

SAVOIRS

LE MONDE
diplomatique

• Allemagne : 15 DM • Antilles/Réunion : 59 FF • Belgique : 300 FB • Espagne : 980 PTA • Grande-Bretagne : 5 £ • Italie : 12000 Lires • Luxembourg : 300 FL • Pays-Bas : 18 FL • Portugal : 1200 ESC • Suisse : 14 FS



une terre en renaissance

*les semences
du développement durable*

M 1554 - 9310 H - 48,00 F - RD



CRISTOM

AUPELF-UREF

l'agence francophone
pour l'enseignement supérieur
et la recherche



L'AUPELF-UREF, opérateur des Sommets francophones pour l'enseignement supérieur et la recherche, rassemble, sur une base associative, 270 établissements d'enseignement supérieur et de recherche à travers le monde. Son rôle est de mailler en réseaux l'espace scientifique d'expression française, de promouvoir en son sein des relations d'échange et de partage, de favoriser la libre circulation des connaissances et des personnes.

Fédérer les établissements francophones

Pour atteindre les objectifs qu'elle s'est assignés, l'AUPELF-UREF a mis en place un dispositif structuré : à l'AUPELF, association des universités partiellement ou entièrement de langue française, incombe la gestion du FICU, **le Fonds international de coopération universitaire**, outil qui permet le financement d'opérations de solidarité associative, l'UREF, université des réseaux d'expression française, université sans murs, en réseaux ; enfin l'AUPELF-UREF met en place des établissements de formation scientifique, associant des équipes d'encadrement internationales comme l'Institut des hautes études francophones (IHEF) ou l'Institut francophone d'informatique.

Former, informer et promouvoir la recherche et la science en français

La recherche : 18 réseaux de recherche établissent **une communauté de travail entre des milliers de chercheurs francophones**, communauté d'échange et de réflexion marquée par la constitution d'équipes, l'organisation de journées scientifiques et la production d'ouvrages.

L'information scientifique et technique : en mettant l'accent sur l'information scientifique et technique, **en éditant et en diffusant à prix réduits** ouvrages, revues, mais aussi disques compacts et vidéodisques, en implantant dans les pays du sud des centres d'accès à l'information scientifique « **les points SYFED** », l'AUPELF-UREF contribue avec force à **la promotion de la science en français**.

La formation : l'UREF favorise la formation partagée et **la mobilité des étudiants et des chercheurs** de langue française en proposant **trois programmes de bourses**, en mettant en place des filières ou en soutenant des filières et des consortiums d'établissements, en créant des pôles d'excellence et en développant **UNISAT, l'Université par satellite**.

Editer livres et revues, réaliser produits multimédias et banques de données

70 ouvrages parus dans la collection « Universités francophones » (médecine, agronomie, environnement, droit, économie, gestion, littératures...), une revue de réflexion « Universités », trois revues scientifiques (Agricultures, Sécheresses, Santé), vidéodisques, disques compacts, 10 centres SYFED, émissions scientifiques « Connaissance de la science » des banques de données sur les chercheurs, les établissements, les départements d'études françaises ; le recensement des thèses et mémoires de chercheurs francophones du Sud.

Direction générale-Rectorat
B.P. 400, succ. Côte-des-Neiges
Montréal, Québec
Canada, H3S 2S7
Téléphone (514)343 6630
Télécopieur (514) 343 5783
Télex 055 60955

Bureau Afrique
B.P. 10017 Liberté
Dakar, Sénégal
Tél. : (221) 24-29-27
Télécopie : (221) 25-34-58
Télex 51267

Bureau Amérique du Nord
B.P. 400, succ. Côte-des-Neiges
Montréal, Québec
Canada, H3S 2S7
Téléphone (514)343 7232
Télécopieur (514) 343 2107

Bureau Asie du Sud-Est
Université de Hanoï
19, rue Lê Thonh Tong
Hanoï, Vietnam

Bureau Caraïbe
B.P. 15165
Pétion-Ville, Haïti
Téléphone (509) 45-44-08
Télécopieur (509) 57-39-74
Télex 20049

Bureau Europe
4, pl. de la Sorbonne
75005 Paris, France
Tél. : (1) 44-41-18-18
Télécopie : (1) 44-41-18-19
Télex 203543

Bureau Monde Arabe
Cité Bounoure, Villa F
Rue de Damas
Beyrouth, Liban

Bureau Océan Indien
B.P. 8349 Tsaralalana
Antananarivo 101
Madagascar
Tél. : (261) 231 804
Télécopie : (261) 231 815

t une
terre
en
renaissance

*les semences
du développement durable*

SAVOIRS 2

Une Terre en renaissance

Comité de rédaction : Catherine Allais, journaliste, agence Cassiopée ; Martine Barrère, journaliste, agence Cassiopée ; Bernard Cassen, journaliste au *Mondediplomatique* ; Yves Gillon, directeur de recherche à l'ORSTOM ; Alain Gresh, journaliste au *Monde diplomatique* ; Serge Halimi, journaliste au *Monde diplomatique* ; Michel Levallois, président du conseil d'administration de l'ORSTOM ; Christian Lévêque, directeur de recherche à l'ORSTOM ; Jean-Yves Martin, directeur de recherche à l'ORSTOM ; Marie-Claire Petit-Perrin, chargée de mission auprès du directeur général de l'ORSTOM ; Ignacy Sachs, directeur d'études à l'École des hautes études en sciences sociales ; Albert Sasson, directeur du bureau d'études, de programmation et d'évaluation de l'UNESCO ; Jacques Theys, chargé de cours à l'université Paris-I ; Gérard Winter, directeur général de l'ORSTOM.

Avec la participation de : Monique Barbut, chargée de mission auprès du directeur du développement au ministère de la coopération ; Michel Petit, directeur de la recherche et des affaires économiques et internationales au ministère de l'environnement ; Rémy Pochat, chef du département « Recherche pour le développement » au ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche.

Equipe de rédaction : Catherine Allais, Martine Barrère et Bernard Cassen. **Coordination :** Bernard Cassen et Marie-Claire Petit-Perrin. **Secrétariat de rédaction et réalisation :** Pascal Philippe, Alain Le Roch. **Documentation et iconographie :** Maria Ierardi, avec la collaboration de Caroline Lequien. **Conception graphique :** Magnus Harling. **Cartographie :** Philippe Rekacewicz.

Edité par *le Monde* et réalisé en collaboration avec l'Institut français de recherche scientifique pour le développement en coopération (ORSTOM), avec le soutien du ministère de la coopération (direction du développement), du ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche (délégation à l'information scientifique et technique) et du ministère de l'environnement (direction de la recherche et des affaires économiques et internationales).

Couverture : Tom Van Saut.- « Geosphere Project », Cosmos

LE MONDE DIPLOMATIQUE

Fondateur : Hubert BEUVE-MÉRY
 Directeur : Ignacio RAMONET
 Rédactrice en chef : Micheline PAUNET
 Rédaction : Christian DE BRIE,
 Bernard CASSEN, Jacques DECORNOY,
 Alain GRESH, Serge HALIMI
 Secrétariat de rédaction
 et conception artistique : Solange BRAND
 Documentation : Maria HERARDI
 Secrétariat : Joseline CAPRON
 Monique SALOME

Anciens directeurs :
 François Houti (1954-1972)
 Claude Jaffren (1973-1990)

RÉDACTION
 15, rue Falguières,
 75501 PARIS CEDEX 015
 Tél. : 40-65-29-16. Télécopie : 40-65-29-77.

Publicité : *le Monde Publicité S.A.*
 15-17, rue du Colonel-Pierre-Avia
 75902 PARIS CEDEX 15
 Responsable : Natacha HERCEGOVA
 Tél. : 46-62-72-75. Télécopie : 46-62-65-57
 Reproduction interdite de tous articles,
 sauf accord avec l'administration.

(*Le Monde diplomatique*
 est imprimé sur papier recyclé)

Edité par la SARL le Monde
 Comité de direction de la SARL :
Jacques LESOURNE,
 gérant-directeur de la publication.
Bruno FRAPPAT,
 directeur de la rédaction du *Monde*
Jacques GUIU,
 directeur de la gestion.
Manuel LUCBERT,
 secrétaire général.

Imprimerie
 du *Monde*
 12, rue M.-Gunsbourg
 94852 IVRY

Commission paritaire des journaux
 et publications : n° 57 438
 ISSN : 0026-9395
 PRINTED IN FRANCE

A la disposition des diffuseurs de
 presse pour modifications de ser-
 vice, demandes de réassort ou
 autres, utiliser nos numéros de
 téléphone verts :
 Paris et sa banlieue : 05-03-11-36
 Province : 05-36-11-11

L'urgence d'un nouveau dialogue

PAR MICHEL LEVALLOIS
ET IGNACIO RAMONET

L'ÉDITORIAL de présentation du premier numéro de *Savoirs* (« Les mers, avenir de l'Europe »), publié l'an dernier, s'intitulait « La recherche au service d'une vision géostratégique ». Nous aurions tout aussi bien pu reprendre aujourd'hui ce même titre, tant le développement durable et la contribution que la science peut lui apporter constituent, effectivement, l'enjeu majeur du prochain siècle pour l'ensemble de l'humanité.

Les lecteurs du *Monde diplomatique* sont déjà familiers de cette problématique qui constitue un des axes permanents de réflexion de ses collaborateurs. Déjà, en 1990, *Manière de voir*, publication désormais trimestrielle, consacrait son numéro 8, sous le titre « La planète mise à sac », à un regroupement d'articles parus au cours des années précédentes sur les thèmes écologiques. Et, à l'occasion de la tenue, à Rio, de la Conférence des Nations unies sur l'environnement et le développement (CNUED), le numéro de juin 1992 comportait un supplément de huit pages intitulé « Une terre à redécouvrir ». Dans le numéro de juin 1993, un premier bilan de Rio a été dressé et, mois après mois, s'approfondit dans nos colonnes le travail de critique d'un mode de développement à la fois générateur de choquantes inégalités et gravement attentatoire à l'écosystème, en même temps que sont avancées des propositions alternatives.

Sur ces questions, le partenariat avec l'Institut français de recherche scientifique pour le développement en coopération (ORSTOM) allait évidemment de soi. Car ce qui est seulement un thème privilégié pour le *Monde diplomatique* constitue, en revanche, la raison d'être d'un organisme public de recherche qui regroupe 2 500 personnes, dont 1 500 chercheurs, ingénieurs et techniciens. La vocation de l'ORSTOM (explicitée page 128) est, en effet, de contribuer au développement du Sud à travers une politique de partenariat, de valorisation et de transfert des résultats de ses recherches, et de diffusion de l'information scientifique et technique.

De cette convergence de préoccupations entre un journal et une institution scientifique est né ce numéro de *Savoirs*, piloté par un comité de rédaction mixte auquel ont accepté de se joindre plusieurs personnalités extérieures, et qui, en outre, a bénéficié de l'appui de plusieurs administrations dans le strict respect de la liberté intellectuelle des auteurs. Après un rappel du chemin parcouru depuis la conférence de Stockholm de 1972 et de l'évolution des perceptions du Sud par le Nord et du Nord par le Sud – beaucoup plus complexe que les caricatures médiatiques auxquelles l'opinion est trop souvent exposée, – sont détaillées les zones de conflit, mais

aussi les articulations d'intérêts entre les deux pôles. Les parties suivantes évoquent les expériences et solutions de terrain (et il y en a beaucoup !), ainsi que la responsabilité des chercheurs pour les faire prospérer. Une section documentaire, recensant les nouveaux acteurs et les nouveaux outils du développement durable, complète cette livraison.

Ces outils, et c'est bien là notre préoccupation conjointe, doivent être mis en commun dans le cadre d'un nouveau dialogue Nord-Sud. Pas seulement un dialogue où s'affronteraient les chercheurs du Nord, détenteurs de la science et fabricants de normes, et les politiques du Sud, retranchés dans leur bonne conscience de victimes du colonialisme et de l'impérialisme, mais un dialogue où les uns et les autres, disposant d'un même bagage scientifique, ayant accès aux mêmes données, parleraient des mêmes choses dans un même langage.

Voilà une ambition qui suppose le maintien et le renforcement de ce que les Anglo-Saxons appellent les « capacités d'expertise » du Sud. Soutien financier et logistique aux chercheurs du Sud, aide à leur intégration dans la communauté scientifique internationale – notamment par le biais de grands programmes mondiaux – pourrait, entre autres conditions – y contribuer. Car, si les choses continuent sur leur erre, les pays en voie de développement, sous les coups de boutoir des mesures dites d'« ajustement structurel », vont progressivement liquider leurs instituts de recherche et leurs universités. Leurs chercheurs vont continuer à émigrer au Nord ou dans le système de recherche internationale, et le Sud sera, plus que jamais, livré aux analyses et aux diktats environnementaux des pays industrialisés. Perspective non seulement insupportable du point de vue éthique, mais qui risque également de disqualifier la science du Nord, de provoquer un nouveau divorce entre environnement et développement, le premier de ces termes représentant le Nord nanti, puissant et savant (malgré ses poches grandissantes de misère et d'exclusion) et le second le Sud pauvre, impuissant et ignorant.

Cette livraison de *Savoirs* se veut une incitation à l'action publique et privée pour empêcher cette périlleuse braderie de la science des « pauvres » et une contribution – certes modeste – de chercheurs et de journalistes à la prise de conscience de l'unicité de la planète, du caractère singulier et fragile de ce qu'Edgar Morin appelle notre « Terre-patrie ». **Michel Levallois est président du conseil d'administration de l'ORSTOM. Ignacio Ramonet est directeur du *Monde diplomatique*.**

Sommaire

Au seuil de grandes bifurcations

par Ignacio RAMONET p. 6

Des savants sans frontières

par Gérard WINTER p. 8

Rio ou le GATT : il faut choisir

par Bernard CASSEN p. 106



1. – De la Terre et des hommes



2. - Surmonter les contradictions

| | |
|---|----|
| Vingt ans après, l'environnement à part entière par Michel Batisse | 12 |
| Des Nord, des Sud ou des luttes sociales planétaires ? par Jacques Decornoy | 14 |
| "Colonies de vacances" et jeux de miroirs par Georges Courade | 16 |
| De si généreux tropiques par Yves Gillon | 18 |
| Sept fourchettes pour un Blanc par Jacques Chevrier | 19 |
| Les Argentins ont-ils des plumes ? par Alicia Dujovne Ortiz | 20 |
| Femmes d'Afrique à l'écran par André Gardies | 21 |
| Nantis et "déguerpis" sous l'œil des écrivains par Jacques Chevrier | 24 |
| Deux conventions peu contraignantes par Marie-Laure Tanon | 27 |
| Ces temps et ces espaces qui s'emboîtent par Ignacy Sachs | 32 |
| Du local au global... et inversement par Alain Ruellan | 34 |
| Le grand malentendu de l'aide financière par Sophia Mappa | 36 |
| Vers un afflux de réfugiés économiques ? par Dieudonné Ouedraogo | 38 |
| Au cœur du désordre mondial : le trafic de drogue par Christian de Brie | 41 |
| Les politiques agricoles au banc des accusés par Laurence Tubiana | 43 |
| Des exclus de la santé par centaines de millions par Catherine Allais | 46 |
| Les velléités frustrées de l'administration Clinton par Serge Halimi | 48 |
| Si la Communauté européenne voulait... par Paloma Agrasot et Raymond van Ermen | 49 |
| L'innovation compétitive, nouvelle idéologie du progrès par Riccardo Petrella | 51 |
| Occidentalisation et mondialisation : le prix à payer par Jacques Robin | 53 |
| Le tourisme international entre profits et conflits par Georges Cazes | 54 |
| Porter sur la nature un regard amical par Joël Bonnemaïson | 55 |
| Minime et son trésor par René Passet | 57 |



3. – Sur la brèche ici et maintenant

| | |
|---|----|
| La transition vers une nouvelle ère par Martine Barrère | 62 |
| Conduire un monde ingouvernable par Jacques Theys | 64 |
| Contre l'économisme et l'apartheid planétaire, l'écologie politique par Jean-Paul Deléage | 66 |
| Les politiques d'éducation ou la naissance d'une nouvelle utopie par Jean-Yves Martin | 68 |
| Vers un mariage de raison entre multilinguisme et francophonie par Michel Guillou | 70 |
| Biens communs : les leurres de la privatisation par Jacques Weber et Jean-Pierre Reveret | 71 |
| Comment nourrir la planète au XXI ^e siècle par Albert Sasson | 73 |
| Qui paiera le prix de l'eau ? par Guy Meublât | 75 |
| Les capacités d'adaptation des paysans africains par Philippe Couty | 77 |
| Un milliard d'Indiens peuvent-ils aspirer à une vie décente ? par Vasant Gowariker | 79 |



4. – La science à la rescousse

| | |
|--|-----|
| Quelle recherche pour l'Afrique ? par Mohamed Bouguerra, Léopold Gnininvi et René Owona | 84 |
| Déshérités de la modernité par Pierre Papon | 87 |
| Les moyens d'éviter l'impasse énergétique par Benjamin Dessus | 88 |
| La biodiversité, un héritage non vu par Christian Lévêque | 91 |
| Colonisation et naturalisation des espèces par Jacques Barrau | 93 |
| La dynamique des paysages entre domestication et destruction par Jean-Yves Marchal | 94 |
| Bientôt, au Sud, deux milliards de citoyens par Claire Brisset | 96 |
| Entre la science et la décision, le trou noir de l'expertise par Philippe Roqueplo | 98 |
| Observer les océans au bénéfice de tous par Michel Glass | 99 |
| Agronomie et écologie : du conflit à la symbiose par Bernard Chevassus-au-Louis | 101 |
| Le nécessaire dialogue des scientifiques avec la cité par Martine Barrère | 102 |
| Satellites et pataugas par Gérard Winter | 105 |



5. – Les semences du développement durable

| | |
|--|-----|
| Textes et manifestes | 110 |
| L'engagement des ONG | 116 |
| Une préoccupation commune aux grands organismes de recherche français | 120 |
| Institutions internationales et grands programmes | 124 |

Au seuil de grandes bifurcations

LES récentes transformations politiques à l'échelle planétaire frappent, saisissent, stupéfient. Annoncent-elles une ère de grandes turbulences ? Beaucoup le craignent, qui constatent à quel point la chute des régimes autoritaires d'Europe de l'Est, l'unification allemande, la guerre du Golfe, l'éclatement de l'URSS, l'accord israélo-palestinien et la double faillite du communisme et de l'ultralibéralisme bousculent la donne stratégique et dessinent un nouveau paysage géopolitique. A quoi ressemble celui-ci ?

Les Etats-Unis voient leurs ambitions hégémoniques limitées par leur affaiblissement économique. Ils doivent compter sur la rivalité des deux autres pôles de prospérité : l'Europe et le Japon. Mais ce triptyque dominant est, à son tour, défié par le déferlement des haines ethniques et religieuses. Et il doit également faire face à l'effondrement du Sud, où vit 80 % de la population de la planète.

D'autre part, dans un monde interdépendant, la protection de l'environnement relève de la haute politique. Il ne peut y avoir désormais que des réponses globales à la démographie, à l'effet de serre, aux pollutions, à la désertification, à l'épuisement des ressources, etc. A cet égard, la question du développement durable est devenue centrale.

Dans les domaines les plus divers, les bouleversements de ces dernières années placent les sociétés au seuil de bifurcations fondamentales. Et la fin de la guerre froide encourage à comprendre enfin le monde réel hors des schémas intellectuels scholastiques. Cette période exceptionnelle correspond à un véritable changement d'ère ; d'où une nouvelle angoisse de l'Occident, un profond malaise dans les sociétés développées. D'autant que les dirigeants n'offrent aucune vision claire de l'avenir, et que nul ne sait à quoi ressemblera le nouvel âge qui commence.

En cessant d'être soumis au poids des deux superpuissances, le monde semble en proie à deux phénomènes puissants et contradictoires. D'une part, certains Etats cherchent à s'allier, à s'associer avec d'autres, dans le but de constituer des ensembles plus solides, moins vulnérables. A l'instar de la Communauté européenne, d'autres groupes de pays, en Amérique du Nord et du Sud, en Afrique du Nord, en Asie, en Europe centrale... multiplient les accords de libre-échange,

IGNACIO RAMONET *

réduisent les barrières douanières afin de stimuler le commerce, en même temps qu'ils renforcent leur alliance politique.

A l'opposé de ces mouvements d'association, et simultanément, des ensembles multinationaux entrent en convulsion (Inde, Sri-Lanka, Chine, Géorgie), se disloquent (Ethiopie, Somalie, Tchécoslovaquie) ou implosent en se fragmentant (Union soviétique, Yougoslavie), sous les yeux atterrés de leurs voisins. Dans ces fusions et ces fissions, certains voient l'affrontement majeur de la décennie : fédéralisme ou barbarie.

Partis et hommes politiques sont, par tout, considérés comme responsables de la crise globale d'une planète qui n'offre ni sécurité ni solidarité, et où l'environnement se dégrade alors que les frustrations de tout ordre se multiplient. Dans ce contexte général, deux régions du monde paraissent singulièrement souffrir : l'Amérique latine et, surtout, l'Afrique.

La vie politique du continent latino-américain se caractérise par une donnée neuve : la démocratie s'est répandue (presque) partout. Les militaires ont regagné leurs casernes. De vieilles dictatures, comme celle du Paraguay, se sont effondrées ; le général Pinochet a accepté le verdict des urnes au Chili et a quitté le palais de la Moneda. A l'exception de ceux de Cuba et du Surinam, tous les pouvoirs en place ont été librement élus, et sont considérés comme légitimes. Les sandinistes eux-mêmes, arrivés au pouvoir par les armes, en 1979, ont accepté en février 1990, après leur défaite électorale, de s'écarter au profit de M^{me} Violeta Chamorro. Ce retrait a marqué, symboliquement, la fin de trois décennies du cycle révolutionnaire commencé avec la victoire de M. Fidel Castro, en 1959, à La Havane.

Désormais, les guérillas qui subsistent, au Guatemala et en Colombie, négocient avec le pouvoir et envisagent de dire définitivement adieu aux armes. Seule exception : le Sentier lumineux, au Pérou, organisation politique qui conserve sa violence, sa radicalité et son messianisme malgré l'arrestation de son chef mythique, M. Abimael Guzman, le « camarade Gonzalo ».

* *Directeur du Monde diplomatique.*

Ce retour à la démocratie ne garantit point le développement économique. Les dictatures ont favorisé et pratiqué la corruption et la fuite de capitaux, et ont souvent engagé des dépenses colossales : la dette extérieure de l'Amérique latine s'élève au total à 450 milliards de dollars. Tout cela a encouragé la plupart des nouveaux gouvernements à abandonner les politiques créatrices d'hyperinflation et à accepter les plans d'ajustement structurel préconisés par le Fonds monétaire international (FMI). Pour réduire le déficit budgétaire, les subventions publiques aux produits de première nécessité ont été supprimées ; des milliers de fonctionnaires licenciés ; les budgets de la santé, de l'éducation et du logement drastiquement réduits ; enfin, des pans entiers du secteur d'Etat – au Chili, au Mexique, en Argentine, en Bolivie, au Venezuela, au Pérou – ont été privatisés. La plupart des pays tournent désormais le dos aux politiques économiques suivies depuis les années 40, caractérisées par la substitution des importations.

L'ancien président des Etats-Unis, M. George Bush, a proposé la création d'une vaste zone de libre-échange s'étendant de l'Alaska à la Terre de Feu et dont l'embryon serait l'Accord de libre échange nord-américain (ALENA), entre le Canada, les Etats-Unis et le Mexique. Car, là comme ailleurs, l'heure est aux regroupements économiques régionaux : l'Argentine, le Brésil, le Paraguay et l'Uruguay ont créé, en mars 1991, le Marché commun du cône sud ou Mercosur. Par ailleurs, le pacte andin, qui rassemble la Colombie, l'Equateur, le Pérou et le Venezuela, a été relancé, ainsi que le Marché commun centraméricain ; et des accords bilatéraux de libre-échange, comme celui qu'ont signé le Mexique et le Chili, se multiplient.

Ces politiques ultralibérales paraissent, en termes macro-économiques, des succès. Mais elles accentuent les inégalités et aggravent le désarroi des classes moyennes, facteurs décisifs de stabilité politique et sociale ; elles rejettent dans le secteur informel une population de plus en plus déboussolée. La violence et la criminalité s'accroissent dans les villes. Des maladies pratiquement éradiquées, comme le choléra ou la tuberculose, réapparaissent et s'étendent. Les trafics liés au commerce de la cocaïne s'intensifient, en même temps que l'affairisme. M. Collor de Melo, au Brésil, M. Carlos Andrés

Pérez, au Venezuela, accusés de corruption, vilipendés par leur peuple, ont été déchus de leur fonction présidentielle. Conscient de ces risques, le nouveau président de la Bolivie, M. Gonzalo Sanchez de Lozada, pourtant ultralibéral, a annoncé, le jour même de sa prestation de serment, la création d'un « superministère du développement durable ».

Comment associer croissance économique et lutte contre les inégalités ? Comment échapper au paradoxe d'un pays qui s'enrichit mais dont les habitants s'appauvrissent ? Pourquoi le respect de la démocratie ne conduit-il pas les gouvernements à intervenir en matière d'emploi, de logement, de santé ou d'éducation, de manière à corriger les criantes inégalités ? A cet égard, l'Afrique semble encore plus mal en point depuis la fin de la guerre froide. La « rente » géostratégique s'est tarie, dont profitaient nombre de dirigeants, et l'heure des réformes draconiennes est arrivée. Partout s'exprime, là aussi, le puissant désir des citoyens de reprendre la parole.

Or, dans le nouvel ordre économique qui se dessine, le continent noir est pratiquement exclu. Il demeure, pour l'essen-

tiel, spectateur, au-delà des frontières de l'économie globale. Le Nord développé semble avoir de moins en moins besoin de ses produits. Même si la main-d'œuvre y est le meilleur marché du monde, rares sont les entreprises – pourtant friandes de profitables délocalisations – qui viennent s'y installer (l'horloger Swatch est une exception). En même temps, les matières premières et les denrées, qui représentent 94 % des exportations africaines, ont vu leurs cours s'effondrer sur le marché mondial.

Là encore, les programmes d'ajustement structurel, imposés par la Banque mondiale et le FMI, ont entraîné des licenciements massifs de fonctionnaires, des coupes claires dans les budgets de l'éducation, de la santé et du logement, et mis en péril l'ensemble d'un édifice social déjà fragile. La pertinence de tels programmes paraît d'autant moins évidente que l'un de leurs objectifs principaux était l'augmentation des recettes d'exportation, alors que se conjugaient chute des prix et baisse de la demande.

Cet échec a d'ailleurs conduit la banque mondiale elle-même à reconnaître que les programmes d'ajustement ont « laissé

beaucoup à désirer en ce qui concerne le rétablissement de la croissance et du bien-être social en Afrique subsaharienne. Le revenu par habitant progresse à peine et à des rythmes qui ne permettront pas une diminution rapide de la pauvreté » (1). En fait, cette pauvreté s'est, presque partout, aggravée.

L'Afrique avance pourtant dans la bonne direction dans plusieurs domaines. En particulier, en matière de libertés publiques, les progrès sont rapides et spectaculaires. Au moment de la chute du mur de Berlin, 38 des 45 Etats africains étaient gouvernés par des partis uniques ou des juntes militaires. Quatre années plus tard, la moitié d'entre eux ont tenu des élections libres et mis sur pied des réformes démocratiques. Réformes qui demeurent les conditions indispensables du développement. Car l'absence d'opposition politique, de presse et de syndicats libres permet à la corruption de perdurer, encourage la violence armée, la guerre civile, et interdit la mise en œuvre de solutions collectives pour éviter les famines, lutter contre la sécheresse, ou participer aux travaux de reconstruction.

On estime que 60 millions de personnes sont menacées de mort par les conséquences, directes et indirectes, des guerres qui se livrent en Angola, Soudan, Rwanda, Libéria, Somalie, Mozambique, Sénégal, Sierra-Leone, etc.

La pacification politique devrait permettre à une nouvelle génération de gouvernants (M. Nicéphore Soglo au Bénin, M. Alpha Oumar Konaré au Mali, etc.) de s'attaquer enfin au développement industriel, à la production agroalimentaire et à la formation des hommes, trois objectifs essentiels abandonnés depuis les années 70.

Dans les années 60, et dans l'euphorie de la décolonisation, Julius Nyerere, président de la Tanzanie, avait fixé à l'Afrique l'ambitieux objectif de rattraper les pays développés : « *Nous devons courir, disait-il, pendant que les autres se contentent de marcher.* » Mal conseillée, mal aidée, mal gouvernée, l'Afrique a dilapidé trente-cinq ans.

Nous continuons d'assister, la rage au cœur, à la disparition des forêts, à la dévastation des pâturages, à l'érosion des terres, à l'avancée des déserts, à la raréfaction de l'eau douce, à la pollution des océans, à l'extension des pandémies et de la pauvreté. De plus en plus de citoyens restent convaincus que ni le Sud ni le Nord ne sont viables dans le système économique actuel ; ils réclament la mise sur pied d'une économie visant à un développement durable et pensent que le droit de tous les êtres humains à un environnement de qualité doit figurer prioritairement parmi les nouveaux droits de l'homme. ■



D. R.

Toshi. - « Le baobab de la vie » (1992)

(1) *Afrique relance*, Nations unies, décembre 1992-février 1993.

Des savants

LA terre, notre seule planète, est une. C'est un monde fini, bien commun de l'humanité, écosystème dont les diverses composantes physiques et biologiques sont interdépendantes, du nord au sud, de l'est à l'ouest, de haut en bas, du microscopique au macroscopique. Un monde encombré d'objets standardisés, qui secrète des nuisances et des pollutions tout juste repérées et encore largement incontrôlées, mais néanmoins capable de faire cohabiter 12 milliards d'hommes et de femmes. Cette humanité, qui ne cesse de se multiplier dans une niche écologique dont presque toutes les frontières sont circonscrites, s'uniformise par la généralisation d'un mode de consommation, et donc de production, un filet de médias qui l'enserme de plus en plus étroitement, un référent scientifique et technique dominant. « *Terre notre village* », disait déjà Ivan Illich en 1960...

Les nord sont au sud et les sud sont au nord, non seulement *via* des objets et services marchands, mais aussi parce que le climat, l'air, les eaux, les gènes, les parasites... sont autant de déterminants sans frontières de la vie d'aujourd'hui et de demain. Couche d'ozone, effets de serre, déforestation, sécheresse, désertification, pandémies... font partie d'un même système, mais il faut aussi y ajouter la vie, le devenir, le bien-être ou le mal-être des hommes. Environnement, développement, inégalités productrices de misère sont inextricablement mêlés. La surconsommation des uns renvoie à la sous-consommation des autres, selon un processus cumulatif à somme de plus en plus négative. Se sentant désormais atteint, le Nord cesse de se pencher sur le sous-développement des tiers-mondes, les riches sur la misère des pauvres. L'unité conflictuelle de l'humanité s'est fait jour.

La nouveauté est que cette prise de conscience est venue, non pas des politiques ou des philosophes, mais des scientifiques les plus éloignés du quotidien des affaires humaines : physiciens, chimistes, biologistes du monde végétal et animal. A Rio, la conférence des Nations unies sur l'environnement et le développement – donc sur le devenir de l'humanité – a été impulsée et encadrée par les scientifiques, et finalement débordée par les Etats, les entreprises, les représentants de toute nature des forces civiles, religieuses, sociales, culturelles dans le cadre d'un forum mondial effervescent.

Mais l'envers du décor unificateur était également présent. Et les lendemains de Rio ne cessent de l'exposer dramatiquement.

GÉRARD WINTER *

L'humanité se fractionne jusqu'à l'infini. Les groupements humains – peuples, nations, Etats, ethnies, classes, régions et mégapoles – revendiquent de plus en plus violemment leur autonomie, leur langue, leur culture, leur mode de vie, leurs solidarités et donc leurs contestations immédiates. L'Europe de l'Est en constitue l'exemple le plus significatif et le plus récent, mais l'Afrique, les banlieues de l'Occident, les minorités, les intégrismes et sectes de toute nature témoignent de ce besoin profond d'une expression de la différence, créatrice de culture et de liberté.

Pour l'heure, cependant, on assiste à des dialogues de sourds. Les « fractions » se voient, se touchent ou s'entrechoquent, mais ne s'entendent, ni ne se parlent. Les divisions culturelles et sociales, issues de la marginalisation et de la misère, redonnent vie au vieux mythe de la tour de Babel : il y a risque de cloisonnement par incompréhensibilité radicale. Au risque de compromettre l'habitabilité de la planète Terre, sans distinction d'environnement, ni de développement...

Il est pourtant un discours qui se veut, par nature, universel et, de surcroît, efficace. C'est celui de la science. Il se prétend sans frontières ni de temps, ni d'espace, ni de langue, ni de culture. La science serait aussi « donnée », sous la forme d'une accumulation et d'une reprise filtrée des savoirs, de vérifications, explicitations, publications et colloques, avec, en bout de course, la reconnaissance par les pairs et l'évaluation. Et de plus en plus, la démonstration par les faits est médiatisée par la démonstration des modélisations, langages formalisés, expression même de ce qui caractérise l'humanité et participe à son unité : la raison raisonnante. La science est discipline, c'est-à-dire apprentissage d'un même langage, d'un même code, permettant un accès commun aux mêmes réalités. Les mots, issus d'une culture donnée, font désormais place aux signes banalisés.

La science moderne ne sait plus toujours très bien si elle est source de « progrès » ou non, mais ce qu'elle croit, c'est qu'elle est langage universel raisonnable, apte à transcender les passions, les « idéologies », les cultures, les fractionnements et leurs impuissances.

L'appel d'Heidelberg, diffusé à Rio, signe cette conviction : la science permettra de surmonter les exigences contradictoires de l'environnement et des développements, non seulement par sa capacité d'innovations opérationnelles, mais par son aptitude à réconcilier les hommes par une langue et un regard communs sur l'avenir.

ronnement et des développements, non seulement par sa capacité d'innovations opérationnelles, mais par son aptitude à réconcilier les hommes par une langue et un regard communs sur l'avenir.

La science ultime source d'efficacité ?
Ultime instrument de communication ?

Un soupçon se fait jour : et s'il n'agissait que d'une certaine science, disons, pour faire court, de la « science de l'Occident » des deux derniers siècles ? Une science spécialisée en disciplines de plus en plus pointues et étanches, une science de plus en plus inaccessible au « vulgaire », une science cantonnée dans des laboratoires de plus en plus sophistiqués, une science qui s'exprime de plus en plus dans une langue, l'anglais international, de plus en plus sommaire. Et, par conséquent, une science trop sûre d'elle-même, et donc inconsciemment dominatrice, une science qui ignore les savoirs mêlés et accumulés tout au long des siècles, enracinés dans des cultures et sources de bien-être, ignorés sous prétexte qu'ils n'ont pas été délibérés, évalués, formalisés, désincarnés.

Cette science de l'Occident est une science pour partie induite par les besoins d'une technologie économiquement, voire militairement, conquérante, qui privilégie la biologie moléculaire et la génétique aux dépens de la botanique, de l'écologie, de l'épidémiologie, de l'anthropologie, qui circonscrit et sectorise problématiques, méthodes, critères d'évaluation. Il ne faut pas s'étonner alors qu'elle ne sache pas bien utiliser ses spécialistes chercheurs comme enseignants, vulgarisateurs, experts, négociateurs, à l'écoute et au service d'une demande sociale diverse, mal formulée, confuse mais vive, avertie et forte de ses propres savoirs. En bref, une science cantonnée, de moins en moins « exotique », de moins en moins apte à dialoguer avec les cultures, de plus en plus encline à gagner les Sud par clonage de laboratoires.

Les efforts déployés en France, depuis plus d'une décennie, pour rapprocher laboratoires et entreprises, scientifiques et jeunes, pour créer des lieux, comme la Cité des sciences et de l'industrie et bien d'autres Futuroscopes, ou des événements tels que la Fête de la science, tout comme les initiatives désordonnées en matière de recherche sur l'« environnement » sont significatifs de cette prise de conscience d'un risque d'enfermement de la science dominante, *main stream* comme on dit... en anglais. A Rio, il y eut trop peu de chercheurs pour participer – quelque peu étonnés, désarmés mais finalement séduits – aux

* Directeur général de l'ORSTOM.

sans frontières

débats où les forces sociales exprimaient leurs demandes de développement, ou d'environnement. Les scientifiques français, forts de leur longue expérience de coopération avec les scientifiques brésiliens, furent sans doute plus présents et moins timides que les autres. Mais les négociations pâtaient du fait que les responsables politiques des pays les plus pauvres du Sud ne pouvaient toujours en mesurer pleinement les enjeux, faute d'être assistés de chercheurs avertis des réalités de terrain et de laboratoire. Peut-être aussi souffrirent-elles de ce que les scientifiques du Nord engagés dans les négociations étaient davantage rompus aux modélisations globales qu'à l'étude des milieux en développement.

Timidement, l'appel à une démarche scientifique plus ouverte, et plus humble, se fait entendre. Elle peut être résumée en quelques principes. D'abord, prendre en compte les besoins et les savoirs de la part croissante de l'humanité constituée par les exclus du système économique dominant, et privilégier l'étude des milieux où nature et culture, écosystème et société, histoire des hommes et de leur habitat, se conjuguent. Et, par conséquent, adopter une démarche holistique, résolument pluridisciplinaire où les sciences de l'homme et de la société ne sont pas des adjuvants des sciences de la nature, pour faire émerger une science de la synthèse non réductrice, car apte aux transferts

d'échelle et aux comparaisons. En bref, et plus politiquement, une science faite par des savants sans frontières conscients qu'il est des questions auxquelles ils ne peuvent encore répondre.

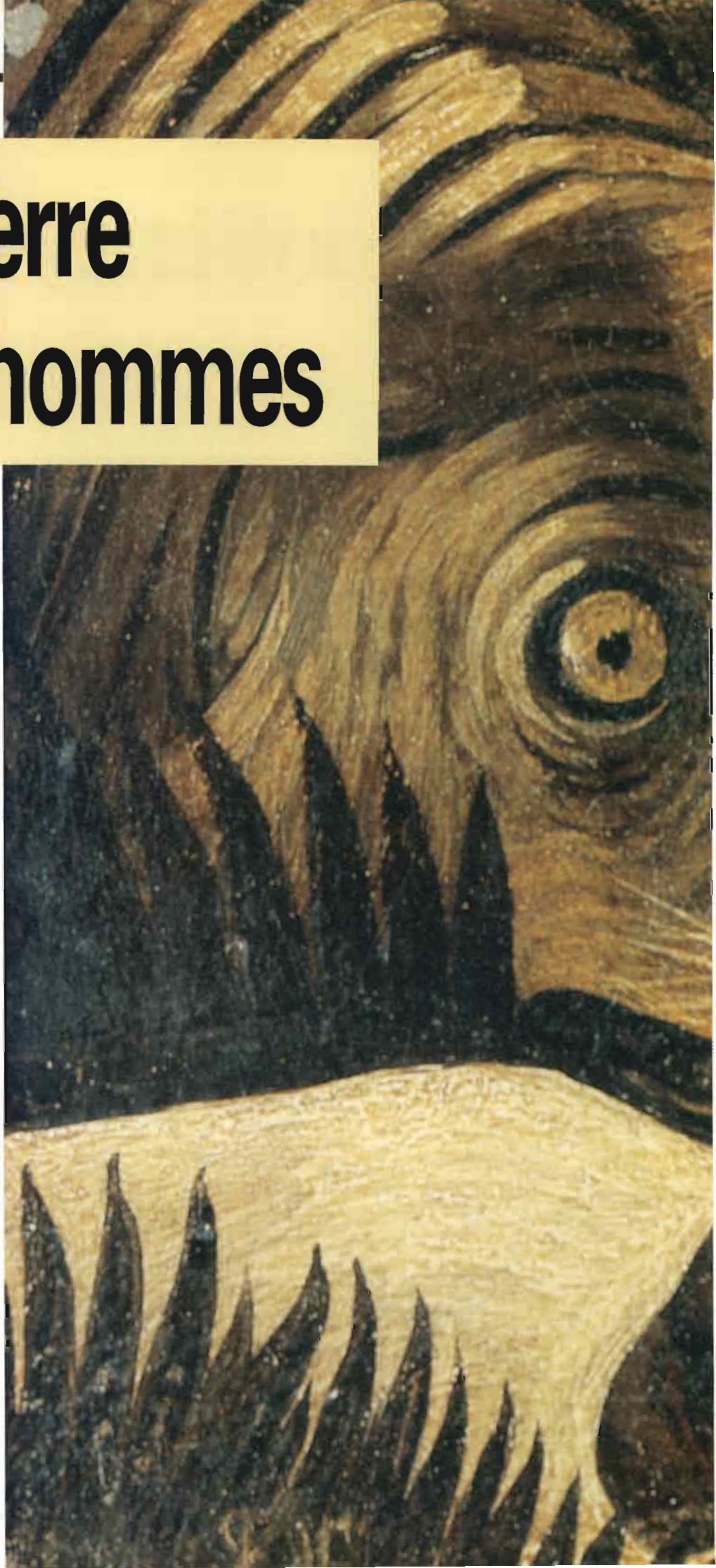
Disons-le tout net, une telle pratique de la science est nécessaire pour répondre aux défis du prochain siècle, qui naîtront des contradictions entre environnement et développement, et, plus fondamentalement encore, pour surmonter les fractionnements culturels en cours. Elle ne saurait se développer seulement par expansion au sud de la science d'Occident. Elle circonscrit donc les enjeux stratégiques d'une nouvelle coopération scientifique entre le Nord et le Sud. ■



De la Terre et des hommes

Le Sud n'est plus ce qu'il était dans l'imaginaire du Nord. Il s'est diversifié et universalisé, se constituant en archipels humains et culturels dans les pays industrialisés. Et des enclaves de Nord sont aux leviers de commande dans le tiers-monde. Ces immenses chamboulements dont, en Afrique, écrivains et cinéastes ont bien pris la mesure, façonnent un nouveau visage de la planète, conflictuel, multiple, mais un. Le sentiment d'appartenance commune à une Terre fragile a beaucoup progressé entre les conférences de Stockholm (1992) et de Rio (1992). Mais le décalage reste immense entre le calendrier des mutations de l'humanité et de la biosphère et celui des décisions politiques.

Henri Rousseau, dit le Douanier. - « Les Tigres », D.R.





Vingt ans après, l'environnement à part entière



ans remonter à Malthus, qui a peut-être eu raison trop tôt, sans méconnaître certains remèdes ponctuels aux dégradations de la nature, ce n'est qu'après la seconde guerre mondiale que se sont répandues des craintes sérieuses sur ce que l'humanité était en train de faire de la planète. Hiroshima venait de jeter son ombre sur les bienfaits automatiques du progrès scientifique. De grandes voix s'élevaient contre les dangers du DDT ou la dégradation des sols tropicaux. Le grand mouvement en faveur de l'environnement ne s'amorce pourtant que dans les années 60, alors que la reconstruction est terminée et que la croissance économique semble installée pour toujours.

Cette brusque évolution a de multiples causes. Une technologie conquérante bouleverse les habitudes et les paysages. L'accès à l'indépendance des pays d'Afrique et d'Asie révèle des tensions entre ressources et démographie, longtemps

L'utilisation technique de l'espace et de ses ressources constitue le fondement de l'histoire humaine. C'est elle qui a permis l'épanouissement des civilisations. C'est elle, par ses excès, qui risque d'hypothéquer les besoins vitaux des générations futures. Il appartient aux pays développés de montrer l'exemple d'une limitation du gaspillage.

Michel Batisse
Conseiller pour l'environnement
à l'UNESCO

occultées par le fait colonial. Les facilités de transport et de communication font apparaître les limites de la Terre, rendues flagrantes par les images prises de la Lune. Le club de Rome publie son célèbre rapport, fondé sur des simplifications excessives, mais déclenchant un mouvement alarmiste. Dans divers pays, les étudiants contestent les fondements de la société de consommation. Voici tout juste vingt-cinq ans, en septembre 1968, l'UNESCO organise la première conférence intergouvernementale sur l'utilisation rationnelle et la conservation des ressources de la biosphère, qui porte déjà sur les bases scientifiques de ce que l'on appellera le développement durable. Cependant, le terme environnement, qui se répand alors, est encore loin de recouvrir des notions précises, et révèle plus souvent un malaise des sociétés industrialisées qu'une vision claire des enjeux et des actions à entreprendre.

L'environnement, c'est « tout ce qui entoure ». Le concept est très vaste, et à la fois objectif et subjectif. On sait que la biosphère représente la mince couche superficielle du globe où est confinée et organisée la vie, mais on oublie trop que l'homme lui-même, en tant qu'être biologique, en est partie intégrante. Ce sont les atteintes à la biosphère qui constituent les problèmes environnementaux, et l'homme peut donc en être la première victime. Ces atteintes peuvent être d'origine naturelle,

comme les glaciations ou les tremblements de terre. La biosphère a toujours su s'en accommoder. Mais, depuis peu, c'est l'humanité elle-même qui porte les coups les plus sévères à la sphère de la vie. Elle le fait par l'ensemble de ses interventions sur les milieux et par tous les processus techniques, agricoles, médicaux, industriels, énergétiques qu'elle a inventés et applique maintenant sur toute la surface du monde, enserrant ainsi la biosphère par ce qu'on a appelé la technologie (1).

Cette utilisation technique de l'espace et de ses ressources constitue le fondement de l'histoire humaine. Elle a permis l'amélioration des conditions de vie, l'expansion de la population, l'épanouissement des civilisations. C'est donc le processus même du développement, dans ses dimensions physiques et biologiques, qui, à côté de ses effets bénéfiques, produit des impacts néfastes aux milieux et à l'homme lui-même. La dégradation de l'environnement n'est alors que l'autre face, trop longtemps ignorée, du développement dans son mode actuel.

Cependant, technosphère et développement n'ont pas vraiment d'existence autonome. Ils ne sont que les produits de la sociosphère, ensemble des structures de pouvoir et de décision, de caractère juridique, économique, politique, social ou militaire, qui constitue la société organisée. La sociosphère utilise et répand la tech-



Fondation Afrique en créations, Paris

Célestin Faustin.- « Le Paradis terrestre »

développement et impose un mode de gestion planétaire par la mondialisation de l'économie. C'est donc à elle qu'il appartient de prendre les décisions nécessaires à la sauvegarde de l'environnement. Mais le peut-elle vraiment ? En réalité, les causes premières des difficultés actuelles se situent encore à un autre niveau, plus diffus, plus subjectif, échappant volontiers à l'analyse et à la rationalité : la sphère des idées, la noosphère. C'est de là que procèdent les cultures, les religions. C'est là que se forment les perceptions, les aspirations et les comportements, tant à l'égard de l'environnement que du développement.

Dans un premier temps, puisque les problèmes dérivent à l'évidence de dérapages ou d'incursions fâcheuses de la technologie sur les milieux et sur la vie, leur solution paraissait résider dans leur analyse scientifique, afin d'améliorer les techniques en cause. Ce sont donc les scientifiques – notamment les naturalistes – qui se sont tout

d'abord mobilisés avec, en particulier, le programme biologique international, premier effort concerté de recherche écologique, puis le programme MAB plus universel et plus appliqué, qui se poursuit aujourd'hui.

L'esprit de la science et de la technique

C'est par la conférence de Stockholm de 1972 que le thème de l'environnement allait être porté sur le devant de la scène mondiale. Les Etats, représentés au niveau politique, décidaient de créer le programme des Nations unies pour l'environnement (PNUE). Ils adoptaient une déclaration solennelle et plus d'une centaine de recommandations, toujours pertinentes. Mais l'esprit de la conférence demeurerait fondamentalement axé sur ce qui relève de la science et de la technique, sans remettre vraiment en cause l'économie, les modèles de développement ou

les rapports internationaux. L'accent était placé sur les problèmes inquiétant les pays industrialisés, comme les pollutions et la protection de la nature.

Après les chocs pétroliers des années 70, qui donnaient un coup de frein aux actions écologiques, le changement allait venir d'un horizon inattendu : l'émergence des problèmes globaux. Nombre d'atteintes à la biosphère n'ont, à première vue, qu'un caractère local. Certaines, pourtant, concernent de vastes régions et l'apparition des pluies acides et de leurs effets sur les forêts et les monuments ont d'autant plus perturbé l'opinion, en Europe et en Amérique du Nord, que leur cause et leurs mécanismes paraissaient plus difficiles à élucider. Cependant, c'est le cauchemar de l'« hiver nucléaire », la découverte du trou de la couche d'ozone au pôle Sud, puis l'annonce du risque d'effet de serre dû aux émissions de gaz carbonique, en particulier, qui ont bouleversé la perception des problèmes.

On a découvert, au cours des années 80, que l'ensemble de la planète était menacé par des phénomènes très complexes, où la responsabilité de la technique ne pouvait guère être contestée, mais que la science n'arriverait pas à évaluer avant de longues années. On s'est aperçu, par ailleurs, que les découvertes scientifiques et techniques pouvaient avoir des conséquences de plus en plus inquiétantes, comme en matière de génie génétique, ou simplement sous forme de risques majeurs, dont les noms de Bhopal, Seveso ou Tchernobyl symbolisent la charge émotionnelle. Enfin, on s'est rendu compte que, malgré les énormes progrès dans la compréhension de phénomènes comme l'érosion, la désertification, le déboisement ou la salinité des sols, les connaissances acquises n'étaient, en réalité, guère appliquées parce qu'elles se heurtaient à des obstacles de nature sociale, économique ou culturelle.

Il est ainsi apparu que la solution des problèmes d'environnement ne saurait être exclusivement scientifique et technique, et que, face à la complexité de certaines menaces, on ne pouvait attendre les résultats aléatoires de la recherche pour agir. C'est là ce qu'on appelle le principe de précaution, que les gouvernements, réunis en 1992 à la conférence de Rio, ont adopté.

En réalité, les individus et les peuples ont toujours agi dans une relative incertitude et le principe de précaution n'a rien de révolutionnaire. Pourtant, cette évolution a pris, pour certains, le caractère d'une rupture épistémologique. Nombre de scientifiques se sont sentis – à tort – dépossédés et l'ont fait savoir parfois de façon intempestive, non sans quelques relents de positivisme. Les rapports entre biosphère et technosphère relèvent, en fait, plus que jamais, des scientifiques et des ingénieurs, mais ils ne peuvent, à eux seuls, apporter des solutions à des problèmes dont l'origine est antérieure à leur travail.

Des ressources considérées comme des revenus

Quand M^{me} Indira Gandhi, premier ministre de l'Inde, déclarait à Stockholm que la plus grave des pollutions, c'était la pauvreté, elle affirmait déjà le lien indissociable entre environnement et développement. Il a fallu attendre le rapport de la commission Brundtland (2) pour que soit admise la responsabilité de la biosphère dans la dégradation de la biosphère. Ce retard provient beaucoup de la façon dont a été jusqu'ici établie la comptabilité économique des pays ou des entreprises. L'objectif des pays est d'assurer la croissance du niveau d'ensemble des revenus, exprimé par le produit intérieur brut (PIB).

Malheureusement, cet indicateur reflète fort mal la réalité sociale et environnementale. Il ignore le travail non rémunéré des paysannes du tiers-monde. Il ne distingue pas les actions productives des actions palliatives et additionne la production des biens par une usine polluante avec ce qu'il en coûte pour lutter contre cette même pollution. Plus grave encore, dans l'exploitation des ressources de la biosphère, le calcul économique considère tout simplement le capital – qu'il s'agisse de pétrole, de forêts tropicales ou de sols arables – comme un revenu. Tout ce qui n'est pas objet de propriété ou ne peut être exprimé par un prix, air pur, eau propre, animaux sauvages, est considéré comme cadeau de la providence – dont on peut

user et abuser (3). On ne s'oriente donc que timidement vers une économie écologique, dont la théorisation est difficile et heurte non seulement les idées reçues depuis Keynes, mais le système même sur lequel repose l'économie mondiale, marquée par la globalisation du marché. L'effondrement des théories marxistes laisse le champ ouvert à un libéralisme économique soumettant l'environnement à la concurrence aveugle de tous les pays, riches et pauvres, puisqu'ils y sont liés par des mécanismes d'échange et de prix ignorant le capital ressources et les conditions locales.

Du moins a-t-on pris conscience des dangers de cette situation, à laquelle on cherche à remédier par un ensemble de mesures économiques incitatives visant à corriger les carences du libéralisme, mais aussi par des réglementations et des accords nationaux et internationaux. S'il est un domaine qui a pris un essor imprévu, c'est bien celui du droit de l'environnement, champ assez imprécis, mais qui reflète la nécessité d'encadrer plus rigoureusement les débordements de la technosphère. Le principe pollueur/payeur, déjà évoqué à Stockholm, est entré dans le droit international avec l'indemnisation des marées noires. Ce principe se voit maintenant corrigé dans la mesure où l'action publique vise de plus en plus à prévenir la pollution, plutôt qu'à en guérir les effets. De même, bien qu'il soit difficile de légiférer sur ce qui est incertain, voit-on se multiplier les conventions relatives à des problèmes environnementaux : pollution marine ou fluviale, pluies acides, commerce des espèces menacées, émissions de CFC, et même, depuis peu, émissions de gaz carbonique ou biodiversité. Cependant, on n'a pas atteint le stade – sans doute inévitable – où sera instaurée une véritable autorité internationale capable de sanctionner les infractions.

Si le droit de l'environnement a beaucoup évolué, on ne saurait en dire autant des institutions concernées. Des ministères de l'environnement ont certes été créés un peu partout, mais leurs attributions sont demeurées le plus souvent limitées à la prévention des pollutions et à la protection de la nature, les grands secteurs économiques conservant leur autonomie. En fait, les administrations traditionnelles ont du mal à s'adapter

aux situations complexes créées par des technologies qu'elles ne maîtrisent pas. Ironiquement, cette situation se retrouve au niveau de la recherche et de l'enseignement supérieur, où le cloisonnement des disciplines et des carrières ne facilite guère les approches interdisciplinaires qu'exigent les questions environnementales.

En revanche, l'industrie, principal secteur incriminé, a beaucoup évolué dans nombre de pays, non seulement en prenant conscience des profits croissants qu'elle peut tirer de la protection de l'environnement, mais aussi en cherchant à améliorer son image par un comportement « vert ». En outre l'industrie, plus que les gouvernements toujours guettés par les élections, a conscience des enjeux du long terme, de la durée des équipements, de l'ampleur des investissements, liés à la satisfaction des besoins d'une population mondiale qui commencera par doubler en nombre avant de pouvoir se stabiliser.

Ainsi des progrès, insuffisants mais cependant notables, se sont fait jour au sein de la technosphère et la conférence de Rio a marqué cette avancée de façon spectaculaire. Les résultats tangibles de la conférence sont sans doute très modestes (voir, page 27, l'article de Marie-Laure Tanon), mais l'adoption du concept de développement durable – quel que soit le flou qui l'entoure – marque bien la fin de la marginalisation dont souffrait jusqu'ici l'environnement dans l'économie et dans l'utilisation des ressources. Le Nord et le Sud se sont rencontrés. Ils se sont fixé un cadre pour poursuivre ce qui ne peut être qu'une très longue négociation. Ils n'ont certes pas pris d'engagements, institutionnels, juridiques ou financiers, bien contraignants, mais ils ont atteint ce qui était politiquement possible dans le contexte actuel (4). Ce faisant, ils sont restés sur des positions défensives et n'ont pas fait les gestes qui pourraient faire basculer les opinions publiques.

N'est-ce pas alors au niveau des symboles que les perceptions et les comportements peuvent être durablement ébranlés ? L'événement le plus marquant du sommet de Rio n'est-il pas cette rencontre – sans précédent – de plus de cent cinquante chefs d'Etat et de gouvernement ? Autrement dit, n'est-ce pas au niveau de la noo-

sphère que reste à franchir le pas décisif pour la sauvegarde de l'environnement ? Les changements d'attitude sont, hélas, plus souvent le résultat de crises subies que de décisions sereines. Mais une catastrophe écologique ne serait pas nécessairement bonne conseillère. Il faut donc tenter d'agir plus efficacement au niveau des idées et des comportements. Cela relève de l'éducation et de l'information, de la politique et de l'éthique.

Deux idées-forces, qui se heurtent encore aux égoïsmes de la société de consommation, devront dominer cette action. La première – formulation éthique du développement durable – est l'obligation de ne pas compromettre les possibilités de satisfaire les besoins vitaux des générations futures en cherchant à répondre à ceux de la génération actuelle. La seconde est qu'il serait inéquitable (et irréaliste) de demander aux pays en développement de protéger leur environnement au nom de l'intérêt de l'humanité entière (y compris en contrôlant leur démographie), si les pays développés ne montrent pas l'exemple d'une limitation volontaire de l'accaparement et du gaspillage des ressources mondiales.

Depuis un quart de siècle, les problèmes de l'environnement ont été mieux cernés par la science et mieux abordés par la société. Mais, loin de se résorber, ils sont plus présents que jamais, allant jusqu'à prendre une dimension globale inquiétante. Face aux difficultés économiques, dont on ne perçoit pas encore clairement qu'ils en sont en partie la cause, ils demeurent une préoccupation secondaire des pays pauvres, mais aussi des pays riches qui ne modifient guère leurs comportements. Il faudrait ne pas devoir attendre à nouveau vingt ans pour que s'effectue la nécessaire intégration de l'environnement dans la noosphère. Car il pourrait être alors trop tard. ■

(1) Michel Batisse, « Environmental Problems and the Scientist », *Bulletin of Atomic Scientists*, XXIX, n° 2, Chicago, février 1973.

(2) Commission mondiale sur l'environnement et le développement, *Notre avenir à tous*, Éditions du Fleuve, Montréal, 1988.

(3) René Passet, *L'Economie et le Vivant*, Payot, Paris, 1979.

(4) Michel Batisse, « Nord et Sud : confrontations ou dialogue », in *Annales des Mines*, juillet-août 1992.

Le Sud incorpore des poches de Nord : « dragons » asiatiques, classes dirigeantes prédatrices d'Afrique, du Proche-Orient et d'Amérique latine. Les puissantes métropoles du Nord sont rongées par la « marge » sociale qui menace la cohésion de leurs sociétés. Le capitalisme va devoir gérer des luttes sociales planétaires.

Jacques Decornoy
Journaliste
au Monde diplomatique

Singapour, fin avril 1993. Organisée sous les auspices des dirigeants de l'île se tient la première rencontre officielle entre Chinois du continent et Chinois de Taïwan représentés par un riche homme d'affaires. Une réunion ayant pour toile de fond échanges commerciaux et investissements : l'économie a pris le pas sur la politique, à laquelle elle dicte ses lois. Voilà deux décennies, dans la mesure où une semblable conférence eût été imaginable, elle aurait été décrite comme celle de trois pays du Sud, bien que de régimes différents. Etiquetage désormais dépassé. Singapour mérite plus que jamais cette définition qu'un de ses ministres des affaires étrangères en a un jour donnée : « Un mail- lon de la chaîne mondiale du

Des Nord, des Sud ou des luttes sociales planétaires ?

capitalisme.» Taïwan est tout le contraire du stéréotype «sudiste» (pauvreté, endettement...): riche d'un épais matelas de devises, le pays – capital local et étranger – investit beaucoup à l'extérieur (en Chine continentale notamment), élève sans cesse le niveau d'instruction, scientifique en particulier, de sa population. La Chine «communiste» a, pour sa part, opté en faveur du système capitaliste, sa courbe de croissance ne fléchit pas, et il est devenu banal, dans la presse anglo-saxonne, de la décrire comme la future superpuissance du vingt et unième siècle. Qu'une telle assertion repose en grande partie sur des faux-semblants, des illusions et des craintes n'importe guère ici: le fait est que, dans l'imaginaire dominant, la Chine est en voie de sortie du Sud.

Staatsgemaldesammlungen, München



Franz Marc.- «Formes combattant» (1914)

Autre scène, autre lieu, même mois d'avril 1993. Les représentants du groupe des sept pays les plus industrialisés de la planète, le G 7, se réunissent à Tokyo pour venir au secours de M. Boris Eltsine, à la veille du référendum en Russie, pour l'assurer d'une aide financière qui ne sera considérable que sur le papier d'un communiqué. Lourdemment endettée, socialement désarticulée par un changement brutal et sans projet, la Russie ne se situe ni au Nord (au sens capitaliste du terme), ni au Sud, avec lequel elle ne partage ni l'histoire récente (aux plans stratégique, politique et commercial) ni l'état culturel: certes mal et sous-utilisé, son capital de savoir, scientifiquement d'abord, est, en effet, énorme.

Troisième scène, sans date ni lieu précis: les discussions sur l'Accord général sur les tarifs douaniers et le commerce (GATT). Il s'agit, en théorie, d'une instance mondiale traitant de questions mondiales au profit d'intérêts mondiaux. En pra-

tique: une poignée de puissances, au nom de la planète, est-il dit, s'empoignent non pour régler des problèmes planétaires, ni même des questions générales les concernant, mais des différends sectoriels. Nord-Sud? En aucun cas, si l'on raisonne en termes de dialogue. Nord-Sud pourtant, si l'on se place dans une optique d'exclusion: car le Sud, *de facto* sinon *de jure*, est exclu du grand marchandage. Mais qu'est-ce que le Sud?

Trois scènes choisies pour leur caractère symbolique. Il en est d'autres, bien d'autres. Est-ce à dire que les cartes sont à ce point brouillées qu'il n'est plus possible de distinguer, d'analyser et donc d'agir? Et, au nom d'une complexité qui n'est pas plus grande que naguère, mais différente à coup sûr, faut-il s'interdire quelques constats parce qu'est en partie bousculée une image géopolitique familière, et cela pour des raisons à la fois idéologiques et matérielles?

L'idéologie tout d'abord: parce que le «socialisme» a échoué, il n'est pas convenable, assure-t-on, de raisonner autrement qu'en termes d'échanges, de marché, de rentabilité, bref, de développement capitaliste. Autrement dit – et telle est la philosophie des institutions financières et économiques régionales et mondiales, – le Nord et le Sud ne constituent plus que des schémas provisoires: de même que l'Ouest a orienté le destin de l'Est en désintégrant ses systèmes, le Nord est appelé à façonner le Sud.

Les réalités ensuite. Il est de fait que quelques pays autrefois «sudistes» se sont intégrés (dans des conditions et à des coûts sociaux et environnementaux rarement explicités) au Nord, ou tendent à le faire: «dragons» asiatiques, classe moyenne indienne, groupes dirigeants d'autres pays, notamment au Proche-Orient et en Amérique latine. Bref, le Nord fait tache d'huile jusqu'à Shanghai et Abou-Dhabi. Tache d'huile? Dans l'Asie, toujours

donnée en exemple, vit la moitié de la population mondiale des pauvres absolus.

Si, d'autre part, la vieille image du Sud unique a jauni, celle du Nord ne s'est-elle pas, elle aussi, passablement modifiée? Aucun dirigeant d'un pays industrialisé, aucun responsable d'organisation financière internationale ne peut plus nier que le Nord est miné de l'intérieur: exclusions, marginalisations, désespérance, dysfonctionnements des démocraties, tensions entre populations d'«origine» et immigrées, chômage, capacités inemployées de production, érosion à une vitesse vertigineuse de cultures ancestrales... A chacun sa crise. L'américaine est ancienne. L'allemande naquit de la chute (salutaire) du mur. Le Japon est loin d'être à genoux, mais piétine.

Il reste que le Nord, au sens social du terme, continue et, continuera longtemps encore, de détenir la puissance: économique, financière, scientifique. Formidable concentration du pouvoir qui n'en est qu'à ses

« Colonies de vacances » et jeux de miroirs

débuts ; l'émergence de nouveaux pôles de production (en Asie surtout), si elle rend plus complexes les relations commerciales, ne signifie pas la naissance de types originaux de développement ; elle est seulement l'extension, parfois blessante pour des intérêts financiers traditionnels, toujours meurtrière pour les salariés occidentaux, d'un unique schéma de développement. Et c'est bien au Nord que se font les découvertes d'une techno-science dont les applications modèlent ensuite les sociétés, ou que se décident les cours des matières premières, comme s'y forgent ces milliards de signes qui ne distinguent guère entre publicité et information et déferlent en permanence jusque dans les plus perdus des hameaux du tiers-monde.

Demeurent donc bien un Nord, plus puissant... et inquiet que jamais et un Sud de moins en moins clairement reconnaissable, si sa représentation demeure géographique, mais bien présent (la démographie aidant) s'il est analysé en termes sociaux et politiques. Demeurent aussi et surtout les défis qu'une mondialisation irraisonnée aura suscités et auxquels les réponses – elles aussi mondiales – ne sauraient certes être apportées par le sacro-saint marché et le laisser-faire à tout crin.

Extraordinaire retournement de situation : au moment même où le Nord triomphe (fin du « tiers-monde » et des « non-alignés » en tant que blocs cohérents et actifs, implosion du communisme, apothéose du capitalisme comme seule voie officiellement concevable), son impotence se dévoile au grand jour. Et ce aussi bien dans le Sud – en raison de l'incapacité de la planète à étendre à tous son mal-développement, de l'incapacité de la nature à subir, sauf à périr, son mode d'exploitation, – que dans le Nord même, où la « marge » sociale prend une ampleur telle qu'elle pénètre le cœur des sociétés, suscitant les interrogations centrales de l'économie politique.

Ainsi se généralise ce « dialogue Nord-Sud », ce combat Nord-Sud, qui réapparaît comme ce qu'il n'a, en fait, jamais cessé d'être : une lutte sociale. ■

Ce que l'on nomme le Sud aujourd'hui, par un géographisme réducteur, fait partie de l'univers mental du Nord, des peuples qui se disent occidentaux. Aire d'expansion de loisir, d'inspiration, le Sud est aussi nouvelle frontière pour l'activisme latent du Nord, au nom du droit qu'il se reconnaît de penser les valeurs universelles. Tout cela modèlent les images que le grand public se fait du Sud. Cet univers de représentations mentales et collectives se fait et se défait au rythme de l'effondrement des idéologies, des peurs naissantes et des fantasmes de sociétés qui broient ceux qui n'y trouvent pas leur « niche » écologique ou culturelle. L'Occident se nourrit d'un Sud inventé, rarement rencontré, d'interventions incessantes et pas toujours efficaces, et d'une science qui hésite à quitter le temps immobile des ethnologues pour sortir de l'ambiguïté et préparer les indispensables relèves.

Les territoires du Sud constituent d'abord des colonies de vacances (1) pour beaucoup d'Occidentaux en quête de ruptures ou de nouvelles émotions : Bob Denard y voisine avec Roger Garaudy ; le Paris-Dakar y évoque les raids de Citroën, et Bernard Kouchner y succède au docteur Schweitzer. On recherche des paradis perdus, on tente de fuir un univers rejeté que l'on est impuissant à changer (2). Le Sud a aussi souvent servi d'exutoire à des générations à l'étroit dans un monde fini, borné, pollué. Depuis Montaigne, l'Occident s'était construit un art du voyage pour sa quête philosophique propre, le dix-neuvième siècle de Loti a inventé l'exotisme, cette manière de travestir le Sud. Le vingtième siècle est allé vivre des révolutions tropicales par procuration. En même temps, certains Sud ont accueilli des Occidentaux en rupture avec une Europe intolérante ou inhospitalière : Afrique du Sud

Trois regards sur le Sud se côtoient chez les chercheurs du Nord : regard critique sur l'exotisme des valeurs locales ; regard distancié décryptant l'Occident à travers le prisme des sociétés « barbares » ; regard impliqué des témoins partageant le vécu de leurs « objets de recherche ». Mais la véritable perception opératoire sera celle produite par les scientifiques des pays concernés.

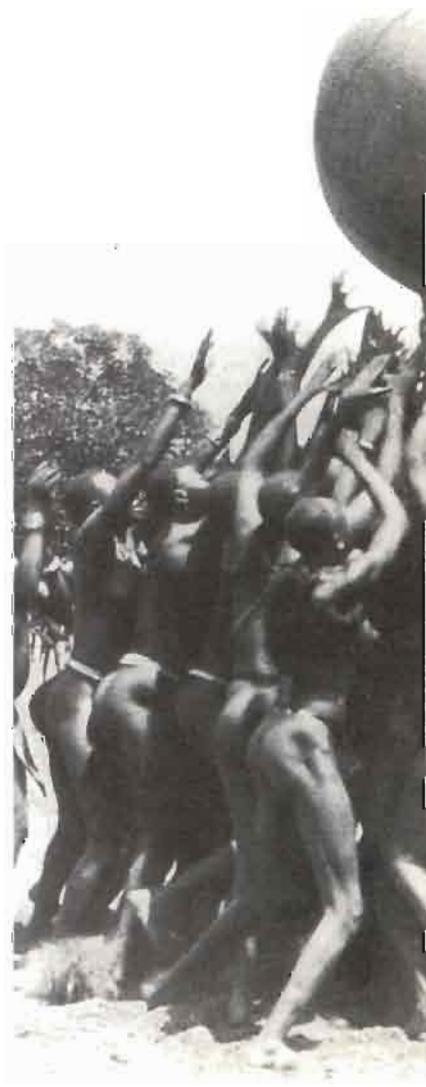
Georges Courade
Directeur de recherche
à l'ORSTOM
Directeur de collection
aux éditions Karthala

couvre son propre potentiel créatif. Présence du Sud qui se fait aujourd'hui plus forte, au point d'inquiéter. Le Nord en crise filtre les hommes de ces régions venus sur ses terres et les renvoie chez eux. Comment contenir le flot des « nouveaux barbares » (3) ? Le développement, au Sud, redevient urgence.

Chaque terme employé pour désigner le Sud (tiers-monde, monde tropical, pays en développement) suggère une thérapie : desserrer l'étau de la dépendance pour les tiers-mon-

pour les protestants français, Amérique latine pour les Européens fuyant des terres ingrates ou Palestine pour les juifs persécutés.

Europe et Etats-Unis ont, depuis un siècle, puisé dans le Sud leur force de travail, des biens agricoles et aussi culturels. Les emprunts se sont multipliés, avec des contreparties qui furent souvent stérilisantes. Après une phase de mimétisme vis-à-vis du Nord conquérant, le Sud redé-



l'illustration - sygma

distes, mieux maîtriser une nature incertaine pour les tropicalistes, rattraper un simple retard pour les technocrates onusiens. Aucun consensus n'existe sur ce qu'est et doit être le progrès ou le développement.

Depuis peu, le Nord oppose les greniers pleins de l'Asie aux ventres vides africains, les bons élèves du Fonds monétaire international (FMI) aux mauvais gouvernants d'Afrique ou des Caraïbes à placer sous tutelle. L'Asie va s'en sortir, elle constitue un marché potentiel, et les « dragons » apparaissent comme des concurrents économiques déloyaux, car sous-payant une main-d'œuvre surexploitée. Si l'Amérique adine reste sous l'empire de mafias qui ont lancé les seules véritables cultures de rente de cette fin de siècle, Chili, Brésil ou Argentine ne subissent plus les foudres des gendarmes de Bretton Woods, voire des défenseurs des droits de l'homme.

Mais le productivisme n'a pu être exporté partout, notamment pas dans le continent noir. Pour tous, l'Afrique se meurt. Au point que l'on s'étonne aujourd'hui de voir les Africains survivre. Comme si tout cela ne les concernait pas... La conscience malheureuse, née de la colonisation, n'est plus de mise. Les Blancs ne sont plus responsables, cherchons les coupables : l'argent noir, la politique du ventre, un protectionnisme suranné et, dans le pré carré, le franc CFA, conduiraient l'Afrique au bord du gouffre.

On affiche aujourd'hui, à l'égard des écopés du Sud, des sentiments peu nuancés : scepticisme inébranlé pour ceux qui n'y ont jamais cru, catastrophisme actif chez les Cassandre de la déroute annoncée actuelle, optimisme de rupture pour les partisans d'une approche écoculturelle, nulle part appliquée, ou chez les porteurs de solutions plus ou moins libérales. Doit-on croire au sursaut par le mouvement démocratique ? Les ajusteurs (4) expriment *mezza voce* leur scepticisme : le mouvement revendicatif des anciennes classes moyennes des villes ne leur semble pas porteur de lendemains qui chantent.

Les équivoques de l'écologie

Pour tout arranger, l'écologie reste équivoque, traînant avec elle des discours anti-progrès et des inquiétudes légitimes (5). Faute de solutions « prêtes à l'emploi », la recherche peut-elle éclairer sur ce qu'il faut faire ou ne pas faire ? La science participe au mythe du développement, ce qui implique qu'une science du développement ne peut avoir de sens. Non pas que l'élan transdisciplinaire ne puisse produire des outils d'analyse et d'action utiles. Mais l'histoire des rapports Nord-Sud lui colle à la peau, pour le meilleur comme pour le pire. De la recherche au service de la colonisation à celle qui se veut au service du développement, quelles évolutions, quelles perspectives ?

On a d'abord nommé, compté, mesuré, inventorié, classé, cartographié ce que l'on

Partie de push-ball à Fort-Archambault, 1926 (aujourd'hui Sahr, République centrafricaine).



National Museum of American Art, Washington

Edward Hopper. – « Au soleil »

ne connaissait pas, ce qui paraissait faire obstacle à la mise en valeur, ce que l'on croyait être richesse à exploiter pour la métropole. Avec les nouvelles préoccupations écologiques, les sciences de la nature et du milieu reprennent une nouvelle vigueur. Après avoir accompagné la politique de prélèvement, de nouvelles approches se font jour pour mettre en œuvre un développement durable. Les années de crise ont conduit à une mutation, inégale selon les disciplines. Interrogation sur les méthodes, les objets, mais surtout sur les finalités de la recherche, par exemple lorsque les agronomes se sont aperçus que le meilleur développeur était encore le producteur agricole familial existant.

Se côtoient aujourd'hui, sans s'articuler, trois regards dans l'approche du Sud par les chercheurs du Nord : le regard critique occidental sur l'exotisme du développement et des valeurs locales ; un regard distancié, décryptant les sociétés et la culture d'Occident au travers du prisme des sociétés « barbares » ; et, enfin, le regard impliqué de quelques égarés, celui des témoins qui partagent le vécu de leurs « objets de recherche ».

Cependant, la véritable perception opératoire sur les Sud sera celle que produiront les chercheurs des pays concernés, constitués en communautés autonomes et libérées des diverses contraintes et dépendances internes et externes, pour être en mesure de mettre en œuvre cette indispensable interdisciplinarité. Si l'Inde ou le Brésil ont avancé sur cette voie, ailleurs il reste beaucoup à faire.

Heureusement, les multiples perceptions du Sud par le Nord

restent sans importance pour les peuples du Sud, qui passent de moins en moins par le truchement de celles-ci pour se voir, s'analyser ou se construire. Elles ne sont révélatrices que des mentalités et idéologies sous-jacentes de l'Occident, de ses peurs comme de son besoin de justifier son interventionnisme. Moins de mimétisme donc, et une créativité intacte, dans tous les domaines portés par de nombreuses générations dégagées des stéréotypes des précédentes et plongées dans un quotidien dramatique où elles se forgent.

Chacun pressent aujourd'hui qu'il ne faut pas forcer le destin pour que le Sud retrouve la place que l'Histoire lui a souvent confiée dans le « village planétaire ». Face à un Occident vieilli et qui semble en difficulté pour se renouveler, le Sud bouillonne de potentialités inexploitées que sa jeunesse lui permettra un jour, proche ou lointain, de transformer en ressources. Qu'importe si son histoire immédiate reste cahotante et incertaine ! N'a-t-on pas vu des périodes similaires dans l'histoire chinoise ou européenne ? ■

(1) François de Negroni, *les Colonies de vacances*, Hallier, Paris, 1973.

(2) Alain Marie, « Les îles et l'ethnologie », in *Afrique plurielle, Afrique actuelle. Hommage à Georges Balandier*, Karthala, Paris, 1986.

(3) Jean-Christophe Rufin, *l'Empire et les Nouveaux Barbares*, Jean-Claude Lattès, Paris, 1991.

(4) Serge Michailof (sous la direction de), *la France et l'Afrique : vade mecum pour un nouveau voyage*, Karthala, Paris, 1993.

(5) Pierre Alphandéry, Pierre Bitoun et Yves Dupont, *l'Équivoque écologique*, La Découverte, Paris, 1991.

De si généreux tropiques...

La perception des pays tropicaux par les pays industrialisés se résume trop souvent à la crainte fantasmagorique d'un Sud qui, tel un sablier ascensionnel, déverserait au Nord ses populations miséreuses. C'est oublier un peu vite l'influence ancienne et multiple des tropiques sur les sociétés des pays développés. A commencer par l'alimentation. Qui se souvient, aux pays du steak purée ou du « moules frites », des origines de la pomme de terre (andine) ; de celles de la dinde (mexicaine, tout comme le maïs), qu'elle soit traditionnelle de Noël ou débitée dans les supermarchés ; de la poule (indienne), dont le mâle gaulois virevolte au faite des clochers ?

Aujourd'hui, l'exportation de denrées agricoles cultivées par les pays chauds reste massive : citons le coton, le thé, le café et le cacao, les nombreux fruits et les légumes de contre-saison. Sources indispensables de devises pour le Sud, ces flux sont néanmoins soumis à la dure loi du marché international et à la concurrence des produits de l'agriculture tempérée (sucre de betterave contre sucre de canne, huile de tournesol contre huile d'arachide) ou de l'industrie chimique (vanilline contre vanille).

En marge de la réalité économique, les tropiques alimentent une part d'imaginaire, par laquelle les pays « surdéveloppés » échappent à la dure, et souvent laide, réalité quotidienne. Littérature, cinéma, arts plastiques du Sud sont partie intégrante de l'univers culturel du Nord. Mais le plus incontestable héritage est musical, indissociable de la danse. Les rythmes de l'Afrique, racines du blues, revisités dans le jazz, diversifiés par les Caraïbes et l'Amérique tropicale, ne cessent de faire bouger le monde. Le milieu traditionnel de la haute couture n'échappe pas non plus à la fascination de l'exotisme, et les sports de compétition ne s'imaginent plus sans les champions venus du Sud. Ceux qui

Le cacao et le gingembre, la dinde et le maïs, les fruits et légumes de contre-saison témoignent de l'influence continue des tropiques sur l'alimentation des pays développés. Mais d'autres fragments de Sud, culturels cette fois, nourrissent aujourd'hui les déficits d'humanité des sociétés industrielles.

l'oublient sont sans doute les mêmes qui veulent ignorer les trafics les plus insensés entre le Nord et le Sud : celui, par exemple, du sang et des organes prélevés sur des enfants vivants, ou monnayés aux plus pauvres des pauvres.

Que seraient également les sciences de l'homme et de la nature sans les tropiques (1) ? La climatologie sans les basses latitudes ou le darwinisme sans les Galapagos ? La connaissance de l'espèce humaine sans les autres primates ou celle de nos origines sans les fossiles sud-asiatiques ou africains ?

Marie-Claire Biard. – « Ti-grain » (1991)



Yves Gillon
Directeur de recherche à l'ORSTOM

Imagine-t-on les sciences humaines sans les savoirs multiples de l'anthropologie ou les regards de l'ethnologie ?

Nous empruntons déjà beaucoup au monde tropical, mais ce qu'il peut encore apporter à l'humanité reste bien plus déterminant : l'accélération des destructions sociales, culturelles et écologiques impose désormais une course de vitesse à l'effort de connaissance pour découvrir ses trésors potentiels. La faible proportion (10 %) des espèces recensées pour nombre de familles d'insectes tropicaux illustre ce désert du savoir.

Encore plus rares sont les organismes explorés pour leurs propriétés pharmacologiques : seulement 20 % des produits pharmaceutiques d'origine naturelle viennent des tropiques. Les industries agroalimentaires et cosmétiques sont aussi à l'affût de substances nouvelles, telle cette molécule (un peptide) très sucrante, mais à faible valeur énergétique, récemment isolée d'un fruit exotique. Pour une espèce exploitée de poivre ou de gingembre, il en est des dizaines d'autres potentiellement aussi intéressantes.

L'essentiel n'est pourtant ni matériel ni biologique. Il est d'apprendre à combler le déficit d'humanité de la société industrielle. Espérons prémonitoire la conclusion du réconfortant *Besoin d'Afrique* : « L'Afrique, riche de tous ses tissages, pourrait bien inventer la démocratie sans la solitude(2). » Comme le dit Kofi Yamgnane, maire du village breton de Saint-Coulitz et originaire du Togo : « Il faut qu'ils comprennent que nous avons quelque chose à apporter (3). » La société « interculturelle » si souvent invoquée n'est pas à imaginer, elle est là, et peut encore engendrer la meilleure des évolutions. Son rejet conduit aux drames que l'on sait. ■

(1) Voir Francis Hallé, *Un monde sans hiver. Les tropiques, nature et sociétés*, Le Seuil, Paris, 1993.

(2) Eric Fottorino, Christophe Guillemain, Erik Orsenna, *Besoin d'Afrique*, Fayard, Paris, 1992.

(3) Kofi Yamgnane, « Togolais, Breton et maire », *Hommes et migrations*, n° 1131, pp. 56-58, 1990.

Sept fourchettes pour un Blanc...

Dès l'époque de la colonisation, les Noirs ont porté sur les nouveaux arrivants un regard à la fois étonné et corrosif. Et dans l'exil, souvent vécu de manière tragique, ils ont fait preuve de la même clairvoyance amusée, surtout à l'égard des formes occidentales du paraître qui tendent à escamoter l'être. Les romanciers africains francophones ont beaucoup à apprendre aux habitants du Nord, sur eux-mêmes...

Jacques Chevrier
Maître de conférences à
l'université
Paris-XII - Val-de-Marne.

C

ontrairement à ce qu'affirme Jean-Paul Sartre dans *Orphée noir* (1), estimant que « le Blanc a joui trois mille ans du privilège de voir sans être vu », l'expérience montre que, dans les contacts forcés qui se sont noués entre le Nord et le Sud, et en particulier entre Européens et Africains, ces derniers ont, dès le départ, porté sur le Blanc un regard dans lequel alternent stupefaction, réprobation... et humour.

Si, pour M^{me} Salvain, l'épouse acariâtre de l'instituteur de Dangan, dans le roman de Ferdinand Oyono *Une vie de boy* (2), « tous les Nègres se ressemblent », en revanche, il n'en va pas de même pour ceux qui se trouvent de l'autre côté de la barrière : « Tout ce qui se passe du côté des maisons au toit de tôle, commente le



Fodé Camara. - « Au delà du miroir »

ADEIAO, Paris

romancier camerounais, est connu dans le moindre détail dans les cases de poto poto. Les Blancs sont autant percés à nu par les gens du quartier indigène qu'ils sont aveugles sur tout ce qui se passe. »

On ne compte donc plus les surnoms pittoresques dont, à leur insu, se trouvent affublés les éminents représentants de la puissance coloniale : « Gosier d'oiseau », pour le commissaire de police, grand amateur de bananes dérobées à ses plaignants, ou encore « Souche d'acajou », pour le commandant de cercle, dont un second sobriquet, beaucoup plus désobligeant, décline en bulu l'infortune conjugale, « Ngovina ya ngal a ves zut bisalak a be metua », c'est-à-dire : « le commandant dont la femme écarte les jambes dans les

rigoles et dans les voitures »...

Toutefois, ce regard étonné et souvent corrosif du Nègre sur l'Occidental ne commence pas à s'exercer avec la colonisation, puisque, dès les premiers contacts entre les deux mondes, l'apparition de l'homme blanc suscite un tel étonnement que de nombreux mythes et récits d'origine tentent d'apporter une explication à cette énigme, en assimilant le plus souvent l'homme blanc à un revenant issu du royaume des eaux.

« Les Bangalas du Congo, observe un ethnologue du début du siècle, croient que les Européens sont des hommes qui vivent dans l'eau... Le Midjiji-midjiji (c'est-à-dire le revenant) fut le premier nom que les Bangalas donnaient au Blanc (il s'agit de l'explorateur Stanley)... Les pre- ▶

miers steamers que virent les Bangalas leur firent supposer que les Blancs n'étaient autres que les rois de l'eau... faisant traîner leurs bateaux par de grands poissons ou des hippos. Comme ils voyaient les Blancs descendre fréquemment au fond de leur bateau pour y chercher des perles... et d'autres marchandises, ils soutenaient avec conviction que les hommes de Mputu (l'Occident) s'en allaient ouvrir, à fond de cale, une porte pour quérir leurs trésors au fond de l'eau (3). »

Le choc entre les deux mondes, qui se réduisit longtemps à la troque muette, a donc profondément marqué l'imaginaire africain, et, dans une large mesure, la littérature contemporaine se fait l'écho, tantôt tragique, tantôt goguenard, d'une rencontre forcée dont le Blanc ne sort pas toujours indemne.

Ainsi, dans une chronique intitulée *Un Nègre à Paris* (4), inspirée des *Lettres persanes*, l'écrivain ivoirien Bernard Dadié feint-il de pratiquer l'ethnologie à rebours et de regarder les Parisiens comme une peuplade exotique aux mœurs et aux coutumes déroutantes. A la manière de l'explorateur, le narrateur s'étonne donc systématiquement de tout ce qui lui paraît différent de ses habitudes et tente, aussi fidèlement que possible, d'en rendre compte à ses interlocuteurs demeurés au pays. Cela va de la consommation de sel, jugée « exorbitante », aux « marmites blanches » dont les coiffeurs affublent leurs clientes pour les indéfrisables, en passant par le culte jalousement entretenu autour des pelouses : « On peut ici marcher sur les pieds d'un homme, mais jamais sur une pelouse. Tout le monde vous fou-

droierait du regard. Cela ne se fait pas. Des écriteaux le disent. »

Mais la rencontre avec l'Occident peut également se révéler traumatisante, comme en témoigne, dans le roman de Cheikh Hamidou Kane, *l'Aventure ambiguë* (5), le singulier récit du « Fou » évoquant son arrivée à Marseille : « Ce fut le matin que j'y débarquai. Dès mes premiers pas dans la rue, j'éprouvai une angoisse indicible... Mon regard parcourait toute l'étendue et ne vit pas de limite à la pierre. Là-bas, la glace du feldspath, ici, le gris clair de la pierre, ce noir mat de l'asphalte. Nulle part la tendre mollesse d'une terre nue. Sur l'asphalte dur, mon oreille exacerbée, mes yeux avides guettaient, vainement, le tendre surgissement d'un pied nu. Alentour il n'y avait aucun pied. Sur la carapace dure, rien que le claquement d'un millier de coques dures.

L'homme n'avait-il plus de pieds de chair ? »

La langue du colonisateur n'apparaît pas moins déroutante que son espace urbain... Entendons, avec Wangrin, le héros de *l'Etrange Destin de Wangrin* (6), le « français tout neuf, couleur vin rouge de Bordeaux » que parle avec la plus grande aisance cet interprète rompu à toutes les ficelles de la langue de Vaugelas : « Il ne fallait pas, disait-on, moins de dix ans pour apprendre, impartialement d'ailleurs, les gestes, support du parler français, dont voici les plus caractéristiques : tendre de temps à autre le cou en avant ; tantôt écarquiller les yeux, hausser les épaules, froncer les sourcils ; tantôt tenir les bras en équerre, paumes ouvertes ; croiser les bras sur la poitrine et fixer son interlocuteur, imprimer à ses lèvres des moues diverses ; tous-

L'indianité de l'Amérique latine selon Alicia Dujovne-Ortiz

Les Argentins ont-ils des plumes ?

Quand un Argentin ferme les yeux et cherche à évoquer l'image d'un Anglais, il voit évidemment un homme vêtu de tweed, mais il voit avant tout une locomotive. Les Anglais, en effet, commencèrent à nous explorer du côté de notre Patagonie. Ayant décrété, par la bouche de Darwin, que cette Patagonie était une « terre maudite », ils ne renoncèrent pas pour autant à s'en emparer et, pour y parvenir, quadrillèrent notre pays d'un important réseau de voies ferrées. Ils furent ensuite chassés par Peron et prirent, dans nos mémoires, la place de l'ennemi numéro 1, perfide bien sûr, mais tellement élégant et bien élevé !

Si l'Argentin se montre sévère pour sa première puissance colonisatrice, l'Espagne il fait preuve, à l'égard de l'Angleterre, d'une étrange coquetterie (je ne parle pas de la France, dont la colonisation, d'ordre culturel, plus élégante encore, a été volontairement décidée par l'Amérique latine tout entière). L'Argentin entretient un flirt secret avec son ennemi l'Anglais. D'où le choc psycho-

logique de la guerre des Malouines : Buenos-Aires découvrait brusquement que ces colonisateurs aux cheveux blonds, si parfaitement habillés dans la gamme des beiges, regardaient les Argentins comme de simples « basanés ». D'un seul coup. Sans nuance. En bloc. *Porteños* (1), Boliviens, Mexicains, ils mettaient tout dans le même sac ! L'indignation nous a étranglés, nous, les Blancs de cette région de la planète : « Comment ? C'est donc ainsi que nous voit l'Europe, miroir du monde ? Ce que nous redoutions, dans nos plus horribles cauchemars, se révèle donc vrai : les Européens croient effectivement que nous avons des plumes sur la tête ! » Pour la première fois peut-être les *Porteños* se sont regardés mutuellement, en se disant : « Et si c'était vrai, après tout ? Si nous en avons ? Pas de véritables



François Mollon. - « L'Indien »

plumes, bien sûr, mais qui sait s'il n'y a pas une façon subtile d'en porter, de plus légères que la normale ? Qui sait si nos plumes ne sont pas comme une brise perdue, une haleine lointaine, dont nous pouvons toujours couronner notre front ? Une auréole invisible, décelable

pourtant dans cette manière que nous avons de nous moquer de biais, d'ironiser sur notre vide ? Qui sait si nous n'avons pas une sorte d'indianité infiniment délicate, au-delà de la pesanteur du sang, des frontières de la race ? » Cette heure de vérité nous a sans doute guéris de nos deux snobismes. Nous nous sommes trouvés dans l'impossibilité de rester des snobs au premier degré, refoulant leur indianité, et des snobs au second degré, revendiquant cette indianité contre toute réalité. La guerre des Malouines, au cours de laquelle nous nous sommes fait traiter de métis et de bâtards, nous a sans doute définitivement transformés en affinis authentiques.

Dans vingt ans, d'ailleurs, les *Porteños* deviendront, en outre, exemplaires. Le moment approche où Anglais et Français se précipiteront chez nous pour se regarder dans notre miroir. Devenus métis à leur tour, par suite des anciens colonisés qui se sont mêlés à leur sang, ayant perdu leurs colonies et leur blondeur, touchés peu à peu par ce teint basané qui se propage en tache d'huile sur le monde, ils viendront à Buenos-Aires, en pieux pèlerinage, pour tenter de comprendre comment on peut ne pas être, tout en étant. ■

(Extrait de *Buenos-Aires*, Champ Vallon, Paris, 1984 et 1992.)

(1) NDLR : *Porteños* ou *Portègues*, habitants de Buenos-Aires.

soyer fréquemment, se pincer le nez ou se tenir le menton... »

Enfin, pour l'homme du tiers-monde, la marque de l'Occident, c'est, peut-être avant tout, l'introduction massive des objets manufacturés, dont le fameux catalogue de la Manufacture des armes et cycles de Saint-Etienne a été longtemps le symbole et la bible. Les bons pères, que met en scène le romancier nigérian Chinua Achebe dans *Things Fall Apart* (7), associent ainsi avec beaucoup de réalisme le message évangélique à la promesse faite aux nouveaux convertis qu'ils leur apporteront des « chevaux de fer », en d'autres termes des bicyclettes !

Pour sa part, le Camerounais Guillaume Oyono-Mbia, dans ses truculentes *Chroniques de Mvoutessi* (8), n'hésite pas à dresser la liste des objets importés dont la possession assure à leurs titulaires pouvoir et prestige. Cela va de la Mercedes rouge de Monsieur Jean-Pierre aux lunettes à verres fumés et aux perruques blondes, en passant, bien entendu, par le costume et la cravate, « ces vêtements d'hiver européens qui se sont avérés si pratiques par temps chaud dans les pays tropicaux ! »

Le critère de la distinction passe également par la maîtrise des manières de table européennes, dont, en bon néophyte, le vieux chef de village Tita Mezôé, que met en scène Oyono-Mbia dans la nouvelle intitulée « Les sept fourchettes », tire une bien légitime fierté :

« Ah ka, Mammi, dit Tita Mezôé, on voit bien que tu n'as jamais mangé chez ces grands hommes qui reviennent du pays des Blancs. Veux-tu savoir comment ça se passe ?

– Dis-nous, cria l'assistance.

– Chacun reste à sa place, dit le chef, en mimant avec autant de liberté que lui en laissait le précieux plat posé sur ses genoux. Il y avait plusieurs linges blancs devant moi, à droite et à gauche. J'avais bien compté, à côté de mon plat, sept fourchettes !

– Que dis-tu là ? s'exclama l'auditoire, presque incrédule.

– Je dis sept ! affirma Tita Mezôé, tandis qu'à défaut des sept fourchettes de la ville il se servait de ses dix doigts pour empoigner son morceau de viande... Sept fourchettes, les unes plus grandes, les autres petites.

– Que mangiez-vous avec tant de fourchettes ? Un éléphant ?

– Comment veux-tu te tenir au

courant des choses importantes, toi, si tu restes éternellement dans la brousse, à pêcher les silures... Nous mangions du bœuf.

– Du bœuf ?

– Du bœuf, mais pas du bœuf de brousse comme nous en vendent les Haoussas. Du vrai bœuf de frigidaire que l'on fait venir de France. Le maître d'hôtel l'appelait « rôki »... »

Mais, en définitive, le plus étrange, dans cette subtile dialectique de l'opacité et de la transparence qui tend à se jouer dans le dialogue Nord-Sud, n'est-il pas le regard que porte l'Afrique sur l'écriture, demeurée longtemps l'apanage du monde blanc ? Objets de méfiance jusqu'à l'aube du dix-neuvième siècle – René Caillié dut se cacher pour rédiger ses notes de voyage, – l'écriture et le papier sont, semble-t-il, devenus, au fil des ans, le véritable sacre de la modernité occidentale, conférant à leurs adorateurs et praticiens un prestige et une considération qu'aucune compétence ne saurait égaler. Pour preuve ce bref et dernier dialogue entre Tita Mezôé et son cousin :

« J'étais allé trouver mon beau-frère... vous savez, c'est le grand docteur en médecine, un de ceux qui signent des papiers dans des bureaux.

– Et il t'avait soigné ? demanda Ko'oko Atemeteme.

– Ecoutez un peu cet animal ! dit Tita Mezôé ahuri par une telle naïveté. Tu n'as pas entendu qu'il est docteur ? Et tu veux qu'il soigne des malades ? Il signe des papiers... » ■

(1) Texte publié en avant-propos de l'*Anthologie de la nouvelle poésie nègre et malgache de langue française*, présentée par Léopold Sédar Senghor, PUF, Paris, 1948.

(2) Ferdinand Oyono, *Une vie de boy*, Julliard, Paris, 1956.

(3) Van Overbergh, *les Bangala*, Institut international de bibliographie, Bruxelles, 1907. Cité par Veronika Gourog-Karady in *Noirs et Blancs. Leur image dans la littérature orale africaine*, SELAF, Paris, 1976.

(4) Bernard Dadié, *Un Nègre à Paris*, Présence africaine, Paris, 1959.

(5) Cheikh Hamidou Kane, *L'Aventure ambiguë*, Julliard, Paris, 1961.

(6) Amadou Hampaté Bâ, *l'Étrange Destin de Wangrin*, UGE 10/18, Paris, 1973.

(7) Chinua Achebe, *Things Fall Apart*, Heinemann, Londres, 1958.

(8) Guillaume Oyono-Mbia, *Chroniques de Mvoutessi*, CLE, Yaoundé, 1971.



Ass. des 3 mondes

Fad' Jal, de Safi Faye (1979)

Femmes d'Afrique à l'écran

Le cinéma africain des indépendances avait corseté les femmes dans les schémas de la mère-épouse ou de la prostituée. Depuis, et à partir de ces rôles sociaux, les réalisateurs contemporains ont su construire de nouvelles figures médiatrices, où les femmes incarnent les forces du changement et la possibilité d'une affirmation de soi, dégagee des liens de caste.

André Gardies

Professeur de cinéma à l'université Lumière-Lyon-II

à gée, enlaidie par ses infirmités et ses prothèses, néanmoins fière, le port altier, autoritaire, Ramatou Linguère règne sur sa ville. Sur sa ville natale où elle est revenue, pleine d'usage et de raison, après une vie d'exil et de prostitution. Elle règne car elle est immensément riche. Partie misérable et honnie, la voici maintenant qui impose sa loi et son pouvoir. Sur ce thème, emprunté à Friedrich

Dürrenmatt (1), Djibril Diop Membéty propose, dans *Hyènes*, un portrait de femme assez singulier au sein du cinéma d'Afrique noire francophone. Pourtant, en dépit de son caractère exceptionnel, cette figure féminine est représentative à plus d'un titre des transformations de la condition de la femme, lisibles à la fois dans la société africaine et dans le cinéma de cette région du monde.

Si l'on veut bien admettre que – par urgence idéologique – la première tâche du cinéma négro-africain (CNA) (2), dont l'existence est contemporaine des indépendances (début des années 60), fut de donner à voir, après des décennies d'images du pouvoir blanc, des images et des sons qui parlaient enfin de l'Afrique et des Africains eux-mêmes, on ne sera pas surpris que ce cinéma affiche une fonction de miroir social (3) particulièrement développée. Le reflet qu'il renvoie, explicitement et surtout implicitement, de la femme africaine, peut alors être considéré comme significatif du rôle social que joue cette dernière et de sa fonction dans le processus de développement.

Incontestablement l'homme, comme héros individuel ou collectif, en tant que maître de la parole, du pouvoir économique et des décisions, ou encore en tant que chef de la famille, occupe le centre de l'écran. A quelques exceptions près, dont notamment *Sarraounia*, de Med Hondo, ou *Ceddo*, de Sembène Ousmane, la femme, elle, se trouve plutôt marginalisée. Elle est néanmoins présente, mais davantage comme composante du corps social que comme héroïne de fables qui la mettraient en scène.

Car le souci réaliste du CNA conduit d'abord à la montrer dans ses activités et fonctions quotidiennes. De ce point de vue, la diversité de ses figures est tout à fait remarquable. Jeune ou âgée, belle ou plutôt défavorisée, épouse et mère ou célibataire et libre, travailleuse ou entretenue, riche ou pauvre, étudiante ou illettrée, respectueuse et souvent gardienne de l'ordre ou affranchie de contraintes morales, la femme africaine se définit d'abord comme un être socialement actif.

Le *star-system* n'a pas cours dans ce cinéma, pas plus que l'on n'y pratique le culte de la femme objet d'adoration (4). Il ne s'agit pas de faire rêver mais de « conscientiser », pour reprendre un terme qui fut longtemps sur les lèvres de nombreux cinéastes. Dans le récit filmique, la femme devra donc occuper une place tout à fait semblable à celle qui lui revient dans le quotidien. Dans *Poko*, d'Idrissa Ouédraogo, par exemple, si la femme fait exceptionnellement figure de personnage principal, c'est qu'il s'agit de l'histoire d'un accouchement périlleux. Toute la communauté villageoise se

mobilise autour d'elle et lui vient en aide pour éviter une issue fatale. En fait, c'est ici plutôt la mère qui accède au statut d'héroïne.

A un premier niveau, tout se passe donc comme si, par un effet de cinéma-miroir, les films enregistreraient une situation de fait : la place que la femme peut occuper dans le film est déjà fixée par l'ordre social. Mais l'on sait bien que les choses sont plus complexes et que, quel que soit le désir d'objectivité, vouloir dépeindre la réalité c'est bien souvent moins la montrer telle qu'elle est que telle qu'on la souhaite. Et le CNA n'échappe pas à la règle.

Deux systèmes de valeurs

Durant plusieurs années (jusqu'à vers 1985), et dans leur grande majorité, les films vont décliner, chacun à leur manière, une thématique de base : l'antagonisme entre la tradition et la modernité. L'ordre social signifié par les films se restructurera par rapport à cette dualité : à la ville s'oppose le village, à l'influence de l'Occident les valeurs ancestrales, à l'individualisme le sens de la solidarité, à l'argent-roi l'économie auto-centrée, etc. Les images de la femme se distribuent alors suivant ce principe quelque peu manichéen. La femme « moderne » entre en rivalité avec la femme « traditionnelle » ; deux systèmes de valeurs s'affrontent.

L'alternative est simple : la femme n'a le choix qu'entre le statut d'épouse-mère et celui de prostituée. Pour celle qui veut quitter (ou qui est contrainte de le faire) l'ordre ancien, l'unique solution est de vivre de ses charmes ou, pour employer l'expression populaire autrement plus juste, de pratiquer « boutique-mon-cul ». De façon directe ou plus déguisée, les films ne cessent de mettre en scène cette « réalité ». *Le Wazou polygame*, d'Oumarou Ganda, en fait ainsi l'un de ses arguments narratifs. A la suite d'un mariage forcé et des rivalités avec ses coépouses, Satou n'a d'autre ressource que de fuir le village pour rejoindre Niamey, où elle sera « prise dans le mirage de la grande ville », comme l'explique l'un des cartons du film. Parfois, la mise en garde ira jusqu'à prendre la forme d'un long discours morali-

sateur sur la prostitution, comme dans *le Cri du muezzin*, de Vodio N'Dabian.

Sans toujours aller jusqu'à ces situations extrêmes, les films donnent souvent de la femme « moderne » une image peu positive. Le thème de la maîtresse ou de la jeune coépouse indocile est l'une des constantes du CNA (*l'Herbe sauvage*, d'Henri Duparc, et *Fynié*, de Souleymane Cissé, par exemple) ; étudiante et lettrée, la voici conduite à oublier les interdits de caste (*Djeli*, de Fadika Kramo-Lanciné) ; maquillée, portant peruke et court vêtue, elle sème le trouble (*FVVA*, de Moustapha Alassane, ou *le Prix de la liberté*, de Jean-Pierre Dikongué-Pipa) ; influencée par le mode de vie occidental, elle oublie les règles élémentaires de la sociabilité africaine (*A banna*, de Kalifa Dienta, ou *Boubou-cravate*, de Daniel Kamwa).

A l'opposé, la mère-épouse, gardienne de l'espace domestique et, bien souvent, dans le monde rural, force de travail aux champs, bénéficie d'une image valorisée. Occupant la place qui lui est assignée par l'ordre social traditionnel, elle est garante d'équilibre et de paix. Dans un cinéma qui traduit les incertitudes de sociétés déstructurées par la colonisation, elle fournit l'ancrage d'un imaginaire qui veut croire en un monde stable enfin retrouvé. Dès lors, on comprend mieux que la femme moderne soit vouée à la prostitution : n'est-ce pas là une manière d'exorciser le désordre qu'elle pourrait susciter ? N'est-ce pas une tentative ultime pour lui assigner, coûte que coûte, une place, et la réintégrer ainsi dans l'ordre ?

Assurément, l'opposition entre les valeurs de la modernité et celles de la tradition – elles-mêmes articulées sur le monde du colonisateur, d'un côté, de l'Afrique, de l'autre, – correspond à un vécu social, et le CNA, en mettant en scène ce conflit (également décrit dans la littérature africaine de première génération), fait acte de réalisme. Mais au prix d'une forme de cécité. La nécessité vitale de résorber le traumatisme de la colonisation conduit, en effet, à privilégier un imaginaire d'ordre et de stabilité, et donc à minorer, voire ignorer, les forces dynamiques, susceptibles de produire des transformations.

Or ce que donnent à lire beaucoup de films, dans leur dimension historique et en filigrane, c'est la force de changement que représente la femme. N'ayant pas d'espace propre, hormis celui trop étroit que lui assigne la tradition, elle devra conquérir, voire construire, sa place au sein d'un espace social qu'elle contribue à transformer. Et c'est cette histoire que, d'une certaine manière, raconte le CNA. Il est symptomatique, par exemple, que les premières images soient celles du corps souffrant de la femme ; souffrance elle-même liée au déracinement et à la perte de l'espace. *La Noire de...*, de Sembène Ousmane premier long-métrage africain, raconte le suicide de Diouana, morte de nostalgie pour avoir suivi ses patrons blancs à Antibes. Morte pour avoir rêvé de la France quand elle était à Dakar, et de l'Afrique quand elle se retrouva exilée sur la Côte d'Azur.

Rester à sa place ?

Un peu plus tard, avec *Kodou*, d'Aboubacar Samb, c'est encore l'exil qui sera présent, mais un exil au sein même de la communauté villageoise. Kodou n'ayant pu supporter la souffrance du tatouage sera honnie par sa famille. Attachée au pied de l'arbre central de la concession ou enfermée dans sa case, elle est exclue de l'espace communautaire et familial, jusqu'à sombrer dans la folie. La leçon est claire : pour ne pas mourir, la femme doit accepter sa place au sein du cercle de la communauté ou s'engager dans la longue, patiente et difficile conquête d'un nouvel espace social. C'est ce que montre parfaitement *Djeli* en mettant en scène deux figures féminines. D'un côté Fanta, jeune lycéenne qui vient d'obtenir son baccalauréat, de l'autre sa mère (ainsi que les autres villageoises de la même génération). A l'une, qui tente – là aussi au prix d'une tentative de suicide – d'affirmer son amour en rejetant les interdits de caste, répond l'autre, respectueuse de l'autorité maritale, mais soumise et sans recours pour défendre sa propre fille.

Dès lors, indépendamment du regard porté par le réalisateur (condamnation, approbation, constat plus ou moins neutre), la femme africaine ne cesse d'apparaître comme l'élément



Hyènes, de Djibril Diop Membéty (1992)

dynamique des transformations sociales. Particulièrement lorsque est chanté son héroïsme libertaire. Ainsi *Sarraounia* raconte l'histoire véridique d'une reine chef de guerre, qui prit la tête d'un soulèvement populaire pour lutter contre la troupe française, à l'époque de la colonisation. Et Dior Yacine, la princesse de *Ceddo*, de Sembène Ousmane saura accomplir le geste fier et courageux de la résistance contre un imam ursurpateur.

Mais c'est dans le quotidien, par ses réponses pragmatiques aux difficultés de la vie, par la prise de responsabilité de ses actes, par la force de sa détermination, que la femme affirme sa capacité à changer l'ordre des choses. Symptomatiquement, le premier film de Sembène Ousmane, *Borom Sarret*, fait de l'homme le héros du récit (la journée d'un charretier dans Dakar), mais c'est l'épouse qui, à la fin, trouvera la réponse au dénuement qui frappe la famille (le charretier s'est vu confisquer sa carriole – son outil de travail – par la police) : la nuit venue, elle sort de la concession avec ces mots terribles : « *Ce soir, nous mangerons.* »

Dans cette perspective, la prostitution ou le statut de femme entre-

tenue n'est pas un problème à poser en termes de morale mais d'économie pratique, comme l'une des solutions aux difficultés de la vie de chaque jour. Car ce sont ces dernières qui poussent à l'action. Et, dans une société où le pouvoir économique et politique appartient aux hommes, la femme qui refuse d'être une simple assistée doit alors sans cesse trouver de nouvelles réponses. C'est elle, parce qu'il lui est défavorable, qui contraint l'ordre social à une constante transformation.

Bal poussière, sous des dehors de comédie légère, en donne une bonne illustration. Jeune et lettrée, contrainte au mariage, la sixième épouse de Demi-Dieu va déstabiliser l'ordre conjugal et familial, non par immoralité, mais parce que la place qui lui est faite la nie dans sa propre personne. Elle ne peut accepter ce qu'elle vit que comme une aliénéation. En affirmant simplement son désir d'être, elle fait éclater les structures sociales qui apparaissent alors comme oppressives.

Que ce soit délibérément ou non, implicitement ou explicitement, le CNA ne cesse de montrer ces territoires en mutation sous la poussée de la femme. ▶

Filmographie

A banna, Kalifa Dienta, long-métrage, couleurs, Mali, 1979-80.

Bal poussière, Henri Duparc, long-métrage, couleurs, Côte-d'Ivoire, 1989.

Borom Sarret, Sembène Ousmane, court-métrage, noir et blanc, Sénégal, 1962.

Boubou-cravate, Daniel Kamwa, court-métrage, couleurs, Cameroun, 1973.

Ceddo, Sembène Ousmane, long-métrage, couleurs, Sénégal, 1976.

Le Cri du muezzin, Vodio N'Dabian, moyen-métrage, noir et blanc, Côte-d'Ivoire, 1974.

Djeli, Fadika Kramo-Lanciné, long-métrage, couleurs, Côte-d'Ivoire, 1981.

Emitai, Sembène Ousmane, long-métrage, couleurs, Sénégal, 1971.

L'Exilé, Oumarou Ganda, long-métrage, couleurs, Niger, 1980.

Fad'Jal, Safi Faye, long-métrage, couleurs, Sénégal, 1979.

Fynié, Souleymane Cissé, long-métrage, couleurs, Mali, 1982.

FVVA, Moustapha Alassane, long-métrage, couleurs, Niger, 1972.

L'Herbe sauvage, Henri Duparc, long-métrage, couleurs, Côte-d'Ivoire, 1978.

Hyènes, Djibril Diop Membéty, long-métrage, couleurs, Sénégal, 1992.

Kodou, Aboubacar Samb, long-métrage, noir et blanc, Sénégal, 1971.

La Noire de..., Sembène Ousmane, long-métrage, noir et blanc, Sénégal, 1966.

Poko, Idrissa Ouédraogo, long-métrage, couleurs, Burkina-Faso, 1978.

Le Prix de la liberté, Jean-Pierre Dikongué-Pipa, long-métrage, couleurs, Cameroun, 1978.

Sarraounia, Med Hondo, long-métrage, couleurs, Mauritanie, 1986.

Touki-Bouki, Djibril Membéty, long-métrage, couleurs, Sénégal, 1975.

Visages de femmes, Désiré Ecaré, long-métrage, couleurs, Côte-d'Ivoire, 1984.

Le Wazzou polygame, Oumarou Ganda, moyen-métrage, couleurs, Niger, 1972.

Yam Daabo, Idrissa Ouédraogo, long-métrage, couleurs, Burkina-Faso, 1987.

Avec les « mamies-Benz » (5), elle a la mainmise sur le commerce (*Visages de femmes*); à égalité de sexe, elle participe à la lutte revendicative des étudiants (*Fynié*); aux côtés de l'homme, et non pas soumise à lui, elle partage la douleur de l'exil (*Yam Daabo*); contre les traditions, elle n'hésite pas à revendiquer le droit d'aimer (*Djeli, l'Exilé*) et le droit de refuser les liens imposés (*Emitai*); jusqu'à affronter la transgression des tabous et devenir source de scandale lorsqu'elle prend l'initiative de l'acte amoureux et se donne, nue, en pleine nature, à l'amant qu'elle a élu (*Visages de femmes*).

De tous les bouleversements issus de la colonisation, s'il en est un qui semble plus radical que les autres, parce qu'irréversible, c'est bien celui du rôle de la femme. Traditionnellement exclue des lieux de décision politique (un film comme *Fad'Jal* est, à cet égard, tout à fait explicite), elle n'a pas davantage été reconnue pour la force de travail et le potentiel économique qu'elle représente. Elle s'est donc trouvée contrainte d'agir pour et par elle-même. La fin de *Touki-Bouki* est symboliquement révélatrice. Alors que Mory et Anta ont agi de conserve tout au long du film pour mener à bien leur projet de départ pour la France, seule Anta poursuivra l'aventure en embarquant à bord de *l'Ancerville*. L'avenir, semble dire la dernière image, lui appartient, à elle comme aux autres femmes. D'elles pourraient bien venir, sur le continent noir, les changements les plus radicaux. ■

(1) *La Visite de la vieille dame*, adaptation française de J.-P. Porret, Flammarion, Paris, 1957.

(2) Abréviation régulièrement utilisée pour désigner le cinéma négro-africain. C'est essentiellement au cinéma francophone que nous ferons référence.

(3) Voir André Gardies, *Cinéma d'Afrique noire francophone. L'Espace-miroir*, L'Harmattan, Paris, 1989.

(4) La fonction de comédienne de cinéma est encore largement frappée d'opprobre dans certains pays, et ne bénéficie d'aucune valorisation sociale.

(5) Tout au long de la côte du golfe de Guinée, cette expression désigne les femmes qui ont la haute main sur le commerce, et dont la réussite économique s'exprime par la référence à la Mercedes-Benz, signe de richesse.

Nantis et « déguerpis » sous l'œil des écrivains

dans les *Damnés de la Terre* (1), ouvrage devenu, au fil des années, un véritable livre-culte, Frantz Fanon stigmatise à sa manière, véhémement et sans concession, l'un des phénomènes qui ont le plus affecté le visage du continent africain à l'époque coloniale, l'exode rural et son inéluctable conséquence, l'urbanisation sauvage : « *La ville du colonisé, ou du moins la ville indigène*, écrit-il, *la médina est un lieu mal famé, peuplé d'hommes mal famés. On y naît n'importe où, n'importe comment. On y meurt n'importe où, de n'importe quoi... La ville du colonisé est une ville accroupie, une ville à genoux, une ville vautrée.* »

Depuis 1960, date à laquelle l'auteur de *Peau noire, masques blancs* écrivait ces lignes, l'environnement, en Afrique, n'a cessé de se transformer et, dans une large mesure, de se dégrader. Par environnement, il faut entendre non seulement le milieu géographique, marqué par une urbanisation forcenée, la déforestation, la savanisation, voire la désertification, mais également l'environnement humain et son délabrement sanitaire, économique, politique et culturel.

Sur la transformation du milieu géographique, la plupart des œuvres romanesques rejoignent et corroborent largement les analyses des sociologues. Dans un continent où, en 1993, plus d'un habitant sur cinq est un citadin, la ville, et tout ce qu'elle peut symboliser, est en effet devenue un véritable motif littéraire. Avec son premier roman, *Ville cruelle* (2), le Camerounais Mongo Beti donne d'ailleurs le ton de cette peinture qui s'attache à procurer de l'espace urbain une image à la fois réaliste et symbolique. La ville y apparaît simultanément comme le lieu de la rupture et de l'exclusion, mais elle n'en constitue

Tout autant que les sociologues, les écrivains restituent la spirale du sous-développement de l'Afrique. A la nostalgie des valeurs traditionnelles a succédé le tableau ravageur des contrastes urbains, où le « déguerpissement » permanent des plus démunis est le pendant de l'insolente richesse des élites corrompues.

Jacques Chevrier
Maître de conférences
à l'université
Paris-XII - Val-de-Marne

pas moins le parcours d'une quête à rebours en direction de « valeurs » qu'on peut *grosso modo* assimiler à celles de la société de consommation occidentale.

Qu'il s'agisse de l'œuvre fondatrice de Mongo Beti ou d'autres romans publiés à l'époque coloniale, *Climbié* (3), de l'Ivoirien Bernard Dadié, *la Plaie* (4) du Sénégalais Malick Fall, ou *le Vieux Nègre et la Médaille* (5) du Camerounais Ferdinand Oyono, tous ces textes s'attachent à décrire la dicho-

tomie qui paraît être le caractère déterminant de l'espace colonial urbain. A la ville haute, au « plateau » réservé aux Blancs, s'opposent, en effet, les bas-fonds regroupant, dans des conditions le plus souvent précaires, l'essentiel de la population indigène. Ainsi, au Tanga commerçant et administratif de *Ville cruelle*, érigé au faite d'une haute colline, s'oppose le Tanga indigène subdivisé en innombrables petits quartiers, « une série de bas-fonds en réalité ! Les mêmes cases que l'on pouvait voir dans la forêt... mais ici plus basses, plus chiches, plus ratatinées ».

C'est là que viennent échouer, sans cesse plus nombreux, les habitants de la forêt qu'attire la promesse d'une vie facile, mirage bien vite démenti par une réalité impitoyable : « *Chaque matin les paysans de la forêt proche venaient grossir leurs rangs... Il s'était constitué, parmi cette population, une mentalité spécifique... Les habitants de Tanga étaient veules, vains, trop gais, trop sensibles. Mais, en plus, il y avait quelque chose d'original en eux maintenant, un certain penchant pour le calcul mesquin, pour la nervosité, l'alcoolisme et tout ce qui excite le mépris de la vie humaine.* »

La rupture avec l'espace originel de la forêt ou de la savane s'accompagne donc, on le voit, d'une perte des repères traditionnels et des codes de comportement auxquels viennent se substituer d'autres systèmes de valeurs largement inspirés du modèle occidental. Mais ce que l'on perd vaut-il ce que l'on gagne ? C'est une question qui hante la plupart des grandes œuvres littéraires contemporaines de l'époque coloniale, et à laquelle, invariablement, les écrivains de la négritude répondent par la négative.

« *On me parle de « progrès », de « réalisations », de « maladies*

guénies », de « niveaux de vie élevés au-dessus d'eux-mêmes », fulmine Aimé Césaire dans son *Discours sur le colonialisme* (6), pour rétorquer aussitôt : « Moi, je parle de sociétés vidées d'elles-mêmes, de cultures piétinées, d'institutions minées, de terres confisquées, de religions assassinnées, de magnificences artistiques anéanties, d'extraordinaires possibilités supprimées. » Dans ce procès intenté au colonialisme, certaines voix s'élèvent pourtant pour nuancer la sévérité du réquisitoire. La ville, malgré toutes ses tares, n'est-elle pas aussi le lieu de la scolarisation, et donc de l'émancipation ? C'est en tout cas le langage que tient Bernard Dadié dans *Climbié*, pour qui la ville, lieu effectif du déracinement, est également une étape incontournable dans le cheminement du savoir et de la connaissance de l'Autre.

Force est pourtant de constater que les espoirs caressés par le romancier ivoirien sont demeurés lettre morte. La décolonisation qui, pour reprendre les termes mêmes de Fanon, était censée apporter un surcroît d'âme et produire « une nouvelle humanité », n'aura engendré, en définitive, que bâtardise et misère. Les écrivains de la seconde génération nourrissent donc la même méfiance à l'égard de la ville néocoloniale que leurs aînés et, dans ces

conditions, il n'est pas étonnant de retrouver sous la plume du plus doué d'entre eux, l'Ivoirien Ahmadou Kourouma, une description de la capitale des Ebènes qui n'a rien à envier à celle de Mongo Beti.

La trahison des indépendances

Ainsi Fama, le prince-gueux de *Soleils des indépendances* (7), ne peut-il que vitupérer la pérennité de l'injustice : « *Damnation et bâtardise ! Le nègre est damnation ! Les immeubles, les ports, les routes de là-bas [la ville européenne] tous bâtis par des doigts noirs, étaient habités et appartenaient à des Toubabs. Les indépendances n'y pouvaient rien ! Partout, sous tous les soleils, sur tous les sols, les Noirs tiennent les pattes ; les Blancs découpent et bouffent la viande et le gras !* »

Les indépendances n'ont donc rien apporté à Fama (hors la carte du parti unique), pas plus qu'à l'immense majorité de ses concitoyens livrés au chaos d'une ville qui reste marquée par les stigmates de l'exclusion et de l'anarchie : « Le ciel, comme si on l'en avait empêché depuis des mois, se déchargea, déversa des torrents qui noyèrent les rues sans égouts. Sans égouts, parce que les indépendances ici aussi

ont trahi, elles n'ont pas creusé les égouts promis et elles ne le feront jamais ; des lacs d'eau continueront de croupir comme toujours et les nègres colonisés ou indépendants y pataugeront tant qu'Allah ne décollera pas la damnation qui pousse aux fesses du nègre ! »

Tout se passe donc comme si les indépendances n'avaient fait qu'entériner et accentuer le désordre établi par le régime colonial, à ceci près que l'ampleur du mouvement a pris les proportions d'un véritable cataclysme : plus de quatre millions d'habitants à Lagos, où les chiens crevés voisinent avec les tours de béton et de verre, pas loin de trois millions à Kinshasa, naguère appelée « *Kin-la-belle* », nous disent les urbanistes confrontés au défi permanent d'une croissance incontrôlée, génératrice de misère, de délinquance et d'endémies.

L'intensification de l'exode rural, auquel s'ajoutent épisodiquement les flux de réfugiés, s'accompagne d'un phénomène nouveau qui a reçu en « français d'Afrique » l'appellation de « *déguerpissement* ». Ses victimes sont, le plus souvent, soit les occupants illicites d'une parcelle de terrain, soit des ruraux menacés par l'expansion urbaine et l'appétit des promoteurs immobiliers. Ainsi, dans son roman *Au bout du silence* (8), le Gabonais Laurent

Owondo évoque-t-il le sort tragique d'une famille contrainte par la force d'abandonner le village ancestral : « *Les habitants du village apprirent qu'ils appartenaient désormais à une catégorie de la population connue sous le nom de « déguerpis ». On leur donnait trois mois... pour quitter les terrains entre le grand fromager et la rivière de gros galets que la République, seule propriétaire véritable, entendait utiliser pour le bien du plus grand nombre de ses enfants.* » Au terme d'une expulsion sans ménagements, Anka, le héros du roman, et sa famille échouèrent donc dans un bidonville ironiquement appelé « *Petite Venise* », sorte de cloaque « *où s'agglutinaient dans le désordre des constructions de fortune faites de matériaux hétéroclites* ».

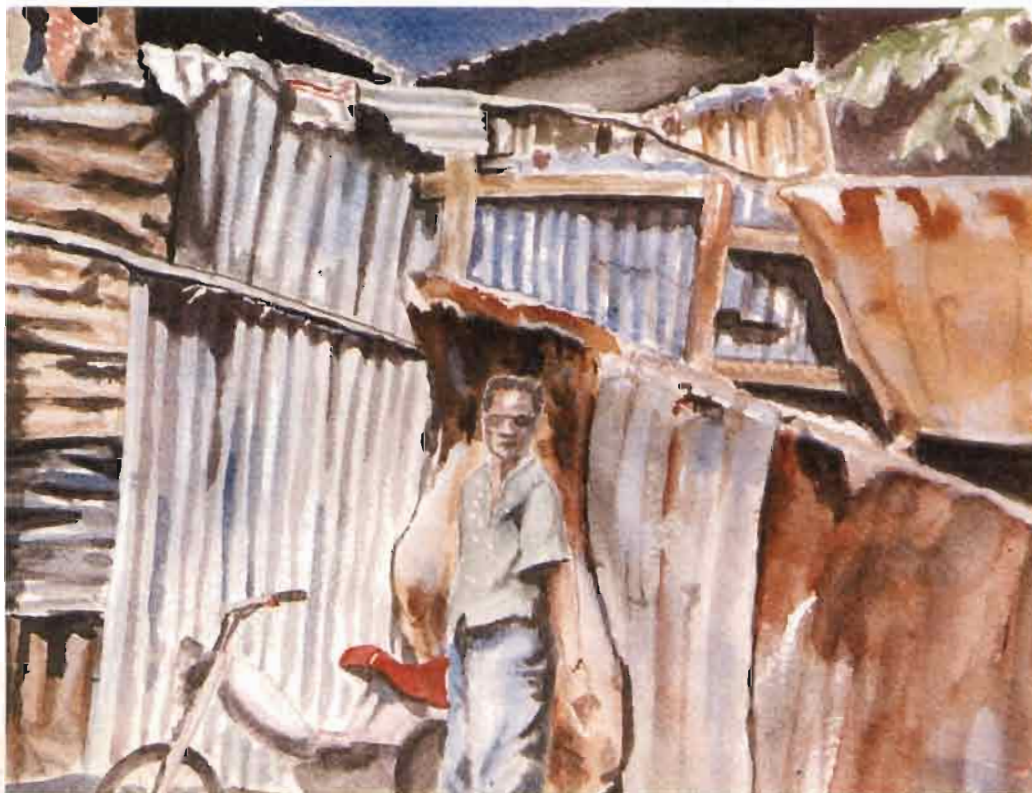
Villas, voitures et vins

Mais l'Afrique contemporaine dessine également la carte d'une géographie de l'inégalité sociale, dans la mesure où, depuis les indépendances, la misère et le dénuement du plus grand nombre ont souvent pour corollaire l'insolente prospérité de quelques-uns. Qu'ils soient issus du monde des affaires, de la haute administration ou de la politique, ces privilégiés pratiquent sur une grande échelle ce que le Congolais Sony Labou Tansi appelle « *la vie avec trois « V »* », une « *morale* » que se charge de mettre en œuvre l'un des personnages de son premier roman, *la Vie et demie* (9), expert en villas, voitures et vins.

Sous l'impulsion de ces nouveaux riches, le paysage urbain s'orne donc de villas somptueuses devant lesquelles stationne l'inévitable « *Merco* », symbole ostentatoire d'une richesse le plus souvent acquise dans des conditions douteuses. Ne vit-on pas s'ériger à Bamako, dans les années 70, de prétentieuses constructions, fruit du détournement de l'aide internationale par les principaux responsables politiques de l'époque, et que les Maliens eurent tôt fait de baptiser « *châteaux de la sécheresse*... » !

A la différence des romans de la première génération, volontiers nostalgiques du paradis perdu, ce tableau grinçant d'un univers urbain contrasté et chaotique ne comporte, le plus souvent, aucune solution

Nathalie Winsberg. – « Ghetto Boissard »



bucolique. Alors qu'au terme d'une expérience malheureuse à Dakar, Maïmouna, l'héroïne du Sénégalais Abdoulaye Sadi, retrouvait paix et sérénité auprès de sa famille demeurée au village, Fama, en revanche, caressera en vain le rêve d'une chefferie restaurée dans son Horodougou natal. Du Togobala de son enfance, il ne reste en effet que quelques « cases penchées, vieillottes, d'où émergent de rares paysans » tous familiaux et séchés « comme des silures de deux saisons ».

À l'exode rural, qui rend les campagnes exsangues, viennent s'ajouter les calamités naturelles, au nombre desquelles une sécheresse sans précédent qui n'a laissé derrière elle que mort et désolation. C'est cette situation qu'évoque le romancier congolais Emmanuel Dongala dans son recueil de nouvelles *Jazz et vin de palme* (10) : « *Le vieux Ikounga regarda encore la bête – c'était la dernière de ses cinq chèvres – puis souleva son chapeau de paille, s'essuya le front et le replaça. Il leva les yeux. La belle plaine d'alluvions où coulait la rivière n'était plus qu'une surface craquelée et dure ; là-bas, aussi loin que ses yeux pouvaient le porter, la savane était sèche, avec des plaques de terre entre les touffes d'herbe.* »

Mais si cette sécheresse trouve, à l'évidence, son origine dans les caprices de la météorologie, elle est aussi, dans une large mesure, comme le montre la nouvelle du Sénégalais Cheikh Charles Sow intitulée « les Bœufs » (11), la résultante de choix politiques pervers et égoïstes, puisque les adductions d'eau privilégient la ville au détriment des campagnes calcinées, traversées par une canalisation interdite aux éleveurs.

À la pénurie pour les uns s'oppose donc, pour les autres, la pléthore, comme on le voit, en particulier, dans la séquence de *Cycle de sécheresse* mettant en scène le monde des nantis. Chez les Gueye, nous apprend-on, le whisky et le champagne coulent « à flots », au point que, lorsque le triste héros de ce récit regagne sa luxueuse villa, ivre-mort, on le voit vomir son repas nauséabond dans l'eau claire d'un bassin d'agrément... À lui seul, ce personnage de notable corrompu et jouisseur symbolise la



Richard Mapunyas, Gamma

Antenne en or pour la « Merco »

décadence d'une société africaine dont les repères vacillent et qui bascule dans les paradis artificiels du monde moderne : « *On n'a plus de totems – whisky à gogo* », ricane le poète congolais Tchicaya U Tam'si !

Même si l'esprit de lucre et de paraître s'est emparé des couches prétendument dirigeantes de la société africaine, et d'une bonne partie de la population en position de les imiter, il faut cependant observer que l'adhésion aux valeurs frelatées de l'Occident n'est parfois qu'un compromis inéluctable, voire un simple masque.

Placée par l'Histoire au carrefour de deux civilisations et de deux religions souvent antagonistes, l'Afrique se trouve ainsi mise en demeure de composer et de donner naissance à cet homme nouveau auquel s'identifiait Tchicaya lorsque, dans l'avant-propos de *la Main sèche* (12), il écrivait : « *Toute civilisation est une rencontre synthétique de deux mondes, au moins, barbares l'un pour l'autre, barbares l'un et l'autre. Et cela produit, de toute évidence, un nouveau barbare si controversé en lui-même que c'est forcément*

un être tragique, fatal, parce qu'habité par deux morts, celle de deux mondes qui l'ont enfanté, ici, le monde païen et le monde chrétien. »

On peut accepter cette vision tragique, mais on peut également lui en préférer une autre, moins grandiloquente, mais peut-être plus conforme à la réalité, à l'image de ce personnage que le Sénégalais Sembène Ousmane met en scène dans *Xala* (13), roman qui se construit à la charnière de la tradition et de la modernité.

El Hadj Abdou Kader Beye, son héros, incarne en effet, à sa manière, la synthèse entre « *formation européenne et éducation féodale africaine* », puisque, en accord avec ce double ancrage culturel, il conjugue à la fois l'activité occidentale de l'homme d'affaires et la recherche, par le biais d'un troisième mariage, de la « *notabilité traditionnelle* ». L'impuissance dont il est frappé, au moment de consommer ce troisième mariage, symbolise sans doute la difficile synthèse des deux modes de vie, mais son caractère temporaire (après qu'il a sacrifié au rituel coutumier)

indique également qu'une relecture de la tradition n'est pas à exclure. ■

(1) Franz Fanon, *les Damnés de la terre*, François Maspero, Paris, 1961.

(2) Mongo Beti, *Ville cruelle*, Présence africaine, Paris, 1954.

(3) Bernard Dadié, *Climbié*, Seghers, Paris, 1956.

(4) Malick Fall, *la Plaine*, Albin Michel, Paris, 1967.

(5) Ferdinand Oyono, *le Vieux Nègre et la Médaille*, Julliard, Paris, 1956.

(6) Aimé Césaire, *Discours sur le colonialisme*, Présence africaine, Paris, 1955.

(7) Ahmadou Kourouma, *Soleils des indépendances*, Le Seuil, Paris, 1970.

(8) Laurent Owondo, *Au bout du silence*, Hatier, collection « Monde noir poche », Paris, 1985.

(9) Sony Labou Tansi, *la Vie et demie*, Le Seuil, Paris, 1979.

(10) Emmanuel Dongala, *Jazz et vin de palme*, Hatier, collection « Monde noir poche », Paris, 1982.

(11) Il s'agit d'une nouvelle extraite du recueil *Cycle de sécheresse*, de Cheikh Charles Sow, Hatier, Paris, 1983.

(12) Tchicaya U Tam'si, *la Main sèche*, Robert Laffont, Paris, 1980.

(13) Sembène Ousmane, *Xala*, Présence africaine, Paris, 1973.

Deux conventions peu contraignantes

Convention sur le climat, convention sur la biodiversité : les deux textes signés à Rio ne vaudront que par la volonté des Etats de les appliquer. Mais les mécanismes qu'ils prévoient constituent autant d'appuis à une mobilisation des opinions.

Marie-Laure Tanon
Service des affaires
internationales,
ministère
de l'environnement

novembre 1990 ; les graves inquiétudes sur le réchauffement de la planète sont au cœur de la deuxième conférence mondiale sur le climat. Pour la première fois, la communauté politique internationale admet la nécessité de lutter contre l'effet de serre et décide la mise en chantier d'une convention sur le changement climatique. Elle sera signée moins de deux ans plus tard, à Rio, lors de la conférence des Nations unies sur l'environnement et le développement, par quelque cent cinquante Etats.

Un deuxième texte sera également paraphé à Rio : la convention sur la biodiversité, qui porte sur la protection du patrimoine vivant. Sa nécessité ne s'était pas imposée d'emblée, tant le nombre d'accords internationaux protégeant les espèces animales ou végétales est déjà

important. L'intérêt d'abord manifesté par les pays industrialisés a ensuite été relayé par certains pays du Sud, qui ont vu dans leurs ressources génétiques l'« or vert » du futur. Ils ont dès lors poussé à l'élaboration d'une convention fondée sur un régime de « royalties » en échange de l'exploitation de leur capital génétique par les pays industrialisés. Ces derniers, en revanche, étaient partisans d'un libre accès aux ressources biologiques mondiales, qu'ils jugent essentielles pour l'avenir de l'agriculture et celui des biotechnologies.

Les deux conventions ont une portée mondiale et globale, dans la mesure où chaque pays est affecté par l'action ou l'inaction des autres. Cette donnée importante a conduit, dès l'origine des négociations, à définir une règle de jeu nouvelle : les pays industrialisés admettent la notion de « responsabilité différenciée », compte tenu de leur rôle prépondérant dans la dégradation de l'environnement mondial, ainsi que des techniques et des ressources financières dont ils disposent. Dès lors, ils s'engagent à prendre des mesures plus

contraignantes que les autres, tandis que les pays en développement acceptent de participer à l'effort de conservation, sous réserve de compensations financières et technologiques.

Au fil des nombreuses séances de négociation qui précéderont Rio, la montée des divergences entre Etats du Nord et Etats du Sud, entre pays industrialisés eux-mêmes, comme entre pays en développement, a cependant peu à peu dépouillé les deux conventions de tout pouvoir de contrainte majeure. Prenons celle sur la biodiversité. Si la notion de « bien commun » de l'humanité s'impose à l'évidence pour l'atmosphère, elle a, en revanche, été fortement contestée pour la biodiversité (1). En accepter le principe, c'est, en effet, ont estimé les grands pays forestiers tropicaux, détenteurs de l'essentiel de la diversité biologique mondiale, prendre le risque d'un droit d'ingérence des pays industrialisés sur leur patrimoine vivant.

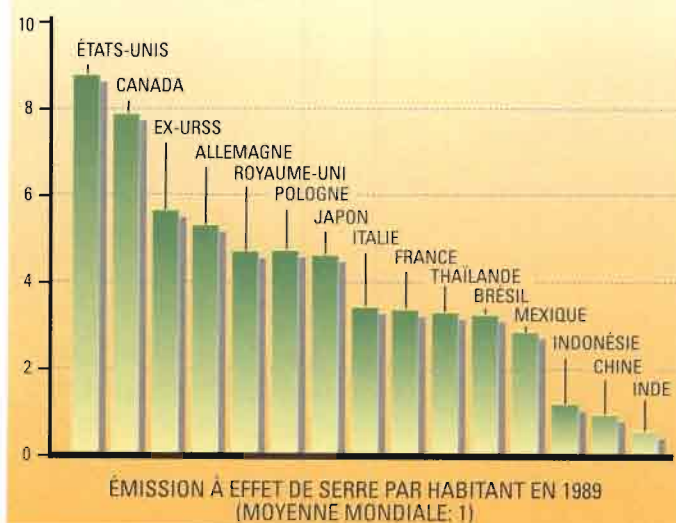
Même les pays industrialisés ne sont pas parvenus à présenter un front uni. La France, par exemple, dans sa volonté de voir s'élaborer des listes mon-

diales de zones protégées, s'est trouvée peu à peu isolée au sein de la Communauté européenne. Quant aux Etats-Unis, ils faisaient valoir que les clauses sur le partage des bénéfices des biotechnologies portaient atteinte aux brevets, et imposaient des restrictions excessives à leurs industriels. C'est pourquoi, à Rio, M. Bush refusa de signer la convention. Mais, un an plus tard, l'administration Clinton, accepta de la parapher.

Le texte contient des dispositions relatives à la conservation. Il incombe, par exemple, à chaque pays d'identifier ses ressources génétiques et d'élaborer des stratégies nationales pour la protection des espèces dans leur milieu d'origine (conservation *in situ*) ou en dehors de leur milieu (conservation *ex situ*, dans des banques de semences et autres sites artificiels), ou encore de réaliser des études d'impact préalables à tout projet susceptible d'affecter les zones les plus riches... En pratique, cependant, chaque Etat est libre de se conformer ou non à ces dispositions, « dans la mesure du possible et selon qu'il conviendra », est-il précisé.

La volonté de faire appliquer la convention apparaît d'autant plus douteuse qu'il est constamment fait référence au principe de souveraineté nationale, précaution inhabituelle en matière de traités internationaux. Ainsi l'accès aux ressources génétiques relève-t-il de la réglementation de chaque Etat. Autre difficulté majeure, l'article concernant les transferts de technologies au bénéfice des pays en voie de développement comporte des clauses difficilement conciliables : en effet sont simultanément prévus le respect des droits de propriété intellectuelle, la concession des technologies à des conditions préférentielles, et la négociation au coup par coup des transferts. Le même genre de formule s'applique aux avantages tirés des biotechnologies, les royalties réclamées par les pays du Sud ne figurant qu'en filigrane. Autrement dit, la question de l'accès aux brevets des produits

En tête des pollueurs : les États-Unis



Source : Institut des ressources mondiales, *Ressources mondiales*, Éditions Sciences et Culture, Montréal, 1992.

issus des biotechnologies et celle des redevances versées en échange aux pays du tiers-monde n'ont pas été tranchées.

Les enjeux de la convention sur le climat sont encore plus complexes, tant la diversité des activités impliquées dans l'émission de gaz à effet de serre est grande : énergie, transports, agriculture, foresterie. Au sein de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE), les intérêts divergent entre les pays dotés d'importantes ressources en énergie fossile, comme l'Australie et son charbon, et ceux qui n'ont rien, à l'exemple du Japon. La Communauté européenne s'est prononcée pour une stabilisation, en l'an 2000, des émissions de gaz carbonique, principal gaz à effet de serre, mais plusieurs de ses pays membres ont fait admettre qu'il s'agissait d'une moyenne communautaire et non pas de douze objectifs nationaux.

Quant aux Etats-Unis, responsables à eux seuls du quart des émissions mondiales de gaz carbonique, ils n'ont pas voulu renoncer au dogme de l'énergie à bon marché et ont dicté l'article-clé de la convention sur les obligations propres aux pays industrialisés, version très édulcorée de la stabilisation. Du côté des pays en développement, le front s'est aussi largement fissuré entre membres de l'Organisation des pays exportateurs de pétrole (OPEP), hostiles à toute mesure susceptible de réduire la consommation mondiale d'hydrocarbures, les grands Etats charbonniers, comme l'Inde et la Chine, et la masse des pays les plus pauvres, dépourvus de ressources énergétiques et prêts à négocier des mesures de sauvegarde en échange de contreparties financières.

En définitive, aucun accord précis n'a pu être obtenu sur la stabilisation des émissions de gaz carbonique. Il faut plus de vingt lignes d'un texte sibyllin pour comprendre qu'il s'agit simplement d'un « effort de retour des émissions de tous les gaz à effet de serre, en l'an 2000, à leur niveau de 1990 », assorti toutefois d'un calendrier précis de révision (le « retour » se distingue de la stabilisation en ce qu'il n'engage pas au-delà de l'an 2000). Les seules mesures concrètes auxquelles s'engagent les différents pays signataires sont l'établissement des inven-

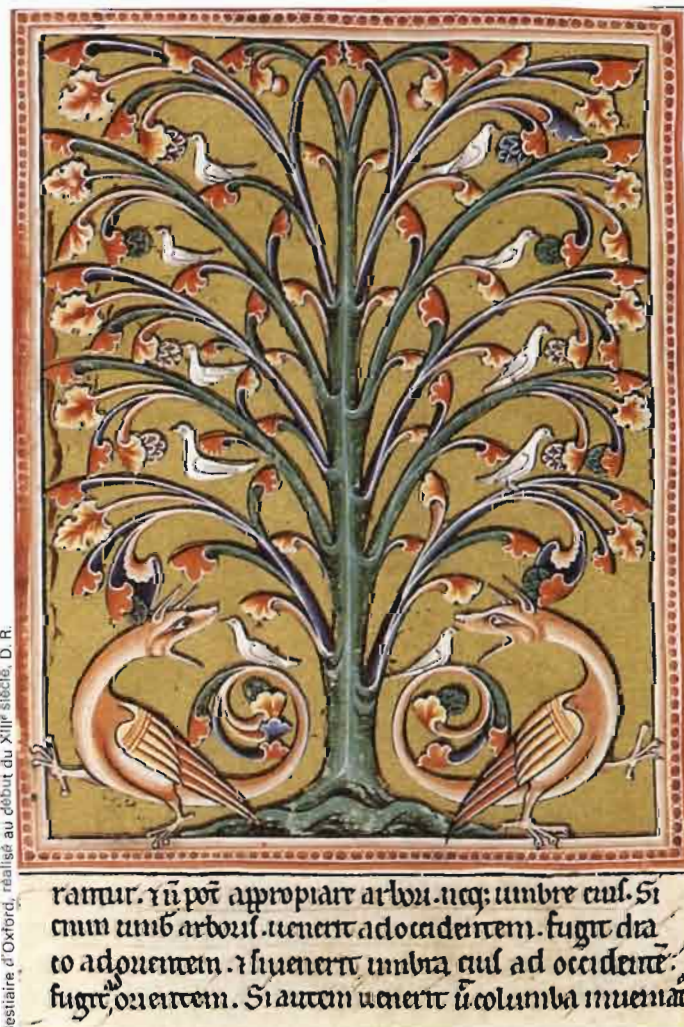
taires des émissions et des flux d'absorption des gaz à effet de serre, et la mise en œuvre de programmes nationaux pour maîtriser les émissions.

Pour chacune des deux conventions, un mécanisme de financement a été prévu pour aider les pays en voie de développement à assumer leurs engagements couvrant, en partie, les surcoûts des mesures de protection, et favorisant les transferts de technologie. Mais les conventions, et particulièrement celle sur la biodiversité, ne disent pas précisément quelles dépenses sont censées être financées. S'ajoutent les incertitudes liées au rôle provisoire confié au Fonds pour l'environnement mondial (FEM), créé en 1990 au sein de la Banque mondiale pour une durée de trois ans, et alimenté par les contributions des pays industrialisés, afin de financer les mesures de protection de l'environnement global.

Pour chacune des deux conventions, une conférence des parties a été instituée, chargée de surveiller la mise en œuvre des engagements pris par les pays signataires. Mais comment cerner des obligations découlant de clauses non contraignantes ? Pour chaque convention également, un conseil scientifique et technologique a été mis en place, investi de la lourde tâche de faire le point des connaissances, de recenser les technologies et savoir-faire existants, d'évaluer l'efficacité, sur le plan scientifique, des effets des mesures adoptées en application des textes. Enfin, pour la seule convention sur le climat, un « conseil de mise en œuvre » doit étudier les rapports justificatifs fournis par les pays et évaluer l'efficacité globale du dispositif conventionnel. Cet examen par les pairs, à condition qu'il puisse devenir public, devrait offrir la possibilité d'un contrôle juridique inter-

national. Au moins pour la convention sur le climat, les outils nécessaires existent donc pour qu'une action internationale, lente et progressive sans doute, mais effective, soit mise en route. Il appartient maintenant aux pays industrialisés de prendre des décisions exemplaires. Il serait temps, ainsi, que la Communauté européenne tranche en faveur de la fameuse taxe sur les énergies sources de gaz carbonique.

Les deux conventions, actuellement en cours de ratification, et qui devraient entrer en vigueur vers la fin de l'année 1994, souffrent à l'évidence d'insuffisances majeures (2). Mais l'usage qui en sera fait sera rapidement déterminant pour leur avenir. La qualité des premiers rapports, la fermeté des questions soulevées devant les organes institués, le souci d'éviter la langue de bois et l'autosatisfaction auxquelles succombent trop souvent les gouvernements, donneront la tonalité. De l'importance des moyens financiers mobilisés dépendront la crédibilité des engagements et la mobilisation des pays en développement. Or les besoins ont été évalués, de manière très rudimentaire, par l'Agenda 21 – le programme d'ensemble adopté par les gouvernements à Rio – à 125 milliards de dollars (3), soit environ 70 milliards à trouver en plus de l'aide existante ; or 2 milliards seulement ont pu être réunis jusqu'ici. Le FEM, au statut encore incertain, devrait connaître un doublement de ses contributions au cours de la période 1994-1997, passant de 1,2 milliard à 2,2-2,5 milliards de dollars. Avec la crise économique qui exacerbe partout les difficultés financières des Etats, on sent une retombée de l'élan. L'inaction, cependant, ne pourra pas s'abriter longtemps derrière l'insuffisance des textes. ■



Bestiaire d'Oxford, réalisé au début du XIII^e siècle, Di. R.

ratur. n̄ pot̄ appropriari arborū neq; umbre eul. Si
cun umb arborū uenit ad occidentem. fugit dra
co ad orientem. et si uenit umbra eul ad occidentē
fugit orientem. Si autem uenit ū columba inueniā

En Inde, le peridixion,
arbre aimé des colombes,
fait fuir le dragon

(1) Voir Marie-Angèle Hermitte, « La gestion d'un patrimoine commun : l'exemple de la diversité biologique », *Terre patrimoine commun* (sous la direction de Martine Barrère), La Découverte-Association Descartes, Paris, 1992 ; voir également Pierre-Benoît Joly, « Du patrimoine commun à la privatisation des ressources génétiques », *le Monde diplomatique*, mai 1992.

(2) Les textes complets des deux conventions signées à Rio sont disponibles au Centre d'information des Nations unies à Paris.

(3) Nations unies, *Action 21*, La Documentation française, Paris, 1993.

« L'OISEAU SORCIER » de Guy Georgy

Chocs de cultures

Quand on termine la lecture du troisième tome de l'auto-biographie de Guy Georgy, *l'Oiseau sorcier*(1), on se prend à rêver à toute la contribution que la diplomatie française aurait pu apporter à la sociologie et à l'ethnologie comparées... Quel meilleur poste d'observation, en effet, qu'une ambassade – si l'on veut s'en servir – pour méditer sur l'évolution des sociétés?

Avec *la Folle Avoine*, journal de sa jeunesse, suivie du *Petit Soldat de l'Empire*, chronique de sa carrière d'administrateur des colonies, puis de gouverneur de la France d'outre-mer, Guy Georgy nous avait déjà donné deux mémorables échantillons de son extraordinaire talent de conteur qui a tout appris et rien oublié. Avec *l'Oiseau sorcier*, qui raconte son séjour de chef de poste en Bolivie, au début des années 60, puis au Bénin (à l'époque encore appelé Dahomey), cet observateur attentif qui est aujourd'hui ambassadeur de France et président de la Maison de l'Amérique latine, nous livre des éléments et des intuitions pour comprendre le non-développement.

Guy Georgy n'est certes pas un ambassadeur comme les autres. On le voit aussi souvent sur le terrain, que dans un bureau climatisé, et il s'intéresse avec passion à l'histoire proche ou lointaine du pays hôte, à ses hommes, mais aussi à sa faune, à sa flore et ses sols. Bolivie, Dahomey : deux pays parmi les plus pauvres du monde mais qui n'ont aucune raison de l'être. Et la colonisation (trois siècles dans un cas, sept décennies dans l'autre), n'explique pas tout, loin de là. Car le développement – du moins au sens que nous lui donnons en Occident – il faut d'abord le vouloir. La question se pose alors de savoir pourquoi ceux qui en seraient les « bénéficiaires » n'en veulent pas, ou pas vraiment. Les deux études de cas, fort différentes, ont de quoi faire réfléchir.

En Bolivie, qui fournit pendant quatre siècles à la couronne

espagnole la moitié de l'argent du monde, au prix de la mort de huit millions de mineurs indiens, dont les cadavres colmatent les galeries abandonnées du Cerro de Potosi, l'Histoire a finalement pris sa revanche : « *J'avais sous les yeux le problème de la cohabitation de deux civilisations dissemblables et la relativité de l'universel. Il me semblait clair qu'ici les conquérants avaient empêché l'épanouissement de la culture indienne et que celle-ci les avait paralysés en retour en leur opposant son inertie. Le malheur était qu'au terme de quatre siècles, les premiers persistaient à imposer leur modèle et que les seconds le refusaient, sans proposer d'alternative.* »

Le Dahomey est-il si différent ? – ou l'était-il il y a trente ans ? Parmi d'autres anecdotes tout aussi significatives, Guy Georgy évoque les mésaventures de coopérants taiwanais qui, en trois mois, transforment un polder marécageux en une superbe rizière donnant sa première récolte, et qui forment ensuite une quinzaine de jeunes du cru aux techniques de la riziculture. A la fin du « stage », les nouveaux diplômés quittent les lieux, mais pour se diriger vers « *les ministères et sinécures de la ville* »... L'ambassadeur de Taïpeh ne se faisait d'ailleurs guère d'illusions : « *Ils n'en tireront rien car, pour faire du riz, il faut avoir faim et ce n'est pas le cas ici.* »

Rude leçon pour les « développeurs », et qui explique l'échec de tant de programmes conçus par des experts du Nord, certes bien intentionnés mais ignorants des ressorts de la psychologie africaine. Mais aussi pierre dans le jardin des élites du continent noir, incapables ou peu désireuses, la plupart du temps, de faire émerger de leurs propres peuples des projets qui les mobilisent.

BERNARD CASSEN

(1) Guy Georgy, *l'Oiseau sorcier*, Flammarion, Paris, 1993, 331 pages, 105 F.

« THE INEVITABLE BILLION PLUS »

Aux antipodes des frayeurs malthusiennes

L'intérêt exceptionnel de *The Inevitable Billion Plus* (1), qui en est à sa troisième édition en deux ans, tient à la critique décapante des politiques de contrôle de la natalité poursuivies depuis 1951 en Inde. Comme l'écrit V. A. Pai Panandikev, « *ce ne sont pas les stérilisations ni les techniques contraceptives qui diminuent le taux de la croissance démographique, mais la transition économique et sociale...* ». L'argument qu'une petite famille est une famille heureuse n'est guère convaincant pour les 750 millions d'Indiens pauvres et dépourvus d'éducation (N. H. Antia). Tous les auteurs s'accordent donc pour dire que la transition démographique demande un effort soutenu en matière d'éducation – en particulier des femmes – et des stratégies de développement socio-économique axées sur la lutte contre la pauvreté, principale cause de la croissance démographique (D. Baneiji).

Le recensement de 1991 a encore montré un taux de croissance de la population de 2,14 % par an : 49 enfants continuent à naître en Inde chaque minute ! Cependant, selon Vasant Gowariker, les conditions sont maintenant réunies pour faire baisser rapidement les taux de fertilité, de façon à arriver à 2,1 naissances par couple au début du XXI^e siècle. Même en acceptant cette thèse optimiste, la stabilisation de la population prendra plusieurs décennies, et l'Inde atteindra entre 1,6 et 1,8 milliard d'habitants.

Comment y faire face ? Plusieurs articles bien documentés apportent des réponses rassurantes pour ce qui est de la possibilité de produire l'alimentation et les logements nécessaires, à condition de bien cibler les priorités de recherche et de procéder à une synthèse entre le savoir-faire populaire et la science moderne (A. K. Roy). La gestion rationnelle de l'eau

sera déterminante pour l'avenir de l'agriculture (Ravi Chopra et Debreshish Sen).

Les défis de l'urbanisation pourront être partiellement surmontés à travers la création de villes nouvelles à forme circulaire, permettant ainsi l'optimisation des transports et une insertion harmonieuse dans les espaces verts, utilisés pour la production de bioénergie (P. V. Indiresan). Car c'est la contrainte énergétique qui constitue effectivement le principal obstacle au développement urbain (R. K. Pachauri). En matière d'éducation, l'Inde dispose d'un précédent remarquable : la campagne d'alphabétisation et de conscientisation menée au Kerala par un mouvement social dont les orientations sont assez proches des idées prônées, en Amérique latine, par Paulo Freire (M. P. Parameswaran).

Ce qui frappe, dans cet ouvrage dont la portée dépasse le cas du pays étudié, c'est la sérénité et le sens des responsabilités avec lesquels sont abordées les perspectives de « *l'inévitable milliard et plus* ». Nous sommes aux antipodes des frayeurs malthusiennes, qui connaissent une nouvelle vogue en Occident. En fait, c'est la stratégie planétaire de transition vers un développement durable qui est en jeu, l'Inde en constituant un acteur de premier plan.

A partir de cette première contribution, un dialogue s'est noué avec des chercheurs français. Il doit donner lieu à la préparation d'un nouveau livre-dialogue Nord-Sud, par France et Inde interposées.

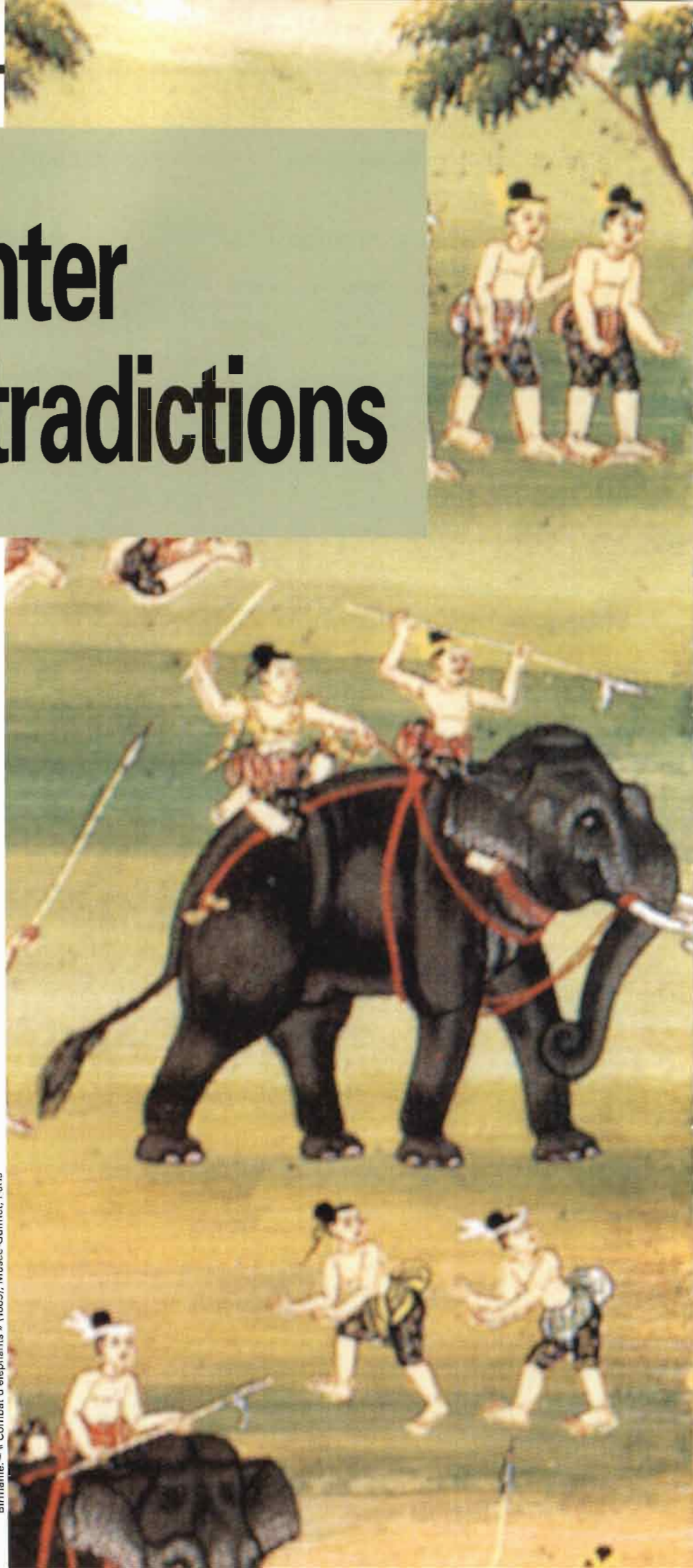
IGNACY SACHS

(1) *The Inevitable Billion Plus. Deepening the Debate on Science, Population and Development* (sous la direction de Vasant Gowariker), Vichar Dhara Publications, Pune (Inde), 1993.

Surmonter les contradictions

Un monde vivable pour tous ? Cette ambition se heurte à de formidables obstacles. Le plus structurel est celui de la mondialisation d'un système marchand qui place l'argent au-dessus de l'homme. Les relations de domination, qui caractérisent les rapports entre nations, rendent d'autant plus difficile la formulation de solutions d'intérêt général. Mais les contradictions se situent aussi dans les esprits, encore peu rompus à articuler le local et le global, les échelles du temps et de l'espace, les besoins du présent et la solidarité avec les générations futures. La gestion de cette complexité est le grand défi auquel l'humanité est désormais confrontée.

Birmanie. — « Combat d'éléphants » (1885), Musée Guimet, Paris





Ces temps et ces espaces qui s'emboîtent

La prise de conscience écologique de ces trente dernières années met fin à l'« ère de Colomb », caractérisée par la fragmentation Nord/Sud. C'est désormais l'échelle planétaire qui s'impose comme cadre de survie des sociétés. Même élargissement de la dimension temporelle : ce qui est aujourd'hui pertinent, ce n'est plus le temps de la vie humaine ou même le temps historique, mais le temps géologique.

Ignacy Sachs
Directeur d'études à l'École des hautes études en sciences sociales.

d

e l'événementiel à la longue durée, du terroir à l'économie-monde, les temps et les espaces de l'histoire sont pluriels, l'art de l'historien consistant à montrer comment ils s'emboîtent. L'imbrication de l'immédiat, du moyen et du long terme constitue à son tour la principale difficulté pour les décideurs orientés vers l'avenir (1). En effet, nos systèmes politiques, rythmés par la cadence des élections – quatre, cinq ou sept ans – ne sont guère propices à l'élaboration d'un projet structurant le long terme et des stratégies qui y mènent. Cela d'autant plus que la vie démocratique régresse. Plus les problèmes sont perçus dans leur dimension technique, plus ils échappent aux compétences des citoyens au profit des experts.

Ces derniers se servent d'un outillage où la croissance économique à court terme joue un rôle excessif par rapport à d'autres dimensions du développement et au long terme. De toute évidence, les méthodes d'analyse coût-bénéfice fondées sur les taux d'actualisation n'ont aucune capacité (pas plus que le marché) pour aborder le long terme. De surcroît, elles se prêtent à la manipulation par la marge de liberté dont dispose l'analyste dans ses choix des échelles spatiales et temporelles.

Comme l'écrit l'actuel vice-président des Etats-Unis, M. Albert Gore : « *L'habitude de se servir d'une définition arbitraire pour exclure du calcul de ce qui est bon et de ce qui est mauvais les faits qui ne conviennent pas constitue une forme de malhonnêteté* (2). » Une façon d'augmenter la valeur de ce qui se trouve à l'intérieur du périmètre de l'évaluation consiste à rejeter les coûts à l'extérieur de ce périmètre. En fait, les coûts écologiques et sociaux des solutions examinées sont allégrement externalisés, surtout lorsque les projets sont évalués de façon isolée les uns des autres, sans prendre en considération leurs effets synergiques et cumulatifs, souvent irréversibles. La catastrophe de la mer d'Aral offre un cas d'école. Il serait peut-être possible de défendre individuellement le

coût-bénéfice de chaque périmètre d'irrigation alimenté par les eaux dérivées des fleuves qui débouchent dans l'Aral. Cependant, le nombre excessif de projets de ce type a provoqué un désastre écologique et, par là, social. Quant aux centrales nucléaires, l'évaluation de leur bien-fondé dépend de la façon dont sont pris en compte les risques en aval des fleuves au bord desquels elles sont installées, les coûts et la capacité de traiter et stocker les déchets radioactifs, ainsi que le coût de leur démantèlement une fois qu'elles se trouveront hors d'usage.

A un niveau plus fondamental, la place prioritaire donnée à l'économie dans la préparation des décisions conduit à deux types de distorsions. D'une part, parce qu'elle est la science sociale mathématiquement la plus avancée, elle fait volontiers abstraction des conditions sociales, historiques, politiques, psychologiques, écologiques, pourtant inséparables des activités économiques.

D'autre part, « *la vision déterministe, mécaniste, formaliste et quantitative ignore, occulte ou dissout tout ce qui est subjectif, affectif, libre créateur* (3). » Elle est aveugle aux inter-rétroactions et à la causalité en boucle.

Mario Giampietro et ses collaborateurs proposent de distinguer trois niveaux hiérarchiques pour évaluer l'activité humaine : l'équilibre de la biosphère, l'économie et la politique, la perspective individuelle. Chacun d'eux, défini par l'échelle temporelle et spatiale, est indépendant dans la définition des valeurs, mais les trois sont interdépendants pour ce qui est des impacts des décisions prises. Est-ce la voie à suivre ?

Avec la prise de conscience écologique de ces trente dernières années, nous sommes confrontés aujourd'hui à des échelles temporelles et spatiales d'un tout autre ordre de magnitude. Il ne s'agit plus du temps de la vie humaine et de l'histoire, mais du temps géologique. La conception moderne de l'écologie nous renvoie à une histoire naturelle et aux notions de la coévolution de la planète Terre et de la vie, puis à celle de la corégulation de la biosphère terrestre par l'humanité.

Il s'agit là d'une césure fondamentale dans notre histoire, car il nous faut sortir du système

monde et de l'ère de Colomb que nous avons mis en place il y a cinq cents ans avec la « découverte » des Amériques (4). Deux raisons à cela. Tout d'abord, les risques d'une non-prise en compte de la dimension écologique à l'échelle planétaire sont aujourd'hui bien connus. Deuxièmement, l'avenir des sociétés humaines est en jeu.

L'ère de Colomb, en effet, marque la fragmentation du monde en Nord et Sud, l'instauration de rapports asymétriques et difficilement réversibles entre les puissances dominantes et les puissances dominées. Cette situation s'accompagne de la dualisation des sociétés et présente, à terme, le risque d'un apartheid pour les exclus.

Le traitement symétrique des dimensions écologique et sociale, désormais indissociables, nous impose de chercher de nouveaux modèles de société et de communauté mondiale répondant au triple critère de justice sociale, de prudence écologique et d'efficacité économique. Il se traduit par des trajectoires plurielles de développement autonome (par opposition au mal-développement mimétique). Comme le dit Octavio Paz, « la prétendue universalité des systèmes élaborés en Occident pendant le siècle dernier a été mise en pièces. Un autre universalisme, pluriel, se fait jour (5) ». L'étude des modèles culturels des temps sociaux confère une certaine opérationnalité à ce concept.

La même démarche s'applique de l'Etat-nation à l'échelon local. Dans les deux cas, il faut penser globalement et agir localement, mais Edgar Morin et Anne-Brigitte Kern soulignent, à juste titre, qu'il faut aussi penser localement pour agir globalement. L'articulation entre les différents espaces de décision (y compris l'élaboration plus précise du concept de subsidiarité), les rapports entre le social, l'écologique et l'économique, les modalités de partenariat entre différentes formes du public et du privé constituent les points d'entrée dans la réflexion institutionnelle et la mise en place de la régulation démocratique des sociétés et des économies mixtes.

A ce propos, l'effondrement du « socialisme réel » et le caractère utopique (au sens littéral du terme) de l'économie de marché intégrale nous obligent tous à affiner les diverses modalités

de l'économie mixte à dominante de marché. Nous assistons, en quelque sorte, à une unification de la problématique à laquelle sont confrontés les pays en transition, ceux du Sud mais aussi ceux du Nord industrialisé, dont les modèles s'épuisent.

Une réforme profonde du système international s'impose également. Dans les conditions politiques actuelles, l'instauration d'un gouvernement mondial est

habitants et de leurs descendants. Le système international doit se contenter de négocier patiemment des conventions imposant des règles plus prudentes de conduite écologique à l'ensemble des pays membres, et en mettant tout son poids sur le développement dit durable.

A la suite de la conférence de Rio, le secrétariat des Nations unies a créé en son sein une structure de coordination des politiques du développement

sique, plus la biosphère, plus l'humanité. La Terre, c'est une totalité complexe physique/biologique/anthropologique, où la vie est une émergence de l'histoire de la Terre et l'homme une émergence de l'histoire de la vie terrestre (6). »

Dans ce changement de paradigme de pensée, il ne s'agit point de remplacer un algorithme par un autre, de prétendre, une fois de plus, à une optimalité impossible à définir, face à une multiplicité d'objectifs non réductibles à un dénominateur commun. D'où la nécessité de revaloriser le champ du politique, qui doit être soumis à une éthique rigoureuse de solidarité synchronique avec la génération présente, et de solidarité diachronique avec les générations futures ; une éthique également fondée sur l'universalisation de la citoyenneté, objectif dont nous sommes, dans la pratique, très éloignés.

Le consensus autour d'un projet local, national et, à plus forte raison, planétaire ne saurait se faire en l'absence d'un débat public approfondi et permanent, d'une interaction constante entre tous les acteurs du développement, de la déprofessionnalisation de la politique, d'un dialogue – qui a du mal à s'établir – entre la société civile, les décideurs et les scientifiques. Utopie que tout cela ? Il faut espérer que non. Et si nous prenions tout simplement l'exemple des Iroquois ? Le conseil de leur tribu est tenu de prendre en considération l'impact de chacune de ses décisions sur la septième génération à venir... ■



Two Whistles, Indien de la tribu des Apsaroke, photographié en 1908

exclue. Les appels au « droit d'ingérence écologique », qui se font parfois entendre dans le Nord, sont perçus à juste titre, par les pays du Sud, comme un relent du colonialisme. Il est trop facile de demander la transformation des forêts tropicales en une réserve naturelle, alors que nous sommes incapables de prendre des mesures pour limiter la circulation d'un demi-milliard de voitures. La forêt n'est pas un super-filtre pour nos automobiles. Certes, il faut assurer la survie de la forêt tropicale et la développer en harmonie avec la nature, mais pour d'autres raisons qui tiennent aux intérêts sociaux bien compris de ses

durable. Mais, dans la pratique, la Banque mondiale et le Fonds monétaire international occupent un espace de plus en plus grand. Leur réforme est une condition fondamentale du changement.

Il faut aussi « écologiser » la pensée. C'est-à-dire introduire la contextualisation et la systémicité pour l'analyse des phénomènes multidimensionnels et complexes, apprendre à faire face aux incertitudes et imprévisibilités, aux interdépendances et interrétroactions, aux discontinuités, non-linéarités, déséquilibres et comportements chaotiques : « La Terre n'est pas l'addition d'une planète phy-

(1) Voir Edgar Morin et Anne-Brigitte Kern, *Terre-Patrie*, Le Seuil, Paris, 1993. Plusieurs parties de cet article s'inspirent de ce livre qui synthétise la pensée d'Edgar Morin.

(2) Al Gore, *Sauver la planète Terre. L'écologie et l'esprit humain*, Albin Michel, Paris, 1993.

(3) *Terre-Patrie*, op. cit.

(4) Voir la *Revue internationale des sciences sociales* (n° 134, novembre 1992, UNESCO) consacrée au thème « Les Amériques : 1492-1992 – Pluralité des trajectoires historiques et déterminants du développement ».

(5) Octavio Paz, *Une planète et quatre ou cinq mondes*, Gallimard, Paris, 1985.

(6) *Terre-Patrie*, op. cit.

Du local au global... et inversement

La recherche sur l'environnement et le développement doit redescendre sur terre, effectuer des allers-retours permanents entre le local et le global. Il faut revaloriser les observations et les mesures de terrain et cesser de privilégier l'ordinateur et le satellite.

Alain Ruellan,

Directeur du programme environnement du CNRS

du local au global... et réciproquement. Voilà une formule qui devrait être dans la tête de tous. Car aucune action humaine n'est sans influence sur le monde, et toute perturbation à l'échelle mondiale se répercute localement, sur les êtres vivants et leur milieu environnant. Chacun le sait quand il accuse les « autres » d'être responsables de ses difficultés ; chacun l'ignore, ou l'oublie, quand il jette son mégot par la fenêtre de sa voiture (ce qui est inexcusable) ou quand il coupe un arbre du Sahel (il faut bien survivre).

Sur notre planète, tout est système ; toute modification affectant le comportement d'un être vivant, d'un constituant minéral ou organique, d'une structure organisée, inerte ou vivante, a des répercussions sur les constituants et les structures voisines, sur le fonctionnement de l'ensemble. Cela devrait rendre chaque individu conscient des dangers qu'il fait courir quotidiennement à son entourage, à sa région, à son pays, ou au monde, et aussi des dangers qu'il court par les actes d'autrui.

Traiter des questions d'environnement et de développement, et de leurs liens, étudier les déséquilibres dus aux activités humaines et les solutions pouvant y remédier, c'est prendre en compte simultanément le local et le global. Or, ces dernières années, la recherche scientifique a considérablement investi, en hommes et en moyens, dans l'ultra-petit d'une part, dans le planétaire d'autre part.

En revanche, les échelles intermédiaires – celles des systèmes les plus complexes : systèmes écologiques et systèmes

sociaux – n'ont guère suscité d'intérêt. Leur étude est, il est vrai, plus difficile et moins gratifiante pour le chercheur, si l'on s'en tient aux critères d'excellence et de publications rapides et chiffrées. Quand le milieu scientifique prendra-t-il enfin conscience que le monde est un tout, et qu'il n'y aura pas de gestion de la planète sans progrès dans la connaissance des systèmes, du microscopique au continental (1) ? Trois exemples permettent d'illustrer cette nécessité.

Le premier est celui de l'agriculture intensive, telle qu'elle s'est développée en Bretagne entre 1960 et 1990. La suppression des bocages, l'intensification excessive des élevages porcins, l'utilisation abusive des engrais, lisiers et pesticides, ont eu comme effets globaux la pollution des eaux, le changement des régimes hydrologiques, l'accélération de la dégradation et de l'érosion des sols...

Depuis la fin des années 70, la démonstration scientifique est faite qu'une atteinte localisée, telle que la modification du bocage, a des répercussions affectant, par exemple, l'ensemble d'un bassin versant. Mais il a fallu attendre 1990, lorsque le ministre de l'environnement de l'époque, M. Brice Lalonde, mit « les pieds dans le plat » en dénonçant les méfaits de l'agriculture intensive sur l'environnement, pour que l'évidence soit admise par tous et que les conflits d'intérêts soient levés.

Dûment informés depuis une quinzaine d'années, les multiples décideurs ont combattu ceux qui dénonçaient les dangers d'une agriculture ainsi menée, niant, en particulier, tout

impact global à l'échelle de la région. Mettre en cause la dynamique du remembrement était sacrilège pour les directions départementales de l'agriculture (DDA) (2). Les chambres d'agriculture étaient, elles, sous la pression des fabricants d'engrais et de machines agricoles. Quant aux hommes politiques, ils ne voyaient que « gauchisme » dans toute formulation d'une meilleure gestion des ressources naturelles et humaines. Tous portent une lourde responsabilité dans la dégradation de l'environnement régional et dans le coût du réaménagement et de la dépollution, devenus nécessaires.

La dégradation des sols

Les sols, qui forment ce qu'on appelle les systèmes pédologiques, fournissent un deuxième exemple. Depuis toujours, les populations humaines détruisent les végétations naturelles – forêts, savanes, steppes... – pour développer agriculture et élevage. Mais, dans de nombreuses régions du monde, la pression démographique est aujourd'hui telle que l'on finit par recourir à des procédés culturels épuisant la terre. La dégradation est encore plus rapide quand dominant exagérément les intérêts spéculatifs des Etats et des grandes sociétés privées.

Les terrains défrichés évoluent très vite : la matière organique disparaît progressivement, l'activité biologique se réduit, et la biodiversité s'appauvrit. Conséquence : les sols perdent de leur fertilité, deviennent moins poreux et se tassent : l'eau de pluie pénètre moins facilement, les nappes phréatiques sont moins bien alimentées, les ruissellements superficiels s'accroissent et l'érosion s'intensifie, les eaux ne sont plus filtrées et se chargent en polluants (3).

Les échanges gazeux entre les sols et l'atmosphère se modifient également, agissant sur la composition atmosphérique (en gaz carbonique, méthane, oxydes d'azote, ozone...). Ces dégradations n'ont pas pour seule origine le défrichement : elles peuvent tout autant être provoquées par une agriculture

« moderne », caractérisée par l'emploi d'engins lourds, de quantités importantes d'engrais et de pesticides, et la monoculture.

C'est, en définitive, l'ensemble des systèmes pédologiques – au niveau de leurs structures élémentaires et de leur fonctionnement – qui est altéré, ainsi que les espaces géographiques qu'ils occupent. Toujours très localisés au départ, les changements du milieu naturel évoluent dans l'espace et dans le temps, entraînant parfois des dégâts irréversibles. Toutes ces modifications mettent en jeu des phénomènes complexes encore mal connus (4).

Scientifiques et politiques n'ont cependant pas encore réellement pris conscience de l'importance de la question et de la nécessité d'approfondir les recherches. Sans doute en est-il de même pour les autres systèmes écologiques, mais, au moins, leur existence est-elle reconnue, alors que les systèmes pédologiques restent ignorés.

La télédétection, notre troisième exemple, est un outil merveilleux qui a livré une vision totalement nouvelle de notre planète et se révèle indispensable pour suivre son « état de santé ». Les images aériennes et satellitaires sont précieuses... à condition, cependant, de ne pas abandonner la recherche sur le terrain. C'est ainsi que devraient être reconduits l'inventaire et la compréhension des systèmes existants : systèmes écologiques, notamment pédologiques, et systèmes sociaux.

Or la tendance actuelle est inquiétante. Au lieu de partir d'observations au sol, pour s'intéresser ensuite aux données globales fournies par l'image, c'est l'inverse qui se produit. Autrement dit, on définit artificiellement des systèmes, comme si l'on pouvait appréhender la réalité du terrain à partir d'images, aussi belles et informatives qu'elles soient (5).

Voilà qui montre à quel point la nécessité des allers-retours entre le global et le local ne consiste pas seulement à changer d'échelle. Il s'agit aussi, et peut-être surtout, d'un changement de démarche. Il faut revaloriser les observations et les mesures effectuées sur la Terre,

s'intéresser de près aux systèmes qui organisent le monde. Il est grand temps que le terrain, le microscope et l'ordinateur retrouvent chacun leur juste place dans la recherche sur l'environnement et le développement. Il est indispensable, enfin, de mettre en œuvre l'interdisciplinarité scientifique si souvent invoquée, et de ne plus séparer les disciplines s'intéressant au global de celles focalisées sur le local.

Une autre donnée essentielle à prendre en compte est l'exis-

temps, et, si possible, prévoir leurs conséquences pour l'environnement global constituant autant de défis pour la recherche scientifique. Une fois de plus, l'analyse locale se révèle essentielle à la compréhension du global.

Parallèlement au développement des connaissances, il est impératif que les politiques et les techniciens intègrent dans les processus de décision la réalité des systèmes et des changements d'échelle. Les décideurs, comme les citoyens, doivent

d'Afrique, dont elle est pourtant largement responsable (6). ■

(1) Marcel Jolivet et Alain Pavé, « L'environnement : questions et perspectives pour la recherche », *Lettre du programme environnement du CNRS*, n° 6, Paris, 1992.

(2) Ministère de l'agriculture, « Bocage et aménagement rural : quel avenir ? », *Bulletin technique d'information*, n° 353-355, Paris, 1980.

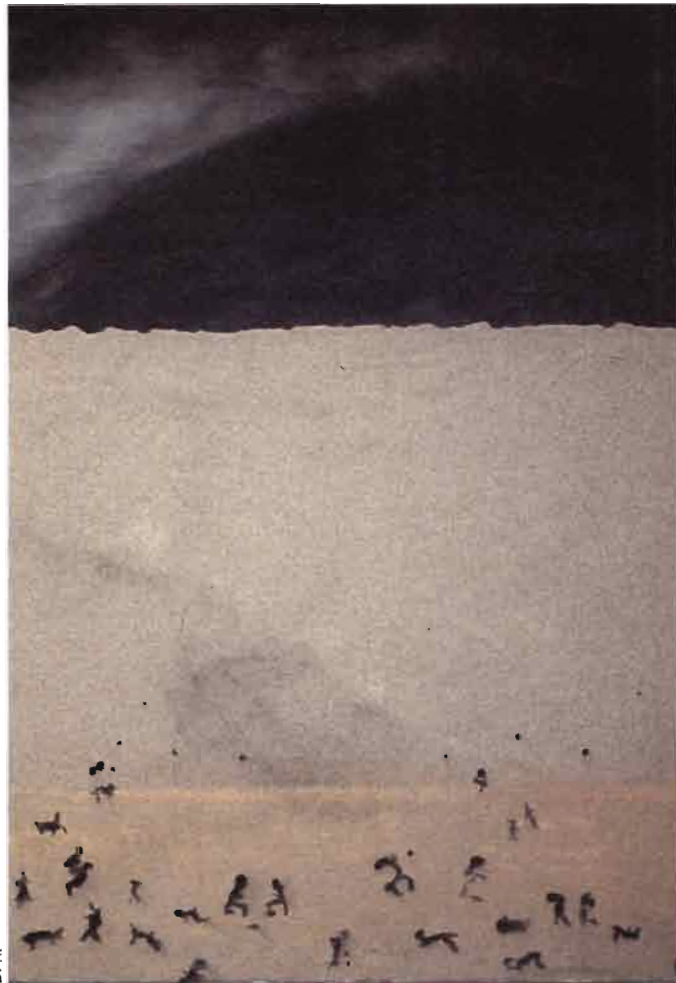
(3) Alain Ruellan, Victor Targulian, « La dégradation des sols », dans *Terre, patri-moine commun* (sous la direction de Martine Barrère), La Découverte-

Association Descartes, Paris, 1992.

(4) Alain Ruellan, « La gestion des sols », *Natures, Sciences, Sociétés*, vol. 1, n° 2, 1993 ; Alain Ruellan et Mireille Dosso, *Regards sur le sol*, Foucher-AUPELF, collection « Universités francophones », Paris, 1993.

(5) Mireille Dosso, *Mises en relation de l'organisation tridimensionnelle des formations superficielles et de différentes données de télédétection correspondantes. Exemples pris en zone tropicale et en zone tempérée*, ORSTOM, Paris, 1991.

(6) Cercle Condorcet de Paris, « Avec l'Afrique. Les relations entre la France et l'Afrique subsaharienne francophone », *Bulletin* n° 22, 1992.



D. R.

Philippe Moncorgé. - « Terre des hommes » (1991)

tence de ruptures dans les systèmes. La Terre connaît des changements perturbateurs : un système structuré – minéral, biologique ou humain – peut se rompre, évoluer et être remplacé par un autre. Songeons aux invasions biologiques, tels le virus du sida ou les « pestes végétales », à la progression du Sahara, à la déforestation rapide et intensive qui affecte le nord du Brésil ou certaines régions d'Afrique. Détecter et comprendre ces transformations, dans l'espace et dans le

admettre que les modes de production et de consommation au Nord ont des conséquences graves sur le développement et l'environnement des pays et des individus du Sud. Développement du Nord et sous-développement du Sud sont, dit-on, les deux faces d'une même médaille. La démonstration en est faite. Mais la France, où ce discours est largement tenu, ne semble pas modifier ses comportements ni même prendre la mesure de la destruction des milieux et des sociétés

« L'ÉTAT DE L'ENVIRONNEMENT »

Cri d'alerte et pistes d'action

Chacun connaît maintenant la série des « états de... », aux éditions La Découverte à Paris. *L'Etat de l'environnement (1)*, est sans doute l'un des plus réussis de cette collection. Il n'est pas un domaine lié, de près ou de loin, à l'écologie globale qui ne soit abordé ou traité dans l'un des quelque deux cents articles, rédigés par plus d'une centaine de collaborateurs, dont beaucoup ont aussi contribué à cette livraison de *Savoirs*.

Le livre est structuré en trois grandes parties : « Les hommes et la planète », où sont notamment répertoriées les atteintes à la biosphère, les sources de ces atteintes et la position des différents acteurs ; « Etats des lieux », région du monde par région du monde ; « Face aux futurs », divisée en tendances, enjeux internationaux, convictions pour agir et pistes. Le tout se terminant par une bibliographie sélective complétant celles qui accompagnent chacun des articles.

Ce découpage montre bien la dimension à la fois scientifique et civique de la démarche des auteurs. Significatif est le fait que bien des titres sont autant de verbes à l'infinitif :

« œuvrer », « inventer », « impliquer », « prendre en compte », « évaluer », etc. Cette démarche est particulièrement mise en évidence dans la sec-

tion « pistes » où s'ébauchent les propositions.

On retiendra deux domaines pour l'illustrer. L'économique d'abord, où plusieurs contributions soulignent l'inadéquation des indicateurs en vigueur et la nécessité de prendre en compte le monétaire et le qualitatif. Et de nombreux travaux scientifiques montrent que cette entreprise n'est pas utopique. Le juridique ensuite : avec l'émergence de nouveaux concepts comme celui de responsabilité vis à vis des générations futures, et de droit international de l'environnement.

Cri d'alerte, incitation à la réflexion et à l'action, pour que la Terre ne se retrouve pas un jour dans la situation du fleuve Magdalena évoquée dans la citation, placée en exergue, de *l'Amour au temps du choléra*, de Gabriel Garcia Marquez : « *Ce patriarche, un des plus grands fleuves du monde, n'était plus qu'une illusion de la mémoire* », après l'extermination de sa faune et de sa flore littorales qui, en cinquante ans, avait eu raison de lui.

BERNARD CASSEN

(1) *L'Etat de l'environnement* (sous la direction de Michel et Callope Beaud et de Mohamed Larbi Bouguerra), la Découverte/Fondation pour le progrès de l'homme, Paris, 1993, 438 pages, 170 F.

Le grand malentendu de l'aide financière

Le Nord a cru que le sous-développement se réglerait par l'universalisation de son propre modèle de « rationalité » et de compétition économique. En oubliant que beaucoup de sociétés du Sud fonctionnaient sur la base d'autres valeurs : relations de parenté plutôt que loi du marché, consommation plutôt qu'investissement. Il est urgent de sortir du cercle vicieux aide financière-assistanat-corruption.

Sophia Mappa
Directeur du Forum de Delphes.

e

n Occident, il est courant, notamment dans les milieux de gauche, d'imputer à la dette et à son remboursement, à l'aide au développement et aux programmes d'ajustement structurel le cercle infernal de la pauvreté des pays du tiers-monde et, au-delà, leurs effets nocifs sur l'environnement. Il est encore plus courant, dans les pays du tiers-monde, d'imputer au Nord leurs problèmes les plus intimes, entre autres l'usage qu'ils font de la dette, de l'aide ou des programmes d'ajustement structurel occidentaux, alors même qu'ils en sont demandeurs.

A la capacité remarquable des uns d'intérioriser la culpabilité (« c'est ma faute ») répond, chez les autres, une tendance accusée de la reporter sur autrui (« c'est sa faute »). Les conséquences de cette intenable complémentarité, qui installe l'Occident dans le paternalisme (et la domination) et le tiers-

monde dans l'assistanat (et la soumission), sont rarement évaluées. Et les causes sont davantage moralisées que lucidement analysées.

En fait, où est le vrai problème ? Car, si on rend responsable, et avec raison, le modèle économique occidental de la destruction de l'environnement, personne n'aurait songé à reprocher au plan Marshall l'appauvrissement de l'Europe. Et, parmi les adeptes de la suppression de la dette du tiers-monde, rares sont ceux qui tentent de fournir une interprétation du pourquoi de son usage néfaste – son investissement en richesse personnelle par les gouvernants ou en constructions prestigieuses – et de tirer les conséquences de son annulation éventuelle. Que fera-t-on une fois la dette effacée ? Mettra-t-on les pays concernés hors du circuit financier international, ou recommencera-t-on le cercle vicieux des « cathédrales dans le désert » ?

Pour sortir des faux dilemmes et de la répétition névrotique des « solutions » qui renforcent ce qui a déjà échoué, il faut s'échapper du cadre conceptuel et relationnel dominant : l'universalité du modèle occidental et son transfert comme solution au « sous-développement » de sociétés qui n'auraient rien à proposer pour elles-mêmes. Ces sociétés, il faut commencer à les percevoir comme acteurs de

leur propre histoire et non comme victimes de l'histoire occidentale. La dette, les aides au développement, les programmes d'ajustement structurel ne sont guère des instruments économiques neutres, transférables d'une société à l'autre. Ce sont des instruments chargés de sens, de codes, de valeurs et de significations propres à un système socio-économique, voire culturel, spécifique et historiquement défini : celui qui a inventé à la fois le capitalisme et la démocratie, qui a érigé la croissance illimitée de la production en doctrine (1), comme réponse « rationnelle » et « objective » à la « contrainte externe » et à la « nécessité ». Or il n'y a rien de rationnel dans la croissance illimitée ni dans la destruction sociale opérée par la compétition, voire la guerre, économique (2). Il n'y a pas non plus de modèle universel.

En fait, pour la plupart des sociétés non occidentales, et à l'exception relative de la Chine, ces valeurs ont peu de sens. Ce n'est pas l'économie qui y est valorisée, mais les relations de parenté : ethniques, familiales ou religieuses. Ce n'est pas l'investissement, mais la consommation, l'argent orienté vers la dépense plutôt que le capital orienté vers la production ; le paraître – le prestige – plutôt que l'avoir... Faute de débat sur ces spécificités, les flux finan-

ciers occidentaux, loin de « développer » les sociétés, renforcent ce qui est leur véritable passion : la passion des hommes pour les hommes. D'où l'accroissement démesuré de la consommation et de la dépense comme moyen d'affirmer le pouvoir des uns sur les autres, « de transformer en obligés ceux qui vous ont obligés », écrivait joliment Marcel Mauss (3) il y a déjà soixante-dix ans.

On ne finit pas aujourd'hui de constater la croissance des dépenses prestigieuses à l'échelle même du village africain, en raison de l'apparition de fonctionnaires ou de commerçants aisés, que les flux occidentaux ont favorisée. Chaque don suscite la rivalité des villageois et des dons égaux, voire supérieurs (4). Chaque « aide au développement » se transforme en recrutement dans le secteur public, sur la base de relations ethniques ou de relations de clientèle, en dehors de toute considération économique. Et cela depuis la Grèce et la Corse « européennes » jusqu'au monde hindou, musulman ou russe orthodoxe. D'où aussi la multiplication des échanges, du marché, que de nombreux économistes brillants confondent souvent avec le capitalisme.

Relations complexes avec l'argent

Or l'intensité des échanges – avec ses cohortes d'intermédiaires, qui sont une véritable plaie de ces sociétés – ne change en rien l'ordre traditionnel. Elle est la preuve de sa persistance et de la difficulté de l'émergence d'un *Homo economicus*.

Dès lors, ce n'est pas la dette qui fait problème, et ce n'est pas non plus son annulation qui résoudra la situation. Le véritable problème est que l'on continue à contracter des dettes et à injecter des capitaux dans des sociétés qui n'ont ni la notion de la dette, ni celle du capital, ni celle de la loi, et qui s'approprient des « instruments économiques » avec leur propre logique, qui, elle, n'est pas économique.

Oublier cette spécificité toujours vivante et perceptible à l'œil nu par l'observateur, refuser de voir la relation complexe

que ces sociétés entretiennent avec l'argent et surtout avec l'argent du « Blanc » – véritable objet fétiche qui n'épargne même pas le village de la brousse, – c'est vouloir masquer l'évidence : les flux financiers favorisent la corruption de la

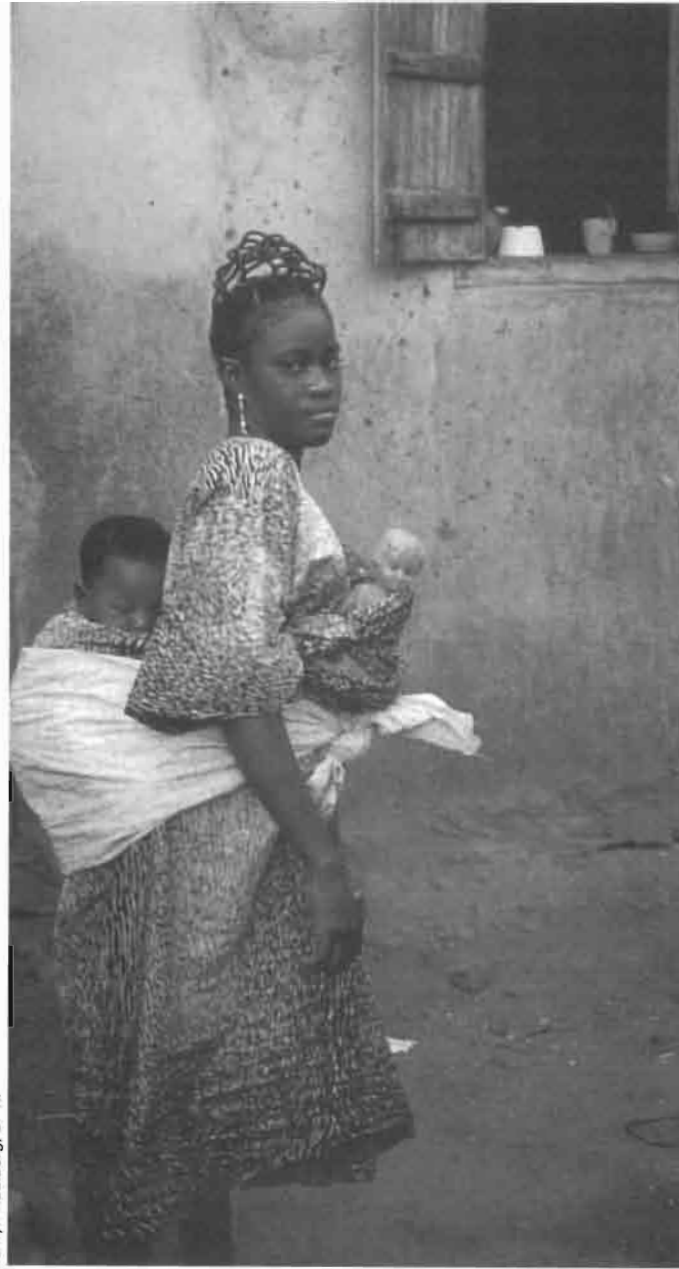
l'environnement, on sous-estime trop l'aversion de ces sociétés pour la production et le travail, et leurs relations avec le monde extérieur duquel tout est attendu (5). La valorisation excessive de la fécondité de la mère – mère nourricière et

de principes économiques occidentaux et leur souci d'établir les équilibres macroéconomiques, ne sauraient avoir de meilleurs effets au sein de sociétés qui n'ont ni les principes ni les structures socio-économiques que ces programmes présupposent. Comment privatiser dans des sociétés sans secteur privé ou avec un secteur « privé » créé grâce aux faveurs de l'Etat ? Comment réduire les dépenses publiques sans aggraver la pauvreté, quand l'Etat est le principal employeur ? Comment intégrer une rationalité, économique en l'occurrence, que l'on n'a pas, en l'absence de regard de la société sur elle-même et de débat social sur le changement ? Le seul élément perceptible de ces programmes étant leur apport financier, c'est la corruption et la consommation qui se trouvent à nouveau renforcées, et, bien sûr, la soumission à l'Occident.

Un changement de modèle ?

Sortir du cercle infernal des richesses acquises aux dépens de l'environnement et d'une pauvreté qui le détruit tout autant signifie la remise en cause des uns et des autres et de leur système relationnel actuel. L'Occident ne peut plus continuer impunément sa guerre économique ni vouloir l'imposer comme modèle à ceux qui en ont d'autres.

Mais le tiers-monde, s'il veut adopter ce modèle, ne peut plus évacuer la nécessité de son propre changement ; entre autres, celle de l'intégration d'un type de rationalité économique et de formes de démocratie à l'occidentale. ■



Enfants du monde, jouets de l'Occident

Marilyn Haulberg, D. R.

société et de l'Etat, et non le changement ; ils entraînent l'installation dans la demande de l'argent de l'extérieur, et non sa création à l'intérieur ; ils renforcent des pratiques de prédation de l'environnement social et naturel pour satisfaire des besoins de consommation croissants, alors que non seulement des productions nouvelles ne naissent pas, mais que les productions traditionnelles tombent en désuétude.

En fait, dans les analyses de la pauvreté et de ses effets sur

toute-puissante n'ayant que des obligations – n'est pas sans lien avec les représentations que l'on a de la nature et des relations prédatrices entretenues avec elle. « *Les paysans, lit-on dans une publication africaine, sont convaincus de l'abondance inépuisable de la nature. C'est cette mentalité qui fait que le paysan n'exploite pas la forêt, il l'implore d'offrir ses biens. Aussi les soins portés à une forêt paraissent-ils ridicules* (6). »

Les programmes d'ajustement structurel, avec leurs cohortes

(1) Cornélius Castoriadis, *Domaines de l'homme*, le Seuil, Paris, 1986.

(2) Voir l'article de Riccardo Petrella « Pour un désarmement économique » dans *le Monde diplomatique* d'août 1993.

(3) Marcel Mauss, « Essai sur le don » (1923-1924), *Sociologie et anthropologie*, PUF, Paris, 1973.

(4) Pascal Labazée, *Entreprises et entrepreneurs du Burkina-Faso*, Karthala, Paris, 1988.

(5) Sophia Mappa, *Rationalité instrumentale et spécificités culturelles : l'activité économique dans le tiers-monde*, Karthala, Paris, 1993.

(6) CICIBA, *Facteurs culturels et projets de développement rural en Afrique centrale*, L'Harmattan, Paris, 1989.

Vers un afflux de réfugiés économiques ?

Si les disparités économiques mondiales ne s'atténuent pas, les pays du Nord devront affronter un afflux sans précédent de réfugiés économiques du Sud. Avec des conséquences imprévisibles sur la paix et la stabilité du monde. La balle est dans le camp des plus riches...

Dieudonné Ouedraogo,
Centre d'études et de recherche sur la population
pour le développement (CERPOD) à Bamako (Mali)

Un des faits marquants de cette fin du vingtième siècle est assurément la prise de conscience de l'importance des questions démographiques. L'augmentation rapide de la population, dans le contexte actuel du Sud, constitue de toute évidence une entrave aux efforts de développement. Un chiffre illustre, à lui seul, le fossé grandissant entre croissance démographique et croissance économique : en Afrique subsaharienne, le taux annuel moyen de croissance du produit intérieur brut (PIB) est passé de 5,9 % entre 1965 et 1973, à 2,5 % entre 1973 et 1980 et à 0,5 % entre 1980 et 1987 ; dans le même temps, la population s'est accrue de 2,6 %, 2,8 % et 3,1 % respectivement (1).

Après la deuxième conférence mondiale sur la population, à Mexico, en 1984, les Etats du Sud ont mis en place des politiques de contrôle démographique, avec le soutien actif de nombreux donateurs. Les principales mesures prises portent sur l'extension des services de planification familiale, dont les effets

positifs attendus sont l'amélioration de la santé de la mère et de l'enfant, l'amélioration du statut de la femme, une réduction de la natalité et aussi de la mortalité. Quelles que soient les performances des programmes de planification familiale, les projections démographiques des Nations unies montrent que 84 % de la population mondiale (soit près de six milliards d'habitants) (2), vivra dans les pays du Sud en 2020.

Tout porte à croire, pourtant, que ces prévisions sont en partie fausses. Car les projections démographiques ne tiennent pas compte des flux migratoires entre le Nord et le Sud. Or, au cours des trente dernières années, au moins trente-cinq millions d'habitants du Sud ont élu résidence dans le Nord, et leur nombre augmenterait chaque année d'un million et demi. Sans oublier les quelque vingt millions de contractuels qui travaillent au Nord pour des périodes déterminées, et dont un grand nombre pourrait s'y installer définitivement et procéder à des regroupements familiaux (3).

La circulation de l'argent

Polarisation des revenus

- plus d'un milliard de personnes vivent dans un état de pauvreté absolue, soit près du tiers de la population du globe ;
- les pays en voie de développement, qui regroupent 80 % de la population de la planète, ne disposent que de 17 % du revenu total ;
- les écarts de revenus ont doublé au cours des trois dernières décennies : actuellement, dans le monde, les 20 % les plus pauvres ont un revenu 150 fois inférieur aux 20 % les plus riches ;
- le produit intérieur brut (PIB) d'un habitant de Guinée s'élève à 500 dollars par an, contre 20 000 dollars pour un Américain ou un Suisse.

Championne de l'aide : la Norvège

- en 1991, l'ensemble des pays de l'OCDE ont accordé 0,33 % de leur produit national brut (PNB) aux pays en voie de développement, soit 56,7 milliards de dollars ;
- les pays nordiques sont les seuls donateurs ayant atteint

l'objectif fixé par les Nations unies et réaffirmé lors de la conférence de Rio : consacrer 0,7 % de leur PNB à l'aide publique au développement ;

- en chiffres absolus, les Etats-Unis et le Japon sont les plus importants donateurs de la planète. En pourcentage, le Japon ne donne guère plus que le Portugal (0,32 % de son PNB), et les Etats-Unis rivalisent avec l'Irlande en queue des pays les moins généreux de l'OCDE, dont l'aide s'élève à 0,33 % du PNB, la CEE atteignant 0,42 % ;
- championne toutes catégories, la Norvège est le seul pays à consacrer plus de 1 % de son PNB à l'aide publique au développement. Un Américain dépense, en moyenne, 29 dollars par an pour les pays en développement, contre 228 dollars pour un Norvégien.

1350 milliards de dollars de dette

- la dette extérieure totale des pays en développement a été multipliée par treize au cours des deux dernières décennies : elle s'élevait à 100 milliards de

dollars en 1970, à près de 650 milliards de dollars en 1980 et à environ 1 350 milliards de dollars en 1990 ;

- à eux seuls, vingt pays seulement concentrent 57 % de cette dette, en tête desquels le Brésil, l'Argentine, l'Inde et l'Egypte ;
- l'endettement de l'Afrique subsaharienne s'élève, actuellement, à près de 150 milliards de dollars, soit l'équivalent de son PNB. En Amérique latine, la dette représente 50 % du PNB ;

Armées : le gouffre

- les pays en développement consacrent plus de 25 % de leur PNB aux dépenses publiques, mais moins d'un dixième de cette part va aux priorités de développement humain ;
- tous les pays consacrent des sommes élevées à la défense, même si les dépenses militaires mondiales ont baissé d'environ 240 milliards de dollars depuis 1987. En 1990, elles représentaient 3,4 % du PNB des pays en voie de développement (contre 4,2 % du PNB en 1960) et 3,4 % du PNB des pays de l'OCDE, de l'Europe de l'Est et

de l'ex-URSS (contre 6,4 % en 1960) ;

- dans les pays en voie de développement, les crédits militaires représentaient, en 1990, 169 % des dépenses publiques combinées d'enseignement et de santé (contre 91 % en 1977). Dans les pays de l'OCDE, en Europe de l'Est et dans l'ex-URSS, le rapport était de 28 % en 1990 (contre 43 % en 1977). (Sources : Programme des Nations unies pour le développement (PNUD), *Rapport mondial sur le développement humain*, Economica, Paris, 1992 et 1993 ; Banque mondiale).

Inversion des transferts financiers

- de + 24 à - 24 milliards de dollars par an, le transfert financier total entre les pays industrialisés et les pays en développement s'est inversé entre 1980 et 1989 (en 1982, il était de 22,9 milliards de dollars pour passer à - 9,2 en 1983).

(Sources : Nations unies, FMI, OCDE, Banque mondiale.)

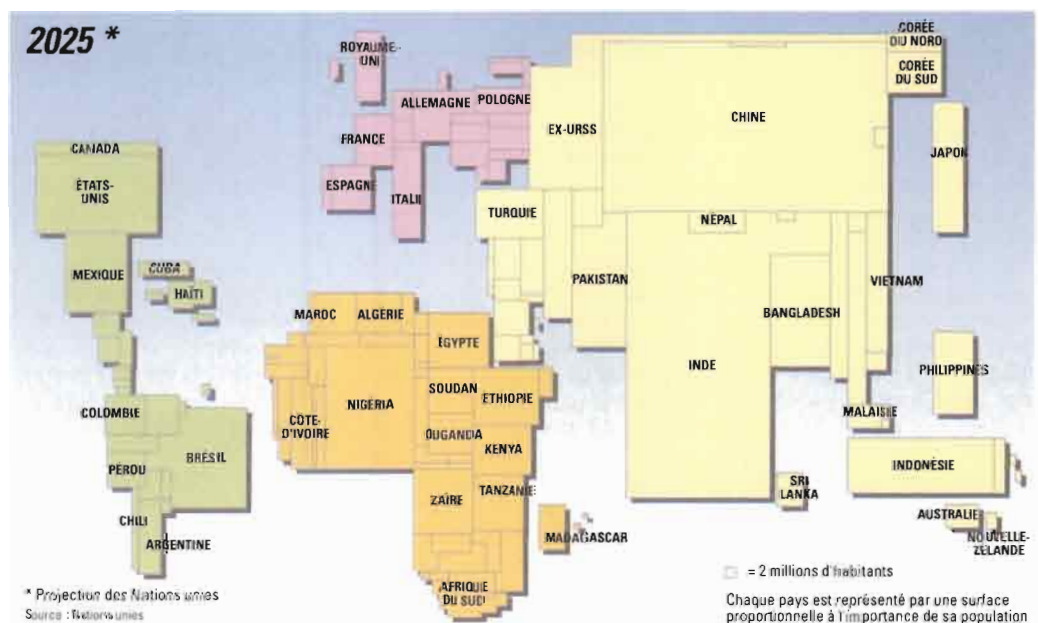
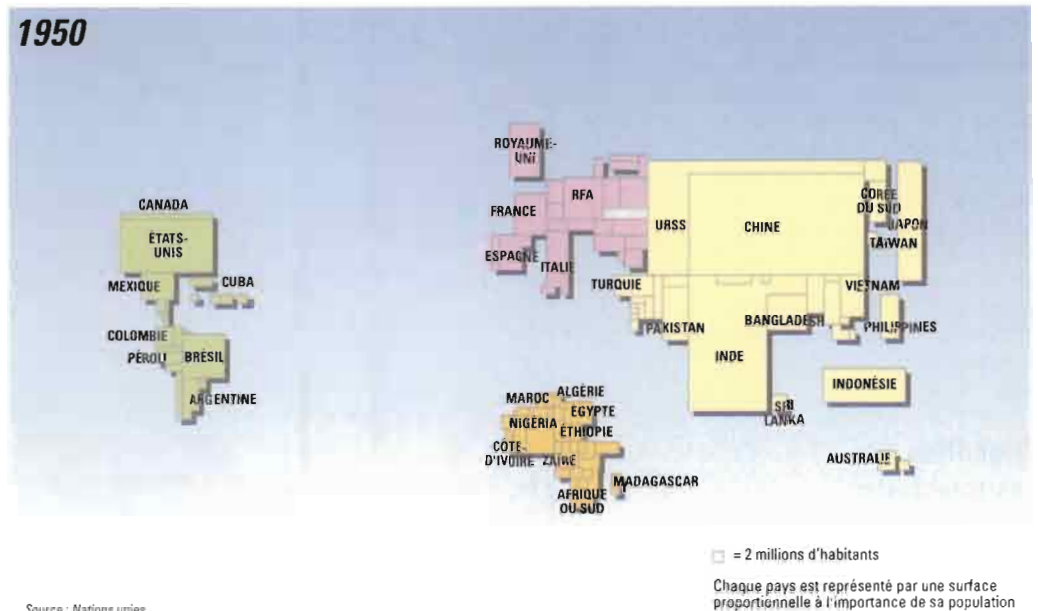
La grande peur des pays du Nord d'être submergés par les immigrés est d'autant plus justifiée que les pays du Sud disposent d'une très faible fraction des revenus de la planète. Surtout, les inégalités entre Nord et Sud tendent à s'accroître : la part des pays du Nord dans le produit national brut (PNB) mondial est passée de 70,2 % à 82,7 % entre 1960 et 1989, celle des pays du Sud de 2,3 % à 1,4 %. Les disparités d'accès aux marchés sont toutes aussi fortes : la contribution de l'Afrique subsaharienne au commerce mondial est tombée de 3,8 % à 1 % depuis 1970, celle de l'Amérique latine de 5,6 % à 3,3 %. Avec à peine un quart de la population mondiale, le Nord consomme 85 % du bois de la planète, 75 % des métaux, 70 % de l'énergie et 60 % de la nourriture produite (4).

Si les tendances actuelles se maintiennent, les flux migratoires Sud-Nord atteindront très certainement des niveaux inégaux, supérieurs même à ceux des migrations des Européens vers l'Afrique, l'Amérique du Nord et l'Australie au cours des siècles passés. A l'avenir, quatre principaux facteurs pourraient contribuer à les intensifier : une concentration encore plus grande des richesses mondiales dans le Nord ; l'incapacité croissante des pays du Sud d'assurer des emplois et des salaires décents à leurs ressortissants ; un besoin accru en main-d'œuvre spécialisée des pays du Nord, contraints de favoriser une immigration sélective pour pallier les effets du vieillissement de leur population ; enfin, le développement des voies et des moyens de transport et de communication internationaux.

En 2020, l'Afrique devrait compter près d'un milliard et demi d'habitants – dont la moitié de pauvres, – soit le double de la population actuelle et près de trois fois la population de l'Europe (5). Si rien n'est fait pour réduire les disparités entre le continent le plus pauvre et l'Europe, la menace de submersion du Nord viendra essentiellement de l'Afrique. Pendant combien de temps encore les contrôles mis en place par le Nord pour endiguer l'immigration garderont-ils leur relative efficacité face à l'extension de la pauvreté dans le Sud ?

A l'évidence, le scénario d'une intensification de l'immigration est inacceptable pour la paix dans le monde et le déve-

En trois quarts de siècle, le basculement de l'humanité vers l'Afrique et l'Asie



La représentation des Etats par des carrés ou rectangles d'une taille proportionnelle non pas à leur superficie mais à leur population (selon le procédé appelé anamorphose) met en évidence l'extraordinaire accélération de la démographie. Et ce, principalement, en Asie (Chine, Inde, Bangladesh, Indonésie, etc.); dans toute l'Afrique (en particulier au Nigeria) et en Amérique latine (surtout au Brésil). Elle révèle aussi la régression du poids relatif de l'Europe dans le monde de demain.

veloppement durable de la planète. Pour les pays d'accueil, l'immigration fournit certes une main-d'œuvre moins coûteuse et plus docile, et corrige les effets néfastes du vieillissement de la population, mais ses inconvénients sont nombreux : pressions sur le marché du travail, chocs socioculturels, etc. Pour les pays de départ, la fuite de cerveaux et la perte de travailleurs compétents et entrepreneurs sont préjudiciables à l'éclosion d'innovations économiques, technologiques, sociales, politiques et culturelles endogènes ; et ces départs ne compensent pas les avantages de l'immigration : réduction de la pression démographique et de ses effets, transferts de fonds, acquisition de connaissances, etc.

Organiser les transferts

Les échanges migratoires font partie intégrante – on l'oublie trop souvent – des échanges économiques entre le Sud et le Nord. Tout se passe, cependant, comme si les intérêts du Nord et du Sud n'étaient pas conciliables. Il convient de dépasser cette vision monolithique pour instaurer une véritable collaboration dans la mise en œuvre de politiques concertées en matière de migrations, afin de construire ensemble les bases d'un nouvel équilibre mutuellement bénéfique.

La maîtrise de l'immigration, certes nécessaire, ne saurait se faire exclusivement par l'expulsion des clandestins et l'intégration des « meilleurs » immigrants réguliers. La première mesure contribue à la détérioration des rapports entre les pays concernés, sans pour autant réduire efficacement l'immigration clandestine. Quant à l'intégration des seuls migrants hautement qualifiés, elle soustrait au Sud des compétences que celui-ci a formées avec ses maigres moyens. Ne pourrait-on imaginer une autre migration, cette fois Nord-Sud ? Il s'agirait de rendre directement utilisables au Sud les transferts de fonds, de connaissances et de techniques. Les transferts de fonds, qui représentent environ 5 % du PIB des pays du Sud, pourraient être mieux organisés, afin d'être investis dans des secteurs productifs. De même, l'organisation concertée de migrations de retour favoriserait l'investissement et permettrait au Sud de

bénéficier, à son tour, d'une main-d'œuvre qualifiée.

Aussi profitables qu'elles soient, les migrations Nord-Sud ne peuvent suffire à infléchir les flux. Il faudrait, pour cela, un changement fondamental des conditions politiques et économiques du Sud. « *La force d'inertie qui enchaîne l'homme, et les liens d'affection qui l'attachent à son foyer sont si forts et si puissants qu'on peut être certain qu'il ne songera à migrer s'il y est contraint par des mécontentements politiques ou l'extrême pauvreté* », écrivait l'économiste anglais Thomas R. Malthus. Or, actuellement, les pays du Sud n'ont pas les moyens financiers de se développer, tant ils sont surendettés vis-à-vis du Nord : treize fois plus qu'en 1970. Pis, les transferts nets vers le Nord, au titre du remboursement de la dette, sont devenus négatifs (21,5 milliards de dollars en moyenne par an entre 1983 et 1990), après avoir été positifs entre 1972 et 1982 (21 milliards de dollars en moyenne par an). De surcroît, l'aide publique au développement ne représente

que 0,33 % du PNB des pays riches ; bien en deçà de l'objectif de 0,7 % suggéré par les Nations unies, et elle ne permet même plus de compenser les transferts Sud-Nord. En dépit du discours sur l'aide au développement, c'est donc plutôt le Sud qui a subventionné la croissance économique du Nord au cours de la dernière décennie.

Le défi démographique

Au-delà de raisons purement humanitaires, le Nord a tout intérêt à aider le Sud, auquel son sort est lié. Certes, la stabilisation de la population mondiale par une réduction drastique de la fécondité du Sud peut être considérée comme un objectif de première importance pour les générations futures. Mais les mouvements migratoires, dont les effets sont encore négligés, constitueront le défi démographique majeur du siècle prochain. Si les tendances socio-économiques se maintiennent, les pays du Nord devront affron-

ter un afflux sans précédent de réfugiés économiques, avec des conséquences imprévisibles sur la paix dans le monde. Aussi importe-t-il d'engager, dès maintenant, des actions concertées visant la réduction des disparités Nord-Sud. Il est, notamment, impérieux de faciliter l'accès des pays du Sud aux marchés mondiaux du commerce et du travail, pour permettre une inversion des transferts de capitaux et donner ainsi au Sud les moyens de son développement et la capacité de retenir ses populations. ■

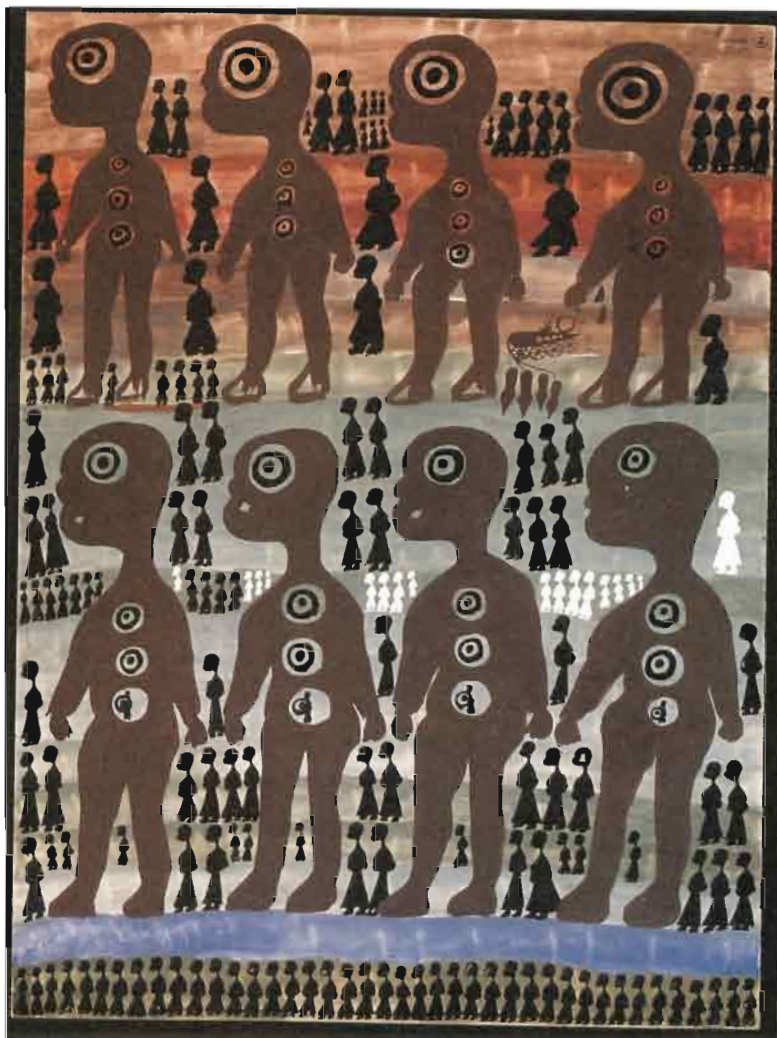
(1) Banque mondiale, *L'Afrique subsaharienne, de la crise à une croissance durable, étude de prospective à long terme*, Washington, 1989.

(2) Nations unies, *World Population Prospects*, New-York, 1991.

(3) PNUD, *Rapport mondial sur le développement humain 1992*, Economica, Paris, 1992.

(4) *Rapport mondial*, op. cit.

(5) En 2020, l'Afrique retrouvera la place qu'elle occupait dans le monde vers 1650 – on l'oublie trop souvent, – soit quelque 20 % de la population de la planète.



Collection de l'Art brut, Lausanne

Carlo. – « Composition »

Au cœur du désordre : le trafic de drogue

transformée en Colombie sous le contrôle des cartels, de la coca péruvienne est vendue en Espagne après avoir transité par le Nigéria. Produite dans la zone birmane du Triangle d'or, de l'héroïne livrée aux triades chinoises par la dictature militaire de Rangoon est acheminée vers les Etats-Unis via Singapour et l'Australie. De l'opium afghan se retrouve sur le marché scandinave après être passé entre les mains des mafias ouzbègue et russe. Des milliards de narcodollars sont blanchis partout : à Miami comme à Lagos, à Zurich comme à Panama, à Moscou comme à Hongkong ; ils financent les achats d'armes, alimentent la spéculation financière et immobilière, corrompent les hommes et les institutions (1).

Irrésistiblement, l'économie de la drogue et son marché de 300 à 500 milliards de dollars se mondialisent. Impossible de contrôler en permanence sur toute la planète les milliers de bateaux et d'avions privés en circulation, les millions de conteneurs et de camions, les dizaines de millions de passagers des aéroports et des gares, les milliards de devises virées d'une place bancaire à une autre. Au reste, depuis plus de trente ans, du producteur au consommateur, c'est la politique de prohibition qui structure le marché des drogues, c'est la répression qui régularise les prix et le niveau des stocks.

Une économie parfaitement structurée, typiquement capitaliste, exploite le paysan-producteur, manipule le consommateur, enrichissant une cohorte d'intermédiaires parasitaires : transporteurs et transitaires, grossistes et détaillants, parrains et financiers, ainsi que leurs protecteurs : policiers, juges, militaires et politiciens.

Une économie qui s'adapte en permanence à l'évolution

L'économie de la drogue, encadrée par la prohibition et la répression, génératrice de fabuleux profits recyclés par la finance internationale, s'est aujourd'hui mondialisée sous la coupe des organisations criminelles, anciennes et nouvelles. La chute des cours des matières premières agricoles et l'accroissement général des inégalités sont de puissants facteurs d'expansion du trafic. Et les bénéficiaires sont détournés de toute finalité sociale

Christian de Brie
Journaliste
au Monde diplomatique

des marchés, comme à celle des conflits locaux et du contexte géopolitique, qu'il s'agisse des rapports Nord-Sud ou Est-Ouest, de l'ouverture de la Chine ou de celle du grand marché européen.



Alain Pinogès, Ciric

Coca dans le Chapare, Bolivie.

Au cours des dernières années, l'économie de la drogue a connu une évolution remarquable placée sous le signe de l'extension et de la diversification ; non seulement des zones, des techniques, des types de culture et de production, mais aussi des circuits de distribution et de transit. Comme le constatait, début 1992, un rapport d'un sous-comité de la Chambre des représentants du Congrès des Etats-Unis : « En 1984, la feuille de coca se cultivait seulement au Pérou, en Bolivie, en Colombie et en Equateur. Maintenant, elle se cultive dans plusieurs autres pays, est raffinée dans au moins neuf pays, transite par vingt-cinq et se consomme de manière active dans dix-huit nations d'Amérique latine. Cette expansion du narco-traffic a été provoquée par le gouvernement des Etats-Unis et ses politiques de répression (2). »

Ce qui est vrai de la coca en Amérique latine l'est aussi de l'opium ou du cannabis partout sur la planète. De plus, tandis que la culture de la coca tente de s'acclimater en Afrique, en particulier au Nigéria, celle du pavot s'implante en Amérique latine, en particulier en Colombie, au Pérou et au Guatemala.

Quant à la culture du cannabis, elle a depuis longtemps gagné les Etats-Unis, devenus sans doute le premier producteur mondial (en dépit des manipulations statistiques de l'administration américaine), grâce en partie à des cultures hors sol aux rendements... stupéfiants.

De vastes régions, en particulier en Afrique subsaharienne, en Europe de l'Est et dans les Républiques de l'ex-Union soviétique, baltes, ukrainienne ou asiatiques, sont en cours d'intégration dans le marché mondial de la drogue, sous le contrôle de nouvelles organisations criminelles dans la CEI ou au Nigéria.

De nombreux et nouveaux produits de synthèse sont mis en circulation, certains changeant de circuit de production et de commercialisation. Ainsi de l'ICE, un psychotrope successeur de l'éphédrine et du méthanol, autrefois sous contrôle du milieu criminel japonais – les yakusas – et dont la Chine est devenue le premier producteur.

Au Pérou comme en Somalie, au Libéria ou en Casamance ; en ex-Yougoslavie comme au Kurdistan, en Azerbaïdjan ou au Tadjikistan ; en Afghanistan comme au Cachemire, au Pendjab ou au Sri-Lanka ; en Birma- ▶

nie comme aux Philippines, la plupart des conflits locaux sont financés par le trafic de drogue, qui s'en trouve stimulé. Paradoxalement, lorsqu'ils cessent ou diminuent d'intensité, cultures et productions se maintiennent, voire s'accroissent, comme au Liban ou en Afghanistan, pour financer le retour et la réinstallation des réfugiés ou pour alimenter les réseaux constitués.

Dans certains pays – Pakistan, Birmanie, Panama, Pérou, – pour lesquels on peut parler de narcocrimes ou de narco-dictatures, c'est tout l'appareil d'État ou de larges secteurs de l'armée, de la police et des services secrets qui sont gangrenés. Dans tous les pays, le système bancaire participe activement au blanchiment et au recyclage de l'argent de la drogue, en particulier par l'intermédiaire des filiales et correspondants implantés sur l'archipel mondial des paradis fiscaux.

Au cours des dix dernières années, la chute des cours des matières premières agricoles ou minières et celle des prix des cultures vivrières ont favorisé l'extension des productions de drogues. Dans les pays du Sud

qui les subissent, – en particulier en Afrique et en Amérique latine – les politiques libérales d'ajustement structurel ont eu des effets catastrophiques sur les agricultures régionales, l'ouverture des marchés se faisant au détriment des productions locales. Et, tandis que l'exode rural gonflait démesurément les bidonvilles et ghettos des mégapoles – où le trafic de drogue est parfois la seule activité économique effective, – les paysans ont été poussés à l'extension des cultures de coca, de pavot ou de cannabis sous la pression des acheteurs-trafiquants et la « protection » alternée des guérilleros et des militaires. Si les revenus qu'ils en tirent – moins de 3 % du marché de la drogue – restent faibles eu égard aux risques encourus, ils restent très supérieurs à ceux procurés par les cultures traditionnelles.

Dans la plupart des régions concernées, les politiques prohibitionnistes soutenues par les pays occidentaux, États-Unis en tête, à savoir : éradication des plantations, compensation financière, aide au développement alternatif de cultures licites, ont échoué et développé des effets pervers.

Ainsi, dans la région du Chacabuco, en Bolivie, où les projets de développement alternatif sont restés au stade expérimental, la majorité des crédits, au demeurant très insuffisants, ont servi à payer les salaires et frais professionnels des techniciens du programme et à financer des campagnes électorales. Ou encore en Thaïlande, où la culture irriguée intensive du chou après déforestation, par les montagnards Hmong, en substitution du pavot, a provoqué de graves dégâts écologiques. Parallèlement, faute de pouvoir continuer à fumer l'opium traditionnel, vieux et jeunes des tribus s'injectent l'héroïne acquise auprès des dealers thaïlandais, augmentant les risques de propagation du sida.

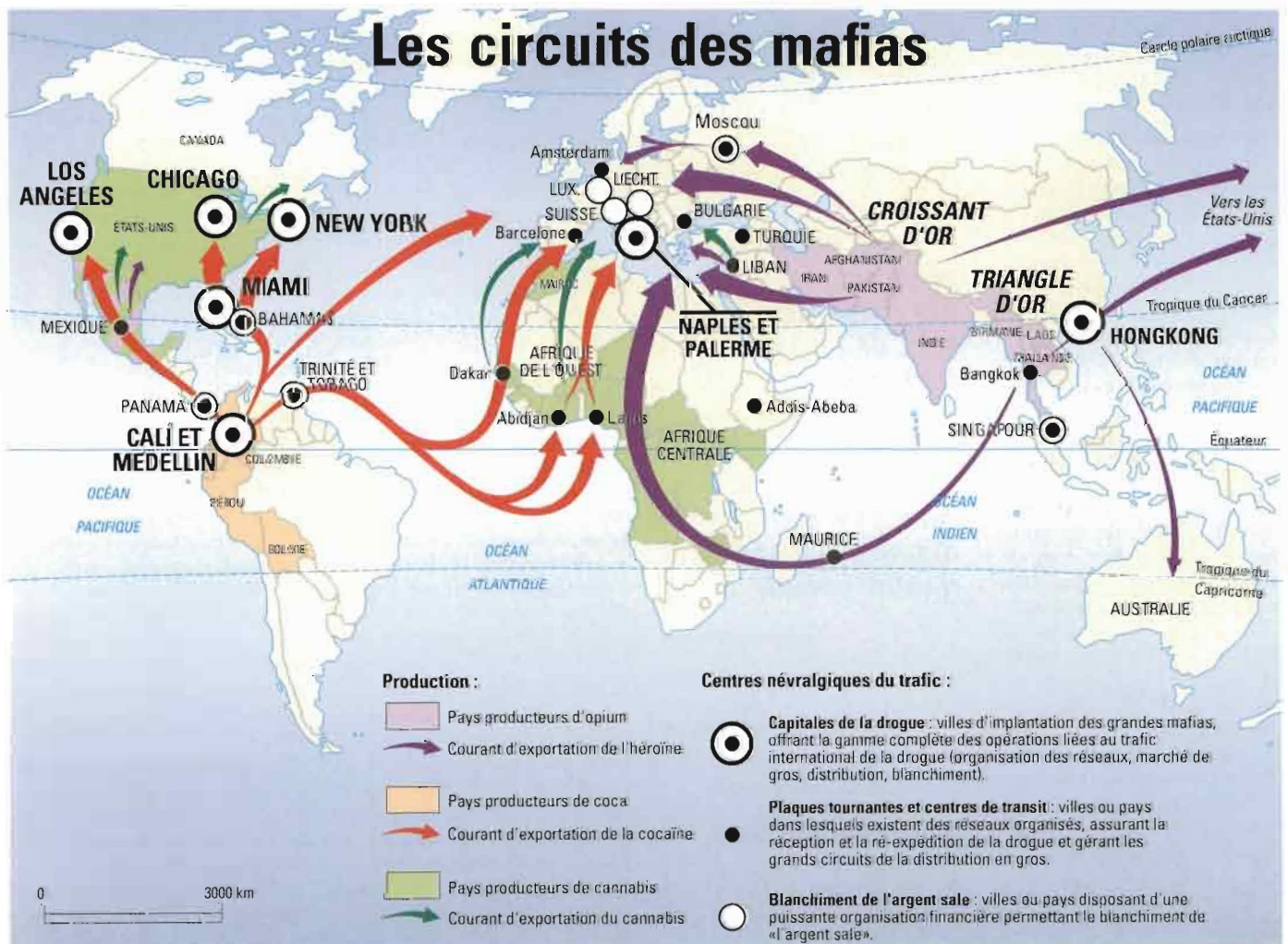
L'accroissement des inégalités entre le Nord et les populations d'un grand nombre de régions du Sud, en Amérique latine, en Afrique subsaharienne, en Asie du Sud-Ouest et du Sud-Est, en Europe centrale et en ex-URSS, ainsi que dans le bassin méditerranéen, ne peut que continuer à favoriser le développement des cultures et des productions de drogue. De la même façon, le développe-

ment de sociétés duales, en particulier au sein des grandes mégapoles du Nord et du Sud, multiplie le nombre de consommateurs et de dealers criminalisés par des politiques de prohibition et de répression systématiques. Ces politiques sont génératrices des fâcheux profits du trafic, recyclés, pour l'essentiel, par la finance internationale et devenus une arme dans la mondialisation des marchés et du capitalisme.

Des profits prélevés (ou plus précisément rackettés par des cliques et mafias oppressives, criminelles et corrompues) sur les ressources communes des hommes, sont ainsi détournés de leur finalité sociale, alors qu'ils suffiraient largement à financer partout un développement durable. ■

(1) Pour suivre l'actualité des problèmes sociaux, économiques et politiques liés à la drogue, lire, en particulier : *la Dépêche internationale des drogues*, lettre mensuelle; le rapport 1992-1993 (*La Drogue, nouveau désordre mondial*, Hachette, Paris, 1993) de l'Observatoire géopolitique des drogues, BP n° 190, 75463 Paris Cedex 10; *Interdépendances*, bimestriel édité par la CIMADE.

(2) *La Drogue, nouveau désordre mondial*, op. cit.



Les politiques agricoles au banc des accusés

La critique des écologistes, longtemps concentrée sur l'industrie, n'épargne plus l'agriculture. Celle – intensive – du Nord, qui pollue et épuise les sols, comme celle – extensive – du Sud, qui entraîne érosion, déforestation et désertification. Mais les pratiques agricoles ne sont souvent que la conséquence de politiques économiques et sociales globales et d'insertion des Etats dans le système mondial.

E

n juin 1992, à la conférence de Rio, les paysans du monde se trouvaient placés au banc des accusés pour motif de crimes contre la planète. Certes, les industriels de la chimie ou de la sidérurgie, les entreprises minières tout comme les automobilistes et les consommateurs des pays développés y étaient aussi en bonne place. Mais, en rupture avec une longue tradition les associant à la nature, dans une relation supposée harmonieuse, les paysans se voyaient désormais reprocher bon nombre de leurs pratiques !

Ceux des pays riches, en premier lieu, parce que l'agriculture intensive reconstruit des paysages qui menacent la diversité des plantes et des animaux, pollue, *via* l'usage de la chimie, et épuise la fertilité des sols. Les modes de production traditionnels ont aussi trouvé leurs détracteurs : les systèmes extensifs, l'agriculture itinérante, ont été rendus responsables de la

déforestation, de l'érosion et de la désertification croissante. Même les riziculteurs du Laos et du Vietnam ont été pris à partie à cause de la contribution de la riziculture, émettrice de méthane, à l'effet de serre.

Quelles que soient les certitudes scientifiques quant à la responsabilité des différents systèmes productifs dans la dégradation de l'environnement local ou global, les gouvernements sont sommés de réagir. Modifier les pratiques agricoles pour les rendre moins prédatrices des ressources naturelles est cependant une entreprise complexe, car elle devra résulter de la confrontation des stratégies individuelles ou collectives des paysans avec les conditions économiques, techniques et sociales que les politiques publiques contribuent à déterminer. Mais les objectifs des politiques agricoles ne sont-ils pas précisément aujourd'hui en contradiction flagrante avec les contraintes de la protection de l'environnement ? A quelles conditions cette protection peut-elle alors devenir partie intégrante des décisions des gouvernements ?

Pour bon nombre d'économistes, une règle simple et unique doit s'appliquer : « internaliser » les coûts de l'environnement, afin que les acteurs économiques soient incités à le protéger. Si les ressources naturelles sont considérées comme des « externalités », comme des biens communs gratuits que chacun peut utiliser sans se sou-

cier de leur conservation, c'est parce qu'elles ne sont la propriété de personne. L'appropriation privée de ces ressources serait alors la meilleure façon d'en assurer la gestion durable. Pourtant, les enjeux de la protection de l'environnement varient, à l'évidence, d'un modèle de développement à un autre, selon les choix collectifs qui sont opérés et sans que l'appropriation privée constitue toujours une réponse adéquate.

Le prix à payer pour le modèle d'agriculture moderne est très élevé. L'appauvrissement des terres, l'érosion (4 milliards de tonnes de sols disparaissent chaque année aux Etats-Unis à cause de la minéralisation qu'ils subissent, de la mécanisation lourde et de la destruction des haies), la pollution des eaux, liée à l'usage des engrais, des pesticides et des effluents de l'élevage intensif, sont les maux le plus souvent évoqués. Il faut y ajouter la perte de la diversité génétique, conséquence des méthodes de culture et de la sélection variétale.

Cette dégradation de l'environnement est intrinsèquement liée à ce modèle de développement. L'objectif premier de la modernisation de l'agriculture était de produire une alimentation de masse et à bon marché, grâce à une productivité croissante du travail, et tout en créant une demande de biens industriels dans le secteur agricole qui jouerait ainsi un rôle dynamique pour la croissance globale. ►

Laurence Tubiana
 Directeur du *Courrier de la planète*, chercheur à l'Institut national de la recherche agronomique (INRA)

La recherche de l'augmentation de la productivité du travail et des rendements à l'hectare, dans une économie d'exploitations familiales marchandes, a conduit à privilégier la mécanisation lourde et la consommation des intrants chimiques. Les aides publiques ont consolidé ces choix techniques. Pour compenser les transferts permanents de productivité de l'agriculture vers les autres secteurs, ainsi que la baisse des prix relatifs des produits agricoles, les pays développés ont subventionné la production, directement ou indirectement.

Dans ce système parfaitement cohérent, les ressources naturelles sont simplement des externalités. La fertilité à long terme des sols, la biodiversité, n'ont pas été considérées comme une ressource à protéger mais comme un capital dans lequel il était loisible de puiser et de choisir en fonction des exigences immédiates de l'augmentation des rendements. L'utilisation gratuite des biens communs, la mécanisation ou la concertation des élevages, ont souvent bénéficié d'aides publiques. Certaines ressources – telle l'eau – ayant fait l'objet d'une tarification, lorsque les agriculteurs n'avaient pas accès à un approvisionnement gratuit, ont été subventionnées. Dans ce modèle productiviste, le principe pollueur-payeur n'a pas été appliqué, et le coût de la dégradation des ressources renouvelables a été renvoyé aux générations à venir. Ce modèle est-il en

mesure, sans remise en cause fondamentale, d'intégrer, d'« internaliser » la protection de l'environnement à ses objectifs ?

Dans les exploitations privées, le respect de normes techniques de production et de la réglementation, combiné avec les mécanismes du marché, peut y contribuer. La réduction de la pollution des eaux par un usage plus raisonné des engrais et des pesticides, le traitement des effluents des élevages, peuvent être incorporés dans la gestion des exploitations agricoles *via* le système des prix et des soutiens. Cependant, l'application du principe pollueur payeur peut rencontrer de très fortes résistances du milieu. Son application conduit en effet à réouvrir le débat sur la répartition du revenu entre les agriculteurs et les autres secteurs de la société.

Paysans et gardiens de la nature

■ Il n'existe cependant pas de solutions aussi immédiates pour l'ensemble des questions d'environnement. Une bonne partie des ressources naturelles ne sont pas appropriables et restent des biens collectifs dont la valeur est intimement liée aux choix des groupes qui en font un usage direct et indirect. Ainsi, en Europe, l'aménagement du territoire, la sauvegarde et l'entretien du paysage sont des composantes de la conservation de l'environnement.

Pour transformer les paysans modernisés en gardiens de la nature, rien ne sert de s'appuyer sur l'appropriation privée. C'est pourquoi les pays européens introduisent la notion de contrat entre les exploitants et la collectivité, avec un cahier des charges fixant des normes techniques de production et faisant figurer les services rendus à la communauté.

Si les instruments de politique existent, les conflits et les contradictions demeurent : la tentation est forte de faire fonctionner une agriculture à deux vitesses, l'une encore fondée, mais avec quelques correctifs, sur le modèle productiviste, l'autre se spécialisant dans la protection des biens communs. Si un tel scénario devait se réaliser, la protection de l'environnement en souffrirait certainement, car on sait bien que le poids des intérêts économiques privés l'emporterait sur la défense des choix collectifs.

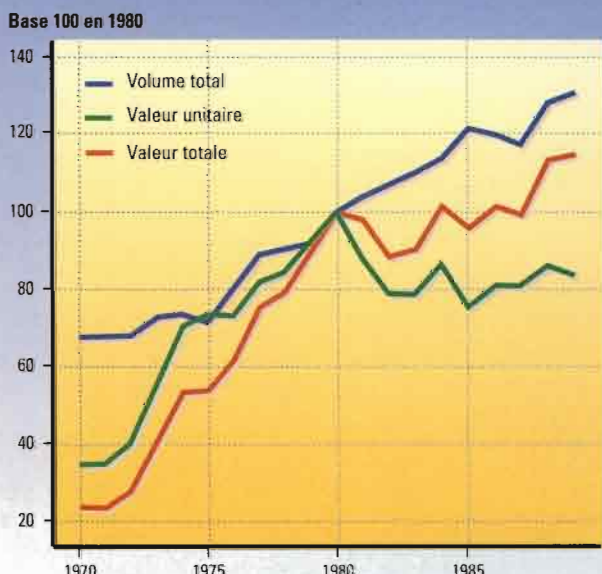
Dans les pays en développement, les modèles de gestion de l'agriculture ont, eux aussi, reposé sur un usage gratuit des ressources naturelles. Mis à part le cas des petites communautés, peu insérées dans les échanges marchands, et qui ont trouvé des modes d'exploitation durables des ressources, les principaux schémas de développement agricole dans les pays du Sud ont été extrêmement préda-

teurs. La production des fronts pionniers, tournée vers les marchés mondiaux, en constitue un excellent exemple.

Expansion foncière aux dépens des forêts

Le nombre de grands exportateurs agricoles, le Brésil au XIX^e et au début du XX^e siècle, la Malaisie, la Thaïlande et l'Indonésie ou, plus récemment, le Cameroun, ont fondé leur production de café, de cacao ou d'huile de palme sur la mise en culture de terres vierges dont le seul coût était celui du défrichage. Même démarche pour les grands élevages extensifs des zones tropicales d'Amérique latine. La disponibilité en terres et en main-d'œuvre, se combinant avec une forte instabilité des prix mondiaux au cours des vingt dernières années, a découragé les formes d'intensification qui auraient pu limiter cette extension territoriale aux dépens des forêts. Le phénomène a créé une couche de paysans sans terre vivant aux marges des systèmes extensifs. Pour survivre, ils pratiquent l'agriculture de brûlis, prenant ainsi en charge la déforestation qui précède l'installation des cultures ou de l'élevage, et ils réduisent encore le coût de l'expansion foncière.

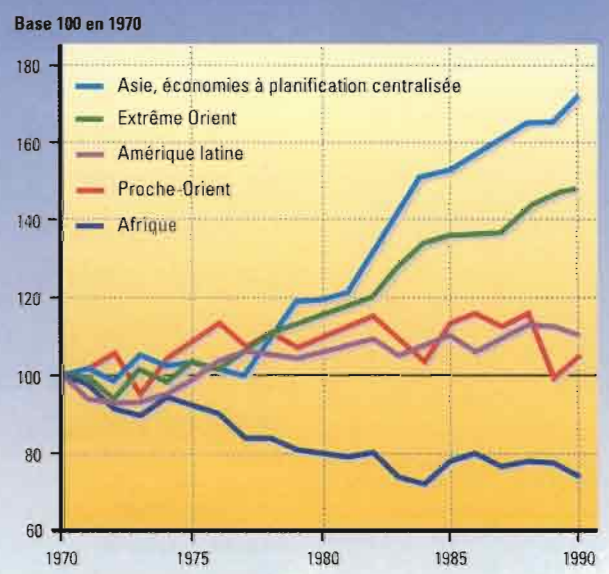
Vendre plus pour gagner moins ...



EXPORTATIONS ALIMENTAIRES DES PAYS EN VOIE DE DÉVELOPPEMENT, EN VOLUME ET EN VALEUR (1970-89)

Source : Institut des ressources mondiales, *Ressources mondiales*, Éditions Sciences et Culture, Montréal, 1992.

L'Asie qui se nourrit, l'Afrique qui s'affame



PRODUCTION ALIMENTAIRE PAR HABITANT DANS LES RÉGIONS EN VOIE DE DÉVELOPPEMENT (1970-90)

Source : Institut des ressources mondiales, *Ressources mondiales*, Éditions Sciences et Culture, Montréal, 1992.

Les politiques d'exportation mises en place, notamment en Asie du Sud-Est (encouragement à la colonisation des terres, subventions déguisées aux exportateurs *via* le système fiscal, sous-évaluation systématique des monnaies), ont joué un rôle puissant dans la dégradation des milieux naturels. Sortir de la logique des fronts pionniers suppose un autre type d'insertion de l'agriculture dans le modèle productif et une réorientation des objectifs économiques et sociaux des politiques publiques vers les demandes intérieures, parmi lesquelles celle de protection de l'environnement.

Négociier des pratiques plus respectueuses

Le développement économique est une condition indispensable pour que l'environnement soit considéré comme un bien doté d'une valeur et pour que soient satisfaits les besoins de survie, notamment ceux des paysans sans terre. Dans bien des cas, la pauvreté et l'inégalité de l'accès aux ressources sont des causes de dégradation supplémentaire du milieu. Un relèvement des prix des produits de base et un commerce plus équitable, pour nécessaires qu'ils soient, ne régleront pas, à eux seuls, le problème. Les politiques nationales de répartition des revenus, un moindre prélèvement, par le reste de la collectivité, des gains de productivité agricole, l'organisation de transferts en faveur du secteur paysan, s'imposent également si l'on veut reconverter des modèles d'exploitation prédateurs.

Dans les agricultures développées, la reconversion reposera sur des contrats passés entre la société et les exploitants. Dans les pays en développement – en supposant surmonté l'obstacle de la pauvreté, – la maîtrise des décisions par les agriculteurs eux-mêmes et, au-delà, par les populations locales est aussi un facteur essentiel du changement. Parce que les biens d'environnement sont, par essence, collectifs, la négociation et le consensus sont les seuls garants de pratiques plus respectueuses. La décentralisation des décisions et la constitution de cadres de négociation entre acteurs

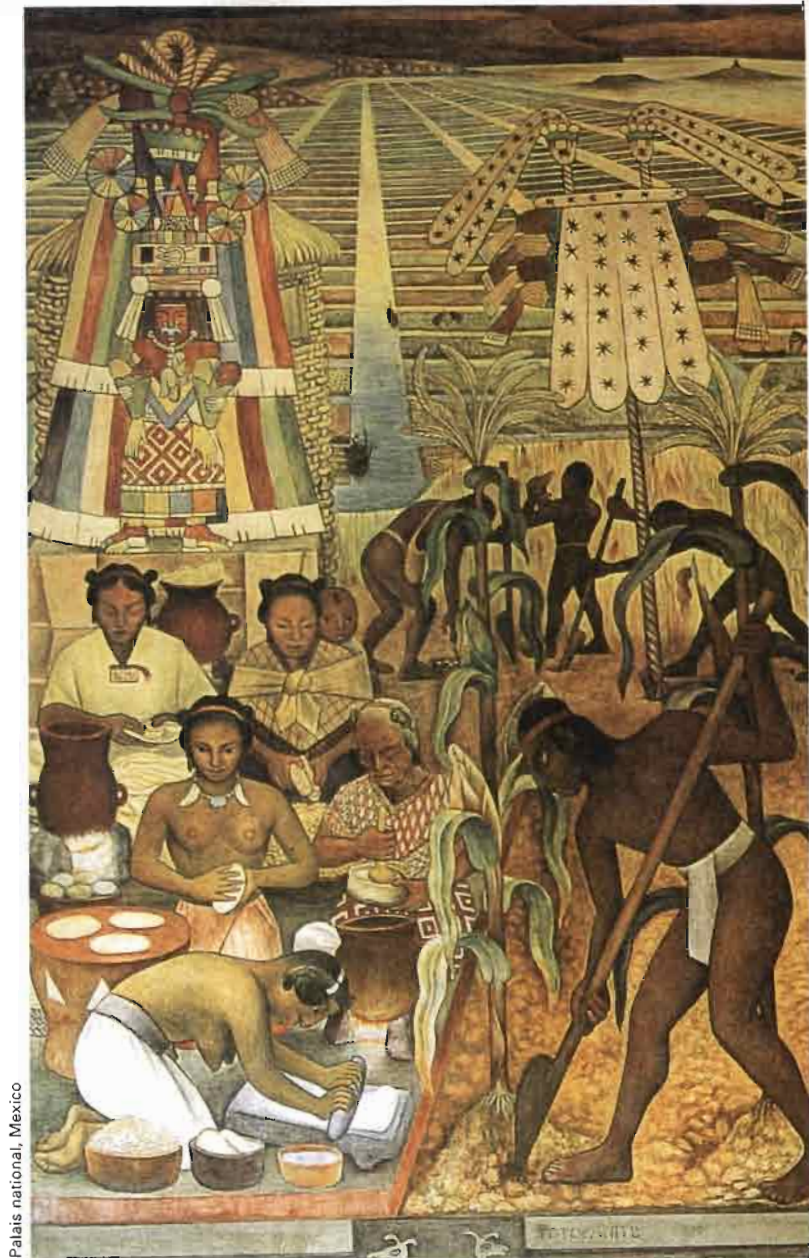
locaux et politiques d'Etat sont une étape obligée. L'imposition de politiques et de normes environnementales rigides peut créer des conflits d'usage violents, lorsque des zones sont mises en défens par exemple. Elle peut aussi se tromper de cible en ignorant des pratiques paysannes trop rapidement jugées prédatrices. Un traitement strictement économique des problèmes d'environnement se révèle ainsi inefficace. Mais, au moins, dans les modèles où existent des politiques agricoles fortes, des changements sont envisageables.

Bien plus difficile est la situation dans les agricultures qui, sous le poids de l'endettement et des crises, ont vu disparaître jusqu'aux instruments de politique agricole. Le délabrement de l'Etat, voire sa quasi-dispari-

tion dans certains pays sous ajustement structurel, surtout en Afrique, laisse la protection de l'environnement à la merci des initiatives des bailleurs de fonds internationaux, privés et publics. Le traitement des agricultures dans des systèmes économiques et écologiques fragiles réclame pourtant une approche spécifique et cohérente. Dans diverses zones de l'Afrique sahélienne, le démantèlement des instruments de soutien comme la suppression des subventions aux intrants encouragent l'extensification et accélèrent le processus de désertification.

Là encore, l'approche économique globale, l'ouverture à la concurrence internationale sans précaution, la confiance excessive dans les mécanismes de marché, sont autant d'obstacles

à la protection de l'environnement. Pour les agricultures des zones fragiles, affronter la concurrence de producteurs mieux dotés en moyens financiers ou en ressources naturelles conduit à l'appauvrissement et à la surexploitation de l'environnement. D'où la nécessité d'une approche locale et diversifiée, à la fois économique et sociale, dans la reformulation des politiques agricoles. La protection de l'environnement est une pierre d'achoppement majeure pour le néolibéralisme doctrinaire. Certes, les signes sont déjà nombreux de l'évolution des politiques et des mentalités, qui montrent que l'ère du « tout libéral » est bien terminée. Mais ce ne sont encore que des signes fragmentaires. Pendant ce temps, des évolutions irréversibles sont en cours. ■



Palais national, Mexico

Diego Rivera. – « La Civilisation huastèque » (1910)

Des exclus de la santé par centaines de millions

Entre les régions les plus riches et les plus pauvres de la planète, vingt-cinq ans de différence d'espérance de vie. Premières victimes des conditions sanitaires déplorables du tiers-monde : les enfants. Au cœur de la prévention, l'accès à l'eau propre pour près de deux milliards d'êtres humains, l'alphabétisation et l'éducation sanitaire. Mais aussi une offensive générale contre la pauvreté.

Catherine Allais
Journaliste,
agence Cassiopée
Science Information

Ce qui frappe avant tout, lorsque l'on observe la situation sanitaire mondiale, c'est l'inégalité face à la maladie et à la mort. Il y a trois siècles, on mourait à peu près partout de la même façon. Dès la première année, la mortalité infantile emportait le tiers de chaque génération. Et l'espérance de vie ne dépassait guère trente ans (1). Aujourd'hui, la mortalité infantile a considérablement régressé dans les pays industrialisés, où l'on vit en moyenne jusqu'à soixante-quinze ans. Une évolution que l'on doit à l'amélioration du niveau de vie et au progrès social, sanitaire et médical. Au Nord, on meurt désormais de maladies cardio-vasculaires et de cancers. C'est le signe de populations riches et vieillissantes.

L'état de santé des habitants du Sud s'est aussi nettement amélioré. Principal indicateur, l'espérance de vie est aujourd'hui en moyenne de soixante-trois ans, soit une vingtaine d'années de plus par rapport aux années 50. A Hong-kong, à Cuba et au Costa-Rica, on vit à peu près aussi longtemps qu'en Europe ou aux Etats-Unis. Et la Chine et le Sri-Lanka ne sont plus très loin (2).

Dans l'absolu, néanmoins, la situation sanitaire du tiers-monde reste très préoccupante. L'espérance de vie ne dépasse pas cinquante ans dans les régions les plus pauvres, et, au Sud, un bébé court sept fois plus de risques de mourir avant l'âge d'un an qu'un nourrisson du Nord. Les enfants sont, en effet, les premières victimes des conditions sanitaires déplorables où vivent une grande partie des habitants de la planète. Fragilisés par la malnutrition, plus de sept millions d'entre eux sont emportés par des diarrhées et des infections respiratoires, maladies devenues bénignes dans les pays industrialisés. Au total, près de la moitié des décès au Sud sont dus à des infections bactériennes, virales ou parasitaires.

Les habitants des pays pauvres – soit 80 % de la population mondiale – meurent ainsi dans l'indifférence quasi générale du reste du monde, traumatisé par la progression du sida. Ce sont principalement la pauvreté et la dégradation de l'environnement qui expliquent la situation sanitaire déplorables du Sud.

La plus grande menace vient de l'eau insalubre qui représente un immense réservoir de

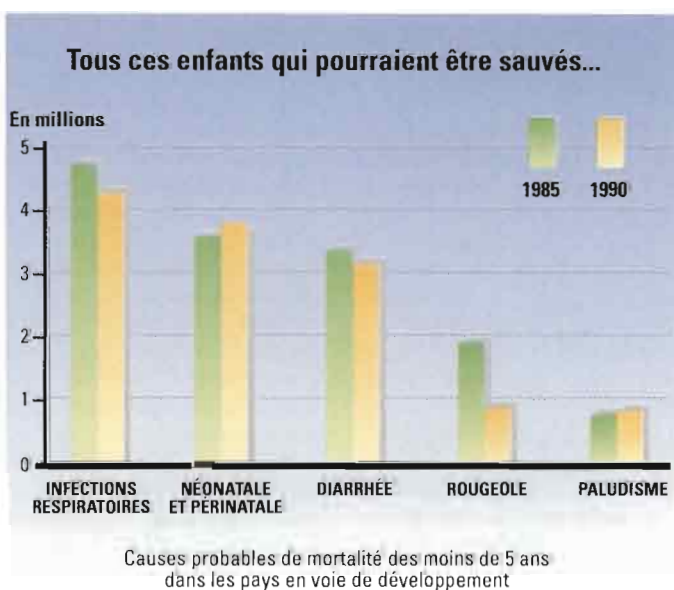
maladies potentielles, à commencer par les diarrhées. Or un milliard d'êtres humains n'ont toujours pas accès à l'eau propre et 1,7 milliard sont privés de tout système d'évacuation. L'épidémie de choléra, qui ravage actuellement l'Amérique du Sud, est typiquement une « maladie de l'eau », conséquence secondaire d'une prolifération de taudis surpeuplés.

Les grandes maladies dites tropicales, comme la bilharziose, le paludisme, ou la cécité des rivières, ont aussi pour origine l'eau, les unes étant transmises par contact direct, les autres propagées par des insectes qui se reproduisent dans les milieux aquatiques. Le paludisme, à lui seul, menace près de la moitié de la population du Sud. Il est actuellement en pleine recrudescence, en raison de la dégradation de l'environnement et de l'apparition d'une forte résistance des moustiques aux insecticides, et des parasites aux produits antipaludéens.

Autre problème majeur de santé publique pour les pays en développement : la fumée dans les habitations, qui fait peser

une bien plus grave menace sur la santé que n'importe quelle pollution extérieure. La cuisine au bois ou à la bouse d'animal séchée provoque, en effet, des infections respiratoires aiguës. Certains lieux, notamment dans les grandes métropoles, sont, en outre, soumis aux émissions des industries et des transports, à des concentrations bien supérieures à celles que connaissent les pays du Nord. Les populations sont d'autant plus vulnérables à la pollution chimique que les normes sanitaires ou de sécurité sont rarement contraignantes. Témoin tragique de cette vulnérabilité, la catastrophe de Bhopal (Inde), en 1984, où la présence d'un immense bidonville encerclant l'usine chimique a été déterminante dans l'ampleur du drame : quatre mille morts et des dizaines de milliers de handicapés.

La modification de l'environnement crée, de surcroît, les conditions propices à l'émergence de pathologies rares ou inconnues. Outre le sida, une vingtaine de maladies infectieuses nouvelles, essentiellement virales, sont apparues ces



quarante dernières années. Mirko Gmerk, professeur d'histoire de la médecine à l'École des hautes études en sciences sociales, n'exclut pas la résurgence d'épidémies comme la peste que l'on croyait appartenir à un autre âge (3).

L'explosion démographique dans les villes, où vivront deux milliards d'individus au siècle prochain, risque aussi de bouleverser l'évolution de certaines maladies. C'est déjà le cas des maladies sexuellement transmissibles et de la tuberculose, qui se propage actuellement partout, y compris dans les pays développés.

« La santé pour tous en l'an 2000 ? » L'objectif fixé par l'OMS est, à l'évidence, loin d'être atteint. Il ne le sera pas sans une lutte efficace contre la pauvreté (4), et ses conséquences dramatiques, la malnutrition et la dégradation de l'environnement. Faute de moyens, la moitié de la population des pays les moins développés ne bénéficie d'aucune prestation de santé. Or, beaucoup des maladies qui prévalent au Sud pourraient être prévenues ou traitées.

La proportion d'individus vaccinés a, certes, considérablement augmenté, mais la rougeole tue encore près d'un million d'enfants chaque année, et la poliomyélite reste endémique dans de nombreuses régions. Une meilleure diffusion des technologies médicales exige un réel effort international. Un effort financier, d'abord, pour renforcer l'aide au Sud, et réduire les inégalités avec le Nord : actuellement, 90 % des dépenses mondiales de santé sont effectuées dans les pays riches (5). Un effort de recherche, ensuite, ou plutôt de définition des priorités : menée aujourd'hui principalement au Nord, la recherche y est avant tout consacrée à ses propres pathologies. Le programme « Génome humain », qui consomme des budgets considérables, est le symbole par excellence des préoccupations des pays industrialisés en matière de santé.

Au Sud, le choix d'une médecine adaptée aux conditions locales permettrait de réduire la forte dépendance vis-à-vis du Nord et de faire des économies dans les dépenses de santé, tout en soignant davantage de personnes. « L'une des raisons majeures de l'insuffisante maîtrise des systèmes de santé dans le tiers-monde réside dans l'attention exclusive portée aux struc-



Brian Harris, Cosmos

Baignade au Soudan

tures lourdes distribuant une médecine allopathique, implantées en milieu urbain et mal adaptées aux logiques sociales et culturelles qui sont celles de la majorité des patients. Celles-ci sont, le plus souvent, ignorées ou mal interprétées, lorsqu'elles ne sont pas tout simplement considérées comme inadéquates ou folkloriques », écrit Bernard Hours, sociologue à l'ORSTOM (6). « N'ayons pas honte de recourir à des méthodes simples plutôt qu'à des solutions de haute technologie, n'oublions pas non plus nos médecines traditionnelles », estime, de son côté, l'Indien Autat Paintal. Et de rappeler que l'Inde, pourtant dotée d'un potentiel de chercheurs compétents, ne dispose d'aucun test sanguin simple pour détecter la tuberculose ou la lèpre en milieu rural, où vivent pourtant 80 % des malades (7).

Mettre en place des programmes préventifs, est également l'une des priorités pour le Sud, réaffirmée avec force par l'Agenda 21. La prévention ne relève d'ailleurs pas uniquement de la médecine proprement dite. L'adoption de techniques sanitaires et de règles d'hygiène appropriées peut tout autant accroître l'espérance de vie. Ainsi, un minimum d'assainissement et l'accès à l'eau potable réduiraient de manière considérable l'emprise des maladies infectieuses.

Autre exemple, la dracunculose – parasitose fréquente en Afrique – devrait être la

seconde maladie éradiquée après la variole, non par une vaste campagne de vaccination, mais par l'adoption de programmes nationaux reposant sur des expériences locales, telles que la modification de pratiques ancestrales d'approvisionnement en eau (8).

Lutter contre les inégalités

Actuellement, près des trois quarts des dépenses de santé vont encore aux soins curatifs, délivrés, pour l'essentiel, dans des hôpitaux urbains. Certains pays ont déjà commencé à réorganiser dépenses et infrastructures. Au Bangladesh, par exemple, la part du budget destinée aux cliniques rurales est passée de 10 % à 60 % entre 1978 et 1988 ; dans la même période, le pourcentage de bébés immunisés contre les principales maladies mortelles est passé de 1 % à 60 % (9). Investir dans les services de santé locaux, renforcer la prévention et conjuguer progrès médical et programmes d'alphabetisation et d'éducation sanitaire : tel est le choix fait par des pays comme le Sri-Lanka, le Nicaragua ou le Botswana qui, en engageant la lutte contre les inégalités face à la maladie et à la mort, s'attaquent à l'un des problèmes majeurs du Sud : la démographie galopante (10).

– Chaque année, environ 50 millions de personnes meurent, soit 10 % des habitants de la planète. Les maladies en

emportent le plus grand nombre (46,6 millions), et, dans leur immense majorité, ces décès (39 millions) sont enregistrés dans le tiers-monde. Presque tous les décès d'enfants de moins de cinq ans ont lieu dans les pays en voie de développement (97 %) ;

– les maladies infectieuses et parasitaires sont responsables de près de la moitié de tous les décès dans les pays en voie de développement ;

– les maladies diarrhéiques et les infections respiratoires sont les premières causes de mortalité infanto-juvénile : respectivement 3 millions et 4,3 millions de décès par an ;

– en Amérique centrale et du Sud, plus de 3 millions de personnes ont été touchées par l'épidémie de choléra depuis 1991. Aucun signe d'accalmie ne semble perceptible ;

– plus de 2 millions de personnes meurent chaque année de maladies tropicales, chiffre qui devrait doubler en 2010. Le paludisme tue 1 million de personnes par an en Afrique. Seules la lèpre, la maladie de Chagas et l'onchocercose (cécité des rivières) devraient régresser au cours des dix prochaines années ;

– les maladies sexuellement transmissibles (250 millions de cas) sont parmi les pathologies les plus répandues dans le monde. Depuis le début de l'épidémie, 14 millions de personnes ont été contaminées par le virus du sida, 30 à 40 millions devraient l'être en l'an 2000. ►

L'Afrique est le continent le plus atteint (8 millions de cas), mais l'épidémie connaît une extension inquiétante en Asie et en Amérique du Sud ;

– la tuberculose est devenue la principale cause de décès par un agent pathogène (8 millions de cas nouveaux par an). Elle se propage dans tous les pays, y compris industrialisés. Faible chez les sujets bien portants, le risque de contracter la maladie s'accroît avec la malnutrition et l'infection par le virus du sida ;

– 100 millions de femmes « manquent à l'appel », soumises à une forte discrimination à la naissance ou pendant l'enfance. 80 millions sont victimes de mutilations sexuelles. Un demi-million de femmes meurent chaque année pendant la grossesse ou l'accouchement. Le risque de mortalité, pour une femme enceinte, est soixante-quinze fois plus grand en Afrique subsaharienne qu'en Europe. ■

(1) Jacques Vallin, « De nombreux facteurs d'inégalité devant la mort », *Santé et médecine. L'état des connaissances et des recherches* (sous la direction de Claire Brisset et Jacques Stoufflet), La Découverte/INSERM/ORSTOM, Paris, 1988.

(2) PNUD, *Rapport mondial sur le développement humain 1993*, Economica, Paris, 1993.

(3) Nathalie Levisalles, « L'après-sida, nouveaux virus : la menace », *Journal international de médecine*, n° 228, 18-24 mai 1992.

(4) L'amélioration de la santé d'une population n'est pas toujours directement liée au développement économique : avec un revenu moyen par habitant de 430 dollars, le Sri-Lanka a l'un des taux les plus faibles de mortalité infantile au Sud (36 pour mille), soit deux fois moins qu'au Brésil, où le revenu par tête est cinq fois plus élevé. Voir Institut des ressources mondiales, *Ressources mondiales 1992-1993*, éditions Science et Culture, Montréal, 1992.

(5) Soit une moyenne de 1500 dollars par personne et par an, contre 41 dollars pour un habitant du Sud. Voir Banque mondiale, *World Development Report 1993*, Washington, 1993.

(6) Bernard Hours, « Ne pas opposer modernité et tradition », *Santé et médecine*, op. cit.

(7) Cité par Vasant Gowariker (sous la direction de), *The Inevitable Billion Plus*, Vichar Dhara Publications, Pune (Inde), 1993.

(8) Jean-Pierre Chippaux, « Dracunculose : la fin d'un fléau », *Cahiers Santé*, vol. 3, n° 2, pp. 77-86, mars-avril 1993.

(9) *Ressources mondiales 1992-1993*, op. cit.

(10) La plupart des données chiffrées de cet article proviennent de l'Organisation mondiale de la santé (OMS). Se référer au *Rapport de la commission OMS santé et environnement*, Genève, 1992, et au *Huitième Rapport OMS sur la situation sanitaire mondiale*, Genève, 1993.

Les velléités frustrées de l'administration Clinton

A Rio, M. Bush s'était distingué en refusant de signer la convention sur la biodiversité. Son successeur, M. Clinton, s'est engagé à la parapher, suivant en cela l'avis du vice-président « écologiste » Al Gore. Il ne faut pas pour autant attendre de miracles de la nouvelle administration, prisonnière, elle aussi, des groupes d'intérêts, et notamment du lobby pétrolier.

Serge Halimi
Journaliste au
Monde diplomatique

même si ce n'est pas en raison de ses positions sur l'environnement que M. William Clinton a été élu président des Etats-Unis, les écologistes américains ont salué en sa victoire la promesse d'une rupture nécessaire avec douze années de laisser-faire. Pour la droite républicaine, en effet, la « magie du marché » primait d'autant plus qu'aucune des menaces pesant sur l'environne-

ment n'avait été établie : M. Ronald Reagan ne s'était-il pas distingué en affirmant que les arbres étaient davantage cause de pollution que les automobiles, et qu'il suffisait de « voir un séquoia pour les avoir tous vus » ?

Mais, au-delà de ces incontinences verbales, restait la question de fond, d'ordre idéologique. L'ultralibéralisme voyait dans toute réglementation et dans tout contrôle, fussent-ils destinés à « sauver la planète », une charge imposée aux entreprises. Dans ces conditions, les avertissements des écologistes étaient assimilés, au pire à une nostalgie du « new age » anticapitaliste des années 60, au mieux à une reprise des fausses prophéties malthusiennes du Club de Rome. L'un après l'autre, les deux vice-présidents des années 80, M. George Bush d'abord, M. Dan Quayle ensuite, se virent donc confier la mission d'élaguer dans une réglementation foisonnante tout ce qui pourrait nuire à la compétitivité de l'industrie. Et, comme pour souligner le trait, l'un des tout derniers déplacements à l'étranger du dernier président républicain se trouva être, en juin 1992, celui de Rio : lors de ce sommet, M. George Bush, bataillant contre les « extrémistes de l'environnement », annonça son opposition à la convention sur la biodiversité. Enfin, M. Clinton vint !

Pourtant, le contraste aurait pu sembler moins marqué que ne le laissaient paraître les communiqués de presse. Car, contrairement à M. Reagan, M. Bush s'était, au départ, engagé à être le « président de l'environnement », et il avait encouragé l'adoption du *Clean Air Act*, une loi sur la pureté de l'air assez mal accueillie par les industriels du charbon et de l'automobile. « Ceux qui croient que nous sommes impuissants devant l'effet de serre oublient l'effet Maison Blanche », avait-il même déclaré avec quelque présomption.

L'inspiration avait assez vite

tourné court, mais M. Clinton n'apparaissait pas le mieux placé pour exprimer ce genre de reproche. Gouverneur de l'Arkansas, il avait, en effet, aux yeux des écologistes, des antécédents assez discutables : protestations contre le coût imputé à son Etat pour le nettoyage des sites toxiques, laxisme proche de l'encouragement devant les déversements de déchets industriels dans les rivières. La désignation de M. Lawrence Summers comme sous-secrétaire au Trésor, chargé des affaires internationales, ne sembla guère plus encourageante : en 1991, l'intéressé avait en effet suggéré que « la pollution, qui a des conséquences sur la santé, devrait être localisée dans les pays où le coût est le plus bas, c'est-à-dire ceux où les salaires sont les plus bas ». En somme, le tiers-monde.

Succès de librairie pour le vice-président

Mais, en face de tout cela, il y avait aussi, il y a encore M. Albert Gore. Le nouveau vice-président des Etats-Unis, longtemps dans l'indifférence générale, avait fait de l'effet de serre et de la diminution de la couche d'ozone les axes centraux de son identification politique. Et, dans un ouvrage qui allait devenir un énorme succès de librairie (1), il n'hésita pas, en 1992, à invoquer les « risques d'une catastrophe » écologique, à fustiger la « théorie inepte selon laquelle nous finirons toujours pas nous en sortir », le tout avant de suggérer de « faire de la défense de l'environnement le principe central d'organisation de la civilisation ». Le livre avait porté, certains critiques y relevant les traces d'un psychologisme américain particulièrement répandu chez les quadragénaires (la planète est parfois assimilée à une « famille dysfonctionnelle » à la recherche de son thérapeute), d'autres, plus enthousiastes, soulignant le

sérieux du travail et l'ampleur de l'engagement financier qu'il suggérait (« un plan Marshall global »).

« L'effet Maison Blanche » restera, malgré tout, limité par les pouvoirs propres du président des Etats-Unis en matière d'environnement. Certaines données américaines de base (une voiture reine, des transports en commun déficients, une essence très bon marché, des lobbies de l'énergie pratiquement invincibles) sont peu susceptibles d'être rapidement inversées dans un pays dont les marges de manœuvre économiques ne sont plus ce qu'elles étaient : entre 1948 et 1951, les Etats-Unis avaient consacré 2 % de leur produit national au financement du plan Marshall...

Par ailleurs, la décentralisation des décisions explique que les choix des entreprises ou des Etats pèsent souvent plus lourd en matière d'environnement que les décisions du gouvernement fédéral. Ainsi, lorsque la Californie, qui constitue le plus grand marché automobile du monde, impose aux constructeurs de voitures de consacrer, d'ici à 1998, 10 % de leur production à des modèles à « émission zéro », les perspectives du véhicule électrique se trouvent aussitôt relancées. De la même manière, l'interruption, depuis quinze ans, du programme nucléaire civil doit moins aux injonctions de Washington (les administrations républicaines y étaient favorables) qu'aux contraintes financières et juridiques rencontrées par les entreprises (2).

En dépit de ces limites, il reste clair que l'élection de M. Clinton et Gore a permis une inflexion positive en matière d'environnement. Ainsi, les Etats-Unis se sont désormais engagés à signer la convention sur la biodiversité et à « réduire les émissions américaines de gaz à effet de serre en l'an 2000 à leur niveau de 1990 ». La rupture avec les positions de M. Bush est moins nette sur la question du libre accès aux produits des biotechnologies et, en matière de compensations équitables versées au Sud, le « plan Marshall global » évoqué par M. Gore reste enfoui dans les limbes des bonnes intentions et des trésoreries à sec.

La nouvelle administration n'en est encore qu'à ses premiers pas. En moins d'un an, elle a mesuré les limites de ses pouvoirs et la nécessité, devant

Si la Communauté européenne voulait...

Première puissance commerciale mondiale, la Communauté aurait les moyens de peser en faveur du développement durable. Mais il faudrait que ses Etats membres en aient la volonté, que les politiques communautaires élaborées à Bruxelles manifestent un souci de cohérence et que la Commission s'organise en conséquence.

**Paloma Agrasot
et Raymond Van Ermen**
Bureau européen
de l'environnement

les oppositions de puissants intérêts catégoriels, d'en rabattre sur ses ambitions écologiques. Les élus des Etats pétroliers ont réduit à la portion congrue la taxe sur l'énergie proposée par M. Clinton et finalement votée par le Congrès ; les éleveurs de l'Ouest lui ont interdit d'augmenter les droits de pâturage perçus sur les terres fédérales ; les bûcherons de l'Oregon l'ont contraint à accepter que les coupes de bois continuent, même si ce sera à un niveau plus modeste. Enfin, le soutien du président Clinton au projet de marché commun associant les Etats-Unis, le Canada et le

principale puissance commerciale mondiale, principal donateur – 40 % de la totalité de l'aide au développement – et un des principaux pollueurs, la Communauté européenne a devant elle une lourde tâche. Elle se doit à la fois de mettre en ordre sa propre maison, de modifier ses pratiques vers l'extérieur et d'assumer ses responsabilités planétaires. Une tâche rendue difficile par une série d'incohérences dont la responsabilité incombe autant à la Commission qu'aux Etats membres.

Ensemble, les Douze pourraient influencer beaucoup plus sur le cours des choses qu'ils ne le font actuellement. Leurs tensions internes les empêchent de peser de tout leur poids, au plan mondial, pour changer, en faveur d'un développement durable, les règles en vigueur au sein de la Banque mondiale, du FMI, du GATT ou des Nations unies. Dans la course contre la montre désormais engagée, un temps précieux est ainsi gaspillé, dont les Européens seront un jour tenus pour responsables et comptables.

Les déclarations en faveur d'une réorientation de la Communauté vers un développement durable ne manquent pas. Sous la pression de l'opinion, elles constituent autant de progrès, même si les uns et les

autres ne donnent pas aux mots le même sens. Si le droit des citoyens européens à un environnement sain a été reconnu par le conseil européen dans sa déclaration de Dublin (1990), le traité de Maastricht, lui, parle (article 2) du devoir de la Communauté de promouvoir « une croissance durable, non inflationniste et respectant l'environnement ». A Rio, la Communauté a pris des engagements supplémentaires en signant les conventions sur le climat et sur la biodiversité, les principes sur les forêts, la déclaration de Rio et l'Agenda 21.

Elle a adopté un cinquième programme d'action pour l'environnement intitulé : « Vers un développement durable ». Ces engagements ont été réaffirmés par la suite, lors du conseil européen de Lisbonne, tenu quelques jours après Rio, et au cours duquel les Douze se sont engagés, notamment, à préparer des plans nationaux (biodiversité, forêts) pour un développement durable, et à publier des plans nationaux pour la mise en application de l'Agenda 21.

Et pourtant la réorientation ainsi proclamée ne s'est pas encore traduite dans les faits. En premier lieu, faute de vision intégrée des politiques communautaires, ce qui relève de la responsabilité particulière de la Commission. Ainsi on met en place le marché unique, mais on

moins en moins ma propre proposition à procéder avec prudence. »

Devenu le vice-président de M. Clinton, M. Gore risque de devoir, à l'occasion, renouer avec ses propensions. ■

(1) Al Gore, *Sauver la planète Terre ; l'écologie et l'esprit humain*, Albin Michel, Paris, 1993, 120 F.

(2) Christian Stoffaës, « Choix énergétiques, choix de société : trois modèles sociopolitiques face au nucléaire », *Problèmes économiques*, n° 2318, 24 mars 1993, La Documentation française, Paris.

(3) Joël Achenbach, « Can Al Gore Save the Planet? », *The Washington Post, National Weekly Edition*, 8 juin 1992.

Mexique dans l'Association de libre-échange nord-américain (ALENA) fait craindre aux défenseurs de l'environnement une généralisation du « dumping » écologique pratiqué autour de la frontière mexicaine.

Au-dessus du bureau de M. Gore, trônait, il y a un an, une photo-satellite prise de nuit : la Terre éclairée par des lueurs blanches, jaunes et rouges. M. Gore expliquait alors : « Le blanc, ce sont les lumières de la ville, le jaune les émissions de combustibles et le rouge les forêts qui brûlent (3) ».

Et il ajoutait : « Je supporte de



D.R.

René Magritte. – « Golconde » (1953)

ne maîtrise pas ses effets environnementaux. On promet de réduire les émissions de CO₂, mais on lance un programme de 12 000 kilomètres supplémentaires d'autoroutes.

Et que dire des incohérences entre politiques internes et politiques menées envers les pays tiers. Les cas d'exportation de pesticides produits, mais interdits, en Europe, ou encore de déchets toxiques et dangereux sont bien connus. Et il y aurait beaucoup à dire sur les relations entre la politique agricole commune, la politique de coopération et la politique commerciale, ou encore sur la contradiction entre un développement durable et, par exemple, la politique de la pêche, marquée par la surexploitation des ressources halieutiques dans les pays dits ACP (Afrique, Caraïbes, Pacifique).

Plus la Communauté avance (ou voudrait avancer) dans la mise en pratique de ses engagements, plus se manifeste l'inadaptation de ses mécanismes de

décision : les indicateurs sur lesquels celles-ci se fondent doivent être revus. Mais l'opposition, au sein même de la Commission, à une réglementation communautaire qui élargirait le champ d'application des études d'incidence sur l'environnement aux plans, programmes et politiques, montre bien que trop rares encore sont les responsables acceptant une évaluation de ce type comme préalable à toute décision. A cela s'ajoute que l'on attend toujours que la Commission dépose, comme le lui a demandé le conseil européen d'Edimbourg, en décembre 1992, des règles d'accès aux informations qu'elle détient en matière d'environnement.

Ainsi, en ce qui concerne le suivi de Rio, une première conclusion s'impose : le collège des commissaires et l'ensemble des directions générales n'ont encore mesuré ni la nécessité ni les implications d'un engagement en faveur d'un développement durable appelé à bouleverser les politiques communa-

taires. L'inadaptation des structures internes de coordination au sein de la Commission n'en est que le reflet.

De leur côté, les Etats membres ne permettent pas aux Douze de faire jouer collégialement leur puissance. Toutes les politiques communautaires, internes et externes, souffrent des désaccords, d'une part à l'intérieur de la Commission, d'autre part entre les Etats membres, et enfin entre ceux-ci et le Parlement européen.

Et ce à la fois sur les implications d'une réorientation vers le développement durable et sur « qui doit faire quoi ». Le débat actuel sur l'écotaxe, proposée par la Commission avant la conférence de Rio (et toujours en suspens) l'illustre bien. Onze Etats sur douze (le Royaume-Uni étant l'exception) acceptent le principe d'une initiative communautaire, mais ils sont très loin d'être d'accord sur des modalités : répartition de l'effort entre pays du Nord et pays du Sud, proportions des composants énergie et CO₂, neutralité

budgétaire, allocation des revenus, etc.

Le désaccord entre la Commission et les Douze sur la place de la Communauté au plan international constitue aussi un frein évident. Il est tout à fait révélateur d'un combat d'un autre âge que, si les Etats membres ont confié à la Communauté le soin de négocier en leur nom au sein du GATT (chose sérieuse, n'est-ce pas ?), et que ladite Communauté est membre à part entière du GATT ou de l'OCDE, elle ne soit, en revanche, pas autorisée à ratifier des conventions internationales en matière d'environnement comme la convention de Bâle, ni admise au sein du Fonds pour l'environnement mondial, créé en 1989 à l'initiative de la France et de l'Allemagne, et qui devrait être l'instrument financier des nouvelles conventions signées à Rio.

Une seconde conclusion donc : il est temps que la Communauté soit reconnue comme s'exprimant au nom des Etats membres dans les

domaines liés au développement durable et à l'environnement, comme c'est déjà le cas dans le domaine du commerce international, tout en laissant aux Etats membres toute latitude pour faire davantage, mieux et plus vite que les Douze pris collectivement.

La Communauté et les gouvernements nationaux font silence sur les écarts, toujours plus criants, entre les objectifs qu'ils affichent dans les déclarations politiques et les exigences des institutions de Bretton Woods auxquelles ils se plient. Alors même que les mesures d'ajustement structurel de la Banque mondiale et du Fonds monétaire international – politiques à court terme dont l'impact social et environnemental est très important – sont critiquées même au Japon.

A l'exception de timides essais de « faire autrement », par exemple avec la dette des pays ACP ou avec des appuis à un ajustement structurel « plus écologique », les Douze s'alignent très largement sur des politiques définies par des institutions internationales très éloignées du souci d'un développement durable, et dont ils pourraient, s'ils le voulaient, infléchir sérieusement les règles.

La crédibilité de la Communauté et des Douze est aussi en question sur le plan des engagements financiers. A Rio, la Commission aurait voulu présenter une position commune concernant l'octroi de 0,7 % du produit national brut (PNB) à l'aide publique au développement en l'an 2000. Faute de consensus au sein du Conseil sur ce point, elle a dû se retrancher sur des promesses et de vagues engagements dont on ne sait pas encore comment ils pourront être tenus.

Ainsi, réaffirmant l'attribution de 3 milliards d'ECU promis à Rio « pour renforcer leur assistance aux pays en développement durable et accroître leur contribution financière au plan d'Action 21 », le conseil des ministres chargé du développement avait convenu, en novembre 1992, que « la Communauté et ses Etats membres s'efforceraient de fournir une première tranche de 600 millions d'ECU la première année » à titre de contribution initiale...

RICCARDO PETRELLA, DIRECTEUR DU PROGRAMME FAST A LA COMMISSION EUROPÉENNE

L'innovation compétitive, nouvelle idéologie du progrès



Alberto Savinio. - « L'Ascension »

D'aucuns auraient espéré voir se constituer, à partir de 1993, une nouvelle ligne budgétaire consacrée au financement de l'Agenda 21. Espoir vain puisque, à ce jour, on discute encore de quel portefeuille sortiront ces 600 millions d'ECU, de celui de la Communauté ou de ceux des Etats membres, et, dans ce dernier cas, lesquels ? Ces questions méritent une réponse précise et responsable des ministres ou du conseil européen de décembre 1993.

La conception européenne du développement reste réductrice et axée sur la « croissance techno-industrielle ». La nécessaire modification en profondeur des modèles de production, de consommation et de comportement est encore loin d'être entamée ; l'ouverture aux

dimensions culturelles et sociales du développement reste très limitée. La Communauté n'a toujours pas réussi à intégrer l'environnement dans l'ensemble de ses politiques, ni à peser de tout son poids sur les décisions internationales. En particulier, elle exporte, dans ce qu'elle croit être son propre intérêt économique, un modèle de développement basé sur le libre-échange, et contradictoire avec le développement durable.

Une profonde transformation de la Communauté apparaît indispensable, à la fois pour surmonter ces blocages et pour prendre en compte les évolutions géopolitiques sur le Vieux Continent et dans le reste du monde.

Il faut une « nouvelle Europe » répondant aux attentes de ceux

idéologiquement, le concept de progrès a perdu la force qui lui donnait, il y a trente ans à peine, la légitimité de déterminer et classer les sociétés sur une échelle de la « modernité », du « développement », de la « démocratie », et en faisait, dès lors, l'objectif ultime de la forme de créativité considérée comme « supérieure » (la connaissance scientifique) et de l'ingénierie opérationnelle considérée comme la plus efficace (la technologie). Le progrès a longtemps été assimilé à la croissance, notamment quantitative ; c'est ainsi que les indicateurs utilisés étaient le nombre de kilos d'acier produits et consommés par tête, le nombre de personnes par automobile, la densité téléphonique, le nombre de lits d'hôpitaux par mille habitants. Il a cessé de jouer ce rôle idéologique avec les événements de 1968 et, parmi de nombreux autres facteurs, à la suite du débat provoqué, à l'échelle mondiale par l'étude du Club de Rome *Halle à la croissance*.

Il en va autrement sur le plan culturel et social : dans leur très grande majorité, les hommes et les femmes de la planète, jeunes ▶

qui, dans la Communauté, ne se résignent pas à ce que leurs pays se réduisent à un espace marchand et de ceux qui, dans les autres Etats européens, réclament qu'elle prenne ses responsabilités politiques continentales. Cette « nouvelle Europe » s'appuierait sur trois piliers : une démocratie participative, permettant de donner un contenu au concept de citoyenneté européenne en faisant participer hommes et femmes à des choix tels que l'usage des fonds communautaires ; le « décollage » du développement durable, ce qui suppose de profonds changements, notamment celui du tableau de bord et des axes de développement industriel ; enfin, la mise en valeur de l'héritage naturel et culturel, fondement de notre « maison commune ». ■

et âgés, pensent encore aujourd'hui qu'« on n'arrête pas le progrès » ; « il n'y a pas de limites à la curiosité scientifique » ; « c'est le coût inévitable du progrès » ; « on ne sait jamais ce qui pourrait en sortir demain », etc. Autant d'indices de l'acceptation du progrès sur la base d'un défi culturel, de type pascalien, et d'un opportunisme social pragmatique.

Comment expliquer cette évolution ? Avançons une hypothèse : à la base du concept de progrès, il y avait une foi considérable dans l'homme. Humanisme et progrès allaient de pair. Identifié à la science, le progrès était conçu et vécu comme la victoire de la liberté de la pensée humaine et sociale sur l'esclavage dogmatique de l'Église, des Églises. C'était casser les chaînes de l'ignorance. Identifié à la technique, le progrès était le moyen efficace de conquête d'espaces nouveaux et fondamentaux d'action et de puissance libératrices, face aux contraintes et aux limites imposées par la nature et la société.

L'illuminisme, d'une part, et la révolution industrielle à partir du XVIII^e siècle, d'autre part, ont alimenté et soutenu de telles convictions. A l'époque de l'absolutisme des pouvoirs, de l'obscurantisme intégriste clérical, des sociétés divisées en classes compartimentées, le progrès était effectivement (et fut efficacement) un instrument puissant de rupture et de libération. Le mythe de Prométhée retrouva toute sa modernité et son actualité. Les énergies libérées ont stimulé en chaîne la croissance de l'industrie et du commerce, une plus grande prospérité économique, l'amélioration des conditions de vie, les avancées sociales, l'avènement au pouvoir de la classe bourgeoise, porteuse et symbole de la modernité scientifique, technologique et économique. La vision linéaire de l'évolution de la société l'a emporté. L'idéologie du progrès a pu ainsi s'affirmer dans le cadre de « la civilisation scientifique et technique ».

L'histoire des décennies qui ont suivi la consécration de l'idéologie du progrès – par l'avènement et la généralisation, dans les années 20, du fordisme et du contrat social tacite qui lui faisait pendant, exprimé par l'Etat industriel du *Welfare* –, a fait apparaître ses limites, ses insuffisances et ses effets pervers. En particulier, de nouvelles formes d'intégrisme – le scientisme et, plus récemment, le

technoscientisme, aussi obscurantistes et totalitaires que les précédentes –, ont vu le jour et se sont imposées. La technologie a engendré de nouvelles formes de soumission et d'esclavage de l'homme, celui-ci étant souvent réduit à un appendice de l'outil et du système technique considéré comme plus performant, stable et prévisible que lui-même. On a expérimenté les destructions effrayantes dues à l'énergie nucléaire. On a vécu les dégâts formidables apportés à la biosphère par un industrialisme matérialiste vorace et féroce. On est effrayé par les dévastations que pourrait provoquer un eugénisme désormais possible à l'échelle planétaire. La peur est déjà ancrée dans nos villes, réduites graduellement à des « trous noirs » gouvernés par la seule violence.

Le progrès a échoué sur son propre territoire, à savoir celui de la « raison » et de la « bonté » de la science et de la technologie. Il n'a pas pour autant perdu la force qui lui vient du fait que, concrètement, la science et la technologie restent capables d'augmenter le bien-être matériel et immatériel de certaines sociétés, de certaines catégories sociales. L'ambiguïté du concept et du vécu pratique du progrès trouve ici son fondement.

Primat de la science et de la technologie

Graduellement, l'idéologie du progrès a été supplantée par celle de l'innovation. Alors que le progrès était linéaire, inévitable, prévisible et planifiable (ce qui s'est révélé non fondé), l'innovation se veut incertaine, réversible, volontariste. Tout en étant plus contraignante et plus rigoureuse que le progrès, elle est plus libre, flexible, spontanée. Une société innovante, pense-t-on, est celle qui sait choisir son avenir et, partant, bâtir son présent.

Au-delà de ces différences importantes de fond, l'innovation est devenue, ces dernières années, synonyme d'innovation scientifique et technologique. L'innovation économique en découle. L'innovation sociale est importante, dit-on, à condition qu'elle ne devienne pas un frein à l'innovation scientifique et technologique. L'innovation politique reste, considère-t-on, mal définissable et, en tout cas, ne représente pas l'essentiel. Ce qui compte, c'est l'excellence dans la conception, la production et la diffusion de nouveaux



Luis Lemos. – « Le bel indifférent » (1990)

produits et services, moins chers et de qualité plus élevée que les produits et services existants, grâce aux technologies de pointe exploitant et incorporant les nouvelles connaissances scientifiques (celles des sciences « exactes » bien entendu).

Dès lors, l'innovation se traduit par la capacité d'une société ou d'une entreprise d'être compétitive sur le même marché par rapport aux autres sociétés et entreprises. Aussi, une société qui se veut moderne ne peut-elle être qu'innovation sur le plan scientifique et technologique et sur le plan managérial de son système productif. La course à l'innovation est donc devenue le mode d'être et de « se penser » de toute société globale (un pays) ou partielle (une entreprise, une université).

On ne croit qu'à l'innovation compétitive : une voiture remplace l'autre, un médicament un autre médicament ; les robots se substituent aux hommes et aux femmes, une entreprise élimine une autre entreprise, une région prend la place d'une autre région, un pays gagne sur un autre. Les économies sont transformées en acteurs et en systèmes de guerre industrielle, agricole, tertiaire ; les entreprises et leurs employés en armées et masses obéissantes de soldats. L'ennemi n'est plus politique ou culturel : c'est l'innovation technologique de l'autre ; le Japonais pour les Européens et les Américains ; l'Américain pour les Japonais et les Européens ; le Européen pour les Japonais ; le Thaïlandais pour le Malais.

Nouvelle idéologie universalisée, l'innovation compétitive est nourrie par l'évangile de la compétition dont les versets sont conjugués et prononcés dans les nouvelles églises que sont les marchés « libres » mondiaux, privatisés, déréglementés, libéralisés. Comme pour les églises, il y a les « grandes mosquées », les « cathédrales », les « basiliques », les « temples majeurs » : ils sont représentés par quelques grandes entreprises/réseaux mondiaux tels que General Motors, Mitsubishi, Nomura, Times and Warner, IBM, Hyundai, Alcatel, ATT, Bayer, Dresdner Bank, les Bourses de New-York, Londres et Tokyo. Il y a aussi les mosquées, les églises et les temples du coin, populaires : ce sont les millions de PME en mortalité/natalité perpétuelle, qui paient souvent le plein prix du plaisir de l'innovation compétitive.

Il est difficile de prévoir quand, comment et pourquoi l'idéologie de l'innovation compétitive perdra à son tour sa force et son emprise sur le monde. Il est, en tout cas, vraisemblable qu'elle ne disparaîtra pas de sitôt en l'absence d'une prise de conscience graduelle et massive de ses limites, faiblesses et effets pervers. Ces derniers commencent cependant à être perçus : c'est le cas des conséquences dévastatrices des guerres économiques et technologiques, véritables jeux à somme négative, comme pourrait l'être une guerre atomique. ■

Occidentalisation et mondialisation : le prix à payer

Trois phénomènes font barrage au développement durable : la mondialisation, qui creuse les inégalités Nord-Sud ; le modèle occidental de croissance quantitative ; et l'irresponsabilité de la technoculture qui lamine l'éthique de solidarité.

Jacques Robin

Directeur de *Transversales Science Culture*

La dégradation écologique de la planète est aggravée par les contradictions économiques, sociales et culturelles portées à leur paroxysme par les conflits d'intérêts dont les trois principaux sont : la mondialisation, qui creuse encore davantage les inégalités Nord-Sud ; le modèle occidental de croissance économique quantitative, qui s'oppose à un développement durable ; l'irresponsabilité de la techno-culture occidentale, qui fait obstacle à une éthique de solidarité.

La mondialisation domine non seulement le champ économique, mais les systèmes technologiques, les modes de vie quotidienne et jusqu'à l'imaginaire social⁽¹⁾. L'horizon mental s'est élargi à la planète entière, tandis que les systèmes productifs sont de plus en plus dépendants à la fois d'intrants et de débouchés toujours plus lointains.

Le marché mondial, appuyé sur des firmes à la fois multi et transnationales, occupe une position hégémonique : organisation des flux de biens, d'informations, de migrations. Devant ses « macro-agrégats » – prix des matières premières, cours des devises, taux bancaires, normes techniques, etc. – les Etats sont démunis : ils se rétractent sur une gestion des problèmes « internationaux » qui est, en

fait, rabattue sur l'inter-étatique. A mesure qu'ils perdent la maîtrise de leur espace politique propre (leur « territoire »), les Etats s'acharnent à contrôler les problèmes planétaires à travers un système de négociations et de compromis dont ils entendent rester les seuls maîtres, celui des systèmes des Nations unies et de leurs agences annexes. Et cela pour les Etats riches comme pour les Etats pauvres.

Mais la mondialisation est à la fois unificatrice et polarisante. Elle creuse l'écart entre le Nord et le Sud, dont le face-à-face dominera d'autant plus les affaires mondiales que s'est effacée la confrontation Ouest-Est. Ce face-à-face Nord-Sud ne s'inscrit pas dans les cartes. Car le Nord se diffuse dans diverses parties de la Terre (par exemple les quartiers riches de Sao-Paulo, de Koweït ou de Singapour, bref le « Nord extérieur »), et le Sud fait de même chez les riches (« Sud intérieur » : les 19 millions de chômeurs de la CEE). Nord et Sud sont co-extensifs à la surface de la Terre entière, ils sont partout imbriqués. Mais cela ne réduit pas l'écart entre eux. D'un côté un milliard d'êtres humains qui vivent en dessous du seuil de pauvreté (selon la Banque mondiale), de l'autre des privilégiés qui s'étourdissent des possibilités illimitées de la *high tech*, et,

entre les deux, des milliards qui s'appauvrissent.

Or notre modèle de développement n'est absolument pas généralisable, même s'il est reproductible hors de l'Occident géographique. Procurer à toute l'humanité de l'eau non polluée, cela coûterait cher, mais c'est faisable, car cela a un sens. Mais le discours sur la voiture ou l'ordinateur individuels pour tous est frappé d'absurdité par l'écologie globale.

La maîtrise conjointe de l'environnement et du développement ne sera possible qu'à travers des rapports Nord-Sud profondément renouvelés, ce qui implique, en particulier, que le Nord accepte de remettre en cause son propre modèle de développement, au lieu de se réfugier dans la fuite en avant.

L'économie occidentale glorifie la croissance, notamment dans la perspective illusoire d'une lutte contre le sous-emploi. Cette obsession, favorable aux intérêts de court terme, conduit à des conséquences catastrophiques à la fois pour les sociétés humaines et pour leurs milieux naturels.

Car, définie dans les limites strictes de la sphère économique, la croissance se révèle un concept unidimensionnel et quantitatif. Elle s'exprime par l'augmentation de paramètres comme le produit national brut ou le produit par tête. Or la performance des équipements techniques et, en particulier, leur informatisation chassent la main-d'œuvre de l'appareil productif : ainsi s'étendent l'exclusion sociale, le dualisme et le sous-développement au sein même des Etats industrialisés. Bien plus, dans le contexte de la concurrence internationale exacerbée pour la conquête des parts de marché, la recherche aveugle de la productivité secrète, en fait, l'exclusion sociale et la dégradation des milieux naturels. Les surplus de productivité ne contribuent plus

à améliorer les conditions de vie sous forme de salaires, d'emplois ou de réduction des temps de travail, mais à alimenter prioritairement la concurrence par les prix, et plus encore, l'investissement, générateur de nouveaux surplus eux-mêmes réinvestis.

La course effrénée à la croissance pousse à une surconsommation qui ne respecte ni les rythmes de reconstitution des ressources renouvelables, ni les délais assurant le remplacement des ressources épuisables, ni la capacité de charge ou les possibilités d'auto-épuration des milieux. Finalement, elle porte atteinte à l'intégrité physique, psychique, éthique de la personne humaine. Aucune croissance quantitative durable n'est possible dans un monde physiquement limité. Plus grave encore, la croissance quantitative, loin de prouver ses capacités à éradiquer la pauvreté, creuse les écarts : aujourd'hui, 20 % de la population consomme 80 % des richesses mondiales.

Viser la fin des pénuries

En revanche, le développement, quantitatif et qualitatif à la fois, s'entend comme prenant en compte l'insertion des êtres humains dans le milieu naturel, la cohésion sociale, la qualité de vie, les niveaux d'éducation, etc. Toutefois, dans les pays pauvres, la croissance pose un problème particulier : lorsqu'elle vise la fin des pénuries, notamment alimentaires, cette croissance-là est l'une des conditions essentielles du développement. Elle y est indispensable pour assurer les droits de l'homme à vivre, à commencer par celui de ne pas mourir de faim.

Comme ce fut le cas pour l'Europe elle-même au début de l'ère industrielle, les pays pauvres ont besoin d'utiliser des sources d'énergies performantes pour créer les conditions initiales d'un développement différent et de la stabilisation démographique. C'est là, pour eux, une priorité, et il faudra bien qu'elle soit respectée si l'on souhaite vraiment qu'ils participent à une gestion écologique des ressources planétaires. L'Occident est-il disposé à s'engager dans ce sens à leurs côtés ? ■

(1) Lire *Manière de voir 18*, « Les frontières de l'économie globale », *Le Monde diplomatique*, 1993.

Le tourisme international entre profits et conflits

Pour les pays du Sud, assoiffés de devises, le tourisme apparaît comme un facteur de développement, parfois qualifié de "mal nécessaire". Mais la tendance est à la relativisation des retombées économiques et à la prise en compte des impacts environnementaux, en même temps que des dommages culturels. L'écotourisme pourrait devenir un objectif réconciliant des intérêts contradictoires, à condition de ne pas se réduire à l'élaboration de simples "produits" commerciaux.

Georges Cazes,
Professeur à l'université Paris-I

Longtemps considéré comme une activité mineure et futile, le tourisme est devenu – surtout pour les pays et régions en difficulté – ce que la planification fut autrefois pour la France : une « ardente obligation ». D'autres interlocuteurs parleront plus volontiers de « mal nécessaire », en s'inspirant de déclarations convergentes des présidents Julius Nyerere, de Tanzanie, et Fidel Castro, de Cuba. C'est entre ces deux pôles conceptuels qu'oscille classiquement l'analyse des effets multifformes de la « touristification » des milieux et des sociétés.

L'ampleur des enjeux économiques et géopolitiques se déduit aisément du rapprochement de deux chiffres : en 1992, le total des recettes brutes fournies aux pays en voie de développement par le poste « voyages » peut être évalué à 80 milliards de dollars environ, soit au moins 30 % de plus que l'apport de l'aide publique au développement à ces mêmes pays, et l'équivalent des trois quarts de l'ensemble des flux financiers vers le Sud ! Dans la chasse fiévreuse aux devises

fortes, l'accueil des touristes étrangers s'est imposé comme la source souvent la plus efficace et la plus prometteuse, celle aussi vers laquelle on se tourne en ultime recours...

La rhétorique économique est désormais bien fixée en ce domaine, passant conventionnellement en revue les effets compensateurs des recettes touristiques sur les balances essentielles, le coefficient multiplicateur des dépenses injectées par les visiteurs dans les économies locales, les apports fiscaux, la création d'emplois, la réalisation des infrastructures et de quelques grands équipements. Le revers de la belle médaille économique et financière est, lui aussi, bien connu : les écrasants contenus d'importation de l'équipement et de la consommation touristiques, la lourdeur des investissements à consentir pour les infrastructures et les hébergements, la précarité de l'emploi dans une activité volatile, les carences de la formation, les stigmates de la dépendance vis-à-vis des fournisseurs extérieurs, maîtres de la demande internationale et de

la versatilité de ses destinations.

Comment ignorer que, dans ce domaine aussi, la richesse va à la richesse, en ce sens que les profits réels tirés de l'activité d'accueil touristique sont exactement proportionnels à l'ampleur et à la diversité des bases productives nationales ? Et que, de ce fait, les situations de prééminence économique du tourisme (voire de la « monoculture » touristique) – dont les recettes représentent de 50 % à 1400 % du revenu des exportations de biens et de services, et de 15 % à 90 % du produit national brut (PNB) dans de nombreux pays insulaires de la Caraïbe, de la Méditerranée, du Pacifique ou de l'océan Indien – sont plus porteuses de fragilité que de prospérité ? Ainsi, le débat – longtemps écartelé entre les tenants du tourisme « moteur du développement » et les dénonciateurs des « vacances des riches subventionnées par les pauvres » – s'est-il heureusement affiné et nuancé : les coûts et les risques financiers, désormais identifiés, viennent utilement tempérer l'évaluation des bénéfices et l'excès des espérances.

De plus, le projecteur, longtemps braqué exclusivement sur l'analyse économique, s'est déplacé vers d'autres problématiques de la relation tourisme-développement, aujourd'hui principalement environnementales après avoir été surtout culturelles. C'est autour du concept de « capacité de charge » que s'ordonnent les réflexions les plus fécondes : capacité économique (entreprises et investisseurs locaux face à la demande) ; socioculturelle (emplois et formation, valeurs, mœurs, traditions et productions culturelles locales à l'épreuve du tourisme étranger) ; politique (équilibres de pouvoirs en mutation) ; et écologique (paysages « naturels » et construits, confrontés à des pratiques spatiales nouvelles fondées sur une consommation éphémère et somptuaire).

Par ce biais sont introduites les interrogations fondamentales sur les seuils à respecter et sur les modes de tourisme à privilégier pour que puisse être assurée la maîtrise permanente du développement. C'est précisément dans les économies fragiles – et donc tout particulièrement dans les pays du Sud – que cette maîtrise est la plus malaisée à établir. Tout, en effet, est ici placé sous la dépendance extérieure : les fréquentations et les clientèles, les transports d'accès et la fabrication des voyages, les choix technologiques et les modèles d'aménagement, la direction de la gestion, les références de la formation...

Dans leur insistance à rechercher des espaces vierges de toute occupation humaine conséquente, les aménageurs favorisent une redoutable logique d'enclavement (hôtels et villages-clubs, complexes

touristiques, stations *ex nihilo*) qui a, au moins, un double effet. D'un côté, elle artificialise, densifie et épuise un site – comme certains modes de culture épuisent les sols – jusqu'à réduire son cycle de vie : « *Tourism destroys tourism* », répètent les auteurs de langue anglaise. De l'autre, la mise à l'écart des populations locales de la participation effective à la gestion débouche sur des attitudes sociales souvent dénoncées (parasitisme, prostitution, rejet de l'étranger, délinquance) et, peut-être surtout, ne permet pas l'intégration du tourisme aux logiques traditionnelles de mise en valeur et de protection des ressources. Deux mondes coexistent plus qu'ils ne s'affrontent ou ne se pénètrent.

La préservation des identités locales, tout comme celle des équilibres territoriaux et sociaux, exige cette maîtrise du développement touristique, de sa nature et de son rythme, de son insertion dans des objectifs globaux et cohérents. Depuis peu, le secteur touristique s'interroge sur les exigences et les modalités d'un développement durable, notamment dans les régions les plus inquiètes pour leur avenir (rivages méditerranéens, archipels Caraïbes et Pacifique, haute montagne et déserts). L'écotourisme – notion devenue décisive – apparaît comme la forme la plus adéquate pour le respect des systèmes locaux, tant environnementaux que culturels... à condition de ne pas être réduit à sa dimension triviale de nouveaux « produits » commerciaux, hâtivement élaborés par opportunisme.

Les prochaines décennies devront tenter de répondre à ce défi majeur de la compatibilité entre une demande inexorablement croissante et des choix de développement et d'aménagement soutenables, maîtrisés, appropriés : les exemples à suivre viendront peut-être – une fois n'est pas coutume – des pays du Sud ! ■

Porter sur la nature un regard amical

La montée de la sensibilité écologique bouleverse la perception du monde en Occident. La nature est désormais perçue par l'homme comme élément participant à la construction du sens et non plus comme simple environnement extérieur. Le « regard amical » que portent sur elle certaines sociétés insulaires ou forestières est riche d'enseignements pour l'élaboration d'une théorie de l'environnement.



e rêve de l'Ouest, lorsqu'il s'exporte, ne produirait-il qu'amertume de l'esprit et saccage de la nature ? La représentation occidentale du monde s'est longtemps fondée sur une vision dualiste, séparant la nature de la culture. Dans cette perspective, la nature est considérée comme un « environnement » extérieur et n'a d'autre sens que d'être dominée, voire violente, afin de produire des ressources exploitables. Cette vision biblique, puis marxiste, puis libéro-humaniste, est, au fond, la même. Elle repose sur l'idée que l'homme s'explique par l'homme, et la nature par la nature, sans qu'il y ait d'autre relation entre eux que celle du sujet à son objet. Le mythe du progrès dans la pensée moderne découle de cette vision cartésienne de l'univers qui postule une nature « maîtrisée » par la culture, et vaincue par la science.

Ce bel optimisme, relayé par les Lumières, est aujourd'hui remis en question par un doute profond. On n'accepte plus que le bien-être de l'ensemble de l'humanité soit assuré au prix de la destruction d'une nature qui s'est révélée fragile. L'idée même de progrès historique, conçu comme un impératif de développement économique des sociétés, semble s'être brisée sur l'écueil des résistances culturelles des peuples et de la conscience angoissée de la finitude des écosystèmes. L'émergence de thèmes nouveaux comme l'écologie ou l'écodéveloppement, le succès de la rhétorique du développement durable, reflètent ce nouveau regard désabusé et inquiet ; en un mot, pessimiste.

Au-delà de l'inquiétude qu'elle exprime, la sensibilité écologique de notre époque traduit aussi une vision différente de la relation nature-culture. La nature tend à ne plus être interprétée comme un objet extérieur au sujet, mais assimilée à celui-ci pour former un « milieu », au sens où les géographes emploient ce terme : un complexe à la fois naturel et social, mis en forme par les sociétés humaines et tout autant acteur de leur genèse.

Un nouveau concept est né de ce double regard : l'environnement. Il est dominé par la mise en perspective des sciences sociales, et non plus par le mode de pensée strictement naturaliste, comme c'est le cas dans l'écologie. Ce sont, en dernière instance, les valeurs

que l'homme prête à la nature, l'action qu'il exerce sur elle, et les transformations que celle-ci lui inflige en retour qui sont à la base de la problématique de l'environnement. D'autres interrogations en découlent, encore plus fondamentales, comme la survie de l'espèce humaine et la conscience de plus en plus vive d'une harmonie fondamentale nécessaire entre l'homme et la nature. Ce qui, plus en profondeur, pose la question du sens de l'existence humaine.

Dès lors, la nature ne peut plus être envisagée hors de la culture, et réciproquement ; l'une et l'autre procèdent d'une cogenèse et participent à une construction réciproque de sens. Le champ d'investigation devient ainsi très vaste, car il existe, en réalité, autant de dimensions sociales et culturelles de la nature (1) que de cultures, et autant de types d'environnement que de types de sociétés. Cette approche nouvelle entraîne une découverte de la valeur des cultures non occidentales, en particulier de celles jugées jusqu'ici « primitives » ou archaïques. Pour l'anthropologie, comme pour la géographie humaine, c'est un nouveau défi à relever. Car, aux yeux de nombreux chercheurs, l'Occident n'est plus ici le donneur de leçons, mais bien, à l'inverse, le demandeur d'un dialogue qui l'éclairerait.

Le message des autres sociétés porte en effet très souvent une vision réconciliée de l'homme et de l'environnement, ►



Bibliothèque nationale / Giraudon

« La Nature », anonyme (1793)

qui induit des comportements sociaux spécifiques, apparemment plus « écologiques », et surtout de véritables sciences classificatoires et pratiques des éléments naturels, dont on découvre tout l'intérêt, notamment dans le domaine des pharmacopées. Les ethno-sciences, ces savoirs des autres, sont en réalité, comme l'a expliqué Serge Bahuchet (2), essentiellement des savoir-faire qui reposent sur l'utilisation des connaissances dans des applications techniques ancrées dans le symbolique. Cette vision pratique de la nature n'est pas sans efficacité.

L'expertise des Yanomanis

Comme l'a fait remarquer récemment Pierrette Birraux-Ziegler, l'attitude des Indiens Yanomani du Brésil est autant

motivée par le besoin de se nourrir que par le souci, primordial à leurs yeux, de préserver les divers habitants de la forêt, humains, animaux et végétaux. Grâce à une mobilité territoriale continuelle, ils assurent le renouvellement de la biodiversité des écosystèmes et de leurs ressources variées. Ce comportement protège mieux la forêt que ne pourra jamais le faire l'action des experts gouvernementaux de l'environnement, qui veulent, eux, créer des parcs nationaux. « Cette forêt, écrit l'auteur, est leur forêt... Non qu'ils s'en sentent propriétaires. Mais parce que c'est là que les anciens ont vécu et que, par conséquent, leurs enfants vivront. Cette terre est investie des actes et des paroles des leurs, de l'histoire et de la mythologie yanomanie (3). »

Dans une même perspective, les différents tabous ou interdits posés, dans les îles de l'Océanie,

sur telle passe dans les récifs, tel élément de la forêt, telle plante, ou tel territoire, n'expriment pas seulement des droits de propriété, des droits « géopolitiques » ou des interdits religieux ; ils visent à contrôler les effets de l'activité humaine (de cueillette ou agricole) dans des milieux insulaires clos, fragiles et démunis d'espaces de réserve. La préservation des produits ou espèces rares apparaît comme une constante des sociétés insulaires traditionnelles, et sans doute aussi des sociétés forestières.

Ce « regard amical » sur la nature a été décrit par bien des scientifiques qui ont eu la chance de pouvoir mener des recherches *in vivo* dans des sociétés non occidentales. La plupart en sont revenus changés, troublés, le plus souvent « convertis ». « L'énergie investie l'est au service de la perpétuation de l'homme, pas de l'accumula-

tion des biens », écrivait Michel Benoît, chercheur à l'ORSTOM, au sortir d'une longue expérience parmi les Peuls de Boobola, au Burkina-Faso.

Du biologique au culturel

Il est temps de réviser la théorie du développement par une théorie culturelle de l'environnement. Une science nouvelle, allant du biologique au culturel, et inversement, devrait émerger de la démarche. Cette science des milieux, ou mésologie (4), englobe quatre grands champs thématiques complémentaires, traités jusqu'ici par des disciplines différentes et séparées. Il s'agit de l'étude des ressources naturelles renouvelables, dont la gestion et la valeur économique peuvent être très variables selon chaque société ; de l'écologie humaine, depuis l'adaptabilité biologique et culturelle de l'homme jusqu'à la variabilité des milieux et leurs modifications anthropiques ; des paysages, considérés comme des combinaisons d'éléments naturels et anthropiques ; de la perception des milieux à travers une grille culturelle et une organisation sociale qui lui donnent sens, tout en étant elle-même partie intégrante de ce sens.

De la nature à la culture, du biologique au social, et inversement, la théorie scientifique de l'environnement s'efforce, à partir d'un essai d'objectivité scientifique sur le milieu, d'aboutir à la subjectivité des cultures, tant individuelles que collectives. Plus exactement, elle pose en objet scientifique la relation qui unit le champ de l'un au regard de l'autre, un objet autour duquel s'ordonne toute la réflexion scientifique actuelle sur le sens de l'environnement. ■

(1) Ce qu'Augustin Berque qualifie de « médiance », c'est-à-dire le sens du milieu, notion bien illustrée dans son analyse de la culture japonaise. Voir *Médiance de milieux en paysages*, GIP Reclus, Montpellier, 1990.

(2) Serge Bahuchet, « Ethno-écologie comparée des Pygmées Aka et des villageois Ngando (République centrafricaine) », *Ecologie humaine*, Aix-en-Provence, 4-2, 3-18, 1986.

(3) Pierrette Birraux-Ziegler, « Les Yanomanis, la forêt et les Blancs », *Géographie et culture*, n° 4, 1992, L'Harmattan, Paris.

(4) Selon l'appellation donnée par Augustin Berque dans *Le Sauvage et l'Artifice. Les Japonais devant la nature*, Gallimard, Paris, 1986.

Minime et son trésor

ou comment mourir en état d'optimisation

En vendant son propre corps en pièces détachées pour faire vivre sa petite famille, Minime ne se comporte pas en simple pourvoyeur d'organes. Fidèle adepte des canons de l'économie classique et de la loi du marché, il donne l'exemple édifiant d'une gestion optimale de son capital humain.

Un conte de René Passet
Professeur à l'université Paris 1

d'où venait-il ? Où vivait-il ? Nul ne le savait. Simplement, on l'appelait Minime.

C'était un clochard pas comme les autres. Tous les jours – moyennant quelques services mineurs – il trouvait table mise dans le restaurant que tenait un couple de braves gens comme on en fait peu. On le voyait s'activer, trottinant de la cave à l'arrière-salle, de la boulangerie au bureau de tabac ou chez le marchand de journaux. Il restituait toujours scrupuleusement la monnaie, car sa dignité lui interdisait d'accomplir quoi que ce soit qui pût ressembler à un acte de mendicité.

Minime – quoi de plus naturel pour un clochard ? – faisait les poubelles. Mais c'était surtout pour en extraire tout ce qui se pouvait lire. Journaux, livres, brochures, il les dévorait. C'était un affamé de lecture. Il s'était ainsi fabriqué une étrange culture, en forme de « patchwork », faite de connaissances étonnantes, d'interprétations personnelles étranges et de lacunes énormes. Il fallait voir l'extraordinaire baragouin qu'il avait tiré d'un manuel d'anglais maculé de graisse et d'épinards... Il parvint un jour à extraire d'un magma de pâtes et de sauce tomate un livre d'économie. Il en fit la lecture et en ressortit transfiguré.

« Heureux ! » ; il était heureux. Lui, le démuné, la cloche, le sans-logis, il venait d'apprendre que sa personne était un capital qu'il lui incombait de faire fructifier. Si quelque chose lui appartenait en propre, c'était bien cela. Qu'est l'homme, en effet, au regard de la maison ou de la terre dont il se croit propriétaire. Qu'est-il, sinon un utilisateur transitoire qu'une longue lignée de personnages inconnus a précédé, avant que ne lui succède une autre longue lignée tout aussi inconnue ? Un passant exerçant un droit dérisoire autant que provisoire. De l'homme et du bien, qui donc a appartenu à l'autre ? Celui qui demeure ou celui qui passe ? Tandis que votre corps et votre esprit... Eux sont nés avec vous, ils disparaissent avec vous, ils sont à vous, ils sont vous. Minime propriétaire-capitaliste...

Par définition, le propriétaire se doit de gérer « en bon père de famille ». A l'opposé du prodigue, il pense aux lendemains, il soigne son capital, l'entretient, le choisit, le bichonne, le développe et le fait fructifier. Minime avait conscience de ses responsabilités, et il se mit en mesure d'exploiter ses nouvelles connaissances.

La perspective d'accroître son capital personnel par l'investissement lui rappela irrésistiblement la maxime d'un célèbre humo-

riste : « Celui qui est parti de rien pour arriver à pas grand-chose, disait Pierre Dac, ne doit rien à personne. » C'était évidemment son cas. Où trouverait-il les sommes nécessaires à la formation intellectuelle dont il pourrait tirer un supplément de qualification et de revenus ? Il partait de rien, il n'avait rien et, par conséquent, ne pouvait rien emprunter. Il ne devait rien à personne mais, d'un investissement nul, il ne résulterait qu'un revenu nul. Décidément, le Minime sur pied ne valait pas grand-chose.

Mais un immeuble ne se vend-il pas par appartements et une entreprise par branches d'activités ? Le Minime débité offrirait la perspective de gains intéressants. Pour cela, il fallait s'expatrier, il s'expatria ; c'était le temps où l'on pouvait payer son voyage en s'embauchant dans les soutes ou les cuisines d'un navire en partance.

Il commença par louer ses services à une entreprise de transfusion sanguine. Cela lui rapportait quelque argent, et le liquide précieux se reconstituait automatiquement... Du moins si l'on n'exagérait pas. Le sacrifice était mineur, et le profit incontestable. Minime accéléra les cadences. Puis, lorsque, pour un rein, on lui offrit une somme substantielle, il fit le même raisonnement et se laissa convaincre : « *Après tout, on vit très bien avec un seul rein.* » Décidément son petit fonds de commerce ne marchait pas trop mal. Entrer dans le détail serait morbide. Disons simplement que Minime développa son affaire. Chacune des opérations – au sens propre – le laissait largement bénéficiaire. Son capital fructifiait.

Une petite difficulté cependant, mais vite surmontée. Chaque intervention le laissant quantitativement amoindri, l'ensemble des satisfactions éprouvées par Minime s'appliquaient à une masse « minimienne » diminuée. Il fallait pondérer. En prenant pour base 1 la

masse initiale, le coefficient de pondération devenait successivement 0,98, 0,95, 0,90, etc. Aussi un nouveau concept faisait-il son apparition dans le champ de la science. C'est « l'ophélimité-masse » qu'il fallait optimiser.

Pourtant, malgré la rigueur de ses calculs, Minime déclinait. Pas seulement quantitativement, mais qualitativement. En d'autres termes, sa santé s'altérait, en raison sans doute de la multiplicité d'interventions dont, pourtant, chacune, prise séparément, se justifiait.

Une sorte de cercle vicieux se mit alors en marche. La santé déclinante de ce qui subsistait de Minime conféra à celui-ci, en tant que capital humain, une valeur sans cesse amoindrie. Le coût représenté par le prélèvement d'une partie de ce capital déprécié s'abaissait donc en permanence. De telle sorte que des prix de vente de plus en plus bas lui laissaient un gain positif et suffisaient à justifier de nouvelles interventions. D'autant que Minime, encouragé par ses premiers succès, avait fondé une petite famille qu'il lui fallait maintenant nourrir. Il n'eut bientôt plus le choix. La survie de ceux qu'il aimait avait plus d'importance que tous les sacrifices personnels qu'il pouvait s'infliger.

Les amis qu'il avait su se faire dans son pays d'accueil s'inquiétaient. Ils s'adressèrent aux autorités : « *Faites quelque chose, suppliez-les, notre ami, comme tant de nos concitoyens défavorisés, est en train de se détruire. Il faut arrêter cela.* »

Ils obtinrent, pour toute réponse, un long discours sur le respect dû à la liberté de décision des hommes. Cela découlait du caractère sacré de la personne humaine, qu'ils invoquaient d'ailleurs eux-mêmes pour voler au secours de leur ami. « *Chaque fois qu'un homme procède librement à une transaction, leur dit-on – et quelle que soit la nature de cette dernière, –*

c'est que ce qu'il cède a pour lui moins de valeur que ce qu'il reçoit en échange. Nul ne saurait trancher – c'était le mot juste – à sa place. » On ne peut comparer les fonctions d'utilité de deux personnes différentes : « No bridge », il n'y a pas de pont. « Au nom de quoi déciderions-nous à la place de l'individu concerné ? »

« En agissant comme il le fait, leur fut-il précisé, votre ami contribue du même coup au mieux-être collectif. Chaque élément de son corps destiné à un acheteur opulent acquiert une valeur supérieure à celle qu'il avait dans un organisme où il a été peu investi. Le destinataire est en mesure d'en offrir un prix à la fois inférieur à l'utilité que l'échange représente pour lui, et supérieur au sacrifice subi par le vendeur. Les deux y gagnent donc et, comme l'échange ne nuit à aucune autre personne, le gain social est évident. On appelle cela optimum de Pareto. Simple question d'allocation des ressources. »

« Mais pourquoi, insistent les amis, est-ce toujours le plus démuné qui doit sacrifier son corps

et le plus avantage qui en bénéficie ?

– C'est que le capital humain de ce dernier, dans lequel il a été beaucoup investi, a plus de valeur que celui du pauvre. Penseriez-vous que cela est injuste ? Mais en quoi consiste la justice sinon à rendre à chacun ce que lui-même donne aux autres ? Si le pauvre gagne peu, c'est que, à l'opposé du riche, il produit peu pour la collectivité. Le gain de chacun représente la contrepartie de sa contribution au bien commun. Si les pauvres veulent mériter quelque largesse de la part de la société, ils n'ont qu'à devenir riches.

« Votre question, en outre, semble contester la répartition des revenus. Or, si nous savons déterminer scientifiquement le comportement des agents pour un état donné de la distribution des revenus, nous n'avons rien à dire sur ce que doit être cette décision. Aucune démonstration ne nous permet d'affirmer la supériorité, sur ce point, d'un système sur un autre. Alors au nom de quoi contesteriez-vous ce qui existe ?

Votre seul choix est entre l'existant et le non-existant, l'être et le non-être. Préférez-vous le non-être à l'être ? Seriez-vous nihilistes ? »

« Nihilistes », les amis de Minime ne comprenaient pas très bien ce dont on les accusait, mais ils croyaient percevoir qu'il s'agissait d'une faute grave. En outre, « allocation de ressources », « optimum de Pareto », le mystère de ces formules ne les rendait que plus impressionnantes. Emus par la noblesse d'une pensée qu'inspirait un tel respect de la personne, ébranlés par la puissance des arguments et un peu confus de leur ignorance, ils ne purent que s'incliner.

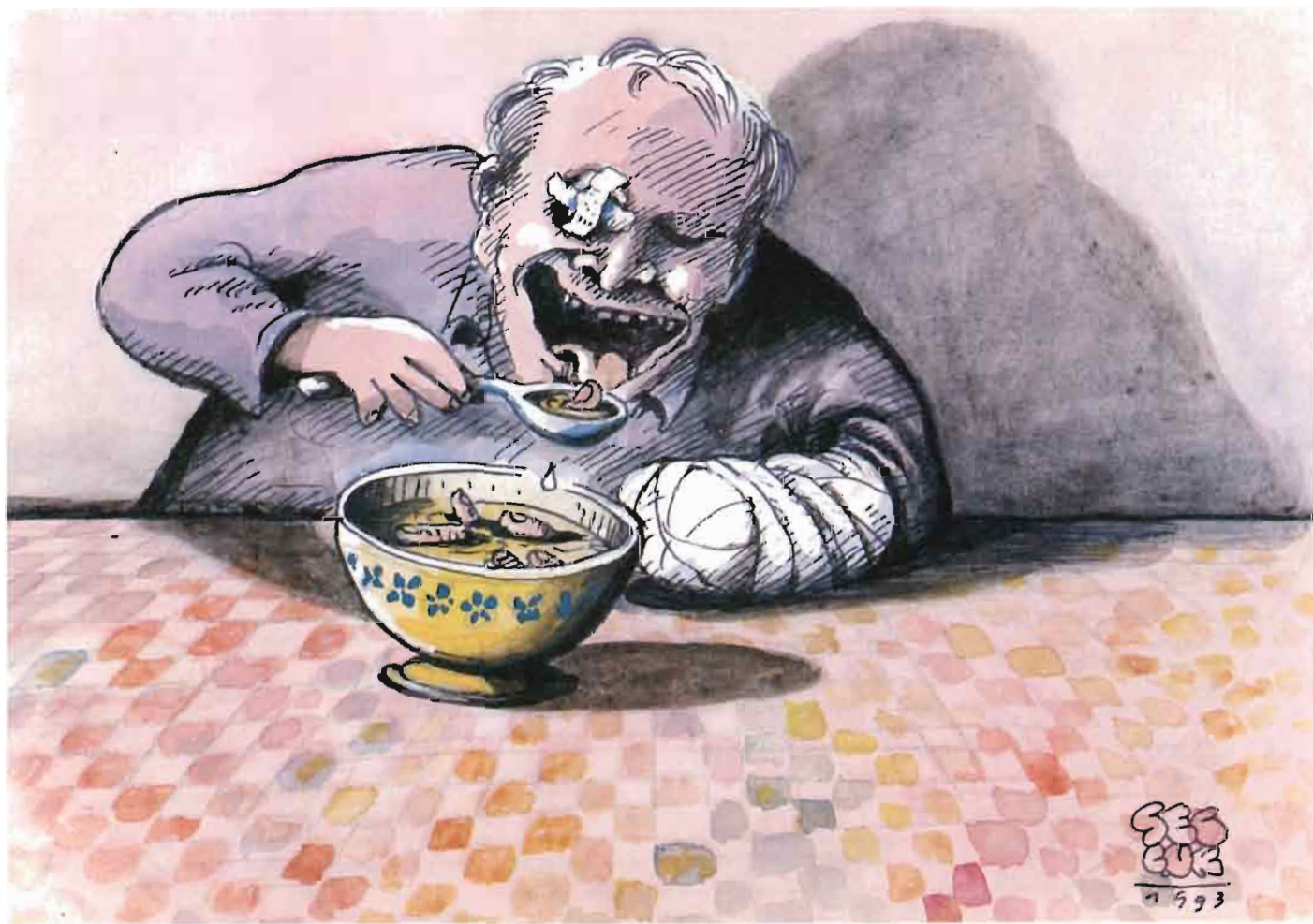
C'est au terme d'une série de prélèvements rapprochés que Minime s'éteignit. Jusqu'au bout, il avait géré son capital humain.

Les autorités célèbrent aujourd'hui la mémoire du capitaliste avisé et du bon père de famille qui sut mourir en état d'optimisation, comme d'autres meurent en état de sainteté.

Toute une école de pensée, s'appuyant sur son exemple édifiant, démontre les vertus de la propriété capitaliste. Si l'ensemble de la création, jusqu'aux baleines de l'océan et à l'air que nous respirons, faisait l'objet d'une telle appropriation, c'est la planète entière que l'on gérerait « en bon père de famille ». Il n'est pas un problème qui ne se résoudrait automatiquement. L'exemple de Minime en témoigne.

Loin de dilapider son héritage, celui-ci l'a fait fructifier selon la stratégie qui convenait à son cas particulier. Et récompense suprême, souligneront les âmes sensibles, Minime n'est pas tout à fait mort. Plusieurs fragments de lui survivent encore en la personne de quelques privilégiés, où ils se trouvent considérablement valorisés.

Cette pensée délicate prouve que tout sentiment n'a pas disparu de ce monde dont quelques esprits chagrins voudraient nous faire croire qu'il est parfois cruel. ■



« BESOIN D'AFRIQUE »

Un antidote au pessimisme

Nombreux et persuasifs, les docteurs, penchés sur l'Afrique comme au chevet d'un malade, ont créé une mode que résume le néologisme « afro-pessimisme ». Face à un tel incendie s'allument quelques contre-feux, dont ce *Besoin d'Afrique* (1) qui mérite attention. Car, si ce livre ne défend aucune thèse globale, il en émane cependant une impression non pas rassurante, mais réconfortante. Il se veut « inventaire parce qu'on ne choisit pas, ni n'ordonne, les raisons d'aimer ». On peut donc le lire sans ordre. C'est un puzzle, incomplet, dont chaque pièce serait autonome. Au fil des pages alternent émerveillements et frustrations. Pour le pire, les chapitres « Réfugiés » et « Léopold Sedar Senghor » expédient leur sujet en moins de deux lignes.

L'enthousiasme déclaré pour quelques ministres de la coopération et autres hommes politiques français entichés d'Afrique n'est guère communicatif. En revanche, la passion d'un Marcel Griaule, qui aurait

voulu être inhumé en terre africaine, ou d'une Claire Denis, qui s'avoue « contaminée à vie par l'Afrique », illustre, parcimonieusement, le pouvoir de fascination de ce continent.

Les auteurs combinent avec bonheur données statistiques et expériences individuelles. Le destin tragique de l'étudiant géologue Moussa Keita, dans le *Courage de la première bande-roule*, en dit plus sur la cruauté des affrontements sociaux que bien des chiffres. Il n'est pas inutile pour autant d'en rappeler certains : pendant la première guerre mondiale, la France mobilisa 211 000 Africains et l'Angleterre 400 000 !

L'homme, son origine, ses comportements, ses sociétés, ses adaptations, sont au centre du discours, à tel point que les digressions sur le milieu naturel diluent le propos sans rendre justice aux merveilles de la nature africaine. On s'étonne d'ailleurs du type de références utilisé : un article du *Point* pour affirmer que « le sable de l'Afrique nourrit la forêt amazonienne », un autre de *Jeune*

Afrique pour établir que le Cerwin est une montagne africaine. Les entomologistes, pour leur part, seront étonnés d'apprendre que la « pharachine » (pour faramineux) serait un « petit coléoptère de l'Ouest africain », et que les criquets pèlerins résisteraient aux acridicides.

Les ethnocentrismes, si justement dénoncés en matière de mode de vie et de développement, n'épargnent pas totalement les auteurs. Les Africains qui ne parlent pas français sont opposés à ceux qui utilisent les langues traditionnelles, alors que l'Afrique lettrée est d'abord anglophone. Il est question d'un conflit Sud-Sud à propos de la demande asiatique en ivoire d'éléphant et en corne de rhinocéros, comme si les tropiques englobaient Pékin, Séoul et Tokyo. Les affirmations sur les améliorations possibles dans l'exploitation des ressources naturelles ne manquent pas non plus de légèreté. Qu'un directeur général de la FAO ait pu affirmer que « les experts sont d'accord pour reconnaître que les

grands systèmes fluviaux et lacustres d'Afrique (...) pourraient supporter une exploitation plus intensive » ne garantit pas que les pêcheurs concernés n'aient pas un point de vue différent.

Abordé avec prudence et humilité, le chapitre « Spiritualité », qui relate quelques pratiques religieuses, est d'autant plus convaincant : « *Il s'agit d'une communion, d'une fraternité avec la totalité du monde. Par rapport à elles, on ne peut s'empêcher de juger restreintes, rabougries, nos philosophies qui ne s'intéressent qu'à l'humanité seule.* » Balayant large, cet « inventaire », parfois lyrique, parfois superficiel, est inévitablement décousu. Le lire avec plaisir et profit requiert la même disposition d'esprit que pour admirer un album photographique. Il en existe qui, eux aussi, rendent justice à l'Afrique.

YVES GILLON

(1) Eric Fottorino, Christophe Guillemin, Erik Orsenna, *Besoin d'Afrique*, Fayard, Paris, 1992.

« LES PAYSANS PEUVENT-ILS DEVENIR BANQUIERS ? »

De la tontine au crédit

Ecrite par des praticiens, cette étude de l'épargne et du crédit en Afrique (1) souligne la diversification du secteur financier : les associations de développement et les groupements ruraux du continent jouent désormais, à côté des banques, un rôle non négligeable.

Dans une première partie, les auteurs décrivent les différentes institutions d'épargne créées depuis la fin de la « pacification », montrent leur évolution, leurs erreurs et leurs limites. Aux caisses de crédit agricole, inspirées du modèle français, aux sociétés indigènes de prévoyance, qui contribuèrent à l'équipement paysan, aux mutuelles de crédit basées sur l'apport villageois ont succédé les banques de développement, nées avec les indépendances,

et aux résultats contrastés. Mais aussi les coopératives d'épargne et de crédit initiées par les ONG.

Des formes financières plus originales, comme le secteur autonome qui regroupe les « garde-monnaie », les tontines simples ou complexes, les « banquiers ambulants », etc. sont ensuite analysées, de même que les coopératives d'épargne et de crédit.

La dernière partie tente une évaluation des différentes structures existantes et suggère d'étendre le système de crédit aux femmes, aussi qu'au milieu urbain.

ODILE FELGINE

(1) Dominique Gentil et Yves Fournier, *Les paysans peuvent-ils devenir banquiers ?*, Syros, Paris, 1993, 271 pages, 98 F.

« RÉALISER DES PROJETS DANS LE TIERS-MONDE »

Un guide pour les entrepreneurs

Conçu comme une sorte de guide destiné aux chefs d'entreprise voulant exporter dans le tiers-monde, et ainsi aider, en se souciant d'éthique, les pays en voie de développement, cet ouvrage (1) abonde en informations pratiques, adresses et anecdotes.

Sont d'abord évoquées les difficultés à affronter pour l'élaboration de tout projet (manque d'infrastructures, concurrence, écart culturel, risques sur la propriété, non-convertibilité des monnaies, restrictions quantitatives, etc.).

Ensuite est préconisée une analyse stratégique préalable, décrites l'élaboration du contrat et les clauses dangereuses, abordé le problème du financement et de la garantie des contrats dans le domaine

public, national et international. Puis sont étudiés le problème complexe du recrutement du personnel et l'aspect logistique de l'entreprise.

La seconde partie du livre insiste sur la nécessité de la planification et entend livrer « les clés de la réussite » aux entrepreneurs bien intentionnés... Espérons qu'il s'en trouvera, et pas seulement pour démontrer la validité de cette réflexion récente d'un investisseur au Pérou : « *Il n'y a pas de mauvais pays, mais seulement de mauvaises affaires.* »

O. F.

(1) Gérard Verna et Hubert Drouvot, *Réaliser des projets dans le tiers-monde*, L'Harmattan, Paris, 1993, 350 pages, 150 F.

Sur la brèche ici et maintenant

Ne pas baisser les bras ! Paysans, enseignants, techniciens, ingénieurs, chercheurs, animateurs d'ONG et décideurs politiques ont, chacun, entre les mains, une partie de l'avenir commun. Mais les plus grandes responsabilités incombent à ceux qui prétendent gouverner la société, et dont on attend qu'ils éclairent le chemin à parcourir, et pas seulement qu'ils gèrent le quotidien.

Une tâche redoutable aussi bien pour les dirigeants des Etats en forte croissance démographique – comme l'Inde – que pour ceux des pays nantis, qui devront appeler leurs concitoyens à d'exigeantes remises en cause et à un effort de solidarité.





La transition vers une nouvelle ère

En se prononçant en faveur d'un développement durable, les 150 États signataires des documents de Rio n'ont certainement pas mesuré les implications de ce concept. Car, sauf à rester un slogan creux, c'est bien à un autre choix de société qu'il conduit. Un choix contradictoire avec les logiques inégalitaires dominantes, la toute-puissance du marché et l'exclusion de la grande majorité des citoyens de tous les processus de décision.

S

ans doute, les États du Nord ambitionnaient-ils que leur mode de développement, qu'il s'inscrive dans une économie de marché ou une économie dirigée, soit durable. Peut-être même ne se posaient-ils pas la question. Finalement, ce sont les atteintes à l'environnement qui ont constitué la manifestation la plus visible de l'échec politique des pays dits socialistes, et ce sont ces mêmes questions qui ont cristallisé la contestation politique dans les pays occidentaux. De quoi donner raison aux écologistes d'avant-garde qui s'attachaient à étudier la biosphère en prenant en compte les relations globales de l'homme avec la Terre, à la différence de la majorité des scientifiques,

pour lesquels les sciences de l'environnement se décomposaient en autant de pièces détachées qu'il y avait de disciplines.

Le développement durable doit répondre à quatre critères principaux : être socialement équitable, écologiquement viable, économiquement efficace, et capable d'équilibrer les rapports Nord-Sud. Fondé sur le libéralisme, le développement industriel, qui a assuré l'essor des pays du Nord, était principalement régi par le principe de rentabilité. Le *sustainable development* en fait, lui, un moyen parmi d'autres, et non une fin ; il le proclame, en outre, indissociable de la prise en compte de l'environnement terrestre, au sens large, et des intérêts particuliers des hommes. Et ce, en affirmant, d'une part, que les inégalités, tant au sein d'un même pays qu'au plan mondial, sont des facteurs de déséquilibre qui mettent en danger l'avenir de la planète et, d'autre part, que les activités humaines d'aujourd'hui peuvent entraîner des effets à long terme sur l'environnement. Des effets que nous ne maîtrisons pas et que nous imposons, en tout état de cause,

de manière irréversible à nos descendants.

Plus de cent cinquante pays ont signé, à Rio, la Déclaration sur l'environnement et le développement, dite Charte de la Terre. Ils ont ainsi admis que les activités humaines imputables à leur développement étaient responsables de la dégradation de l'environnement terrestre et de l'épuisement des ressources. Ils ont aussi reconnu que seule la mise en place d'un modèle de développement viable permet d'envisager, pour notre planète, un avenir qui ne conduise pas, à terme, à sa destruction. Ils ont enfin précisé les modalités de sa construction pour le XX^e siècle dans un document intitulé Agenda 21. Un an plus tard, se tenait à New-York, dans le cadre de l'ONU, la première réunion de la Commission pour le développement durable chargée de mesurer, année après année, les progrès réalisés à cette fin dans le monde. Force a été de constater que les États signataires n'avaient encore dégagé aucun financement nouveau susceptible de prouver que leur prise de position n'était pas une velléité.

Martine Barrère
Journaliste, agence Cassiopée
Science Information



Paul Klee. – « Croissance » (1921)

Le laps de temps était beaucoup trop court pour juger de leur volonté profonde, prétendent les optimistes...

L'analyse de la situation mondiale montre la puissance des facteurs d'inertie. Les institutions, nationales et internationales, chargées du développement sont, entre autres, toujours en place au Nord comme au Sud, identiques à elles-mêmes. Surtout, la compétitivité économique demeure l'élément moteur de nos sociétés, l'environnement y ayant même trouvé sa place avec la consécration de l'éco-business. L'Agenda 21 lui-même, au risque de contredire ses recommandations majeures, se réfère à la loi du marché.

La problématique même de l'environnement crée ses propres contradictions : faisant valoir que, pour se développer, le Nord a dégradé la Terre, le Sud réclame, lui aussi, un droit à la pollution. Seule autre solution envisageable par la plupart des pays en développement : transformer ce droit en obligation de financement, pour leur permettre l'accès à des technologies du Nord « propres ». Un

dilemme que les intéressés ont préféré ne pas trancher. Par ailleurs, pour une grande partie des populations du Sud, la survie des hommes se fait naturellement au détriment de l'environnement. Couper du bois de feu et récupérer des terrains agricoles sur la forêt sont bien souvent des gestes quotidiens justifiés par la faim. Se pose ici, de façon cruciale, le problème de la conciliation des nécessités à court terme et des obligations à long terme.

Dans un autre ordre d'idées, la perception de la dégradation de la Terre est un phénomène très complexe. Au plan local, c'est, le plus souvent, une catastrophe, naturelle ou industrielle, qui réveille la conscience publique. La préoccupation s'estompe, en général, au fur et à mesure de l'avancée des réparations. En ce qui concerne les phénomènes globaux, comme la diminution de la couche d'ozone ou l'effet de serre, les atteintes à l'environnement s'effectuent lentement, à l'échelle de la vie humaine. Il est, en outre, impossible aujourd'hui de prévoir avec certitude leurs conséquences dans

l'espace et dans le temps. Comment définir ce qui sera un jour insupportable ? La conférence de Rio a heureusement préconisé d'appliquer le principe de précaution qui réclame « l'adoption de mesures effectives visant à prévenir la dégradation de l'environnement », quelles que soient les incertitudes scientifiques demeurant sur son évolution à terme. Mais il y a fort à craindre que les gouvernements prennent seulement en compte l'environnement lorsqu'il y aura conflit au plan local ou profit économique.

Des raisons d'être vigilant

est-ce à dire que le développement durable est condamné à rester un vœu pieux ? Dans les pays occidentaux, le libéralisme, s'appuyant sur une technologie triomphante et des relations internationales de domination, a permis de surmonter les crises économiques successives. Mais, depuis le début des années 80, la face cachée du développement est apparue sous les

formes d'une pollution locale affectant directement la qualité de vie individuelle, ainsi que d'une exclusion sociale et d'un chômage atteignant des couches de plus en plus larges de la société. Objectivement, les populations ont toutes raisons maintenant d'être plus vigilantes sur les implications du modèle productif existant.

En ce qui concerne ses conséquences sur l'environnement, la méfiance est déjà de règle, et l'implantation de nouvelles structures industrielles, par exemple, soulève une appréhension croissante. Pour la sauvegarde des « jardins individuels » certes, mais aussi pour des motifs moins égoïstes, comme l'a prouvé l'opposition, tardive mais violente, soulevée en France par la recherche de sites pour le stockage profond des déchets nucléaires.

Dans les pays en développement, la grande majorité des gouvernements prônent un libéralisme qui ne profite pourtant qu'à un petit nombre, même si les populations le croient porteur d'une amélioration du niveau de vie, sentiment que l'écroulement des régimes ►

« socialistes » n'a fait qu'amplifier. Quand les hôpitaux et les écoles manquent, quand l'énergie fait défaut, la protection de l'environnement apparaît alors comme une préoccupation de pays riches et non comme une composante d'un développement durable.

Au fil de l'Agenda 21, un constat revient, régulièrement : les problèmes que nous rencontrons aujourd'hui sont, en particulier, imputables à des décisions politiques élaborées sans engager les groupes sociaux. Tout aussi constante est la recommandation : une participation active des populations aux processus de prises de décision est indispensable à l'élaboration de nouveaux modes de développement. La discussion reste ouverte sur les formes de participation, les délégations de pouvoir, les modes de consultation, les groupes représentatifs...

Entre les citoyens et les décideurs

Les organisations non gouvernementales et les collectivités locales peuvent d'ores et déjà jouer un rôle d'interface entre citoyens et décideurs politiques, notamment en faisant circuler l'information. Hors des sentiers battus des technologies de pointe et des modes en vogue chez les chercheurs des possibilités scientifiques, technologiques, sociales, économiques existent, ouvrant des pistes vers de nouveaux schémas de développement, diversifiés et adaptés aux conditions écologiques, aux cultures et aux traditions. On en trouve des exemples dans tous les secteurs : énergie, santé, agriculture, aménagement urbain, éducation... (1).

Illustration de l'absence de représentativité sociale des instances de décision : la place quasi inexistante des jeunes et des femmes. Les trois quarts de la population mondiale sont ainsi soumis à des décisions sur lesquelles ils ne peuvent intervenir directement. Le constat est unanime, mais la réalité des faits persiste dans toutes les sociétés et dans toutes les cultures. Chacun reconnaît que les femmes, bien souvent regroupées, jouent un rôle déterminant dans la gestion du quotidien, un quotidien qui touche en permanence à l'environnement et au développement. Ce sont les femmes qui

prennent largement en charge les conséquences des situations extrêmes entraînées par une catastrophe naturelle, un accident industriel ou une pénurie alimentaire (2). Ce sont aussi traditionnellement elles, dans le Sud, qui gèrent les ressources naturelles ou les produits de transformation, comme les textiles. Ces activités, conduites localement, ne relèvent pas cependant du système formel d'organisation des sociétés... La question se pose, dès lors, de l'insertion des femmes, et plus largement des différents groupes sociaux, dans un processus de décision global.

Le développement durable ne se proclame pas, il ne se réclame pas, il se construit par l'engagement individuel et par la mise en place d'organisations collectives. Il implique une redistribution de l'argent dans le monde et l'attribution de nouveaux financements. Là encore, des solutions existent, à commencer par la réaffectation des sommes fabuleuses consacrées aux armements. L'énorme gaspillage que ces investissements représentent se fait de plus en plus visible (3). Les Français en prennent conscience, qui s'opposent aujourd'hui, pour 78 % d'entre eux, à la reprise des essais nucléaires (4). Ils remettent ainsi en question le fameux consensus nucléaire, parfait symbole du centralisme politique en France.

La transition vers une nouvelle ère sera longue et faite de multiples actions conduites dans chaque culture et dans chaque écosystème : lutte contre l'exclusion, respect de l'environnement, mise au point de technologies propres, création d'emplois, formation et éducation. Elles participeront à la construction d'un monde équilibré et viable pour tous si elles s'insèrent dans un cheminement politique global qui a pour nom, aujourd'hui, développement durable. ■

(1) Voir *Terre-patrimoine commun* (sous la direction de Martine Barrère), La Découverte/Association Descartes, Paris, 1992.

(2) Mary Anderson et Peter Woodrow, *Rising from the Ashes*, Westview Press, Boulder (États-Unis), UNESCO, Paris, 1989.

(3) Programme des Nations unies pour le développement (PNUD), *Rapport mondial sur le développement humain 1993*, Economica, Paris, 1993.

(4) Enquête SÔFRES-le Figaro-TFI, juillet 1993.

Conduire un monde ingouvernable

Face à la multitude et à la violence des contradictions qui opposent les États, et qui s'expriment pour une large part selon l'axe Nord/Sud, on peut se demander si l'idée d'un développement durable de l'ensemble de la Terre ne relève pas de la pure utopie. Et pourtant – survie oblige, – il ne faut pas attendre l'hypothétique mise en place d'une autorité planétaire pour agir. Les idées ne manquent pas pour pallier, en partie, l'ingouvernabilité actuelle de notre monde.

Jacques Theys
Coauteur de *la Terre outragée*,
Autrement, Paris, 1992

alexandrie, 300 000 habitants il y a cinquante ans, 3 millions aujourd'hui. Comme pour toutes les grandes métropoles, d'énormes problèmes de déchets.

Deux mondes s'en partagent la collecte. D'abord les coptes, organisés depuis des siècles en corporation fermée. A eux le soin de ramasser les débris au bas de chaque immeuble, et de les entasser dans des bacs disséminés sur les places et les avenues. Viennent ensuite, une ou deux fois par semaine, quand ils sont payés, les camions de la municipalité – financés par des prêts internationaux – qui acheminent vers des décharges ce qui a été ainsi péniblement accumulé. Dans l'intervalle, le vent, les animaux, les pauvres, la circulation incessante ont largement eu le temps de disperser le contenu des bacs qui jonche en permanence toutes les rues de la ville, ou se retrouve dans les circuits de récupération gérés par les coptes.

Voilà symbolisée la coupure qui subsiste entre, d'un côté, le discours universaliste, moder-

niste et consensuel sur le développement durable, et, de l'autre, les réalités de la vie quotidienne dans les pays en développement, mais aussi, à une échelle différente, la sociologie propre à la scène internationale (1). Cet exemple montre aussi toutes les difficultés pratiques que recèle l'attelage du « penser globalement, agir localement », et qui font du slogan du développement durable une réalité peu accessible à l'ensemble des pays du Sud, du moins à court terme. Karl Deutsch, professeur de sciences politiques à Harvard, résume cette situation en évoquant l'« ingouvernabilité » d'un monde menacé d'un écart croissant entre « l'interdépendance et le contrôle » (2). L'expression d'« ingouvernabilité » ne renvoie pas seulement au débat sur l'opportunité de créer une nouvelle forme d'autorité planétaire. Elle met en cause la capacité des institutions et des mécanismes de régulation actuels à gérer les contradictions entre croissance et environnement, intérêts du Nord et intérêts du Sud. Parler de « gou-

vernement mondial » (le « gouvernail ») n'a, en effet, de sens que si l'on évoque simultanément d'autres aspects du dérèglement international, tels que l'instabilité des Etats nationaux (la « courroie de transmission »), l'inadaptation des réglementations économiques (le « moteur ») ou celle des transferts financiers Nord-Sud (le « combustible »).

A quelques milliers de kilomètres d'Alexandrie, Florencia, en Amazonie colombienne. Une économie locale dominée par l'exploitation de la coca. La colonisation, souvent brutale, et un système d'élevage extensif mal maîtrisé repoussent vers l'intérieur les populations indiennes autochtones et entraînent défrichement et érosion. Un climat permanent de violence entre grands colons et petits paysans, patrons de l'économie de la coca et débiteurs, chercheurs d'or et Indiens, groupes paramilitaires et guérilla, guérilla et forces armées... Un pouvoir civil quasi absent. Quinze ans de micro-projets lancés par des organisations non gouvernementales (ONG) croyant au développement endogène, mais condamnés à l'échec en raison du contrôle exercé sur toute la région par les commerçants locaux.

Que, dans un tel contexte, survienne la Banque mondiale, avec le projet de promouvoir un développement rural plus équilibré s'appuyant sur une agriculture semi-intensive, alors que de magnifiques plans sont établis sur le papier. Mais, sur le terrain, le gouvernement ne maîtrise, en fait, que la construction d'infrastructures, et l'Agence de développement rural, créée pour la négociation de prêts internationaux, ne peut empêcher la Caisse de crédit agricole de continuer à financer l'agriculture extensive et les défrichements. Quant aux procédures de participation de la population locale, elles sont impossibles à mettre en œuvre. On retrouve le « syndrome d'Alexandrie », avec deux mondes qui communiquent d'autant moins que, à l'intérieur du sas constitué par le bureau local de la Banque mondiale et l'Agence colombienne de développement rural, tout est fait pour maintenir une séparation étanche entre l'évaluation *ex ante* du projet et son évaluation *ex post*.



François Perri/Cosmos

Au Caire, les chiffons comme gagne-pain

L'Amazonie colombienne ne constitue pas une exception ; la faillite des finances publiques, la montée des particularismes locaux, les guerres civiles, les déplacements massifs de populations, l'explosion des bidonvilles ou celle du secteur informel, l'absence de légitimité des pouvoirs politiques font que, sur des étendues de plus en plus vastes de territoire, l'identification d'objectifs collectifs ou l'imposition de règles communes s'avèrent de plus en plus difficiles.

La perte de crédibilité des Etats se nourrit aussi du sentiment que leur capacité à maîtriser les règles du jeu économique international est désormais des plus restreintes. Tout se passe, cependant, comme si ces règles favorisaient le développement durable des pays du Nord et constituaient, au contraire, un obstacle pour les pays du Sud. Les pays industrialisés ont la possibilité de répercuter sur les prix à l'exportation – et donc sur de nombreux Etats importateurs du tiers-monde – le coût des atteintes à l'environnement et des mesures qu'ils prennent pour les réduire. En revanche, la

plupart des pays en développement, fortement exportateurs de ressources naturelles (les deux tiers d'entre eux), sont incités à surexploiter ces ressources pour faire face à la baisse tendancielle des prix internationaux des produits de base.

D'autant plus que les autorités monétaires internationales les ont pressés, depuis dix ans, de mener des politiques actives d'exportation et d'« ajuster » leurs économies pour réduire leur endettement.

Pour lever cette contradiction, plusieurs universitaires (3) ont récemment proposé un mécanisme de régulation qui consisterait à internaliser, dans le prix des ressources importées ou exportées, le coût des externalités liées à l'environnement. L'internalisation pourrait, notamment, prendre la forme d'une surtaxe douanière à l'importation, qui serait ensuite reversée à un fonds spécial pour l'environnement destiné à financer les projets proposés par les pays exportateurs. Ceux-ci y auraient accès grâce à des « droits de tirage » proportionnels à leurs exportations. Une telle solution aurait l'immense

avantage d'être indépendante d'un éventuel et problématique accord sur la stabilisation des prix des matières premières. Elle aurait, en outre, l'intérêt de faire l'économie d'arrangements institutionnels, puisque fondée sur l'automatisme et la globalisation des mécanismes de marché. En réalité, les pays du Nord acceptent sans doute difficilement de financer les dépenses d'environnement que quelques-uns de leurs principaux concurrents du Sud – la Corée ou Taïwan par exemple – refusent encore de payer et qu'ils accusent de « dumping écologique ». Et beaucoup de pays du Sud s'opposent à une hausse des prix qui pourrait pénaliser non seulement leurs exportations, mais surtout la masse croissante des populations de leurs villes.

Le GATT en question

Les règles économiques internationales sont comme un jeu de dominos : il est malaisé d'en changer une sans changer toutes les autres. On voit mal, en effet, comment modifier le prix relatif des ressources sans, par

exemple, remettre en cause les règles de fonctionnement de l'Accord général sur les tarifs douaniers et le commerce (GATT) ou prendre en compte, dans les importations, le différentiel de salaires entre le Nord et le Sud (4).

C'est sans doute la raison pour laquelle les États réunis à Rio ont préféré centrer leurs discussions sur les moyens financiers que les pays du Nord étaient prêts à accorder dès maintenant aux pays du Sud pour mettre en œuvre concrètement un développement durable.

On peut, de manière extrêmement abrupte, résumer ce débat à trois chiffres : 600 milliards de dollars, coût annuel estimé de la mise en œuvre d'un programme de développement durable dans le Sud (l'Agenda 21) ; 125 milliards, aide demandée aux pays du Nord, et 2 à 3 milliards, ensemble des ressources additionnelles que ces derniers ont effectivement accepté de dégager. Transférer 125 milliards de dollars de ressources supplémentaires vers le Sud reviendrait à tripler l'aide publique au développement. Même la proposition faite par la France de porter celle-ci à 0,7 % du produit intérieur brut (PIB) des pays donateurs d'ici à l'an 2000 – contre environ 0,4 % aujourd'hui – supposerait son quasi-doublement. Il est difficile d'imaginer que les pays industrialisés parviennent à dégager de telles sommes sur leurs budgets publics.

D'où l'intérêt de solutions visant à créer des financements « automatiques », spécifiquement adaptés, qu'il s'agisse de la proposition faite dès 1989 par le premier ministre indien de mettre en place un fonds mondial pour le développement durable doté d'une taxe de un millièmètre sur le produit national brut (PNB) de chaque Etat ; de celle préconisée en 1990 par José Goldemberg, alors secrétaire d'Etat à la science du Brésil, d'instituer une taxe de 1 dollar par baril sur les énergies fossiles consommées par les pays industrialisés ; ou encore des nombreuses suggestions faites par Ignacy Sachs pour taxer l'usage des ressources communes à travers des activités à caractère international, comme les transports ou le tourisme. Selon les hypothèses, entre 20 et 40 milliards de dollars pourraient être mis chaque année à disposition d'un déve-

loppement durable de la planète. Paradoxalement, l'obstacle majeur à la mobilisation de tels fonds se situe avant tout du côté de l'utilisation des ressources qui pourraient être collectées.

On connaît les critiques qui sont émises depuis longtemps quant à l'efficacité de l'aide internationale. A cela s'ajoute le caractère encore beaucoup trop imprécis des programmes à mettre en œuvre. Ce flou se traduit par des écarts de 1 à 10 dans les estimations sur le coût de tels programmes (5) !

La seule solution, pour éviter scepticisme et blocage, est probablement de bien différencier deux phases dans les financements. Dans l'immédiat, l'accent serait mis sur les mesures de sauvegarde à caractère d'extrême urgence et sur les conditions préalables d'un développement durable futur : création d'institutions, recherche de techniques ou systèmes de gestion appropriés, formation et sensibilisation, définition précise des besoins, etc. Dans une deuxième phase, les finance-

ments mobilisés pourraient permettre d'infléchir les politiques d'ajustement structurel en y intégrant pleinement la dimension environnement, ce qui implique de sortir de la logique de réduction à court terme de la dette, imposée par le Fonds monétaire international (FMI). Tout cela suppose, naturellement, des transferts financiers et technologiques importants entre les pays les plus riches et les pays les plus pauvres.

On peut se demander, finalement, si une des façons efficaces

JEAN-PAUL DELÉAGE DIRECTEUR DE LA REVUE *ÉCOLOGIE POLITIQUE*

Contre l'économisme et l'écologie

L'idéologie économique qui a investi nos sociétés s'est constituée dans l'ignorance des dimensions naturelles de toute activité productive. Et si le néolibéralisme s'empare aujourd'hui du mot écologie, c'est pour réduire sa signification à un postulat des plus simplistes : les bases naturelles de l'existence humaine seraient susceptibles d'être entretenues et reproduites par une éco-industrie, en vertu de critères de rentabilité analogues à ceux qui ont conduit nos sociétés dans leurs impasses présentes, écologiques et sociales. Quant à l'écologie, elle est restée, pendant un siècle, l'affaire de scientifiques et de sociétés de protection de la nature.

L'écologie politique, dont l'émergence remonte à une vingtaine d'années, s'oppose à cette vision économiste et s'inscrit dans les changements géopolitiques de cette fin de siècle. Jusqu'aux années 80, la compétition entre les deux systèmes, libéral et socialiste étatique, était évaluée en termes de confrontation scientifique, industrielle et militaire, et de comparaison des « forces productives ». Les oppositions idéologiques entre tenants du libéralisme et partisans des religions socialistes du « salut terrestre » portaient essentiellement sur les parts respectives du marché et de l'économie administrée, nécessaires à une croissance optimale. Mais nullement sur le

contenu, les objectifs et les conditions naturelles de cette croissance. Produire toujours plus pour consommer plus, et consommer toujours plus pour produire plus. C'est le cercle vicieux de ce dogme productiviste qu'a rompu l'écologie politique, prenant, du même coup, ses distances avec le cadre de pensée obsolète hérité d'Adam Smith.

Les partis politiques classiques restent marqués par une vision du monde orientée par le travail. Or le rapport capital-travail a évolué. La modernisation de la production généralise la fonctionnalisation et la segmentation de la prestation de travail. Au travers de l'informatisation, la technique s'élève plus que jamais au-dessus des hommes – comme le grand ordonnateur de leur vie. La seule finalité d'une production de plus en plus déréalisée est la consommation de masse de produits interchangeables et jetables. L'idéologie de la consommation est le nouveau ciment d'une société atomisée.

Cette nouvelle logique du cycle production-consommation tend à investir la totalité des domaines de l'existence, la soumettant à une « marchandisation » universelle : élevage des enfants, assistance des vieillards, moments réservés au travail, à l'éducation, au repos ou au jeu deviennent autant d'activités mesurables qui s'échangent comme toute autre marchandise.

Pour le libéralisme, la neutralisation des antagonismes sociaux passe par la fuite en avant dans l'extension sans fin du champ de l'économique, en particulier au domaine du politique. Pour l'écologie politique, la démocratie ne peut se concevoir sans l'extension du concept de citoyenneté à l'ensemble des choix politiques, du niveau local au niveau planétaire.

Les mouvements écologiques constituent une révolte contre les formes de domination s'appuyant sur le contrôle de la totalité de la vie quotidienne des individus et de leurs désirs, ravalés au rang de « besoins » par une gestion administrative et technocratique. Ils expriment l'exigence d'autonomie des personnes et des communautés contre l'administration hétéronome de leur existence, le « *vouloir vivre ensemble* » dont parle Hannah Arendt. Ce que l'on a défini comme leur « conservatisme alternatif » constitue un renouvellement de la citoyenneté, qui peut seulement commencer au plus près des hommes et des femmes, déposés des possibilités réelles d'intervention sur leur environnement direct, sur leur « *monde vécu* » (André Gorz).

Mobilisées contre un projet d'aménagement, contre une implantation industrielle, contre la destruction d'un espace naturel, les associations de citoyens sont bien souvent les seules à pouvoir retarder, sinon empê-

de justifier ces efforts de la part des pays du Nord ne serait pas de les gager sur un remboursement réalisé par les gains tirés d'une croissance durable des pays en développement. Ce serait aussi une bonne façon d'inciter à une meilleure utilisation des fonds distribués (6).

La fin des années 80 a, sans aucun doute, marqué une étape importante, au moins dans la prise de conscience d'intérêts collectifs à l'échelle internationale. Mais cela ne suffit pas à dégager une règle commune. Il faut aussi des institutions qui

puissent donner une traduction politique au constat des interdépendances ou de la globalisation. La solution miracle serait-elle de créer un gouvernement mondial qui puisse prendre toutes les décisions nécessaires en les imposant aux États? Certains y sont favorables, mais beaucoup, notamment dans les pays du Sud, y voient le risque d'une « géocratie » servant avant tout les intérêts des pays les plus développés. La conférence de Rio s'est modestement limitée à mettre en place, au sein des Nations unies, un dispositif

d'évaluation et de coordination interne.

Entre ces deux extrêmes, tout un ensemble de réformes institutionnelles est pourtant imaginable: étendre le rôle du Conseil de sécurité et rééquilibrer sa composition; créer un second Conseil de sécurité sur le développement et l'environnement; transformer le Programme des Nations unies pour l'environnement (PNUE) en une véritable agence technique de plein exercice ou peut-être même en agence mondiale du développement durable dotée de pouvoirs réglementaires (7); mettre en place une cour internationale d'arbitrage des conflits liés à l'environnement; constituer, si besoin est, une force internationale d'intervention en cas de désastre écologique...

Jusqu'à présent, la seule proposition qui ait recueilli l'assentiment formel d'un nombre suffisant d'États est celle, formulée en mars 1989 à la conférence de La Haye, de créer, dans le cadre des Nations unies, une autorité mondiale sur les climats ayant pouvoir de définir des normes et de contrôler leur application sans avoir à respecter la règle de l'unanimité, pourtant quasi absolue en matière de relations internationales. Quatre ans après, ni les États-Unis, ni la Grande-Bretagne, ni la Russie n'ont pourtant encore signé ce qui, finalement, reste une déclaration de principe.

Dans le contexte international actuel de tensions économiques et commerciales, il est cependant peu probable que les pays du Sud renoncent à la règle de l'unanimité, et que ceux du Nord remettent en cause leur prééminence au sein des instances internationales. Seule une démarche progressive semble en mesure de contourner le conservatisme: d'abord faire fonctionner ce qui existe (le PNUE, le Fonds pour l'environnement mondial, la Commission pour le développement durable, les conventions internationales...), en s'appuyant sur toutes les initiatives (ONG, entreprises...); puis institutionnaliser les solidarités Nord-Sud au niveau régional – par exemple en Méditerranée; et, enfin, faire l'apprentissage d'une nouvelle autorité mondiale, moins dominée par les pays du Nord que les institutions actuelles (8), plus ouverte sur le développement que celle projetée dans l'appel de La Haye, et réellement

capable d'affecter une évaluation *a posteriori* des projets.

Est-il utopique d'imaginer qu'un jour les États, affaiblis de l'intérieur et de l'extérieur, mais conscients des urgences, acceptent de dépasser leurs égoïsmes pour donner au développement durable le gouvernail qui lui manque? « Il faudrait, dit Edgar Morin, tant de réformes simultanées, convergentes, que précisément cela ne semble pas possible, étant donné l'énormité des forces contraires. » « Mais, ajoute-t-il, c'est lorsqu'une situation est logiquement impossible que surgit le nouveau et s'opère une création, qui transcendent toute logique (9) ». Il faut faire ce pari sur le réalisme de l'impossible, qui passe d'abord par une mobilisation de tous les instants et de tous. ■

L'apartheid planétaire politique

cher l'irréparable. Les écologistes sont d'abord connus pour ces combats. C'est initialement à travers eux que s'est constituée l'écologie politique.

La citoyenneté écologiste, c'est l'élargissement de l'assise sociale de la démocratie à celles et à ceux qui sont peu ou prou écartés des responsabilités publiques, notamment les femmes. C'est aussi le dépassement du national-égoïsme, ainsi que des tentations protectionnistes qui tendraient à enfermer les activités sociales et économiques dans le cadre étroit des frontières nationales de chaque État ou à l'intérieur de frontières régionales exiguës (dérive de certains courants de l'écologie). C'est, au-delà encore des frontières nationales, la réflexion sur les moyens d'une citoyenneté planétaire mise au jour lors de la conférence des organisations non gouvernementales (ONG) à Rio en juin 1992, et seule susceptible d'assurer une « gouvernabilité » pacifique de la planète.

C'est, enfin, une autre conception de la responsabilité civique refusant la démission du politique face à une administration et à des experts tout-puissants. Qu'il s'agisse de grands choix technologiques, comme le nucléaire, de l'ensemble des questions posées par les capacités d'intervention de plus en plus puissantes de la technoscience sur la vie, des choix rigoureux qui doivent être faits en matière de santé, d'éduca-

tion, etc., partout l'écologie politique tente de faire prévaloir la culture de la contre-expertise, de la décision responsable et démocratique, face à l'« irresponsabilité illimitée » des États et des structures économiques dominantes.

Mais l'écologie politique doit désormais affronter plusieurs défis. Le premier consiste à mieux penser et inscrire dans le concret les propositions politiques d'ensemble, à en assurer la cohérence politique, sociale et financière, à définir la conjonction des forces sociales susceptibles d'en assurer la réussite. Le second consiste à approfondir la réflexion théorique, c'est-à-dire à penser en des termes neufs non seulement l'appartenance de l'humanité à la nature, mais encore le contrat social, la souveraineté politique et, au-delà, le système de valeurs qui surplombe l'ensemble des relations sociales et garantit leur stabilité.

Cette réflexion et ces choix politiques doivent enfin s'inscrire dans la volonté de s'opposer aux forces qui semblent pousser inexorablement notre monde vers une société d'exclusion et d'apartheid planétaire, déchirée par d'effroyables régressions nationalistes. C'est à ce prix que l'écologie politique permettra à nos sociétés de comprendre et de traiter humainement les problèmes de notre époque, dans le temps long qui les porte. ■

(1) Expression empruntée à Bernard Badie et Marie-Claude Smouts, *le Retour du monde, sociologie de la scène internationale*, Presses de la Fondation nationale des sciences politiques et Dalloz, Paris, 1992.

(2) Karl Deutsch, *The Analysis of International Relations*, Prentice Hall, New-Jersey, 1968.

(3) Voir Henk L. M. Kox, « Internalisation des externalités liées à l'environnement dans les accords internationaux des matières premières », in *Problèmes économiques*, n° 2258, décembre 1991, et Konrad von Moltke, « Free Trade and Mutual Tariff », in *Ecodécision*, n° 6, juin 1992.

(4) Voir, à ce sujet, Claude Julien, « Ces élites qui règnent sur des masses de chômeurs », *le Monde diplomatique*, avril 1993, et Bernard Cassen, « Vivre sans le GATT », *le Monde diplomatique*, mai 1993.

(5) Par exemple, 20 à 50 milliards par an pour le World Resources Institute, 100 à 200 milliards pour la Banque mondiale, 600 milliards pour l'Agenda 21.

(6) Une proposition alternative serait de mettre en place un mécanisme de « tiers payant », avec avance remboursable grâce aux gains obtenus par les politiques de développement durable (économies d'énergie...). Voir Jean-Claude Hourcade, Gérard Mégie et Jacques Theys, « Politiques énergétiques et risques climatiques », *Futuribles*, n° 134, septembre 1989.

(7) Proposition faite par Jean-Yves Carfantan dans son livre *le Grand Désordre du monde*, Le Seuil, Paris, 1993.

(8) Rappelons que les grands pays industrialisés détiennent 60 % des droits de vote au sein de la Banque mondiale.

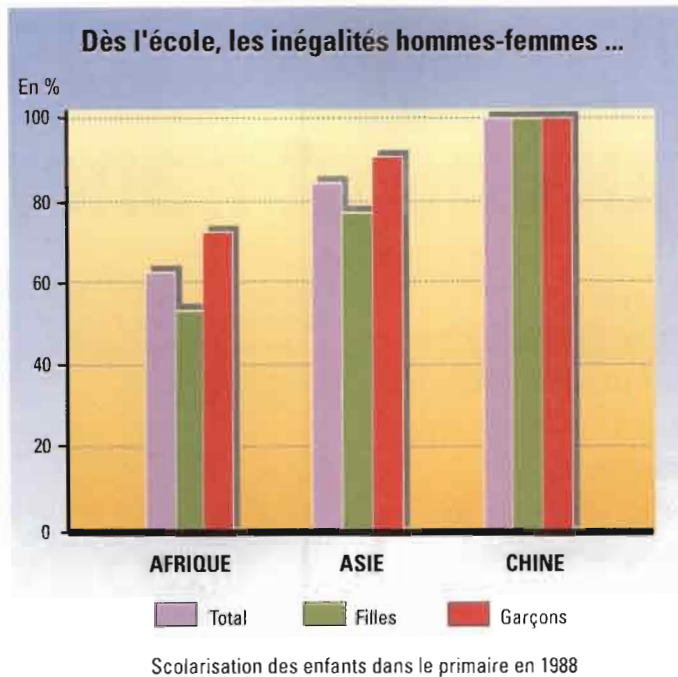
(9) Edgar Morin et Anne-Brigitte Kern, *Terre-Patrie*, Le Seuil, Paris, 1993.

l'école, et c'est encore en Afrique subsaharienne que les effectifs des jeunes non scolarisés continueront à augmenter d'ici à l'an 2000. Enfin, les individus de sexe féminin sont en majorité exclus de la scolarisation.

En outre, il convient de s'interroger, comme le fait pour sa part le rapport de l'UNESCO, sur la nature et les objectifs de l'éducation. On constate ainsi que tous les parcours scolaires ne mènent pas obligatoirement à une alphabétisation réelle. Les apprentissages, quand ils sont effectifs, n'ont pas toujours de fonction durable. Plus grave encore, la formation scolaire se fonde sur des programmes fragmentaires : elle favorise la compétition individuelle et la recherche de positions sociales personnelles, plutôt qu'une promotion collective ; elle est orientée, enfin, vers des activités de type urbain et se trouve en décalage permanent avec le milieu environnant, plus particulièrement dans les sociétés rurales.

Dans aucun pays, les systèmes d'éducation ne sont vraiment organisés pour intégrer les individus à leur milieu, et leur dispenser une éducation permettant d'appréhender la réalité du monde. On ne peut, cependant, leur attribuer des responsabilités qui ne sont pas les leurs, en particulier concernant la crise économique, le chômage et les menaces qui planent sur les équilibres écologiques. Les systèmes d'éducation ne font que refléter les sociétés (4), et sont, de fait, sous l'emprise de logiques planétaires qui s'avèrent de plus en plus perverses, et, pourrait-on dire, intenable.

La première logique est induite par le modèle national-étatique (chaque pays a son ministère de l'éducation nationale), lequel favorise les intérêts locaux, l'égoïsme national et les vues à court terme. La seconde logique est issue de l'extension mondiale du modèle industriel de production, modèle conquérant qui pousse à l'accumulation des richesses, sans préoccupation de l'épuisement des ressources. La troisième logique, enfin, est le modèle de consommation des richesses produites, arme redoutable de destruction des ressources. Reproduisant les sociétés dont ils sont issus, les systèmes d'enseignement développent les meilleures aptitudes



Source : Institut des ressources mondiales, *Ressources mondiales*, Éditions Sciences et Culture, Montréal, 1992.

pour répondre à ces logiques dominantes, tout en étant en mesure de gagner le combat contre l'analphabétisme. C'est bien là que se situe, à l'aube de l'an 2000, le grand dilemme des politiques éducatives.

Le discours sur l'éducation a beaucoup évolué depuis vingt ans, mais les idées cheminent très lentement. L'objectif de scolarisation universelle reste intangible, et il a été rappelé, en 1990 à Jomtien, lors de la Conférence mondiale sur l'éducation pour tous. Mais l'on se préoccupe davantage des contenus proprement éducatifs de la scolarisation et de l'insertion de l'école

dans les milieux où elle agit. Progressivement, l'accent est mis sur les besoins réels de la société et de la culture, et cela au détriment des seuls besoins économiques.

Écrit en 1972, le fameux rapport *Apprendre à être*, d'Edgar Faure (5), était centré sur la réalisation individuelle de l'éducation. M. Jacques Delors vient d'être chargé par l'UNESCO d'animer la Commission internationale de l'éducation pour le XXI^e siècle. La réflexion est centrée, cette fois, sur la communauté, et ses thèmes principaux sont la culture, la citoyenneté, la cohésion sociale, le travail et

l'emploi, le développement, la recherche et la science. C'est dès 1972 également que, lors de la première conférence des Nations unies sur l'environnement, à Stockholm, fut lancée l'idée d'une pédagogie relative à celui-ci. L'idée fut reprise en 1977, lors de la conférence de Tbilissi sur l'éducation et l'environnement. Enfin, le Sommet de la Terre, en 1992, a traduit vingt ans de réflexion sur l'éducation environnementale en propositions d'actions dans l'Agenda 21.

Les politiques éducatives ne sont plus dissociées de leur contexte et le problème des logiques dominantes est pris à la racine. On assiste à la naissance d'une nouvelle utopie, celle qui consiste à donner à l'activité éducative du XXI^e siècle l'ambition de produire une société vivable, c'est-à-dire d'aider l'homme à renouer avec les catégories fondamentales de son existence : le temps dans sa durée, l'espace dans ses limites, l'espèce dans sa survie. ■

(1) Selon la CITE (classification internationale-type de l'éducation), le terme « éducation » désigne la communication organisée et suivie, visant à susciter l'apprentissage.

(2) UNESCO, *Rapport mondial sur l'éducation 1991*, Paris, 1991.

(3) Le nombre d'analphabètes, estimé à 948 millions en 1990, devrait atteindre 935 millions à la fin du siècle.

(4) Lê Thành Khôi, *L'éducation : cultures et sociétés*, Publications de la Sorbonne, Paris, 1991.

(5) Edgar Faure et al., *Apprendre à être*, UNESCO-Fayard, Paris, 1972.

Après la classe dans un village des Andes



Vers un mariage de raison entre multilinguisme et francophonie

Impossible, lorsque l'on traite du développement, de faire l'impasse sur la question linguistique. Car, aux quelques langues des grands États industriels, fait face la myriade de celles des pays du Sud, transformant la circulation de l'information en casse-tête permanent. La francophonie veut donner l'exemple d'un aménagement favorisant le renforcement simultané des langues nationales et du français langue seconde.

Michel Guillou
Directeur général de l'AUFELF,
recteur de l'UREF

Le discours sur le développement, tel qu'il est tenu par les institutions internationales chargées de le promouvoir, accorde en général peu de place à sa dimension culturelle, et en particulier à sa dimension linguistique. Tout se passe, en effet, comme si le problème du véhicule des connaissances à transmettre et des savoirs à valoriser ne se posait pas ; comme si, entre le paysan du Mali ou du Mozambique et les centres de recherche du Nord, voire ceux du Sud, la communication allait de soi. Sur le terrain, il en va tout autrement, et les chercheurs des disciplines les plus diverses, en particulier ceux de l'ORSTOM (1), savent bien que dans les situations locales – qui sont très souvent pluriculturelles et plurilingues – il est parfaitement vain de penser le développement sans, simultanément, se poser la question de la langue ou des langues de ce développement.

L'espace francophone, qui regroupe dans ses conférences biennales quarante-sept États de tous les continents et qui, avec le Conseil permanent de la francophonie, l'Agence de coopération culturelle et technique (ACCT) et l'AUFELF-UREF (2), dispose de ses propres structures d'organisation, constitue, à cet égard, un laboratoire sans

équivalent. D'abord parce qu'il rassemble des États ou communautés parmi les plus riches de la planète (France, Belgique, Québec) et d'autres, beaucoup plus nombreux, parmi les plus démunis, en particulier en Afrique. Ensuite parce que cohabitent en son sein environ un millier de langues parlées, le français constituant, au niveau planétaire, le seul lien fédérateur. Un lien légué par une histoire, tantôt acceptée, tantôt refusée, qui a laissé des cicatrices et aussi des amitiés, mais qui, de part et d'autre, est aujourd'hui assumée.

Le cas du Zaïre

Il serait cependant totalement erroné de considérer que l'espace francophone se réduirait à une simple mosaïque de langues territorialisées, le français constituant entre leurs locuteurs le seul facteur d'intercompréhension. La situation du Zaïre telle que l'expose Ntoto Kazadi (3) est, de ce point de vue, très éclairante. Il y existe 212 langues officiellement recensées, s'y répartissant sous forme d'une pyramide à quatre étages. Le premier comprend la très grande majorité d'entre elles : ce sont les langues locales, également dites nationales dans la terminologie des linguistes africains ou africanistes, satisfaisant des besoins

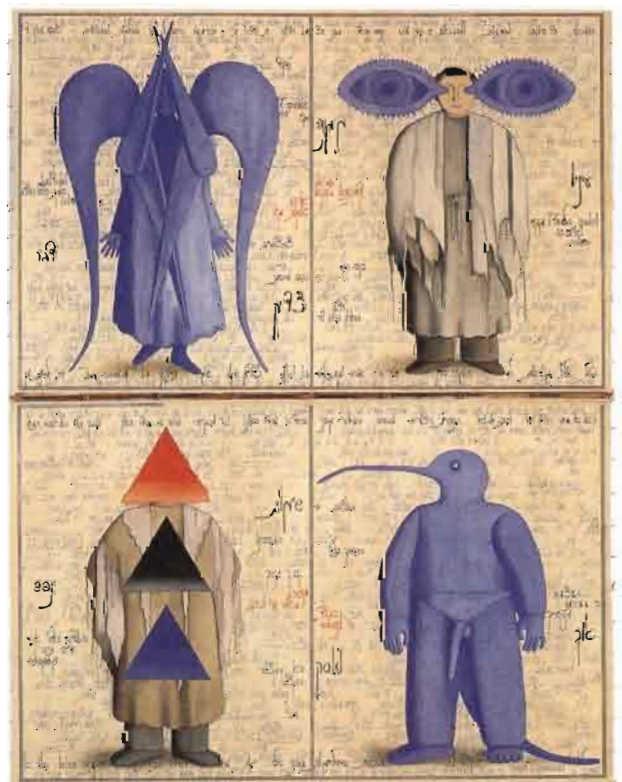
de communication limités à des groupes ethniques homogènes. Le second étage comprend des langues locales qui, dans certaines aires et pour certains besoins, dépassent le cadre ethnique et se superposent partiellement à d'autres langues du même type, pour fonctionner comme langues « régionales » communes à cette aire. Le troisième étage est occupé par quatre langues véhiculaires de grande diffusion, à caractère semi-officiel (le kilongo, le kiswahili, le lingala et le ciluba), servant de langues d'intercommunication à plusieurs ethnies sur des aires géographiques étendues. Vient enfin, au sommet, le français, réputé couvrir tout le territoire.

Les frontières linguistiques et celles des États ne coïncidant nullement en Afrique, certaines langues ont une dimension transnationale comme le bambara (et ses assimilés, le malinké ou le dioula, parlés au Mali, en Guinée, en Côte-d'Ivoire et au Burkina-Faso ; le lingala parlé au Zaïre et au Congo, le haoussa au Niger et au Nigéria, etc.). Il

existe, enfin, de réelles possibilités d'intercompréhension entre nombre de langues, particulièrement en Afrique de l'Ouest.

Face à un paysage linguistique aussi diversifié (mais pas réellement unifié par la connaissance générale du français, maîtrisé seulement par un peu plus de 10 % des habitants de l'Afrique francophone), la circulation de l'information scientifique et technique devient un véritable casse-tête, auquel, au plan théorique, trois types de réponses ont été apportées, sans qu'aucune ait été véritablement mise en œuvre.

La première est celle du tout en français, en tant que langue de communication universelle et d'accès à la modernité scientifique et technologique et donc au développement. Dans cette hypothèse, les langues nationales restent seulement les vecteurs des cultures nationales, sans lien direct avec la dynamique du développement. Ntoto Kazadi note, à cet égard, que « même s'il y a eu évolution dans l'attitude des dirigeants africains face aux problèmes linguistiques,



D.R.

Grisha Bruskin. – « Message »

les positions de beaucoup d'entre eux restent, dans leurs principes, liées à cette logique (4) ».

La seconde position consiste à dire que les langues nationales africaines sont les seules aptes à exprimer l'identité culturelle de leurs sociétés et à y ancrer en profondeur développement et ouverture à la modernité. Mais cette attitude, de par le fractionnement linguistique du continent, l'inexistence de matériels didactiques et la pénurie de moyens, ressemble fort à ce que certains Africains ont qualifié de « piège identitaire ». Reste la troisième voie, celle de l'alliance du français et des langues africaines, passant par leur renforcement simultané, et, pour le français, le statut de langue seconde, ni maternelle ni étrangère, apprise par tous dès l'école primaire.

Une telle politique d'aménagement, la seule permettant de concilier les diverses identités, en même temps qu'une culture francophone commune – véhiculant les valeurs de démocratie, solidarité et esprit critique, – nécessite à la fois la définition de priorités nationales et régionales (de nombreuses langues étant, on l'a vu, transnationales) et des engagements financiers et humains considérables. C'est pourquoi l'effort pour l'enseignement du français dans les écoles n'a de sens qu'accompagné de la création d'un espace médiatique francophone (5).

En combinant, en effet, télévision et radio, il existe des possibilités très diversifiées d'adaptation à toutes les situations locales. Mais de telles stratégies ne sauraient se substituer à un effort financier massif pour une scolarisation de toute manière nécessaire. Et pas seulement – toute cette livraison de *Savoirs* l'atteste – pour la maîtrise de la langue écrite, passage obligé de la majeure partie de l'information indispensable à tout développement. ■

(1) Lire en particulier la livraison « Plurilinguisme et développement » des *Cahiers des sciences humaines*, vol. 27, nos 3-4, 1991, Editions de l'ORSTOM, Paris, 1992.

(2) Association des universités partiellement ou entièrement de langue française (AUPELF) ; Université des réseaux d'expression française (UREF).

(3) Ntole Kazadi, *l'Afrique afro-francophone*, collection « Langues et développement », Institut d'études créoles et francophones, université de Provence, diffusion Didier érudition, Paris, 1991.

(4) *Ibid*.

(5) Voir Michel Guillou, *la Francophonie, nouvel enjeu mondial*, Hatier, Paris, 1993.

Biens communs : les leurres de la privatisation

Le prêt-à-penser néolibéral a poussé certains gouvernements du Sud à privatiser des ressources naturelles jusqu'alors en propriété commune. Cela va à l'encontre des pratiques des sociétés paysannes traditionnelles soucieuses d'éviter la surexploitation. Ce que ne garantiront pas les mécanismes du marché.

Jacques Weber*
et Jean-Pierre Reveret**

*Unité de recherche
« ressources renouvelables »
du CIRAD

**Directeur du département
« gestion de l'environnement »
université Senghor, Alexandrie

C

rise des matières premières, accroissement de l'endettement des pays du Sud et baisse de l'aide internationale au développement semblent avoir une retombée positive inattendue : la « découverte » des vertus potentielles d'une gestion locale, « décentralisée », des ressources naturelles... Les grands projets centralisés ont fait leur temps, vive la gestion locale par les « populations concernées » ! Reconnaissons que, dans une situation de pénurie financière, cela tombe bien pour tout le monde, mais, après tout, tant mieux, car la gestion des ressources renouvelables – forêts naturelles, faune sauvage aquatique et terrestre, eau, territoires de parcours – se conçoit mieux ainsi, comme le suggèrent de très nombreuses études.

Source principale de nourriture et de numéraire pour les populations de chasseurs-cueilleurs, d'éleveurs nomades et de pêcheurs, les ressources naturelles représentent aussi une réserve alimentaire et financière pour les agriculteurs, en cas de difficultés. Elles ont une

double originalité par rapport à toutes les autres ressources renouvelables, comme les plantes et les animaux domestiqués, ou les sols cultivés. La première réside dans leur caractère de « propriété commune » : on ne se les approprie que par prélèvement sur le milieu naturel et par l'usage. Leur coût se réduit à celui du prélèvement, disent les économistes, tandis que les autres ressources renouvelables ont également un coût de production. Ainsi, la cueillette a un simple coût de récolte, quand la plante cultivée exige en plus préparation du sol, semis et entretien. Seconde originalité, les groupes humains ne peuvent en prélever que le croît naturel, sous peine de les voir se raréfier. La surexploitation est, de fait, à l'origine de la disparition de nombre d'espèces animales et végétales, comme elle explique, en partie, la mauvaise situation de nombre de pêcheries.

Ces deux caractéristiques – ressource renouvelable et propriété commune – sont analysées dans un article publié il y a un quart de siècle et dont l'influence a été considérable : *The Tragedy of the Commons* (« La tragédie des communs ») (1). L'idée directrice de son auteur, Garrett Hardin, est la suivante : lorsqu'une ressource est en « propriété commune », le nombre d'exploitants augmente aussi longtemps qu'il est possible d'en tirer profit ; d'où, à la fois, la surexploitation et l'inefficacité économique. Telle serait la « tragédie des communs ». La solution serait donc... de privatiser les ressources, d'allouer des droits d'usage exclusifs, ce qui, en théorie, aurait deux conséquences : ►

chacun, étant désormais « chez lui », tendrait à prélever sagement et au moindre coût ; quant au droit de prélever, devenu rare, il acquerrait une valeur négociable sur un marché régulateur pouvant fonctionner sans que l'Etat intervienne, si ce n'est, le cas échéant, comme acheteur ou vendeur, au même titre que les exploitants privés. Voici, résumée à grands traits, la thèse qui est à l'origine des discours d'organisations internationales sur la « sécurisation des droits fonciers », comme sur la privatisation des ressources.

Vérfiée dans les cas d'accès libre à des ressources commerciales, cette thèse s'applique particulièrement aux pêcheries dans les pays du Nord, dont le libre accès a été institué par les Etats au cours de la seconde moitié du dix-neuvième siècle, par abrogation des régimes communaux de gestion des espaces maritimes (2). Mais, là où la propriété commune a survécu, les ressources ont été le plus souvent maintenues à des niveaux acceptables d'abondance : propriété commune et accès libre n'ont, *a priori*, rien de commun. C'est dans la confusion entre ces deux notions que réside la véritable tragédie des communaux et que le succès de cette thèse trouve ses racines, dans le contexte de « prêt-à-penser » néolibéral qui règne sans partage sur les politiques de développement des années 80.

Ainsi, le gouvernement du Kenya a réparti parmi les Masaïs des droits de propriété privée sur les territoires de parcours du bétail. Comme l'a montré Naomi Ole Kipuri (3), cette privatisation entraîne l'accaparement des pâturages, des points et des gisements de sel par les représentants des familles les plus riches, au détriment des plus pauvres, des jeunes, des veuves et des femmes non mariées (les femmes sont exclues de la propriété). Une situation comparable avait déjà été décrite et analysée par Karl Marx à propos de l'accaparement des terres écossaises par les landlords à la fin du XVI^e siècle.

En fait, l'opposition entre propriété commune, d'une part, privatisation, d'autre part, occulte les divers modes d'appropriation de la nature par les populations humaines. Tout groupe humain projette ses propres règles d'organisation et ses propres catégories mentales sur la nature environnante. Un Pygmée chasseur-cueilleur se représente une forêt accueillante et

protectrice, que l'agriculteur bantou perçoit plutôt comme hostile et envahissante. Les Occidentaux classent les éléments de la nature selon qu'ils sont « utiles » ou « nuisibles », cette dernière catégorie étant absente de l'imaginaire de nombre de peuples.

Les représentations de la nature – prodigieux systèmes de classement des choses, des hommes et des relations entre les hommes à propos des choses – disent ce qui est consommable ou non, beau ou laid, utile ou non, propre et sale, « ce qui se fait » et « ce qui ne se fait pas », etc., selon les termes de Mary Douglas (4) ; elles constituent le premier niveau du mode d'appropriation de l'éco-

d'être susceptibles d'un usage. Or chaque peuple n'utilise qu'un nombre limité d'espèces parmi celles possibles. La seule rationalité économique ne suffit pas à l'expliquer, et elle ne le prétend pas : la hiérarchie des besoins est considérée comme donnée. C'est au niveau des usages que se nouent les interactions entre dynamiques naturelles et dynamiques sociales. C'est à leur niveau également qu'interviennent les sciences de la nature dans l'analyse des modes d'appropriation. Là se joue la gestion des risques ou la prise en compte des incertitudes attachés aux variabilités naturelles.

Les modalités d'accès aux ressources et de contrôle de l'accès



Yann Arthus-Bertrand / Altitour

Parcelles agricoles au Kenya

système. Comme les populations locales, les scientifiques, dont le travail se fonde sur des classifications, ou les experts, qui classent les éléments de la nature en fonction d'objectifs poursuivis, projettent leur culture sur la nature environnante.

Les usages possibles des ressources constituent le deuxième niveau du mode d'appropriation. Et l'on sait combien ils ne sont pas seulement déterminés par l'existence d'un marché mais, d'abord et avant tout, par le système des représentations de la nature. Ainsi des tabous alimentaires des Anglo-Saxons pour le cheval ou les cuisses de grenouille ; de celui de tous les Occidentaux à l'égard des chats, des chiens ou des singes, à l'instar de celui des peuples musulmans concernant cochons et phacochères.

Les ressources n'ont de valeur économique qu'à la condition

constituent le troisième niveau du mode d'appropriation. Lorsque l'accès n'est pas limité et que la ressource est pleinement exploitée, ce qui n'est pas prélevé par l'un l'est nécessairement par un autre ; on observe une rapide surexploitation, ou, dans le cas de ressources marchandes, une course au progrès technologique accélérant cette surexploitation : la tragédie des communaux est alors, et seulement alors, observable. Le plus souvent, l'accès est régulé, de mille et une manières, par des règles et des institutions coutumières, tels les « maîtres de l'eau », par des mythes soigneusement entretenus, par des droits collectifs ou lignagiers, par des droits historiques : un éleveur nomade du Sahel ne peut pâturer n'importe où, n'importe quand, ni accéder à sa guise aux points d'eau.

Dans les espaces agricoles, de multiples droits relatifs aux

arbres, à leurs fruits, au glanage, au droit de chasse, à la cueillette, à la pâture, se superposent aux droits relatifs au sol ou s'imbriquent avec eux. Sur un même espace, les détenteurs de ces multiples droits peuvent être distincts. De surcroît, ces droits sont transférables à l'intérieur d'une génération et d'une génération à l'autre, selon une grande diversité de possibilités, allant du don à la vente, en passant par la circulation à travers les réseaux de parenté. La transférabilité des droits d'accès constitue le quatrième niveau d'un mode d'appropriation.

La façon de répartir ou partager les ressources (ou les fruits que l'on en tire), au sein du groupe définit le cinquième niveau d'un mode d'appropriation. Chez les Pygmées, le produit de la chasse donne lieu à partage immédiat et égalitaire. Chez les pasteurs peuls, les pâturages sont d'accès réparti en fonction des statuts sociaux des éleveurs, au sein d'une société très hiérarchisée. En économie de marché, selon la théorie classique, la répartition est assurée automatiquement par le marché lui-même, sous contrainte d'efficacité, c'est-à-dire d'utilisation optimale de l'investissement.

La notion de propriété ne concerne que deux des cinq niveaux d'un mode d'appropriation : les modalités d'accès et de transfert. Elle est indépendante du bien qui en est l'objet, tout comme de son usage : que je possède un animal ou une maison ne modifie en rien les caractères de ma propriété sur l'un ou sur l'autre. Elle est également indépendante de la répartition, supposée assurée par le marché.

Toute décision en matière de gestion des ressources renouvelables influe sur un ou plusieurs niveaux d'appropriation. Un exemple : les agro-forêts de Sumatra, en Indonésie, analysées par Fabienne Mary et Geneviève Michon (5). Elles évoluent sur un cycle de plus de vingt ans, la forêt naturelle étant d'abord transformée en espace agricole, puis en espace forestier sélectionné.

Confier leur exploitation à des entreprises forestières bouleverserait les dynamiques naturelles et les dynamiques sociales sur lesquelles elles reposent. En Afrique, les lois foncières ont tendu à faire disparaître les modes anciens de gestion de l'accès aux ressources (maîtres de l'eau, autorités coutumières, les populations relativement

Comment nourrir la planète au XXI^e siècle ?

L'essor des biotechnologies et de l'informatique appliquée à l'agriculture, ainsi que le perfectionnement des méthodes traditionnelles pourraient satisfaire tous les besoins alimentaires. Y compris ceux de l'Afrique, pour peu que la solidarité internationale joue à plein.

Albert Sasson

auteur de *Nourrir demain les hommes*, UNESCO, Paris, 1986, 1993.

Le nombre de personnes sous-alimentées est passé de 941 millions, à la fin des années 60, à 786 millions vingt ans plus tard. Pourtant, les difficultés rencontrées par des centaines de millions d'êtres humains pour se nourrir convenablement révèlent de profondes disparités entre pays. Selon l'Organisation des Nations

unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), la production alimentaire dans les pays en développement devrait s'accroître de 3,7 % par an pour satisfaire la demande alimentaire. Les prévisions font cependant craindre, pour l'an 2000, qu'aux excédents des pays industriels – entre 50 et 200 millions de tonnes de denrées –

s'oppose une pénurie plus ou moins marquée dans les pays en développement (1).

En tout état de cause, l'accroissement de la production agroalimentaire suppose d'intensifier l'agriculture et l'élevage sur des terres et des pâturages déjà exploités, et de mettre aussi en culture des terres moins favorables. L'intensification de l'agriculture, telle qu'elle s'est pratiquée dans les pays industrialisés, a considérablement endommagé l'environnement. De son côté, l'essor de l'agriculture des pays en développement est déjà fortement entravé par la dégradation du milieu naturel. Faire face à l'augmentation des besoins alimentaires impose désormais d'accroître la productivité sans porter atteinte à l'environnement.

En 1989, sans doute pour la première fois de manière officielle, un rapport du National

Research Council, aux Etats-Unis, souligne les bénéfices de systèmes agricoles utilisant moins d'engrais et de pesticides, orientés, de surcroît, vers un rendement soutenu sur le long terme. Deux ans plus tard, un rapport du World Resources Institute indique comment de nouvelles pratiques agricoles peuvent diminuer les coûts de l'agriculture nord-américaine, tout en augmentant sensiblement la productivité. Des chercheurs américains estiment même qu'il est possible de réduire de moitié l'usage des pesticides sans nuire au rendement des cultures.

Au niveau international, la nécessité de suivre la voie d'une agriculture durable s'impose progressivement. Ainsi, la Conférence de Rio a-t-elle recommandé d'accroître d'un quart la productivité végétale et animale d'ici à l'an 2000, de

démunies face à la politique actuelle de « décentralisation » et de *self governance*.

L'analyse de la décision consiste usuellement en celle des choix d'un seul acteur, individuel ou collectif, prenant en compte les effets possibles de ces choix sur les autres acteurs. C'est ce que l'on appelle, en économie, la théorie de la décision. Dans les problèmes liés à la gestion des ressources renouvelables et, plus généralement, des écosystèmes, les choses sont beaucoup plus compliquées.

Des acteurs différents – éleveurs, pêcheurs, agriculteurs, scientifiques, administrateurs, ONG, organisations locales, nationales ou internationales – interviennent dans la décision liée à un espace local donné. Chacun d'entre eux se fait une représentation de l'écosystème considéré. Ils ont tous, par ailleurs, des poids spécifiques et inégaux dans les décisions.

L'observation montre que, sur le terrain, les choix finaux sont plus le fait de réactions des

acteurs aux choix proposés par les autres que le fait de l'application d'une décision. Ainsi des lois sur le domaine national conduisant à la déforestation massive et à la plantation d'arbres (cacaoyer et caféier par exemple), à seule fin de disposer d'une preuve de mise en valeur et de limiter les risques de spoliation.

Ainsi de la surexploitation des stocks halieutiques au Mali, lorsque l'Etat prend en gestion directe l'autorisation d'accès à la pêche. Ainsi des modifications possibles de l'agriculture irriguée : abandon des légumes au profit de plantes moins consommatrices d'eau, remplacement des femmes par des hommes dans les champs.

La décision apparaît moins comme un événement que comme un processus, résultat d'interactions entre acteurs aux représentations et aux poids différents. Parce qu'ils orientent la trajectoire des modes d'appropriation, les processus de décision en fournissent la dyna-

mique. Ils se répercutent également sur les capacités adaptatives des modes d'exploitation, face à un environnement naturel, économique, social, institutionnel changeant. Si elle est bien réelle, ces capacités adaptatives ont aussi des limites tenant, entre autres, à l'inégalité des intervenants dans les processus de décision. Trois décennies d'échec du « développement » suffisent, hélas, à l'illustrer.

Les questions d'environnement mettent en jeu le long terme (6). Elles ne sauraient dépendre des seules lois du marché, dont les capacités régulatrices sur la durée sont tout sauf prouvées.

La gestion est essentiellement un processus de négociation entre acteurs individuels et collectifs, fondé sur des représentations différentes de la « nature » et de ses enjeux sociaux. L'analyse des modes d'appropriation et des processus de décision n'a d'autre ambition, déjà considérable, que de contribuer à alimenter les négociations, en per-

mettant à chacun de mieux comprendre comment les autres se représentent les enjeux. ■

(1) Garrett Hardin, « The Tragedy of the Commons », *Science*, n° 162, 1968.

(2) Jean-Pierre Reveret, *la Pratique des pêches. Comment gérer une ressource renouvelable*, L'Harmattan, Paris, 1991.

(3) Naomi Ole Kipuri, « L'âge, le sexe et la classe dans la ruée pour la terre chez les Masais », in « Gérer nos ressources communes », Elinor Ostrom (sous la direction de), *Nature et Ressources*, n° 4, UNESCO, 1991.

(4) Mary Douglas, *De la souillure*, François Maspero, collection « Bibliothèque d'anthropologie », Paris, 1971.

(5) Geneviève Michon et Fabienne Mary, « Transforming traditional home gardens and related systems in West Java (Bogor) and West Sumatra (Maninjau) », *Tropical Home Gardens*, United Nations University Press, Tokyo, 1990.

(6) Jacques Weber et Denis Bailly, « Prévoir, c'est gouverner », *Nature, Sciences, Sociétés*, n° 1, décembre 1992.

réduire d'un quart les besoins en pesticides pour la production de denrées alimentaires, d'aliments pour le bétail et de fibres textiles, et d'avoir recours à la fixation biologique de l'azote atmosphérique pour diminuer l'utilisation des engrais chimiques.

Partout dans le monde, des progrès importants sont à attendre des applications de la science et de la technologie, notamment dans les domaines suivants : maîtrise des techniques d'irrigation, systèmes de cultures mixtes, sélection de variétés de plantes cultivées adaptées à des environnements très différents et résistantes aux parasites, lutte « intégrée » contre les ravageurs des cultures – combinant méthodes modernes et traditionnelles, – association de l'élevage et de l'agriculture. En outre, l'essor des biotechnologies et de l'informatique modifiera, à la fois quantitativement et qualitativement, la production agroalimentaire.

L'adoption de ces techniques doit toutefois se faire en parallèle avec le perfectionnement ou l'application à grande échelle des méthodes traditionnelles. Dans les pays en développement, et même dans les plus pauvres d'entre eux, en

Afrique et en Asie, nombreux sont les exemples démontrant la possibilité de gains importants de productivité par une meilleure utilisation des techniques agricoles existantes.

L'une des conditions de l'accroissement de la production agroalimentaire reste l'amélioration des plantes. La multiplication en éprouvette des variétés cultivées, la modification de leur patrimoine héréditaire par transfert de gènes, l'augmentation de l'efficacité de la photosynthèse ou encore l'emploi de bactéries et de champignons (mycorhizes) symbiotiques auront des conséquences importantes sur la production agricole, horticoles et forestière.

Il n'est pas utopique d'envisager la création de nouvelles variétés dotées de qualités nutritives supérieures, résistantes aux organismes pathogènes et aux insectes parasites, cultivables dans des milieux difficiles et peu gourmands en engrais azotés, car capables de fixer l'azote atmosphérique. Certains de ces objectifs seront atteints grâce aux biotechnologies. La transformation des plantes par transfert de gènes ne pourra toutefois pas être appliquée à l'échelle de l'exploitation agricole avant le début du siècle prochain.

Les techniques de multiplication à l'aide de la culture de tissus et d'organes végétaux laissent, en revanche, espérer des progrès rapides. D'après les prévisions d'une firme internationale de consultants, la production agroalimentaire dans le monde augmenterait, grâce aux biotechnologies végétales, de 10 % à 15 % au cours des vingt-cinq prochaines années. Leur application ne doit cependant pas freiner l'utilisation des méthodes classiques de sélection et d'amélioration des variétés de plantes cultivées qui, ne l'oublions pas, ont été à l'origine de la « révolution verte ». De même, le perfectionnement des systèmes agricoles pour atténuer l'érosion – qui atteint, dans certaines régions, des proportions considérables, – doit aussi contribuer à accroître le revenu agricole.

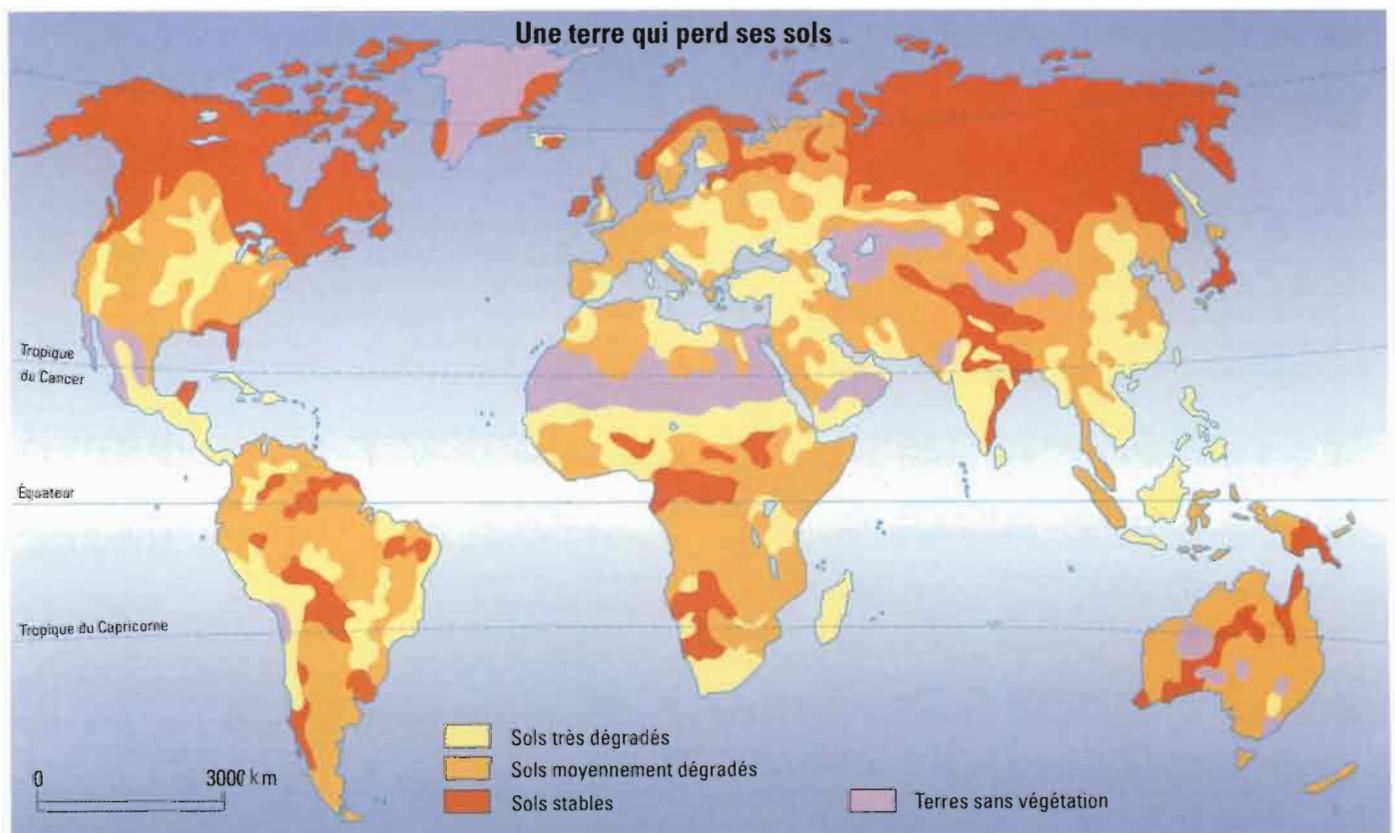
Citons l'utilisation d'arbustes fourragers et de graminées pour alimenter des animaux élevés en étable ou la culture intercalaire d'arbres utiles et de plantes annuelles à haut rendement.

Une autre percée attendue est liée à la généralisation de l'outil informatique en agriculture. La surveillance de l'activité des parasites des cultures en fon-

ction de la météorologie peut aider l'agriculteur à réaliser, au moment le plus opportun, le minimum de traitements sanitaires ; de même, la collecte, pendant plusieurs années consécutives, des informations sur la fréquence d'une maladie permet d'évaluer les risques saisonniers d'épidémie, afin de prendre les mesures de lutte appropriées.

En Californie, les agriculteurs surveillent le développement des cultures de cotonniers et interviennent, non plus de manière empirique, mais en fonction des besoins physiologiques, estimés grâce aux données informatisées sur les modalités d'irrigation, la croissance végétative et la fructification des plantes, les parasites et les mauvaises herbes. De ce fait, les quantités d'insecticides utilisées pour traiter les champs de coton ont beaucoup diminué. En Israël, les données engrangées depuis plusieurs années sur la culture du cotonnier ont permis de hausser le rendement moyen de coton à 1 550 kg par hectare, contre 600 kg aux Etats-Unis et 170 kg dans la plupart des pays en développement.

Outre l'effort soutenu de recherche et d'innovation, des incitations de nature économique devraient aussi aider les



agriculteurs à produire plus. Une mesure cruciale à prendre dans les pays en développement concerne l'augmentation des prix des produits agricoles à la ferme, car, souvent, les prix sont fixés pour favoriser les consommateurs des villes. En offrant aux agriculteurs des prix plus rémunérateurs, la production devrait s'accroître. Les réformes entreprises en Chine sont sans aucun doute à l'origine de l'augmentation annuelle de 7 % de la valeur de sa production agricole, et cela bien que la terre y soit rare et les rendements déjà élevés. D'autres mesures importantes concernent l'amélioration des circuits commerciaux et des installations d'entreposage, les facilités de crédit, la vulgarisation des techniques agricoles et l'organisation des marchés mondiaux (2).

La situation n'est évidemment pas la même d'une région à l'autre. En Asie – qui concentrera en l'an 2000 la majorité de la population mondiale, – la seule voie possible pour accroître la production agroalimentaire semble être d'augmenter les rendements et d'intensifier les pratiques culturales sur les terres déjà cultivées. En Amérique latine, la mise en valeur de nouvelles terres, associée à l'intensification de l'agriculture, permettrait de répondre à l'augmentation des besoins alimentaires.

En Afrique subsaharienne, la diminution de la production alimentaire moyenne par habitant demeure, en revanche, préoccupante. Pour satisfaire l'essentiel de la demande alimentaire dans cette région du monde, de nouvelles terres devront être mises en culture; elles ne le seront de manière efficace que si des technologies appropriées sont mises en œuvre, si des investissements importants sont réalisés, si des mesures incitatives sont prises en faveur des paysans, si du personnel qualifié est formé en plus grand nombre, enfin si la coopération internationale joue pleinement son rôle dans le redressement de ce continent sinistré ■

(1) Joseph Klatzmann, *Nourrir l'humanité. Espoirs et inquiétudes*. INRA/Economica, Paris, 1991.

(2) Jean-Paul Charvet, *Le Désordre alimentaire mondial. Surplus et pénuries : le scandale*. Hatier, Paris, 1987.

Qui paiera le prix de l'eau ?



Retour de la source

Déjà, un quart de l'humanité n'a pas accès à l'eau potable ou aux installations d'assainissement. Les ressources aquatiques sont très inégalement réparties sur la planète et la régulation par les prix risque de pénaliser davantage les plus pauvres, souvent installés dans des régions arides...

Guy Meublât
Chargé de mission au CNRS
(programme environnement)

à première vue, la question de l'eau douce n'est pas apparue comme une préoccupation centrale de la Conférence de Rio. Elle n'a fait l'objet d'aucune convention ou texte spécifique, contrairement à celles de la biodiversité et de la forêt. L'Agenda 21 lui réserve une place discrète – même s'il recommande d'y affecter 12 % de l'aide financière d'ici à l'an 2000, – tout comme les traités des organisations non gouvernementales (ONG). Cette discrétion s'explique par la primauté accordée à la notion d'environnement global, tant pour des raisons écologiques qu'idéologiques et diplomatiques.

La gestion de l'eau douce, en effet, n'est pas à proprement parler un problème global. Elle relève plutôt d'une problématique régionale, à l'échelle des bassins hydrographiques, requérant une certaine coopération internationale. Ce diagnostic peut sembler excessif, puisque l'eau est impliquée dans un grand cycle global, comportant une phase atmosphérique décisive. Cependant, contrairement aux masses océaniques, l'eau douce ne joue qu'un rôle

mineur dans la régulation, et donc la prévention, de l'effet de serre.

Mais, dès que l'on établit un lien entre environnement et développement, la question de l'eau revient en force, pour apparaître comme une préoccupation première (si ce n'est la première, pour les pays les plus pauvres). Car, avec l'air, elle est la ressource naturelle la plus indispensable à la santé des populations humaines, mais aussi à leur activité économique (irrigation, pêche, usage industriel, source d'énergie) et à leur bien-être culturel (loisirs, fonctions symboliques). Cette aptitude à servir autant d'usages donne forcément à cette ressource apparemment renouvelable (comme l'air), mais très inégalement répartie (au contraire de l'air), une place stratégique dans la gestion du développement.

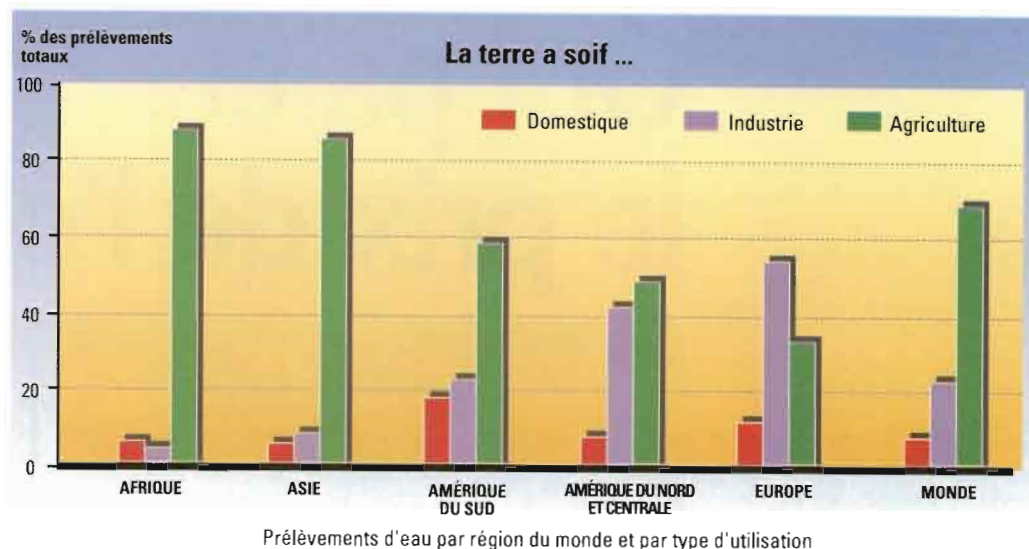
D'autant que la situation actuelle non seulement est mauvaise, mais tend à se dégrader : absence d'eau potable et/ou d'installations d'assainissement pour au moins un quart de l'humanité, surconsommation liée, notamment, aux prélèvements pour l'irrigation, altération de la qualité due à la pollu-

tion, extension de la sécheresse ou des inondations. On ne sait pas si les questions de l'effet de serre ou de l'environnement global seront encore d'actualité dans vingt ans. Il est certain, en revanche, que les sociétés humaines devront encore (si ce n'est encore davantage) se préoccuper de la quantité et de la qualité de l'eau disponible.

Le Sommet de la Terre a bénéficié, à cet égard, de travaux préparatoires très instructifs, notamment ceux de la conférence de Dublin, de janvier 1992, où fut votée une déclaration sur « l'eau et le développement durable » (1). Comme beaucoup de documents produits à cette occasion, cette déclaration fait référence au fameux concept de « durabilité », dont le contenu n'est que très rarement précisé, exprimant le plus souvent une (bonne) volonté d'intégrer la dimension environnementale dans les critères de décision économiques ou politiques. On y retrouve néanmoins deux éléments qui lui sont rigoureusement liés, au plan théorique.

Le premier est le principe d'équité, qui conduit à la reconnaissance d'un droit fondamental de tout être humain à disposer d'eau potable et de procédés d'assainissement. Comme l'eau est une ressource très inégalement répartie, la déclaration ne précise pas si ce droit implique la garantie, pour tout habitant d'une zone aride, d'obtenir de la communauté internationale une disponibilité en eau comparable à celle des pays tempérés...

Deuxième élément, l'affirmation que l'analyse, puis la gestion de l'eau doivent impérativement tenir compte des interrelations entre le système hydrologique et les autres systèmes naturels. Si l'eau est nécessaire au développement des espèces, les écosystèmes participent aussi au maintien de la quantité et de la qualité des ressources en eau. Cette reconnaissance de la complexité inévitable de la question, non seulement implique un effort considérable de recherche interdisciplinaire, mais introduit aussi un arbitrage difficile au cœur de l'action humaine. Le critère de contrôle et de régularisation des flux, au seul bénéfice immédiat des sociétés actuelles, ne suffit plus à fonder une décision rationnelle. Il nous faut tenir compte des besoins humains comme des besoins de l'environnement,



Sources : Institut des ressources mondiales, *Ressources mondiales*, Éditions Sciences et Culture, Montréal, 1992.

et donc préserver l'intégrité de l'écosystème aquatique.

Cela conduit à l'interrogation sur le degré de liberté dont doivent disposer les sociétés humaines pour satisfaire leurs droits individuels dans le processus d'anthropisation du milieu naturel. Nous sommes là au cœur du débat, voire de la controverse, sur la conception du développement durable, qui oppose les tenants de la conservation (le patrimoine naturel d'abord) aux partisans d'une artificialisation raisonnée.

Refuser les grands barrages

A Rio, ce débat s'est tout particulièrement concentré sur la question des barrages, notamment des grands barrages hydro-électriques amazoniens. C'est, en effet, un bon exemple d'une antinomie possible entre les besoins propres des populations humaines (énergie à faible coût, régularisation des débits, activités secondaires sur les retenues) et la préservation de l'environnement (disparition d'espèces, déboisement, voire déplacements de populations autochtones).

Bien que les documents officiels soient discrets sur cette question (à l'exception des traités des ONG), un rapprochement entre ces deux conceptions a semblé se dégager pour refuser l'édification de grands barrages, globalement coûteux et souvent inefficaces. Un jugement qui pourrait convaincre la Banque mondiale (peut-être heureuse d'y trouver un argument pour modérer ses engagements), mais qui ne semble pas empêcher la Chine de pour-

suivre son projet « pharaonique » de barrage sur le Yang Tse...

La conférence de Dublin et les autres textes ont aussi entériné l'échec des politiques dirigistes, en prônant le développement d'une gestion participative fondée sur la coopération des usagers (aux intérêts parfois contradictoires). Le bassin hydrographique doit alors être considéré comme le cadre intégrateur de cette gestion, à condition d'y inclure explicitement les nappes souterraines. Enfin, la déclaration de Dublin insiste tout particulièrement sur la nécessité de considérer l'eau comme un bien économique, dont le prix réel doit être payé par l'usager (notamment par l'irrigant) ou le pollueur. Cette revendication est justifiée par un diagnostic : sous la pression de la demande et de l'anarchie de son emploi, l'eau serait devenue une ressource limitée et fragile.

La raréfaction de l'eau est évidente pour les eaux souterraines – qui apparaissent davantage comme des stocks que comme des flux, – pour lesquelles la déclaration de Dublin demande un effort spécial d'évaluation d'ici à l'an 2000. Pour l'essentiel, l'eau est cependant une ressource renouvelée, « offerte » aux hommes par la biosphère (2). Elle ne présente donc pas les caractéristiques des ressources fossiles : à condition de ne pas en altérer la qualité (par la pollution) ou de ne pas accélérer son évaporation (par l'irrigation), une même quantité d'eau peut en effet servir à plusieurs usages successifs.

Il s'agit là d'une caractéristique tout à fait remarquable, qui invalide, *a priori*, le jugement fréquent selon lequel « la dispo-

nibilité en eau par habitant et les autres richesses qui en dépendent diminuent à mesure que croît la population mondiale » (2). Encore faut-il que l'usage qu'en font les hommes garantisse la reproduction du système. Puisque ce n'est pas le cas, il apparaît raisonnable de confier à un instrument économique – le prix – le soin de rétablir les vertus non économiques de la ressource : le rapport 1992 de la Banque mondiale abonde en exemples démontrant l'efficacité du procédé (3).

Plus grave apparaît donc l'absence de réflexion des différentes déclarations officielles sur les difficultés d'adaptation de ces principes aux pays les moins développés, où la monétarisation des rapports d'usage ou d'échange est incomplète, et où le tissu institutionnel est souvent délabré, voire inexistant. La contradiction est parfois même évidente : comment proclamer, par exemple, le droit de chacun, à commencer par le plus pauvre (souvent installé dans les régions où l'eau est naturellement déjà rare), à disposer d'une dotation suffisante, et exiger en même temps, au nom de la régulation durable des rapports entre l'homme et la nature, qu'il en paie le prix, lui-même croissant ? ■

(1) ICWE : *The Dublin Statement and Report of the Conference*, Organisation météorologique mondiale (OMM) Genève, 1992.

(2) Voir Paul Caro, *De l'eau*, Hachette, Paris, 1992.

(3) *Traités des organisations non gouvernementales*, op. cit., p. 160.

(4) Banque mondiale, *Rapport sur le développement dans le monde 1992 : le développement et l'environnement*, Washington, 1992.

Les capacités d'adaptation des paysans africains

L'Afrique rurale n'a jamais été la table rase imaginée par les idéologues et souhaitée par les technocrates.

On est même vite étourdi par le flux d'inventions, d'innovations, d'adaptations techniques et sociales auxquelles paysans, pasteurs, pêcheurs, commerçants et consommateurs africains ne cessent de procéder. C'est sur ces dynamiques que doivent s'articuler les projets pensés à l'extérieur pour essayer de nourrir durablement des populations en très forte augmentation.

t

out plan de développement bien conçu comporte un volet agricole, et, en Afrique, les plans n'ont pas fait exception à cette règle. On y a, de plus, élaboré force projets visant à l'accroissement localisé de telle ou telle production végétale ou animale. Si les résultats ont déçu, c'est en partie parce que plans et projets se sont mal raccordés aux efforts des paysans et des pasteurs. On a mal saisi le sens et la puissance des mouvements endogènes qu'il eût fallu soutenir, accompagner, éventuellement corriger, mais qu'il était présomptueux de vouloir ignorer. On a, surtout, sous-estimé la capacité de rupture innovatrice dont disposent les milieux considérés comme traditionnels. La même erreur

d'appréciation a été commise dans presque tous les pays du tiers-monde, mais nulle part elle ne semble avoir été aussi fréquente qu'en Afrique.

Cet aveuglement a des raisons, et d'abord la certitude que, au sud du Sahara, le progrès économique ne peut résulter que d'apports extérieurs, aussi bien de capital que de connaissances techniques. A la fin des années 50, par exemple, on enseignait aux futurs chercheurs de l'ORSTOM que leur rôle était « de développer, par la recherche, l'économie des pays d'outre-mer et de relever le niveau de vie de leurs populations ». Nul doute, on le voit, sur le caractère direct et nécessaire du lien entre recherche expatriée et développement local. Encore le candidat était-il aussitôt averti qu'il lui faudrait devenir « autant, et, pour certaines disciplines, plus, un homme de brousse qu'un homme de laboratoire », ce qui pouvait s'interpréter comme une incitation à la patience et à la prudence.

Il n'en allait pas de même partout. Des anthropologues comme Clyde Kluckhohn ou Sol Tax avaient répandu l'idée que la connaissance du changement particulier était moins importante que celle des lois et mécanismes par lesquels les modèles structurels et culturels opèrent

en tant que systèmes locaux. La même dangereuse conviction habitait les marxistes, encore aggravée par leur forte défiance envers les milieux paysans, jugés conservateurs. Il était donc mal vu, scientifiquement, de s'intéresser de trop près ou trop longtemps aux particularités de la culture des sorghos ou du manioc, sujets qui n'excitaient guère non plus la curiosité des développeurs professionnels. Vers 1965, au ministère de la coopération, ces derniers n'enseignaient-ils pas qu'il fallait « casser les structures africaines » pour créer enfin du neuf ?

Que l'Afrique rurale ne fût pas la table rase souhaitée par les technocrates, cela crevait pourtant les yeux. On est même vite étourdi par le flux d'inventions, d'innovations, d'adaptations techniques, économiques et sociales auxquelles paysans, pasteurs, pêcheurs, commerçants et consommateurs africains ne cessent de procéder, et dont il serait bien déraisonnable de ne pas tenir compte.

Quelques exemples suffisent pour s'en convaincre. Arrivés d'Amérique au seizième et au dix-huitième siècle, le maïs et le manioc diffusèrent en zone forestière de façon spontanée. Dans les mêmes régions, l'igname et le taro asiatiques s'étaient déjà répandus, avec ▶

Philippe Couty
Directeur de recherche honoraire de l'ORSTOM

tout ce que cela suppose de changements dans les pratiques culturelles et les régimes alimentaires. La saga du manioc n'a, en réalité, jamais cessé. Vers la fin du dix-neuvième siècle, par exemple, les populations de l'Oubangui-Chari (devenu République Centrafricaine), menacées par les esclavagistes du Nord, introduisirent, pour des raisons de sécurité alimentaire, ce tubercule dans leurs systèmes de culture, jusque-là céréaliers. Plus récemment, le manioc s'est généralisé jusqu'en Afrique soudano-sahélienne, tandis que le maïs a connu une extension spectaculaire en Afrique côtière. On ignore plus souvent le remplacement, entre autres, du macabo par l'igname dans certaines parties du sud du Cameroun ou la diffusion du taro soso dans le sud du Tchad depuis 1955.

Le cas du sorgho

Le remodelage quasi permanent des systèmes de culture présente un intérêt particulier lorsqu'il permet d'encaisser les perturbations dues à la vulgarisation d'une culture d'exportation. Il existe en ce domaine un cas d'école, presque trop beau pour être vrai. Dans le nord du Cameroun, à partir des années 60, la diffusion du sorgho blanc (*muskwari*) est manifestement liée à l'extension d'une nouvelle culture, le coton. Récolté en saison sèche, et sur des terres argileuses pendant la décrue, le sorgho blanc a partiellement remplacé le sorgho rouge de saison des pluies, que les producteurs et les terres mobilisées par le coton pouvaient difficilement continuer à fournir. Soutenue par des changements dans les rapports de production et les régimes fonciers, une innovation technique locale a ainsi permis le succès d'une intervention exogène. Tout s'est passé comme si les populations locales avaient spontanément ajouté à un programme exclusivement cotonnier le volet vivrier qui lui manquait, en utilisant des ressources et un savoir-faire ignorés des développeurs.

Dans le même ordre d'idées, on sait qu'au Sénégal, pendant les premières décennies du vingtième siècle, la mise en service du chemin de fer dans le Cayor et le Baol n'a probablement pas été le principal facteur d'extension de l'arachide. L'invention de formes inédites d'encadre-



Le monde de l'art. Paris

Amadou Bâ. — « Allons au Sahel »

ment paysan par la confrérie musulmane des mourides a joué, en ce domaine, un rôle au moins aussi important. Il s'est trouvé qu'un mystique, Amadou Bamba, mal vu par les autorités coloniales, mais puissamment appuyé par un entourage de gens réalistes, a inventé et propagé une idéologie du travail salvateur. Fondée sur une relation extrêmement originale entre marabouts et disciples, cette doctrine s'est traduite par la création de villages pionniers, le défrichement de zones pastorales et une progression spectaculaire de la production d'arachide. Ces conjonctions favorables ne se produisent pas toujours, et l'on trouve sans peine des cas – chez les Guéré de Côte-d'Ivoire par exemple – où l'introduction d'une culture d'exportation, comme le café, s'est faite de façon anarchique.

L'horticulture africaine, l'élevage pastoral ou paysan sont, eux aussi, des lieux d'innovations importantes, souvent mal connues. Au Sénégal, par exemple, Adama Faye et Etienne Landais montrent que l'élevage de bovins en stabulation permanente, et alimentés à l'auge, semble résulter de l'application d'un procédé ancien, employé pour les chevaux en milieu wolof. Les fanes d'arachide et la paille de céréales se trouvent ainsi valorisées, tout comme la main-d'œuvre disponible pendant la morte-saison agricole. Les revenus dégagés aident à supporter la perte de recettes agricoles engendrée par les récents accidents climatiques.

Au Cameroun, Jean Boutrais nous présente des Mbororo, dits Akou, qui, ayant migré sur les *grassfields*, cessent de s'identifier aux races de bétail dont ils

avaient l'habitude. Abandonnant en partie les zébus blancs, ils s'efforcent d'acquérir des zébus rouges, plus adaptés au climat pluvieux et froid de la région où ils se sont fixés. Des raisons de poids et de qualité de lait semblent aussi jouer un rôle dans ce choix. Que cette mutation soit un simple épisode ou un changement durable, elle témoigne d'une logique pastorale marquée par la volonté et la capacité de rechercher la race de bétail la mieux adaptée à un environnement donné.

D'une façon générale, deux grands types de changements semblent émerger du foisonnement d'événements singuliers. Il y a, d'abord, tout ce qui touche l'organisation sociale des acteurs de base, leurs migrations, l'apparition du salariat, les relations avec les commerçants ou avec la ville, tous ces faits ayant une forte incidence sur la production et la productivité. On identifie, en second lieu, des innovations d'ordre plus strictement technique ou économique, tendant à modifier soit le système de culture, soit le système de production, c'est-à-dire la combinaison de facteurs (terre, travail, consommations intermédiaires, capital d'exploitation) retenue par l'agriculteur.

Ce repérage, suggéré par Robert Badouin (1), permet de situer les innovations sur un axe qui leur donne un sens économique. Les changements apportés aux systèmes de culture, innombrables en Afrique, ont, en général, coïncidé avec une simple extension des surfaces cultivées, et il faut attendre que le système de production soit remanié à son tour – le facteur terre occupant une place moins importante – pour qu'on puisse parler d'intensification, ou

d'artificialisation, avec gain de rendement par unité de surface. Ce schéma de lecture n'est bien sûr pas le seul concevable, mais il a le mérite d'être clair et opératoire.

Les agricultures africaines bougent, et bougent d'elles-mêmes. Entraînée par une forte augmentation de population, la production alimentaire répond à peu près à la demande (2). En marge des projets et des interventions extérieurs, l'essentiel du mouvement a reposé sur des innovations autonomes, d'amplitude variable, mais, là où l'innovation surabonde – comme c'est le cas en Afrique rurale, – une politique agricole convenable est indispensable. On ne la construira pas avec des slogans ou des prophéties, mais à partir des dynamiques qui caractérisent – très inégalement – des sociétés paysannes de plus en plus reliées à la population urbaine.

La première chose à faire est évidemment de connaître le mieux possible ces sociétés et ces dynamiques (3). Tâche jamais achevée, qui requiert un contact permanent et direct avec l'imprévisible réalité. ■

(1) Robert Badouin, *le Développement agricole en Afrique tropicale*, Cujas, Paris, 1985.

(2) Philippe Hugon, *l'Economie de l'Afrique*, La Découverte, Paris, 1993.

(3) Voir, de Philippe Couty, « La production agricole en Afrique subsaharienne : manières de voir et façons d'agir », *Cahiers des sciences humaines* (ORSTOM), vol. 23, n° 3-4, 1987 ; « Vingt-cinq ans de recherche sur les agricultures africaines », *Cahiers des sciences humaines* (ORSTOM), vol. 26, n° 3, 1990 ; « L'agriculture africaine en réserve. Réflexions sur l'innovation et l'intensification agricoles en Afrique tropicale », *Cahiers d'études africaines*, n° 121-122, XXX-1-2, 1992.

Un milliard d'Indiens peuvent-ils aspirer à une vie décente ?

A la fin du prochain siècle, l'Inde devrait compter 1,8 milliard d'habitants. C'est une quasi certitude, mais pas nécessairement une catastrophe. En mobilisant ses ressources humaines, et en faisant porter ses efforts sur l'amélioration du niveau et de la qualité de la vie et non pas sur le seul planning familial, le sous-continent peut fournir une vie décente à ses habitants.

Vasant Gowariker
Conseiller pour la science
et la technique
auprès du premier ministre
de l'Inde

■ l'Inde pourra-t-elle assumer une population de plus d'un milliard de personnes au vingt et unième siècle ? Même pour l'optimiste le plus convaincu, la réponse n'est pas simple. Car il ne s'agit pas seulement de mesurer la « capacité d'accueil » du pays, mais d'assurer une vie décente à chacun de ses habitants, eu égard aux possibilités limitées de notre environnement, à notre capacité de développement, à notre héritage culturel et au renforcement de la démocratie et des droits de l'homme.

La question posée n'a rien d'une hypothèse. L'explosion

démographique, en Inde, est bien une réalité. En témoignent les résultats du tout dernier recensement qui indique, pour 1991, une population de 846,3 millions de personnes. Le continent indien représente désormais 16 % de la population mondiale, vivant sur 2,4 % des terres de la planète. Le taux annuel d'accroissement – de 2,22 % dans la période de 1971 à 1981 – est passé à 2,11 %, lors de la dernière décennie (1981-1991) ; il a donc baissé de 0,11 % en dix ans. Chaque année, cependant, 17 millions de personnes viennent s'ajouter. A ce rythme, l'Inde atteindra le milliard d'individus avant l'an 2000. Et, selon les prévisions actuelles, la population se stabiliserait autour de 1,8 milliard vers la fin du siècle prochain, alors que l'objectif fixé dans les années 80 était de 1,2 milliard en 2050 (1).

L'Inde a pourtant été l'un des premiers pays au monde à lancer, dès 1951, un programme officiel de contrôle des naissances. Grâce à un tel programme, plus de 100 millions de naissances auraient été évitées. Si la natalité a effectivement décliné, les résultats de la politique de planning familial menée depuis quatre décennies se soldent globalement par un échec. Dans quelques Etats, comme le Kerala et le Tamil-Nadu, le taux de natalité assure d'ores et déjà le strict remplacement des générations. Mais, dans les Etats les plus peuplés d'Uttar-Pradesh, de Madhya-Pradesh, de Bihar et du Rajasthan, qui représentent 40 % de la population, l'accroissement démographique reste important.

Pour beaucoup, la surpopulation est un fléau, la cause de tous les maux. Comment alimenter, soigner, éduquer la grande masse des Indiens ? Sans contrôle des naissances, on ne saurait espérer préserver la

« civilisation humaine », ne cesse-t-on de nous répéter. Selon certains, des solutions simples permettraient d'enrayer l'explosion démographique. Il serait ainsi inutile de vouloir réduire la mortalité infantile, peut-on lire dans un éditorial de la célèbre revue médicale britannique *The Lancet* (2). Le Fonds des



Robert Taurines. CIRIC

Il faudra nourrir deux fois plus d'habitants

Nations unies pour l'enfance (UNICEF) ne devrait plus aider à la survie des enfants déjà sous-alimentés et pauvres, suggère un autre « expert » (3). La question du contrôle démographique suscite les positions les plus extrêmes. Elle brouille notre vision collective d'un avenir meilleur et crée un sentiment de désespoir.

Sommes-nous vraiment trop nombreux ? En d'autres termes, existe-t-il une limite absolue à la croissance démographique ? Il n'y a évidemment pas de réponse simple à cette question. Pourtant, selon une étude conduite en 1982 par l'Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), sur les besoins nutritionnels des pays en voie de développement, l'Inde aurait la capacité de nourrir plus d'un milliard de per-

sonnes, avec peu d'intrants agricoles (engrais, pesticides, eau). Avec davantage de moyens et d'intrants, l'Inde pourrait même en faire vivre 2,6 milliards (4). L'augmentation de la population n'est donc pas un problème insurmontable, si tant est que l'on parvienne à gérer les ressources naturelles, le sol et, surtout, l'eau.

L'échec des politiques de natalité appelle néanmoins plusieurs remarques. Les pays développés ont commencé à réduire leur croissance démographique à partir du dix-huitième siècle, qui marque le début de la révolution industrielle en Europe. Avec la modernisation économique, sociale et culturelle, s'est en effet opéré ce que l'on appelle la transition démographique, caractérisée par une baisse importante de la mortalité, suivie de celle de la fécondité. La lenteur du processus le rend, cependant, peu adapté à l'urgence de la situation démographique de nombreux pays en voie de développement. Aussi a-t-on pensé qu'en dépit de la pauvreté et de l'illettrisme, la technologie médicale moderne permettrait de réduire rapidement la natalité. Des centres de planning familial se sont ouverts partout en Inde pour promouvoir la contraception et lancer des campagnes de stérilisation. Sans que l'on puisse nier les effets de cette stratégie sur l'évolution démographique, la situation actuelle montre néanmoins qu'elle n'a pas atteint ses objectifs.

Les recensements successifs indiquent le maintien d'un taux élevé de natalité en milieu urbain. Or, dans les pays occidentaux, la transition démographique a toujours débuté dans les villes. Partant de ce constat, le planning familial les a volontairement court-circuitées – la transition devait s'y effectuer spontanément – pour se concentrer sur le milieu rural, où vivent encore les trois quarts de la population. L'entreprise échoua et pour des raisons sans doute multiples. Citons en une, rarement prise en compte par les planificateurs : l'âge des conjoints au moment du mariage, souvent très bas dans les villes comme à la campagne. Un autre enseignement fourni par les démographes est l'absence de corrélation systématique entre revenu et fécondité. En Inde, comme ailleurs dans le monde, le taux de

natalité peut être inférieur, dans certains États, à celui de régions où les conditions de vie sont pourtant plus élevées. A lui seul, le développement économique, souvent considéré comme le meilleur des « contraceptifs », ne peut résoudre le problème démographique.

L'alphabétisation, l'amélioration du statut des femmes, la sécurité alimentaire, la santé, l'éducation, l'information, le développement des savoir-faire, de la science et de la technologie sont des éléments tout aussi essentiels que la croissance économique pour influencer le « désir » d'enfant des couples. En d'autres termes, sans changement social, il ne peut y avoir de réelle solution au problème. C'est ce dont témoigne le Kerala, Etat peu urbanisé, dont l'« indicateur de développement humain » – indicateur de la qualité de vie des populations (5) – est de 60 % supérieur à celui de l'Etat d'Uttar-Pradesh (6). Grâce à un projet local associant développement de l'alphabétisation, services sociaux nombreux, réforme agraire, extension des voies de communication..., les habitants ont progressivement réduit le nombre de leurs enfants.

Les responsables indiens prennent désormais conscience de l'importance des conditions socio-économiques dans toute politique de contrôle démographique. Trop longtemps convaincus – par les bailleurs de fonds internationaux notamment – de la suprématie de la contraception, ils se sont focalisés sur la seule réduction de la fécondité, sans comprendre que la technologie ne peut réussir hors du contexte social. Seul un effort soutenu de développement, accompagné de programmes de planning familial, peut changer le comportement de millions de personnes et infléchir efficacement la courbe de natalité.

Quoi que nous fassions aujourd'hui, l'Inde connaîtra pourtant un doublement de sa population d'ici à une centaine d'années. Aucune calamité ne changera le cours des choses. Même si des bombes de la puissance de celle d'Hiroshima avaient chaque jour explosé sur la Terre depuis 1945, reconnaît l'éditorialiste de *Lancet*, la population mondiale ne se serait pas stabilisée. Personne ne prétend que la réduction de la natalité ne constitue pas un problème de fond, bien au contraire. Mais

nous devons accepter la réalité et y faire face en anticipant les besoins d'une population de plus d'un milliard d'individus. Politiques et scientifiques doivent s'atteler à cette tâche difficile, mais non insurmontable. Il faut désormais aborder de front les relations entre science, démographie et développement, en adoptant une méthodologie scientifique qui fasse appel à la multiplicité des

gynécologues, nutritionnistes, chimistes, épidémiologistes et pharmaciens.

On pourrait multiplier les exemples de ce type montrant que l'époque où chacun s'isolait à l'intérieur de sa propre discipline est révolue. Il faut organiser différemment les équipes de recherche, en s'appuyant sur leurs savoirs spécifiques, tout en innovant sur le front interdisciplinaire. Il convient de mettre en

commencer par confronter et harmoniser nos idées et nos capacités. L'Inde possède suffisamment d'universitaires, de chercheurs, de techniciens qualifiés, de travailleurs sociaux, d'administrateurs et d'industriels pour s'atteler à cette tâche. Elle dispose aussi d'un système politique robuste. Forte de ces atouts, elle doit devenir une puissance créative et productive. ■



Ludwig, SIPA

Le handicap de la tradition

perspectives et aux observations empiriques, à l'objectivité et aux conclusions provisoires.

Un exemple illustrera l'intérêt d'une telle approche. Des métaux comme le fer et le zinc jouent un rôle essentiel dans la maternité et dans la santé des nouveau-nés. Or le traitement classique de l'anémie par du fer en « pilule » semble affecter le taux de zinc chez la mère. En revanche, les aliments contenant du fer recèlent aussi du zinc, si bien qu'une alimentation riche en fer évite à la fois l'anémie et une carence en zinc. Malheureusement, les techniques agricoles utilisées pour augmenter les rendements appauvrissent les sols en zinc, en particulier ceux des rizières. Dans ce cas précis, la lutte contre la mortalité infantile – considérée comme l'une des clés du contrôle démographique – suppose d'associer dans une même réflexion agronomes, pédiologues, pédiatres,

réseau nos talents. Le « moteur » pourrait en être un noyau de protagonistes, soigneusement sélectionnés et techniquement compétents, jouant le rôle de « batteries cérébrales en série ». Aujourd'hui, la plupart des succès de la science dans la société sont obtenus par ceux qui comprennent et rendent opératoire cette méthodologie à des niveaux divers.

Nous devons établir une hiérarchie des priorités et donner un souffle nouveau aux programmes nationaux. C'est pour cette raison que le gouvernement indien encourage des « missions technologiques ». Pour ma part, je sélectionnerais volontiers deux grands projets, intimement liés, qui permettraient de résoudre par contre-coup une partie de la question démographique : l'alphabétisation de l'Inde entière et la recherche systématique de l'autosuffisance énergétique. Pour les mener à bien, il faut

(1) Vasant Gowariker (sous la direction de), *The Inevitable Billion Plus*, Vichar Dhara Publications, Pune (Inde), 1993.

(2) *The Lancet*, septembre 1990.

(3) Cité par Ashish Bose dans *Science, Population and Development. The Inevitable Billion Plus*, (sous la direction de Vasant Gowariker), rapport préparé pour la conférence organisée par le programme FAST de la Commission des Communautés européennes, Wiesbaden (Allemagne), 3-5 juin 1993.

(4) Food and Agriculture Organisation (FAO), *Potential Population Supporting Capacities of Lands in Developing Countries*, FAO, Rome, 1982.

(5) L'indicateur de développement humain est une nouvelle mesure, proposée il y a quatre ans par le Programme des Nations unies pour le développement (PNUD). Il combine des indicateurs du pouvoir d'achat réel, de l'enseignement et de la santé, et permet de formuler une mesure du développement plus complète que le seul PNB (produit national brut).

(6) Voir PNUD, *Rapport mondial sur le développement humain 1993*, Economica, Paris, 1993.

« BAROSUD »

Les œillères des médias

« *Aucune action ou situation propre à donner à un pays, une ville ou une région [du Sud], une image de compétence ou d'intelligence n'est venue s'insérer dans le discours à tendance pessimiste* », constate l'institut Synthèse, à l'issue de son étude sur l'image du tiers-monde dans les médias (1). Cette étude s'appuie sur l'analyse du contenu de dix titres de la presse écrite et de l'information télévisée sur une période de deux mois, du 16 mars au 15 mai 1992.

L'étude s'attache d'abord à mesurer (à travers la fréquence des citations) la place qu'accorde la presse française aux pays du Sud (Amérique latine, Afrique, océan Indien, Asie du Sud-Est, Caraïbes) et pour quels types d'informations (politique, économie, société, culture, sport). Puis, à travers une analyse du discours, elle tente de faire ressortir l'image qui en est donnée par le choix des sujets et le ton utilisé (neutre, positif, négatif, distancié, critique, dramatique...). Enfin, dans une troisième phase, elle s'efforce de dégager les représentations véhiculées sur les pays du tiers-monde et sur les diverses composantes de leurs sociétés (hommes politiques, armée, jeunes, enfants...).

Au-delà des différences notables, mais non surprenantes, quelques grandes tendances apparaissent nettement. Certaines doivent cependant être relativisées, en raison de la faible durée de la période étudiée et des contraintes inhérentes à l'actualité. Ainsi, il n'est peut-être pas significatif que l'Amérique latine occupe une place prépondérante l'année où était célébré le cinquantième centenaire de la « Rencontre des deux mondes ». Par ailleurs, quelques-uns des résultats de l'étude traduisent certainement davantage une attitude générale qu'un comportement spécifique vis-à-vis du Sud.

Ces réserves faites, se dessine un faisceau convergent des

discours des différents médias, donnant une vision du Sud globalement négative, et s'accompagnant de stéréotypes caricaturaux.

Les pays du tiers-monde constituent ainsi, dans leur ensemble, une sorte de société abstraite sur laquelle s'abattent toutes les calamités – guerre, famine, maladie, catastrophes naturelles – et caractérisée par « *l'incompétence de ses gouvernements, la misère et la soumission de ses populations, l'assistance que nécessitent ses enfants, la corruption de son administration...* » Et, s'il

est fait une place honorable à l'aspect « aide-solidarité », c'est pour valoriser ses promoteurs plutôt que ses destinataires. Ces derniers sont absents de l'information, comme d'ailleurs l'ensemble des habitants des pays du Sud, qui représentent à peine plus de 7 % des personnes citées ou interviewées dans les documents étudiés.

Et le plus inquiétant, dans cette représentation du tiers-monde, ne réside pas dans ce qui est mentionné, mais dans ce qui ne l'est pas. N'y aurait-il donc aucune compétence au Sud, « *pas d'entreprises d'avenir, pas de financiers, pas de laboratoires de recherche, pas d'ingénieurs, pas d'agriculteurs qui s'adaptent, bref, pas de signes laissant espérer que le développement puisse s'ancrer durablement* » ?

Barosud se tourne finalement vers tous ceux qui, convaincus que le tiers-monde peut « *échapper à la fatalité du malheur* », entendent contribuer, par un dialogue constructif (avec les médias, mais aussi avec l'ensemble de la société), à « *cette modification de notre regard sur le Sud* ». Une manière de faire avancer l'idée que tous les efforts ne sont pas vains et que ces pays « *peuvent aussi apporter aux pays industrialisés, qui ne sont pas à l'abri des difficultés, des solutions à certains de leurs problèmes* ».

MARIE-CLAIRE PETIT-PERRIN

(1) Institut Synthèse, *Barosud*, La Documentation française, Paris, 1993, 238 pages, 90 F.

« TERRE-PATRIE » d'Edgar Morin et Anne-Brigitte Kern

Sortir de l'âge de fer de l'ère planétaire

À début était le Cosmos... à la fin est le Cosmos... C'est en pensant la Terre comme un grain de poussière cosmique parmi d'autres qu'Edgar Morin et Anne-Brigitte Kern (1) nous proposent de sortir des ténèbres de la période actuelle de l'évolution de l'humanité pour construire notre « Terre-Patrie ». Un mot clé : la solidarité car nous sommes solidaires sur cette planète et de cette planète.

La Terre s'est donc formée dans le Cosmos, il y a quelques quatre milliards et demi d'années... et la vie a émergé, issue de rencontres aléatoires entre macromolécules.

Mais cela fait cinq cents ans seulement que l'ère planétaire de la Terre a commencé avec la découverte qu'elle n'est qu'une planète, et avec la mise en communication de ses diverses parties. A l'ancien substrat bio-anthropologique, qui constitue la base de l'espèce humaine, s'ajoute progressivement un tissu relationnel qui révélera l'humanité et la planète dans leur unité.

En franchissant l'océan Atlantique, Christophe Colomb ouvre la voie à l'occidentalisation du monde, qui se fera dans la violence, la destruction, l'esclavage, l'exploitation féroce des Amériques et de l'Afrique. Et à la mondialisation par la guerre s'associent la mondialisation des idées et la mondialisation de l'économie.

Cependant, celle-ci, à son tour, unifie et divise, égalise et inégalise. Du début de l'ère planétaire à nos jours, l'humanité a avancé, suivant des impératifs à la fois complémentaires et antagonistes, des logiques qui s'emboîtent et qui s'opposent.

Pour arriver à la période actuelle, où les crises se succèdent et s'enchevêtrent, où les menaces mortelles sur l'humanité viennent de l'humanité elle-même. Un passé mort ne meurt pas, un avenir naissant n'arrive pas à naître. Et pour-

tant, nous pouvons sortir de cet âge de fer si nous en tentons le pari. Foin de réalisme ou d'irréalisme, Edgar Morin et Anne-Brigitte Kern préconisent une réforme de la pensée qui relie les notions disjointes et les savoirs compartimentés, qui génère une pensée du contexte et du complexe, qui accepte enfin notre planète comme une totalité complexe, physique, biologique, anthropologique, où la vie est une émergence de l'histoire de la Terre, et l'homme une émergence de l'histoire de la vie terrestre.

Le pari est tentant de saisir la balle au bond.

Même s'il est toujours de mise de chipoter sur les incertitudes que nous laissent les scientifiques sur les conséquences des activités humaines sur l'environnement, même si l'on veut encore croire que le chômage et l'exclusion sont pour les autres ou qu'il existe des solutions miracles, même si l'on persiste, pour se rassurer, à traiter les conflits armés en guerre tribales.

Nous savons bien que la crise, les crises, sont de plus en plus présentes et pressantes. Nous savons aussi que le progrès scientifique, technique et économique, qui devait faire le bien de l'humanité, est sur la sellette.

Le danger n'est pas toujours perçu par ceux pour qui la vie n'est pas encore une survie, même si une analyse froide de la situation pousse à en saisir l'urgence. Les auteurs nous livrent de quoi favoriser la prise de conscience de la communauté de destin terrestre.

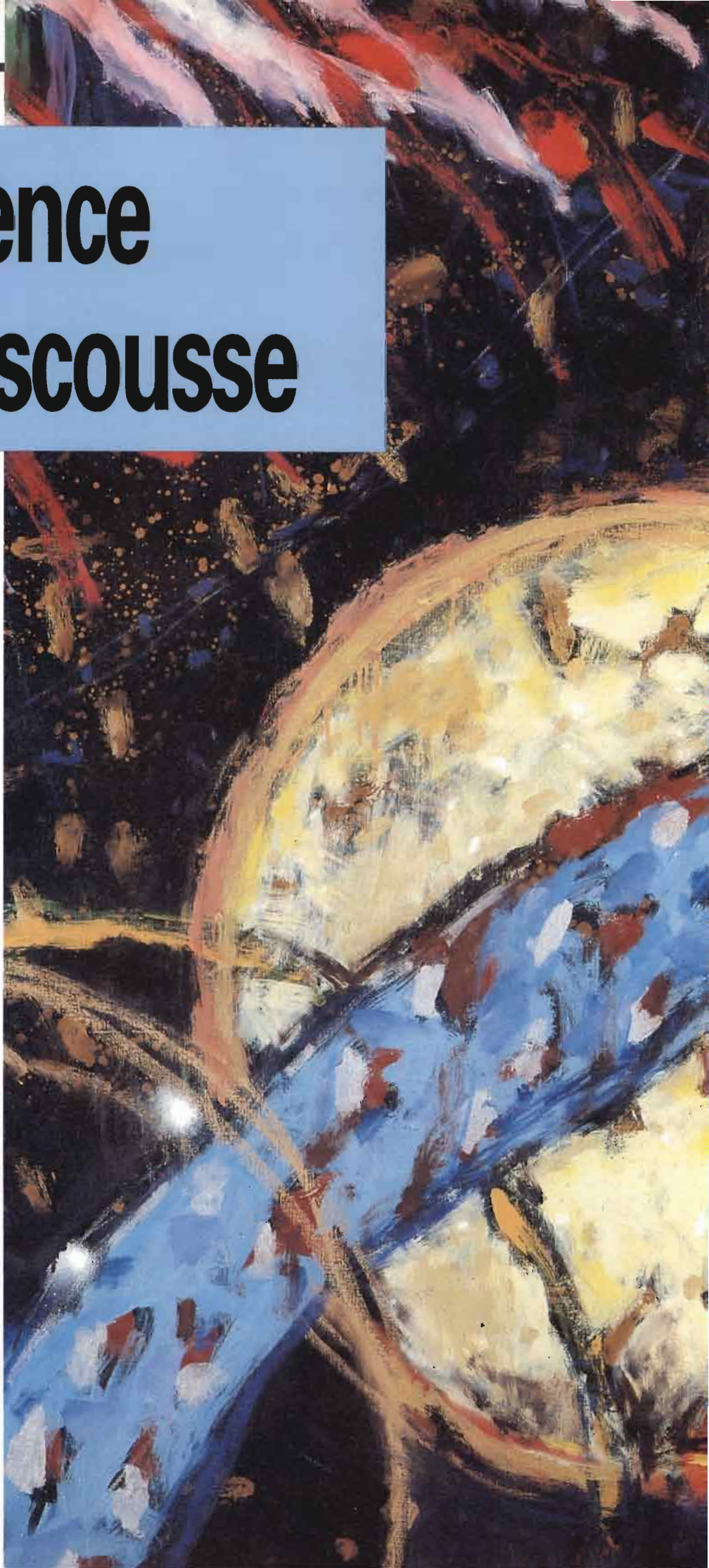
MARTINE BARRÈRE

(1) Edgar Morin et Anne-Brigitte Kern, *Terre-Patrie*, Le Seuil, Paris, 1993, 224 pages, 120 F.

La science à la rescousse

Les premiers, les scientifiques ont mis en garde opinions et gouvernements contre des modes de développement pouvant entraîner des processus irréversibles de dégradation de la biosphère. Leur rôle va cependant bien au-delà de la formulation de certitudes ou de doutes. Il leur faut s'imprégner des problématiques de la société, en même temps qu'ils contribueront à lui faire partager les cheminement et les résultats de leurs travaux. Surtout, par la coopération et le partenariat, ils doivent favoriser l'émergence de solides communautés de chercheurs au Sud, car l'échange inégal des connaissances entre les deux mondes est dangereux pour chacun d'eux, tant les problèmes à résoudre sont maintenant planétaires.

Wakoko. - « l'Etoile de Chang Keng » (1990), collection Galerie Jeanne-Bucher, Paris





Quelle recherche pour l'Afrique ?

L'Afrique a besoin de science, tout comme la science mondiale a « besoin d'Afrique ». Mais dans ce continent, plus encore qu'ailleurs, la recherche est étroitement dépendante de la volonté des dirigeants et de la stabilité politique et économique des Etats. Et la nécessaire « mise en culture » de la science dans la société, pour reprendre l'expression de Jean-Marc Lévy-Leblond, s'y heurte à des obstacles autrement plus difficiles à surmonter qu'en Occident. Notamment parce que la majorité des scientifiques ont été formés hors de leur pays et de ses réalités. D'où une interrogation récurrente sur le degré de « naturalisation » des dispositifs de recherche, et sur leur adaptation aux

besoins urgents des populations. La confrontation des points de vue de trois chercheurs de renom – le Tunisien Mohamed Larbi Bouguerra, chimiste; le Togolais Léopold Gnininvi, physicien; et le Camerounais René Owona, agronome et statisticien – fait apparaître une forte convergence d'analyse sur les erreurs du passé et sur la situation dramatique de la science au sud de la Méditerranée. Elle n'élude pas les responsabilités des intéressés – décideurs et scientifiques – eux-mêmes. Et elle place aussi le Nord devant les siennes, pour ouvrir de nouvelles perspectives sur lesquelles, on le constatera, le débat entre Africains est légitimement animé.

au début des années 80, le regard porté sur l'Afrique était rempli d'optimisme, aujourd'hui l'afropessimisme est de règle. Quelles sont les raisons de ce changement d'attitude ?

RENÉ OWONA – Il y a une trentaine d'années, les puissances occidentales, comme les institutions de coopération, croyaient fermement, avec les nouveaux pouvoirs nationaux, que le décollage économique était possible et déboucherait sur un développement durable. Pourtant, malgré ses vastes forêts et ses immenses richesses minières, l'Afrique avait des handicaps importants : population peu nombreuse, clairsemée et dévastée par des endémies ; faible scolarisation ; peu ou pas d'ingénieurs, d'administrateurs, de médecins, de chercheurs, d'instituteurs ; très peu d'institu-

tions de recherche ou d'enseignement supérieur ; inexistence quasi totale d'entrepreneurs ou d'hommes d'affaires, et absence d'expérience du négoce mondial. Aujourd'hui, le continent a amélioré ses atouts sur chacun de ces points. Si le pessimisme fait rage malgré tout, c'est parce qu'il existe une différence essentielle dans les pensées dominantes de ces deux périodes.

A l'aube des années 60, c'est une formidable utopie qui a fait bouger le Sud, et singulièrement l'Afrique : elle avait pour nom la foi en l'homme. C'est elle qui a poussé les gouvernements et les organisations à miser sur l'enseignement et la recherche comme facteurs essentiels du développement. Cette fin de siècle, en revanche, est dominée par un économisme triomphant, qui oblige à ne lire l'avenir qu'à travers les prismes des tableaux financiers des institutions de Bretton Woods. Verra-t-on bien-

tôt les experts du FMI remplacer les prêtres, les pasteurs et les imams pour mieux véhiculer la nouvelle vérité de ce temps ? Trahison des clercs du Sud et surtout du Nord, qui n'ont réussi qu'à substituer Adam Smith à Karl Marx.

– Quel bilan faites-vous de l'évolution de la science en Afrique pendant ces trente dernières années ?

LÉOPOLD GNININVI – Disons, tout d'abord, qu'à défaut d'un mariage d'amour la situation de la science est celle d'un intrus, d'un immigré, et elle se comporte comme telle, sur la pointe des pieds, vivant d'expédients au gré, surtout, de la générosité universelle, qu'elle s'appelle UNESCO, FAC (Fonds d'aide et de coopération français), GTZ (équivalent allemand), USAID (Etats-Unis) et CRDI (Canada). A défaut d'une

volonté politique et d'une option scientifique proclamée et renouvelée, la science et le scientifique ne peuvent se raccrocher qu'à leurs propres actifs pour justifier, au jour le jour, la prolongation de leur visa de séjour dans les cœurs des dirigeants et dans les budgets d'Etat.

Un premier actif réside dans la fonction culturelle de la science, celle qui se rapporte donc à l'éducation. La formation des scientifiques a connu deux moments : celui de la formation universitaire, surtout à l'étranger, puis celui, actuel, d'une formation principalement effectuée sur place. En exagérant à peine, et sans pour autant dire que ceci explique cela, le nombre d'étudiants en science a généralement décuplé. Jusqu'en 1970, on a pu noter, en effet, une désaffection à l'égard des sciences exactes au profit des facultés de droit et de

sciences économiques. Mais, sous la double contrainte du marché du travail et, surtout, de l'attrait des bourses d'études plus disponibles, les facultés des sciences et les écoles d'ingénieurs ont retrouvé la faveur obligée des étudiants, qui devenaient à leur tour enseignants. A présent, l'enseignement recrute très peu, que ce soient des scientifiques ou des littéraires. Que faire ? Seule la micro-informatique a pu faire illusion ces dernières années. Par le faible niveau d'investissement qu'elle requiert, elle a pu offrir quelques minces perspectives d'auto-emploi pour l'équipement et pour l'informatisation des services publics, de quelques unités de production et bureaux d'étude.

Quant à la qualité de l'enseignement scientifique, les faiblesses en sont connues, mais les remèdes résident presque tous hors de l'école. Bon nombre de classes, en effet, n'ont pas de laboratoires, sinon d'enseignants. Dans tous les cas, les programmes et les ouvrages tourment le dos au vécu et au possible imaginable de l'étudiant. Des progrès ont pu être réalisés pour l'édition de manuels sous l'égide des bailleurs de fonds internationaux. Par ailleurs, on a souvent surmonté l'écueil de l'exiguïté de la clientèle scolaire nationale par l'association d'équipes d'auteurs de plusieurs pays. Il n'empêche qu'au bout de la chaîne, on se heurte toujours à cette nécessité, pour l'Afrique et

donc pour le diplômé africain, de se trouver au diapason de l'évolution scientifique et technique en cours à l'échelle mondiale.

- De quoi souffre le plus l'Afrique en matière de science ?

MOHAMED BOUGUERRA - Ce qui me paraît le plus révélateur de nos sociétés est le divorce entre la science et l'opinion publique. La science, et plus largement le savoir ne sont pas rejetés ; ils le sont, dans tous les cas, l'objet d'un respect circonspect et distant. La science paraît évoluer loin des préoccupations des gens. Et, de fait, au Sud, la science et ses hommes ont bien

peu de présence et d'influence dans la cité. En Afrique noire, après les indépendances, qui conque détenait un savoir, un diplôme, a été appelé à servir. Les rênes de l'Etat se sont alors trouvées entre les mains de gens sans qualification précise, et pour lesquels la science n'était pas une priorité. Ainsi, en Tunisie, sur les 137 ministres de Bourguiba qui se sont succédé de 1956 à 1987, 34 seulement avaient une formation scientifique. La leçon a été apprise : les aspirants bacheliers « littéraires » sont aujourd'hui bien plus nombreux que les scientifiques en Tunisie.

Le président Julius Nyerere, de Tanzanie, observe que les Africains, après les indépendances, « ont mis l'accent sur la formation académique plutôt que technique... les universités étant fières d'insister sur les belles lettres... aux dépens des disciplines techniques ». Il en résulte que les pays africains « qui ont le mieux réussi dans le domaine de l'éducation souffrent d'un manque de personnel qualifié pour répondre à un grand nombre de besoins pressants ». Il ne faut cependant pas oublier le rôle du colonialisme dans cet état de choses : Hampâté Bâ a bien montré comment les Européens se sont ingéniés à isoler les Africains des techniques modernes. Quant aux universités fondées en Inde par les Anglais dès 1857, elles étaient plutôt orientées vers les humanités. Toujours est-il, pour revenir à votre question, que les scientifiques, au Sud, ne communiquent guère avec leur public, et que leurs travaux manquent souvent de pertinence sociale.

- Quels sont les rapports entre les scientifiques, la science et les pouvoirs politiques ?

MOHAMED BOUGUERRA - Bien souvent, les décideurs exercent leur pouvoir de façon peu démocratique et les valeurs de la science leur sont étrangères. Le népotisme et le culte du chef leur tiennent lieu de credo et leurs experts risquent d'être choisis selon ces critères. Yéro Sylla, président de l'Association des chercheurs sénégalais, établit une nette distinction entre les scientifiques officiels et les autres. Il réclame « des associations africaines non gouvernementales et apolitiques fonctionnant autour de projets de développement concrets ». De même, la Société indienne pour ▶



Archives nationales d'outre-mer. Aix-en-provence.

Agir d'abord sur le terrain

les valeurs scientifiques veut mettre fin aux prix de complaisance décernés, année après année, aux mandarins proches du pouvoir.

Cette société lutte pour l'émergence d'experts irréprochables en matière d'environnement. Par manque d'ambition nationale, des pays comme l'Algérie, la Turquie, l'Égypte, le Pakistan, n'ont pas favorisé l'apparition de communautés scientifiques en prise directe avec les questions du développement et de l'environnement. Là, comme souvent dans le Sud, la libre expression nécessaire au travail scientifique n'est pas garantie. L'ostracisme politique écarte les meilleurs, et le contrôle de la vie associative par le pouvoir tue dans l'œuf l'émergence des compétences. Ce qui entraîne, par ailleurs, l'exode des cerveaux, dont le Soudan est l'archétype. Dans certains pays du Golfe, par calcul politique, les études environnementales sont le plus souvent confiées aux experts étrangers. Plus largement, l'Afrique est un lieu de tourisme privilégié pour les experts internationaux, qui tirent bien souvent bénéfice du travail au noir de compétences locales méconnues.

Les voix des environnementalistes du Sud, qui luttent pour se faire entendre, ont peu de chance de porter en l'absence de démocratie. Sur ce plan, nous avons besoin du soutien des ONG et de nos collègues du Nord pour construire un débat de politique internationale équilibré. En outre, la reconnaissance internationale est souvent un garant contre l'arbitraire et vaut label de qualité face au pouvoir. Cependant, nous devons être attentifs à ne pas créer des gourous et des experts qui tranchent à la place des citoyens. Nulle solution technique ne saurait résoudre une question éthique.

LÉOPOLD GNININVI – Pour reprendre différemment la question, je voudrais dire que les chercheurs et les ingénieurs ne sont perçus, en Afrique, que par le biais de la technologie ; leur apport éventuel à la culture et au patrimoine universel est totalement ignoré. A cet égard, ces propos d'un ministre africain tenus devant des chercheurs sont très significatifs : « *Le défi de la croissance de l'économie et du progrès de l'industrialisation appelle à une indigénisation de la technologie, comme base d'une certaine indépendance et d'une autonomie. La recherche*

doit être conduite sur la technologie indigène et sur l'adaptation des autres technologies aux besoins de l'économie locale. Un effort doit être entrepris pour promouvoir l'utilisation des technologies mises au point localement afin de générer davantage d'emplois. Pour le moment, on doit reconnaître que le processus d'industrialisation, en Afrique, n'a pas réussi à créer la dynamique nécessaire à une transformation en profondeur de la structure de l'économie. » En même temps qu'elle indique un créneau limité pour la recherche scientifique et technologique africaine (promotion et perfectionnement de la technologie indigène), cette interpellation semble faire obligation aux chercheurs de suivre, en aval, l'impact de leurs efforts sur le plan de l'emploi et du développement économique. En fait, on nous demande de nous comporter en petits artisans connaissant notre métier, mais aussi sachant vendre nos produits.

– Comment envisagez-vous le redémarrage de l'Afrique, et quelle place donnez-vous à la science dans ce contexte ?

RENÉ OWONA – Il nous faut une vision globale mobilisatrice, une utopie en quelque sorte. Elle consiste à imaginer un monde meilleur, conforme au génie et à la culture des peuples, et à entreprendre les actions susceptibles d'en rapprocher l'avènement. Le développement doit devenir un projet qui nous soit propre, et non une simple adhésion au marché et aux valeurs d'un Occident qui n'a plus que son passé à offrir au reste du monde.

La nouvelle Afrique sera celle qui exploitera mieux ses ressources, valorisera pleinement ses hommes, et qui occupera, dans le monde, sa place réelle, en adéquation avec l'importance de ses richesses. Le nouveau système de recherche est précisément celui qui rendra possible technologiquement et culturellement la création de cette nouvelle Afrique par l'amélioration des savoirs, des savoir-faire et du faire-savoir. La science africaine doit conquérir sa légitimité avec le maximum de rigueur et sans céder aux dérives stalinienne de « négrification » de la science. Apporter sa pierre à la science universelle, prendre à bras le corps les problèmes à résoudre, telles doivent être les ambitions d'une recherche vivante au Sud.

– Quel état d'esprit devrait guider les chercheurs africains ?

MOHAMED BOUGUERRA – Je pense que nous devons absolument profiter des grandes connaissances accumulées par les populations, en particulier pour protéger l'environnement. A ce propos, je voudrais citer notre collègue indien Anil Agarwal qui écrit, en évoquant l'Asie du Sud-Ouest : « *Les villageois ont, depuis des millénaires, toujours su tirer parti des ressources locales pour survivre. Leurs connaissances pourraient aujourd'hui aider à trouver des solutions... Cette connaissance populaire n'a pas été utilisée... C'est l'arrogance d'une génération coupée de ses racines, influencée par une longue colonisation, qui a constamment dévalorisé les connaissances des autochtones et de leurs solutions endogènes.* » Les exemples sont multiples, qui peuvent illustrer le savoir-faire des paysans, tels le système original des communautés Mende, au Sierra-Leone, pour tester les nouvelles variétés de riz, ou les connaissances encyclopédiques des pasteurs nomades de l'Afrique de l'Ouest sur la valeur nutritive des plantes fourragères. Les transnationales de la pharmacie n'ont-elles pas passé des accords avec les indigènes d'Amazonie et les populations africaines pour bénéficier de leur familiarité avec les plantes médicinales ?

Mais, pour protéger leur environnement, les pays du Sud doivent aussi largement diffuser la culture scientifique dans la population. « *Il est hors de question, en l'état actuel de nos possibilités, d'utiliser les technologies et matériels de pointe non encore maîtrisables par nos techniciens... Il nous faut renforcer le thème environnement dans les programmes d'éducation et développer les filières de formation professionnelle pour que le pays dispose de cadres compétents en quantité suffisante* », affirme la Charte malgache de l'environnement. La tâche n'est pas aisée. Et Julius Nyerere a pu dire : « *Nos jeunes doivent apprendre à la fois les connaissances du vieux fermier illettré, et comprendre les nouvelles méthodes et leurs fondements.* » A cours d'un colloque réunissant, au Brésil, des chercheurs de vingt-huit pays du Sud, l'Argentin Gilberto Gallopin plaiderait pour une recherche pleinement intégrée à la société : « *Il faut, au préalable, définir une articulation avec les*

forces sociales pour que celles-ci soient parties prenantes à la définition des recherches. C'est, en fait, une nouvelle science qu'il faut inventer. » C'est bien dans cet esprit que devraient être formés les experts destinés à représenter le Sud dans les négociations internationales. Le proverbe africain ne dit-il pas : « *Aussi longtemps que les lions n'auront pas leur historien, les récits de chasse tourneront toujours à la gloire du chasseur.* »

– Comment construire un système de recherche adapté ?

RENÉ OWONA – Le nouveau système de recherche doit éviter les embûches dans lesquelles la pratique récente et le mimétisme de sa structuration l'ont fait tomber. Le cloisonnement disciplinaire en est une. Les recherches au service du développement ne peuvent se permettre le luxe de la monodisciplinarité et la facilité de la spécialisation à outrance, sous peine de ne jamais répondre aux problèmes posés par les personnes qui en supportent le coût. Par ailleurs, le chercheur n'est pas dispensé de l'impératif de bonne gestion, qui doit l'amener à gérer parcimonieusement des ressources devenues bien rares. Halte aux recherches conduites sur les mêmes sujets dans les mêmes terrains. La recherche au Sud doit se conduire aussi en équipe !

Une autre embûche à éviter est la différenciation entre recherche fondamentale et recherche appliquée, comme si toute quête de connaissance ne devait pas s'appuyer à la fois sur les deux types de recherche. La séparation entre recherche universitaire et recherche conduite au sein d'instituts spécialisés en est une troisième, oubliant que la formation doit forcément s'enraciner dans les connaissances les plus actuelles pour éviter une sclérose rapide et que, parallèlement, une recherche qui ne se transmet pas devient une bibliothèque fermée et rapidement obsolète. C'est ainsi que la recherche agricole, essentielle dans nos pays, ne doit pas se replier dans les stations agronomiques. Il lui faut proposer aux paysannes des variétés, des outils et des itinéraires techniques en relation avec leurs systèmes de production, leurs objectifs et leurs contraintes.

Mais, inversement, il est irresponsable de fétichiser une

science empirique du terrain, incapable d'apporter analyses et solutions, faute de recul ou de comparaison. Il est de la responsabilité des scientifiques d'organiser les indispensables va-et-vient entre l'analyse de cas et la généralisation, entre le milieu réel et le milieu contrôlé, et de questionner en permanence les acquis. Dans les faits, il faut inventer une recherche pour le développement agricole africain, en repensant l'habituelle formule sélection génétique-protection des végétaux et agronomie générale. Celle-ci, en effet, n'a réussi que dans les milieux favorables du Sud et pour les

céréales tempérées essentiellement. Elle a conduit à ce paradoxe absurde qu'en Afrique, tout particulièrement, les scientifiques semblent laisser au producteur le soin de faire l'indispensable synthèse entre les sous-disciplines agronomiques qui le conseillent sur l'amélioration de son sol, le combat contre les maladies ou la diminution de ses coûts de production.

Dans le secteur de la recherche agronomique, comme dans les autres secteurs, nous devons construire notre propre argumentation scientifique. C'est de cette façon seulement que nos décideurs pour-

ront se battre avec les bailleurs de fonds sur telle ou telle conditionnalité, car celle-ci a été bâtie par des scientifiques étrangers que l'on peut légitimement soupçonner de ne vérifier que les hypothèses de leur choix.

- Pensez-vous que le Nord puisse devenir un véritable partenaire pour le Sud ?

LÉOPOLD GNINIVI - A mon avis, nous sommes loin des moments glorieux où le débat portait sur les voies africaines du développement, comme alternative à un mode de développement rationnel et scientifique qui risquait de bouleverser la

culture traditionnelle. J'y vois deux raisons. La première réside dans la place centrale de la science dans le type de développement qui s'est imposé au monde entier, et qui est fondé sur la compétition. Dans ce monde devenu un « village planétaire », on se développe toujours un peu aux dépens de quelqu'un d'autre, ou de la nature, et ceux qui réussissent le mieux s'appuient à outrance sur la science et la technologie. La deuxième raison évidente tient au fait que, même en situation de « refus de développement », les moyens de communication actuels rendent illusoire toute velléité de préserver quelque culture que ce soit de la pollution, par l'écrit, par les images et surtout par les ondes.

RENÉ OWONA - J'ai parlé d'utopie précédemment. Cette utopie doit, avant tout, être celle de la volonté du Nord de devenir enfin sérieux. Un nouveau partenariat, plus conséquent, doit lier gouvernements, associations et institutions du Nord et du Sud pour changer l'avenir par la recherche et la formation. C'est une dérision de croire que la délivrance de quelques doctorats par les universités d'Europe et d'Amérique suffit comme contribution du Nord à la capacité scientifique du Sud. Ces diplômés, plus ou moins méritants, débarquent en Afrique et se transforment en extraterrestres égarés et abandonnés, s'ils ne sont pas intégrés dans des équipes de recherche et des institutions crédibles qui ne soient pas la simple copie des bureaucraties nationales et qui soient en relation étroite avec des chercheurs du Nord.

L'ostracisme scientifique du Nord est aussi à dénoncer : traiter des thèmes africains ou faire de la science dans les pays du Sud, par exemple, n'est plus aujourd'hui scientifiquement valorisant. Les dirigeants du Nord ne doivent pas céder à l'unique pression des problèmes immédiats. De leur côté, en Afrique, les dirigeants, comme les chercheurs doivent donner à la recherche sa juste place dans leur propre stratégie, au lieu d'attendre cette sollicitation de l'extérieur. Au Nord comme au Sud, c'est un crime que de ne pas déployer les efforts nécessaires pour permettre la contribution du continent africain à la sauvegarde de ses peuples, ainsi qu'à l'évolution rapide du monde. ■

Pierre Papon, président-directeur général de l'IFREMER, président de l'OST

Déshérités de la modernité

Si les politiques de développement doivent s'appuyer sur des connaissances scientifiques et technologiques, il n'est pas indifférent de savoir comment les pays du Sud se situent dans la géographie économique et politique mondiale de la recherche. Cela est aujourd'hui possible grâce aux indicateurs que sont, dans ce domaine, les données quantitatives sur les investissements, les personnels, la production mesurée par les publications et les brevets, etc.

Ces indicateurs, produits, en France, par le ministère de la recherche et l'Observatoire des sciences et techniques (OST), et, au plan international, par l'OCDE et l'UNESCO, déforment cependant quelque peu la réalité. Ainsi, ils prennent mal en compte les résultats publiés dans des périodiques scientifiques du tiers-monde qui, en raison de leur insuffisant impact international, sont rarement indexés dans les bases de données. De même, la procédure de dépôt de brevet aux Etats-Unis et en Europe - ne serait-ce que par son coût - n'est pas aisément accessible aux inventeurs et aux entreprises des pays du Sud. C'est une technologie « appropriée » au développement qui échappe ainsi largement à nos indicateurs.

Ces réserves faites, il est incontestable que l'écrasante majorité des investissements de recherche-développement mon-

diaux et de la production scientifique et technique sont concentrés dans les pays de la Triade (Europe occidentale, Etats-Unis, Japon) : 82 % en 1991, contre 5 % pour l'ensemble des pays en développement. Les nouveaux pays industriels (NPI) d'Asie (Corée, Taïwan, Hongkong, Singapour) contribuent, à eux seuls, à 2 % de la dépense mondiale ; la Chine et l'Inde émergent, en valeur relative, comme des pôles importants de recherche respectivement (0,9 % et 0,6 %) du total, alors que l'Afrique et l'Amérique latine n'apportent qu'une contribution marginale. Ce tableau se nuance si l'on prend comme critère le nombre de chercheurs et d'ingénieurs de recherche : sur un total mondial de quatre millions, la Triade en compte seulement 50 %, alors que le tiers-monde « pèse » pour près du quart (24 %), dont 10 % pour la seule Chine, 4 % pour l'Amérique latine, moins de 2 % pour l'Afrique et 0,5 % pour le Proche-Orient.

Le volume des publications est un autre indicateur de la production scientifique et 79 % de celles répertoriées en 1991 dans les bases de données américaines du *Science Citation Index* provenaient des pays de la Triade, 8 % des pays du Sud, y compris les NPI. Parmi ces derniers, trois font bonne figure : le Brésil (0,6 %), la Chine (1,2 %) et l'Inde (2,3 %),

mais l'impact scientifique de leurs publications (le nombre moyen de citations obtenues par les publications d'un pays, en comparaison avec la moyenne mondiale) est, en général, nettement plus faible que celui des pays industrialisés. Une comparaison avec les chiffres de 1983 montre, en moins de dix ans, une forte poussée de la Chine qui passe de 0,5 % à 1,2 %, ainsi qu'une légère progression de l'Amérique latine.

Si l'on retient l'indicateur, partiel mais néanmoins significatif, qu'est celui des dépôts de brevets aux Etats-Unis, les pays en développement sont quasiment inexistantes, de même que l'ex-URSS et les pays d'Europe orientale ; les NPI pèsent pour 1,5 % dans les brevets américains, alors que l'ensemble des pays du Sud n'atteint pas 1 %.

Au total, ces chiffres révèlent une géographie très inégalitaire de la science et de la technologie. Pour les déshérités de la modernité, un handicap supplémentaire sur le chemin du développement.

Sources :

- Observatoire des sciences et des techniques, *Science et technologie, Indicateurs 1994*, Economica, Paris, octobre 1993.

- Rémi Barré, Pierre Papon, *Economie et politique de la science et de la technologie*, Hachette, coll. « Pluriel », Paris, 1993.

- *Les Indicateurs de la science pour les pays en développement*, ORSTOM, Paris, 1992.

Les moyens d'éviter l'impasse énergétique

Les scénarios prévoyant l'épuisement, vers 2030, des ressources pétrolières, sauf celles du Proche-Orient, le doublement de la concentration de gaz carbonique et la croissance parabolique des déchets radioactifs ne sont pas inéluctables. Car, à condition d'en avoir la volonté et d'en prendre les moyens, la croissance peut s'accompagner d'une réduction de la consommation d'énergie. Les besoins du Sud ne sont pas incompatibles avec la pérennité de la planète.

C'

est la surconsommation la plus débridée, côtoyant les pénuries les plus criantes, qui caractérise aujourd'hui la situation énergétique mondiale : alors qu'un Indien consomme moins de 300 litres d'équivalent-pétrole par an, un Américain en consomme vingt-cinq fois plus ! Quarante pour cent de la population mondiale est privée d'électricité, probablement encore pour longtemps.

Du point de vue de l'environnement, la situation n'est guère plus réjouissante : songeons aux émissions de gaz à effet de serre, à la pollution marine, aux déchets nucléaires, aux risques de prolifération à partir du nucléaire civil, ou

encore à la dramatique déforestation dans les pays du Sud.

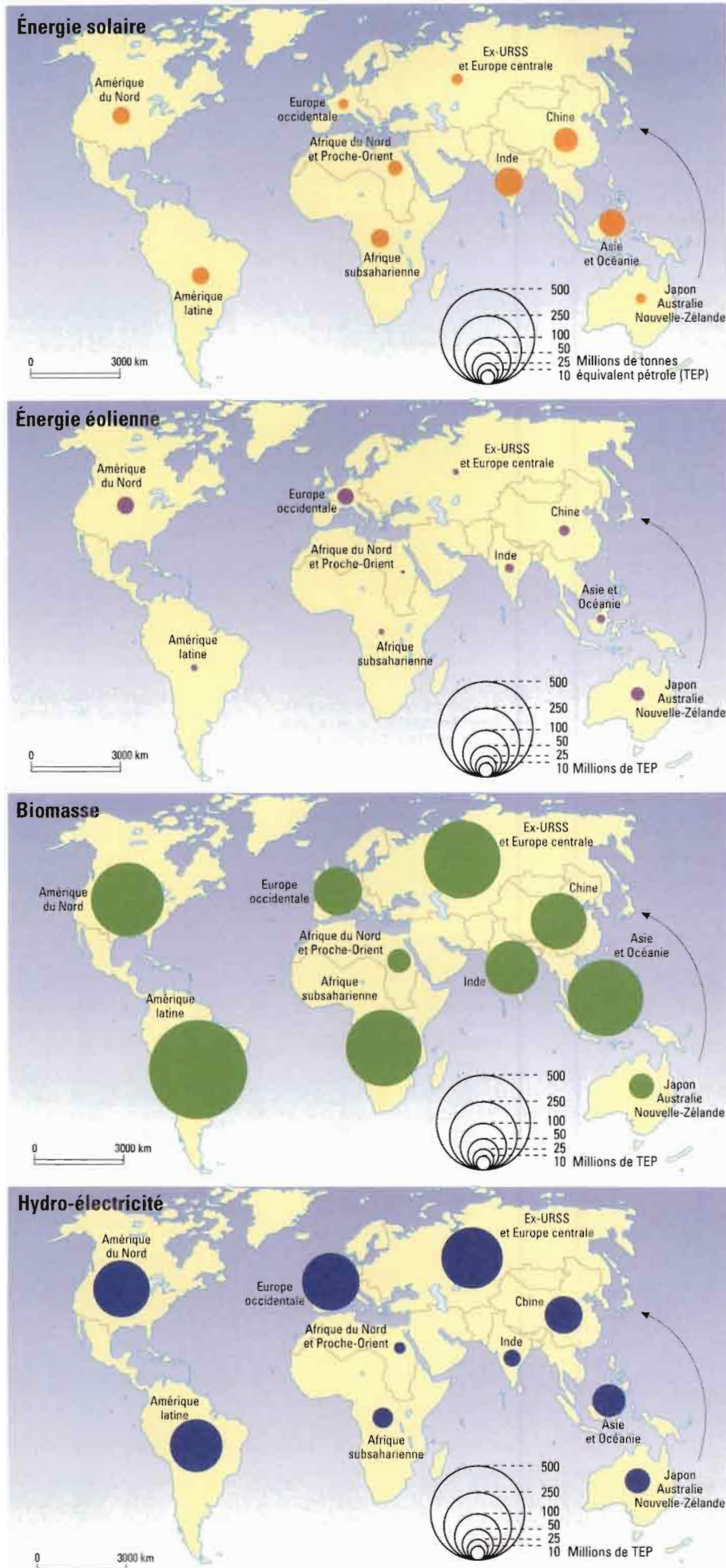
Les pays industrialisés ont une très lourde responsabilité dans la dégradation de l'environnement de la planète. Mais si les pays du Sud se développent de la même manière, ce sera rapidement l'impasse. A elle seule, la croissance de ces pays devrait entraîner un doublement, en l'an 2020, des besoins mondiaux en énergies fossiles. Les scénarios les plus officiels, ceux du Conseil mondial de l'énergie par exemple (1), prévoient à la fois l'épuisement des réserves pétrolières dès 2030 – sauf au Moyen Orient, – le doublement presque simultané de la concentration de gaz carbonique et une croissance parabolique des déchets radioactifs à très longue durée de vie. Et tout cela sans même que le Sud parvienne à rattraper le niveau de vie du Nord !

Le poids de l'idéologie productiviste des années d'après-guerre transparaît dans la logique qui fonde ces prévisions. On invoque une liaison rigide entre croissance du produit intérieur brut (PIB) et croissance de la consommation d'énergie ; cette loi « histo-

rique » ne s'est cependant vérifiée que pendant une vingtaine d'années, entre le début des années 50 et 1973.

Tout aussi étroite serait la relation entre le PIB par habitant et la consommation d'énergie, également par habitant : l'Asie, par exemple, se trouverait en bas à gauche d'une droite, avec un PIB et une consommation énergétique par habitant très faibles, et les Etats-Unis se situeraient à l'opposé. En toute logique, un pays donné se devrait de parcourir cette fameuse droite pour se développer. Dès lors, il devient possible d'anticiper la consommation d'énergie d'un pays à une date donnée... et de démontrer que la demande mondiale d'énergie est une fonction indéfiniment et rapidement croissante. Partant de là, deux solutions se disputent les faveurs des prospectivistes : comme il serait malséant de proposer une stabilisation, voire une diminution, de la consommation d'énergie par habitant – puisqu'elle est directement liée au PIB, – on peut envisager soit d'infléchir très fortement la croissance de la population, soit de recourir à des ressources énergétiques

Potentiel mondial des énergies renouvelables



nouvelles, inépuisables, propres et gratuites.

Fort heureusement, le raisonnement n'est pas sans failles. La droite ainsi tracée est d'abord loin d'être parfaite : un Français, par exemple, ne consomme pas plus d'énergie qu'un Polonais, mais il dispose d'un pouvoir d'achat plus de deux fois supérieur ; un Américain, dont le pouvoir d'achat n'est que d'un tiers supérieur à celui d'un Français, consomme 2,3 fois plus d'énergie. Surtout, l'approche proposée ignore le temps. Comme si la Chine, dont le PIB par habitant est cinquante fois plus faible que celui d'un Américain, n'avait pas besoin de plusieurs dizaines d'années pour se développer jusqu'au niveau de vie actuel des États-Unis.

De plus, si les besoins évoluent, le temps joue aussi sur le progrès technique. Une France des années 90, équipée des technologies d'avant-guerre, consommerait chaque année l'équivalent de 900 millions de tonnes de pétrole, soit quatre fois plus qu'aujourd'hui. La véritable révolution tranquille du XX^e siècle, c'est bien la chute vertigineuse des quantités d'énergie nécessaires à la satisfaction de services identiques.

La prise en compte du progrès technique permet d'élaborer des scénarios plus compatibles avec un développement durable, dans la mesure où ils favorisent la diversité des solutions en fonction des situations socio-économiques et géographiques locales. Les énergies renouvelables – bois, vent, soleil, petite hydraulique, – envisagées comme des technologies modernes et performantes, jouent alors un rôle important, tant dans le développement local que dans le bilan global.

Le premier scénario de ce type a été publié en 1988 sous le titre *Energie pour un monde vivable* (2). Ses auteurs montrent que, en utilisant systématiquement les techniques énergétiques les plus performantes sur le marché, la poursuite de la croissance des pays du Nord peut s'accompagner d'une réduction spectaculaire de la consommation, de 4,5 tonnes équivalent pétrole (tep) par habitant aujourd'hui à 2,4 en 2020. De même, un réel développement de la moyenne des pays du Sud – qui atteindraient des niveaux de vie comparables à ceux des pays européens à la fin des années 70, – peut s'effectuer avec des consommations

d'une tep par habitant en 2020.

D'autres scénarios plus récents ont vu le jour, dont les projections atteignent la fin du siècle prochain. Dans le scénario Noé (3), par exemple, les habitants du Nord consommeraient encore 3,3 tep en 2020 – du fait de la lenteur de l'adaptation des sociétés – et 1,6 tep en 2100 ; ceux du Sud 1,1 tep. L'écart entre Nord et Sud est, en réalité, très faible si l'on tient compte des différences de conditions géographiques et climatiques. La demande globale d'énergie s'élèverait alors à 12 milliards de tep en 2100, dont 2,6 pour les pays du Nord et 9,4 pour les pays du Sud.

Comment produire les quantités d'énergie nécessaires pour satisfaire la consommation mondiale sans épuiser trop vite les ressources fossiles et sans détériorer de façon irréversible l'environnement de la planète ?

Le scénario Noé s'appuie sur trois options majeures : une volonté de réduction des consommations d'énergies fossiles (charbon, pétrole, gaz) des pays du Nord, la mobilisation des énergies renouvelables au Nord comme au Sud, et l'arrêt, à terme, du nucléaire. La concentration des gaz à effet de serre dans l'atmosphère serait stabilisée, de même que le stock de déchets nucléaires à longue durée de vie.

L'énergie nucléaire disparaîtrait dans un siècle (tout au moins dans sa technologie actuelle) : confinée aux pays

les plus développés, elle connaîtrait un développement maximum vers 2020-2030, puis déclinerait jusqu'en 2100.

Quant aux énergies renouvelables, les réserves mobilisables – estimées à 3 milliards de tep aujourd'hui (1 300 tep effectivement utilisées) – pourraient atteindre plus de 5 milliards en 2060 et 8 milliards en 2100, si l'on tient compte du progrès technique (4). La consommation en énergies fossiles, actuellement de plus de 6 milliards de tep (80 % du bilan énergétique mondial), culminerait, elle, vers 7 milliards de tep en 2020, pour redescendre en 2100 à 4 milliards de tep (soit 30 % du total).

La principale leçon à tirer de ces études, c'est qu'un développement durable reste possible. Les aspirations des pays du Sud ne sont pas définitivement en contradiction avec la pérennité de la planète !

Plus que les miracles techniques, c'est la volonté qui est nécessaire, celle de la solidarité culturelle, sociale, économique et technique, aussi bien à l'intérieur des sociétés industrialisées qu'avec les pays en développement. Aux pays du Nord de montrer la voie, en réduisant sensiblement les pollutions induites par leur mode de vie, plutôt que de les exporter, et en se mobilisant pour aider les pays du Sud à se développer réellement et durablement. ■



Des solutions aux besoins locaux

(1) Conseil mondial de l'énergie, *Horizons énergétiques mondiaux 2000-2020*, éditions Technip, Paris, 1989.

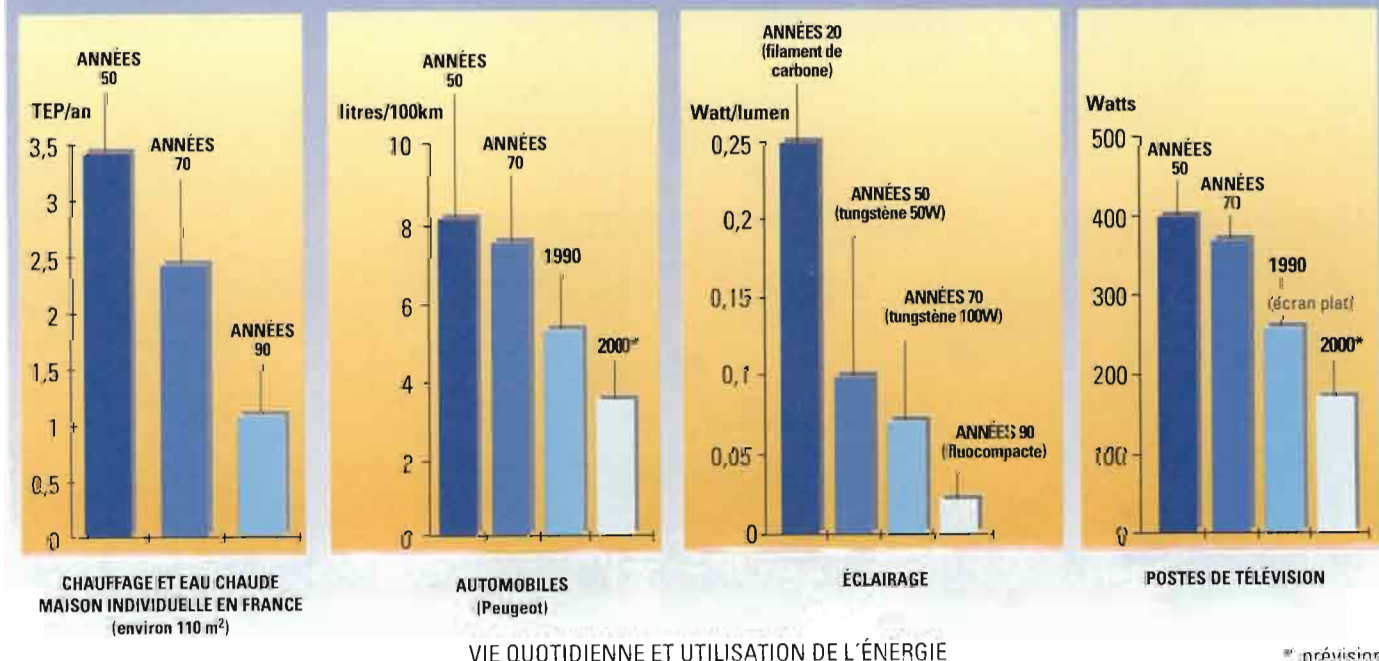
(2) José Goldemberg, Thomas B. Johansson, Amulya K.N. Reddy, Robert H. Williams, *Énergie pour un monde vivable*, La Documentation française, Paris, 1990.

(3) Benjamin Dessus, François Pharabod, « Jérémie et Noé, deux

scénarios énergétiques mondiaux à long terme », *Revue de l'énergie*, n° 421, juin 1990.

(4) Benjamin Dessus, « Les promesses des énergies renouvelables », *la Recherche*, n° 214, octobre 1989 ; et Benjamin Dessus, Bernard Devlin, François Pharabod, « Le potentiel mondial des énergies renouvelables », *la Houille blanche*, n° 1, Paris, janvier 1992.

Des usagers qui consomment de moins en moins



VIE QUOTIDIENNE ET UTILISATION DE L'ÉNERGIE

* prévisions

La biodiversité un héritage convoité

Faut-il respecter la nature en tant que telle ou la mettre au service de l'homme ? Faute de connaissances scientifiques validées sur les processus de destruction, c'est le principe de précaution qui doit prévaloir.

La biodiversité est aussi un terrain d'affrontement Nord/Sud, avec des enjeux financiers et industriels d'envergure.

Christian Lévêque

Directeur de recherche à l'ORSTOM

Vont-ils ou non signer ? s'interrogeaient tous ceux qui suivaient les derniers préparatifs de la conférence de Rio. De fait, si de nombreux pays avaient déjà annoncé leur intention de parapher la convention sur la biodiversité, quelques Etats, et non des moindres, laissaient encore planer le doute. Jusqu'à la fin, on s'est plu à espérer que le dernier réfractaire ne prendrait pas le risque politique de se marginaliser. En réalité, dans le contexte passionnel qui entourait la conférence, et compte tenu du climat préélectoral qui

régnait aux Etats-Unis, les réticences du président Bush vis-à-vis du texte soumis à l'approbation du monde entier ne pouvaient se justifier que par la mise en cause d'intérêts vitaux. Car le débat sur la biodiversité peut aussi être perçu comme un nouvel avatar des conflits Nord-Sud, une étape supplémentaire dans la guerre économique qui se développe autour de la maîtrise des biotechnologies.

Le concept de biodiversité (1) a été mis en avant pour dénoncer la disparition de nombreuses espèces sous la pression ►



Les Yanomanis, cibles des prédateurs de la forêt amazonienne

des activités humaines. La nécessité d'exploiter davantage de terres pour faire face à la croissance démographique est un argument souvent avancé pour expliquer l'érosion des milieux naturels. Mais la disparition des forêts tropicales, qui abritent l'essentiel de la biodiversité de la planète, doit aussi beaucoup à une exploitation intensive de bois destinés à alimenter les marchés du Nord. Toujours est-il que de nombreux scientifiques, relayés par des organisations non gouvernementales (ONG), se sont élevés contre la destruction irréversible d'un patrimoine naturel.

Ce patrimoine biologique est l'héritage d'une longue histoire évolutive des espèces et des peuplements. Une histoire jalonnée de périodes de crises et marquée, à plusieurs reprises, par des extinctions massives de la faune et de la flore. Ainsi les dinosaures ont-ils disparu, il y a environ soixante-cinq millions d'années, pour des raisons encore mal élucidées. Plusieurs espèces de grands mammifères se sont également éteintes il y a seulement douze à quinze mille ans.

Les forêts tropicales ont, elles aussi, connu des fluctuations très importantes. La forêt tropi-

cale humide africaine, par exemple, a été réduite à quelques îlots en pleine période glaciaire, il y a quinze à vingt mille ans; puis elle s'est réinstallée dans ses limites actuelles, il y a environ dix mille ans, à la suite d'un réchauffement de la planète et du recul des glaciers. Des modifications semblables ont également affecté la forêt amazonienne.

Responsables de la disparition d'un grand nombre d'espèces, les variations climatiques, associées à des événements géologiques, ont contribué à en faire naître de nouvelles: la variété des milieux et des habitats a permis qu'elles apparaissent et s'installent dans toute leur diversité, comme en témoignent les études sur les environnements du passé et les études paléontologiques. Et c'est la diversité génétique au sein des populations qui leur a permis de s'adapter aux changements de l'environnement.

Pour certains, le patrimoine biologique, constitué au cours de millions d'années, doit à tout prix être protégé et transmis dans son intégralité aux générations futures. Les espèces ont droit à la vie, et la nature constitue un élément essentiel à la survie de l'homme. Mais le débat

est vif entre ceux pour qui la nature doit être respectée en tant que telle et les tenants d'une nature au service de l'homme. Car l'intérêt porté à la diversité biologique tient également au fait qu'elle est utile pour l'homme. Les ressources vivantes servent à l'alimentation (chasse, pêche, cueillette), et leur disparition aurait des conséquences dramatiques pour certaines sociétés. La nature est aussi perçue comme une immense « librairie génétique », dans laquelle l'industrie des biotechnologies puise pour « améliorer » les plantes cultivées et les animaux domestiques ou extraire des molécules à usage pharmaceutique et industriel.

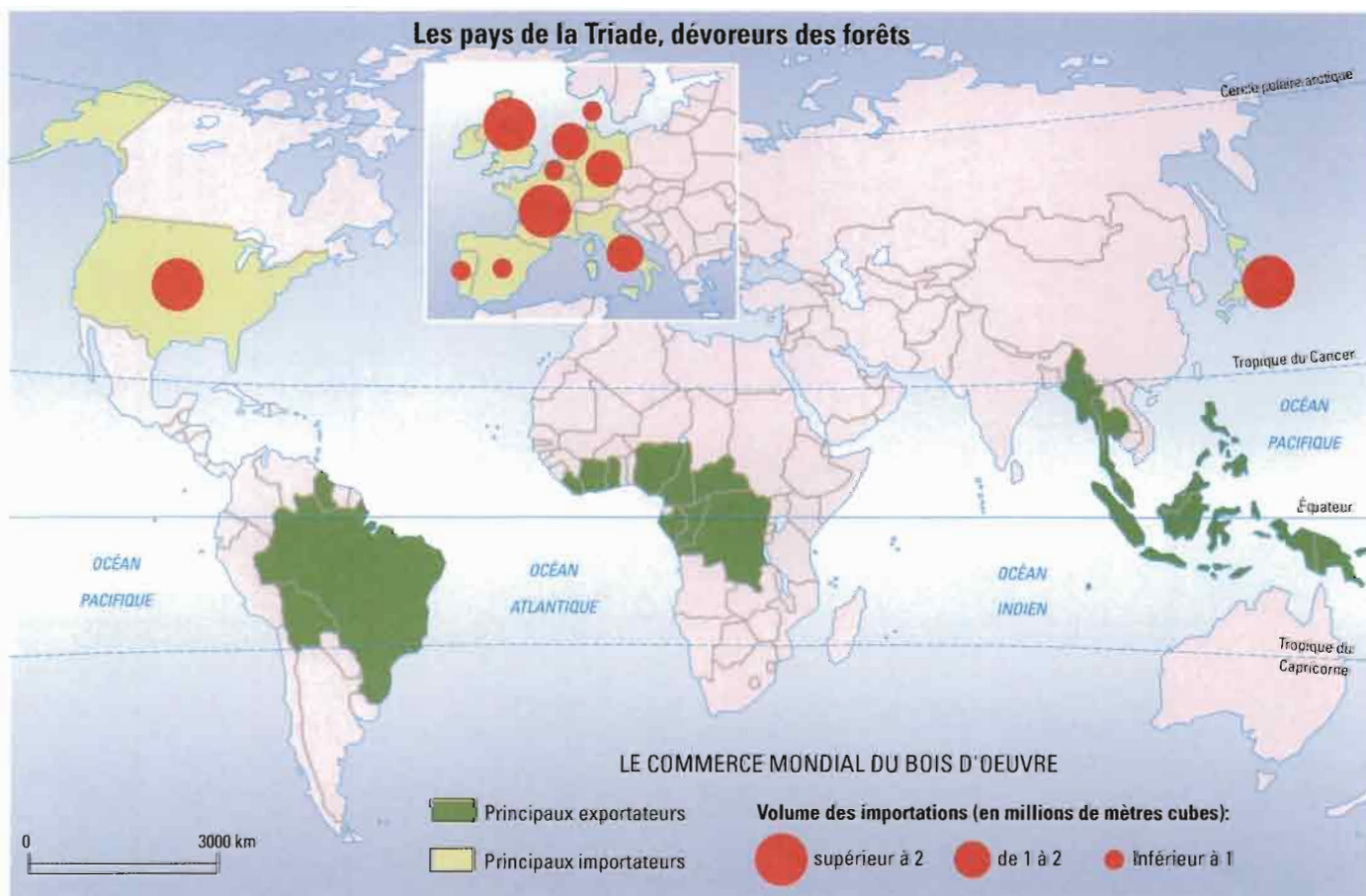
On comprend, dès lors, que l'enjeu économique soit au cœur des discussions entre le Nord industrialisé et le Sud, détenteur d'un immense réservoir de biodiversité. Les firmes agrochimiques du Nord réclament un libre accès aux ressources biologiques et une protection accrue de leurs innovations, mises au point après de longues et coûteuses recherches, tout en refusant de rémunérer la « matière première ».

Les pays du Sud revendiquent, quant à eux, non seule-

ment des dividendes sur les produits et les brevets qui pourraient en être issus, mais également un libre accès au matériel génétique amélioré, ainsi que des transferts de technologies. Cette position a été confortée par une évolution juridique récente, qui a rendu possibles les brevets sur des gènes et des organismes vivants (2). Pour l'heure, la convention signée à Rio n'a pas permis de trouver un compromis conciliant à la fois les intérêts du Nord et du Sud.

Aussi quelques rares pays ont-ils choisi de confier par contrat à une entreprise privée le soin d'explorer, et éventuellement d'exploiter, leurs ressources biologiques. La firme pharmaceutique américaine Merk a payé 1 million de dollars à l'Institut national de la biodiversité (INBIO) du Costa-Rica, pour obtenir le droit d'analyser des centaines de plantes et d'animaux. En échange, Merk garantit à l'INBIO des redevances sur les produits développés à partir des ressources collectées.

C'est le cadre classique de l'échange de matières premières contre de l'argent et des techniques, à l'exemple de ce qui se pratique dans le secteur pétrolier. L'expérience costaricienne



est encore limitée, et rien n'indique que ce type de contrat se généralisera dans l'avenir. Au-delà de la recherche de profits commerciaux, on peut surtout s'interroger sur les motivations réelles des deux partenaires quant à la protection de l'environnement.

Comment sauvegarder efficacement la diversité biologique ? Les zoos ou les banques de semences sont des solutions souvent préconisées, mais il s'agit là de palliatifs, applicables seulement à un nombre limité d'espèces. Préserver la biodiversité suppose avant tout une conservation *in situ*, autrement dit le maintien des populations dans leur milieu, qu'il soit naturel ou traditionnellement anthropisé.

Car il est important que la dynamique de l'évolution puisse continuer à s'exprimer. Comme il n'est pas imaginable d'exclure l'homme des écosystèmes dont il fait partie intégrante, la préservation de la biodiversité ne peut se concevoir sans lien avec le développement des populations humaines ; c'est même là l'un des objectifs principaux de ce qu'il est convenu d'appeler le développement durable.

Cette notion suscite cependant une double interrogation : comment concilier au mieux les impératifs d'un développement qui réponde aux besoins immédiats des populations et la préservation de l'héritage biologique pour les générations futures ? Jusqu'à quel point peut-on poursuivre le développement dans le respect de l'environnement, sans mettre en danger l'équilibre homme-nature ? Il n'y a évidemment pas de réponse simple à ces questions. De surcroît, la préservation a un coût (3). Qui va payer pour préserver les milieux tropicaux ? Qui va apporter des compensations aux paysans dont l'accès aux terres sera limité ? Des solutions ont été envisagées, comme l'utilisation des dividendes sur les brevets ou la remise de la dette.

Mais les politiques de conservation ne réussiront que si elles tiennent réellement compte des multiples perceptions culturelles de la nature. Les représentations que les sociétés se font des milieux naturels, les rapports qu'elles entretiennent avec ceux-ci, ainsi que les savoirs traditionnels sont des connaissances essentielles qui doivent être associées à la ges-

COLONISATION ET NATURALISATION DES ESPÈCES

Les îles tropicales ont particulièrement attiré les colonisateurs blancs. Ces écosystèmes insulaires, lieux privilégiés de l'endémisme et d'une intéressante biodiversité, sont éminemment vulnérables, et l'impact humain colonial s'y est souvent manifesté de façon négative : déboisement rapide, extermination d'espèces animales et aussi végétales... A cet égard, les Petites Antilles de colonisation française offrent, hélas, de pitoyables exemples. Il en est de même d'îles de l'océan Indien, dont l'île Maurice, jadis « île de France », d'où, entre autres victimes de l'écocide colonial, disparut par surchasse le dodo ou *Raphus cucullatus*.

Il faut cependant dire que si les populations humaines précoloniales des îles tropicales se sont, le plus souvent, comportées en bonnes gestionnaires de l'environnement et de ses ressources, il y eut des exceptions : par exemple, une possible surexploitation polynésienne de l'arbre *Sophora toromiro*, à l'île de Pâques, où il fut, pour le coup, quasiment achevé par les exactions écologiques des colons venus au XIX^e siècle de l'Amérique latine avec des herbivores domestiques ; peut-être est-ce aussi le cas de la macrofaune terrestre de la Nouvelle-Calédonie, dont le curieux oiseau géant *Sylviornis neocaledoniae*, macrofaune qui a pu dis-



Explorer

John Tenniel
« Alice et le Dodo »

paraître, il y a bien longtemps, en raison d'une surchasse par les premiers occupants humains de l'île. C'est ainsi d'ailleurs que disparurent de l'actuelle Nouvelle-Zélande les énormes oiseaux moa (dinornithiformes) exterminés par les migrants polynésiens de jadis.

Le peuplement humain, précolonial ou colonial, des îles tropicales n'a pas eu cependant que des effets négatifs sur l'environnement. Les occupants humains de ces îles, à l'ère précoloniale, ont souvent été de remarquables « bâtisseurs de paysages ». Ce fut le cas de la plupart des civilisations océaniques qui,

jadis, apportèrent dans les îles qu'ils colonisèrent diverses espèces de plantes utiles et d'animaux domestiques (porc, chien...) en provenance d'Asie tropicale et du monde insulindien ; ce fut aussi le cas des descendants d'esclaves africains qui inventèrent, aux Antilles, ces « jardins créoles » à flore domestique très diversifiée et, en grande partie, exotique.

Lorsque, à la fin du XV^e siècle, Christophe Colomb « découvrit » les Antilles, les Européens pensaient y trouver les fabuleuses richesses végétales de l'Orient tropical. Comme il n'en fut rien, les colonisateurs blancs se mirent très vite à y introduire une multitude de végétaux venant d'autres parties des tropiques. Ainsi, aujourd'hui, et dans l'ensemble Martinique-Guadeloupe, pour environ 1 600 espèces de plantes qu'on peut dire locales, on compte plus de 1 000 espèces introduites, dont certaines naturalisées. Il peut donc y avoir biodiversité coloniale accrue par l'action humaine. L'humanité s'est faite en transformant la nature pour le meilleur et pour le pire. Il faut assumer cette histoire et en tirer des enseignements écologiques.

JACQUES BARRAU, professeur au Muséum national d'histoire naturelle.

tion durable des ressources biologiques. Le succès des espaces protégés dépendra notamment de la manière dont les populations concernées s'approprient les projets de conservation. C'est cette participation active des populations que l'UNESCO essaie de promouvoir dans ses quelque trois cents « réserves de la biosphère » à travers le monde, qui sont autant d'expériences de développement durable.

Enjeu politique, culturel et économique, la biodiversité est aussi un enjeu scientifique. Des questions très simples, mais fondamentales, font apparaître

toute l'étendue de notre ignorance. Nul ne sait, par exemple, quel est le nombre d'espèces vivantes, que l'on estime entre trois millions et trente millions, voire davantage.

On ignore également à quelle vitesse les espèces disparaissent et quelles sont les conséquences de leur disparition pour la planète et pour l'homme. Il n'est pas raisonnable, cependant, d'attendre que toutes les connaissances soient disponibles pour interrompre le processus de destruction. Lorsqu'une menace est caractérisée, l'absence de certitudes scientifiques ne doit pas

servir à différer les mesures de protection qui s'imposent. Ce principe de précaution sera sans doute l'occasion de nombreux affrontements. ■

(1) Le terme biodiversité, ou diversité biologique, englobe les différents niveaux de l'organisation biologique : les écosystèmes, les peuplements, les espèces et enfin leur patrimoine génétique (les gènes).

(2) Voir Marie-Angèle Hermitte, « L'animal à l'épreuve du droit des brevets », *Nature, Sciences, Sociétés*, n° 1, décembre 1992.

(3) François Lévêque et Mathieu Glachant, « Diversité génétique. La gestion mondiale des ressources vivantes », *la Recherche*, n° 239, janvier 1992.

La dynamique des paysages entre domestication et destruction



MAAO, RMN

Camille Josso. - « Moulay Idriss »

Les paysages sont porteurs d'une dynamique reflétant les facteurs culturels, économiques et naturels.

Les images-satellite donnent désormais aux chercheurs les moyens d'intervenir pour domestiquer un espace sans nécessairement le détruire.

Jean-Yves Marchal
Directeur de recherche à l'ORSTOM

Parlons du Sud, de ses paysages ou étendues de « pays ». Situé souvent au-delà des mers, il peut prendre des teintes du Nord avec la bigarrure des lieux. Voici des ports et des villes, avec les quartiers populaires irradiant la campagne, des paysages ruraux ancestraux et des espaces naguère vacants, aujourd'hui entamés par les fronts agricoles ou traversés d'axes routiers. Outre ses aménagements anciens (terroirs africains, rizières asiatiques), le Sud en crée d'autres, parfois copies exaspérées de ceux du Nord (mégalopoles) ou porteurs de nouveaux modèles organisateurs de l'espace (urbanisation des campagnes latino-américaines).

Une des portes d'entrée du Sud, permettant d'observer et de mesurer les dynamiques actuelles, est, comme au Nord,

l'étude du paysage, qui apparaît autant signature du passé qu'indicateur des tendances d'avenir. Si le paysage est ce qui se voit, il autorise la description et l'explication des modes d'utilisation de l'espace. Il devient l'outil pour comprendre ce qui façonne les territoires de demain. Paysage interfère avec territoire, identité, ressource, patrimoine, écologie, environnement (1). Toutefois, son étude n'est pas exclusive d'autres démarches, d'autant moins qu'il indique, sans en être toujours le reflet précis, l'état des lieux et la multiplicité d'actes que la société engendre. Car il est aussi des choses qui ne se voient pas. Le paysage n'est qu'apparence médiatrice entre l'espace et ses habitants. Il renseigne, sans dire toute la vérité.

On peut observer un paysage soit d'un point de vue terrestre, soit à la verticale. Chaque fois,

il s'agit d'étudier l'aire d'extension d'un ou plusieurs systèmes, caractérisée par une organisation spécifique de l'espace, voire des échanges qui l'animent et la relie à d'autres ensembles. Il n'est plus question de paysagisme contemplatif, mais de l'approche globale de la mosaïque spatiale, plus ou moins chargée d'activités, selon les densités humaines et leur mode d'intervention sur le milieu, ancien ou actuel.

Dynamique de développement en même temps qu'archéologie (2), le paysage est en évolution permanente et enregistre, d'une manière synthétique, les facteurs culturels, économiques et naturels ; il est à la fois réceptacle, mémoire et miroir intégrateur.

A partir de la documentation homogène livrée par les photographies aériennes et, depuis 1970, par les images-satellite, la

recherche identifie d'abord les combinaisons spatiales. On peut, par exemple, s'intéresser à l'ensemble des phénomènes qui résultent de faits techniques d'occupation agricole, puis aux structures physiologiques qui relèvent du support physique et où les faits agraires s'inscrivent, pour passer, enfin, à la typologie des paysages (3). Les manifestations concrètes de l'aménagement et de l'utilisation de l'espace peuvent être analysées à l'échelle de la plus petite surface reconnaissable (le champ et sa texture), ou bien à l'échelle d'ensembles plus vastes, offrant des faciès d'organisation de l'espace plus étendus. On peut également regarder une ville, la découper en quartiers physiologiquement homogènes, révélateurs d'un certain type d'habitat et d'activités, et suivre leur évolution. L'image-paysage renseigne autant sur le parcellaire agricole que sur les unités urbaines, à condition que l'observation aboutisse à la cartographie commentée des structures reconnues comme identités. La carte interprétative couronne la richesse de l'analyse et donne à voir à son tour.

Ces coureurs d'espace qui prélèvent sans détruire

Il est encore des lieux où le paysage est faiblement modifié et reste l'expression d'une combinaison où dominent les faits de nature (modèle, hydrographie, végétation). Dans ce cas, l'empreinte des habitants est éparpillée, comme si le groupe, loin d'aménager son milieu de vie, s'y adaptait le mieux possible. Tel est le cas des nomades, des pasteurs sahéliens, comme de tous les coureurs d'espace qui prélèvent sans détruire. Ils disparaissent. Ailleurs (partout ?), l'observation des paysages témoigne de l'aménagement densifié de l'espace. Ne nous lamentons pas sur les édens détruits, mais considérons que la charge humaine croît et que les paysages portent la marque du poids d'une humanité qui, au Sud, double ses effectifs tous les vingt-cinq ans (4).

Le paysage, transformé et aménagé, relève d'organisations spatiales qui s'articulent sur la fixation de l'habitat et l'utilisation soutenue de son espace proche, en inscrivant dans le milieu régional un

semis d'occupations denses, agissant les unes sur les autres, reliées par la route ou des réseaux non visibles (bancaires, téléphoniques), porteurs de dynamiques économiques. Entre les paysages naturels et l'espace agricole continu, ponctué de localités et s'apparentant peu à peu à l'urbanisation des campagnes, s'interposent une pléiade de possibilités où chaque pièce du dispositif offre l'image variable des relations dynamiques entretenues par les communautés rurales ou les noyaux urbains avec le milieu dans lequel ils s'inscrivent. Selon les « techniques d'encadrement » de l'espace, on observe soit la conservation de pays anciens, soit leur changement ou leur détérioration.

Deux exemples pour illustrer la dynamique du paysage, reflet de celle des sociétés humaines. Le premier se situe au Mexique. Au nord de l'Etat de Veracruz, les documents constitués par deux missions de photographie aérienne (1976 et 1986), venant en appui de cartes dressées par les compagnies pétrolières étrangères (1920-1937), puis de celles du secrétariat à la réforme agricole (années 50), permettent de suivre les transformations du paysage. Les premiers arpentages (1920) mentionnent les limites d'haciendas devenues terres de prospection pétrolière. Avec l'appel de main-d'œuvre provoqué par les perforations, puis l'entretien d'un réseau d'oléoducs, la zone, jusque-là presque vide et couverte d'une forêt basse parcourue par un élevage extensif, se peuple, d'abord à partir de campements temporaires, puis de noyaux durables, autour desquels apparaît un parcellaire diffus (1937). La réforme agricole intervient ici peu après la nationalisation de la production pétrolière (années 40), pour lotir et créer des *ejidos* (terrains communaux). Pour ce faire, le secrétariat utilise les cartes existantes en les complétant par des levés cadastraux sur lesquels est reporté l'usage du sol.

La couverture aérienne de 1976 montre les localités entourées de taches claires : défrichements des nouveaux colons et prairies d'éleveurs, majoritairement propriétaires du sol (familles héritières des anciennes haciendas ou nouveaux acquéreurs). D'un seul

coup d'œil, il est possible de localiser les grandes structures de l'enjeu foncier en cours, objets de disputes, de défense par les uns, de conquête par les autres : taches des forêts, champs ouverts, friches sont la cible de la colonisation agricole orchestrée par la réforme agricole qui dispute les terres d'élevage aux petits propriétaires (en les indemnisant). Les photographies de 1986 livrent un paysage plus apaisant, découpé par de multiples routes et dessertes, avec des prairies entourées de haies, les vergers d'agrumes couvrant les plus grandes surfaces. En dix ans, la société s'est stabilisée, organisée en associations pour mieux écouler ses produits sur le marché national ; elle s'est spécialisée dans la production de citrons, au point que les éleveurs plantent sur leurs pâtures.

Désagrégation du groupe, usure du sol

Le deuxième exemple concerne le Sahel illustre l'apport des techniques de la géographie pour la compréhension d'un phénomène jusqu'alors inexpliqué. La dégradation d'un espace rural sahélien (en pays mossi, au Burkina-Faso) a été mesurée par une étude rétrospective portant sur la période de 1952 à 1973 et touchant une centaine de terroirs. L'objet de la recherche était de savoir pourquoi des aménagements anti-érosifs, construits à grands frais, n'étaient pas entretenus par leurs bénéficiaires, dont bon nombre préféraient quitter leur village et s'expatrier en Côte-d'Ivoire. L'analyse du paysage sur photographies aériennes, étouffée d'enquêtes de terrain, a permis d'observer le développement spectaculaire de plaques de ruissellement sur des champs à faibles potentialités agricoles. Déjà soumise aux sécheresses à répétition, leur production, du fait de l'arrachage des plants de mil et du colmatage du sol, était parfois réduite à néant. La dynamique érosive était connue, mais les études restaient du domaine des sciences physiques. Au mieux incriminait-on la densité de population, qui, devenue plus lourde à cause d'un accroissement démographique voisin de 2 % par an, pouvait expliquer le défrichement des brousses et l'intensité de l'éro-

sion. L'analyse a abouti au constat suivant : lorsque, dans un village, la population doublait, la superficie cultivée à l'intérieur des limites de son terroir triplait, alors que l'outil-lage manuel restait inchangé.

Et cela parce que les collectivités villageoises se désagrégèrent en petites unités de production (familles de 4 ou 5 personnes), chacune gérant désormais son espace agricole à sa façon, et débordant, par ses initiatives, les anciennes règles de gestion spatiale des groupes lignagers. Plus le groupe se désagrégait et plus l'usage du sol devenait usure : moins de parcelles en jachère, défrichement accéléré et développement de l'érosion sur les champs.

Ces deux exemples le démontrent, les lieux évoluent dans un complexe vivant. Le déséquilibre est permanent (5), les nouveaux équilibres sont momentanés. La dégradation du milieu dit naturel est visible et mesurable, mais à quelle fin ? Ici la strate arborée est remplacée par l'herbe ; là apparaît une mine à ciel ouvert, ailleurs, la voie urbaine devient ravin. Cela s'appelle aménagement spatial, accompagné de déroutés - en relation avec un développement économique organisé, pas seulement à cause de l'augmentation des charges de population, mais aussi sous l'effet de groupes de pression : éleveurs, planteurs et multinationales. Intervenir pour que domestiquer un espace ne rime pas toujours avec destruction : oui, mais comment ? Et que sait-on de la capacité de régénération d'un paysage ? ■

(1) Yvon Chatelin, Gérard Riou (sous la direction de), *Milieus et paysages*, collection « Recherches en géographie », Masson, Paris, 1986.

(2) Bernadette Lizet et François de Ravignan, *Comprendre le paysage*, collection « Ecologie et aménagement rural », INRA, Paris, 1987.

(3) Monique Marchal, *Les Paysages agraires de Haute-Volta, analyse structurale par la méthode graphique*, collection « Atlas de structures agraires au sud du Sahara », n° 18, ORSTOM, Paris, 1983.

(4) Jean-François Richard, *La Dégradation des paysages en Afrique de l'Ouest : points de vue et perspectives de recherches*, université Cheikh Anta Diop, Dakar 1990.

(5) Augustin Berque, *Médiance de milieux en paysages*, collection « Géographiques », GIP Reclus, Montpellier, 1990.

Bientôt, au Sud, deux milliards de citadins...

Dans quarante ans, les deux tiers de la population mondiale vivront dans des villes, dont beaucoup risquent de n'être que des jungles urbaines. Et bien peu de responsables, au Nord comme au Sud, ont pris conscience du caractère explosif de ce phénomène. C'est aussi là que se jouera l'avenir de la démocratie.

Claire Brisset

Chargée d'enseignement à l'Institut d'études politiques de Paris

au début du XIX^e siècle, seulement 3 % de la population du monde vivait dans les villes. Celles-ci, à l'époque, étaient à la fois peu peuplées et peu nombreuses : Paris, Londres, Saint-Petersbourg, Milan... ne comptaient guère que quelques centaines de milliers d'habitants.

Au Sud, c'est-à-dire en Amérique latine et en Asie – car l'Afrique était alors totalement rurale – n'existaient que quelques comptoirs commerciaux, centres administratifs et politiques, sur lesquels allaient s'appuyer les futurs colonisateurs dans leur stratégie d'implantation.

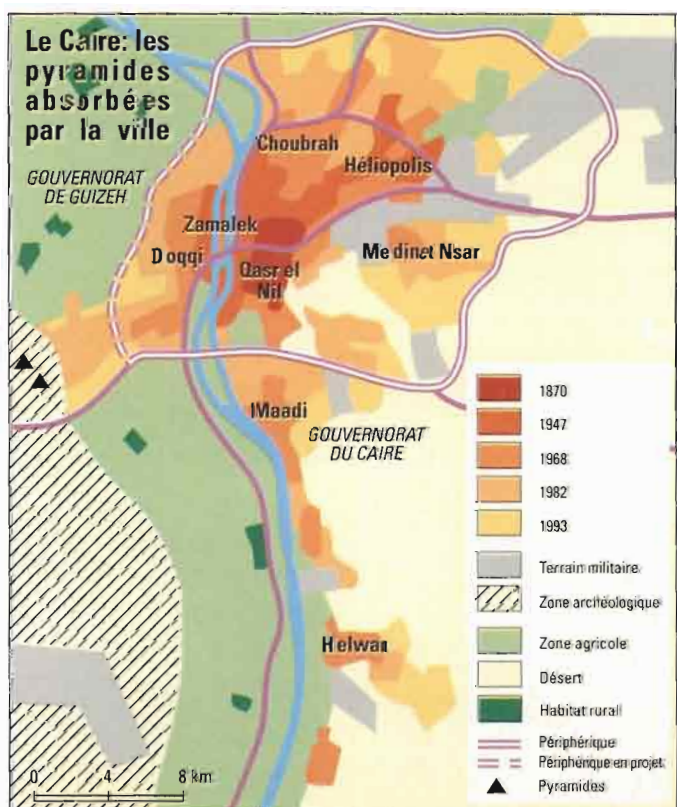
En moins de deux cents ans, tout a changé. L'urbanisation de

l'Europe et de l'Amérique du Nord, puis, plus tard, celle du Japon, ont suivi le rythme de leur industrialisation, tout au long du XIX^e siècle et au début du XX^e. En 1950, 7 agglomérations dans le monde dépassaient les 5 millions d'habitants, dont une seule, Shanghai, était située dans l'hémisphère Sud. Aujourd'hui, 37 villes dépassent l'effectif des 5 millions d'habitants, dont 25 appartiennent au monde tropical (1).

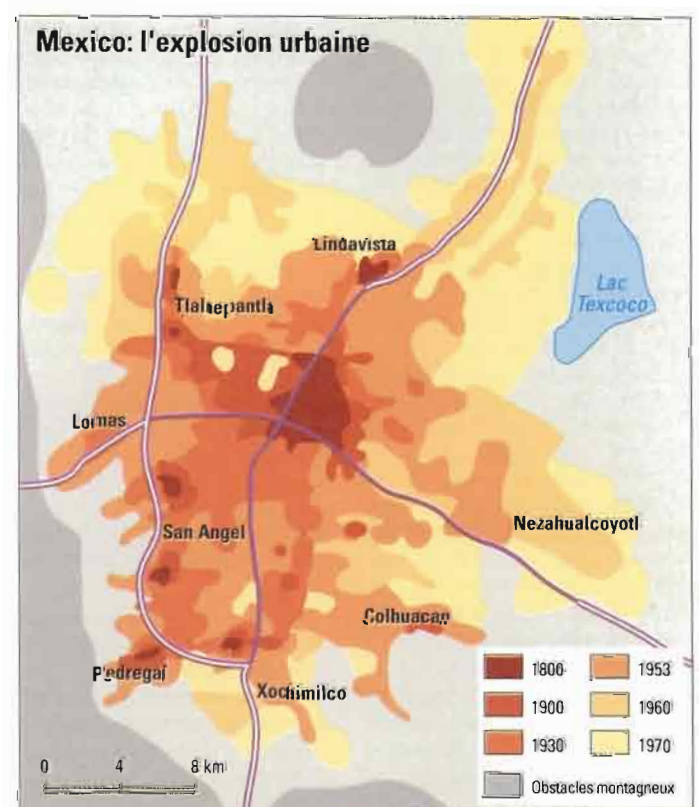
Les projections des Nations unies pour l'an 2000 accentuent encore ce phénomène, puisque, sur les 15 agglomérations qui dépasseront les 11 millions d'habitants à la fin de ce siècle, 2 seulement, Tokyo et New-York, seront des villes du monde industrialisé. Au total, à la fin du siècle, 79 villes devraient compter plus de 4 millions d'habitants, dont 59 seront des agglomérations du tiers-monde. Aujourd'hui déjà, la population des villes du Sud dépasse le milliard d'êtres humains; elle atteindra les 2 milliards dès l'an 2000. Comment s'expliquent ces chiffres et ces pro-

jections? Ils révèlent, avant tout, une évolution à la fois précipitée, irréversible et toute-puissante : c'est que la migration spontanée vers les villes a fait montre, de l'avis même des experts de la Banque mondiale (2), d'une certaine efficacité dans la lutte contre la pauvreté et la précarité. D'où son caractère massif. Cette migration interne marque le pas dans les pays industrialisés pour une raison simple : ces pays sont déjà urbanisés, en moyenne à hauteur de 75 %, et la progression du nombre des citadins, de ce fait, se trouve freinée.

Tel n'est pas le cas des villes du Sud, où le mouvement est intense, et de plus en plus rapide : Karachi et Bombay comptent chaque année 300 000 nouveaux habitants, Sao-Paulo 400 000, Mexico 500 000. C'est le mouvement spontané des ruraux en quête d'emplois, d'écoles pour leurs enfants, de structures de soins, etc. Cette stratégie a souvent été efficace en termes de revenus, certes, mais à quel prix! La croissance explosive de la pauvreté urbaine (dans certaines villes du



Source : Galila El Kadi, *L'urbanisation spontanée au Caire*, fascicule n°18, URBAMA, Tours, 1987.



Sources : Notes et études documentaires, La Documentation française, Paris.

tiers-monde, plus de la moitié des habitants vivent dans la pauvreté absolue), le chômage (qui atteint parfois jusqu'à 60 % de la population active), l'insécurité, la drogue, les niveaux extraordinaires de la pollution, l'absence d'infrastructures « urbaines » sont le lot quotidien de ces nouveaux citadins.

Dans la majorité des cas, les nouveaux venus s'agglutinent dans ce qu'il est convenu d'appeler des « quartiers spontanés », en d'autres termes des bidonvilles, sur des terrains souvent impropres à la construction, où ils édifient eux-mêmes un habitat précaire. Ni égouts, ni eau potable, ni électricité, ni dispensaires, ni écoles. C'est là qu'éclôt l'« économie informelle », économie « au noir », créatrice et imaginative souvent, mais qui laisse à l'évidence les travailleurs dénués de toute protection. Le travail des enfants, la prostitution, le trafic de drogue y constituent des sources importantes de revenus, comme l'est d'ailleurs une véritable économie de la délinquance.

Aussi, parfois, une mesure bureaucratique survient, décidant en vingt-quatre heures du sort de ces nouveaux citadins. Les bulldozers sont là pour procéder à ce qu'on appelle, en Afrique noire francophone, les « déguerpissements » ; les « déguerpis » iront reconstruire leur habitat à quelques kilomètres de là, après avoir, parfois, tout perdu.

Il arrive que le pouvoir, baissant les bras devant l'évolution de villes telles qu'Abidjan ou Lagos, décide de construire une capitale à l'occidentale, à plusieurs centaines de kilomètres, loin de la misère et de ce qu'elle engendre dans un environnement dégradé. C'est ainsi que sont nées Yamoussoukro et Abuja, « dans le but avoué de séparer les riches et les puissants de la majorité démunie (3) ».

Bien peu de dirigeants, au Nord comme au Sud, ont pris conscience du caractère massif de ces phénomènes et du fait que, en 2030, 65 % de la population mondiale vivra dans les villes. La date paraît lointaine à des administrateurs, a fortiori à des politiques, dont le mandat excède rarement quelques années. Certes, les Nations unies publient régulièrement des chiffres alarmants. L'Organisation mondiale de la santé a tenté d'élaborer un programme intitulé « Des villes saines », qui n'est, pour le moment, que l'élaboration d'un réseau d'échanges et d'informations.

Est-ce là l'amorce d'activités concrètes sur le terrain ? Rien n'est moins sûr. Pourtant, écrivent Jorge E. Hardy et David Satterthwaite (3) « l'approvisionnement en eau, le service de voirie, l'évacuation des eaux usées et le ramassage des ordures, le revêtement des rues et les soins de santé peuvent être assurés à bon marché et avec efficacité, pour peu que l'on fasse appel aux connais-

| | |
|-------------------|---------------------------|
| Mexico..... | 25,8 millions d'habitants |
| Sao-paulo..... | 23,9 millions d'habitants |
| Tokyo..... | 20,2 millions d'habitants |
| Bombay..... | 16 millions d'habitants |
| New-York..... | 15,7 millions d'habitants |
| Shanghai..... | 14,3 millions d'habitants |
| Calcutta..... | 14,3 millions d'habitants |
| Séoul..... | 13,7 millions d'habitants |
| Téhéran..... | 13,5 millions d'habitants |
| Rio..... | 13,2 millions d'habitants |
| Djakarta..... | 13,2 millions d'habitants |
| Delhi..... | 13,2 millions d'habitants |
| Buenos-Aires..... | 13,1 millions d'habitants |
| Karachi..... | 12 millions d'habitants |
| Pékin..... | 11 millions d'habitants |

Source : ONU

sances et aux ressources locales, que les autorités municipales collaborent avec les groupes sociaux à faibles revenus et les associations communautaires. »

Au Sud, plus encore qu'au Nord, il est absolument plus impossible de faire l'économie d'une véritable politique de la ville. Car, ajoutent J. E. Hardy et D. Satterthwaite : « Ce sont les villes qui décideront, dans une très large mesure, du

choix entre la dictature et la démocratie. » ■

(1) « Les plus grandes villes du monde », *Economie et statistique*, n° 245, juillet-août 1991.

(2) Banque mondiale, *Rapport sur le développement dans le monde*, Washington, 1990.

(3) Jorge E. Hardy et David Satterthwaite, « Citoyens sans abri », *Courrier de l'UNESCO*, janvier 1991.

« LE VIEUX QUI LISAIT DES ROMANS D'AMOUR » de Luis Sepulveda

AMOUR AMAZONIE

Antonio José Bolívar Proano, le héros du roman (1) de l'écrivain chilien Luis Sepulveda, « le vieux qui lisait des romans d'amour » (traduit par François Maspero, éditions A.M. Métailié, Paris, 1993, 130 pages, 75 francs), essaie de « mettre des limites à l'action de ceux qui détruisent la forêt pour édifier cette œuvre maîtresse de l'homme civilisé : le désert ». Son humour et ses sarcasmes sont aussi tranchants que la lame de la machette qui ne le quitte jamais, mais ils accompagnent de sages conseils qu'il vaut mieux suivre scrupuleusement.

Antonio s'est retrouvé un jour dans un monde inconnu, l'Amazonie équatorienne, fuyant la bêtise cruelle des paysans de la Cordillère où il

est né. Mais il apprend vite à ses dépens que la nature ne se laisse pas domestiquer, encore moins asservir, et qu'elle choisit de ne faire vivre que ceux qui la connaissent et la respectent suffisamment pour apprécier ce qu'elle offre. Ce sont les Shuars – ces indigènes que les Espagnols ont baptisés les « sauvages », les Jivaros – qui ont enseigné au Vieux l'art de vivre en harmonie avec la forêt amazonienne. Il a appris d'eux à chasser, à pêcher, à construire des cabanes qui résistent aux tempêtes, à distinguer les fruits comestibles des vénéneux et, surtout, à approcher le fauve qui règne sur cet univers.

Mais Antonio, veuf depuis longtemps, est condamné à la solitude que seuls les romans d'amour qu'il déguste lente-

ment sont invités à habiter. Vivre avec les Shuars ? Antonio est comme eux, mais il n'est pas des leurs. Vivre avec les « Blancs » ? Il n'est pas comme eux et il n'est plus des leurs ! C'est donc seul qu'il vit. Et c'est seul également qu'il veut se battre avec le félin qui menace les hommes de la région depuis que ces derniers l'ont provoqué jusqu'à le rendre fou, fou de douleur, assoiffé de vengeance. Antonio affronte la bête avec tout le savoir que lui ont légué les Shuars, avec sa ruse et aussi, finalement, avec son affection pour cette femelle « secouée par des sanglots presque humains ». C'est un duel sans merci – dont l'homme sortira vivant – qui « lie » deux êtres que rapproche une même haine contre

« la bêtise et la barbarie de ceux qui souillent la virginité » de « leur » Amazonie.

Ce livre, que Luis Sepulveda a dédié à ses amis Chico Mendes (« l'un des plus ardents défenseurs de l'Amazonie », sauvagement assassiné en 1992, et Miguel Tzenke (Shuar qui, « par ses récits débordants de magie, lui a révélé certains détails de son monde vert inconnu »), a reçu le prix France-Culture étranger en 1992, le prix Relais H du roman évasion 1992, et le prix Tigre Juan à Oviedo.

MARIE-CLAIRE PETIT-PERRIN

(1) Luis Sepulveda, *le Vieux qui lisait des romans d'amour*, traduit de l'espagnol par François Maspero, A.M. Métailié, Paris, 1993, 130 pages, 75 F.

Entre la science et la décision, le « trou noir » de l'expertise

Préoccupés par les menaces qui pèsent sur l'environnement, opinion et gouvernants attendent des spécialistes qu'ils livrent des diagnostics servant d'appui à l'action. Mais les connaissances des chercheurs ne se transforment en expertise qu'au prix d'une bonne dose de subjectivité. Les experts sont formels mais en désaccord entre eux... Seules des confrontations permanentes, organisées au sein de la communauté scientifique, permettraient de limiter l'incertitude dans la prise de décision.

La prise en compte de l'environnement instaure un type de rapport nouveau entre la société et les chercheurs. Jusqu'ici, en effet, lorsque ceux-ci s'exprimaient en dehors de leur propre communauté, c'était soit pour divulguer leurs connaissances, soit pour fournir les bases d'innovations technologiques. L'interlocuteur était plus ou moins explicitement culturel, économique ou militaire.

Avec la montée en puissance des préoccupations environnementales, il en va d'emblée autrement : la société est acculée à prendre des décisions qui relèvent de la puis-

sance publique ou de l'ensemble des populations menacées. Ces dernières interrogent les scientifiques et attendent d'eux un diagnostic sur la gravité de la menace, le type de décisions à envisager et le délai dans lequel ces décisions devront être prises. En bref, les sciences sont alors considérées non pas comme des réserves de connaissances ou de potentialités technologiques, mais comme détentrices d'une capacité d'expertise susceptible d'aider le pouvoir politique confronté à des situations déterminées.

Cette évolution est lourde de conséquences. Pour les rendre manifestes, précisons que la formulation d'une expertise et celle d'une connaissance ne se distinguent pas par leur contenu mais par l'intention qui préside à leur formulation. Ainsi le même énoncé – « le seuil de toxicité de tel produit est de tant de milligrammes par kilo » – sera considéré soit comme l'expression d'une connaissance, si l'objectif est d'exprimer le résultat d'une recherche, soit comme la formulation d'une expertise, s'il répond, par exemple, à la demande d'un jury d'assises envisageant de prononcer un verdict d'homicide par empoisonnement, ou à celle d'une administration se

préparant à édicter les normes d'utilisation du produit considéré.

C'est la méthode utilisée (et dûment controversée) pour établir la véracité d'un énoncé qui lui confère valeur scientifique, tandis que c'est son insertion dans un processus de décision, auquel il est censé apporter la rationalité objective propre à la science, qui lui donne valeur d'expertise. Les affaires d'environnement, quant à elles, imposent d'emblée un contexte politique attribuant aux interventions des scientifiques valeur d'expertise.

Certes, les scientifiques pourraient refuser de se situer dans ce contexte et de remplir ainsi la fonction d'expert, mais un tel refus, s'il était général, serait intolérable : il serait considéré comme la manifestation d'une formidable irresponsabilité collective de la communauté scientifique, et celle-ci aurait tôt fait d'en payer les frais. Aussi bien voyons-nous maints scientifiques intervenir en matière d'environnement et jouer ainsi le rôle d'experts, tant vis-à-vis des populations (lorsque, par exemple, ils interviennent à la télévision) qu'auprès des pouvoirs publics ou des associations de défense de l'environnement, voire auprès des groupes de pression qui s'opposent aux

dités associations ou aux dits pouvoirs publics.

Les conflits évoqués plus haut jouent, en la matière, un rôle essentiel ; d'autant plus que les connaissances disponibles ne fournissent pas toujours – tant s'en faut – les bases permettant de prononcer sans hésitation les réponses attendues. Or, dès lors qu'il intervient comme expert, le scientifique doit fournir des réponses, sous peine d'être récusé. Force lui est donc, d'une certaine façon, d'en dire souvent plus qu'il n'en sait et de dépasser les limites de son propre savoir. Cette transgression est inéluctable, n'en déplaie aux signataires de l'appel de Heidelberg (1) : ceux-ci exigent que les décisions environnementales soient scientifiquement fondées, mais

ils omettent de nous dire comment les politiques et les scientifiques doivent s'y prendre lorsque les sciences ne sont pas, par elles-mêmes, directement capables d'assurer ces fondations. Dans ce domaine, la science – quels que soient les efforts des chercheurs – est, en effet, confrontée à plus d'ignorance que de connaissances fermes. Le lien entre décision et science sera alors assuré par les experts scientifiques, et sa fiabilité dépendra de la manière dont ceux-ci effectueront la transgression qu'exige l'expertise. Là se trouve la question essentielle en ce qui concerne l'expertise scientifique en matière d'environnement.

On peut illustrer ce propos au moyen d'un exemple emprunté à la solennelle expertise effec-

tuée, en matière climatique, par le Groupe d'experts intergouvernemental pour l'étude du changement climatique (Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC) en 1990 et 1992, et à laquelle plusieurs centaines de scientifiques ont été plus ou moins directement associés. L'un des problèmes posés était le suivant : si l'échauffement futur de la Terre dépend des émissions de certains gaz, il faut les réduire, mais encore convient-il d'adapter les efforts aux capacités de réchauffement respectives de chacun de ces gaz.

Comment effectuer cet ajustement ? Pour tenter de répondre à la question, les experts de l'IPCC ont forgé le concept de « potentiel de réchauffement global » assigné

à chacun des gaz à effet de serre. Nous sommes cependant explicitement prévenus : ce concept répond à une exigence politique, et si les scientifiques se risquent à le proposer, c'est pour aider les politiques dans les décisions qu'ils ont à prendre. Ils fournissent les chiffres correspondants, mais en insistant sur leur caractère approximatif, ce qui n'empêche nullement qu'ils soient, par la suite, repris par des économistes cherchant à déterminer les stratégies optimales de réduction des émissions des différents gaz concernés.

Chacun comprendra néanmoins que le « potentiel de réchauffement global » d'une tonne de méthane émise par des rizières dépend à la fois de la puissance de réchauffement

Michel Glass, chercheur à l'IFREMER

Observer les océans, au bénéfice de tous

L'océan ne saurait être absent des réflexions sur le développement durable. Ainsi la circulation de masses d'eau marines a des conséquences importantes sur l'évolution du climat, qui, lui-même, influe sur les ressources disponibles, notamment dans les pays dont le produit national est particulièrement faible. La montée éventuelle du niveau de la mer pourrait avoir des répercussions dramatiques sur les pays insulaires. Les ressources marines vivantes, principales sources de protéines pour la majeure partie de l'humanité, sont soumises à une pression croissante et dépendent du niveau de pollution des océans. Enfin, l'aménagement des zones côtières devient un casse-tête dans de nombreux pays. Autant de problèmes, parfois globaux, parfois locaux, devant lesquels les pays du Sud sont plus démunis que ceux du Nord, ces derniers ayant au moins l'avantage de disposer de beaucoup des connaissances scientifiques et techniques indispensables.

C'est pour relever ces défis que la Commission océanographique intergouvernementale (COI) de l'UNESCO a proposé, en 1990, la mise en place d'un système mondial d'observation des océans, plus connu par son sigle anglais GOOS (*Global Ocean Observing System*). Il s'agit d'une proposition de pro-

gramme-cadre destiné à développer et à coordonner, au niveau mondial, des systèmes nationaux de collecte de données – actuellement inexistantes, – puis à traiter et à analyser les observations recueillies pour en extraire des produits utilisables directement par les décideurs. Le rôle du GOOS sera de s'assurer que ces observations sont compatibles, suffisamment denses et fréquentes, et qu'elles permettent effectivement l'élaboration de produits adaptés aux besoins des pêcheries, des transports maritimes, des responsables des aménagements côtiers, des agriculteurs, etc., tout particulièrement dans les pays en développement. Le GOOS jouerait ainsi, vis-à-vis des systèmes nationaux, le même rôle que la Veille météorologique mondiale par rapport aux services météorologiques de chaque pays.

Pendant les années 80 et 90, des programmes scientifiques ont été lancés dans le domaine océanique. L'exploitation opérationnelle de leurs résultats est désormais envisageable. De son côté, la technique a permis d'augmenter de façon spectaculaire la quantité de données disponibles sur ce même domaine. Les capteurs ont fait des progrès étonnants en termes de fiabilité et de coût. Et l'apport des données satellitales est en train de révolutionner l'océano-

graphie. Ce sont ces évolutions, impliquant la mise en place de bases de données et de moyens de traitements importants, qui ont conduit à l'élaboration du projet GOOS. Sa réalisation constituera une tâche énorme et de longue durée. Il est donc envisagé de le réaliser par phases successives s'étalant de 1996 à 2007, date à laquelle il devrait fonctionner en vrai grandeur. Avec un budget annuel de 2 milliards de dollars...

Le premier problème posé est donc évidemment de savoir qui va payer. La majorité des pays côtiers sont des pays en développement, qui ont justement besoin d'un système d'observation permanent, mais n'en ont pas les moyens financiers et humains. Ce point fut abordé à la conférence de Rio, et l'Agenda 21 (alinéa 17.114) précise que les pays développés devraient financer le développement et la mise en œuvre du GOOS. La volonté politique sera-t-elle au rendez-vous ?

Deuxième problème à régler, celui de la politique des données. L'ONU a défini une doctrine pour les données d'intérêt mondial qui stipule qu'elles doivent être distribuées de manière non discriminatoire et que leur accès doit en être libre et gratuit. Cependant il est à prévoir que certaines auront un tel intérêt stratégique ou économique que les différentes

nations ne voudront pas les disséminer. Comme beaucoup des données traitées par le GOOS – et notamment celles qui concernent les ressources vivantes ou la zone littorale – devront provenir des zones économiques exclusives, le problème se posera sans aucun doute avec une grande acuité, en particulier dans les pays en développement où, sur ces zones, se concentre une grande partie des ressources disponibles.

Cette question devra être tranchée rapidement pour éviter le paradoxe de voir des pays réclamer le GOOS, en tant que moyen de surveiller leur environnement et, en même temps, refuser de distribuer les données qui, précisément, sont nécessaires à cette activité.

L'acquisition et le traitement de ces données impliqueront la mise en œuvre de technologies très avancées et très coûteuses. Le GOOS ne pourra réussir que si elles font l'objet de transferts des pays du Nord vers ceux du Sud, et surtout si les programmes d'éducation et d'assistance mutuelle sont réellement mis en place.

On voit ainsi à quel point la création d'un système mondial d'observation des océans constituera un test particulièrement significatif de la volonté d'appliquer les décisions de Rio. ■

immédiat de ce méthane une fois arrivé dans l'atmosphère, et de la durée de sa présence. A puissance de réchauffement immédiat comparable, un gaz contribuera deux fois moins à réchauffer l'atmosphère qu'un autre dont la « durée de vie » serait double, de même qu'un radiateur électrique réchauffe deux fois moins une pièce qu'un radiateur de même puissance fonctionnant deux fois plus longtemps.

Là se trouve une difficulté majeure : en effet, la durée de présence dans l'atmosphère d'une quantité donnée d'un gaz n'est pas une caractéristique intrinsèque de ce gaz ; elle dépend des

Dans ces conditions, comment remplacer ce maillon manquant, pourtant si nécessaire aux politiques ? Le World Resources Institute a proposé son propre index permettant de comparer la responsabilité de chaque pays dans l'échauffement global de la planète. Cet index ne tient pas compte des durées de présence des gaz dans l'atmosphère : il surestime donc le rôle des gaz à vie courte (comme le méthane) par rapport à celui des gaz à vie longue (le CO₂). Les pays à rizières se trouvent ainsi artificiellement pénalisés, ce qui a entraîné de très vives réactions, en particulier de la part de scientifiques indiens.

au sein de la communauté des climatologues ; cependant, il n'en va plus de même s'ils jouent le rôle d'experts auprès des gouvernements. En effet, leur modalité de calcul revient implicitement – une fois placée dans le contexte de l'expertise – à considérer que le pouvoir d'absorption des océans appartient à chaque pays au prorata de ses propres émissions. Si un pays était le seul à émettre du CO₂, il serait, par le fait même, considéré – du point de vue de l'échauffement dû à l'effet de serre imputable à ce gaz – comme propriétaire de la totalité des océans. Cette logique paraît difficile à admettre et les discussions sur ce point ont fait

ront conduiront à une mise en question des justifications « objectives » invoquées par les uns et les autres. Ainsi sera institué un processus d'objectivation au cours duquel les motivations subjectives des différents experts seront mises en évidence. Or c'est précisément dans l'explicitation des articulations entre les justifications objectives invoquées et les motivations (culturelles, éthiques ou politiques) que consiste l'essence de l'expertise.

Il revient aux pouvoirs politiques de gérer cette conflictualité. Quant à la communauté scientifique, sa prise en charge de l'expertise exige qu'elle s'autosaisisse des sujets sur lesquels elle



D.R.

José Zaragoza. – « Portraits imaginaires »

réactions chimiques susceptibles de le faire disparaître, un peu comme la durée de vie d'une toiture en zinc dépend de l'acidité des pluies qu'elle recevra. Les fameux potentiels de réchauffement global ne peuvent donc être calculés qu'en prenant en compte toute la dynamique physico-chimique de l'atmosphère. Dès lors, le concept n'a guère de consistance scientifique et les chiffres publiés à son sujet sont peu fiables. Les exigences de l'expertise ont ainsi conduit les scientifiques à faire preuve, sur ce point, d'une audace scientifiquement téméraire : l'IPCC en conviendra clairement dès sa seconde expertise de 1992.

Au demeurant, un intéressant problème se pose : environ la moitié du CO₂ émis se trouve absorbé par les océans ; mais à qui appartient la capacité d'absorption de ces océans ? Les climatologues considèrent que la question n'est pas pertinente : il leur suffit de savoir que 1 tonne de carbone émise sous forme de CO₂ accroît de quelque 500 kilos sa concentration dans l'atmosphère, en sorte que leurs calculs ultérieurs sur les incidences climatiques de cette tonne de carbone sont indépendants des modalités juridiques d'appropriation des océans.

Cela est, certes, indiscutable tant qu'ils s'expriment en scienti-

rage entre les experts scientifiques indiens et nord-américains.

Cet exemple (parmi bien d'autres) confirme le fait que les scientifiques, fonctionnant en tant que tels, évacuent certains présupposés politiques plus ou moins conscients, mais que, lorsqu'ils interviennent en tant qu'experts, ils prennent des positions nécessairement affectées par leurs orientations subjectives. Si les pouvoirs publics désirent vraiment disposer d'une expertise aussi objective que possible (ce qui est loin d'être certain !), il leur faut donc non seulement recourir à des contre-expertises mais organiser des confrontations entre les experts. Les conflits qui en résulte-

doit s'attendre à être un jour interrogée.

Les diverses institutions scientifiques devraient mettre en place des forums interdisciplinaires entrant régulièrement en controverse les uns avec les autres à travers le monde. Ainsi s'instaurerait – au sein même de la communauté scientifique et sous son contrôle – cette conflictualité experte dont ont besoin (ou dont devraient avoir besoin) ceux qui ont charge de décider, en particulier en matière d'environnement. ■

(1) Voir Jean-Marc Lévy-Leblond, « Le pavé de Heidelberg », *le Monde diplomatique*, août 1992.

BERNARD CHEVASSUS-AU-LOUIS, DIRECTEUR GÉNÉRAL DE L'INRA

Agronomie et écologie : du conflit à la symbiose

Comment rendre compatibles les objectifs de développement et de protection de l'environnement dans le champ de la recherche agronomique ? D'abord en examinant l'évolution des relations entre deux disciplines, l'écologie et l'agronomie, qui étudient les rapports entre les êtres vivants et leur milieu, l'une avec une préoccupation principalement cognitive, l'autre avec la volonté de contribuer à la production de ressources alimentaires. D'une manière sans doute sommaire, on peut distinguer trois phases dans cette évolution : l'indifférence, le conflit et enfin la coopération, permettant d'envisager une réelle symbiose.

La première étape – de 1950 à 1980 environ – correspond à la période dite des « trente glorieuses » de l'agriculture des pays développés, au cours de laquelle les rendements et la productivité du travail ont considérablement augmenté grâce, en particulier, à l'emploi de quantités importantes d'intrants peu coûteux : eau, pesticides, engrais, énergie fossile. C'est leur faible prix qui explique en grande partie l'indifférence mutuelle entre les sciences agronomiques et l'écologie. Il paraissait, à l'époque, légitime de rechercher la performance maximale, d'autant que limiter les intrants était économiquement beaucoup plus pénalisant pour l'exploitant que des apports excédentaires (1). Dès lors, l'agronomie pouvait se donner comme ambition de « tout faire partout », quelles que soient la nature des sols cultivés ou les contraintes climatiques. Le faible intérêt de l'écologie pour les « agrosystèmes », considérés comme trop artificialisés, est certainement un autre facteur explicatif. Enfin, la possibilité offerte aux sciences biologiques d'étudier les niveaux cellulaires et moléculaires et d'y découvrir des structures et des processus communs à tous les êtres vivants a pu contribuer à une perte d'intérêt des biologistes pour la diversité « concrète » de la biosphère.

Les limites d'une telle dichotomie sont apparues progressivement. La crise pétrolière de

1973 et ses conséquences sur le prix de l'énergie et des produits dérivés, comme les engrais azotés, ont stimulé les recherches sur le fonctionnement des plantes cultivées « sous contraintes » : il fallait apprendre à gérer une quantité moindre d'intrants, sans réduire le rendement global. On s'est également aperçu qu'une mauvaise gestion des intrants pouvait avoir des effets contraires aux objectifs agronomiques : une fertilisation excessive réduit, par exemple, la teneur en sucre betteraves ou la qualité des raisins. Surtout, les effets négatifs des pratiques agricoles sur l'environnement ont commencé à être dénoncés, alors que d'autres contributions positives de l'agriculture à sa gestion ont été reconnues.

Une meilleure intégration des approches des sciences agronomiques et écologiques repose sur quatre principes. Tout d'abord admettre que l'exploitation et la préservation d'une ressource naturelle ne sont pas nécessairement incompatibles. Dans la gestion des pêcheries, par exemple, réduire l'exploitation d'une ressource peut en diminuer la productivité, alors qu'une exploitation rationnelle peut augmenter l'abondance numérique d'une espèce. Refuser ce principe conduirait à une division de l'espace entre, d'un côté, des zones protégées non exploitées et, de l'autre, des zones vouées à une exploitation intensive, sans limitation.

Deuxième principe : les mesures de soutien à la production agricole et à la gestion de l'environnement doivent être considérées non comme une alternative mais comme des facettes d'une même politique de l'espace rural. Cette évolution constitue la condition nécessaire pour que la gestion de l'environnement, cette « deuxième fonction de l'agriculture », soit considérée comme un objet légitime de recherche par les sciences agronomiques.

Troisième principe : les approches visant à réduire la pollution à la source sont préférables aux mesures curatives.

S'il est, par exemple, possible de dénitrifier les eaux de boisson, cela ne corrige pas pour autant les métaux des nitrates sur les milieux aquatiques. Quatrième et dernier principe : il faut s'intéresser particulièrement aux échelles moyennes d'aménagement. La protection de l'environnement ne pourra, en effet, être assurée par l'évolution des seules pratiques individuelles. A l'autre extrême, la globalisation de certains problèmes, comme le trou d'ozone, l'effet de serre, la biodiversité, et leur transposition sur la scène internationale, est évidemment indispensable. Mais l'étude de milieux naturels à des échelles intermédiaires – écologiquement et socioéconomiquement pertinentes – permet d'adapter des mesures concrètes à la diversité des contextes locaux.

Des stratégies alternatives

Quelles sont alors les conséquences opérationnelles d'une volonté de symbiose entre les sciences agronomiques et écologiques ? Limitons-nous à la question des intrants. Plutôt que l'application de traitements « moyens », la prise en compte de la spécificité de chaque milieu permet d'être plus efficace avec moins de produits, donc de réduire la pollution et de diminuer les coûts. Cela est possible, notamment, grâce à de nouvelles mesures, plus rapides et plus précises, d'analyse des sols, de cartographie des adventices par analyse d'image de météorologie locale, par exemple. On peut, en outre, connaître en temps réel les besoins des plantes et des cultures : des capteurs, mesurant le débit de sève ou le diamètre des fruits, et la télédétection, évaluant le degré de « souffrance hydrique » d'une culture, permettent de piloter efficacement l'irrigation, tout en économisant l'eau.

Des stratégies alternatives sont aussi envisagées pour réduire les pollutions par les

intrants : obtention de plantes ou d'animaux génétiquement résistants à certaines maladies, utilisation d'espèces exotiques comme agents de lutte biologique, symbioses fixatrices d'azote plus efficaces chez les légumineuses, réduction des pertes azotées des animaux d'élevage par une alimentation adaptée... A plus grande échelle, l'utilisation de haies, talus ou zones humides n'ayant pas de valeur agronomique propre contribue à maîtriser les impacts des pollutions, directement en limitant les ruissellements et l'érosion, indirectement en abritant des « auxiliaires de cultures » (oiseaux, insectes) capables de réduire les populations de ravageurs. La gestion de l'espace rural ne se conçoit plus uniquement au niveau de la parcelle ou de l'exploitation, mais d'ensembles plus vastes, ceux précisément des échelles moyennes.

Pour devenir réellement opérationnelle et appréhender des problèmes globaux, l'écologie ne peut faire abstraction des agrosystèmes. A l'inverse, l'agronomie ne peut désormais se concevoir sans prendre en compte le contexte écologique, économique et social du champ cultivé. Cette convergence des démarches sur des objets jugés *a priori* trop vastes pour les sciences agronomiques et trop restreints pour l'écologie est un puissant moteur de leur intégration. Le but commun est clair : remplacer l'énergie par l'intelligence, l'or noir par la matière grise. Solliciter davantage les hommes, et moins les ressources fossiles de la planète : une évolution qui s'oppose à la décroissance vertigineuse des emplois dans l'agriculture et au développement incontrôlé des concentrations urbaines. ■

(1) De 1938-1939 à 1978-1980, la consommation d'énergie fossile par l'agriculture est passée de 2,5 millions à 13 millions de tonnes équivalent pétrole (TEP).

Le nécessaire dialogue des scientifiques avec la cité

Aujourd'hui, les chercheurs sont conviés à livrer à la société non seulement les résultats de leurs travaux mais aussi leurs doutes et leurs incertitudes. Avant les lobbies industriels, ce sont la cité et ses représentants, élus et ONG, qui doivent s'approprier le cheminement des découvertes et formuler des besoins qui aient un sens en tant qu'objets de recherche.

Martine Barrère,
journaliste, agence Cassiopée,
science information.

n

ous, scientifiques de tous les pays u monde, déclarons, en ce jour du 4 août 1995, que la règle première de notre travail est le dialogue avec les forces vives de nos sociétés, afin que les enjeux de la progression des connaissances scientifiques et techniques soient maîtrisés par tous. Nous avons conscience, par cette déclaration, de nous engager à accepter un regard public sur l'ensemble de nos recherches, une orientation possible a priori sur la conduite de nos travaux et éventuellement

leur arrêt. » Et si c'était vrai ! Si, en ce jour anniversaire, par excellence, de l'aboutissement dans l'horreur d'une recherche scientifique fondamentale, en cette année qui célèbre le cinquantième anniversaire des Nations unies, des scientifiques, les scientifiques, prenaient ainsi de nouvelles responsabilités. A dire vrai, le geste ne serait pas aussi révolutionnaire qu'il pourrait paraître, puisqu'il ne ferait que prendre au mot l'Agenda 21.

Ce document rassemble les principales recommandations qui doivent permettre de faire du développement durable une réalité au cours du XXI^e siècle. Quelque cent cinquante Etats l'ont signé à la conférence de Rio, et ils ont, par là même, reconnu à la science la place prépondérante que l'Agenda lui accorde (1). La science, avec ce qu'elle apporte à la compréhension des phénomènes naturels et des interactions entre les activités humaines et l'environnement terrestre. La science, aussi,

avec les immenses lacunes qui demeurent dans notre connaissance du monde et dans notre savoir sur les effets à long terme des modifications que nous observons aujourd'hui sur l'environnement. La science, enfin, avec ses producteurs, les scientifiques.

Au-delà de la vulgarisation

Ces derniers sont tout d'abord sollicités pour combler les lacunes de la connaissance, ce qui, somme toute, répond à l'exercice classique de leur métier. Ils sont, en outre, conviés à « mettre la science dans la société ». Pour la majorité d'entre eux, c'est une obligation nouvelle, et qui présente de multiples facettes. La première réclame de rendre publique la recherche. Rien de bien original, rétorqueront certains qui s'exercent depuis des années au difficile exercice de la vulgarisation ! Ils ont tort, car

on ne leur demande pas seulement de communiquer les résultats de la recherche, mais aussi sa nature et son fonctionnement. Si la production de la science repose sur la circulation large de ses idées, cette diffusion va rarement au-delà de la communauté scientifique, et bien souvent de la fraction spécialisée dans le sujet traité. La science est alors présentée en rendant compte de son cheminement erratique, de ses controverses, de ses vérifications et réfutations.

Dans la communication publique des connaissances, en revanche, c'est bien souvent la « vérité scientifique » qui est exa-

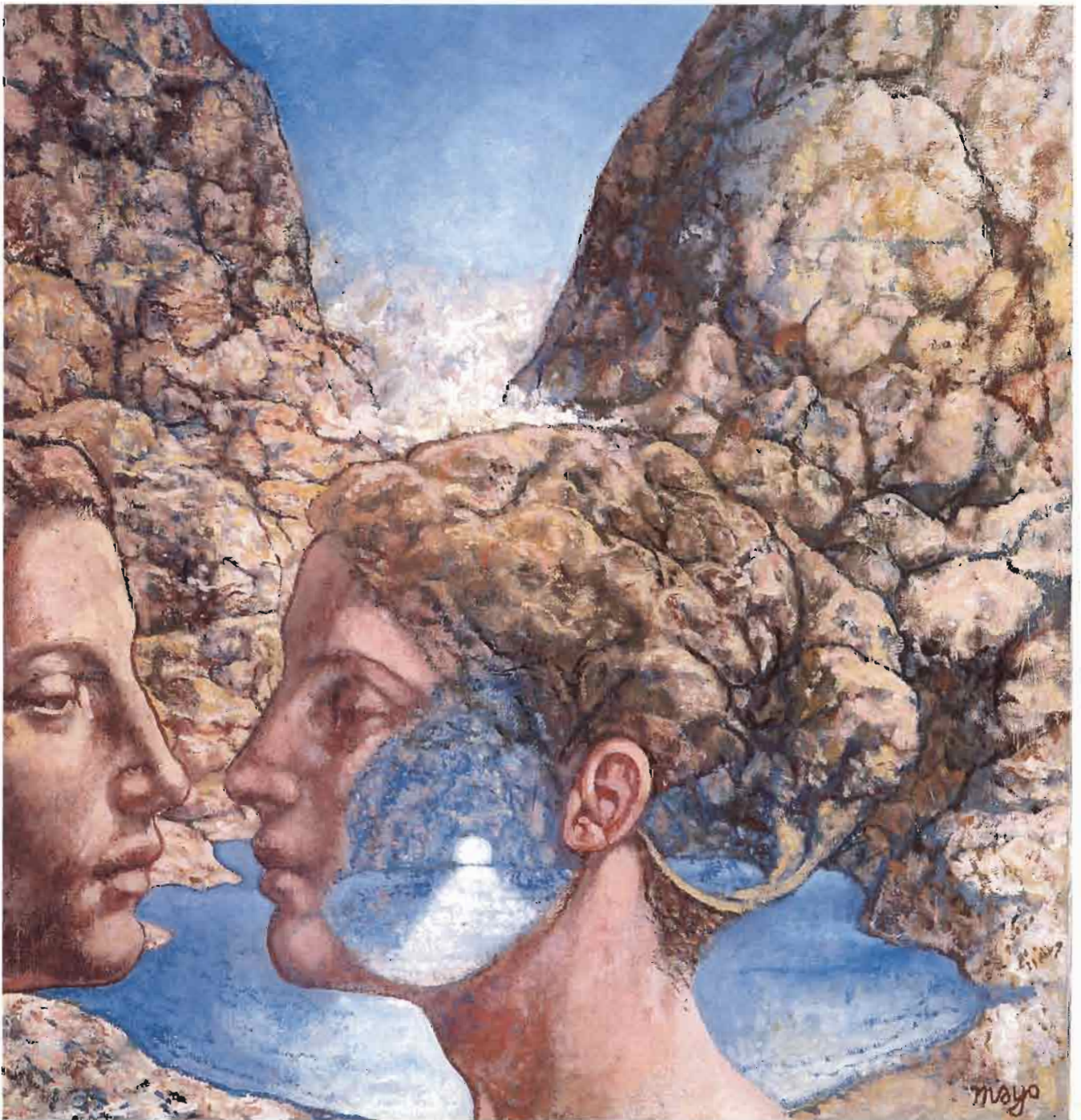
cerbée. Cependant, subrepticement et de façon informelle, la société s'initie au fonctionnement de la science. Elle prend conscience que, pour une certitude acquise, une ou plusieurs incertitudes nouvelles apparaissent. Progressivement, le doute, essence même de la démarche scientifique, pénètre les esprits. Quelle aubaine pour les chercheurs qui voient ainsi s'effacer une des embûches de la communication ! Pourtant, cette situation est, pour partie, à l'origine de la fameuse déclaration de Heidelberg que certains d'entre eux ont adressée aux chefs d'Etat réunis à la conférence de Rio (2).

Revendiquant les avancées des connaissances comme principal moteur du progrès de l'humanité, proclamant la science comme seul facteur de la rationalité d'une décision politique, distinguant l'élite scientifique des 90 % de « tâcherons » qui remplissent les laboratoires, ces chercheurs ont, de fait, désavoué leurs pairs travaillant sur l'environnement et le développement – et d'ailleurs présents en nombre à Rio – au nom des incertitudes que leurs disciplines ne pouvaient lever. « Doutons entre nous, chers confrères, pensent-ils *in petto*, mais surtout gardons une figure lisse à l'extérieur. Ne ternissons

pas cette image de savant qui nous donne prestige et confort moral. Ne nous compliquons pas la vie à essayer d'expliquer que le vrai n'est pas forcément vrai et le faux pas forcément faux. » L'appel de Heidelberg a soulevé un véritable tollé et les nombreux contre-appels qui lui ont été opposés montrent que la tour d'ivoire historique de la science se fissure.

Des enjeux sous-jacents

après la communication publique de la recherche et du doute scientifique, les chercheurs ▶



Galerie Alain Blondel, Paris.

Mayo Roure. – « Grotta Azzura » (1981)

doivent aussi apprendre à expliciter les enjeux sous-jacents à leurs découvertes, et à les formuler de façon à ce qu'ils puissent constituer un des éléments de la prise de décision politique. C'est une tâche délicate, se heurtant à de nombreux obstacles : simplification des propos, médiatisation abusive, raccourci de la pensée, sur lesquels revient amplement Philippe Roqueplo dans cette livraison. L'installation de la science dans la société exige enfin des chercheurs qu'ils se proposent des objets de recherche pouvant répondre aux besoins des sociétés. Là encore, certains objecteront qu'ils s'en préoccupent déjà. C'est quand même là nier un fait d'évidence : la science a, de tout temps, fonctionné suivant une logique interne de progression des connaissances. Quand elle s'est mise au service de la société, elle est principalement devenue une marchandise profitant aux intérêts des États ou des industries, dans des systèmes politico-économiques dont la faillite est aujourd'hui reconnue (3).

Formuler des besoins qui aient un sens

d'une manière générale, ni les populations, ni leurs représentants politiques, ne se sont approprié la science. Dès lors, il leur est très difficile de formuler des besoins qui aient un sens en tant qu'objets de recherche. Il existe cependant des voies de passage à l'expression des aspirations des populations, les collectivités locales ou les organisations non gouvernementales (ONG), par exemple. Elles peuvent non seulement transmettre aux scientifiques leurs connaissances des nécessités et des caractéristiques locales, mais aussi assurer une expérimentation sur le terrain de résultats de recherche. En outre, des groupes de chercheurs se sont constitués pour proposer des possibilités scientifiques et techniques diversifiées, différentes de celles qui ont conduit à la dégradation de la Terre.

En caricaturant, on pourrait dire que l'appel de Heidelberg représente l'image historique de la science et des scientifiques. Une image, il faut le reconnaître, largement encouragée par des sociétés installées, avec leurs représentants politiques, dans l'idée que les découvertes des

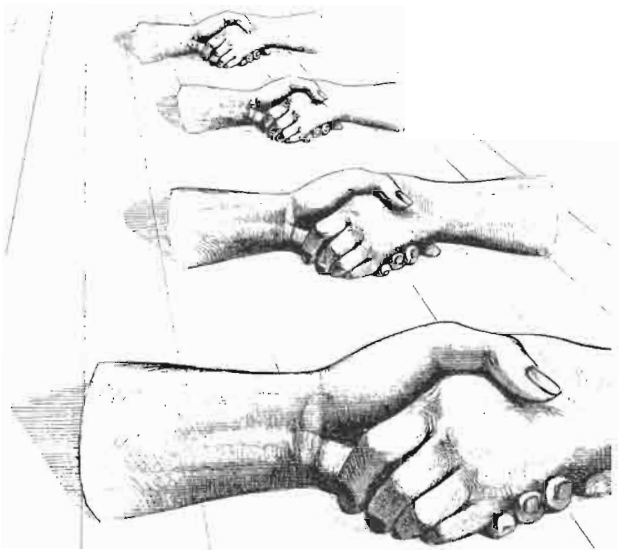
Les frontières de la science ne sont pas seulement géographiques et disciplinaires, elles sont aussi sociales. Et les chercheurs doivent briser des cloisons qui, parfois, les isolent de la société.

C'est la vulgarisation de la science qui est en jeu, c'est-à-dire encore, tout simplement, la démocratisation de son apprentissage.

Il ne suffit pas de savoir transférer des résultats auprès d'utilisateurs privilégiés. Un certain élitisme académique d'organismes, de disciplines, de publications étiquetées « de rang A », de propriété dite intellectuelle doit être combattu. Pour ce faire, et en reprenant des idées déjà développées par Philippe Lazar, directeur général de l'Institut national de la santé et de la recherche médicale (INSERM) (1), désormais affichées comme des objectifs de l'ORSTOM, trois percées pourraient s'avérer décisives. Tout d'abord, faire en sorte que les critères d'évaluation des recherches, sans rien perdre de leur rigueur, en soupèsent les produits, quels qu'ils soient, à l'aune de leur dissémination, en langue ordinaire, dans les processus de développement, de formation, d'enrichissement des cultures. Cela nécessite la participation d'« évaluateurs » sensibles à ces critères moins classiques. Ensuite, confirmer

chercheurs contribuent, par définition, au bien-être de l'humanité. En contrepoint, l'Agenda 21 construit la science de demain. Il était, certes, peu réaliste d'espérer que ce document, fruit de négociations diplomatiques-administratives entre des dizaines de gouvernements, comporterait des recommandations très originales. Sans doute parce que Rio a consacré l'échec de tous les modèles de développement dans lesquels la science a joué un rôle déterminant. Peut-être aussi pour des raisons moins nobles : l'Agenda 21 n'est assorti d'aucune exigence concrète, ni de mode de contrôle précis des recommandations ; sa mise en œuvre dépend, en outre, d'apports financiers énormes qu'il sera bien difficile de mobiliser. Mais il existe bel et bien. Il

Ouvrir les portes



Max Ernst. - « Une semaine de bonté » (1934)

l'enseignement supérieur dans cette mission de recherche essentielle mais non exclusive qu'est la « restructuration permanente et la synthèse du savoir (2) ». Enfin, mobiliser, le moment venu, des équipes polyvalentes de scientifiques, à quelque institution qu'ils appartiennent, sur des expertises rapides au service de collectivités publiques ou sociales.

Ils devront savoir faire le point des connaissances disponibles dans le monde sur des questions appelant des décisions stratégiques, qu'il s'agisse de santé, d'environnement, de développement ou de maîtrise des ressources génétiques.

Au-delà de ces quelques propositions, ce qui est attendu, c'est une science interpellable, qui retrouve le sens du dialogue avec les différentes composantes de la société, tant il est vrai que les nouvelles frontières de la science se découvrent à la porte des laboratoires.

GÉRARD WINTER

(1) Philippe Lazar a développé ces idées dans son livre *les Explorateurs de la santé* (Odile Jacob, Paris, 1989) et au cours du séminaire organisé, en novembre 1991, par l'AUFELF-UREF et consacré au thème « Démocratisation, économie et développement : la place de l'enseignement supérieur ».

(2) Séminaire AUFELF-UREF cité dans la note 1.

fixe des objectifs ambitieux aux scientifiques et une ligne de conduite pour la science indépendante, c'est-à-dire la science telle qu'elle se revendique.

Tributaire de budgets croissants que les États ont du mal à dégager, la recherche est aujourd'hui prise en main par les lobbies industriels et militaires. Associée à des développements technologiques non maîtrisables, elle soulève de plus en plus de méfiance, sinon d'opposition. Peu compréhensible et ésotérique, elle paraît s'éloigner des besoins des hommes, tant sur le plan des connaissances que sur celui de la quotidienneté, et favorise, de la sorte, la montée des arguments irrationnels.

Une nouvelle chance est désormais donnée à la science.

La saisir signifie, avant tout, accepter l'idée qu'elle ne peut se construire et se maintenir que par le dialogue avec la société.

Un dialogue qui refuse notamment qu'une « internationale » des scientifiques se constitue en un super-lobby de l'environnement et du développement. Un dialogue qui, seul, peut permettre aux chercheurs de participer à la construction du développement durable. ■

(1) Une fois pour toutes, acceptons que, lorsque l'on parle de science à ce niveau d'analyse fondamentale des phénomènes, on y associe automatiquement la technique.

(2) Voir les cahiers de l'association Global Chance, créée à Paris en 1992.

(3) C'est là encore une des errances de l'appel de Heidelberg que d'unir, sans aucun état d'âme, la science à l'industrie, et ce pour le plus grand bien de l'humanité.

Satellites et pataugas

LA science du Nord ne résoudra pas les problèmes de l'humanité du prochain siècle si elle reste au Nord. Elle ne les résoudra pas davantage si elle se fait seulement au Sud, et pour le Sud, par les scientifiques du Nord et leurs disciples du Sud. La science du Nord a besoin des scientifiques du Sud, non pas seulement pour démultiplier sa force de frappe mais pour en renouveler la panoplie. Les enjeux de cette coopération scientifique sont à la fois immenses et précis. Ils reposent sur un constat mille fois dressé, avec plus ou moins de nuances : les communautés scientifiques du Sud sont faibles, peu compétitives, dépendantes des crédits, des réseaux, des revues, des reconnaissances des paradigmes de la recherche d'Occident.

Les considérables efforts déployés par les pays du tiers-monde, depuis un siècle et plus pour certains, depuis deux ou trois décennies pour les autres, pour se constituer des universités et des centres de recherche sont désormais compromis par la rupture économique des années 70 et 80. Face à ce dénuement, bien des malentendus surgissent, et qui, non levés, interdiront bientôt toute action positive. Or combien de scientifiques du Nord sont prisonniers de ces malentendus ?

Il y a d'abord ceux qui disent : nous voudrions bien coopérer avec nos collègues du Sud, nous associer à eux, comme avec nos autres collègues du Nord, mais nous ne trouvons personne, ou presque personne, à qui s'associer ; commençons donc par aider à former. Ceux-là oublient que cent mille scientifiques du Sud travaillent actuellement dans les laboratoires du Nord. Comment éviter ce drainage quand on sait que le salaire mensuel d'un chercheur qualifié du Vietnam équivaut à une vacation d'une heure d'un maître de conférences français ?

D'autres, ou parfois d'ailleurs les mêmes, recommandent de commencer par favoriser les transferts de technologie du Nord au Sud et, dans le meilleur des cas, d'y encourager une recherche appliquée. Ceux-là oublient que l'accès aux connaissances les plus avancées est un droit de tout homme et de toute nation, même s'il nécessite un certain cheminement, que l'articulation recherche fondamentale/recherche appliquée n'a pas de sens du point de vue scientifique, et enfin que le transfert véhicule une domination, sauf à être assimilé au point de donner corps à de nouveaux corpus de connaissance.

Transférer, appliquer, c'est, au mieux, cloner des laboratoires qui ne feront pas

GÉRARD WINTER *

beaucoup mieux, c'est-à-dire pas plus nouveau au Sud qu'au Nord. Certes, les pays pauvres doivent, beaucoup plus que les pays riches, définir des priorités scientifiques nées des besoins immédiats des hommes et de l'économie. Mais ce pilotage par l'aval s'essoufflera très vite si, faute d'autonomie et de moyens, il est interdit d'amont.

Et puisque c'est ce que l'on appelle l'environnement qui a cristallisé cette prise de conscience stratégique pour le devenir de l'humanité, évitons encore un malentendu. Bon nombre de mécanismes fondamentaux conditionnant l'habitabilité de la planète ont leur siège dans la ceinture intertropicale, qu'il s'agisse de la déforestation, de la désertification, de la biodiversité, du couplage océan-atmosphère. Pour la première fois, les pays du Nord reconnaissent que leur avenir dépend de recherches conduites au Sud. Mais ils ont encore trop tendance à croire que l'on peut les conduire sans guère toucher terre, sinon épisodiquement par des missions de « vérité-terrain », avec le concours de ces nouvelles technologies de saisie à distance que sont la télédétection et la télétransmission. Or, quoi que l'on puisse espérer du pouvoir de résolution de ces technologies, elles ne rendront jamais compte des interactions décisives entre nature et culture, entre sociétés et écosystèmes.

Tous ces malentendus dissipés, la conclusion s'impose : l'avenir de l'humanité dépend, en urgence, de communautés scientifiques fortes au Sud, aptes à maîtriser simultanément les contraintes d'un développement endogène et les exigences d'un environnement planétaire, et ouvertes à un dialogue sans concession, mais d'intérêt mutuel, avec les scientifiques du Nord. Comme l'a bien compris la Banque mondiale, puissance tutélaire d'un effort scientifique exceptionnel, avec la constitution, en un quart de siècle, d'un réseau de dix-huit centres internationaux de recherche agronomique, cette recherche au Sud ne peut être longtemps le fait d'isolats sans lien avec les systèmes nationaux de recherche. Il faut donc permettre l'éclosion de communautés, équipes et réseaux de scientifiques du Sud.

Les efforts déployés par les pays « donateurs », et tout spécialement par la Commu-

nauté européenne, ne sont pas minces. Mais ils souffrent d'une carence rédhitoire, fortement soulignée lors du Forum des partenaires réuni par l'ORSTOM, à Paris, en septembre 1991 : les donateurs financent tout, souvent sans regarder aux dépenses, sauf... les chercheurs eux-mêmes. « On » forme à grands frais, on équipe parfois somptuairement, on trouve les crédits pour des programmes, mais de manière dispersée, épisodique, sans pouvoir retenir plusieurs années chez eux les meilleurs chercheurs du Sud. Aucune recherche autonome, novatrice et durable n'est possible, même à ce prix. D'où, enfin, çà et là, dans certaines fondations - au Programme spécial pour la recherche agricole en Afrique (SPAAR), à l'Organisation mondiale de la santé (OMS) et ailleurs - des initiatives visant à financer le maintien à la recherche, chez eux, en équipe et pour cinq ans au moins, sous évaluation *ex ante* et *ex post* sans complaisance, des meilleurs scientifiques du Sud attelés à de justes priorités.

Pour cette œuvre de longue haleine, pour constituer peu à peu des communautés de scientifiques, à la fois chercheurs, experts et enseignants, enracinés dans leur culture et leurs milieux, porteurs des besoins et des aspirations de leurs peuples, il faut le soutien du Nord : de l'argent certes, mais aussi des associations avec des équipes du Nord. Combien d'entre elles sont prêtes à travailler durablement au Sud, en partenariat, en pratiquant un style de science « décloisonné », épistémologiquement et socialement ? Combien sont disposées à parcourir le monde, c'est-à-dire rejoindre les hommes au fin fond des forêts, des déserts, des bidonvilles, en pataugas avec leurs collègues du Sud, tout en se servant des satellites et des sondes moléculaires ?

La France, avec l'ORSTOM et le Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement (CIRAD), a su se doter de telles équipes, a su tisser un réseau de partenaires dans une quarantaine de pays de la zone intertropicale. Les cahots de l'histoire n'ont jamais interrompu ce dialogue discret mais tenace, et porteur de notre avenir à tous. Il est grand temps de faire fructifier ces semences. Du point de vue international, ce dispositif occupe une place unique et stratégique : qui fonctionne sur la longue durée et sur le terrain. Carrefour des partenariats Nord-Sud et Sud-Sud, source d'innovations scientifiques incomparables et d'un dialogue irremplaçable, ce produit très français, d'une délicate alchimie institutionnelle, pourra-t-il, sans perdre son âme, devenir la maison de savants sans frontières ? ■

* Directeur général de l'ORSTOM

Rio ou le GATT : il faut choisir

S l'Uruguay Round de l'Accord général sur les tarifs douaniers et le commerce (GATT) devait être « bouclé » avant le 15 décembre 1993 (date butoir que, pour des raisons de pure politique intérieure, Washington entend imposer au reste du monde), les textes adoptés un an et demi auparavant, lors de la Conférence des Nations unies sur l'environnement et le développement (CNUED), seraient déjà vidés d'une bonne partie de leur substance. Et ce, avant même d'avoir reçu un commencement d'application. Leur force contraignante, on le sait, est déjà ou nulle (pour la déclaration de Rio, la déclaration sur les forêts et l'Agenda 21) ou faible (pour la convention sur la diversité biologique et pour celle sur les changements climatiques). Les accords du GATT, eux, s'imposent à toutes les parties contractantes. Mais, dira-t-on, quel lien entre libre-échange, commerce et développement durable ?

Un exemple, désormais classique, celui des dauphins, servira à en illustrer un aspect. Les Etats-Unis, sous la pression des mouvements écologiques, se sont dotés en 1972 d'une loi sur la protection des mammifères marins. C'est en son nom, toujours sous la pression de ces associations, qu'en 1990 le gouvernement de Washington fut contraint de déclarer un embargo primaire sur le thon en provenance du Mexique, du Venezuela, de l'Equateur, du Panama et de Vanuatu, dans la mesure où, pêché à la senne coulissante (filet traîné sur les fonds marins), il entraînait une hécatombe de dauphins (des millions de ces mammifères, ne constituant heureusement pas encore une espèce menacée, ont ainsi été massacrés au cours des vingt dernières années).

Le Panama et l'Equateur réagirent en adaptant leur législation nationale, mais le Mexique, lui, porta plainte auprès du GATT contre Washington pour « restrictions commerciales déloyales ». Dans l'intervalle, les producteurs mexicains avaient écoulé une grosse partie de leur production chez les conservateurs européens, principalement ceux d'Italie et d'Espagne, dont les Etats-Unis refusèrent alors les livraisons, embargo intermédiaire qui déclencha à son tour une plainte de la Commission de Bruxelles auprès du GATT, en mai 1991. Le groupe spécial (« panel ») du GATT, réuni en août, rendit

BERNARD CASSEN *

une décision favorable au Mexique et aux pays intermédiaires, mais le gouvernement de Mexico, soucieux de ne pas compromettre les négociations pour la signature du traité de l'Association de libre-échange nord-américain (ALENA) ne poussa pas plus loin son avantage.

L'affaire des dauphins est riche en enseignements. Sur le GATT et sur la Commission d'abord, mais surtout, au-delà, sur la véritable hiérarchie des préoccupations des décideurs politiques et économiques. Les règles du GATT comportent certes un article XX, intitulé « Exceptions générales », qui énonce les exceptions pouvant être invoquées par un Etat pour empêcher telle ou telle importation. L'alinéa b cite les mesures « nécessaires à la protection de la santé et de la vie des personnes et des animaux ou à la préservation des végétaux ». Mais, selon le groupe spécial, cette mesure ne pouvait viser qu'une protection assurée à l'intérieur des frontières d'un pays, et non en dehors de sa zone de souveraineté. Cependant, poursuivait-il, les mesures américaines auraient été légitimes au regard des règles du GATT s'il avait existé une convention multilatérale relative à la pêche à la senne coulissante... Même raisonnement du GATT lorsque l'Autriche, à la suite d'une plainte de l'Association des Nations de l'Asie du Sud-Est (ASEAN), fut contrainte de renoncer à une taxation de 70 % sur les bois tropicaux exportés au mépris des impératifs écologiques, notamment par la Birmanie et la Malaisie.

La Commission, en emboîtant le pas au Mexique, certes sous la pression des conservateurs italiens et espagnols, montra, une fois de plus, que la frénésie libre-échangiste qui l'anime passait avant toute autre considération. Une commission du Parlement européen a ainsi pu dénoncer « l'aveuglement et le légalisme dont témoigne une attitude qui est incompatible avec le discours que cette institution tient en matière d'environnement », en ajoutant que le collègue des commissaires bruxellois n'était pas seul en cause puisque,

« aux questions parlementaires posées à ce sujet, les présidences du Conseil donnent des réponses vagues ou indifférentes (1). »

En fait, indépendamment des décisions unilatérales des Etats-Unis pour la protection des dauphins, la question désormais centrale est de savoir ce qui l'emporte entre deux logiques s'incarnant chacune dans des accords internationaux. Ceux du GATT, qui visent à limiter ou éliminer toutes les entraves au commerce, ou ceux relatifs à l'environnement – convention de Bâle sur les mouvements transfrontaliers de déchets dangereux, convention sur le commerce international des espèces sauvages de faune et de flore menacées d'extinction (CITES), protocole de Montréal sur la protection de la couche d'ozone, conventions signées à Rio, etc., – qui, pour tout ou partie, visent à limiter l'exercice du libre-échange.

L'Uruguay round aurait pu constituer une excellente occasion de mettre ces problèmes à plat et d'intégrer la dimension de l'environnement dans les règles du commerce international. Or, dès son lancement, en décembre 1986, les questions d'environnement furent exclues de l'ordre du jour parce que, disait-on à l'époque, elles n'étaient pas encore critiques et que leur examen rendrait la réussite du cycle de négociations multilatérales encore plus difficile !

Depuis juin 1992, ces questions sont enfin, et très officiellement, jugées critiques par les quelque 150 Etats signataires des textes de Rio, mais ils s'approprient néanmoins à les faire passer sous la table en signant un accord commercial qui les ignore et, parfois, les contredit. Sensibles, néanmoins, à la montée d'une inquiétude généralisée sur l'habitabilité future de la planète, les autorisés du GATT se veulent rassurants. Un communiqué du 11 août 1993 affirme même, sans le moindre humour, que « mener à bien l'Uruguay round serait la meilleure façon, pour le GATT, de contribuer à la mise en œuvre des résultats de la CNUED »...

Et, de fait, en décembre 1990, à la demande expresse des pays de l'Association européenne de libre-échange (AELE), un groupe de travail du GATT (celui qui concernait les mesures relatives à l'environnement et le commerce international), créé presque vingt ans auparavant mais

* Journaliste au Monde diplomatique

tombé dans un coma profond, fut réactivé. Le Conseil du GATT tint son premier débat plénier sur l'environnement en mai 1991, et il devrait organiser une session spéciale sur ce sujet en novembre 1993. De même, une autre structure permanente de Genève, le comité du commerce et de développement, a procédé, le 26 juillet 1993, à un premier examen des travaux à réaliser pour donner suite à la CNUED.

Toutes ces initiatives, prises sous la pression de l'opinion, visent, au mieux, à injecter quelques doses de préoccupation environnementale dans la seule chose sérieuse qui compte, le commerce international, alors que, si l'on a bien lu la déclaration de Rio (« *Les êtres humains sont au centre des préoccupations relatives au développement durable. Ils ont droit à une vie saine et productive en harmonie avec la nature* »), il faudrait, au contraire,

veloppement durable, car il inverse la charge de la preuve : on demande aux « environnementalistes » de démontrer scientifiquement que telle ou telle mesure de restriction aux échanges est justifiée, alors qu'il faudrait, au contraire, que les avocats d'un libre-échange sans nuances apportent, au nom du principe de précaution, la preuve, tout aussi scientifique, que leurs pratiques ne sont pas dommageables à la biosphère et aux intérêts des générations futures.

Certes toute mesure, même partielle, corrigeant le GATT, serait bonne à prendre : mise en application du principe pollueur-payeur et de différentes conventions déjà citées ; interdiction du commerce incontrôlé des bois tropicaux ; bannissement des pratiques de pêche dangereuses pour les prises secondaires (mammifères, oiseaux marins, autres pois-

sement de la production et accroissement du commerce international. Et ce sont les services du GATT eux-mêmes qui le disent : « *En 1991 et 1992, la croissance du commerce a été, par référence aux normes historiques, exceptionnellement forte en comparaison de celle de la production* (2) ». En revanche, comme le note le Parlement européen, « *nombre de pays en développement, contraints d'exporter des ressources, sont prisonniers d'un cycle de pauvreté, d'exploitation des ressources et de dégradation de l'environnement* », et, pour prendre le cas des Douze, « *les réductions obtenues au cours des dix dernières années grâce à la législation communautaire, pour ce qui est des substances rejetées dans l'atmosphère par les camions et les transports de fret, vont se trouver largement annulées par l'accroissement du trafic routier et du trafic aérien induit par le développement des échanges* (3) ».

Deux exemples, entre autres, qui montrent la nocivité d'une « bulle commerciale » découplée, tout comme la « bulle financière », de toute rationalité autre que marchande, et la nécessité écologique de privilégier les circuits courts entre production et consommation. Ce qui pourrait se faire techniquement en « internalisant », dans les prix de revient des marchandises exportées ou importées, les coûts environnementaux (santé publique, dommages à la nature, « amortissement » de ressources non renouvelables, etc.), notamment ceux engendrés par les transports.

Mais ne s'agirait-il pas, en définitive, de revoir de fond en comble un modèle de développement fondé sur l'hégémonie du marché, du profit et de la compétitivité, ainsi que sur le rabaissement de la dimension humaine au rang de variable secondaire parmi les facteurs de production ? Un « succès » de l'Uruguay round, dans sa version actuelle, aboutirait à renforcer encore ce modèle. Son échec, en revanche, pourrait bien, si les opinions s'en mêlent, ouvrir la voie à un round vert, pourquoi pas un « Rio round » (4), permettant de sauter une étape inutile et nuisible dans la recherche de pratiques commerciales qui, si elles ne sont pas en totale cohérence avec le développement durable, au moins ne soient pas en contradiction avec lui. ■



Agnès Boulloche. – « Jeux de drôles » (1990)

examiner la compatibilité des règles du libre-échange avec ce texte. Car on n'aboutit pas à des résultats identiques quand les ministres de l'environnement discutent du commerce et quand les ministres du commerce discutent de l'environnement. D'autant que les lobbies ne sont pas les mêmes : dans un cas des ONG, souvent dépourvues de moyens, dans l'autre de tout-puissants groupes multinationaux, en particulier ceux de l'agroalimentaire, de la chimie et de la pharmacie.

Le terrain du GATT est, par avance, miné pour conduire un débat sur le déve-

sons) que sont la pêche au filet dérivant, à la senne coulissante, à la palangre, au chalut ; obligation de récupération, réemploi, recyclage ou destruction sur place des déchets ; interdiction d'exporter des produits pharmaceutiques, phytosanitaires ou autres dont l'usage n'est pas autorisé dans les pays où ils sont fabriqués. La liste pourrait être indéfiniment allongée. Mais aucune de ces questions n'est même évoquée dans l'Uruguay round. Signons d'abord, nous est-il dit, et nous parlerons d'environnement plus tard.

Aucune démonstration crédible n'a été effectuée de la corrélation entre accrois-

(1) Rapport de la commission des relations économiques extérieures sur l'environnement et le commerce (rapporteur : M. Thomas Spencer), Parlement européen, *Documents de séance*, 3 novembre 1992, A3-0329/92.

(2) Communiqué de presse GATT/1570 du 22 mars 1993. Voir Bernard Cassen, « Vivre sans le GATT », *Le Monde diplomatique*, mai 1993.

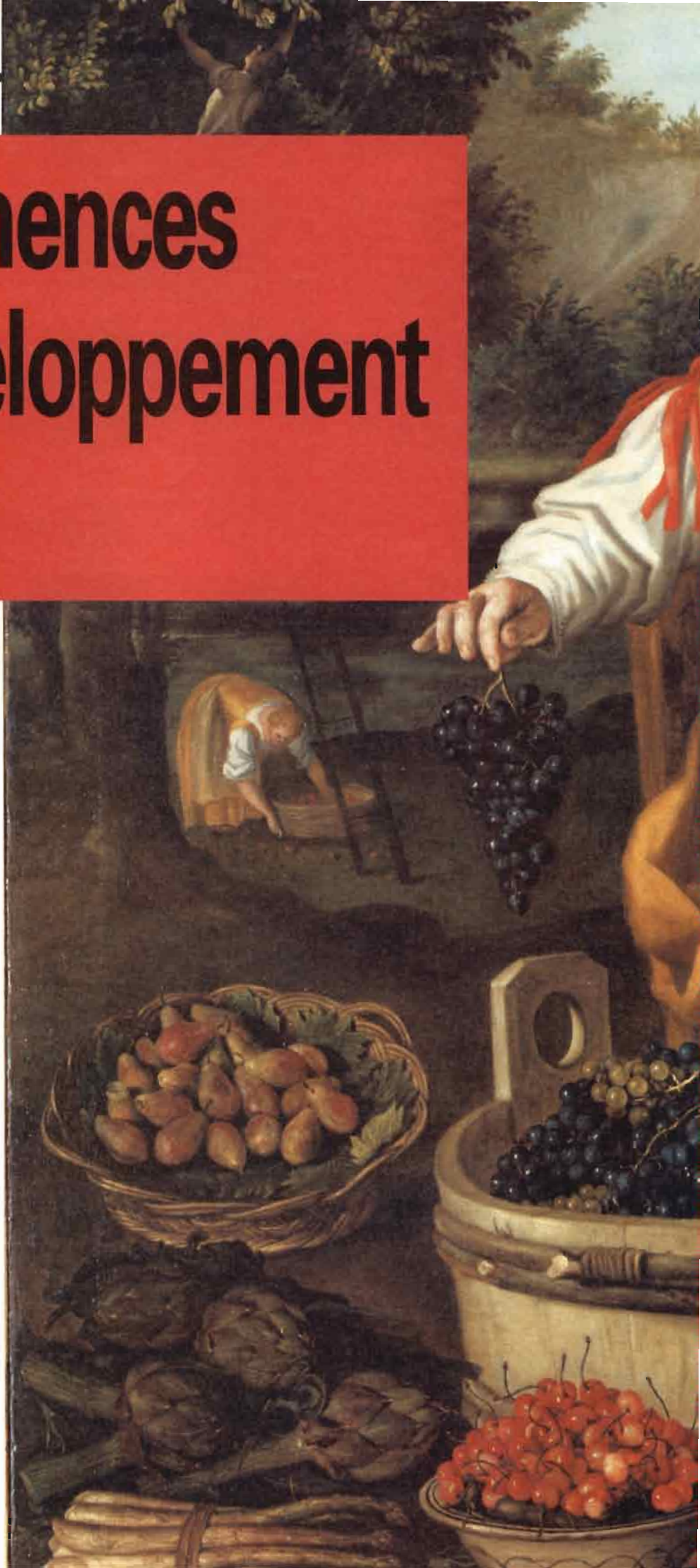
(3) *Documents de séance*, 3 novembre 1992, *op. cit.*

(4) Voir Hilary F. French, « The GATT ; Menace or Ally ? », *World-Watch*, septembre-octobre 1993, Washington.

Les semences du développement durable

La conférence de Rio, si limités que soient ses résultats, conservera une haute portée symbolique en ce qu'elle aura été à la fois l'aboutissement et l'accélérateur d'une prise de conscience universelle de la nécessité de trouver des modes de développement durable. Les textes adoptés constituent donc autant de points d'appui pour l'action des citoyens et des ONG vis-à-vis des pouvoirs politiques et économiques, par nature enclins au statu quo. Les scientifiques et leurs institutions doivent aussi y trouver des orientations pour la recherche, du moins s'ils veulent pleinement jouer leur rôle dans des sociétés qui attendent beaucoup d'eux.

Vincenzo Campi. - « Marchande de fruits », Alinari/Giraudon







Textes et manifestes

La Conférence des Nations unies sur l'environnement et le développement (CNUED), communément appelée Sommet Planète Terre, a eu lieu du 3 au 14 juin 1992 à Rio-de-Janeiro. A l'origine de cette rencontre, les travaux de la Commission mondiale pour l'environnement et le développement, dite aussi commission Brundtland (du nom de sa présidente, actuellement premier ministre de Norvège). Ses conclusions, rendues publiques en 1987, ont conduit l'Assemblée générale des Nations unies à adopter le concept de « sustainable development ». Traduit en français par « développement durable » ou « soutenable », on le définit comme un développement répondant

aux besoins présents d'une humanité solidaire, mais qui laisse aux générations futures la possibilité de survivre et de prospérer. Les travaux de la commission Brundtland ont servi de base à l'élaboration de plusieurs documents sur lesquels se sont engagés les représentants de plus de cent cinquante Etats. Il s'agit de deux déclarations : l'une, la déclaration de Rio sur l'environnement et le développement, dite charte de la Terre, l'autre portant sur les forêts ; de deux conventions – sur les changements climatiques et sur la protection de la diversité biologique, – et enfin d'un catalogue de recommandations pour faire du développement durable une réalité au XXI^e siècle, l'Agenda 21.

Déclaration de Rio sur l'environnement et le développement

La Conférence des Nations unies sur l'environnement et le développement, réunie à Rio-de-Janeiro du 3 au 14 juin 1992 ; réaffirmant la déclaration de la conférence des Nations unies sur l'environnement adoptée à Stockholm le 16 juin 1972, et cherchant à en assurer le prolongement ; dans le but d'établir un partenariat mondial sur une base nouvelle et équitable, en créant des niveaux de coopération nouveaux entre les Etats, les secteurs-clés de la société et les peuples ; œuvrant en vue d'accords internationaux qui respectent les intérêts de tous et protègent l'intégrité du système mondial de l'environnement et du développement ; reconnaissant que la Terre, foyer de l'humanité, constitue un tout marqué par l'interdépendance ; proclame ce qui suit :

Principe 1

Les êtres humains sont au centre des préoccupations relatives au développement durable. Ils ont droit à une vie saine et productive en harmonie avec la nature.

Principe 2

Conformément à la charte des Nations unies et aux principes du droit international, les Etats ont le droit souverain d'exploiter leurs propres ressources selon leur politique d'environnement et de développement, et ils ont le devoir de faire en sorte que les activités exercées dans les limites de leur juridiction ou sous leur contrôle ne causent pas de dommages à l'environnement dans d'autres Etats ou dans des zones ne relevant d'aucune juridiction nationale.

Principe 3

Le droit au développement doit être réalisé de façon à satisfaire équitablement les besoins relatifs au développement et à l'environnement des générations présentes et futures.

Principe 4

Pour parvenir à un développement durable, la protection de l'environnement doit faire partie intégrante du processus de développement et ne peut être considérée isolément.

Principe 5

Tous les Etats et tous les peuples doivent coopérer à la tâche essentielle de l'élimination de la pauvreté, qui constitue une condition indispensable du développement durable, afin de réduire les différences de niveaux de vie et de mieux répondre aux besoins de la majorité des peuples du monde.

Principe 6

La situation et les besoins particuliers des pays en développement, en particulier des pays les moins avancés et des pays les plus vulnérables sur le plan de l'environnement, doivent se voir accorder une priorité spéciale. Les actions internationales entreprises en

matière d'environnement et de développement devraient également prendre en considération les intérêts et les besoins de tous les pays.

Principe 7

Les Etats doivent coopérer dans un esprit de partenariat mondial en vue de conserver, de protéger et de rétablir la santé et l'intégralité de l'écosystème terrestre. Etant donné la diversité des rôles joués dans la dégradation de l'environnement mondial, les Etats ont des responsabilités communes mais différenciées. Les pays développés admettent la responsabilité qui leur incombe dans l'effort international en faveur du développement durable, compte tenu des pressions que leurs sociétés exercent sur l'environnement mondial et des techniques et des ressources financières dont ils disposent.

Principe 8

Afin de parvenir à un développement durable, à une meilleure qualité de vie pour tous les peuples, les Etats devraient réduire et éliminer les modes de production et de consommation non viables et promouvoir des politiques démographiques appropriées.

Principe 9

Les Etats devraient coopérer ou intensifier le renforcement des capacités endogènes en matière de développement durable en améliorant la compréhension scientifique par des échanges de connaissances scientifiques et techniques et en facilitant la mise au point, l'adaptation, la diffusion et le transfert de techniques, y compris de techniques nouvelles et novatrices.

Principe 10

La meilleure façon de traiter les questions d'environnement est d'assurer la participation de tous les citoyens concernés, au niveau qui convient. Au niveau national, chaque individu doit avoir dûment accès aux informations relatives à l'environnement que détiennent les autorités publiques, y compris aux informations relatives aux substances et activités dangereuses dans leurs collectivités, et avoir la possibilité de participer aux processus de prise de décision. Les Etats doivent faciliter et encourager la sensibilisation et la participation du public en mettant les informations à la disposition de celui-ci. Un accès effectif à des actions judiciaires et administratives, notamment des réparations et des recours, doit être assuré. ►

Principe 11

Les États doivent promulguer des mesures législatives efficaces en matière d'environnement. Les normes écologiques et les objectifs et priorités pour la gestion de l'environnement devraient être adaptés à la situation en matière d'environnement et de développement à laquelle ils s'appliquent. Les normes appliquées par certains pays peuvent ne pas convenir à d'autres pays, en particulier à des pays en développement, et leur imposer un coût économique et social injustifié.

Principe 12

Les États devraient coopérer pour promouvoir un système économique international ouvert et favorable, propre à engendrer une croissance économique et un développement durable dans tous les pays, qui permettrait de mieux lutter contre les problèmes de dégradation de l'environnement. Les mesures de politique commerciale motivées par des considérations relatives à l'environnement ne devraient pas constituer un moyen de discrimination arbitraire ou injustifiable, ni une restriction déguisée aux échanges internationaux. Toute action unilatérale visant à résoudre les grands problèmes écologiques au-delà de la juridiction du pays importateur devrait être évitée. Les mesures de lutte contre les problèmes écologiques transfrontières ou mondiaux devraient, autant que possible, être fondées sur un consensus international.

Principe 13

Les États doivent élaborer une législation nationale concernant la responsabilité de la pollution et d'autres dommages à l'environnement et l'indemnisation de leurs victimes. Ils doivent aussi coopérer diligemment et plus résolument pour développer davantage le droit international concernant la responsabilité et l'indemnisation en cas d'effets néfastes de dommages causés à l'environnement dans des zones situées au-delà des limites de leur juridiction par des activités menées dans les limites de leur juridiction ou sous leur contrôle.

Principe 14

Les États devraient concerner efficacement leurs efforts pour décourager ou prévenir les déplacements et les transferts dans d'autres États de toutes activités et substances qui provoquent une grave détérioration de l'environnement ou dont on a constaté qu'elles étaient nocives pour la santé de l'homme.

Principe 15

Pour protéger l'environnement, des mesures de précaution doivent être largement appliquées par les États selon leurs capacités. En cas de risque de dommages graves ou irréversibles, l'absence de certitude scientifique absolue ne doit pas servir de prétexte pour remettre à plus tard l'adoption de mesures effectives visant à prévenir la dégradation de l'environnement.

Principe 16

Les autorités nationales devraient s'efforcer de promouvoir l'internalisation des coûts de protection de l'environnement et l'utilisation d'instruments économiques, en vertu du principe selon lequel c'est le pollueur qui doit, en principe, assumer le coût de la pollution, dans le souci de l'intérêt public et sans fausser le jeu du commerce international et de l'investissement.

Principe 17

Une étude d'impact sur l'environnement, en tant qu'instrument national, doit être entreprise dans le cas des activités envisagées qui risquent d'avoir des effets nocifs importants sur l'environnement et dépendent de la décision d'une autorité nationale compétente.

Principe 18

Les États doivent notifier immédiatement aux autres États toute catastrophe naturelle ou toute autre situation d'urgence qui risque d'avoir des effets néfastes soudains sur l'environnement de ces derniers. La communauté internationale doit faire tout son possible pour aider les États sinistrés.

Principe 19

Les États doivent prévenir suffisamment à l'avance les États susceptibles d'être affectés et leur communiquer toutes informations pertinentes sur les activités qui peuvent avoir des effets transfrontières sérieusement nocifs sur l'environnement et mener des consultations avec ces États rapidement et de bonne foi.

Principe 20

Les femmes ont un rôle vital dans la gestion de l'environnement et le développement. Leur pleine participation est donc essentielle à la réalisation d'un développement durable.

Principe 21

Il faut mobiliser la créativité, les idéaux et le courage des jeunes du monde entier afin de forger un partenariat mondial, de manière à assurer un développement durable et à garantir à chacun un avenir meilleur.

Principe 22

Les populations et communautés autochtones et les autres collectivités locales ont un rôle vital à jouer dans la gestion de l'environnement et le développement, du fait de leurs connaissances du milieu et de leurs pratiques traditionnelles. Les États devraient reconnaître leur identité, leur culture et leurs intérêts, leur accorder tout l'appui nécessaire et leur permettre de participer efficacement à la réalisation d'un développement durable.

Principe 23

L'environnement et les ressources naturelles des peuples soumis à oppression, domination et occupation doivent être protégés.

Principe 24

La guerre exerce une action intrinsèquement destructrice sur le développement durable. Les États doivent donc respecter le droit international relatif à la protection de l'environnement en temps de conflit armé et participer à son développement, selon que de besoin.

Principe 25

La paix, le développement et la protection de l'environnement sont interdépendants et indissociables.

Principe 26

Les États doivent résoudre pacifiquement tous leurs différends en matière d'environnement, en employant des moyens appropriés conformément à la charte des Nations unies.

Principe 27

Les États et les peuples doivent coopérer de bonne foi et dans un esprit de solidarité à l'application des principes consacrés dans la présente déclaration et au développement du droit international dans le domaine du développement durable. ■





Convention sur les changements climatiques

L'objectif de cette convention, signée par 158 pays, est de « stabiliser (...) les concentrations de gaz à effet de serre dans l'atmosphère à un niveau qui empêche toute perturbation anthropique dangereuse du système climatique. Il conviendra d'atteindre ce niveau dans un délai suffisant pour que les écosystèmes puissent s'adapter naturellement aux changements climatiques, que la production alimentaire ne soit pas menacée et que le développement économique puisse se poursuivre d'une manière durable » (art. 2).

Plusieurs principes préalables importants (art. 3) sont adoptés :

« Il incombe aux parties de préserver le système climatique dans l'intérêt des générations présentes et futures, sur la base de l'équité et en fonction de leurs responsabilités communes mais différenciées et de leurs capacités respectives. Il appartient, en conséquence, aux pays développés parties d'être à l'avant-garde de la lutte contre les changements climatiques et leurs effets néfastes » ;

– « Il incombe aux parties de prendre des mesures de précaution pour prévoir, prévenir ou atténuer les causes des changements climatiques et en limiter les effets néfastes. Quand il y a risque de perturbations graves ou irréversibles, l'absence de certitude scientifique absolue ne doit pas servir de prétexte pour différer l'adoption de telles mesures » ;

– « Les parties ont le droit d'œuvrer pour un développement durable et doivent s'y employer. Il convient que les politiques et mesures destinées à protéger le système climatique contre les changements provoqués par l'homme soient adaptées à la situation propre de chaque partie et intégrées dans les programmes nationaux de développement, le développement économique étant indispensable pour adopter des mesures destinées à faire face aux changements climatiques » ;

– « Il appartient aux parties de travailler de concert à un système économique international qui soit porteur et ouvert, et qui mène à une croissance économique et à un développement durables de toutes les parties, en particulier des pays en développement, pour leur permettre de mieux s'attaquer aux problèmes posés par les changements climatiques. Il convient d'éviter que les mesures prises pour lutter contre les changements climatiques, y compris les mesures unilatérales, constituent un moyen d'imposer des discriminations arbitraires ou injustifiables sur le plan du commerce international, ou des entraves déguisées à ce commerce ».

Des engagements (art. 4) sont pris en vue de stabiliser les concentrations de gaz à effet de serre dans l'atmosphère. Mais l'objectif visant à réduire les émissions de gaz carbonique au niveau de 1990 d'ici à la fin du siècle – préconisé par la Communauté européenne, le Japon et plusieurs autres pays, mais auquel s'opposent les États-Unis – reste facultatif. Les principaux engagements sont les suivants :

– Les parties « établissent, mettent à jour périodiquement, publient et mettent à la disposition de la conférence des parties (...) des inventaires nationaux des émissions anthropiques par leurs sources et de l'absorption par leurs puits de tous les gaz à effet de serre non réglementés par le protocole de Montréal » ;

– « Établissent, mettent en œuvre, publient et mettent régulièrement à jour des programmes nationaux et, le cas échéant, régionaux, contenant des mesures visant à atténuer les changements climatiques (...) ainsi que des mesures visant à faciliter l'adaptation voulue aux changements climatiques » ;

– « Encouragent la gestion rationnelle et encouragent et soutiennent par leur coopération la conservation et, le cas échéant, le renforcement des puits et réservoirs de tous les gaz à effet de serre non réglementés par le protocole de Montréal, notamment la biomasse, les forêts et les océans, de même que les autres écosystèmes terrestres, côtiers et marins » ;

– « Préparent, en coopération, l'adaptation à l'impact des changements climatiques et conçoivent et mettent au point des plans appropriés et intégrés pour la gestion des zones côtières, pour les ressources en eau et l'agriculture, et pour la protection et la remise en état des zones frappées par la sécheresse et la désertification, notamment en Afrique, et par les inondations » ;

– « Tiennent compte, dans la mesure du possible, des considérations liées aux changements climatiques dans leurs politiques et actions sociales, économiques et écologiques (...) » ;

– Les parties développées adoptent des « politiques nationales » et « les mesures voulues pour atténuer les changements climatiques » (...) « Ces politiques et mesures démontreront que les pays développés prennent l'initiative de modifier les tendances à long terme des émissions anthropiques (...), reconnaissant que le retour, d'ici à la fin de la présente décennie, aux niveaux antérieurs d'émissions anthropiques de dioxyde de carbone et d'autres gaz à effet de serre (...) contribuerait à une telle modification » ;

– « Afin de favoriser le progrès dans ce sens, chacune de ces parties soumettra (...) [régulièrement] des informations détaillées sur ses politiques et mesures, de même que sur les projections qui en résultent quant aux émissions anthropiques (...) en vue de les ramener individuellement ou conjointement à leurs niveaux de 1990 (...) » ;

Comme pour la convention sur la protection de la biodiversité, les pays développés ont accepté de fournir des ressources financières « nouvelles et additionnelles pour permettre aux pays en développement de s'acquitter de leurs obligations » (art. 4). Cette aide est également provisoirement confiée au Fonds pour l'environnement mondial (art. 11). En outre, « les pays développés parties prennent toutes les mesures possibles en vue d'encourager, de faciliter et de financer, selon les besoins, le transfert ou l'accès de technologies et de savoir-faire écologiquement rationnels aux autres parties, et plus particulièrement [aux] pays en développement afin de leur permettre d'appliquer les dispositions de la convention (...) » (art. 4).

Dans l'exécution des engagements « les parties tiennent compte de la situation de celles d'entre elles, notamment les pays en développement, dont l'économie est vulnérable aux effets néfastes des mesures de riposte aux changements climatiques. Tel est notamment le cas des parties dont l'économie est fortement tributaire soit des revenus de la production, de la transformation et de l'exportation de combustibles fossiles et de produits apparentés à forte densité énergétique, soit de la consommation desdits combustibles et produits, soit de l'utilisation de combustibles fossiles qu'il est très difficile à ces parties de remplacer par des produits de substitution » (art. 4).

En cas de désaccord sur l'interprétation ou l'application de la convention, le différend peut être soumis à la Cour internationale de justice (art. 14).

Les deux conventions, enfin, accordent une priorité à la recherche et à l'observation systématique et insistent sur la nécessité d'œuvrer à l'éducation, la formation et la sensibilisation du public. ■





Déclaration sur les forêts

Il s'agit d'une « déclaration de principes, non juridiquement contraignante mais faisant autorité, pour un consensus mondial sur la gestion, la conservation et l'exploitation écologiquement viable de tous les types de forêts ». Cette déclaration est un texte de compromis sur la conservation et le développement des forêts, élaboré et signé en lieu et place d'une convention. Cette convention n'avait pu être préparée avant la conférence de Rio, tant l'opposition était forte entre les pays du Sud et ceux du Nord : les premiers craignant une ingérence des seconds sur leurs ressources forestières, qui constituent une part importante de leur revenu d'exportation.

Par ailleurs, les Etats africains présents à Rio ont fait admettre, par la communauté internationale, que la désertification est un problème global. Un consensus s'est dégagé pour que soit élaborée, avant la fin juin 1994, une convention sur la désertification. ■

Convention sur la diversité biologique

La convention sur la diversité biologique vise à garantir la mise en œuvre d'une action internationale efficace pour ralentir la destruction des espèces biologiques, des habitats et des écosystèmes. Lors de la conférence de Rio, 157 États l'ont signée. Les Etats-Unis ne l'ont paraphée qu'un an plus tard, en juin 1993.

Les objectifs de la convention sont « la conservation de la diversité biologique, l'utilisation durable de ses éléments et le partage juste et équitable des avantages découlant de l'exploitation des ressources génétiques, notamment grâce à un accès satisfaisant aux ressources génétiques et à un transfert approprié des techniques pertinentes, compte tenu de tous les droits sur ces ressources et techniques, et grâce à un financement adéquat » (art. 1).

Un principe préalable a été retenu (art. 3), qui limite considérablement la portée des dispositions adoptées : « Conformément à la charte des Nations unies et aux principes du droit international, les États ont le droit souverain d'exploiter leurs propres ressources selon leur politique d'environnement (...) ». A signaler que les articles importants débute par la mention « dans la mesure du possible et selon qu'il conviendra ».

● La protection des ressources biologiques

Diverses dispositions ont été prises pour assurer la protection des ressources biologiques. Pour les principales d'entre elles, chaque partie contractante :

- « élabore des stratégies, plans ou programmes nationaux tendant à assurer la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique (...) » (art. 6) ;
- « identifie les éléments constitutifs de la diversité biologique importants pour sa conservation et son utilisation durable (...) » et les surveille (art. 7) ;
- « établit un système de zones protégées ou de zones où des mesures spéciales doivent être prises pour conserver la diversité biologique (...) », « favorise la protection des écosystèmes et des habitats naturels, ainsi que le maintien de populations viables dans leur milieu naturel », « remet en état et restaure les écosystèmes dégradés et favorise la reconstitution des espèces menacées (...), empêche d'introduire, contrôle ou éradique les espèces exotiques qui menacent des écosystèmes, des habitats ou des espèces, (...) » respecte, préserve et maintient les connaissances, innovations et pratiques des communautés autochtones et locales qui incarnent des modes de vie traditionnels présentant un intérêt pour la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique (...) » (art. 8 sur la conservation *in situ*) ;

- « adopte des mesures pour conserver ex situ des éléments constitutifs de la diver-

sité biologique (...), met en place et entretient des installations de conservation ex situ et de recherche pour les plantes, les animaux et les micro-organismes (...), adopte des mesures en vue d'assurer la reconstitution et la régénération des espèces menacées et la réintroduction de ces espèces dans leur habitat naturel dans de bonnes conditions (...) » (art. 9 sur la conservation *ex situ*) ;

- « intègre les considérations concernant l'utilisation des ressources biologiques dans le processus décisionnel national, encourage ses pouvoirs publics et son secteur privé à coopérer pour mettre au point des méthodes favorisant l'utilisation durable des ressources biologiques » (art. 10).

Plusieurs questions litigieuses, faute d'avoir été clairement réglées, se traquent par des mesures floues, ambiguës, voire contradictoires. Il s'agit de :

● L'accès aux ressources génétiques

- « Étant donné que les Etats ont droit de souveraineté sur leurs ressources naturelles, le pouvoir de déterminer l'accès aux ressources génétiques appartient aux gouvernements et est régi par la législation nationale » ;

- « Chaque partie contractante s'efforce de créer les conditions propres à faciliter l'accès aux ressources génétiques aux fins d'utilisation écologiquement rationnelle par d'autres parties contractantes et de ne pas imposer de restrictions allant à l'encontre des objectifs de la présente convention » ;

- « Chaque partie contractante prend les mesures législatives, administratives ou de politique générale appropriées (...) et, le cas échéant, par le biais du mécanisme de financement, créé (...), pour assurer le partage juste et équitable des résultats de la recherche et de la mise en valeur, ainsi que des avantages résultant de l'utilisation commerciale, et autres, des ressources génétiques avec la partie contractante qui fournit ces ressources (...) » (art. 15).

● L'accès à la technologie et le transfert de technologie

- « Chaque partie contractante (...) s'engage à assurer et/ou faciliter à d'autres parties contractantes l'accès aux technologies nécessaires à la conservation et à l'utilisation durable de la diversité biologique, ou en utilisant les ressources génétiques sans causer de dommages sensibles à l'environnement, et le transfert des dites technologies » ;

- « L'accès à la technologie et le transfert de celle-ci (...) sont assurés et/ou facilités, pour ce qui concerne les pays en développement, à des conditions justes et les plus favorables (...). Lorsque les technologies font l'objet de brevets et autres droits de propriété intellectuelle, l'accès et le transfert

sont assurés selon des modalités qui reconnaissent les droits de propriété intellectuelle et sont compatibles avec leur protection adéquate et effective » (...);

– « Les parties contractantes, reconnaissant que les brevets et autres droits de propriété intellectuelle peuvent avoir une influence sur l'application de la convention, coopèrent à cet égard, sans préjudice des législations nationales et du droit international, pour assurer que ces droits s'exercent à l'appui et non à l'encontre de ses objectifs » (art. 16).

• La répartition des avantages concernant les produits issus des biotechnologies

– « Chaque partie contractante prend toutes les mesures possibles pour encourager et favoriser l'accès prioritaire sur une base juste et équitable des parties contractantes, en particulier des pays en développement, aux résultats et aux avantages découlant des biotechnologies fondées sur les ressources génétiques fournies par ces parties. Cet accès se fait à des conditions convenues d'un commun accord » (art. 19).

• L'aide financière aux pays en développement

– « Les parties qui sont des pays dévelop-

pés fournissent des ressources financières nouvelles et additionnelles pour permettre aux parties qui sont des pays en développement de faire face à la totalité des surcoûts convenus que leur impose la mise en œuvre des mesures par lesquelles s'acquittent des obligations découlant de la présente convention, et de bénéficiaire de ses dispositions (...);

– « Les pays en développement ne pourront s'acquitter effectivement des obligations qui leur incombent en vertu de la convention que dans la mesure où les pays développés s'acquitteront effectivement des obligations qui leur incombent en vertu de la convention, s'agissant des ressources financières et du transfert de technologie, et où ces derniers tiendront pleinement compte du fait que le développement économique et social et l'élimination de la pauvreté sont les priorités premières et absolues des pays en développement » (art. 20);

– « Un mécanisme de financement est institué pour fournir des ressources financières aux parties qui sont des pays en développement, aux fins de la présente convention, sous forme de dons ou à des conditions de faveur (...);

– « Les parties contractantes envisagent

de renforcer les institutions financières existantes pour qu'elles fournissent des ressources financières en vue de la conservation et de l'utilisation durable de la diversité biologique », (art. 21).

• Les responsabilités

– Les parties contractantes « ont le devoir de faire en sorte que les activités exercées dans les limites de leur juridiction ou sous leur contrôle ne causent pas de dommage à l'environnement dans d'autres États ou dans des régions ne relevant d'aucune juridiction nationale » (art. 3);

– « La conférence des parties examine, sur la base des études qui seront entreprises, la question de la responsabilité et de la réparation, y compris la remise en état, de l'indemnisation pour dommages causés à la diversité biologique, sauf si cette responsabilité est d'ordre strictement interne » (art. 14);

– « En cas de différend entre parties contractantes touchant l'interprétation ou l'application de la présente convention, les parties concernées recherchent une solution par voie de négociation », et, si elles n'y parviennent pas, « elles peuvent conjointement faire appel aux bons offices ou à la médiation d'une tierce partie » (art. 27). ■

L'Agenda 21

L'Agenda 21, également appelé Action 21, est le programme d'activité des années 1992-2000, établissant les bases d'un développement durable pour le prochain siècle. Il fixe les objectifs à atteindre et définit les moyens financiers et les infrastructures nécessaires. Les mesures proposées ne sont pas obligatoires, et leur mise en œuvre est laissée à la discrétion des États.

1. L'humanité se trouve à un moment crucial de son histoire. Nous assistons actuellement à la perpétuation des disparités entre les nations et à l'intérieur des nations, à une aggravation de la pauvreté, de la faim, de l'état de santé et de l'analphabétisme, et à la détérioration continue des écosystèmes dont nous sommes tributaires pour notre bien-être. Mais si nous intégrons les questions d'environnement et de développement et si nous accordons une plus grande attention à ces questions, nous pourrions satisfaire les besoins fondamentaux, améliorer le niveau de vie pour tous, mieux protéger et mieux gérer les écosystèmes et assurer un avenir plus sûr et plus prospère. Aucun pays ne saurait réaliser

tout cela à lui seul, mais la tâche est possible si nous œuvrons tous ensemble dans le cadre d'un partenariat mondial pour le développement durable.

2. Ce partenariat mondial doit se fonder sur les prémisses de la résolution 44/228 de l'Assemblée générale, en date du 22 décembre 1989, qui a été adoptée lorsque les nations du monde ont demandé la convocation de la Conférence des Nations unies sur l'environnement et le développement, et sur la nécessité acceptée d'une approche équilibrée et intégrée aux problèmes de l'environnement et du développement.

3. Action 21 aborde les problèmes urgents d'aujourd'hui et cherche aussi à préparer le monde aux tâches qui l'attendent au cours du siècle prochain. C'est un programme qui reflète un consensus mondial et un engagement politique au niveau le plus élevé sur la coopération en matière de développement et d'environnement. La bonne application d'Action 21 est la première et la plus importante des responsabilités des gouvernements. Les stratégies, plans,

politiques et processus nationaux sont vitaux pour ce faire. La coopération internationale doit venir appuyer et compléter les efforts nationaux. Dans ce contexte, le système des Nations unies a un rôle essentiel à jouer. D'autres organisations internationales, régionales et sous-régionales devront également contribuer à cet effort. Il faudrait de même encourager la participation du public la plus large possible et la contribution active des organisations non gouvernementales et d'autres groupes.

4. Les objectifs d'Action 21 en matière de développement et d'environnement nécessiteront un apport substantiel de ressources financières nouvelles et additionnelles aux pays en développement, afin de couvrir le surcroît de dépenses entraîné par les mesures qu'ils devront prendre pour résoudre des problèmes écologiques de dimension mondiale et accélérer le développement durable. Des ressources financières sont également nécessaires, aux fins de renforcer la capacité des institutions internationales pour la mise en œuvre d'Action 21. (...)

5. En mettant en œuvre des domaines d'activité pertinents définis dans Action 21, il y a lieu d'accorder une attention spéciale à la situation particulière des pays dont l'économie est en transition. Il faut également reconnaître que, en transformant leur économie, ces pays doivent faire face à d'énormes difficultés, parfois dans un climat de très forte tension sociale et politique.

6. La description des domaines d'action qui constituent Action 21 est présentée selon les rubriques suivantes : principes d'action, objectifs, activités et moyens d'exécution. Action 21 est un programme dynamique. Il sera mené par les divers acteurs selon les situations, les capacités et les priorités différentes des pays et des régions, dans le strict respect de tous les principes énoncés dans la Déclaration de Rio sur l'environnement et le développement. Il peut évoluer avec le temps, en fonction des besoins et des circonstances. Ce processus marque la naissance d'un nouveau partenariat mondial pour le développement durable. ■

L'engagement des ONG



parallèlement au Sommet de la Terre, se tenaient à Rio les états généraux de la société civile : le Forum global, rassemblant environ un millier d'organisations non gouvernementales (ONG) de près de 170 pays. Les ONG forment, par définition, un milieu multiforme et varié, une sphère socio-politique difficile à cerner par un organigramme cohérent. Dans ce panorama, nous avons privilégié la diversité géographique comme moyen le plus sûr d'en appréhender la vitalité, sachant qu'en ce domaine aucune exhaustivité n'est possible. Nous avons, par ailleurs, réservé la dénomination d'ONG aux véritables organisations de solidarité Nord-Sud et aux associations de défense de l'environnement.

Depuis le Forum global, ONG d'environnement et ONG de développement se côtoient. Bien sûr, demeure une grande variété d'approches politiques et de méthodes entre les deux types d'organisations, et au sein même de chacune des « familles ». Mais l'internationalisation des problèmes de la planète et de ceux des hommes les oblige à se rapprocher, notamment dans les pays du Sud, et le phénomène ne fera que s'amplifier.

Depuis 1990, les huit collectifs qui regroupent 250 associations françaises travaillant en solidarité avec les pays du Sud ont mis en place un Comité de liaison des organisations de solidarité internationale (CLOSI) afin d'établir une meilleure concertation et une meilleure représentation face aux pouvoirs publics.

Le CLOSI succède à l'ancien « intercollectif » créé en 1981.

Au sein du CLOSI, le Centre de recherche et d'information sur le développement (CRID) est le collectif le plus actif sur les questions d'environnement. Il regroupe les ONG nationales de développement, comme le Comité catholique contre la faim et pour le développement (CCFD), la CIMADE (service œcuménique d'entraide), Terre des hommes, Peuples solidaires, etc. Le CRID est le chef de file d'une grande campagne de sensibilisation sur les synergies entre la lutte contre les inégalités Nord-Sud et le combat pour le renouvellement des ressources naturelles de la planète. Cette campagne, baptisée « Un monde avenir », sera lancée par un colloque en novembre 1993.

Outre ce rôle de sensibilisation à la solidarité internationale, le CLOSI a une vocation de « lobbyiste » vis-à-vis des pouvoirs publics nationaux ou internationaux. Les ONG françaises se sont notamment mobilisées face à l'évolution du Fonds pour l'environnement mondial (FEM), trop soumis, selon elles, aux critères opaques d'attribution des projets de la Banque mondiale. Les ONG demandent aussi un statut d'observateur au FEM, tout en insistant auprès des pouvoirs publics français pour être tenues au courant de l'évolution de ce fonds et du suivi des décisions prises au Sommet de la Terre.

La Ligue française de l'enseignement et de l'éducation permanente, partie prenante de la campagne « Un monde avenir », est aussi très active en matière

de sensibilisation et d'éducation à l'environnement et au développement. Constituant déjà elle-même une confédération de multiples associations, la Ligue a sa mouvance propre par rapport aux autres ONG, et elle travaille actuellement à la reconnaissance d'un label pour la formation du citoyen planétaire, intitulé CED (Citoyenneté, environnement, développement). Il serait décerné aux activités, projets et actions proposés par les structures d'accueil (de classes, de séjours de vacances, de centres de loisirs...), ainsi qu'à une gamme complète d'outils et de supports pédagogiques.

Education à la citoyenneté

Pour la Ligue, le défi du développement durable ne peut être relevé que par l'émergence de nouvelles responsabilités individuelles et collectives, et l'éducation à l'environnement ne peut s'inscrire que dans une éducation à la citoyenneté. C'est aussi la position des ONG de développement.

Les associations de défense de l'environnement, en France, ont moins l'habitude de se concerter que les ONG de développement. Alors que les premiers collectifs de développement ont vu le jour en 1981, c'est seulement à l'occasion de la préparation de Rio que les ONG d'environnement ont fondé, en 1991, le Collectif environnement à dimension internationale (CEDI), rassemblant, dans un premier temps, 27 associations ou fédérations représentatives

(les Amis de la Terre-France, Ecoropa, Environnement sans frontières, France nature environnement, Bulle bleue, Robin des Bois...)

En Europe, les ONG d'environnement sont nombreuses (Amis de la Terre, Greenpeace, Conseil international pour la protection des oiseaux...), et se retrouvent au sein du Bureau européen de l'environnement (BEE), installé à Bruxelles. Son but : diffuser les informations concernant les politiques communautaires, et influencer les décisions politiques en liaison avec les 150 ONG membres. Créé en 1974, le Bureau donne aux ONG d'environnement un véritable rôle de proposition auprès de la Commission.

D'autres réseaux spécialisés sur l'environnement existent en France ou en Europe, sans pour autant constituer véritablement des ONG. A cheval entre activités associatives et activités de recherche, ils jouent un rôle important dans la vulgarisation de l'information scientifique (le Comité de liaison énergies renouvelables, la Fédération européenne des énergies renouvelables, le Centre international de droit comparé de l'environnement...). Citons aussi l'Association internationale des techniciens, experts et chercheurs (AITEC), où praticiens et chercheurs élaborent une réflexion multidisciplinaire sur les implications sociales de leurs activités ; Global Chance, réseau d'échanges et d'approfondissement entre diverses disciplines scientifiques concernées par l'étude et la mise en œuvre de réponses collectives aux pro-

blèmes de développement et d'environnement global de la planète ; l'institut Panos, spécialisé dans la production et la circulation d'informations dans les pays en développement ; le Groupe de recherche et d'échanges technologiques (GRET), qui s'efforce de promouvoir des alternatives technologiques ; enfin, Solidarités agroalimentaires (Solagral), spécialisé dans les problèmes de développement agricole.

Certains réseaux naissent de coalitions larges, situées hors des collectifs mais idéologiquement en affinité avec eux. Il s'agit, notamment, de l'ANPED (Alliance of Northern People for Environment and Development), proche du CRID, qui regroupe des syndicats paysans, des organisations de consommateurs et des ONG. Leur principale campagne en cours vise à dénoncer la nocivité de l'Accord général sur les tarifs douaniers et le commerce (GATT) et à demander son démantèlement par une action grand public.

Les plus rodées à l'exercice du contre-pouvoir restent les ONG d'origine anglo-saxonne. A l'échelle internationale, cinq noms reviennent : Greenpeace,

les Amis de la Terre, le World Wide Fund for Nature International, l'Union internationale pour la conservation de la nature et de ses ressources, et le World Resources Institute.

L'Union internationale pour la conservation de la nature et de ses ressources (UICN), également appelée Union mondiale pour la nature, est la plus ancienne : créée en 1948, elle compte des adhérents dans plus de cent pays. L'UICN et le World Wide Fund for Nature International (WWF) sont les deux grandes ONG qui ont joué un rôle essentiel dans l'élaboration de certaines conventions internationales comme celle de Washington sur le commerce des espèces en voie d'extinction (1973) et celle de Bonn sur les espèces migratrices (1979). Présentes à toutes les discussions internationales relatives à l'environnement, elles ont un rôle de lobby très efficace.

Le World Wide Fund for Nature International (WWF), qui rassemble une vingtaine d'organisations internationales, s'est initialement spécialisé dans les actions en faveur des espèces menacées (le panda géant en constitue l'emblème bien connu), et de certains milieux

fragiles comme les forêts tropicales ou les zones humides. En France, le WWF participe, par exemple, à la gestion communale des marais en fournissant conseils et aides financières aux communes qui s'engagent à ne pas assécher leurs zones humides. Le WWF est aussi une véritable force de proposition dans le domaine des politiques internationales d'environnement : c'est chez ses chercheurs de Washington qu'est née l'idée des échanges dette/nature. Le plus souvent, ce principe consiste, pour une ONG, à « racheter » une dette décotée d'un pays, le gouvernement endetté s'engageant, en contrepartie, à investir l'équivalent en monnaie locale pour la protection de son environnement.

De même, Friends of the Earth (les Amis de la Terre) a élargi son champ d'activités au-delà des préoccupations strictement environnementales pour s'attaquer aux excès de la société de consommation et promouvoir la participation des citoyens à la définition de leur cadre de vie. Moins puissante que l'UICN ou le WWF, l'organisation n'en est pas moins internationalement reconnue pour ses actions en faveur de la reforestation des

zones tropicales et pour ses nombreuses initiatives d'appui aux organisations d'environnement des pays du Sud.

Greenpeace s'est surtout fait connaître par ses campagnes en faveur du désarmement nucléaire et par des actions plus « politiques » – au sens fort du terme – sur des thèmes comme les déchets toxiques, la défense des pêcheurs artisanaux contre les navires-usines, l'arrêt de la chasse à la baleine ou les politiques énergétiques. Créée en 1971, l'organisation est entièrement financée par des dizaines de milliers de donateurs-militants. De la démonstration de nouveaux réfrigérateurs sans CFC – lors de la campagne pour la couche d'ozone – à des pétitions de masse contre les essais nucléaires, Greenpeace a la réputation de s'appuyer sur de solides recherches favorisant les synergies entre environnement et développement.

Enfin, le World Resources Institute (WRI) mène des études sur le climat, l'énergie et la pollution, sur les forêts et la biodiversité, sur l'économie et la technologie des ressources et de l'environnement, ainsi que sur les institutions. Entre autres activités, l'Institut publie un rapport ►

DE LA CONFÉRENCE DE PARIS AU FORUM GLOBAL

La Conférence de Paris constitue historiquement le premier rassemblement international des ONG d'environnement et de développement. En décembre 1991, à l'invitation du gouvernement français, la capitale française a en effet accueilli des représentations d'associations du monde entier afin d'élaborer un recueil des propositions non gouvernementales en vue du Sommet de la Terre, à Rio. Les divergences et les tensions n'ont pas été absentes de cette réunion : le choc des cultures entre le Nord et le Sud, entre l'environnement et le développement, a fait apparaître des façons de raisonner fort dissemblables. Malgré cela, l'*Agenda Ya Wananchi* (« gens de la Terre » en swahili) traduit une solidarité réelle de toutes les ONG face aux attermoissements des pouvoirs publics. Les premières fondations pour la construction d'un contre-pouvoir international ont ainsi été posées.

Le Forum global, qui s'est tenu parallèlement à la conférence officielle de Rio, à l'initiative des Nations unies en juin 1992, faisait suite à la Conférence de Paris. On s'en souviendra comme d'une grande kermesse où la représentativité et la légitimité des organisations présentes n'avaient rien à voir avec celles des participants à la réunion tenue six mois auparavant : 760 ONG y côtoyaient des sociétés commerciales, comme les lunettes Ray Ban, ou des structures politiques, comme le Centre culturel du Koweït. Si, par leur sérieux, les « vraies » ONG ont pu aboutir à la rédaction de trente « traités » (sur l'agriculture durable, les femmes, l'eau douce, le commerce, etc.), il demeure qu'elles n'ont pas joué, au cours du Sommet de la Terre, le rôle de groupe de pression qui aurait pu être le leur. Leur présence a tout de même marqué un tournant : les Etats se sentent désormais

dans l'obligation morale de citer les ONG ou de faire référence à elles. Chacun a pris conscience, à Rio, de cette vérité d'évidence que les Nations unies sont une organisation de gouvernements, et les ONG réclament haut et fort une reconnaissance et un statut consultatif dans un nombre croissant d'instances intergouvernementales (et jusqu'à la Banque mondiale...). Ces revendications, si elles étaient satisfaites, pourraient avoir des effets pervers : les ONG courraient le risque de voir s'éteindre leur sens critique et de servir d'alibi à des politiques contestables. A part quelques « grandes », elles n'ont guère les moyens matériels d'assurer une veille constante dans les institutions officielles. Mais elles ont tout de même acquis l'habitude de se concerter à l'échelle internationale. Et une deuxième conférence mondiale des ONG doit avoir lieu à Manchester, en juin 1994, afin de faire le point sur l'après-Rio. ■

biennal contenant sans doute les données les plus complètes sur l'environnement et le développement.

Ces organisations – aux missions parfois concurrentes, car elles travaillent toutes sur les forêts, les pollutions de l'air ou le patrimoine marin... – ont appris à unir leurs efforts pour construire d'efficaces coalitions face aux législateurs nationaux ou internationaux. Ainsi, le WWF et l'UICN ont élaboré, en 1980, un document en commun avec le Programme des Nations unies pour l'environnement (PNUE), intitulé *Stratégie mondiale de la conservation*, puis un second en 1991, *Sauver la planète*. Ces documents, qui font référence, contiennent des propositions pour la gestion des ressources vivantes, notamment pour la préservation de la biodiversité, et mettent en garde contre des dangers imminents comme la désertification ou la diminution des terres agricoles.

Dans le domaine scientifique, on signalera le Conseil international des unions scientifiques (ICSU). Créé en 1931, il a pour membres les académies des sciences et les unions ou sociétés savantes scientifiques internationales. Son rôle est d'encou-

rager toute activité scientifique bénéfique pour l'humanité et il travaille en liaison étroite avec l'Organisation météorologique mondiale, le Programme des Nations unies pour l'environnement (PNUE) et l'UNESCO. Dans le domaine de l'environnement, il a créé le Comité scientifique sur les problèmes de l'environnement (SCOPE). Plus récemment, il a lancé le programme international géosphère-biosphère (PIGB).

Quant aux grandes ONG de développement du Nord (Oxfam, Care, World Vision...), moins connues que les précédentes, elles mènent de nombreuses actions en faveur du développement durable, sans que leurs programmes de sensibilisation aient, cependant, l'impact et le succès médiatique de leurs homologues de l'environnement.

Il faut ajouter à ce panorama le Centre pour notre avenir à tous, créé en 1988 à la suite du rapport *Notre avenir à tous* de la Commission mondiale pour l'environnement et le développement, ainsi que les grandes associations de droits de l'homme qui fondent les références éthiques de toutes les ONG : Amnesty International et

Survival International, laquelle défend les droits des peuples indigènes.

Les grandes ONG anglo-saxonnes ont toutes leur siège dans des pays du Nord et monopolisent – bien souvent à tort – l'adjectif « international ». En effet, d'autres réseaux ou associations à caractère multinational pourraient tout aussi bien revendiquer l'appellation, même si elles n'atteignent pas leur puissance (le budget annuel du WWF est de 60 millions de dollars, celui de Greenpeace de 40 millions...)



Environnement et développement du tiers-monde (ENDA-TM), parti de Dakar en 1972, le Third World Network, basé à Penang (Malaisie), mènent des mobilisations de grande ampleur à partir de préoccupations de développement qui se

déclinent en actions de consommateurs (boycottage des laits pour enfants en vue de la réforme du code de l'Organisation mondiale de la santé), en campagnes contre le GATT, mais aussi en soutien à des activités locales de reboisement ou à des prêts à de petits paysans. Le Third World Network est, par exemple, capable, trois jours après le discours du 22 avril 1993 (Jour de la Terre) de M. William Clinton, d'en diffuser une analyse critique de dix pages auprès des plus grandes ONG du monde entier.

Les ONG du Sud connaissent une vitalité renouvelée depuis quelques années, en particulier grâce à la démocratisation de leurs sociétés. Le phénomène a d'abord été notable en Amérique latine, où des chercheurs et des universitaires ont créé de nombreuses organisations d'appui aux mouvements populaires, se faisant ainsi leur porte-parole auprès des pouvoirs publics. Peu à peu, ces ONG se sont spécialisées en fonction des luttes à mener (soutien aux femmes, aux indigènes...).

En Amérique du Sud, ce sont les ONG brésiliennes qui illustrent le mieux cette demande car elles partent, pour

POUR EN SAVOIR PLUS

● L'*Agenda Ya Wananchi*, établi par les ONG présentes à la Conférence de Paris, en décembre 1991, et les *Traités des ONG et des mouvements sociaux*, signés à Rio lors du Forum global, en juin 1992, sont diffusés par RITIMO, 14, rue de Nanteuil, 75015 Paris.

● Deux publications récentes fournissent des informations très complètes sur les ONG dans les pays en voie de développement : « Les organisations non gouvernementales : une force croissante dans le monde en voie de développement », in *Ressources mondiales 1992-1993*, éditions Sciences et Cultures, Montréal, 1992 ; « Les gens et les organisations qu'ils se donnent », in *PNUD, rapport mondial sur le développement humain 1993*, Economica, Paris, 1993.

● L'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) a répertorié chez ses membres (soit les 24 pays « riches » de la planète) 650 ONG dans le seul domaine de l'environnement et du développement : *Répertoire des organisations non gouvernementales*

dans les pays membres de l'OCDE pour l'environnement et le développement, Paris, 1992.

● A signaler, pour la France, le *Répertoire des associations de solidarité internationale*, diffusé par RITIMO, 14, rue de Nanteuil, 75015 Paris. Ce répertoire est complété par une base de données : le Système d'information et réseau coopératif (IBISCUS), accessible par Minitel (36 15 IBISCUS ou 36 28 00 12). IBISCUS, 1 bis, rue du Havre, 75008 Paris.

● Les Nations unies ont mis en place un service de liaison non gouvernemental des ONG qui édite un bulletin, *le Messenger* (trimestriel). Palais des Nations unies, CH-1211 Genève 10 – Tél. : (41-22) 734-60-11.

● La plupart des ONG ont leur propre publication. Signalons, en français, *Un monde avenir* (trimestriel, édité par le CRID) ; *Archimède et Léonard* (semestriel, édité par l'AITEC) ; *le Bulletin de l'UICN* (trimestriel, édité par l'UICN) ; *le Courrier de la Baleine* (trimestriel, édité par les Amis de la Terre) ; *le Courrier de la Planète* (mensuel, édité par Solagrall) ;

Environnement Afrique (semestriel, édité par ENDA-TM) ; *Global Chance* (trimestriel, édité par Global Chance) ; *la Lettre du Hérissou* (mensuel, édité par France nature environnement) ; *la Lettre du réseau recherche-développement* (semestriel, édité par le GRETE) ; *Greenpeace* (trimestriel, édité par Greenpeace France) ; *Notre avenir à tous* (trimestriel, édité par Notre avenir à tous) ; *Panda* (trimestriel, édité par WWF France) ; *Panos Nouvelles* (bimestriel, édité par l'institut Panos) ; *Vivre autrement* (quotidien publié uniquement lors des grandes rencontres internationales, édité par ENDA-TM ; les numéros publiés lors des conférences de Paris et de Rio sont encore disponibles). ■



la plupart, de préoccupations très politiques – Institut brésilien d'analyses économiques et sociales (IBASE), Comité pastoral de la terre (CPT), Fédération des organisations d'assistance sociale et d'éducation (FASE), etc., – tout en donnant naissance à un vigoureux mouvement associatif spécialisé sur les questions d'environnement. Ainsi, au cours des années 80, de nombreuses associations de défense de la *Mata atlantica* (forêt atlantique) ont vu le jour : 96 % de cet écosystème qui couvrirait, à l'origine, le littoral brésilien sont aujourd'hui détruits.

SOS Mata Atlantica, la Fédération des organisations écologistes de l'Etat de Santa-Catarina, le groupe écologique Germen à Salvador-de-Bahia, ont peu à peu conquis des espaces de concertation avec les pouvoirs publics, bien que disposant seulement de moyens d'existence très limités. La plupart de ces associations sont locales (sauf SOS Mata Atlantica, d'ampleur nationale) et

vivent du bénévolat. Elles héritent, en effet, d'une tradition de luttes populaires encore très vivace.

En Asie, la mobilisation en faveur de l'environnement est également très forte, montrant bien qu'il ne s'agit pas uniquement d'une préoccupation de nantis, contrairement à ce que disaient certaines organisations politiques au début des années 70. En Inde, au Bangladesh ou en Thaïlande, défendire son environnement, c'est bien souvent défendre son gagne-pain. En effet, les grands barrages destructeurs du milieu et l'absence de réforme agraire ou même de politique agricole sécrètent des millions d'exclus. Le mouvement Chipko (Allons-y), en Inde, est le prototype de ces actions de défense de la nature par des paysans sans terre. L'Inde a d'ailleurs été le premier pays à publier chaque année un *Etat de l'environnement*, édité par un institut indépendant d'appui aux mouvements populaires en lutte

contre les grands projets destructeurs. Aujourd'hui, certains de ces mouvements obtiennent une audience internationale, comme c'est le cas pour les actions contre les barrages sur le Narmada.

En Afrique, les mouvements sociaux sont traditionnellement plus faibles, et les ONG du Nord occupent le devant de la scène *via* leurs implantations locales.

De plus, certaines ONG ont été créées par les gouvernements eux-mêmes, ce qui jette le trouble dans les esprits. Toutefois, une organisation comme ENDA-TM parvient à mobiliser des moyens financiers considérables par un partenariat avec les ONG du Nord, et à disposer d'une bonne capacité de travail dans plusieurs pays africains (notamment dans l'Ouest et au Zimbabwe).

Au Kenya, les ONG d'environnement, rassemblées au sein du Committee Liaison Environment International (CLEI), ont su aussi se donner des moyens de

mener des actions internationales, notamment en accueillant le secrétariat de la Conférence de Paris des ONG, tenue en décembre 1991. Ces mêmes ONG kényanes se mobilisent actuellement avec force contre un projet que la Banque mondiale veut financer avec le Fonds pour l'environnement mondial (FEM) sur la rivière de Tana. Cet aménagement devrait entraîner le déplacement de plusieurs milliers de Pomokos, tribu bantoue d'agriculteurs, qui valorisent les bords de la rivière depuis des siècles. Il provoquerait, en outre, la destruction de plusieurs espèces animales et végétales existant uniquement dans cette région du monde. Solidaires, l'African Centre for Technological Studies et la coalition d'ONG kényanes s'efforcent de trouver des appuis internationaux pour la création d'une réserve en lieu et place du projet de la Banque mondiale. ■

(Cet inventaire a été établi par Anne-Sophie Boisgallais, journaliste.)

CARNET D'ADRESSES

France et Europe

AITEC, 14, rue de Nanteuil, 75015 Paris.

Tél. : (1) 45-31-18-08.

BEE, rue de la Victoire, 22-26, 1060 Bruxelles.

Tél. : (32-2) 514-12-50.

CEDI, 229, bd Voltaire, 75011 Paris.

Tél. : (1) 43-79-39-28.

Centre pour notre avenir à tous, 52, rue de Pâquis, 1201 Genève. – Tél. : (41-22) 732-71-17.

CRID-CLOSI, 14, passage Dubail, 75010 Paris. – Tél. : (1) 44-72-07-71.

France nature environnement, 57, rue Cuvier, 75231 Paris Cedex 05.

Tél. : (1) 43-36-79-95.

Global Chance, 86, bd de Port-Royal, 75005 Paris.

GRET, 213, rue La Fayette, 75010 Paris.

Tél. : (1) 40-35-13-14.

Institut Panos, 53, rue de Turbigo, 75003 Paris.

Tél. : (1) 42-71-20-21.

Ligue française de l'enseignement et de l'éducation permanente, 3, rue Récamier,

75341 Paris Cedex 07.

Tél. : (1) 43-58-97-33.

Solagrail, 9, passage Penel, 75018 Paris.

Tél. : (1) 42-51-06-00.



International

Care France, 107, rue de Longchamp, 75116 Paris.

Tél. : (1) 47-04-77-11.

Friends of the Earth, 218, D Street SE, Washington DC 20003, Etats-Unis.

Tél. : (1-202) 544-26-00. En France : 38, rue Meslay, 75003 Paris.

Tél. : (1) 48-87-33-44.

Greenpeace, Keisersgracht 176, 1016 DW Amsterdam, Pays-Bas.

Tél. : (31-20) 52-36-555. En France : Greenpeace France,

28, rue des Petites-Ecuries, 75010 Paris.

Tél. : (1) 47-70-46-89.

ICSU, 51, bd de Montmoyency, 75016 Paris.

Tél. : (1) 45-25-03-29.

Oxfam, 274, Banbury Road, Oxford OX2 7DZ, Royaume-Uni.

Tél. : (44-865) 311-311.

UICN, av. du Mont-Blanc, 1196, Gland, Suisse.

Tél. : (41-22) 64-71-81.

World Vision International, Chemin de la Tourelle 6, 1209 Genève, Suisse.

Tél. : (41-22) 798-41-83.

WRI, 1709, New-York Avenue NW, Washington DC 20006, Etats-Unis.

Tél. : (1-202) 638-63-00.

WWF International, av. du Mont-Blanc, 1196, Gland, Suisse.

Tél. : (41-22) 64-91-11. En France : Fonds mondial pour la nature (WWF France), 151, bd de la Reine, 78000 Versailles.

Tél. : (1) 39-24-24-24.



Sud

ENDA-TM, BP 3370, Dakar, Sénégal.

Tél. : (221) 21-60-27 – 22-49-69.

Délégation en Europe : 5, rue des Immeubles- Industriels, 75011 Paris.

Tél. : (1) 43-72-09-09.

FASE, rua Bento Lisboa 58, Catete, 22221-011 Rio-de-Janeiro, Brésil.

Tél. : (55-21) 28-54-29-98.

Environnement Liaison Centre international, PO Box 72461, Nairobi, Kenya.

Tél. : (254-2) 56-20-15.

Third World Network, 87 Cantonment Road, 10250 Penang, Malaisie.

Une préoccupation commune aux grands organismes de recherche français



Dans le dispositif de recherche français, la première place est tenue par les grands organismes publics où les chercheurs se consacrent à plein temps à la production des connaissances. Mis à part le CNRS, multidisciplinaire, ces organismes sont spécialisés selon les branches du savoir. Mais l'environnement et le développement, également multidisciplinaires par définition, ont entraîné la formation de structures de regroupement internes et d'alliances avec d'autres partenaires. Ce n'est pas un hasard

si cette livraison de Savoirs comporte, à côté des signatures de chercheurs de l'ORSTOM, celles de spécialistes du CIRAD, du CNRS, de l'IFREMER, de l'INRA, ainsi que d'universitaires français et étrangers. Sont ici présentées les « cartes d'identité environnement-développement » des principaux organismes concernés. On verra à quel point la recherche française est riche de sa diversité, ce qui lui permet de s'insérer facilement dans les grands programmes internationaux.

Le CNRS

Au Centre national de la recherche scientifique (CNRS), plusieurs départements scientifiques contribuent directement aux recherches sur l'environnement par leurs travaux, mais aussi par leur appui et leur participation au programme environnement et au programme interdisciplinaire de recherche sur les technologies pour l'environnement et l'énergie (programme ECOTECH). C'est le cas, en particulier, pour le département des sciences de la vie et pour celui des sciences de l'univers (SDU). Le département SDU, associé aux universités dans le cadre de l'Institut national des sciences de l'univers (INSU), coanime, avec d'autres institutions, des programmes nationaux dont certains sont des contributions françaises à des programmes internationaux.

Le programme environnement assure la promotion, au sein du CNRS, des recherches interdisciplinaires dans le domaine de l'environnement. Ses objectifs sont de trois ordres :

- découvrir, mesurer, comprendre les évolutions actuelles du système Terre, à toutes les échelles, et déterminer la part des incidences de l'action de l'homme sur ces évolutions ;

- évaluer ce qui, dans ces évolutions, peut comporter des risques pour les populations et les sociétés ;

- mettre au point des stratégies alternatives de développement qui peuvent être d'ordre technique et d'ordre socio-économico-politique, pour contribuer à réduire ces risques.



Le programme ECOTECH, qui a succédé au PIRSEM le 12 juillet 1993, se donne pour objectif de rechercher de nouvelles options technologiques pour l'environnement.

Département SDU et sciences de la vie du CNRS : 3, rue Michel-Ange, 75794 Paris Cedex 16.

- Tél. : (1) 44-96-40-00.

- Fax : (1) 44-96-50-00.

Programme environnement, BP 5051, 34033 Montpellier Cedex 1.

- Tél. : 67-61-33-02.

- Fax : 67-04-50-11.

L'ORSTOM

L'environnement a toujours été un thème majeur de recherche pour l'Institut français de recherche scientifique pour le développement en coopération (ORSTOM) dont l'activité s'exerce principalement hors du territoire métropolitain par l'affectation de chercheurs pour de longs séjours en zone intertropicale. L'ORSTOM a pour tâche de travailler en partenariat avec les institutions des pays dans lesquels il intervient. Il contribue ainsi à l'émergence et au renforcement des capacités nationales de recherche de ces pays. L'ORSTOM a également reçu mission d'animer et de mobiliser l'ensemble de la communauté scientifique française en faveur d'une recherche au service des pays et des populations du tiers-monde.

L'action de l'ORSTOM vise essentiellement à la connaissance et à la mise en valeur des milieux physiques, biologiques et humains caractéristiques des régions intertropicales. Il propose à ses partenaires des compétences et des activités autour de quelques grands thèmes de la problématique environnement-développement : le climat, dans ses dimensions planétaires et ses conséquences régionales ; les écosystèmes aménagés, leurs interfaces et l'exploitation des ressources dans une perspective de gestion intégrée à long terme ; la diversité biologique et les moyens de la valoriser et de la protéger ; les implications des mouvements de population sur la trilogie développement-environnement-santé ; les milieux urbains et péri-urbains.

Grâce à ses collaborations avec d'autres instituts scientifiques français, européens,

et des pays du tiers-monde, l'ORSTOM participe à la mise en place de programmes internationaux en zone tropicale. Une longue expérience accumulée sur le terrain et de longues séries d'observation sont autant d'atouts pour étudier l'évolution des sociétés et de leur environnement.

Institut français de recherche scientifique pour le développement en coopération (ORSTOM), 213, rue La Fayette, 75480 Paris Cedex 10.

- Tél. : (1) 48-03-77-77.

- Fax : (1) 48-03-08-29.



Le CIRAD

Plus du quart des effectifs du Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement (CIRAD), soit 250 personnes, exerce son activité de recherche et d'appui au développement, en rapport direct avec l'environnement. L'étude des régions chaudes et de l'homme comme producteur agricole constitue une contribution à l'émergence de modes de développement durables qui assurent les besoins alimentaires des populations, tout en garantissant la reproduction des écosystèmes. La spécificité des recherches menées au CIRAD tient à une longue expérience du travail sur le terrain et avec les sociétés rurales des pays en développement.

« Produire plus, en protégeant l'environnement » est l'un des objectifs majeurs de l'organisme, inscrit dans son projet d'entreprise. Les recherches sur la biodiversité – par les moyens qu'elles offrent de sélectionner et de créer des

végétaux et des animaux résistant par eux-mêmes à leurs ennemis – s'inscrivent dans cette perspective.

Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement (CIRAD), 42, rue Scheffer, 75116 Paris.

- Tél. : (1) 47-04-32-15.

- Fax : (1) 47-55-15-30.

L'IFREMER

L'Institut français de recherche pour l'exploitation de la mer (IFREMER) a une vocation exclusivement marine, et son domaine d'activité s'étend des zones littorales à l'océan profond. Le poids des facteurs socio-économiques s'est considérablement accru sur le littoral, qui reçoit, en particulier, de nombreux contaminants apportés par les cours d'eau. L'un des principaux objectifs des recherches est de mieux saisir le fonctionnement des écosystèmes côtiers soumis à l'action directe ou indirecte des activités humaines, afin de mieux comprendre et prévenir leurs perturbations. Le programme national d'océanographie côtière, lancé conjointement avec l'Institut national des sciences de l'univers (CNRS-universités), a pour but de structurer la recherche française dans ce domaine.

L'IFREMER joue également un rôle de coordonnateur pour des programmes océanographiques centrés sur l'évolution du climat et des changements globaux.

Institut français de recherche pour l'exploitation de la mer (IFREMER), 155, rue Jean-Jacques-Rousseau, 92138 Issy-les-Moulineaux Cedex.

- Tél. : (1) 46-48-21-00.

- Fax : (1) 46-48-22-96.



L'INRA

Pour l'Institut national de la recherche agronomique (INRA), il est indispensable d'envisager les transformations et les nouvelles fonctions de l'agriculture comme des éléments dynamiques et structurants de l'espace rural, en les replaçant bien dans toutes leurs conséquences, directes ou indirectes, immédiates ou plus ou moins lointaines. Les recherches conduites à leur sujet sont menées avec un souci de développement local fortement ancré dans une perspective de gestion respectueuse de l'environnement.

Les premières orientations, issues de réflexions suscitées par la délégation permanente à l'environnement, vont vers de nouvelles recherches intégrées visant à établir des solutions techniques alternatives dont les conséquences devront être en grande partie analysées. C'est pourquoi l'INRA s'attache à étudier les systèmes complexes (agro et écosystèmes), leur intégration spatio-temporelle au niveau des bassins versants ou des paysages, sans négliger les aspects théoriques et méthodologiques nouveaux que pose le développement de ces recherches. Cette connaissance doit fournir les moyens d'approfondir et de caractériser la notion de diversité de paysages, de milieux particuliers (landes, zones humides ou de montagne, forêts...) et d'écosystèmes, ainsi que celle de biodiversité des espèces et de leurs réserves génétiques.

A partir de ces connaissances des systèmes et des milieux, c'est à l'élaboration de pratiques et de processus techniques durables, en vue d'une production diversifiée et de qualité, respectueuse de l'environnement, qu'une grande partie des programmes seront consacrés. Enfin, c'est dans le cadre économique et social de la gestion de l'espace et du développement rural, avec, bien sûr, une prise en compte des aspects éthiques, que pourront se développer des recherches conduisant à une stratégie de choix face aux solutions alternatives proposées.

Institut national de la recherche agronomique (INRA), 147, rue de l'Université, 75338 Paris Cedex 07.
- Tél. : (1) 42-75-90-00.
- Fax : (1) 47-05-99-66.



LE CEMAGREF

Au Centre national du machinisme agricole, du génie rural, des eaux et forêts (CEMAGREF), six cent cinquante scientifiques et techniciens mènent des recherches appliquées sur les eaux de surface, l'espace rural et les technologies qui lui sont liées. Ces recherches correspondent aux questions posées par les divers acteurs du monde rural et portent, pour la plupart, sur des activités économiques mettant en jeu des ressources ou des milieux naturels qu'il s'agit de gérer.

Une partie des travaux concerne l'aide à la décision : quelle station d'épuration installer pour préserver les milieux aquatiques et les différents usages de l'eau en tenant compte des contraintes économiques, comment conduire une irrigation permettant d'intensifier la production agricole tout en ménageant la ressource ? Comment lutter contre l'érosion en zone de montagne ou protéger les populations des glissements de terrain ? Comment maîtriser les pollutions résultant de l'intensification de l'agriculture ? Quels équipements agroalimentaires concevoir pour développer les activités sans dégrader les ressources ?

Centre national du machinisme agricole, du génie rural, des eaux et forêts (CEMAGREF), parc de Tourvois, 92160 Antony.

- Tél. : (1) 40-96-61-21.
- Fax : (1) 40-96-61-34.

LE BRGM

Le Bureau de recherches géologiques et minières (BRGM) spécialise ses activités, à dominante appliquée, dans les domaines du sol, du sous-sol et des eaux souterraines. Ses programmes de recherche

font appel à des équipes multidisciplinaires de géologues, géochimistes, hydrogéologues, spécialistes du traitement des données, etc., et sont conduites soit par l'organisme seul, soit avec d'autres organismes nationaux, ou dans des cadres internationaux. En matière de gestion de l'environnement, les programmes se regroupent selon deux finalités complémentaires. D'abord, la protection et la restauration des milieux naturels fragiles, soumis à des agressions d'origine anthropique. Cela recouvre, entre autres, la mise au point de procédés de dépollution des sols, d'assainissement des eaux usées par géo-épuration, la caractérisation et le contrôle de sites pour le stockage des déchets, et l'amélioration des matériaux de confinement. Deuxième finalité : la protection des établissements humains vulnérables à des catastrophes naturelles, par exemple la détermination des aléas sismiques et volcaniques, et de l'instabilité potentielle des pentes, ainsi que l'étude des mécanismes d'érosion et de désertification à l'œuvre dans les régions méditerranéennes (programme communautaire MEDALUS).

Bureau de recherches géologiques et minières (BRGM), BP 6009, 45060 Orléans Cedex 2.

- Tél. : 38-64-34-34.
- Fax : 38-64-35-18.



LE CNES

Le Centre national d'études spatiales (CNES) participe aux activités d'observation du climat conduites internationalement (Système mondial d'observation du climat - SMOC). Sa stratégie comporte deux volets. D'abord mettre en œuvre des expériences spatiales conduites sur une base scientifique développée par le programme mondial de recherche sur le climat (PMRC) et le programme international



géosphère-biosphère (PIGB). Ces expériences visent à la compréhension des phénomènes à l'échelle globale. Entrent dans cette catégorie : le projet franco-américain Topex-Poséidon, lancé en 1992, et d'autres en cours de réalisation comme Polder, IASI (sondeur atmosphérique), ou VMI (Vegetation Monitoring Instrument). Par ailleurs, le CNES est engagé activement dans le programme ERS (Environnement Research Satellites) au sein de l'Agence spatiale européenne.

Le deuxième volet de la stratégie du CNES fait appel principalement au système SPOT pour recueillir des données aux échelles locale et régionale. Grâce à elles, des études ont pu être conduites sur l'occupation des sols, les zones vulnérables (déforestation, érosion, désertification, environnement urbain) et sur l'impact des grands travaux sur l'environnement. Enfin, en coopération avec d'autres organismes, dont Météo-France, le CNES vient de créer le groupement d'intérêt public Médias-France, visant à structurer le pôle français du réseau de recherche sur l'environnement global, et mettant en relation les laboratoires et organismes des pays méditerranéens et d'Afrique au nord de l'équateur. Plus de vingt-cinq pays sont déjà impliqués dans la formation et la consolidation de ce réseau.

Centre national d'études spatiales (CNES), 2, place Maurice-Quentin, 75039 Paris Cedex 01.

- Tél. : (1) 44-76-75-00.
- Fax : (1) 44-76-76-76.

L'ADEME

Etablissement public à caractère industriel et commercial, sous tutelle des ministères chargés de l'environnement, de la recherche et de l'industrie, l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (ADEME) a pour mission d'impulser et de soutenir des actions de recherche, de recueil de données, de formation, de développement, de démonstration et de diffusion de techniques, d'information et de conseils dans les domaines suivants : maîtrise de l'énergie et économie des matières premières, promotion des technologies propres et des énergies renouvelables, prévention et lutte contre la pollution de l'air, lutte contre les nuisances sonores, diminution de la production des déchets et leur valorisation. L'ADEME dispose de nombreuses délégations régionales.

ADEME, 27, rue Louis-Vicat,
75015 Paris.
- Tél. : (1) 47-65-20-00.



L'IFEN

Créé en 1991, l'Institut français de l'environnement (IFEN) est un établissement public à caractère administratif, sous tutelle du ministère de l'environnement. Sa mission est d'élaborer et de diffuser la documentation et l'information à caractère scientifique et statistique dans tous les domaines de l'environnement.

Pour ce faire, il s'appuie sur un réseau dense de partenaires (services statistiques de l'Etat, établissements publics scientifiques et établissements spécialisés dans l'environnement). En retour, l'IFEN s'emploie à faciliter l'accès aux données de ses partenaires pour lesquels il constitue un relais et un outil d'aide à la décision.

L'IFEN prend, en outre, en charge la coordination des banques de données environnementales, qu'il harmonise aux niveaux national, régional et européen.

C'est le service statistique du ministère de l'environnement, chargé, à ce titre, de la production des statistiques et de l'élaboration d'une comptabilité environnementale. Il est ainsi en mesure de produire, à la demande de publics divers, des données brutes ou agrégées, comme des synthèses cartogra-

phiques, L'IFEN a également une vocation européenne et internationale puisqu'il est désigné comme le « point focal national » de la future Agence européenne de l'environnement.

Parmi les productions attendues pour la fin de l'année 1993 et pour 1994, citons : les catalogues des sources nationales d'informations scientifiques et statistiques sur l'environnement, le rapport sur « l'Etat de l'environnement » de la France, complété par les indicateurs sur différents thèmes environnementaux.

IFEN, 17, rue des Huguenots,
45058 Orléans.
- Tél. : 38-79-78-78.

La plupart de ces organismes de recherche ont une publication régulière traitant de l'environnement et du développement. Signalons en particulier :

- au CNRS, la *Lettre du Programme environnement* ;
- à l'ORSTOM, *ORSTOM Actualités* ;
- à l'INRA, le *Courrier de l'environnement* ;
- au CIRAD, la *Lettre d'information* ;
- au BRGM, *Explorer*. ■



Une brochure de l'ORSTOM

En collaboration avec *le Monde diplomatique*, l'ORSTOM publie au début du mois de novembre 1993 une brochure permettant aux lecteurs de cette livraison de *Savoirs* d'enrichir leurs sources documentaires sur l'environnement et le développement. On y trouve, notamment, une sélection bibliographique commentée (livres et périodiques), un inventaire des formations supérieures de 3^e cycle concernant l'environnement, ainsi qu'un répertoire des centres de documentation accessibles au public.

Ce document est disponible, sur demande, à l'ORSTOM (cellule communication), 213, rue Lafayette, 75480 Paris Cedex 10.



Institutions internationales et grands programmes

L'environnement et le développement figurent en bonne place dans les programmes de la plupart des organisations internationales. Soit que cela fasse explicitement partie de leurs missions, soit qu'elles agissent de façon directe sur des composantes fondamentales du développement durable : agriculture, population, santé... On trouvera ici une présentation des principales structures et des grands programmes internationaux concernés.

1. – STRUCTURES ET ORGANISATIONS DU SYSTÈME DES NATIONS UNIES

Commission du développement durable

Créée le 12 février 1993 par le Conseil économique et social (ECOSOC) des Nations unies, la commission du développement durable est chargée d'assurer le suivi de la conférence de Rio, en contrôlant les progrès réalisés pour appliquer l'Agenda 21 et en promouvant l'intégration des objectifs relatifs à l'environnement et au développement à l'ensemble du système des Nations unies.

Elle s'appuiera, en particulier, sur le travail des commissions nationales du développement durable mises en place dans plusieurs pays (dont la France). La commission est, en outre, chargée d'élaborer une charte de la Terre, pendant de la Déclaration universelle des droits de l'homme, qui pourrait être adoptée à l'occasion du 50^e anniversaire des Nations unies, en 1995.

Department of Policy Coordination and Sustainable Development, S-3060 United Nations, New-York, NY 10017, Etats-Unis. Tél. : (1-212) 963-59-49.



Centre des Nations unies pour les établissements humains (Habitat/UNCHS)

Créé en 1976, le Centre s'intéresse aux politiques d'habitat, à la planification urbaine et régionale, à l'aménagement du logement, à l'assainissement des zones urbaines et rurales. Au cœur de son action, la stratégie mondiale du logement jusqu'en l'an 2000, lancée par les Nations unies en 1989.

Habitat, United Nations Office at Nairobi, P.O. Box 30030, Nairobi, Kenya. Tél. : (254-2) 33-39-30.

Bureau de Genève : Palais des Nations, CH-1211 Genève 10, Suisse. Tél. : (41-22) 917-46-83.

Programme des Nations unies pour l'environnement (PNUE)

Le PNUE a été créé en 1972 à l'issue de la conférence des Nations unies sur l'environnement tenue à Stockholm. Il est chargé de surveiller l'environnement, de coordonner les pratiques écologiquement rationnelles, de catalyser les activités dans le domaine de l'environnement et de sensibiliser l'opinion. Le PNUE assure le soutien logistique de la convention sur le commerce des espèces, de la

faune et de la flore sauvages menacées d'extinction (CITES, signée en 1973). Il gère, en outre, le Bureau de l'industrie et de l'environnement (BIE), qui a pour mission de formuler, à l'intention des pays en développement, des politiques industrielles compatibles avec la protection de l'environnement.

PNUE/UNEP, P.O. Box 30552, Nairobi, Kenya. Tél. : (254 2) 33-39-30/33-23-83.

Bureau de Paris : Tour Mirabeau, 39-43, quai André-Citroën, 75739 Paris Cedex 15. Tél. : (1) 40-58-88-50.

Programme des Nations unies pour le développement (PNUD)

Créé en 1965, le PNUD coordonne et finance des activités de développement dans les secteurs économiques et sociaux, en particulier dans les pays en voie de développement. C'est le plus important mécanisme mondial de coopération technique multilatérale, avec plus de 150 pays et territoires impliqués. Le PNUD a mis en place un réseau pour identifier et relier toutes les organisations gouvernementales et non gouvernementales, les organisations de terrain et les entreprises susceptibles de contribuer à un déve-

loppement durable et respectueux de l'environnement.

PNUD/UNDP, 1, United Nations Plaza, New-York, N.Y. 10017, Etats-Unis. Tél. : (1-212) 906 5558/5000.

Bureau européen : 16, avenue Jean-Tremblay, CH-1211 Genève 10, Suisse. Tél. : (41-22) 798-84-00/798-58-50.

Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO)

Créée en 1945, la FAO a pour objectif d'améliorer l'état nutritionnel et le niveau de vie des populations, la production et la distribution des produits alimentaires et agricoles, la condition des populations rurales. Fonctionnent également en son sein (et à la même adresse) : le Conseil mondial de l'alimentation (CMA), le Programme alimentaire mondial (PAM) et le Fonds international de développement agricole (FIDA).

FAO, Via delle Terme-di-Caracalla, I-00100 Rome, Italie. Tél. : (39-6) 57971/57591.

Bureau de Genève : Palais des Nations, CH-1211 Genève, Suisse. Tél. : (41-22) 917-12-34.

Organisation mondiale de la santé (OMS)

Créée en 1948, l'OMS assure la coordination de l'information sur les problèmes de santé, en particulier ceux liés à l'environnement et aux pollutions. Elle mène des programmes coopératifs en vue d'éradiquer certaines maladies. En 1977, l'Assemblée mondiale de la santé a fixé à l'OMS un objectif prioritaire : « La santé pour tous d'ici à l'an 2000 ».

OMS, 20, avenue Appia, CH-1211 Genève 27, Suisse, Tél. : (41-22) 791-21-11.

Fonds des Nations unies pour l'enfance (UNICEF)

Créé en 1946, l'UNICEF a pour objectif de donner à tout enfant la possibilité de jouir des droits de l'enfant, résolution adoptée par l'Assemblée des Nations unies en 1959.

UNICEF, 3, United Nations Plaza, New-York, N.Y. 10017, Etats-Unis. Tél. : (12-12) 326-70-00.

Bureau de Genève : Palais des Nations, CH-1211 Genève 10, Suisse. Tél. : (41-22) 798-58-50.



Organisation des Nations unies pour l'éducation, la science et la culture (UNESCO)

Créée en 1946, l'UNESCO promeut la collaboration entre ses Etats membres, dans les domaines de l'éducation, de la science, de la culture et de la communication. Elle s'intéresse, en particulier, aux aspects scientifiques, éducatifs et culturels des relations environnement-développement.

UNESCO, 7, place de Fontenoy, 75700 Paris, France. Tél. : (1) 45-68-10-00.

Organisation météorologique mondiale (OMM)

Créée en 1939, l'OMM mène, au niveau mondial, des programmes de recherche, d'observation, de diffusion de données sur le climat, la pollution atmosphérique et la surveillance de la couche d'ozone.

OMM, 41, avenue Giuseppe-Motta, case postale n° 5, CH-1211 Genève 20, Suisse. Tél. : (41-22) 734-64-00.

Fonds pour l'environnement mondial (FEM)

(Voir l'encadré ci-dessous)

Secrétariat : l'une des trois organisations fondatrices.

Fonds des Nations unies pour les activités en matière de population (FNUAP)

Créé en 1966, le FNUAP a pour mission d'aider les gouvernements à mettre au point des objectifs et programmes démographiques, et de leur fournir une assistance financière pour les mettre en œuvre.

FNUAP/UNFPA, 220, East 42nd Street, New-York, N.Y. 10017, Etats-Unis. Tél. : (1-212) 850-56-31.

Organisation maritime internationale (OMI)

Créée en 1958, l'OMI encourage l'adoption de normes en matière de sécurité maritime, de prévention de la pollution des mers par les navires et de lutte contre cette pollution.

OMI/IMO, 4, Albert Embankment, Londres SE1 7SR, Royaume-Uni. Tél. : (44-71) 735-76-11.

Organisation des Nations unies pour le développement industriel (ONUDI)

Créée en 1966, l'ONUDI est chargée de promouvoir et ▶



LE FONDS POUR L'ENVIRONNEMENT MONDIAL

Le Fonds pour l'environnement mondial (FEM) a été mis sur pied conjointement par la Banque mondiale, le PNUD et le PNUE. C'est un programme de trois ans (1991-1994) qui accorde des dons aux pays en développement pour des projets d'investissements, des programmes d'assistance technique et, dans une moindre mesure, des activités de recherche et d'accompagnement de ces projets.

Le FEM constitue la seule véritable source de financement multilatérale consacrée à des projets concernant l'environnement au niveau mondial. A ce titre, il constitue l'un des « bras armés » de la communauté internationale pour mettre en œuvre les décisions prises à Rio, donc postérieurement à sa création.

Actuellement, seuls quatre grands domaines peuvent faire l'objet d'une demande de financement : le réchauffement de l'atmosphère, en particulier les conséquences, sur le climat mondial, des émissions de gaz à effet de serre résultant de l'accumulation de combustibles fossiles et de la destruction de la forêt ; la pollution des eaux internationales due, par exemple, aux déversements de produits pétroliers et à l'accumulation de

déchets dans les océans et les réseaux fluviaux internationaux ; la destruction de la diversité biologique par la dégradation des habitats naturels et l'exploitation des ressources naturelles ; l'appauvrissement de la couche d'ozone par suite, notamment, des émissions de chlorofluorocarbures (CFC).

Les ressources financières du FEM s'élèvent à 1,3 milliard de dollars pour trois ans (depuis 1991), répartis en 800 millions pour une caisse centrale, 300 millions de cofinancements et 200 millions prévus pour aider les pays pauvres à respecter le protocole de Montréal (élimination des CFC). 40 % à 50 % des ressources sont réservées pour la lutte contre le réchauffement de l'atmosphère, 30 % à 40 % pour la sauvegarde de la diversité biologique, et 10 % à 20 % pour la protection des eaux internationales. Les plus importants donateurs sont la France (160 millions de dollars), l'Allemagne (157), l'Italie (91), le Royaume-Uni (75), les Pays-Bas (54) et la Suisse (43). Les Etats-Unis n'ont encore rien versé.

La phase pilote du FEM se termine à la fin de l'année 1993, et le bilan que l'on peut en tirer est en demi-teinte. L'aspect positif est l'apport financier, spécifique-

ment affecté aux pays en développement pour des problèmes d'environnement global, et la possibilité d'engager des expériences nouvelles de diffusion de techniques respectueuses de l'environnement.

Du côté négatif, signalons tout d'abord la propension de la Banque mondiale, particulièrement au début de la phase pilote, à favoriser des projets qui traînaient dans ses cartons et qui n'avaient pas de justification évidente en termes d'environnement. Ensuite, il est apparu que les pays capables de se frayer un chemin dans le labyrinthe compliqué de la procédure du FEM étaient principalement les grands pays en développement. La situation s'est cependant améliorée au fil des mois, et la dernière année a vu l'émergence de projets en provenance d'Afrique.

Le renouvellement du FEM, à l'issue de la phase pilote, est un enjeu important à plusieurs titres : pour le choix des thèmes, car les pays en développement souhaitent que la désertification et l'approvisionnement en eau fassent désormais partie des préoccupations du Fonds ; pour les structures de décision puisque, dans la phase pilote, seuls les pays dont la cotation s'élevait à 5 millions de dollars

avaient la parole au sein de l'assemblée des membres ; pour les types de projet à retenir, afin que le concept de « coût additionnel », mal défini dans la convention sur le climat, ne conduise à considérer comme inéluctable et définitif le fait que développement et environnement restent antinomiques ou, tout au moins, sans synergie.

Le FEM devrait, au contraire, encourager l'apprentissage des méthodes et des techniques intéressantes à la fois l'environnement et le développement. Cette attitude permettrait, à terme, d'assurer au moindre coût, parfois sans aucun surcoût ou même de façon bénéficiaire, un développement réel et respectueux de l'environnement. Cela impliquerait un effort soutenu de formation, ainsi que la création d'entités locales d'animation pour monter des projets et dialoguer avec les organismes de gestion du FEM.

S'ils respectent les engagements souscrits à la signature de la convention sur le climat, les pays participants devraient tripler les crédits du FEM pour la période 1994-1997. Le Fonds deviendrait alors l'instrument financier privilégié de cette convention. ■

BENJAMIN DESSUS

d'accélérer l'industrialisation des pays en voie de développement et de coordonner les activités des Nations unies dans ce domaine.

ONUDI/UNIDO, Centre international de Vienne, PO. Box 300, 1400 Vienne, Autriche. Tél. : (43-1) 26-310.

Bureau de Paris : Bureau pour la promotion des investissements dans les pays en développement, 118, rue de Vaugirard, 75006 Paris. Tél. : (1)45-44-38-02.

Banque mondiale

La Banque mondiale regroupe trois institutions : la Banque internationale pour la reconstruction et le développement (BIRD), créée en 1945, la Société financière internationale (SFI), créée en 1956, l'Association internationale de développement (AID), créée en 1960. Ces trois institutions ont officiellement pour mission d'« améliorer le niveau de vie des pays en voie de développement en leur

accordant des prêts dégagés sur les financements fournis par les pays développés ».

Banque mondiale, 1818 H Street N.W. Washington, D.C. 20433, Etats-Unis. – Tél. : (1-202) 477-12-34.

Bureau de Paris : 66, avenue d'Iéna, 75116 Paris. – Tél. : (1) 40-69-30-00.

Université des Nations unies (UNU)

Créée en 1973 et installée à Tokyo, l'université s'emploie à favoriser la coopération internationale entre scientifiques afin de résoudre les problèmes urgents de l'humanité. Elle fonctionne grâce à un réseau mondial d'institutions académiques et de recherche, et à ses propres centres de recherche et de formation.

UNU, Toho Seimei Building, 29th floor, 15-1 Shibuya 2-chome, Shibuya-ku, Tokyo 150, Japon. – Tél. : (81-3) 499-28-11.

Bureau de Paris : 1, rue Miollis, 75732 Paris Cedex 15, bureau M I 31. – Tél. : (1) 45-68-30-07.



Bureau du coordinateur des Nations unies pour les secours en cas de catastrophe (UNDRO)

Créé en 1972, le Bureau agit comme centre d'échanges de renseignements sur les secours nécessaires et sur l'assistance fournie par les donateurs, et favorise l'étude, la prévention, la surveillance et la prévision des catastrophes naturelles. Depuis 1988, il accueille le secrétariat de la Décennie internationale de la prévention des catastrophes naturelles.

UNDRO, Palais des Nations, CH-1211 Genève 10, Suisse. Tél. : (41-22) 917-31-28.

Groupe consultatif pour la recherche agricole internationale (GCRAI)

Etabli en 1971, avec le coparrainage de la Banque mondiale, de la FAO et du PNUD, le GCRAI coordonne l'activité des 16 centres de recherche agronomique internationale (CRAI).

GCRAI/CGIAR, Banque mondiale, 1818 H Street N.W. Room n° 50, Washington DC 20433, Etats-Unis. Tél. : (1-202) 473-89-30.

Groupe intergouvernemental d'études sur les climats (GIEC)

Créé en 1988 par le PNUD et l'OMM, le Groupe est chargé d'évaluer les informations scientifiques disponibles sur l'évolution du climat, les conséquences socio-économiques de cette évolution, et d'élaborer des stratégies d'adaptation.

Secrétariat du GIEC/IPCC : PNUD et OMM. ■

2. – STRUCTURES HORS SYSTÈME DES NATIONS UNIES

Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE)

Créée en 1961, l'OCDE regroupe 24 pays industrialisés. Au sein de son comité de l'environnement, elle tente de privilégier une approche économique de l'environnement et travaille sur des sujets comme les risques liés aux produits chimiques et la définition d'indicateurs de l'environnement.

OCDE, 2, rue André-Pascal, 75775 Paris Cedex 16. – Tél. : (1) 45-24-82-00.

Communauté européenne

L'Acte unique européen, signé en 1986, a fait de l'environnement un domaine de compétence communautaire. Parmi les 26 directions générales (DG) que compte la Commission, c'est la DGII qui a en charge les questions d'environnement. Mais d'autres directions générales traitent aussi indirectement de ces questions : DG6 (agriculture), DG7 (transports), DG8 (développement), DG12 (science, recherche et développement), DG14 (pêche), DG16 (politiques régionales) et DG17 (énergie).

Communauté européenne, Rue de la Loi-200, B-1040 Bruxelles, Belgique. – Tél. : (32-2) 235-11-11.

Bureau de représentation en France : 288, bd Saint-Germain, 75007 Paris. – Tél. : (1) 40-63-38-00. Minitel : 3615 CEE.

Conseil de l'Europe

Créé en 1949, le Conseil de l'Europe est une organisation intergouvernementale politique. Il regroupe 29 démocraties pluralistes de l'Europe et dispose de deux organes de travail : un comité des ministres, organe de décision, se composant des ministres des affaires étrangères des 29 Etats membres ; une Assemblée parlementaire, composée de 212 membres issus des 29 Parlements nationaux. Dans le domaine de l'environnement, le Conseil de l'Europe a mis en place la convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe (1979), appelée convention de Berne. Une convention sur la responsabilité civile des dommages résultant d'activités dangereuses pour l'environnement vient d'être achevée. Le Centre européen d'information et d'éducation sur la nature lance des campagnes de sensibilisation et fournit de la

documentation sur les questions d'environnement.

Conseil de l'Europe, avenue de l'Europe, BP 431 R6, 67006 Strasbourg Cedex. – Tél. : 88-41-20-00.

Fondation européenne de la science (FES)

Créée en 1974, la Fondation européenne de la science associe 53 membres – conseils, organismes de recherche et académies – de 19 pays. En 1989 a été adopté un programme intitulé « Environnement, science et société », axé sur deux grands domaines de recherche : l'économie de l'environnement et les réponses institutionnelles.

FES, 1, quai Lezay-Marnesia, 67000 Strasbourg. – Tél. : 88-76-71-00.

Observatoire du Sahara et du Sahel

Créé en 1989, à l'initiative de la France, l'Observatoire du Sahara et du Sahel (OSS) a pour but principal de renforcer les capacités africaines – nationales et régionales – dans l'effort de lutte contre la sécheresse et la désertification et pour le développement des zones arides et semi-arides. La France, l'Italie, l'UNESCO et certains pays africains contribuent à son fon-

ctionnement. Son programme scientifique et technique est soutenu, notamment, par la France, l'Allemagne et le PNUD, en partenariat avec le Bureau des Nations unies pour la région soudano-sahélienne (BNSU).

OSS, c/o UNESCO, 1, rue Miollis, 75015 Paris. – Tél. : (1) 45-68-28-76. ■



3. – PROGRAMMES INTERNATIONAUX

Programmes de l'UNESCO

Le plus important des programmes de l'UNESCO en matière d'environnement est le programme MAB (Man and the Biosphere, l'homme et la biosphère), lancé dès 1971. Il a pour vocation d'encourager la recherche interdisciplinaire, afin de concilier la gestion des ressources terrestres, la protection des milieux naturels et les activités humaines. Avec l'aide du PNUE, il a créé quelque 300 réserves de la biosphère dans le monde, où sont conduites des activités de conservation du patrimoine génétique, de développement durable, de formation d'experts et d'éducation relative à l'environnement.

Parmi les autres programmes de l'UNESCO, citons le programme hydrologique international (PHI) pour la gestion des ressources en eau ; le programme de corrélation géologique internationale (PCGI) pour l'identification des res-

sources minérales et énergétiques, et la compréhension des facteurs contrôlant l'environnement global ; le programme international d'éducation relative à l'environnement (PIEE), lancé pour répondre aux menaces qui affectent la qualité de l'environnement.

Enfin, l'UNESCO a créé, en 1960, la Commission océanographique intergouvernementale (COI), avec comme objectif la promotion de la recherche scientifique sur les océans et leurs ressources : elle a notamment élaboré le projet du système mondial d'observation des océans (en anglais GOOS pour Global Ocean Observing Systems).

Secrétariats : UNESCO.

Programmes de la FAO

Le programme-cadre de coopération internationale pour une agriculture et un développement rural durables (PCCI-ADRD/ICFP-SARD), lancé en 1991, regroupe et coordonne les

programmes et projets de la FAO pour la conservation des ressources naturelles et la protection de l'environnement dans les secteurs agricole et rural. Le programme d'action pour les forêts tropicales (PAFT/TFAP) a été créé en 1985 en partenariat avec la Banque mondiale et le PNUD, en vue de la mise en œuvre de politiques forestières conciliant les impératifs de développement et ceux de la conservation des ressources naturelles dans plus de 85 pays. Enfin les programmes d'action associés pour l'aménagement et le développement des pêches, lancés en 1984, ont pour but d'améliorer l'autosuffisance des pays en développement en matière de gestion de leurs ressources halieutiques.

Secrétariats : FAO.

Programme mondial de recherche sur le climat (PMRC)

Programme commun à l'OMM et au Conseil international des unions scientifiques

(ICSU), lancé en 1980, il est axé sur la prévision climatique, notamment les changements liés aux activités humaines. Son objectif majeur consiste à quantifier les prévisions climatiques aux niveaux régional et global, et à toutes les échelles de temps.

Secrétariat du PMRC/WCRP : Organisation météorologique mondiale.

Programme international géosphère-biosphère (PIGB)

Egalement appelé « Global Change », le programme a été lancé en 1986 par le Conseil international des unions scientifiques (ICSU). Son objectif est de décrire, comprendre et modéliser les processus essentiels qui gouvernent le système géosphère-biosphère et d'évaluer l'influence des activités humaines sur son évolution.

Secrétariat du PIGB/IGBP : The Royal Swedish Academy of Sciences, Box 50005, S-104 05 Stockholm, Suède. – Tél. : (46-8) 15-04-30. ■

4. – PROGRAMMES EUROPÉENS

La Communauté européenne a mis en place divers programmes de recherche destinés à coordonner les travaux et à mieux organiser la participation des Douze aux grands projets internationaux. C'est tout particulièrement le cas pour le climat : il faut citer les programmes EPOCH, comportant notamment un projet sur la reconstitution du climat des 30 000 dernières années, et un autre sur la modélisation des échanges océan-atmosphère ; GRIP pour le forage des glaces du Groenland, en partenariat avec la Fondation européenne de la science ; EUROCORE, récemment achevé, sur l'étude de la pollution atmosphérique depuis trois cents ans ; EASOE, pour des campagnes d'étude de l'ozone dans la région arctique ; MAST, sur les sciences et technologies marines, qui comprend des travaux sur le changement global, notamment sur l'absorption du gaz carbonique par les océans. Dans le cadre du programme de recherche sur les énergies non nucléaires sont, par ailleurs, menés des travaux sur l'impact économique des grandes options énergétiques et, en collaboration avec le département américain de l'énergie, une étude sur les coûts

externes des différentes formes d'énergie.

La désertification fait également l'objet de plusieurs actions communautaires, par exemple les projets MEDALUS et EFEDA. Sur la forêt tropicale, la Communauté a mis en place le réseau ETRN (European Tropical Forest Research Network), orienté vers la recherche forestière appliquée, destiné à améliorer la coordination scientifique au niveau européen. Parmi les initiatives nationales d'envergure internationale, on relèvera le programme néerlandais TROPENBOS en Amérique latine et en Asie, et le projet germano-brésilien SHIFT sur le bassin amazonien. Quant au projet TREES, il est développé conjointement avec l'Agence spatiale européenne pour l'application de la télédétection à l'évaluation de la déforestation en zone tropicale. Enfin, STD (Sciences et technologies du vivant pour les pays en développement), ouvert à tous les pays en développement, se concentre sur deux priorités : agriculture tropicale et subtropicale d'une part, médecine, santé et nutrition dans les zones tropicales et subtropicales d'autre part.

Secrétariats : Commission européenne. ■

LES RÉSEAUX FRANCOPHONES

L'Association des universités partiellement ou entièrement de langue française (AUPELF) et l'Université des réseaux d'expression française (UREF) ont, depuis 1988, mis en place des réseaux institutionnels et des réseaux thématiques de recherche. Les premiers, au nombre de 9, mènent des actions de formation et de diffusion de l'information scientifique et technique. Les seconds, actuellement au nombre de 15, regroupent des chercheurs, des laboratoires et des instituts de recherche appartenant aux grandes régions de la francophonie, autour d'un programme scientifique ou technologique. Leur objectif est de favoriser les échanges entre équipes, pro-

duire de l'information scientifique en français et organiser des colloques.

Dans le domaine de l'environnement et du développement, plusieurs réseaux de recherche ont été créés sur les thématiques suivantes : paludisme, sida, biotechnologies, télédétection, démographie, droit de l'environnement. L'AUPELF-UREF a également en projet un Fonds francophone de la recherche destiné à financer un plan d'urgence pour relancer la recherche dans les pays du Sud.

AUPELF-UREF, bureau Europe, 4, place de la Sorbonne, 75005 Paris. – Tél. : (1) 44-41-18-18. ■





L'Institut
français
de recherche
scientifique
pour le
développement
en coopération

213, rue
La Fayette,
75010 Paris,
téléphone
(1) 48 03 77 77,
télécopieur
(1) 40 36 25 24

2500 personnes, dont 1500 chercheurs, ingénieurs et techniciens, travaillent dans une quarantaine de pays sur les programmes de l'ORSTOM, organisme public de **recherche** dont la vocation est de contribuer au développement des pays du Sud à travers une politique de **partenariat**, de **valorisation** et **transfert** des résultats de ses recherches, et de diffusion de **l'information scientifique et technique**.

L'ORSTOM dans le monde

Allemagne
Australie
Bénin
Bolivie
Brésil
Burkina Faso
Cameroun
Canada
Centrafrique
Chili
Colombie
Congo
Costa Rica
Côte-d'Ivoire
Égypte
Équateur
États-Unis
France (Métropole)
Guadeloupe
Guatemala
Guinée
Guyane
Indonésie
Kenya
Madagascar
Mali
Maroc
Martinique
Maurice
Mauritanie
Mexique
Niger
Nouvelle-Calédonie
Paraguay
Pérou
Philippines
Polynésie
Réunion
Sénégal
Seychelles
Suisse
Thaïlande
Togo
Tunisie
Vanuatu
Vénézuéla

Recherche

L'ORSTOM contribue à la connaissance scientifique et à la mise en valeur des milieux physiques, biologiques et humains de la zone tropicale à travers des programmes de recherche pluridisciplinaires conduits dans quatre grands thèmes :

- compréhension du fonctionnement des grands écosystèmes et préservation de l'environnement
- conditions d'une agriculture viable à long terme dans les milieux tropicaux fragiles
- environnement et santé publique
- évolution des milieux, dynamique des sociétés et des économies nationales.

Partenariat

Ces recherches sont conduites en coopération avec des institutions du Sud et du Nord, dans le cadre de programmes nationaux, régionaux ou internationaux.

L'ORSTOM participe au renforcement des capacités scientifiques du Sud par

- la formation de jeunes chercheurs dans le cadre de programmes de recherche conduits sur le terrain et dans ses laboratoires ou ceux de ses partenaires, au Nord et au Sud ;
- l'appui à la constitution et au fonctionnement de réseaux scientifiques ;
- l'appui financier, technologique, documentaire et informatique aux chercheurs et aux institutions partenaires.

Valorisation, transfert, information scientifique et technique

L'ORSTOM met des connaissances et des savoir-faire sur les milieux et les sociétés du Sud, au service des communautés scientifiques ainsi que des acteurs du développement et de la gestion de l'environnement.

Des études, des expertises, des consultations

L'ORSTOM intervient aussi à la demande de bureaux d'étude, de responsables de projets, d'organismes nationaux ou internationaux (Banque Mondiale, OMS, FAO...).

Le Groupement d'Intérêt Economique "Hydroconsult International", créé en association avec Electricité de France, est l'instrument de ce type d'intervention dans le domaine de l'eau.

Des publications scientifiques

L'ORSTOM édite 7 revues scientifiques et des collections ("Didactiques" - "Colloques et Séminaires" - "Études et thèses" - "A travers champs"), des synthèses thématiques ou régionales, des atlas réalisés par infocartographie ainsi qu'un catalogue de 600 titres, dont certains publiés avec des co-éditeurs français ou étrangers.

Une revue, des films

L'ORSTOM publie une revue de vulgarisation "ORSTOM actualités", diffusée à 8000 exemplaires quatre fois par an ; il réalise des films (une soixantaine sont disponibles sur tous standards vidéo) et des documents sonores reportés sur cassettes, disques vinyl et disques compacts.

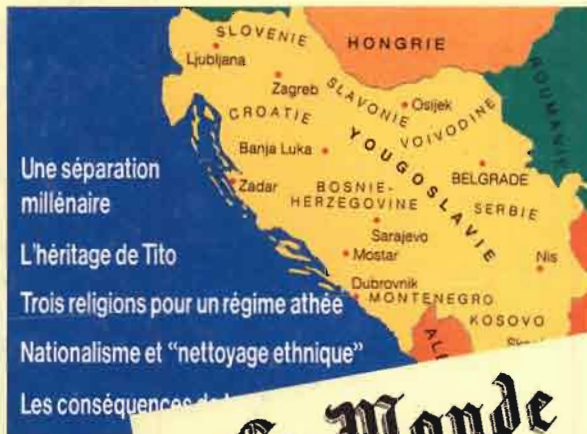
NOUVEAU

Le Monde

POCHE

YOUGOSLAVIE

ORIGINES D'UN CONFLIT



Une séparation millénaire

L'héritage de Tito

Trois religions pour un régime athée

Nationalisme et "nettoyage ethnique"

Les conséquences de...

Le Monde

POCHE

L'IMMIGRATION

Un siècle d'histoire
Les chiffres
Être ou ne pas être français
Le rôle économique des immigrés
L'intégration
Racisme et antiracisme
Un phénomène mondial



PHILIPPE BERNARD

Le Monde
EDITIONS

MARABOUT

Le Monde
en poche
Une
nouvelle
collection
est née.

Le Monde

POCHE

ÉCONOMIE ET ENVIRONNEMENT



Histoire d'une prise de conscience
Croissance et pollutions
Concilier économie et écologie
Une préoccupation de nantis?
Toujours plus ou toujours mieux?
Nouvel ordre écologique mondial

SYLVIE DERAIME

MARABOUT

MARABOUT

Le Monde
EDITIONS

Disponible dans
toutes les librairies et
en grandes surfaces