

340  
336

**C**

**L'année 1989  
restera histo-  
rique à deux  
titres. C'est d'a-**

**h**

**a**

**bord celle où l'économie de marché est devenue planétaire, par suite de l'ouverture des pays de l'Est. C'est aussi celle où cette même économie de marché est apparue clairement incapable de résoudre les problèmes de la planète, notamment la protection des ressources naturelles.**

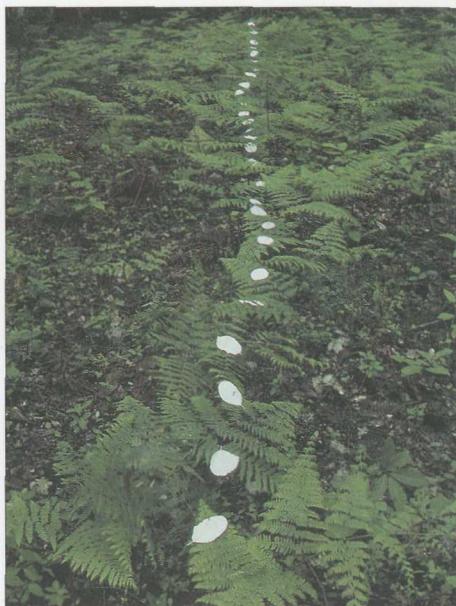
**La transition  
de l'environnement**

**p i t r e**

**13**



Dès le début de l'année 1989, la revue *Time* fait de la planète malade son "homme de l'année". L'effet de serre et la destruction de la couche d'ozone rejoignent, dans les préoccupations des citoyens et des gouvernants, les traditionnelles questions de commerce international et d'équilibre politique ou militaire. Simultanément, les lobbies industriels réagissent en bombardant la Maison Blanche de rapports visant à démontrer que les conséquences probables des émissions de gaz carbonique ont été très exagérées. Selon eux, il est urgent d'attendre des observations plus précises pour se prononcer. Y a-t-il ou non lieu de s'alarmer ? L'homme est-il en train de modifier fondamentalement son environnement ? Telles sont les questions que l'on se pose sur toute la planète au moment d'aborder le troisième millénaire.



▲ Des pas légers sur les fougères.

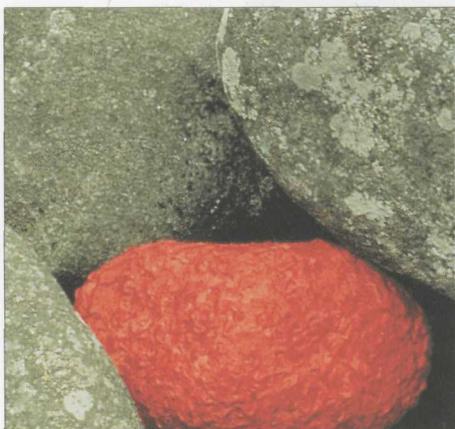
## “LE TEMPS DU MONDE FINI COMMENCE”

La raison essentielle du changement d'opinion des années 1980 est la prise de conscience de l'effet planétaire des activités humaines. Avec l'"hypothèse Gaïa", formulée par James Lovelock<sup>1</sup>, réapparaît la grande déesse grecque de la Terre. L'écosystème terrestre serait un être vivant immense pour lequel l'homme est un microbe. Aujourd'hui, il a déstabilisé cet écosystème par ses rejets et ses destructions. Et Gaïa réagit avec une puissance qui lui échappe et peut le détruire. Selon cette hypothèse, l'humanité ne constitue pas, dans le grand système de la vie, un élément indispensable. Si nous ne sommes pas capables de maîtriser les effets agressifs dus à notre présence et de nous inscrire en douceur dans notre environnement, nous serons balayés, tels des moustiques, par des réactions d'une immense puissance et d'une implacable rigueur.

L'action de l'homme a été comparable à celle des animaux et des végétaux. Depuis qu'elle est apparue sur la Terre, la vie perturbe son propre milieu. C'est même son principe de base. Tout individu puise l'énergie nécessaire à son fonctionnement en effectuant des prélèvements sur son environnement. La végétation détruit les roches sous-jacentes et rejette dans l'atmosphère une quantité considérable d'oxygène. Les castors abattent des arbres, les éléphants piétinent les jeunes pousses et les poissons-perroquets n'ont aucun respect pour le corail. L'équilibre est global, planétaire puisqu'il n'y a pas d'écosystème isolé. Et l'évolution continue des espèces nous apprend que cet équilibre n'est pas statique mais dynamique, et qu'il est

**Le sculpteur Andy Goldsworthy est anglais. En 1988 et 1989, il est invité par le Centre d'art contemporain de Castres. Il réalise alors ces œuvres éphémères dans les jardins et forêts de la région.**

Les pétales de coquelicot enveloppent la pierre. ▼



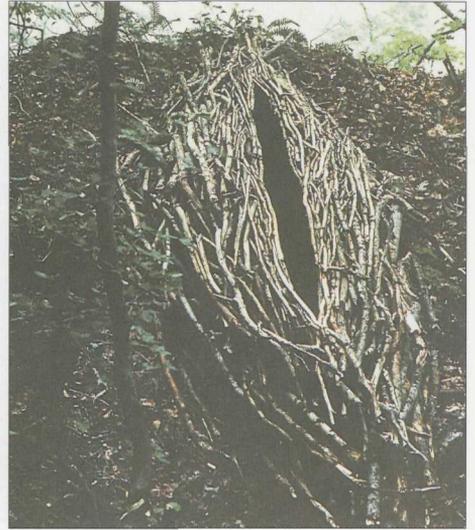
<sup>1</sup>James Lovelock, *Gaïa, a new look at life on earth*, OUP, Oxford, 1989.

■ *L'humanité ne constitue pas, dans le grand système de la vie, un élément indispensable. Si nous ne sommes pas capables de maîtriser les effets agressifs dus à notre présence et de nous inscrire en douceur dans notre environnement, nous serons balayés par des réactions d'une implacable rigueur.*

■ *Depuis qu'elle est apparue sur la Terre, la vie perturbe son propre milieu. Tout individu puise l'énergie nécessaire à son fonctionnement en effectuant divers prélèvements sur son environnement. Si équilibre il y a, il est planétaire puisqu'il n'y a pas d'écosystème isolé.*

d'un niveau plus complexe que celui étudié par l'écologie de la fin du vingtième siècle. Comme tout être vivant, l'homme tente de s'entourer d'un maximum de confort. Il reconstitue des sols, des roches, des cavernes, crée des micro-climats, repousse la mer derrière des digues. Il tire de la nature ses ressources alimentaires, en fait un objet de décoration, mais aussi une poubelle. En ceci, il se comporte comme les autres êtres vivants, qui laissent des déchets après leur passage. Même l'oxygène de l'air et les récifs coralliens sont des résidus d'activités vivantes.

La Terre est vaste. Elle a digéré les déchets humains pendant de nombreux siècles. Mais la Terre est ronde et la boucle est en train de se boucler : les perturbations provoquées par l'activité humaine commencent à entraver son fonctionnement. Si ces perturbations épuisent des ressources vitales pour l'homme, alors celui-ci disparaîtra, comme meurt une plante qui a épuisé le sol sur lequel elle pousse ou un carnassier qui a mangé toutes ses proies. La capacité d'anticipation de l'homme lui permet aujourd'hui de prévoir cet épuisement. Modifiera-t-il son comportement pour éviter de disparaître ?



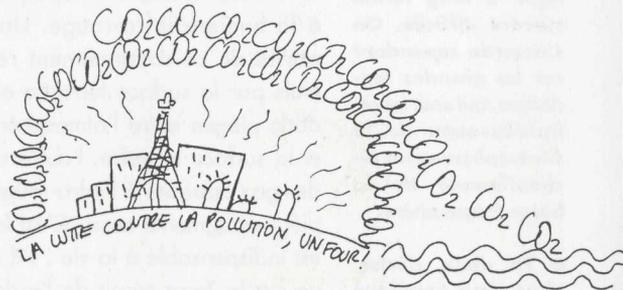
## E FFET DE SERRE

Le climat n'a jamais été statique, constatent les paléoclimatologues et les historiens. Dans l'Histoire du climat depuis l'an mil<sup>1</sup>, Emmanuel Le Roy-Ladurie recense les nombreux événements climatiques qui ont perturbé ce millénaire, du petit âge glaciaire, formidablement peint par Pieter Brueghel, aux récoltes désastreuses de 1788, qui furent une des causes de la Révolution française.

Des bouleversements à plus long terme se superposent à ces fluctuations sur de courtes durées. Depuis dix mille ans, un climat interglaciaire a permis l'apparition de l'agriculture et de l'élevage, qui ont été les bases de notre civilisation. Et peut-être allons-nous vers l'apogée d'un nouvel âge glaciaire dans soixante mille ans, du moins si l'homme ne modifie pas fondamentalement le climat et existe encore à ce moment-là...

"Il est clair que nous sommes à l'aube de changements climatiques qui, même s'ils peuvent sembler peu spectaculaires dans un premier temps, marqueront le signal d'une évolution difficile à évaluer et encore plus à maîtriser", souligne le climatologue Jean-François Royer. A l'origine de ce bouleversement, il y a le renforcement du fameux effet de serre, provoqué par les diffusions accrues dans l'atmosphère de gaz carbonique, issu

*Le temps et la marée ne sont pas à nos ordres. Proverbe allemand.*



<sup>1</sup> Emmanuel Le Roy-Ladurie, Histoire du climat depuis l'an mil, Flammarion, Paris, 1967.



▲ Les décharges d'ordures en plein air contribuent à l'effet de serre.

■ **La composition de l'atmosphère change à une vitesse sans précédent. Sa teneur en gaz carbonique a augmenté d'environ 25% depuis la révolution industrielle et celle du méthane a plus que doublé.**

■ **La prévision climatique à long terme s'avère difficile. On s'accorde cependant sur les grandes tendances, qui sont un refroidissement de la stratosphère et un réchauffement de la basse troposphère.**

■ **En deux siècles, l'homme a provoqué un saut climatique comparable à celui que la Terre a fait naturellement en cinq mille ans.**

des combustions d'énergies fossiles (pétrole et charbon), mais aussi de méthane, issu des élevages bovins, des rizières et des décharges d'ordures. Plusieurs autres gaz (CFC,  $N_2O$ , ozone) y contribuent également. La composition de l'atmosphère change à une vitesse sans précédent. Sa teneur en gaz carbonique a augmenté d'environ 25% depuis la révolution industrielle et celle du méthane a plus que doublé. Les quantités d'oxyde nitreux s'accroissent tandis que des gaz n'existant pas à l'état naturel, dont les chlorofluorocarbures (les "CFC" des atomiseurs et des réfrigérateurs), se répandent à l'échelle du globe. Les concentrations du méthane, de l'oxyde nitreux et des CFC s'accroissent de 0,2 à 5% par an. Dans la plupart des scénarios de développement économique est envisagé au minimum un doublement de la concentration des gaz à effet de serre au cours du vingt-et-unième siècle<sup>1</sup>.

Le Soleil éclaire la planète. Les terres et les océans, chauffés par cette énergie, émettent à leur tour, comme une plaque chauffante de cuisinière, de la lumière infrarouge. Or l'atmosphère contient des gaz transparents à la lumière visible, mais opaques à la lumière infra-rouge. Une partie de ce rayonnement ré-émis par la surface terrestre est donc piégée entre l'atmosphère et la surface terrestre, l'autre s'échappe dans l'espace. Si la teneur des gaz opaques à l'infra-rouge augmente, la proportion de chaleur piégée augmente aussi. C'est le principe de la serre. L'effet de serre est indispensable à la vie : s'il n'existait pas, la température moyenne sur la Terre serait de l'ordre de  $-18^{\circ}C$ , contre  $+15^{\circ}C$  actuellement. Mais son augmentation bouleverse les données climatologiques de la planète dans son ensemble. La relation quantitative entre l'augmentation de la concentration des gaz à effet de serre et la montée des températures est mal connue.

La montée des eaux touche des populations déshéritées. ▼



<sup>1</sup> La Commission mondiale sur l'environnement et le développement a écrit, en 1987, un rapport très complet. Il est publié en français sous le titre "Notre avenir à tous", Editions du Fleuve, Montréal, Québec, Canada, 1988.

En analysant la composition chimique des bulles d'air dans les banquises des pôles, le Laboratoire de glaciologie et de géographie de Grenoble, en collaboration avec l'Institut de recherche arctique et antarctique de Léningrad, a reconstitué le climat au cours des cent soixante mille dernières années. La teneur de l'air en gaz carbonique a varié de 0,020%, au cours des périodes froides, à 0,028%, en périodes chaudes. Or, au cours des cent dernières années, elle est montée à 0,035%. Un changement considérable lorsque l'on sait qu'entre l'ère glaciaire de la préhistoire et notre époque, la température moyenne n'a varié que de huit degrés.

Depuis un siècle, la température moyenne du globe a augmenté d'environ 0,5 degré et le niveau des mers d'une dizaine de centimètres. Ces variations sont cohérentes avec les 25% d'augmentation de la teneur atmosphérique en gaz carbonique, constatés pendant la même période. Sur le très long terme, les corrélations obtenues paraissent impressionnantes. La température dépend, d'une part, de l'éclairement de la terre par le soleil (qui varie suivant les mouvements astronomiques et la variation de l'activité du soleil) et, d'autre part, de la teneur en gaz carbonique de l'atmosphère. Pour ce qui est de la prévision proche, il peut y avoir un décalage de quelques décennies entre les émissions de gaz dans l'atmosphère et la manifestation complète de leur impact.

La planète constitue un système complexe dont l'inertie n'est pas exactement connue. La prévision s'avère donc difficile et plusieurs modèles théoriques aboutissent à des conclusions différentes. Tous s'accordent cependant sur les grandes tendances, qui sont un refroidissement de la stratosphère et un réchauffement de la basse troposphère. Le doublement de la teneur de l'atmosphère en gaz carbonique, qui, d'après le scénario énergétique, se produit dans les quarante premières années du vingt-et-unième siècle, provoque un réchauffement général de 1,5 à 5,5°C. Les répercussions sur le cycle hydrologique sont encore plus incertaines et varient d'un modèle à un autre. En tenant compte de l'absorption du gaz carbonique par les océans et de l'inertie thermique de la planète, seulement la moitié de l'effet potentiel total se fait sentir au moment du doublement. Si tel est le cas, le réchauffement climatique réel vers 2030 se situe entre 0,8 et 2,3°C. En deux siècles, l'homme a provoqué un saut climatique comparable à celui que la Terre a fait naturellement, avant les interventions humaines, en cinq mille ans.

Ce rythme pose de sérieux problèmes d'adaptation aux sociétés humaines. Il entraîne également un bouleversement écologique majeur. En effet, les espèces végétales à cycle de vie court peuvent migrer assez facilement vers les zones climatiques qui leur conviennent. En revanche, les formations végétales de longue durée, telles que les forêts, disparaissent assez rapidement des zones où le changement

*Changement de temps,  
entretien de sot.  
Proverbe anglais.*

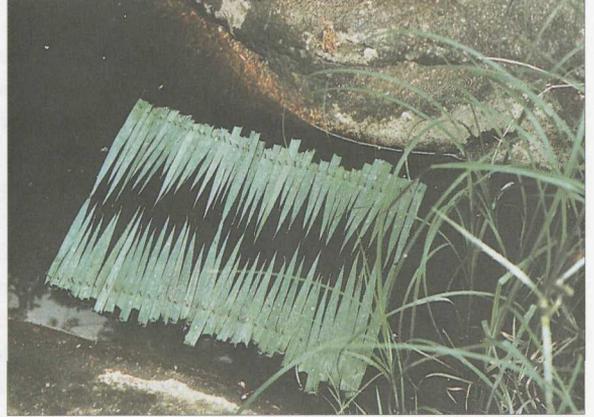


▲ La désertification s'accroît. Un cimetière est ensablé au Niger.

des conditions climatiques leur est devenu défavorable. Leur réimplantation doit être assistée par l'homme, seul animal capable de reconstituer une forêt adulte en une cinquantaine d'années.



▲ De mémoire d'éléphant, la neige n'avait jamais quitté le haut de ces montagnes.



▲ Brins d'herbes sur un radeau flottant au fil de l'eau.

Mais la conséquence la plus visible du réchauffement est la montée du niveau de la mer. D'ici à 2050, elle atteint de 20 à 165 centimètres, en raison de l'expansion thermique des océans et de la fonte des glaciers. Les îles et les basses terres littorales sont alors inondées et, du fait d'une intrusion accrue d'eau salée, les réserves côtières d'eau douce se réduisent. Des deltas fortement peuplés, au Bangladesh ou en Indonésie, sont lentement envahis par les eaux. La population, qui se chiffre en centaines de millions de personnes, doit s'adapter, en construisant des maisons sur pilotis ou en émigrant.

Le réchauffement de la planète n'est pas homogène. D'après le modèle de la Nasa, le réchauffement serait d'environ deux degrés dans les zones tropicales et équatoriales, et de dix près des cercles polaires. Des surfaces immenses en Sibérie et au Canada deviennent alors habitables pour l'homme.

L'inertie de la planète est telle que, même si tout était fait pour endiguer, dès 1990, les émissions de gaz à effet de serre, la stabilisation n'interviendrait que dans la seconde moitié du vingt-et-unième siècle. Les cinquante prochaines années sont donc, de ce point de vue, très importantes : soit les émanations de gaz carbonique sont réduites et l'homme s'adapte, car la planète se stabilise ; soit l'effet de serre s'accroît et la température moyenne augmente de plus de 5,5°C. Les effets sont alors beaucoup plus importants et la maîtrise de la techno-nature échappe à l'homme.

## LA DÉFORESTATION : UN LOURD PASSÉ

Les premières civilisations occidentales - Mésopotamie, Egypte, Grèce - se développent dans des régions luxuriantes et boisées où vivent non seulement les agriculteurs, mais aussi les artisans et commerçants, les guerriers et les prêtres installés dans les cités. Ces régions sont devenues aujourd'hui des zones arides ou désertiques. Est-ce une coïncidence ? Le Middle West américain est-il promis au même sort ? Autrement dit, la désertification résulte-t-elle d'une

■ **La désertification résulte des actions conjuguées de l'évolution climatique naturelle et de l'intervention humaine.**

■ **Initialement motivée par l'augmentation des surfaces agricoles, la déforestation prend une nouvelle ampleur avec l'avènement de la société industrielle.**

évolution climatique naturelle ou bien des actions de l'homme ?

La climatologie attribue d'ordinaire aux déserts une origine strictement naturelle. A l'ère primaire, il y a eu une période de désertification massive. Au quaternaire, l'étendue des déserts fluctue en relation directe avec les phases de glaciation, elles-mêmes liées aux variations astrophysiques. Mais la responsabilité de l'homme est elle aussi engagée, dès les tout premiers déboisements qui ont été pratiqués aux débuts de l'agriculture. Il y a quatorze mille ans, l'aire

naturelle des premières céréales, ancêtres du blé et de l'orge, couvrirait une vaste zone qui va de la Grèce au delta du Nil en passant par la Turquie et la Palestine, mais aussi à l'est par la Syrie, l'Irak et l'Iran. Ces céréales sont récoltées dès 12 000 à 10 000 ans avant Jésus-Christ. Dans les forêts, quelques arbres, les plus jeunes car les moins gros, sont abattus puis brûlés, pour dégager des espaces cultivables. Ainsi, le sol est à la fois libéré et fertilisé par la cendre des végétaux consommés. Il ne reste plus qu'à semer. La faible fertilisation et la repousse des adventives réduisent la durée d'occupation du même champ à un petit nombre de récoltes. Cette première agriculture itinérante colonise donc sans cesse de nouveaux espaces forestiers. Elle commence à être pratiquée vers 7 500 av. J.C., et se développe aux alentours de 6 000 av. J.C. au Proche et au Moyen-Orient. Son extension est lente car elle demande beaucoup de main-d'œuvre et ne donne que de faibles productions (et par voie de conséquence peu de nouvelles semences disponibles).

Initialement motivée par l'augmentation des surfaces agricoles, la déforestation prend une nouvelle ampleur avec l'avènement de la société industrielle. Ainsi, la ville idéale d'Arc et Senans, en Bourgogne, est conçue autour de l'exploitation de mines de sel. La forêt voisine doit fournir le bois nécessaire aux chaudières qui évaporent les eaux sa-



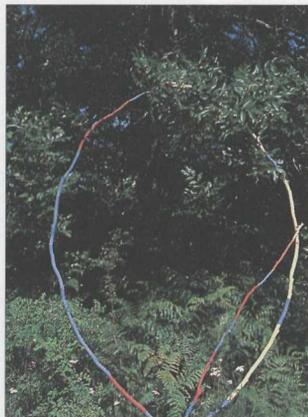
▲ L'exploitation du bois à l'ancienne a encore cours à Port au Prince...

... tandis que la méthode moderne ravage l'Amazonie. ▼



lées. L'exploitation s'arrête avec la disparition de cette forêt et la ville, inachevée, est abandonnée. Les mines de charbon, les voies de chemin de fer, les sucreries consomment pour leur part des quantités importantes de bois dans tous les pays en cours d'industrialisation, mais aussi dans les colonies. La consommation s'accroît encore avec l'expansion des industries papetières et la mise au point des nouveaux

matériaux de construction à base de bois (contreplaqués, lamellés-collés et agglomérés). La déforestation pour faire du bois de feu joue aussi un rôle important dans les zones qui n'ont pas de charbon ou de pé-



**Paul Capron, graphiste, illustrateur et artiste peintre, réalise la plupart de ses œuvres dans les Cévennes et en Bretagne. Les travaux sont effectués en atelier pour la plupart, et placés dans la nature. Certains sont ensuite laissés sur place où ils surprennent le promeneur.**

trole. Une fois de plus, c'est dans les pays en voie de développement que la situation est grave. En Ethiopie, les provinces de Wollo et du Tigré, aujourd'hui désertiques, étaient couvertes à 70% de forêts au début du siècle. Elles ne le sont plus qu'à 3%.

Au cours des quarante dernières années, la superficie des forêts tropicales humides a fortement diminué et les technologies lourdes utilisées aujourd'hui en exploitation forestière accélèrent sans cesse la dégradation. Au Brésil, l'extension du réseau routier a multiplié par dix, entre 1970 et 1980, le volume de bois extrait. Le même phénomène se produit en Thaïlande et en Birmanie, où les industriels japonais, sous couvert d'aide au développement, taillent la forêt de routes qui sont utilisées pour exporter le bois. Les forêts tropicales humides couvrent encore aujourd'hui environ douze millions de kilomètres carrés. Si leur destruction continue au rythme actuel, il n'y en aura plus dans la seconde moitié du siècle prochain. En revanche, d'autres pays réussissent à contrôler leur déforestation. Ainsi, le taux de boisement en France est passé de 18% en 1800 à 27% en 1990. Le Canada et les pays du Nord de l'Europe, gros producteurs de pâte à papier, ont pris des mesures plus récentes, mais très volontaristes.

## LES MÉCANISMES DE LA DÉSSERTIFICATION

Forêts et sols, depuis quatre cents millions d'années, contribuent à régénérer l'oxygène de l'atmosphère. Ils permettent le maintien de l'eau sur les continents et des êtres vivants sur les terres émergées. D'après les travaux de Claire Escure, la forêt joue un double rôle dans la formation des climats.

Tout d'abord, la forêt régule les eaux de pluie. Au moment de la chute de pluie, le couvert végétal protège le sol, lui évitant d'être délavé. Le sol de la forêt, composé de la litière des feuilles mortes et de l'humus formé par les végétaux décomposés, se gorge alors d'eau comme une éponge. Il arrive ainsi à stocker 85, voire 95%, des pluies qu'il reçoit. Une partie seulement de ce stock est utilisée par la

■ *Une fois de plus, c'est dans les pays en voie de développement que la situation est grave. En Ethiopie, les provinces de Wollo et du Tigré, aujourd'hui désertiques, étaient couvertes à 70% de forêts au début du siècle.*

■ *La forêt joue un double rôle dans la formation des climats. D'une part, au moment de la chute de pluie, le couvert végétal protège le sol, lui évitant d'être délavé. D'autre part, les racines des plantes aspirent une partie de l'eau souterraine et la remontent vers les feuilles qui la diffusent dans l'atmosphère.*

■ *Quand les eaux de pluies ne sont plus stockées dans le sol et réémises progressivement, elles ruissellent et provoquent des inondations.*

végétation. L'autre s'écoule dans les nappes souterraines et va alimenter les sources, les rivières et les fleuves qui, sans la forêt, ne seraient que des torrents irréguliers et souvent destructeurs.

La forêt constitue aussi une gigantesque pompe. Les racines des plantes aspirent une partie de l'eau souterraine et la remontent vers les feuilles qui la diffusent dans l'atmosphère. Cette évapotranspiration produit, après condensation, des précipitations appelées pluies secondaires, qui s'ajoutent aux pluies produites par l'évaporation des océans. Dans l'équilibre actuel du cycle de l'eau, les forêts tropicales fonctionnent pour une large fraction en circuit fermé : entre 55% et 75% des précipitations reçues par la *rain forest* (littéralement, "forêt de la pluie") proviennent du recyclage des eaux de pluie. Réémises dans l'atmosphère, elles se recondensent et retombent sur place.

L'importance du rôle régulateur de la forêt apparaît clairement lorsque le couvert végétal est dégradé ou détruit par les déboisements, le surpâturage ou les incendies. Quand les eaux de pluies ne sont plus stockées dans le sol et réémises progressivement, elles ruissellent et provoquent des inondations. En Inde, à la suite de déboisements massifs dans l'Himalaya pendant les dernières décennies, les trois plus grands fleuves, l'Indus, le Gange et le Brahmapoutre, ont inondé le pays de plus en plus violemment. Entre 1970 et 1980, la



▲ La latérite stérilise les zones déboisées, provoquant un début de désertification.

## VERS UNE CRISE ÉCOLOGIQUE MAJEURE EN CHINE ?

(d'après l'article de Guillen Fabre, *Courrier de l'Est* n°2, septembre 1985).



La Chine doit faire face, entre 1990 et 2010, à une crise écologique majeure. Cette crise qui est le résultat de l'accumulation d'erreurs récentes, après plusieurs siècles d'exploitation rationnelle des ressources, est aggravée par la formidable pression démographique : cinq cents mil-

lions d'habitants en 1950, 1,3 milliard prévu en l'an 2000. En 1990, quarante millions de Chinois sur un milliard sont sous-alimentés, malgré les progrès récents dus à la "révolution verte".

En trente ans, de 1950 à 1980, vingt millions d'hectares de forêt, soit un quart de la couverture forestière, ont été abattus pour répondre aux besoins en bois de feu de cinq cents millions de paysans, alimenter les hauts fourneaux ruraux lors du "grand bond en avant" et laisser la place aux cultures de céréales (campagne de Mao sur le thème "au grain la priorité"). Pendant cette même période, la diminution des forêts atteint même 30% dans le Sechuan, la plus peuplée des provinces chinoises et 40% dans les provinces côtières du Sud (Canton). En 1980, on prévoyait qu'à ce rythme toute la forêt chinoise aurait disparu dans trente ans. Les conséquences en sont d'autant plus dramatiques que la Chine se situe déjà parmi les derniers pays du monde pour la couverture forestière (12% contre 33% en moyen-

ne) : fréquence des sécheresses et des inondations catastrophiques multipliée par trois, érosion et perte de quatre milliards de tonnes d'humus par an, extension des déserts, ensablement des réservoirs, crise du bois de feu...

Conscientes de ces problèmes, les autorités chinoises se sont lancées dans une politique de reforestation massive. L'objectif était d'accroître la superficie des forêts de 50% d'ici à l'an 2000 : seuls 10 à 30% des arbres plantés dans le cadre du programme de "grande muraille verte", à la lisière des déserts du Nord, ont survécu. On voit mal comment une solution efficace à la déforestation pourrait d'ailleurs être trouvée sans développement massif des énergies de substitution.

La crise n'est pas seulement forestière. 95% des eaux rejetées dans la nature ne sont pas traitées. Les concentrations en mercure sont, dans certaines zones, quatre fois supérieures à celles qui étaient relevées aux pires moments dans la baie de Minamata. A Pékin, en 1983, la pollution atmosphérique était vingt fois plus forte qu'à Paris. Cette situation est identique dans toutes les grandes villes où le chauffage domestique est assuré par du charbon. La stabilisation des pollutions, puis la reconstruction écologique, demandent des moyens actuellement non disponibles dans le pays. Une coopération internationale massive n'est pas possible dans le cadre de la politique d'isolement appliquée par les dirigeants chinois au début des années 1990.

surface exposée à des crues désastreuses a doublé, passant de vingt à quarante millions d'hectares. La Chine déboise depuis des millénaires. En aval des vallées et dans les régions deltaïques, la fréquence et l'intensité des inondations a crû au fil des siècles. Dans le monde, entre 1960 et 1980, le nombre de sinistres pour cause d'inondations liées à la déforestation a triplé. Le déboisement entraîne aussi des sécheresses de plus en plus dures, comme en Haïti, dans les petites Antilles ou en Inde.

L'érosion est aussi la conséquence de la déforestation ou de la dégradation de la couverture végétale. La pluie qui tombe n'est pas amortie par les feuilles, frappe durement la couche fertile, entraînant avec elle des particules qui ne sont plus retenues par les racines. A terme, la roche mère ou le sous-sol stérile sont mis à nu. Dans les régions tropicales, la terre nourricière se transforme en latérite, une cuirasse ayant la consistance de la brique.

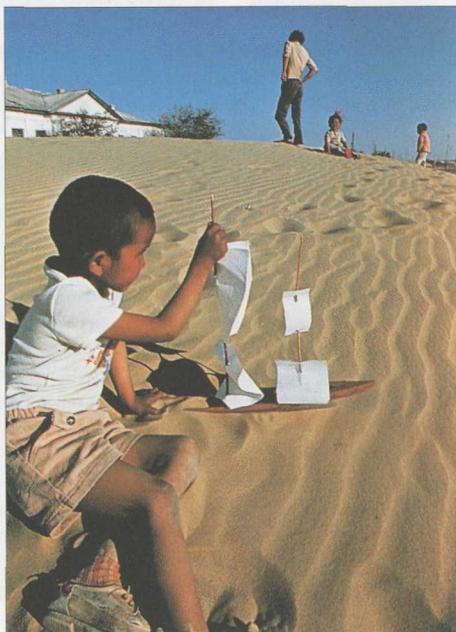
Ainsi, dans les zones fragiles, la déforestation massive entame un bref (une dizaine d'années suffisent), mais irréversible processus de destruction à l'échelle des temps humains. Au niveau planétaire, 29% des terres émergées subissent un processus de désertification et 6% sont très gravement atteintes. C'est ainsi que, chaque année, six millions d'hectares se transforment en désert absolu et vingt-et-un cessent d'être cultivables.

## LA DÉFORESTATION, PLUS DESTRUCTRICE QUE L'EFFET DE SERRE

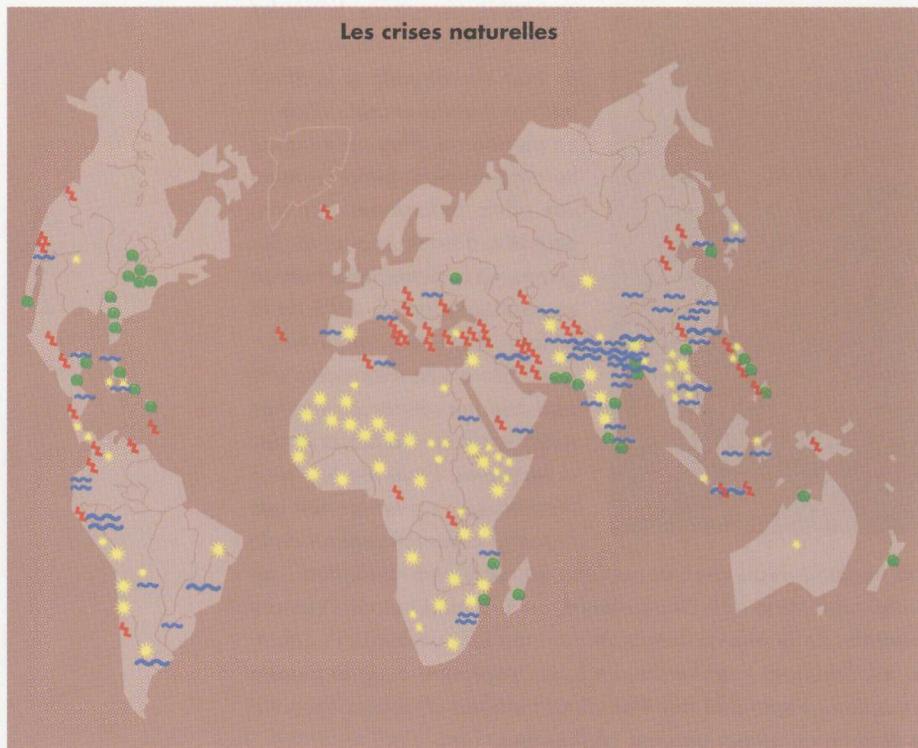
Deux effets climatiques de la déforestation doivent être distingués. A l'échelle locale et régionale, elle entraîne l'affaissement des processus de stockage. A l'échelle d'une région et d'un sous-continent, la déforestation entraîne la disparition du processus d'évapotranspiration. La sécheresse au Sahel n'est pas un cas isolé. Dans la partie vénézuélienne du bassin amazonien, la pluviométrie est de 25% plus faible dans les champs installés sur de vastes superficies déboisées que dans ceux situés en pleine forêt. En Haïti, aux Petites Antilles, la corrélation entre déforestation et chute de la pluviométrie est également évidente. Au cours des trois dernières décennies, la fréquence des sécheresses s'est accrue partout dans le monde. Elles affectent aujourd'hui l'ensemble des continents sous toutes les latitudes. Ainsi, en France, celle de 1975-76, connue localement par l'instauration de "l'impôt sécheresse", semble avoir été l'une des plus graves (avec celle de 1921) qui ait touché l'Europe depuis les débuts des enregistrements météorologiques (1820). Les sécheresses continentales ont également des effets sur le fonctionnement

*La pêche était autrefois la principale ressource sur les bords de la mer d'Aral ... ▼*

*La forêt est brûlée par son propre bois.  
Proverbe arabe.*



## Les crises naturelles



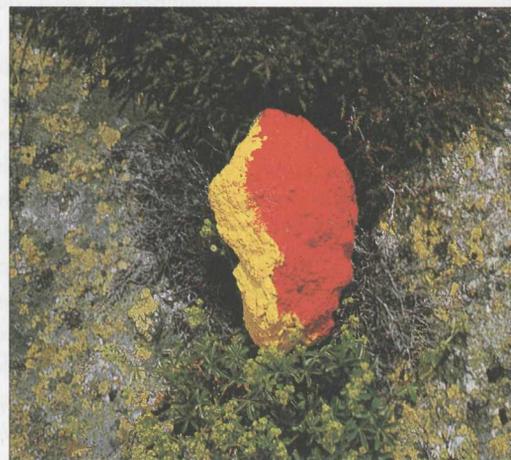
Crises majeures  
entre 1965 et 1988

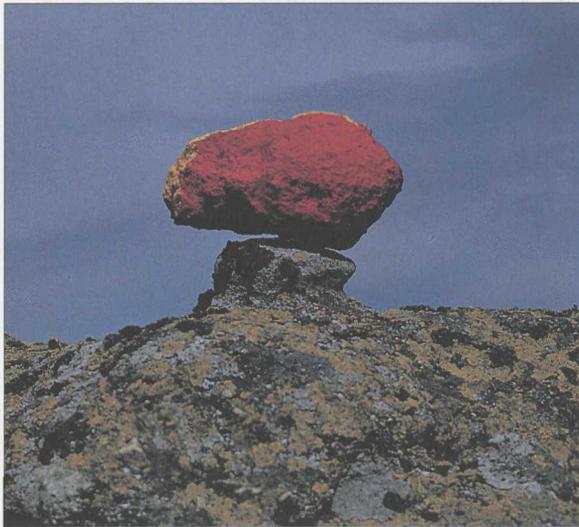
- sécheresse une année
- sécheresse plusieurs années
- ~ inondations une année
- ~ inondations plusieurs années
- cyclone, typhon, hurricane
- ⚡ volcan ou tremblement de terre

■ Dans les zones fragiles, la déforestation massive entame un très bref (une dizaine d'années suffisent), mais irréversible processus de destruction à l'échelle des temps humains.

■ L'Amazonie émet une telle quantité de vapeur d'eau que le taux d'humidité de l'air au-dessus de la forêt est comparable à celui de l'air situé au-dessus de la masse océanique. Sa destruction massive agit brutalement sur la localisation des hautes pressions et donc sur les vents et les courants.

des océans. En 1982-1983, le grand courant "El Niño" qui longe la côte ouest de l'Amérique du Sud, a changé de sens, modifiant fortement climat et zones de pêche sur des surfaces importantes. Quelle est la cause de ces anomalies qui affectent plus du quart de la planète ? Dans le cas d'El Niño, où elles ont été particulièrement importantes, il semble que l'inversion du sens des courants ait été causée par celle du sens des vents. Le sens des vents dépend de l'emplacement des zones de hautes et basses pressions atmosphériques. Or, l'Amazonie émet une telle quantité de vapeur d'eau que le taux d'humidité de l'air au-dessus de la forêt est comparable à celui de l'air situé au-dessus de la masse océanique. La déforestation de vastes espaces à la fin des années 1970 et au début des années 1980 avait induit un déficit brutal des quantités émises, provoquant un affaiblissement des hautes pressions et leur délocalisation : celles-ci se sont rapprochées près des côtes. El Niño n'est pas un fait isolé. Il s'inscrit dans une série de modifications climatiques majeures : sur les côtes péruviennes, où les pluies arrivent plus tard et partent plus tôt, l'aridité s'est accrue. En Inde, la mousson arrive plus tard. En 1979, elle n'est même pas arrivée du tout. La corrélation entre la déforestation et ces événements climatiques n'est pas totalement démontrée, mais l'ampleur des interventions humaines sur la planète amène à se poser sérieusement la question. Et,





par conséquent, à se demander si notre planète, Gaïa, n'est pas en train de rééquilibrer le climat par des moyens exceptionnels.

En plus de ses effets climatiques, la déforestation entraîne aussi des effets biologiques qui sont peut-être, à terme, beaucoup plus graves. La forêt tropicale humide ne représente que 6 à 7% de la surface totale des terres émergées. Elle abrite néanmoins une part très importante du nombre total d'espèces vivantes, animales et végétales. Faute de les avoir dénombrées, on ne connaît pas l'exacte richesse biologique de la

forêt tropicale. Mais des tests partiels sont cependant révélateurs : sur un seul arbre de la forêt amazonienne, on a identifié autant d'espèces différentes de fourmis qu'il en existe dans tout le Royaume-Uni<sup>1</sup>. L'homme, en détruisant massivement les forêts tropicales, a sur la planète une action comparable aux extinctions massives d'espèces animales pendant les anciennes époques géologiques.

## LA COUCHE D'OZONE EN DANGER

La disparition de la couche d'ozone est un sujet dont on a beaucoup parlé. Ce gaz, dérivé de l'oxygène, forme une couche mince à haute altitude qui absorbe une partie des rayons ultraviolets en provenance du Soleil. Les données des satellites ont montré que la couche d'ozone diminue fortement au printemps, au-dessus de l'Antarctique, depuis le milieu de l'année 1970. Cet amincissement variable s'étend depuis le pôle sud jusqu'à 45° de latitude sud. Dans l'hémisphère nord, des indices de diminution sensible de la couche d'ozone ont aussi été relevés.

La couche d'ozone diminuerait dans la haute stratosphère à cause de l'augmentation de la concentration des CFC, alors qu'elle augmenterait au voisinage du sol, en raison de la croissance de la concentration en méthane. La diminution de la couche d'ozone entraînerait une augmentation de l'intensité du rayonnement ultraviolet, pour autant que celui-ci ne soit pas arrêté près du sol. Cela ne serait pas sans conséquences sur la santé humaine, la productivité des écosystèmes aquatiques et terrestres et le climat. Toute baisse de 1% de l'ozone entraînerait une hausse de 4 à 6% de certains cancers de la peau. Ces calculs font l'objet de vives discussions<sup>2</sup>. Ils s'inscrivent parfois dans le cadre de campagnes médiatiques qui ne sont pas exemptes de visées industrielles à court terme. Ainsi, les premières accusations d'atteinte à la couche d'ozone ont été portées contre le projet d'avion supersonique Concorde par les milieux aéronautiques américains. Ce rappel n'est certes pas un argument suffisant pour

<sup>1</sup>Cet exemple, comme de nombreux autres de ce chapitre, est extrait du remarquable ouvrage de Jean-Claude Duplessy et Pierre Morel, *Gros temps sur la planète*, Odile Jacob, Paris, 1990.

<sup>2</sup>Gérard Mégie et Haroun Tazieff en débattent dans le dossier "Ces fous qui veulent sauver la planète", *Les documents du Nouvel Observateur*, Paris, mai 1989.

*Dans la maison  
de la fourmi, la rosée  
est un déluge.  
Proverbe persan.*

éliminer le problème d'un revers de la main. Il permet tout au plus de montrer que l'argument écologique fait maintenant partie des outils usuels de la désinformation et de la publicité industrielles. Simultanément, il met en évidence les difficultés de positionnement des chercheurs face aux médias. En l'attente de résultats scientifiques complémentaires, la limitation de la dissémination des CFC et du méthane dans l'atmosphère ne peut être que positive. Ces gaz participent à l'augmentation de l'effet de serre en même temps qu'ils menacent la couche d'ozone. Un moratoire permet alors de ne prendre aucun risque pour l'avenir.

■ *La forêt tropicale abrite une part considérable des espèces vivantes animales et végétales de la planète ; sur un seul arbre de la forêt amazonienne, on a identifié autant d'espèces différentes de fourmis qu'il en existe dans tout le Royaume-Uni.*

■ *La diminution de la couche d'ozone enveloppant la terre, et ses conséquences, sont l'objet de vives discussions, orchestrées par les médias à des fins économiques.*

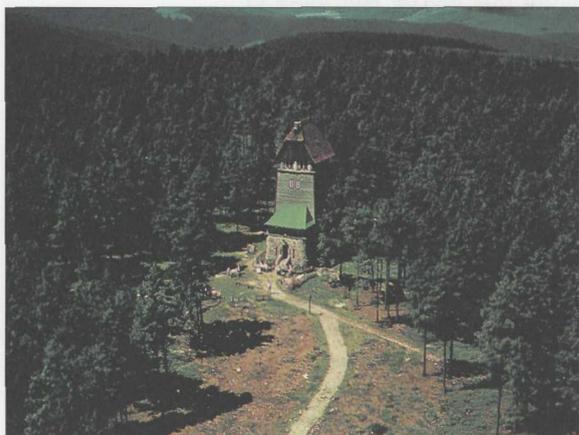
■ *L'argument écologique fait maintenant partie des outils usuels de la désinformation et de la publicité industrielles.*

## PLUIES ACIDES ET AUTRES POLLUTIONS INDUSTRIELLES

Les dépôts acides, plus connus sous le nom de pluies acides, constituent le cas de pollution atmosphérique transfrontière le plus médiatisé. Les principaux agents nocifs sont les oxydes de soufre et d'azote ainsi que les hydrocarbures volatils émis dans l'atmosphère par les combustions dans les usines, le chauffage domestique et les moteurs à essence ou diesels. Ces agents sont transportés par les vents et retombent avec les pluies. Les pluies provoquent alors des dommages croissants aux lacs, aux sols, aux végétaux, aux animaux, aux forêts et aux pêcheries. Jusqu'à présent, les pays industriels des moyennes latitudes de l'hémisphère nord sont les plus atteints. Mais ils prennent des mesures drastiques destinées à limiter l'ampleur des dégâts. Le problème des pluies acides, comme celui de la couche d'ozone, est mal connu. Il n'est même pas certain que toutes les pluies acides soient dues à l'activité humaine, car certaines ont été relevées dans des zones situées hors d'atteinte des effluents humains. Par ailleurs, il existe bien d'autres matières, issues de l'activité humaine, dont les effets dévastateurs sont bien connus. Jusqu'ici, des dépôts d'acide sulfurique ont été la cause première de l'acidification des sols et des eaux. Au début du vingt-et-unième siècle, des dépôts de matières azotées, dus aux engrais agricoles, ont une incidence plus grande. Certains métaux, comme le mercure, le cadmium et le césium, sont déposés à des milliers de kilomètres de leur source d'émission. Il faut

▼ Avant et...

... après les pluies acides. ▼



mentionner également les hydrocarbures chlorés qui sont persistants, bioaccumulables et toxiques. La pollution des océans provient principalement des activités effectuées sur terre, après collecte par les rivières et les fleuves. La mer ne fait rien disparaître totalement. Elle stocke les résidus dans les sédiments qui tapissent les fonds. La circulation globale des courants océaniques assure une dispersion mais aussi une généralisation de la pollution : la découverte de DDT dans la graisse des pingouins de l'Antarctique, à des milliers de kilomètres de toute source, en est une des multiples preuves.

Les zones côtières proches des régions industrielles sont bien sûr les plus touchées - la Mer du Nord, par exemple - ainsi que celles des régions très peuplées : Mer de Java, baie de Rio de Janeiro. Les marées noires illustrent tristement les pollutions directes subies par les océans. Ce ne sont malheureusement pas les seules. S'y ajoutent les déversements de routine liés aux transports maritimes, qui représentent l'équivalent de plusieurs marées noires chaque année, et les immersions volontaires : déchets nucléaires mais aussi boues rouges, comme le pratiquait la société Montedison au large de l'Italie, dans les années 1975. Ici ou là, ces déversements continuent encore et viennent s'ajouter aux polluants qui sont transportés par les fleuves et que l'on retrouve près des embouchures.

Des mesures partielles, comme l'interdiction du DDT depuis quinze ans en Europe, en Amérique du Nord et en Australie, sont loin de suffire à endiguer ce type de pollution. Une grande partie de ces matières remonte le long des chaînes alimentaires. En bas de la chaîne, le produit toxique est absorbé par les plantes ou par les micro-organismes. De prédateur en prédateur, il remonte des herbivores aux carnivores, et, parfois, débouche dans l'assiette d'un humain. A chaque étage de la chaîne, le produit toxique se concentre. Il peut avoir provoqué, au passage, des troubles importants. Ainsi, les canards sauvages sont souvent atteints de saturnisme parce qu'ils avalent les plombs de chasse qui n'ont pas touché leur cible et sont retombés au fond de l'eau.



▲ Des nuages toxiques couvrent les villes, comme Nantes, en France.

La faune marine, coquillages, poissons est malade à cause du méthyl-mercure. Et quand l'homme, comme les pêcheurs de Minamata, est en fin de chaîne alimentaire, il subit de plein fouet le résultat de ces concentrations successives.

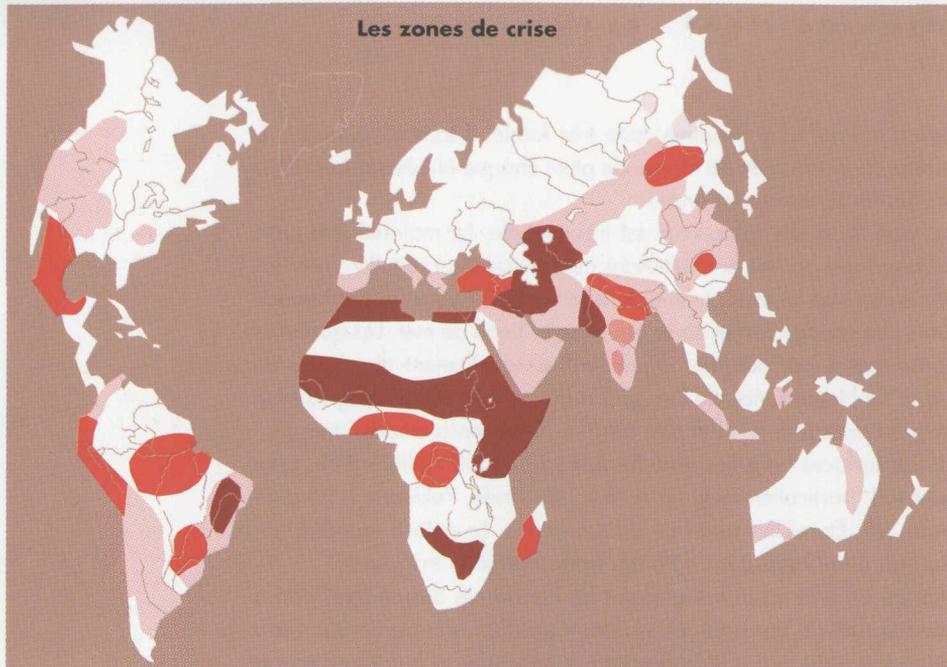
Les régions intertropicales sont doublement sensibles à toutes ces pollutions. Elles le sont d'abord à cause de la croissance démographique et économique des pays en voie de développement qui y sont implantés. Dans ces pays, la préoccupation écologique vient en second rang derrière la nécessité de vaincre la misère. La seconde raison de la sensibilité de ces régions est que les écosystèmes intertropicaux sont, semble-t-il, plus fragiles que ceux des pays du Nord.

■ **La pollution des océans provient principalement des activités effectuées sur terre, après collecte par les rivières et les fleuves. La mer ne fait rien disparaître totalement. La circulation globale des courants océaniques assure une dispersion mais aussi une généralisation de la pollution.**

■ **Les régions intertropicales sont particulièrement polluées, d'abord parce que la misère relègue l'écologie au second plan, ensuite parce que les écosystèmes intertropicaux semblent plus fragiles que ceux des pays du nord.**

■ **Les glaces de l'Antarctique représentent 97% de l'eau douce du globe. Si l'on raisonne en flux, et non pas en stock, la proportion de l'eau douce accessible à l'homme reste très faible.**

Il n'y a pas d'eau si brouillée qui ne finisse par devenir claire.  
Proverbe néerlandais.



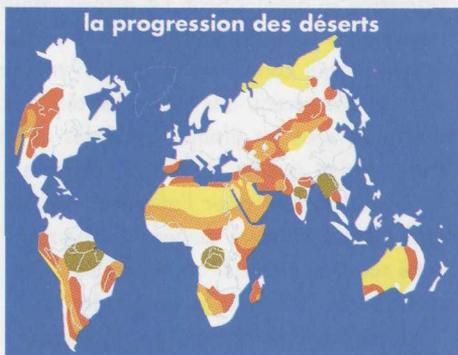
zones affectées par

- la désertification, l'érosion des sols et le déboisement
- l'érosion des sols et le déboisement
- la désertification et l'érosion des sols
- la désertification ou l'érosion des sols ou le déboisement

## MENACES SUR L'EAU DOUCE

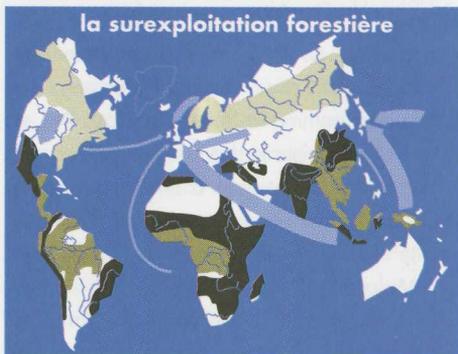
L'eau douce est une richesse rare et menacée. Les glaces de l'Antarctique représentent 97% de l'eau douce du globe, mais ces réserves sont peu accessibles, sauf à remorquer des icebergs jusqu'aux lieux de consommation. Les rivières et les lacs ne représentent que le dix millième des réserves totales. C'est sur cette part infime que l'homme prélève ses besoins. Mais le problème n'est pas tant de puiser dans les stocks que de s'inscrire harmonieusement dans les flux. Si l'on raisonne en flux, et non pas en stock, la proportion de l'eau

### la progression des déserts



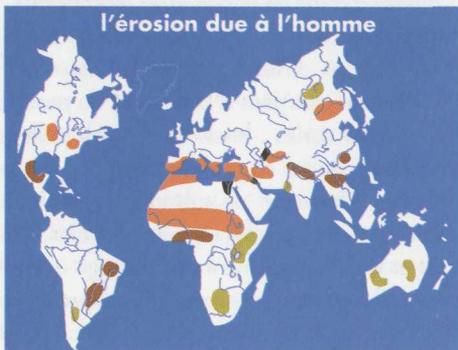
- déserts existants en 1980
- désertification complète en 2050
- désertification complète en 2100
- désertification très rapide par surexploitation forestière

### la surexploitation forestière



- pénurie de bois de feu
  - zones d'exploitation des bois tropicaux
  - zones d'exploitation des bois du Nord
- principaux courants d'exportation
- 4 millions de tonnes
  - 10
  - 20

### l'érosion due à l'homme



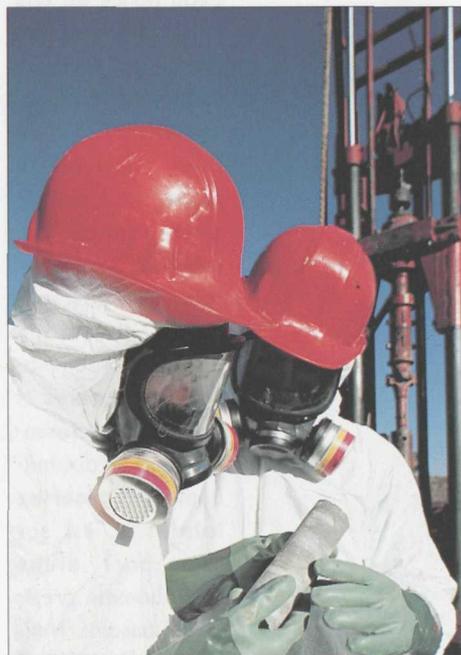
- les facteurs de dégradation des sols
- labours répétés sur sols fragiles
  - agricultures sur brûlis
  - surpâturage
  - salinité par mauvaise pratique de l'irrigation

douce accessible à l'homme reste très faible. Il tombe trois cents à quatre cents milliards de tonnes de pluie chaque année sur la France et nous en consommons onze.

La répartition des ressources est très inégale. La majorité des pays est alimentée par les précipitations qui renouvellent régulièrement les ressources. Les autres, comme dans le Golfe Persique, doivent puiser dans des nappes souterraines ou dessaler l'eau de mer. Les quantités consommées par habitant dépendent essentiellement du niveau de vie et de l'importance de l'irrigation dans l'agriculture. L'agriculture irriguée accapare en effet plus de 70% de la consommation mondiale. Les surfaces irriguées sont considérables (360 millions d'hectares au total), particulièrement en Asie (Chine, Inde, Pakistan, Iran) mais aussi aux Etats-Unis et en Union soviétique. Le record mondial appartient à la Chine, avec 65% des terres agricoles irriguées.

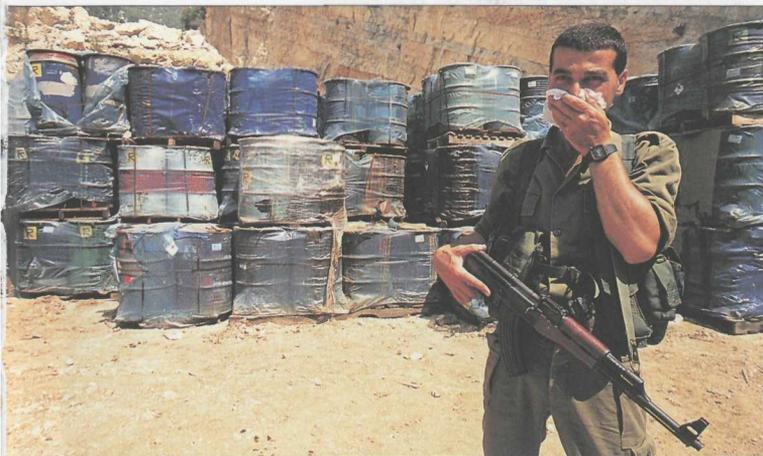
Malgré les efforts pour augmenter les ressources disponibles, par la construction de barrages ou le pompage d'eaux souterraines, l'eau se raréfie à mesure que la population augmente et que l'industrie et l'agriculture se développent. De graves pénuries se manifestent, notamment dans les pays situés en limite de zones arides. C'est le cas de l'Algérie qui connaît une situation préoccupante avec l'envasement et le bas niveau des lacs réservoirs, l'abaissement des nappes phréatiques sous les plaines agricoles et l'assèchement des cours d'eau. Si bien que le recours au dessalement d'eau de mer pour l'alimentation de grandes villes côtières devient nécessaire, malgré son coût élevé. D'une façon plus générale, l'amélioration de la gestion des eaux est indispensable pour maintenir les approvisionnements en eau potable et contrôler les prélèvements destinés à l'agriculture.

Le problème de l'eau n'est pas seulement quantitatif, mais aussi qualitatif. Des pays industrialisés, comme la Suisse, les Pays-Bas et l'Allemagne, largement pourvus en réserves, doivent lutter activement contre la pollution des eaux en raison notamment de l'intense activité industrielle et agricole du bassin rhénan. Malgré les installations d'épuration, des déchets continuent d'être déversés dans les lacs et les rivières. Ils proviennent de sources localisées comme les égoûts et les installations industrielles (chimie, agro-alimentaire, etc.) ou de sources diffuses comme les eaux de ruissellement chargées d'engrais et de pesticides. Les déchets suivent des chemins variés : lessivage de sols pollués, pollution des nappes phréatiques et des eaux de surface par des produits toxiques mis en décharge, libération de substances chimiques après oxydation des conteneurs, etc. Dans les régions agricoles, l'utilisation massive des engrais et le développement de l'élevage intensif entraînent une importante pollution par les nitrates qui dépasse souvent les normes maximales recommandées par l'Organisation mondiale de la santé.



▲ *Atmosphère, atmosphère, est-ce que j'ai une gueule d'atmosphère ?*

Face à ces problèmes, la première réponse des hommes réside dans le traitement et le recyclage généralisés et systématiques des eaux usées, domestiques, agricoles ou industrielles. Il faut pour cela que le



▲ Il faut protéger les déchets toxiques des indiscretions ...

l'Europe, depuis le début des années 1970. Le lac Léman, la Seine, la Tamise et le Rhin sont les premières voies fluviales traitées.

La reconquête de l'eau a aussi commencé dans le tiers monde. L'Inde, par exemple, a lancé en 1986 le Ganga Action Plan, pour rétablir la "pureté primitive" du fleuve sacré, qui fait vivre deux cents cinquante millions de personnes et constitue 26% de toutes les ressources en eau du sous-continent. Dès 2010, il n'existe plus un seul petit fleuve européen qui ne fasse l'objet d'une surveillance attentive. Tous les rejets directs d'effluents industriels ou domestiques sont interdits dans les pays industrialisés à partir de 2020.

Le droit d'ingérence dans les affaires intérieures d'un Etat, pour raison écologique, est voté par les Nations Unies en juin 2025. Comme le pétrole dans les années 1970 ou l'électricité dans les années 2010, l'eau est en effet devenue l'objet de négociations stratégiques entre Etats, notamment pour ceux qui cohabitent le long des grands fleuves. Les organisations locales et régionales de gestion de l'eau prennent une importance politique et économique croissante. Du syndicat intercommunal, gérant les petites stations d'épuration et les points de stockage, aux agences multinationales, répartissant l'ensemble des ressources d'un bassin fluvial, de nouveaux jeux s'ouvrent avec leurs cortèges de pressions, de corruptions, d'opérations électorales. En Turquie, en Inde, en Israël, les détournements d'eau deviennent le délit le plus fréquent. Les entreprises de traitement des eaux deviennent également des acteurs de premier plan dans le paysage industriel mondial.

L'appropriation par l'homme de ressources en eau actuellement inexploitées constitue la seconde réponse technologique du vingt-et-unième siècle. Il faut puiser dans les glaces polaires ou dessaler l'eau de mer. Plus des deux tiers de l'humanité vivent à moins de quatre-vingts kilomètres d'un rivage. L'eau douce continentale reste, jusqu'en 2050, la source principale d'approvisionnement. C'est avec la colonisation des océans que le dessalement de l'eau de mer, optimisé par le recyclage du produit obtenu, se généralise à la planète.

■ **L'agriculture et l'industrie sont de grosses consommatrices d'eau douce. Qui plus est, leurs déchets polluent lacs et rivières.**

■ **Face à ces problèmes, la première réponse des hommes réside dans le traitement et le recyclage généralisés et systématiques des eaux usées, domestiques, agricoles ou industrielles.**

■ **L'Inde a lancé en 1986 le Ganga Action Plan, pour rétablir la "pureté primitive" du fleuve sacré, qui fait vivre deux cents cinquante millions de personnes et constitue 26% de toutes les ressources en eau du sous-continent.**

## RISQUES TECHNOLOGIQUES MAJEURS

Les pays industrialisés, ainsi qu'une très large majorité des pays en voie de développement, sont de plus en plus vulnérables aux risques de défaillances technologiques. La vulnérabilité n'est pas seulement liée à la concentration des activités, à l'urbanisation ou à l'emploi de technologies plus dangereuses : elle est aussi le fruit paradoxal d'une amélioration des performances des systèmes techniques et d'une accoutumance à une sécurité qui devient objectivement de plus en plus grande. Au cours des trente dernières années, la production chimique et la taille des unités industrielles ont été multipliées par dix.



▲ Les marées noires coûtent de plus en plus cher à leurs auteurs.

Quant à la consommation d'énergie, elle a quadruplé. Le nombre d'accidents industriels graves a, lui aussi, décuplé. Il est passé de trois à quatre par an, entre 1940 et 1970, à une quinzaine, entre 1970 et 1975, puis à une trentaine depuis cette date. Seule une extraordinaire amélioration de la sécurité a permis de limiter, dans les pays les plus riches, les conséquences de la révolution industrielle. Pour éviter les risques liés au progrès technologique, des dispositifs technologiques encore plus sophistiqués sont conçus. Cette spirale est fort inquiétante pour les pays pauvres, dans lesquels un décalage existe souvent entre l'installation de sites à risque sur leur sol et la maîtrise de la culture technique correspondante.

Il est impossible de construire des industries à risque nul, tout comme il est impossible de vivre sans risquer d'avoir un accident. D'autre part, les dépenses de sécurité ne sont pas infiniment élastiques et leur rendement est décroissant après un certain seuil. La réduction des risques se traduit souvent par la création, ailleurs, de risques de nature différente. Il y a aussi des limites évidentes à la connaissance de tous les risques. Ainsi, la nocivité réelle de 70% des produits chimiques mis sur le marché est encore ignorée en 1990. Enfin, les contraintes d'une société hyper-sécuritaire ne sont plus acceptables ni acceptées par le public au-delà d'un certain degré.

■ **Seule une extraordinaire amélioration de la sécurité a permis de limiter, dans les pays les plus riches, les conséquences de la révolution industrielle. Dans les pays pauvres, un décalage existe souvent entre l'installation de sites à risque sur leur sol et la maîtrise de la culture technique correspondante.**

■ **S'attaquer à la pollution par les oxydes d'azote et de soufre a des conséquences importantes pour les industries.**

Sur cette image du satellite Spot, traitée par filtrage, on peut repérer un pétrolier qui effectue un dégazage interdit dans le port de Los Angeles. ▼



Il y a donc toujours des risques qui échappent aux mesures de prévention les plus efficaces. Cela veut dire que le défi majeur du vingt-et-unième siècle, en ce domaine, consiste à mieux calculer les risques, afin de faire les investissements de sécurité optimaux, puis à savoir gérer, malgré tout, les inévitables accidents. La science du risque (la cyndinique), qui était limitée initialement aux industries de l'armement, prend réellement son envol avec l'industrie nucléaire civile, dans les années 1980. Les recherches sur le risque sont financées, dans un premier temps, par les compagnies d'assurances privées. Cependant, après les accidents qui émaillent la fin du vingtième siècle, une agence internationale des risques technologiques majeurs prend le relais en 2004. Son financement est assuré par une taxe sur les industries à risques. Outre l'organisation de la recherche, cette agence est chargée de réaliser un contrôle régulier et systématique de tous les sites industriels avec pouvoir de fermeture reconnu par une convention internationale. Elle commence, évidemment, par les sites les plus anciens. Pour ce faire, ses agents disposent de droits d'accès analogues à ceux qui ont été élaborés entre l'Union soviétique et les Etats-Unis lorsqu'ils contrôlaient mutuellement leurs armements nucléaires et chimiques, dans les années 1990.

*L'essentiel  
du patrimoine vivant  
de la planète  
est dans les pays du Sud. ▼*

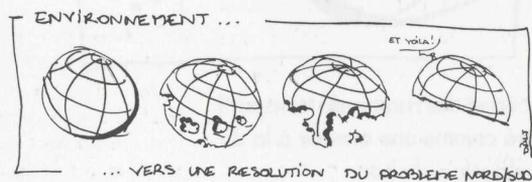
## LES RELATIONS NORD-SUD

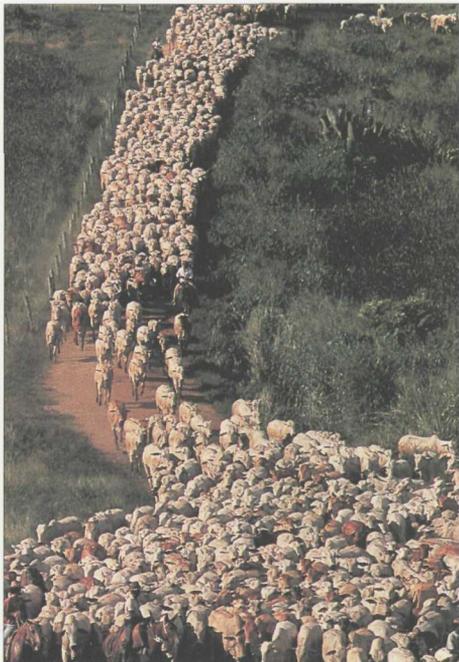
Les frontières n'existent pas pour la pollution. Les industriels étaient habitués à construire de grandes cheminées pour faire happer leurs fumées par les vents d'altitude qui les emportaient sur les régions voisines. Depuis longtemps, ces dispositions locales ne suffisent plus. Des mesures à plus grande échelle s'imposent. Mais s'attaquer à la pollution par les oxydes d'azote et de soufre a des conséquences importantes pour les industries du raffinage, l'automobile, l'aviation, le chauffage domestique et les installations industrielles de combustion. On voit facilement les effets indirects sur l'emploi, la stabilité politique, la puissance économique des pays impliqués<sup>1</sup>. Le dossier des effluents industriels rejetés dans le Rhin fait ainsi l'objet de négociations internationales et de manœuvres industrielles dures entre les pays riverains. Des dossiers analogues sont traités entre le Canada et les Etats-Unis, et entre l'Europe, l'Amérique du Nord et le Japon. Au cours du vingt-et-unième siècle, les pays en développement prennent place à leur tour



dans ces négociations serrées. En 1990, les grands pollueurs sont les pays industrialisés. Pendant un siècle et demi d'industrialisation, ils sont à l'origine de 80% de l'accroissement

<sup>1</sup> Philippe Roqueplo, *Pluies acides : menaces sur l'Europe*, CPE-Economica, Paris, 1988.





▲ En Amazonie, sur l'emplacement de la forêt détruite, on fait paître du bétail dont la viande sert à fabriquer des hamburgers aux Etats-Unis. La dette du Brésil est réduite d'autant mais à quel prix ?

de la teneur atmosphérique en gaz carbonique. Mais la flambée des cours du pétrole les a incités à réduire assez sévèrement leur consommation en une ou deux décennies. Ainsi, la France a diminué de 40% ses émissions de gaz carbonique depuis 1973. D'une manière générale, l'adoption de technologies plus fines a entraîné, à production égale, une baisse de la consommation d'énergies fossiles et donc de l'émission de gaz carbonique. La "réponse technologique" au problème de l'environnement passe par l'adoption d'énergies propres, comme le solaire, ou de systèmes moteurs qui utilisent non plus des carburants fossiles, mais, par exemple, de l'hydrogène.

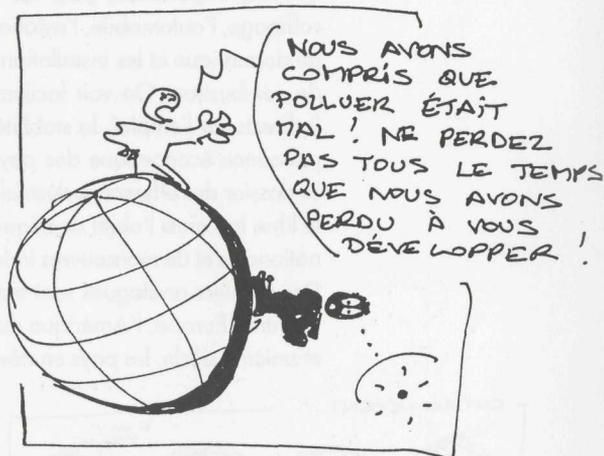
Les pays en voie de développement n'ont pas les mêmes priorités que les pays industrialisés : il leur faut d'abord construire un tissu industriel, étendre les réseaux de transport et poursuivre les efforts de modernisation de leur agriculture. Au vingt-et-unième siècle, leurs populations, qui aspirent à un niveau de vie comparable à celui des pays industrialisés, consomment plus et polluent donc davantage. Toutes les autres solutions ont un coût économique plus élevé à court terme. Pendant quelques décennies, ces pays n'ont pas les moyens de maîtriser les conséquences de leur développement. La rapidité de l'évolution qu'ils connaissent les conduit à cumuler l'insécurité industrielle du dix-neuvième siècle et les accidents technologiques du vingtième siècle. Ce n'est toutefois pas une fatalité. L'apport de l'aide internationale permet la mise en place d'un développement durable et répondant aux besoins du pays, tout en préservant l'environnement, comme le montre le Rapport de la Commission mondiale sur l'environnement et le développement.

Le stockage des déchets en provenance des pays industrialisés a failli devenir la spécialité de certains pays pauvres, qui disposent de vastes zones faiblement peuplées. Bien entendu, les services sont rémunérés. Ces pratiques détestables, et heureusement marginales, cessent au début du vingt-et-unième siècle. Non parce que les pollutions résultantes menacent ces pays, mais parce que le retraitement dans les pays d'origine est progressivement devenu moins onéreux (compte tenu des coûts et des risques du transport) et que l'accueil des déchets est considéré comme une atteinte à la dignité nationale. L'orgueil national a quelquefois du bon.

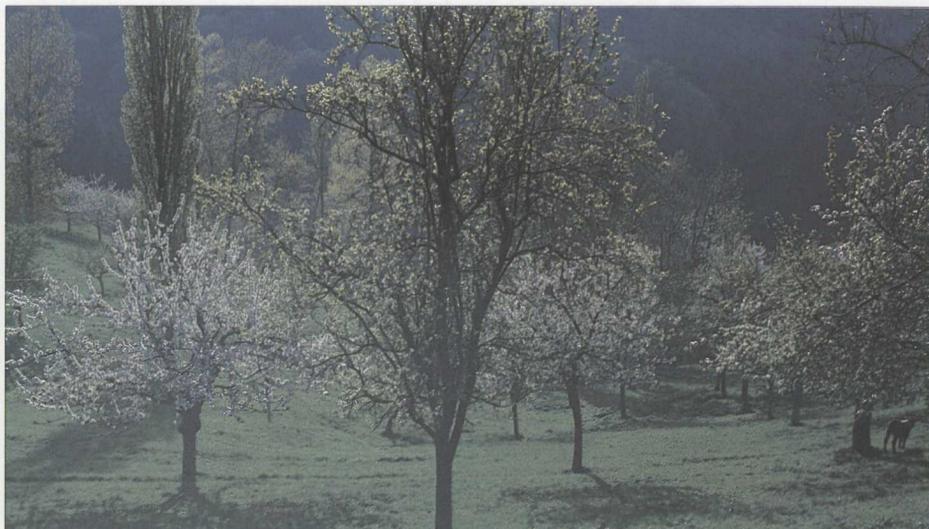
■ **Le stockage des déchets en provenance des pays industrialisés a failli devenir la spécialité de certains pays pauvres, qui disposent de vastes zones faiblement peuplées.**

■ **Le progrès des biotechnologies est susceptible de bouleverser totalement les conditions dans lesquelles l'environnement peut être géré dans le futur.**

■ **Il n'y a plus de grandes forêts naturelles en 2100. Les derniers lambeaux sont alors mis sous surveillance et transformés en parcs naturels. Les surfaces des anciennes forêts sont replantées et méthodiquement exploitées.**



Replanter des essences variées : vers un jardinage planétaire. ►



## LA DIFFICILE ÉMERGENCE DE LA TECHNO-NATURE

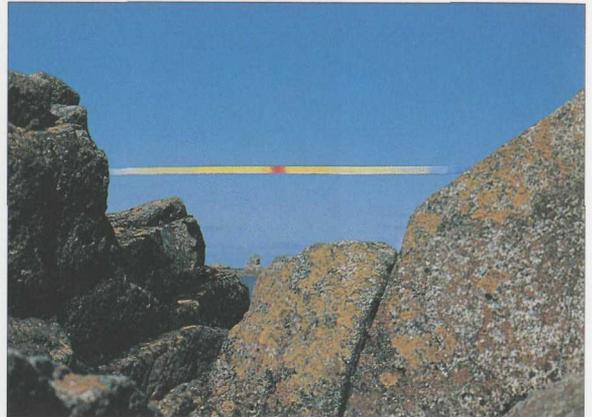
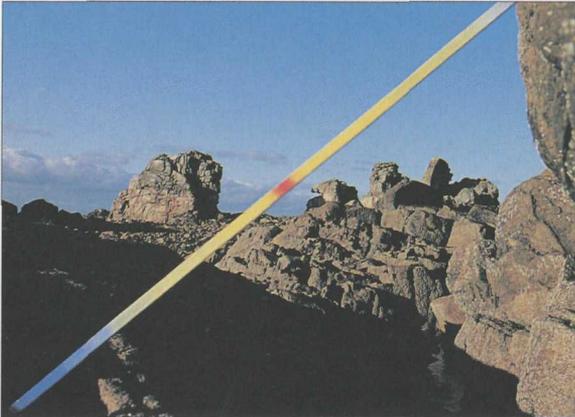
L'utilisation de nouvelles technologies est susceptible de bouleverser totalement les conditions dans lesquelles l'environnement peut être géré dans le futur. Les biotechnologies ouvrent des perspectives intéressantes de fixation de l'azote atmosphérique, de valorisation des déchets agro-alimentaires ou encore de restauration des milieux dégradés. D'importants progrès sont également attendus dans les domaines du stockage, du transport et du traitement des déchets industriels.

Mais, même dans les pays industrialisés, le chemin est long avant que la société ne s'adapte aux nouvelles contraintes liées au respect de l'environnement. Il a fallu dix ans à l'Allemagne fédérale pour se rendre compte de la détérioration des forêts par les pluies acides, puis vingt ans pour négocier des solutions. Dès 1985, la machine économique, le "business vert", est déjà en marche. Son action ne se ressent pas réellement avant 2010. La déforestation en zone tropicale s'est poursuivie, malgré les mouvements d'opinion. Il n'y a plus de grandes forêts naturelles en 2100. Les derniers lambeaux sont alors mis sous surveillance et transformés en parcs naturels. Les surfaces des anciennes forêts sont replantées et méthodiquement exploitées. Une part importante de ces surfaces n'est toutefois toujours pas remise en état, car la désertification était trop avancée.

Sans intervention volontariste, la teneur atmosphérique en gaz à effet de serre double entre 1990 et 2030, puis triple avant de se stabiliser enfin vers 2100. Pour enrayer cette évolution, une concertation mondiale doit déboucher sur une limitation volontaire des activités polluantes dans les pays industrialisés, ainsi qu'un développement contrôlé dans les pays en voie



de développement. On peut alors stabiliser la situation avant le doublement de la teneur en gaz à effet de serre. La température augmente toutefois avec un retard d'une vingtaine d'années et la fonte



des glaces polaires entraîne une nette élévation du niveau des mers. Pour limiter l'effet de serre, une solution technologique est déjà connue en 1990 : au lieu du kérosène, de l'essence et du fuel, il est possible d'utiliser de l'hydrogène comme combustible dans les moteurs de véhicules, terrestres ou aériens. Sa combustion ne donne pas de gaz carbonique, elle dégage seulement de la vapeur d'eau qui va se perdre dans l'énorme masse de l'humidité de l'atmosphère. Ce ne sont que quelques nuages de plus, sans aucun danger.

Le contrôle véritable du climat et des pollutions planétaires est repoussé à la seconde moitié du vingt-et-unième siècle, à cause de l'inertie de la machine industrielle, des difficultés à comprendre scientifiquement les mécanismes météorologiques et de la pression conservatrice des intérêts économiques. A cette époque, les Etats-nations n'ont pas encore prouvé une réelle capacité à transcender leurs intérêts particuliers à court terme au profit de l'intérêt général à long terme. La résurgence violente des micro-nationalismes, phénomène caractéristique de la fin du vingtième siècle, constitue un frein sérieux à la concertation qui continue à faire sentir ses effets durant les premières décennies du vingt-et-unième siècle.

En revanche, de moins en moins soumises aux tutelles nationales, les très grandes entreprises disposent alors d'une autonomie de décision considérable, ainsi que des moyens nécessaires pour mettre en chantier des programmes de travaux d'environnement à l'échelle planétaire. Il n'est pas interdit de penser qu'elles envisagent d'en faire bon usage, car la protection de l'environnement est devenue un marché lucratif et porteur de motivations faciles.

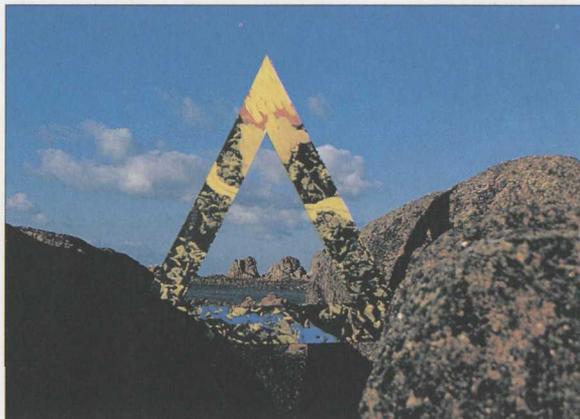
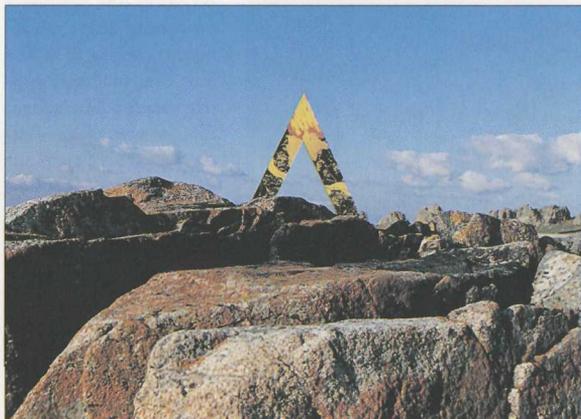
Quant aux institutions comme l'ONU, elles trouvent dans ce domaine un terrain magnifique d'extension de leurs activités. Toutefois, les Etats-nations ne sont guère capables, en leur sein, de faire autre chose que de tergiverser sur des textes inapplicables. Leurs négociations sont de plus handicapées par les lourdes arrière-pensées de chaque gouvernement sur les détournements possibles des traités vers un compromis privilégiant leurs propre pays. Cette "arme écologique" n'est pas employée seulement par le Nord contre le Sud, les

*Lorsque l'arbre est tombé,  
les fourmis le prennent  
d'assaut.  
Proverbe géorgien.*

■ **Le contrôle véritable du climat et des pollutions planétaires est repoussé à la seconde moitié du vingt-et-unième siècle, à cause de l'inertie de la machine industrielle, des difficultés à comprendre scientifiquement les mécanismes météorologiques et de la pression conservatrice des intérêts économiques.**

■ **Que faire si le Brésil, propriétaire d'un des poumons de la planète, échange l'ensemble de sa dette contre l'arrêt de la destruction de l'Amazonie ?**

riches contre les pauvres, mais par tous les Etats contre les autres. Aux yeux des Etats-nations, la protection de l'environnement est devenue, au début des années 1990, une arme de guerre économique. On



l'a vu lors des négociations surréalistes à propos des pots catalytiques en Europe, sous-tendues de sordides calculs sur les habitudes industrielles des principaux groupes automobiles des pays de la Communauté. Celui qui détient une légère avance technologique ou un poids économique plus important peut facilement arguer de la protection de l'environnement pour imposer telle ou telle norme. Il bloque ainsi le développement de ses concurrents. L'arme écologique peut aussi fonctionner à l'envers. Que faire si le Brésil, propriétaire d'un des poumons de la planète, échange l'ensemble de sa dette contre l'arrêt

de la destruction de l'Amazonie ? Le chantage à l'écologie n'est pas plus absurde que celui qui met en balance les vies humaines...

Dans ce contexte un peu confus, les actions réelles sont menées par des "bidules" internationaux, seuls capables de concevoir une mission portant sur de multiples territoires, de trouver les crédits nécessaires, d'engager les moyens suffisants et de faire marcher le tout. Dès 2013,

les plus puissantes des organisations non gouvernementales se sont constituées en lobbies planétaires, disposant d'un vrai pouvoir assis sur une puissance économique. Les vrais défenseurs de l'environnement au vingt-et-unième siècle sont donc, finalement, les grandes entreprises et les bidules, organisations transnationales de régulation.



▲ Le jardin exprime l'âme des peuples, ici en Angleterre.

## LA SOLUTION FISCALE

Le début du vingt-et-unième siècle constitue, à la fois, la fin d'une époque de capitalisme sauvage et destructeur de la nature et le commencement d'une époque de capitalisme régulé ou domestiqué,



▲ Que ce soit pour le plaisir, dans ce jardin japonais, ...

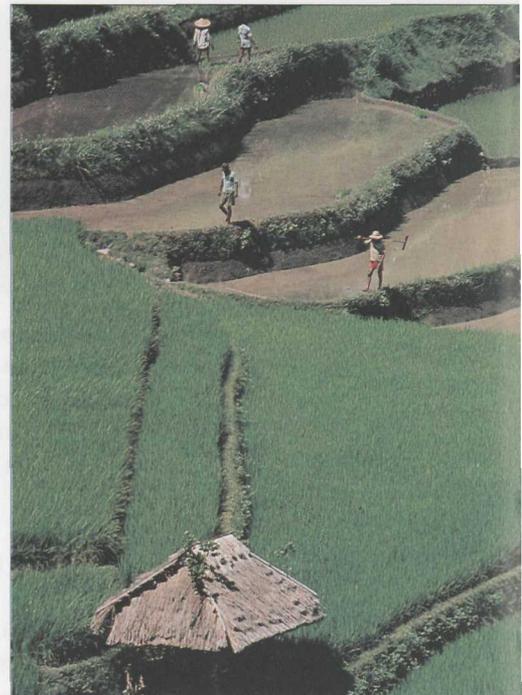
instituée par la pression médiatique et les intérêts du "business vert". La mise en place des structures de régulation est déjà préfigurée dans certains pays. En France, chacune des agences de bassin est chargée de la gestion d'un bassin hydrographique. Elle prélève des taxes sur les rejets polluants et les consommations d'eau. Elle utilise le produit de ces taxes pour financer des installations d'épuration ou promouvoir des technologies moins polluantes. En une quinzaine d'années, par l'action de ces agences, des fleuves sont rendus à la vie. Les solutions techniques et les dispositifs institutionnels pour les faire prévaloir existent donc, à l'état de maquette pourrait-on dire. Mais, pour aller plus loin, il faut changer la manière de penser les régulations sociales, et surtout la plus importante d'entre elles, la fiscalité.

Le fisc fonctionne actuellement sur deux principes, la prédation et la redistribution. Il n'a pas beaucoup changé depuis le moyen âge, où le seigneur, tel un prédateur, prenait l'argent où il le trouvait. C'est un jeu de cache-cache entre le contribuable et le percepteur. Après la révolution industrielle, les gouvernements ont aussi demandé au fisc de corriger, dans une certaine mesure, les inégalités sociales, en faisant payer les riches plutôt que les pauvres. Mais ces deux principes laissent sans réponse la principale question, celle de la régulation : comment décourager les activités nuisibles ou coûteuses pour la collectivité et, au contraire, encourager celles qui sont bénéfiques ?

Plutôt que de taxer des éléments éminemment désirables, tels que la valeur ajoutée, les revenus ou les bénéfices, un système régulateur établit une contribution de chaque agent économique en raison des encombrements, pollutions et diverses gênes ainsi que

■ Le fisc fonctionne sur deux principes, la prédation et la redistribution. Plutôt que de taxer des éléments éminemment désirables, tels que la valeur ajoutée, les revenus ou les bénéfices, un système régulateur établit une contribution de chaque agent économique en raison des encombrements, pollutions et diverses gênes, ainsi que des frais qu'il occasionne. C'est en quelque sorte un principe "pollueur-payeur" généralisé.

... ou pour se nourrir, avec cette rizière indonésienne, l'homme essaie de maîtriser la techno-nature. ▼



des frais qu'il occasionne. De la sorte, il décourage les actions nuisibles à la collectivité et à l'environnement, pour encourager celles qui leur sont bénéfiques. Chaque agent économique est alors placé dans un champ de force où son intérêt particulier se rapproche davantage de l'intérêt général. Sa liberté de manœuvre reste intacte, mais il n'a plus intérêt à nuire. On passe donc d'un capitalisme sauvage, fondé sur l'exploitation, à un capitalisme domestique régulé. C'est en quelque sorte un principe "pollueur-payeur" généralisé, depuis l'individu jusqu'à l'échelle internationale. Des organisations fiscales de ce nouveau genre apparaissent comme la condition *sine qua non* de l'efficacité. Lorsqu'on veut vraiment que les choses se fassent, il faut faire en sorte que les agents économiques aient intérêt à les faire. Aucune mesure d'interdiction ne résiste à la pression des lobbies et aux contournements internationaux. Le seul moyen rationnel est de bâtir des circuits de financement tels que les intérêts particuliers s'alignent sur l'intérêt général. Mais on imagine l'ampleur et la durée des négociations nécessaires à une telle révolution. Il faut une trentaine d'années pour qu'elle devienne effective.

Il y a donc bien lieu de s'alarmer, dès aujourd'hui, des dégâts que les activités humaines font subir à la biosphère, plus encore peut-être de la déforestation que de l'effet de serre. Le vingt-et-unième siècle voit inévitablement la construction de régulations d'un nouveau genre, à l'échelle des problèmes posés. Plus tôt elles sont mises en place, moins la transition de l'environnement fera de victimes. ■

# Quatrième partie

## **Les comportements des acteurs**

es comportements ne sont pas immuables. L'homme est "opportuniste" ; il s'adapte aux conditions objectives de survie, déterminées par son environnement. La néoténie, cette mutation génétique qui autrefois détermina peut-être le passage du singe à l'homme, lui donne en héritage la plasticité nécessaire. Les gestes quotidiens, aussi bien que les institutions, se moulent dans le

contexte. L'environnement technique et les saturations conditionnent l'évolution de l'humanité. A tel point qu'arrivent une série d'inversions, dues à un élargissement de la conscience, dû lui-même à l'approche des limites. L'ambiance des phases de saturation est radicalement différente de celle des époques d'expansion. Le pouvoir sur soi-même ("l'auto-nomie") devient plus important que le pouvoir sur les autres. La connaissance de soi passait par la connaissance de la nature. Désormais c'est l'inverse. La prescription de Socrate, "*connais-toi toi-même*", devient un préalable à la connaissance du monde. Et le rapport de force est débordé par la communication. Dans le siècle qui s'ouvre, l'éthologie humaine se transforme donc profondément. Peut-on anticiper ce changement ? Sans doute, car les signes du futur sont déjà sous nos yeux. Les nouveautés sont d'abord minoritaires, en germe. Elles se généralisent le moment venu, quand les conditions deviennent favorables.

Le comportement individuel est le pivot de l'inversion. Aux temps de pénurie, puis de

conquête, succèdent des époques de pléthore, où l'autodiscipline est requise. Discipline de la reproduction d'abord, avec la généralisation de la contraception à toute la planète. Au lieu de laisser aller l'inconscient, encore habité du commandement archaïque "croissez et multipliez", s'installe un processus de négociation, de prévention, caractéristique de la techno-nature. Même le corps humain est inclus dans un réseau de prévoyance et de calculs. Chacun détermine l'ingénierie de sa lignée, établit une stratégie.

Cette intériorisation des contraintes extérieures vaut aussi pour la consommation. La fin du vingtième siècle est une époque de laisser-faire et de laisser-aller, où la recherche du confort est acceptée comme un accomplissement. L'image d'un téléspectateur, avachi chaque jour pendant trois heures dans un fauteuil profond et se gavant de sucreries, figure l'accomplissement convoité de la richesse des pays industrialisés. Elle ne choque personne, bien au contraire. Et cependant, aux yeux d'un Martien, cet individu est drogué par l'image, le son, la nourriture, l'absence d'exercice physique. Il est victime d'un vaste complot. Sa faiblesse psychique est exploitée de toutes parts. Son identité est tiraillée par des forces erratiques. Il ne peut presque plus savoir qui il est vraiment.

Dès la fin des années 1970, les comportements individuels sont répertoriés selon des styles de vie. La fiction économique de la "rationalité" des choix, produit par produit, est abandonnée. Les consommateurs, au contraire, tels qu'on peut les observer, essaient de se reconstruire une identité. A un style de vêtement donné correspond un

style de musique, une manière de se nourrir, une forme d'organisation des loisirs, une attitude face au travail. Et la société abrite en son sein une collection de styles de vie différents, qui sont autant de tribus avec leur personnalité, leur compétence et leur réseau d'influence.

Toutefois, chacun peut jouer plusieurs rôles, selon le contexte, et pratique de plus en plus la multi-appartenance, à travers l'espace et le temps. Aussi peut-on parler de courants socio-culturels évolutifs traversant les individus et les groupes, telles de grandes vagues de l'histoire du quotidien. L'hédonisme est de ceux-là ; les styles de vie également. Leur montée s'étend sur une quinzaine d'années, leur déclin aussi. A l'échelle du vingt-et-unième siècle, un grand mouvement d'ensemble traverse toutes les cultures : l'individuation. A l'inverse de l'individualisme étroit et appropriateur, elle signifie le déploiement des capacités créatrices dans toute leur générosité.

Au début du troisième millénaire, le déclin des Etats-nations permet aux vieux fonds tribaux de réapparaître intacts, avec leur cruauté archaïque, leurs rituels, leurs textes sacrés poussiéreux, leur code de l'honneur et de la vengeance. Les appels à la raison ne peuvent éviter les affrontements, d'autant que les hautes technologies de la mort, autrefois confisquées par les pays occidentaux, sont devenues accessibles à des Etats, des tribus ou des mouvements idéologiques sans cesse plus nombreux. On passe d'une logique de la dissuasion à une logique de la confusion, dans laquelle champs de bataille et méthodes de combat se transforment profondément. Il a fallu deux

guerres mondiales à l'Europe pour qu'elle renonce à sa violence tribale et se dise "plus jamais ça". L'élargissement de la conscience se paye du prix du sang. Pendant un temps, la mort héroïque, preuve d'amour au temps de la chevalerie, reste encore inconsciemment une sorte de garantie de la pérennité de la tribu. Si l'on est prêt à mourir pour elle, c'est qu'elle existe. En cette période de dissolution, ressurgit le lien primitif du sang et des larmes, jusqu'à la confrontation aux modernes machines à tuer, faisant éclater l'absurde des violences mécaniques aveugles et sans réplique.

La survie est ailleurs. Au cours de la seconde moitié du vingt-et-unième siècle, après la liquidation des violences tribales et des pouvoirs intégristes et maffieux, l'attachement exclusif au clan ne peut survivre longtemps dans la société de l'information. Aussi se manifeste-t'il sur un autre plan. Les particularismes culturels, la diversité des styles de vie, l'habillement, la cuisine et la musique de toutes les tribus forment une mosaïque répartie sur la planète entière, dans laquelle chacun puise au gré des modes et des goûts. Les temps de diversité sont aussi ceux de la réconciliation, sorte de "Woodstock" culturel où chacun découvre avec émerveillement la philosophie de l'"autre".

Dans les entreprises également, les particularismes cèdent la place à des attitudes plus réalistes, où la négociation permanente intègre les différences. La mise en place du nouveau système technique s'étend sur un siècle. Comme ce fut le cas dans le passé, les anciens savoir-faires traditionnels, appropriés par les travailleurs

dans un esprit compagnonique, doivent laisser place à d'autres modes de production. La conception et la fabrication assistées par ordinateur, la robotisation et la métrologie s'installent là où l'instinct des anciens suffisait. L'acceptation de l'intrusion du signe, du calcul, de la mesure et l'apprentissage de leur maniement peut, même sous la pression de la concurrence, demander une génération. Entre le mode traditionnel de fabrication d'un fromage et le calibrage des protéines du lait par ultrafiltration, seul capable d'assurer une qualité constante et une reproductibilité parfaite, il y a un fossé culturel.

Les stratégies nouvelles s'enracinent dans du savoir-faire technologique. L'image ancienne du monopoly capitaliste, exacerbée par le jeu des "raiders", s'enfle d'abord jusqu'à l'absurde et recycle même de l'argent maffieux. Mais les vraies richesses sont désormais dans le talent. Construire une équipe compétente prend plus de dix ans, et elle peut vous quitter en une journée. Le pouvoir finit par être moins rémunéré que le talent. Cette inversion donne lieu à une profonde mutation idéologique. Le talent en effet procède du seul vrai pouvoir, qui est le pouvoir sur soi-même. Une certaine forme de pouvoir sur les autres, si respectée depuis Machiavel, est désormais prise pour ce qu'elle est : une tentative perverse, et d'ailleurs vouée à l'échec, de combler un manque de reconnaissance et d'expression de son propre savoir-faire technique.

Dans la société du signe, les stratégies des entreprises s'expriment sous de nouvelles formes, dont le franchisage constitue un exemple caractéristique. Il remplace la prise de possession

capitaliste par une relation contractuelle portant sur un concept. Le franchiseur est gardien de la conformité. Il s'assure qu'en tous pays le client achètera bien le même hamburger. Le franchisé verse une redevance, mais garde son autonomie financière et ses profits.

Dans le système qui s'annonce, ce n'est pas l'argent qui est rare, ce sont les bons concepts. Le design prend son essor. Autrefois cantonné à l'habillement et à la décoration, il devient une discipline complète de conception des produits.

Après une période de libéralisme effréné, jusque vers 2020, pendant laquelle l'influence des entreprises s'accroît à mesure que celle des Etats décline, se produit également une inversion. D'autres organisations émergent progressivement. Faute de mot approprié, appelons-les des "bidules". Elles s'occupent chacune d'une fonction internationale déterminée, où la nécessité d'un opérateur apparaît évidente. Par exemple, l'Union internationale des télécommunications et Interpol ou, dans des registres différents, Greenpeace et Amnesty.

Les bidules, en général, n'ont pas de limites territoriales. Ils sont à vocation planétaire, mais leur action se limite à un registre précis. Leur territoire est dans un autre espace, celui des fonctions nécessaires à la bonne marche de la société du signe. Il est clair qu'un pouvoir judiciaire international représente le besoin le plus urgent, mais ce n'est pas le plus rapide à mettre en place. Il y a donc des retards, des essais et des erreurs. La première moitié du vingt-et-unième siècle est hésitante. Le regain commence par une métamorphose du système éducatif.

Cette quatrième partie s'inspire fortement de l'éthologie. Elle propose d'imaginer quelques-uns des comportements des acteurs (hommes et institutions) dans un contexte technique totalement nouveau. Que deviennent les jeux sociaux, comment s'expriment l'agressivité des individus et des groupes, l'affirmation d'identité, l'amour ? Et quelles sont les nouvelles formes d'organisation des sociétés humaines ? ■

**C**

La montée de  
l'individu avait  
pris un caractè-  
re particuliè-

**h****a**

rement spectaculaire à la fin du ving-  
tième siècle. C'est l'apparition au  
grand jour d'un mouvement qui se  
poursuivait depuis des siècles dans les  
profondeurs de la société occidentale.  
Semblable à un lent glissement tecto-  
nique, il n'est devenu visible que  
lorsque sont entrées en décomposition  
les structures de la société holiste, qui  
l'avaient masqué jusque là.

**Les comportements  
individuels**

Il faut se rendre à  
l'heure de l'arrivée  
dans la salle de  
concert. Les  
musiciens sont  
déjà là. Ils  
attendent.  
C'est le moment  
de se faire  
connaître.

Il faut se rendre à  
l'heure de l'arrivée  
dans la salle de  
concert. Les  
musiciens sont  
déjà là. Ils  
attendent.  
C'est le moment  
de se faire  
connaître.

**p i t r e**

Il faut se rendre à  
l'heure de l'arrivée  
dans la salle de  
concert. Les  
musiciens sont  
déjà là. Ils  
attendent.  
C'est le moment  
de se faire  
connaître.

Il faut se rendre à l'heure de l'arrivée dans la salle de concert. Les musiciens sont déjà là. Ils attendent. C'est le moment de se faire connaître.

Il faut se rendre à l'heure de l'arrivée dans la salle de concert. Les musiciens sont déjà là. Ils attendent. C'est le moment de se faire connaître.



Il faut se rendre à l'heure de l'arrivée dans la salle de concert. Les musiciens sont déjà là. Ils attendent. C'est le moment de se faire connaître.

La société holiste<sup>1</sup>, archétype des sociétés traditionnelles, se conçoit elle-même comme un individu collectif, un ensemble organique, dont chaque membre n'existe que solidairement avec les autres, comme



▲ Seul, je joue des cercles éternels.

partie et non comme tout. Chacun de ses membres accepte docilement que la collectivité lui assigne dès sa naissance sa place et son rôle, lui dicte son comportement, ses croyances et jusqu'à la manière d'accomplir le moindre de ses actes.

La société holiste vit dans la crainte des dieux. Consciente de sa précarité face aux puissances obscures qui règnent sur le monde, se sentant tout juste tolérée, elle veille constamment à ne

pas les irriter. Aussi redoute-t-elle plus que tout les improvisations individuelles inconsidérées qui risquent de perturber l'ordre du monde : de là provient son souci d'enfermer les comportements dans des rituels rigides et éprouvés, hérités des lointains ancêtres.

L'autorité qui la gouverne ne peut régner qu'avec l'accord des dieux : elle est mandatée par eux, au moins tacitement. A ce titre, l'autorité dispose sur ses sujets d'un pouvoir absolu, qu'aucun homme ne saurait contester sans mettre en péril l'ordre du monde.

C'est le progrès technique qui, en assurant peu à peu la maîtrise de l'homme sur la nature, va lentement faire refluer la peur atavique qui forme la base de la société holiste. Avec beaucoup d'hésitations, les nouvelles générations découvrent que le monde a changé et que les traditions héritées des ancêtres ne sont plus adaptées. Peu à peu, ils cessent de les pratiquer, jusqu'à ce que, les unes après les autres, elles finissent par sombrer dans l'oubli.

D'une image écrasante, redoutable, imprévisible, de l'univers, surgit lentement, à mesure que l'homme commence à comprendre la nature et à mieux la maîtriser, une vision plus amène, plus transparente. Les brouillards qui masquaient les contours du réel se dissolvent et se révèlent vides de ces dieux terribles dont on les avait peuplés. "Le monde se désenchanté"<sup>2</sup>. Eglise et Etat se séparent alors, le second n'ayant plus besoin de la première pour intercéder auprès des dieux.

De la même manière que la société s'est enhardie à contester l'autorité divine, l'individu s'aventure à contester celle de la société et de ceux qui la représentent. Insensiblement, il étend son espace de souveraineté personnelle, prend conscience de lui-même, revendique le droit de disposer de sa personne.

S'il est le produit du progrès technique, ce mouvement d'émancipation de l'individu en est tout autant le producteur. C'est à ce titre qu'il devient le principal ressort de l'évolution du monde occidental. Faisant éclater les traditions et les routines, stimulant l'émulation et la compétition, il libère un extraordinaire potentiel d'innovation, un dynamisme incomparable, qui donnent à la société moderne une supériorité technique décisive. Elle en use pour étendre son influence à la

■ Dans la société holiste, chacun accepte docilement que la collectivité lui assigne dès sa naissance sa place et son rôle, lui dicte son comportement, ses croyances et jusqu'à la manière d'accomplir le moindre de ses actes.

■ S'il est le produit du progrès technique, le mouvement d'émancipation de l'individu en est tout autant le producteur.

■ Pour le meilleur et pour le pire, la modernité paraît désormais irrésistiblement appelée à conquérir le monde et à façonner l'avenir de l'humanité entière.

<sup>1</sup>Louis Dumont, *Homo hierarchicus*, Gallimard, Paris, 1979.

<sup>2</sup>Pour reprendre l'expression de Max Weber.

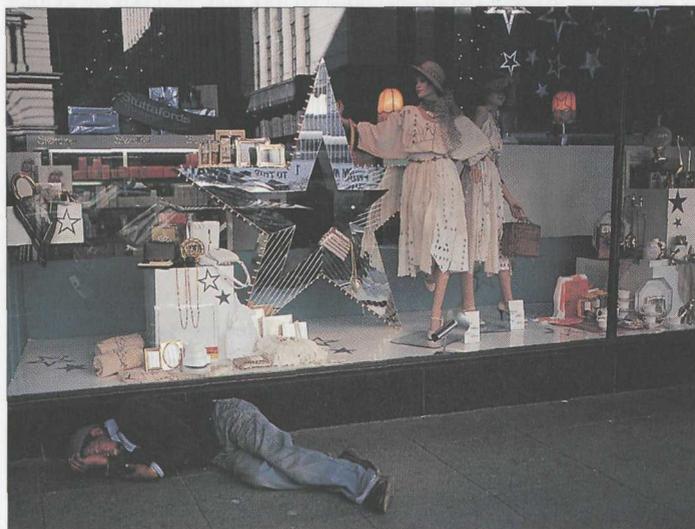
planète entière. Cela commence par la force avec le colonialisme. Puis cela continue par la séduction, sous la forme du commerce, de la publicité et du spectacle. Dans les années 1990, et notamment à partir de l'ouverture du système communiste, ce mouvement semble bien avoir franchi le seuil de l'irréversibilité. Pour le meilleur et pour le pire, la modernité paraît désormais irrésistiblement appelée à conquérir le monde et à façonner l'avenir de l'humanité entière. Avec elle s'étend le mouvement d'émancipation de l'individu, qui en est le ressort : émancipation de l'homme, et surtout de la femme.



▲ Les produits blancs pénètrent au cœur de l'Afrique noire.

Déjà, insensiblement, les paysages techniques s'uniformisent. De Sao Paulo à Djakarta, de Sydney à Moscou, ce sont les mêmes téléviseurs, les mêmes automobiles, les mêmes téléphones, le même béton. La mise en place du nouveau système technique est néanmoins progressive. Elle ne peut dépasser une certaine vitesse, car le choc culturel, trop violent pour les sociétés traditionnelles, fait alors surgir des intégrismes passésistes et agressifs, dont l'action ralentit ce mouvement.

La modernisation prend plusieurs générations. Elle s'appuie en tout premier lieu sur un réseau de communications. Celui qui a été installé en Europe depuis 1850<sup>1</sup> s'étend au monde entier, se ramifie et se perfectionne pendant tout le vingt-et-unième siècle. On peut donc, en simplifiant, voir dans l'évolution de l'Europe entre 1940 et 1990 - avec la multiplicité de ses langues, de ses cultures et de ses particularismes, ses conflits, ses remords et ses fraternisations - une maquette de l'évolution du monde au vingt-et-unième siècle. Elle montre en tous cas comment la diversité, après une période d'affrontements, se résout en enrichissements mutuels pour toute la planète.



*Mieux vaut un diable connu que vingt hommes inconnus.*  
Proverbe d'Amérique latine.

Dans le monde entier, les mêmes vitrines et les mêmes exclus. ▶

<sup>1</sup>De 3500 km en 1849, le réseau télégraphique européen passe à 130 000 km en 1864 et à sept millions en 1913. Des explosions encore plus fortes se sont produites avec l'arrivée du téléphone (vers 1900), de la radio (vers 1920), de la télévision (vers 1950), des réseaux d'ordinateurs professionnels (vers 1970), des réseaux télématiques ouverts au grand public (vers 1980), des satellites de diffusion directe (vers 1995) et du téléphone portable (vers 2005).



▲ En Europe, le standing a souvent un parfum de passé.

## REGARD SUR LE PASSÉ EN EUROPE

Selon Alain de Vulpian, la recherche du plaisir envahit l'Europe au cours des années 1950. L'entre-deux-guerres reste encore marqué par l'idéologie du devoir, du sacrifice, du dévouement, de la souffrance. Bien sûr, l'individu prenait du plaisir, mais en cachette et avec remords. La grande affaire de l'immédiat après-guerre est de se débarrasser de la culpabilité, de s'éviter de la peine, d'échapper aux souffrances qu'on avait longtemps crues inhérentes à la condition humaine. Puis, rapidement, pour une proportion croissante de la population occidentale, le plaisir devient boulimique, se change en une course, un impératif frénétique.

La diffusion du désir de standing est, jusqu'aux environs de 1965, parallèle à celle de la quête du plaisir. La recherche de l'estime devient une des motivations dominantes ; pour beaucoup, l'estime de l'entourage devient plus importante encore que la sécurité. Les milieux ruraux eux-mêmes sont atteints : beaucoup d'exploitations sont suréquipées, le modèle de tracteur ayant été choisi en fonction, non pas de la taille de l'exploitation, mais par référence aux tracteurs des voisins.

Les traditions, les conventions, les obligations se défont. Les pesanteurs anciennes qu'exerçait la société sur l'individu se font plus légères. Mais le jeu de la motivation de standing installe dans la société occidentale un petit nombre d'échelles hiérarchiques assez homogènes et claires : échelles de la richesse, du standing, de la modernité. Les principaux codes, qui forment les barreaux des échelles, sont bien visibles et compris à peu près de la même façon par tout le monde. Les individus ne sont donc pas si libérés ; ils se croient obligés de suivre des modèles qui s'imposent à eux et sont, à peu de choses près, les mêmes pour tous : une voiture plus grosse, des vacances plus lointaines, des vêtements toujours plus luxueux.

Dans la plus grande partie du monde industrialisé s'installe ainsi une société individualiste mais de masses, une société démocratique mais hiérarchique, conduite par des modèles venant d'en haut. Cette organisation des comportements continue à dominer la scène jusqu'en



▲ Aux Etats-Unis, il s'éclate en une multitude de miroirs.

1980 aux Etats-Unis et en France, un peu plus tard en Allemagne ou en Suède. Les premières failles dans ce système étaient cependant déjà perceptibles dix ans auparavant : le plaisir était destiné à rester longtemps encore un puissant ressort, mais le mythe du standing était déjà mort dans la jeunesse en 1968.

La recherche de l'expression personnelle et un puissant désir de s'auto-déterminer se répandent, à partir de 1960, dans les populations de presque tous les pays qui sont à la fois démocratiques et industriels. Ce phénomène concerne aussi bien la Suède ou l'Italie que les Etats-Unis ou même le Japon. Les valeurs de liberté (faire ce qu'on a envie de faire, quand on a envie de le faire, ne pas être brimé par les réglementations et les bureaucraties...) étaient davantage porteuses que les valeurs d'égalité. Dans les années 1980, le mouvement a encore été renforcé par le développement de sensibilités aventureuses comme le goût du risque, la recherche d'expériences émotionnelles ou l'envie d'entrer en compétition.

Dans les pays occidentaux, à partir de 1965 environ, l'expression personnelle revêt une forme contestataire. Elle sape la conformité à la tradition et au devoir, l'autorité hiérarchique et le modèle du standing, qui incitaient tous les consommateurs à courir après les mêmes illusions. Elle déstructure la société de consommation et de production de masse des "Trente Glorieuses" (1945-1975). En 1990, elle n'est plus contestataire ni même volontariste. Les gens les plus

en phase avec l'expression personnelle n'en sont plus les militants. Ils s'expriment tout simplement, spontanément, sans avoir à lutter pour le faire.

La légitimité croissante des sensations et des émotions, leur exploration de plus en plus approfondie par une proportion plus forte de la population, constituent un autre changement plus porteur d'avenir. Le visuel avait la primauté sur les autres sens. Les idées

claires, le raisonnement linéaire, l'intellectualité, les principes, les idéologies étaient supportés par cette primauté du visuel. Mais, dès 1960, l'émotionnel, le sensuel, l'instinctif, prennent une plus grande place parmi les sensibilités dominantes et dans la vie quotidienne en Occident. C'est la montée du "poly-sensualisme". Le besoin d'ordre et de catégories claires régresse. Et l'on commence à enseigner aux enfants la pratique des autres sens, à les aider à prendre un contact à la fois visuel, tactile, auditif et gustatif avec le monde... A partir de 1980, plus directement en prise sur leurs corps et sur leurs impulsions, les occidentaux deviennent plus réactifs et plus voraces. Ils sont de plus en plus nombreux à chercher à vivre des émotions qui soient riches, variées, renouvelées.

A la fin des années 1980, les enquêtes sur les comportements font apparaître une proportion croissante d'individus, notamment parmi les jeunes, qui allient sans aucun problème des modes d'appréhension du réel que l'on avait l'habitude d'opposer. Cette alliance de l'intelligence et de l'émotion, de la déduction et de l'intuition, confère à ceux qui la vivent naturellement une excellente capacité à piloter

■ **Dans la plus grande partie du monde industrialisé s'installe ainsi une société individualiste mais de masses, une société démocratique mais hiérarchique, conduite par des modèles venant d'en haut.**

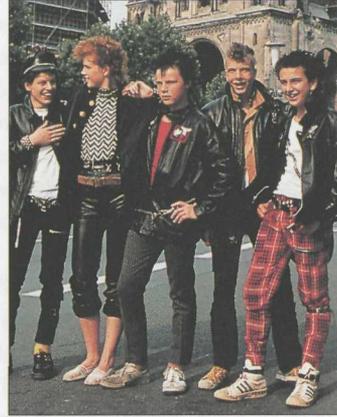
■ **La légitimité croissante des sensations et des émotions, leur exploration de plus en plus approfondie par une proportion plus forte de la population, constituent un autre changement plus porteur d'avenir.**



leur vie. De nombreuses capacités individuelles, occultées par la chape normative des décennies précédentes, se réactivent alors.

▼ De la foule solitaire ...

En effet, on avait pu craindre pendant les années 1970 que des in-



◀ ... à la génération  
"moi-nous"

dividus, s'approfondissant à la recherche de leur identité et de leur accomplissement, centrés sur leurs sensations et leurs émotions, soient emportés par un mouvement narcissique et que la société se fragmente à l'extrême. C'est tout autrement que les choses se sont passées. En fait, un ensemble de courants a éloigné la société occidentale de la "foule solitaire"<sup>1</sup> des années 1950 et 1960. Les gens sont progressivement sortis de leurs forteresses intérieures. Ils ont essayé de se mettre à la place des autres, devenant plus capables d'empathie<sup>2</sup>. Ils ont souhaité établir, souvent sans en avoir encore les moyens, des liens plus chauds et conviviaux avec leurs semblables. C'est la génération du "moi-je" qui a prévalu dans les années 1970 : je m'affirme, je m'épanouis, je regarde mon nombril.

A partir de 1980, la génération du "moi-nous" prend la relève. Il apparaît une sorte de solidarité, une conscience immédiate du "nous". Elle est plus guidée par l'instinct et le sentiment de former un système avec les autres que par un quelconque sens du devoir ou une exigence idéologique. Elle est dirigée par le sentiment quasi biologique d'être inséré dans un ensemble vivant, mobile, interactif.

La sociabilité se développe : d'une part, sous la forme d'un désir de rencontrer d'autres individus de toutes origines. D'autre part, sous celle d'une capacité à se connecter, à dialoguer, à interagir, à faire réseau. Le courant porte le développement du sens de l'interdépendance et le renouveau d'une certaine responsabilité sociale.

Dans la mesure où le mouvement d'émancipation de l'individu est aussi irréversible que l'évolution historique à laquelle il est lié et aussi inépuisable que les potentialités humaines, dont il est l'actualisation, on peut donc légitimement conjecturer que l'individuation est, au vingt-et-unième siècle, le principal ordonnateur du devenir de l'homme. Ceci aussi bien à l'échelle des grandes choses que des petites, à l'échelle de l'humanité entière comme à celle du comportement privé de chacun de ses représentants. C'est donc d'elle qu'il convient de partir, mais en la distinguant clairement de l'individualisme, qui est un repli sur soi. L'individuation, en effet, est au contraire un mouvement vers l'extérieur, un déploiement des potentialités

<sup>1</sup>David Riesman,  
*La foule solitaire*, Arthaud,  
Paris, 1964.

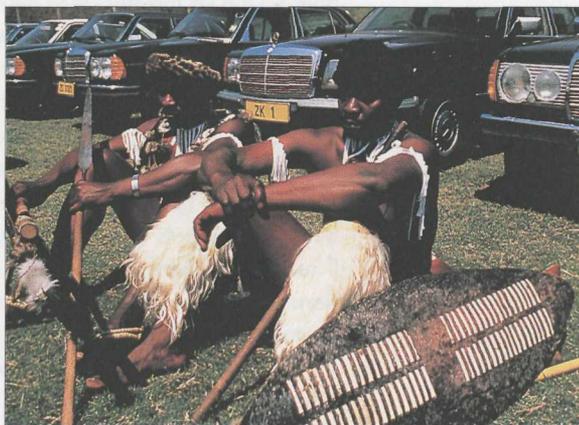
<sup>2</sup>Faculté de s'identifier  
à quelqu'un, d'éprouver  
ses sentiments.

créatrices dans toute leur générosité. Bien qu'exprimant un point de vue particulier, comme la sonorité d'un chant original s'élevant dans le concert général, elle est à l'opposé du particularisme et de tous les égoïsmes, car elle manifeste une conscience élargie de l'appartenance à l'ensemble de l'espèce humaine.

## CHOISIR SES TRIBUS

Les humains, comme la plupart des primates, ont longtemps fonctionné dans des schémas d'appartenance tribale forte et exclusive. Le mouvement d'individuation constitue, de ce point de vue, une évolution considérable. Pour chaque individu, la gestion de son autonomie naissante n'est pas facile car il doit concilier son besoin ancestral d'intégration au groupe avec son nouveau besoin d'indépendance. Il lui faut réussir à être seul avec soi tout en étant ensemble avec les autres, être à la fois tout et partie, être simultanément dans sa bulle et hors d'elle. C'est donc, tout naturellement, dans la multi-appartenance que l'individu du vingt-et-unième siècle trouve la solution de son propre problème et l'expression de sa propre diversité.

L'une des principales raisons de l'étroite subordination de l'homme d'autrefois à son groupe tenait à sa faible mobilité sociale et spatiale : en règle générale, dans les sociétés agraires traditionnelles, chacun naissait et mourait dans sa caste, sans pouvoir en changer ; en outre, l'aire de vie de l'immense majorité de la population ne s'étendait guère au-delà d'une journée de marche autour du village natal. Ainsi, ne pouvant le plus souvent échapper à sa communauté d'origine, force était à l'individu de se soumettre à sa loi. Du reste, il n'en connaissait pas d'autre et, par suite, elle faisait pour lui partie de l'ordre naturel du monde qui l'entourait.



■ *L'individuation est, au vingt-et-unième siècle, le principal ordonnateur du devenir de l'homme ; en se distinguant clairement de l'individualisme, qui est un repli sur soi, elle manifeste une conscience élargie de l'appartenance à l'ensemble de l'espèce humaine.*

■ *C'est dans la multi-appartenance que l'individu du vingt-et-unième siècle réussit à être seul avec lui-même tout en étant ensemble avec les autres.*

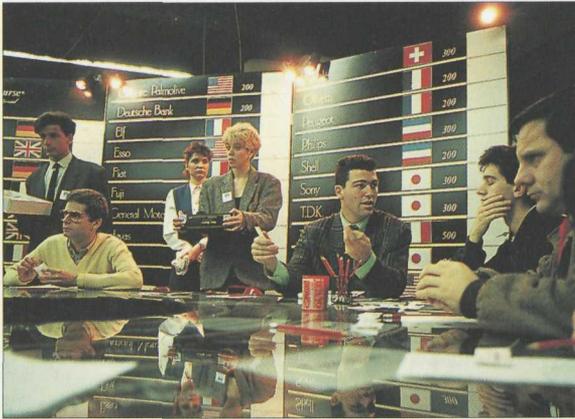
L'accroissement de la mobilité sociale, joint au développement des moyens de transport et de communication, a brisé ce carcan : on n'est plus rivé à son sol et à son état, on n'ignore plus ce qui se passe à côté, on peut désormais comparer et choisir sa tribu.

Ou, plus exactement, choisir ses tribus, car l'ancien système de mono-appartenance a vécu : la multiplicité des relations, qui constitue le tissu de la société moderne, met l'individu en contact avec des réalités extrêmement diverses. Il partage son existence entre les multiples réseaux formés par sa famille, son travail, ses engouements, ses préférences, ses convictions, ses croyances. Il est à la fois professeur de physique à l'université et importateur de poupées russes ; buraliste et animateur d'un club de canoë-kayak ; consultant international en veille technologique et organisateur d'une communauté chrétienne charismatique. Autant de réseaux entre lesquels se distribue son

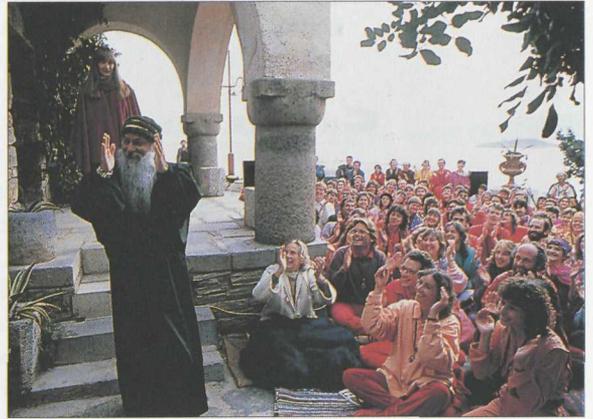
▲ *Choisir ses tribus, à pied, à cheval ou en voiture.*

*A son propre pas, on va loin. Proverbe corse.*

existence et dont aucun ne se recouvre complètement avec les autres, lui donnant autant d'identités parcellaires différentes. Cette panoplie d'appartenances est évidemment hiérarchisée, mais



▲ On peut être spéculateur le matin ...



▲ ... et membre d'une secte charismatique le soir.

aucune n'est exclusive, aucune n'est en mesure d'emprisonner complètement et définitivement l'individu. Participant d'une pluralité de tribus, il n'est totalement dépendant d'aucune et aucune ne peut lui dicter souverainement sa loi. Renversement majeur : c'est désormais lui qui bâtit - au moins en partie - son système de relations, au lieu de se le voir imposer ; il est au centre de sa vie et non plus à la périphérie ; il a les moyens de la gérer au lieu de la subir.

Sans doute ses liens sociaux perdent-ils parfois en profondeur ce qu'ils gagnent en étendue et, à trop se diversifier, ils peuvent devenir factices. Dans des rapports superficiels avec les autres, on ne trouve alors plus l'enrichissement intérieur. Mais être auprès des autres n'est pas nécessairement un moyen de se fuir. C'est aussi bien un moyen d'élargir son horizon, de multiplier ses expériences et d'être ainsi davantage auprès de soi et de supprimer la solitude.

Il reste qu'au total, l'individu ne trouve plus comme autrefois sa fin dans le groupe, puisqu'aucun groupe ne peut le contenir en entier. N'étant réductible à aucun, il les dépasse tous, il est leur somme individuelle. Il devient ainsi à la fois son propre horizon et sa propre transcendance : il est à lui-même sa propre fin.

En 1990, le tribalisme à l'ancienne manière est loin d'avoir disparu



Il faut tourner le dos au tribalisme. ▶

*L'amour comprend  
toutes les langues.  
Proverbe roumain.*

de la planète. Il continue à susciter périodiquement des flambées de violence inter-ethniques. Il n'a pas disparu des sociétés industrialisées, en particulier dans les zones périphériques des grandes villes, où s'entassent les exclus : les bandes qui y prolifèrent, organisées sur le modèle maffieux, ne sont guère ouvertes à la multi-appartenance et exigent de leurs membres une loyauté exclusive. Elles opposent à la pénétration de l'idée d'autonomie individuelle une résistance opiniâtre, appuyée sur l'intimidation. Mais, îlots d'archaïsme dans un monde en transformation, elles finissent elles aussi par perdre la cohésion qui faisait l'essentiel de leur force.

## AIMER

Alors, aime-t-on encore au vingt-et-unième siècle ? Oui, mais autrement. Chaque époque a ses modèles amoureux : la souffrance du héros romantique, la flamme théâtrale de l'amant latin, l'infinie nostalgie de Tristan et Iseult sont autant de formes différentes, s'intégrant chacune dans leur civilisation. Chaque époque a aussi ses pratiques amoureuses. Il n'y a pas seulement, comme on pouvait le croire à la fin du vingtième siècle européen, un mouvement de balancier allant de la pudeur à la libération, de la fidélité au libertinage, du machisme au féminisme, mais aussi une myriade de nuances<sup>1</sup> et la plus extraordinaire des diversités<sup>2</sup>. La manière d'aimer reflète alors vraiment la manière d'être et les humains, là comme ailleurs, sont des explorateurs infatigables. En matière d'amour, ce ne sont pas tant les actions accomplies qui changent, c'est le sens qu'on leur attribue et aussi les sentiments qui les accompagnent.

A la fin du vingtième siècle, l'image traditionnelle de l'amour comme passion dévorante, paroxystique, qui submerge l'individu, s'érode au vent de la liberté. Car la victime de Cupidon cesse de s'appartenir, elle est à l'autre, elle ne peut plus exister que dans son union avec lui. Elle cesse d'être une personne raisonnable et indépendante, elle perd aussi bien son discernement que le contrôle de ses actes, et tout cela entre en contradiction avec l'autonomie de l'individu. Au vingt-et-unième siècle, l'amour n'est plus la relation possessive et exclusive d'autrefois. Chaque partenaire a trop conscience d'être un sujet pour consentir à se laisser traiter en objet, fût-il l'objet aimé. Il refuse de se soumettre à un sentiment qui lui serait extérieur et qui aliénerait sa liberté personnelle. La disparition de l'inégalité des sexes aidant, l'amour cesse d'être un enjeu pour devenir un jeu, qui se joue à égalité entre partenaires et n'a plus pour fin la possession, mais le plaisir partagé avec l'autre et la diversité.

Le vingt-et-unième siècle n'est aucunement celui du remplacement

■ **La manière d'aimer reflète alors vraiment la manière d'être et les humains, dans ce cas comme ailleurs, sont des explorateurs infatigables.**

■ **L'individu ne trouve plus comme autrefois sa fin dans le groupe, puisqu'aucun groupe ne peut le contenir en entier. N'étant réductible à aucun, il les dépasse tous, il est leur somme individuelle. Il devient ainsi à la fois son propre horizon et sa propre transcendance : il est à lui-même sa propre fin.**



▲ Romantisme début de siècle : le rêve et l'éloignement.

<sup>1</sup>Roland Barthes, *Fragments d'un discours amoureux*, Tel Quel, Paris, 1982.

<sup>2</sup>Denis de Rougemont, *L'amour et l'Occident*, UGE, Paris, 1962.

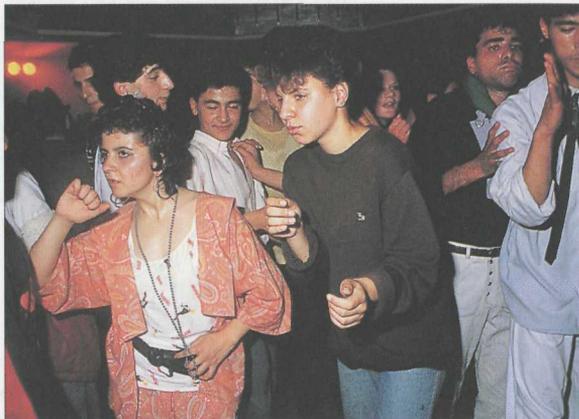
d'un amour chaud et unique par des amours tièdes et multiples. Bien au contraire, l'intensité des relations ne fait qu'augmenter, car les amants peuvent y consacrer plus de temps. L'amour continue à être le moteur du monde, sa source d'énergie. Mais il ne se laisse plus ensabler dans la routine et la sécurité douillette. L'amour est une création permanente, où les amants relèvent à chaque minute le défi de faire vivre une relation nouvelle, de créer un "nous" à partir de "je" séparés. L'union se fait vers le haut, dans la création (qu'elle soit artistique, technique ou scientifique ou bien encore procréation) et non plus vers le bas, dans la possession.

Sans doute l'individu est-il tenté, pour préserver son autonomie, de refuser l'aventure éperdue. Dans un monde où les relations fusionnelles de toute nature laissent place à des engagements relatifs, l'abandon passionnel se fait plus rare. N'étant plus protégé par personne, ne pouvant compter que sur lui-même, l'individu égocentrique doit se structurer très tôt et édifier un système de défenses efficaces. Tenu d'ouvrir l'œil, d'être constamment maître de lui et en possession de tous ses moyens, il est peu porté à s'abandonner à des élans affectifs incontrôlés qui le mettent en position de faiblesse. S'il apprécie la passion dévastatrice pour sa beauté et les effets qu'elle permet sur la scène et à l'écran, dans la vie il la redoute. Il la tient pour une sorte de virus contre lequel il importe de se prémunir. Il réduit alors ses ambitions à l'amour-contrat, mesuré, balisé, négocié comme un engagement précis de chaque partenaire, avec

clauses d'annulation et pénalités de carence. Il remplace l'amour unique par l'amour multiple. Le faible engagement affectif rend alors possible la tolérance. Il réduit ainsi la jalousie et ses funestes conséquences.

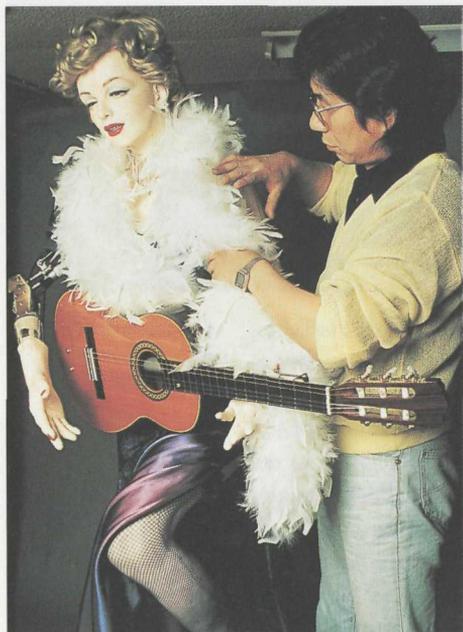
Cette attitude de prudence égoïste existe au vingt-et-unième siècle. Elle fait partie des positions de repli, que l'on peut ranger, même si cela surprend, aux côtés du verrouillage intégriste. L'un et l'autre sont en effet défensifs. Ils établissent des protections, ils épargnent plus qu'ils ne donnent. Ce sont des processus conservateurs et non des comportements créateurs d'avenir.

L'amour est d'un autre niveau et d'une toute autre puissance. Il est appelé à jouer à nouveau son rôle, qui est d'engendrer, sur tous les plans. Face aux agressions psychiques, face aux tentatives de zombification, l'amour est le point de ralliement d'où part



▲ L'amour adolescent ne connaît pas encore son nom.

L'homme bichonne encore ses fantasmes. ▼



la grande Résistance. C'est lui qui donne l'énergie de dire non, c'est lui qui donne la certitude que la création est bien plus forte que la mort. Les Capulet et les Montaigu sont peut-être des familles maffieuses, des groupes racistes, des sectes ou des entreprises rivales, Roméo et Juliette entendent le chant de l'alouette au petit matin. Ils n'ont cure de la puissance ; ils sont dans la Vérité. Et, cette fois, les pouvoirs sont fatigués. Leur amour ne se termine pas dans la mort, il irradie le monde de ses créations.



■ *L'union se fait vers le haut, dans la création (qu'elle soit artistique, technique ou scientifique ou bien encore procréation) et non plus vers le bas, dans la possession.*

■ *Le jeu-compétition, le jeu-simulacre, le jeu de hasard et le jeu-vertige sont susceptibles de recouvrir à peu près toutes les activités humaines. Tout en effet est jeu et rien ne l'est : le jeu est une attitude face à la vie, un style que l'on décide ou non d'adopter.*

## JOUER

Jouer est une fonction vitale chez la plupart des mammifères. Le jeu permet l'exploration, l'entraînement. C'est en quelque sorte un travail d'auto-enseignement. Jouer est aussi une manière de se désengager de ses actes, de mettre une distance entre eux et soi. Dans le monde de la mono-appartenance, il ne pouvait être qu'une activité séparée, un moyen d'échapper un temps au personnage unique qu'on était obligé d'être, un moyen de s'évader un moment des contraintes de la réalité vers la liberté de la fiction. Dans un monde de multi-appartenance, en revanche, l'individu n'est rivé de manière rigide à aucun groupe, il ne lui est pas assigné de rôle unique et exclusif. Au contraire, il participe à une multiplicité de réseaux relationnels, au sein desquels il peut assumer, et même parfois afficher, des personnages différents, dont aucun ne le recouvre en totalité.

Quatre figures<sup>1</sup>, le jeu-compétition, le jeu-simulacre, le jeu de hasard et le jeu-vertige, sont susceptibles de recouvrir à peu près toutes les activités humaines. Tout en effet est jeu et rien ne l'est : le jeu est une attitude face à la vie, un style que l'on décide ou non d'adopter. Aussi est-il à l'image de la société qui l'a produit : dans le jeu de go chinois et japonais, on cherche à encercler l'adversaire, alors que dans le jeu d'échecs à l'occidentale, on cherche à le tuer. L'âme des peuples s'exprime dans leurs jeux.

Avec la fin de la société industrielle, une nouvelle génération de jeux fait son apparition, qui est à l'image des nouvelles mentalités. Le modèle en est Donjons et dragons. Leur objet est l'adaptation à un certain environnement : il s'agit de comprendre quelles relations établir avec lui, d'apprendre à en utiliser les ressources et à en éviter les pièges. Jeux complexes, souples, qui font appel à l'imagination, à l'invention, à l'aptitude à naviguer dans le savoir. Ils demandent au joueur une implication si forte qu'elle efface la frontière entre réalité et fiction. Ayant ainsi la possibilité de vivre simultanément plusieurs vies, sans être jamais entièrement engagé dans aucune, l'individu établit entre chacune d'elles et lui une distance : cette distance, précisément, qui crée le jeu, qui permet de relativiser, de sortir de soi, de vagabonder d'un rôle à un autre.

<sup>1</sup>Roger Caillois,  
Les jeux et les hommes,  
Gallimard, Paris, 1967.

■ *De nos jours, avec des jeux du type de Donjons et dragons, il s'agit de comprendre quelles relations établir avec son environnement, d'apprendre à en utiliser les ressources et à en éviter les pièges. Jeux complexes, souples, qui font appel à l'imagination, à l'invention, à l'aptitude à naviguer dans le savoir.*

Quand les tensions psychologiques deviennent trop fortes, il a ainsi la possibilité de leur échapper, d'emprunter d'autres itinéraires et de retrouver par là son équilibre. L'ouverture que lui offre le jeu l'aide à



▲ Jeu de compétition.

Au jeu d'échecs, les fous sont les plus près du roi.  
Proverbe français.



▲ Jeu de hasard.

dédramatiser ses problèmes, à relativiser ses difficultés, à s'évader hors de la prison de son angoisse. Elle le détache de lui-même et lui apporte cet équilibre qui lui rend la vie supportable.

Huizinga<sup>1</sup> fait observer que "sans un certain maintien de l'attitude ludique, aucune culture n'est possible". Le désir de gagner est si fort qu'il peut mener les peuples à la guerre. A mesure qu'une civilisation mûrit, les affrontements se subliment en jeux : le tournoi remplace le champ de bataille. La place du sport et des autres jeux dans la société du spectacle est une éclatante illustration des capacités de sublimation humaines. Aux affrontements guerriers ont succédé les compétitions sportives, tout aussi génératrices d'émotions, et la concurrence entre les entreprises. Partout, le jeu élève la civilisation. Il permet de décharger les pulsions du primate que nous sommes et d'en canaliser l'énergie vers le perfectionnement de nos talents.

C'est pourquoi le jeu connaît une fortune sans précédent, une extraordinaire diversité de formes. Il est bien plus qu'une distraction, il répond à un besoin fondamental, il devient une manière d'être, une philosophie de la vie, présente partout, jusqu'au cœur des tâches traditionnellement considérées comme les plus sérieuses. Il incarne l'esprit même de l'époque. Réaction de défense contre la froideur de la technicité et la férocité de la compétition, c'est lui qui, en mettant de la joie de vivre et de la poésie dans les rouages rigoureux et indifférents de ce monde calculateur, le rend vivable. A travers lui l'homme retrouve la dimension métaphysique. Par sa futilité même, il suggère que la véritable réalité, les véritables enjeux de l'existence, se trouvent ailleurs : en créant une distance entre l'homme et le monde sensible, il ouvre sur les interrogations fondamentales et la recherche spirituelle.

■ A mesure qu'une civilisation mûrit, les affrontements se subliment en jeux : aux affrontements guerriers ont succédé les compétitions sportives, tout aussi génératrices d'émotions, et la concurrence entre les entreprises.

■ A travers le jeu, l'homme retrouve la dimension métaphysique : en créant une distance entre l'homme et le monde sensible, il ouvre sur les interrogations fondamentales et la recherche spirituelle.

■ Ce qui fait désormais le succès d'un objet, c'est moins sa valeur d'usage que sa valeur de signe. Ce qui compte, c'est le style.

## CONSOMMER

A partir du moment où la survie matérielle de chacun est assurée, la consommation de nourriture, d'objets quotidiens, de meubles, d'habitations, de moyens de transports, d'objets ludiques est profondément

<sup>1</sup>Johan Huizinga, *Homo Ludens : essai sur la fonction sociale du jeu*, Gallimard, Paris, 1988.

ment transformée. Il ne s'agit plus de consommation "sérieuse", visant à satisfaire des besoins vitaux et ayant pour enjeu l'entretien de l'intégrité physique ou mentale. La consommation dont nous parlons



▲ Jeu de simulacre.

ici a pour principal enjeu le plaisir qui s'exerce grâce à une profusion d'objets, de formes et de couleurs. Consommation ne signifie pas tant boulimie que choix.

Au vingt-et-unième siècle, l'esprit consumériste est plus présent que jamais : on exige des produits que leur qualité soit irréprochable, leur efficacité garantie et leur prix raisonnable. Les consommateurs forment désormais un pouvoir organisé, qui utilise largement les réseaux de télécommunication pour informer et s'informer sur toute la planète. Leur arme favorite est le boycott, qui se pratique aussi bien au niveau mondial qu'à l'échelle du quartier, aussi bien contre une multinationale que contre un boutiquier.

La consommation, quand à elle, devient de moins en moins utilitaire. Ce qui fait désormais le succès d'un objet, c'est moins sa valeur d'usage que sa valeur de signe.

La satisfaction du besoin immédiat est en effet devenue seconde par rapport à la manière de le satisfaire. Ce qui compte, c'est le style. Dans le foisonnement des objets, les choix sont dictés par des considérations d'appartenance aussi bien que de distinction. Arborer tel vêtement, c'est se rattacher à tel courant, à tel groupe, à tel milieu. La consommation est un langage riche de multiples codes, de clins d'œil, de messages. Elle est devenue un moyen de communiquer par signaux, d'afficher son humeur, ses désirs, ses opinions. Les signaux sont hiérarchisés : les uns destinés au plus grand nombre, d'autres aux initiés, d'autres aux intimes.

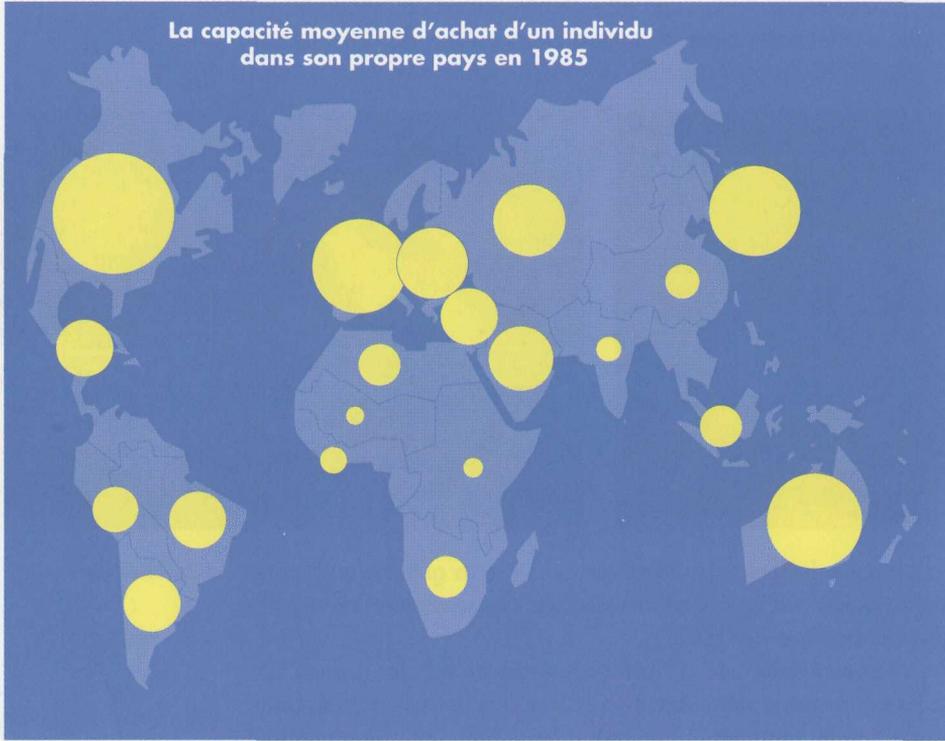
A cela, la multi-appartenance ajoute ses effets propres : en passant d'un personnage à l'autre, d'un monde à l'autre, d'un groupe à l'autre, on se plaît à provoquer, à intriguer, à interpellier, à mystifier. Mais ce langage devient si complexe qu'il exige tout un apprentissage : il faut se garder d'afficher le mauvais signal au mauvais moment et au mauvais endroit. Les appartenances se mélangent et se confondent, chacun joue à s'avancer masqué dans un monde rempli de faux-semblants et d'imprévus.

Depuis le milieu du vingtième siècle, les produits ne sont plus pensés en fonction d'un type de besoin, mais bien en fonction d'un type

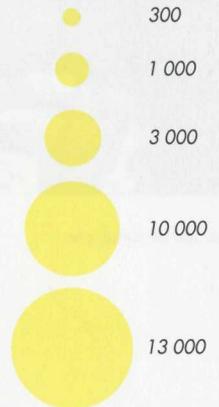


▲ Jeu de vertige.

La capacité moyenne d'achat d'un individu  
dans son propre pays en 1985



P.I.B. par habitant  
en dollars corrigés  
du pouvoir d'achat



▲ Le produit intérieur brut par habitant est ici exprimé en pouvoir d'achat local (le panier de la ménagère) et non pas en monnaie (marché international des changes).

d'acheteur : de son profil psychologique, de son mode de vie, de ses centres d'intérêts. En utilisant les multiples sources d'information directe et indirecte disponibles, les agences de marketing arrivent à définir des catégories très fines et à connaître leurs réactions avec une grande précision. Cette segmentation de la société n'a pas d'autre but que d'aider à vendre plus. Elle se préoccupe donc moins de cohérence et de rationalité scientifique que de pragmatisme.

Mais en même temps que l'appartenance, l'individu affirme sa différence. L'informatisation et les progrès de la technologie ont permis de généraliser le sur-mesure. La production en série ne crée plus que des produits semi-finis, que le client adapte et complète à sa guise, ou des modules qu'il peut assembler et combiner. L'homme joue avec une infinité de matériaux, de formes, de couleurs, crée ses propres objets, les transforme à son goût. Le design, la recherche esthétique, prennent une importance croissante. L'individu a le culte de l'objet unique, à la fois pratique et surprenant, et sur lequel il aime pouvoir apposer sa propre marque.

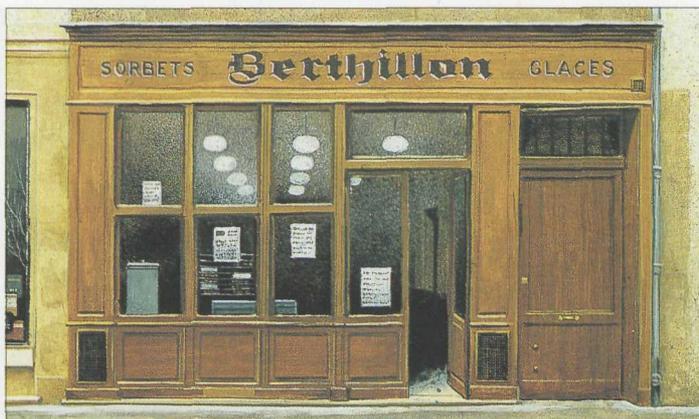
D'ailleurs, le commerce en vient de plus en plus à proposer non des objets, mais des projets d'objets. Les vitrines exposent des images holographiques<sup>1</sup> sur lesquelles l'acheteur intervient lui-même à l'aide de programmes d'aide à la création, qui autorisent toutes sortes de modifications et de détournements. A l'aide d'une carte holographique reproduisant l'image de son corps, il peut par exemple dessiner exactement le vêtement qu'il souhaite acheter, l'essayer en simulation et lui apporter les retouches nécessaires. Meubles, voitures, maisons sont produits à la demande, tendance que les distributeurs encouragent, car elle leur permet de résoudre le problème des stocks.

<sup>1</sup> Un hologramme est une image en relief : l'objet photographié semble véritablement être devant l'observateur.

*Mange à ton goût mais habille-toi selon le goût des autres.*  
Proverbe persan.

*Il y a toujours des clients chez les commerçants qui savent conjuguer raffinement, qualité et diversité.* ▶

Le goût du jeu, du changement de personnalité, le besoin de s'afficher, l'amour de la parure, en même temps que le développement de la communication et des échanges internationaux, font exploser les



modes et les styles. Le formalisme vestimentaire est ébranlé jusque dans ses citadelles les plus solides : des présidents de conseils d'administration siègent en boubou africain et des bariolages faciaux apparaissent même à la conférence de rédaction du *Time*. Le bon ton se dilue dans la débâcle générale des interdits et des tabous.

■ **En même temps que l'appartenance, l'individu affirme sa différence. L'informatisation et les progrès de la technologie ont permis de généraliser le sur-mesure.**

■ **Au sein de la société d'individuation, les relations sont beaucoup plus librement choisies, mais il faut les construire. Or elles ne s'établissent pas aussi spontanément que par le passé.**

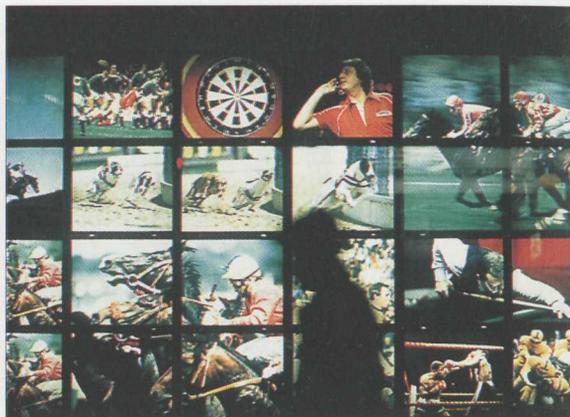
## COMMUNIQUER

La solitude est une hantise pour les uns, une chance pour les autres. En assumant la compagnie de lui-même, l'homme mène une recherche intérieure qui structure et renforce les résistances aux aliénations. Mais seules les âmes fortes trouvent l'énergie nécessaire. Les autres n'y résistent pas. Elles sombrent ou se raccrochent à des fonctionnements répétitifs, voire obsessionnels.

Au sein de la société communautaire, les relations avec les autres étaient données, voire imposées. Au début du vingtième siècle, une grande partie de la population passait encore sa vie au sein du même groupe, de l'école primaire au cimetière. L'urbanisation, les mélanges scolaires, les migrations professionnelles, les vacances ont fait exploser les relations qui étaient imposées par l'immobilité géographique. Au sein de la société d'individuation, les relations sont beaucoup plus librement choisies, mais il faut les construire. Or elles ne s'établissent pas aussi spontanément que par le passé. En effet, si chacun veut se lier avec ses semblables, il entend rester maître non seulement de ses choix, mais de leur place et de leur durée. Sa préférence va donc aux relations multiples, mais limitées, circonscrites, distancées, qui n'empiètent pas sur son indépendance et dont il peut au besoin se dégager facilement.

La communication est ainsi souvent factice : soit on écoute tout le temps (radio ou télévision), soit on est écouté tout le temps (chez le psychologue). La forte demande de contacts engendrée par cette situation provoque le développement d'un marché florissant, pris en main par des professionnels de la communication : spécialistes des relations

publiques, animateurs, psychologues, conseillers en relations.... Des agences spécialisées organisent à la demande toutes sortes de rencontres, depuis la soirée au concert jusqu'aux vacances collectives, en



▲ Ça va chez vous ?  
Si vous ça va,  
moi ça va aussi.

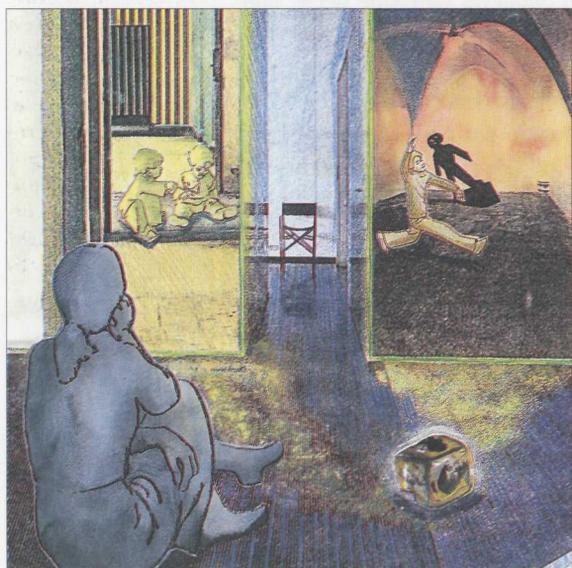
passant par le renforcement de la solidarité dans l'entreprise. Elles proposent également des services d'expertise psychologique comme l'étude des profils de compatibilité. Le thème de la relation a en effet suscité de nombreuses recherches associant les diverses disciplines de la psychologie, de l'éthologie, de la neurobiologie...

Les progrès des techniques de communication ont également permis la mise en place de réseaux et de banques de contacts qui fonctionnent à travers le monde entier. Ces réseaux ont redonné une vigueur nouvelle au système associatif, qu'ils ont complètement transformé. La vie associative se déroule pour partie à distance et à domicile, ce qui démultiplie son efficacité : les manifestations n'ont plus lieu seulement dans la rue, mais aussi sur les réseaux de télécommunication, en occupant les terminaux, en intervenant directement dans les programmes télévisés de la société du spectacle.

Cette médiatisation des relations permet à chacun de multiplier ses liens et ses interlocuteurs et, du même coup, de se multiplier lui-même, d'endosser des rôles et des personnages différents. Elle permet aussi de maintenir l'autre à distance, d'éviter l'envahissement. Car, dans la promiscuité des grands centres urbains, il est nécessaire de maintenir son territoire privé et son jardin secret. On dialogue avec le monde entier et en même temps on ignore son voisin de palier, mieux, on l'évite : pathologie de la relation. En autorisant l'anonymat, ce développement de la relation médiatisée a aussi provoqué une flambée de la télé-délinquance : piratages, escroqueries, abus de confiance, hold-ups de banques

▲ La télévision  
contribue fortement  
à la diversification  
des loisirs.

Avec les murs d'images  
télématiques,  
communiquer et jouer  
en temps réel avec des  
correspondants éloignés  
est devenu possible. ▼



d'informations, télé-exhibitionnistes qui se connectent sur les réseaux scolaires... Pour y faire face, il a fallu mettre en place des systèmes qui soient capables de retrouver la trace de l'émetteur à partir de



Le minitel donne accès à tout et au reste. ▶

l'"empreinte" des messages reçus. Mais la police des communications est vite débordée par la quantité des plaintes où les fantasmes et la réalité se mêlent sans retenue.

Ce développement quantitatif des relations a parfois pour prix un certain appauvrissement qualitatif. Sans doute sont-elles plus simples et moins protocolaires que par le passé, mais elles sont aussi plus faciles à établir et à rompre. La principale recherche porte donc sur l'enrichissement des relations. Ce qu'il y a de plus rare est aussi le plus précieux. L'attention aux autres, la bienveillance deviennent les attitudes les plus appréciées, les valeurs les plus recherchées.

## TRAVAILLER

Si le souci de soi remplit désormais chez la plupart des hommes l'espace laissé vide par les dieux, ce n'est pas sans conséquences. Etant devenu à lui-même sa propre fin, l'individu est appelé à chercher en lui, et non plus hors de lui, le sens de sa vie : dans la réalisation et l'épanouissement de ses potentialités et de ses talents.

Un des lieux de cet accomplissement est le travail, au sens le plus large du terme. La société du vingt-et-unième siècle est tout sauf oisive.

Dans la mesure où il devient un enjeu fondamental de l'existence, le critère d'une vie réussie, le travail y prend même une importance encore plus grande que par le passé : il n'est plus d'abord un moyen d'avoir, mais un moyen d'être.

Cette valorisation du travail se vit toutefois sur des registres différents. Pour les uns, le lieu de l'auto-accomplissement se trouve dans les institutions : entreprises,

■ *La vie associative se déroule pour partie à distance et à domicile, ce qui démultiplie son efficacité : les manifestations n'ont plus lieu seulement dans la rue, mais aussi sur les réseaux de télécommunication, en occupant les terminaux, en intervenant directement dans les programmes télévisés.*

■ *Ce qu'il y a de plus rare est aussi le plus précieux. L'attention aux autres, la bienveillance deviennent les attitudes les plus appréciées, les valeurs les plus recherchées.*

Ah, garder toute ma vie le plaisir de travailler ! ▼



services publics ou privés. Pour les autres, il se trouve au dehors. Tout dépend de la position occupée, de la nature du travail exercé, des choix philosophiques, moraux et personnels que l'individu fait.



▲ *L'homme peut construire un monde où le travail morne et répétitif n'existe plus.*

*La tâche est dure, quand elle ne plaît pas. Proverbe arabe.*

sant les activités, en assouplissant les formalismes, en favorisant l'initiative individuelle. La participation aux décisions est élargie, les hiérarchies se font moins rigides : les nouvelles mentalités, en effet, ne s'accrochent plus du modèle ancien, fondé sur le commandement autoritaire et unilatéral de type militaire, qui, devenu de moins en moins efficace, doit céder la place à des modèles interactifs.

Mais l'individuation du travail a aussi pour conséquence une aggravation de la compétition. La sélection pour les emplois est sévère, les critères de compétence se font plus stricts. En outre, les technologies évoluent à un rythme accéléré : la formation permanente occupe une place de plus en plus importante. Cela exige des salariés, à tous les niveaux, un effort personnel soutenu : il ne suffit plus d'avoir un emploi, il faut se maintenir au niveau pour le conserver. En dépit de combats d'arrière-garde, les anciens statuts professionnels protégés sont voués à la disparition au cours du vingt-et-unième siècle.

Cette remise en cause permanente, qu'imposent la mobilité de la technologie et la compétition, provoque des dégâts humains importants. La tension, le sentiment d'insécurité font monter la courbe des troubles psychologiques et des maladies nerveuses. Le fossé tend à se creuser entre ceux qui sont capables de s'adapter et ceux que l'impitoyable sélection rejette hors de l'orbite professionnelle. L'accomplissement personnel, ce n'est pas seulement une carrière gratifiante et un salaire élevé, c'est aussi le sentiment d'appartenir à cette élite de professionnels sortis vainqueurs de la compétition.

La mise sous tension élitiste, que les institutions pratiquent avec acharnement, entre progressivement en contradiction avec le besoin d'autonomie et de reconnaissance individuelle. Se développe alors toute une zone de réseaux plus ou moins marginaux, plus ou moins informels : un monde de semi-professionnels, de travailleurs à temps partiel, d'indépendants, d'intermittents, parfois hautement qualifiés. Certains vivent en symbiose avec le système : ils fournissent aux entreprises des travaux à façon, sous-traitent des services artisanaux ou très spécialisés. Ces activités professionnelles individuelles sont facilitées par la très grande diversification de la demande de sous-

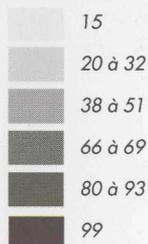
■ *La mise sous tension élitiste, que les institutions pratiquent avec acharnement, entre progressivement en contradiction avec le besoin d'autonomie et de reconnaissance individuelle. Se développe alors un monde de semi-professionnels, de travailleurs à temps partiel, d'indépendants, d'intermittents, parfois hautement qualifiés.*

■ *Capable de s'adapter à toutes les circonstances, le secteur informel est un lieu d'innovation, d'expérimentation, d'imagination, de création, un moyen également de prendre des raccourcis par rapport aux circuits officiels. C'est un partenaire précieux pour les entreprises légalement installées, particulièrement dans le tiers monde.*

traitance, par les progrès de la technologie légère, des communications et de l'informatisation, ainsi que par le développement du travail à distance. D'autres, exclus du système professionnel principal,



nombre de personnes ne travaillant pas (ou n'étant pas déclarées au Bureau International du Travail) pour cent personnes en âge de travailler (15-64 ans)



sont progressivement déqualifiés. Ils ne pratiquent le travail qu'à titre strictement alimentaire, vivent d'emplois provisoires et de petits trafics, s'investissent ailleurs, dans les loisirs, les voyages...

Parallèlement au travail institutionnel se développe ainsi un espace de travail informel, à demi souterrain, qui investit largement certains domaines de l'artisanat et des services. Exempt des pesanteurs et du formalisme des institutions, sachant tirer parti de tout, capable de s'adapter à toutes les circonstances, le secteur informel est un lieu d'innovation, d'expérimentation, d'imagination, de création, un moyen également de prendre des raccourcis par rapport aux circuits officiels. C'est un partenaire précieux pour les entreprises légalement installées. En outre, il permet aux exclus, aux marginaux, aux non-conformistes, de trouver un mode d'insertion sociale.

Dans les pays industrialisés, son développement est cependant contenu et freiné par la législation sociale et diverses résistances corporatistes. Il n'en va pas de même pour le tiers monde et c'est un moyen pour celui-ci de s'insérer dans les circuits économiques mondiaux. Les petites entreprises familiales d'Afrique et du Moyen-Orient rachètent des matériels occidentaux obsolètes, les bricolent, les adaptent, les détournent de manière parfois étonnante. Grâce à leur ingéniosité, à leur souplesse, à leurs réseaux de relations, elles sont capables, à l'aide d'équipements rudimentaires, de produire à la demande n'importe quelle pièce détachée, de copier n'importe quel mécanisme à des prix imbattables. Aussi investissent-elles bientôt le marché de la sous-traitance et le secteur des productions à l'unité et en petite quantité, tout ce qui demande, en plus du savoir-faire technique, un talent d'improvisation et de bricolage.



nombre de femmes travaillant (déclarées au Bureau International du Travail) pour cent hommes travaillant



Ces deux cartes ont été élaborées à partir des données officielles fournies par les Etats au B.I.T. Elles sont donc affectées par la diversité et la qualité des instruments de mesure nationaux. En particulier, les "petits boulots", très fréquents dans les pays du tiers monde, et le travail domestique apparaissent ici comme du non-emploi.

## NAÎTRE, VIEILLIR, MOURIR

Dans la société productiviste de la seconde moitié du vingtième siècle, tout s'organise autour de l'adulte. Le jeune cadre dynamique occidental semble être le centre du monde. Parce qu'il est le détenteur du pouvoir

d'achat, c'est lui que les vendeurs courtisent, c'est pour lui que sont dessinés les immeubles, les automobiles, les téléviseurs, les téléphones, les magnétoscopes... Les deux extrémités de la vie, l'enfance et la vieillesse, sont repoussées aux marges de la société.

C'est à la fin des années 1980 que commence l'inversion de ce courant en Europe. On se rend compte que "Le bébé est une personne"<sup>1</sup>, les municipalités ouvrent des crèches, les écoles maternelles perfectionnent leurs méthodes d'éveil, les publicités s'adressent à lui directement. La socialisation de l'enfant commence à bénéficier des travaux de la science et du marketing. C'est dans ces années que les parents se désengagent de plus en plus des projets de réussite sociale pour mieux s'occuper de leurs enfants. Faisant cela, ils bénéficient aussi, pour leur évolution personnelle, de l'enseignement que leur apporte la vitalité, l'amour et la créativité des enfants.

Si le vingt-et-unième siècle est le siècle de la femme, celui où elle se libère enfin d'une oppression millénaire, c'est aussi le siècle de l'enfant. L'attention portée à la vie sous toutes ses formes donne une importance accrue à celui qui vient de naître et commence à prendre connaissance du monde. Le secret de l'être est tapi dans cette conscience qui lentement s'éveille. Plus les adultes ont à se transformer eux-mêmes, plus ils voient dans l'enfance la référence de ce qu'ils ont à faire.

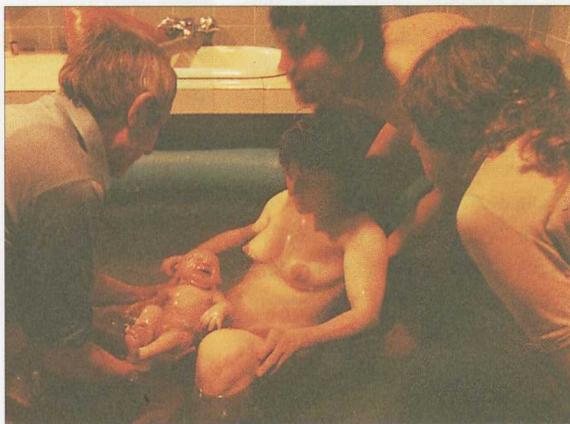
Pendant des siècles, les personnes âgées étaient associées à la sagesse, au savoir. On leur demandait conseil, on les écoutait, on les respectait. Leur autorité sur leur descendance était très forte. Très fréquemment d'ailleurs, elles habitaient sous le même toit que leurs en-

fants jusqu'à la mort. Dès la fin de la Seconde Guerre mondiale, leur situation bascule : priorité est donnée aux jeunes. Les personnes âgées sont alors perçues comme retardataires, conservatrices. La vieillesse est associée à la déchéance physique, à la non-productivité. Il s'établit une certaine ségrégation à l'égard des personnes âgées qui sont mentalement et concrètement mises à l'écart : maisons de retraite, asiles... Le respect des anciens s'en trouve

consécutivement amoindri. D'une période où les jeunes imitaient ou s'inspiraient des vieux, la société entre dans une époque où les vieux qui veulent rester "dans le coup" copient les jeunes.

Pendant les années 1980, de nombreux éléments suggèrent que la société occidentale a entamé, de ce côté aussi, un mouvement de ré-équilibre. La retraite qui représentait pour beaucoup la fin d'une carrière, la disparition d'un pilier central de la vie, est de plus en plus perçue comme le début d'une nouvelle vie, qui sera tout aussi attractive que la précédente. L'homme arrive à la retraite avec encore de nombreuses années à vivre en pleine possession de ses moyens physiques et intellectuels. Les personnes âgées sont alors fortement imprégnées de vitalité, d'ouverture au changement.

L'accouchement dans l'eau : ça baigne dès le début. L'entrée en scène se diversifie. ▼

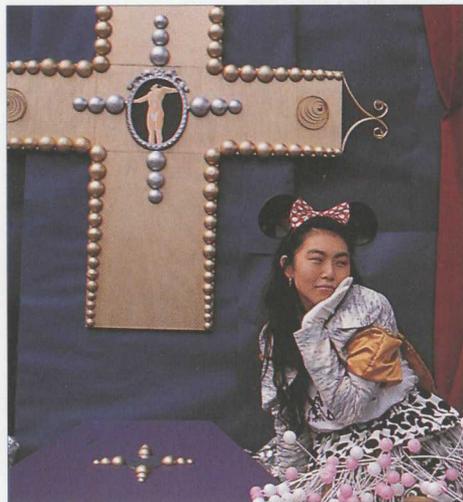


<sup>1</sup> Série télévisée sur la conscience du nourrisson.

■ *Si le vingt-et-unième siècle est le siècle de la femme, c'est aussi le siècle de l'enfant. L'attention portée à la vie sous toutes ses formes donne une importance accrue à celui qui vient de naître et commence à prendre connaissance du monde. Le secret de l'être est tapi dans cette conscience qui lentement s'éveille.*

■ *La proportion des personnes âgées qui conservent une certaine activité s'accroît sensiblement au cours du vingt-et-unième siècle. La plupart se tourne vers les secteurs de l'éducation, du social, de la culture, des loisirs, des voyages et de la politique locale ou internationale.*

*La mode s'accommode de la mort comme de la vie. ▼*



La frontière entre études, travail, retraite, se dilue : depuis les années 1970, les personnes âgées retournent de plus en plus souvent à l'université. Vers 1985, les entreprises, notamment aux Etats-Unis et en Suède, cherchent à retenir leurs cadres au-delà de l'âge légal de la retraite. Certains pensent à l'importation du modèle japonais de retraite douce pouvant s'échelonner progressivement jusqu'à soixante-quinze ans. En fonction de leur situation personnelle, les personnes âgées choisissent entre repos et activité, entre travail rémunéré, bénévolat et formation, entre continuité par rapport au passé professionnel et rupture-innovation... La proportion des personnes âgées conservant une certaine activité s'accroît sensiblement au vingt-et-unième siècle. La plupart se tourne vers les secteurs de l'éducation, du social, de la culture, des loisirs, des voyages et de la politique locale ou internationale.

Quels que soient les choix des uns et des autres, une partie croissante des personnes âgées joue le rôle de défricheurs des nouvelles voies de l'autonomie. En meilleure forme, économiquement à l'aise, libérés des contraintes du travail et des enfants, ces nouveaux vieux explorent de nouvelles façons de vivre. Le vingtième siècle (tout comme le précédent) était celui de la mort-tabou. C'est la mort refoulée innommable. Les individus préfèrent ne pas y penser, ne pas la regarder, ne pas l'anticiper. C'est la mort que l'on s'efforce de repousser au plus tard possible au travers d'un effort médical prodigieux, dont le paroxysme négatif est l'acharnement thérapeutique. Le progrès des technologies médicales permet de conserver en vie pendant de nombreuses années des individus aux capacités fortement dégradées. Il a été plus rapide que la maturation morale de la société et des individus à l'égard de la mort.

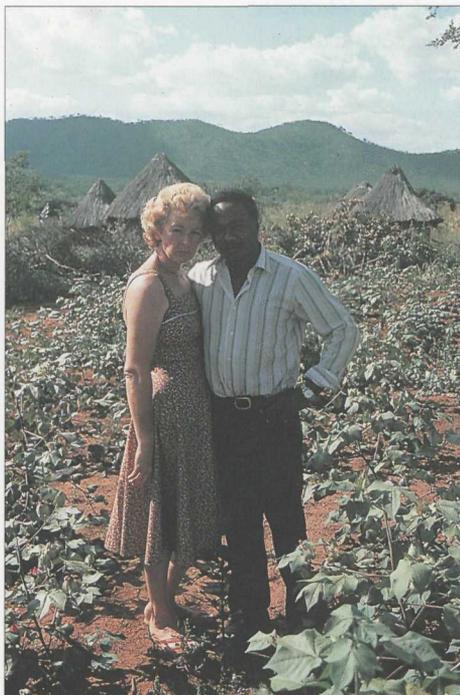
A la fin du vingtième siècle, en Occident, des évolutions suggèrent que l'on se trouve à l'aube d'un réajustement des valeurs individuelles et sociales. Des associations se créent. Les médias font largement écho au combat d'individus contre leur maintien en vie coûte que coûte. Cette amplification médiatique de résistances individuelles crée, via l'émotion qu'elle déclenche, une chaîne de solidarité instinctive. Chacun se sent en résonance avec la lutte de cet individu qu'il ne connaît pas en personne, mais qui souffre et émeut. Progressivement, par ce biais, un réel débat sur l'euthanasie s'amorce.

Un nouvel humanisme émerge ("ne pas prolonger inutilement les souffrances d'un individu") qui remet en cause les valeurs

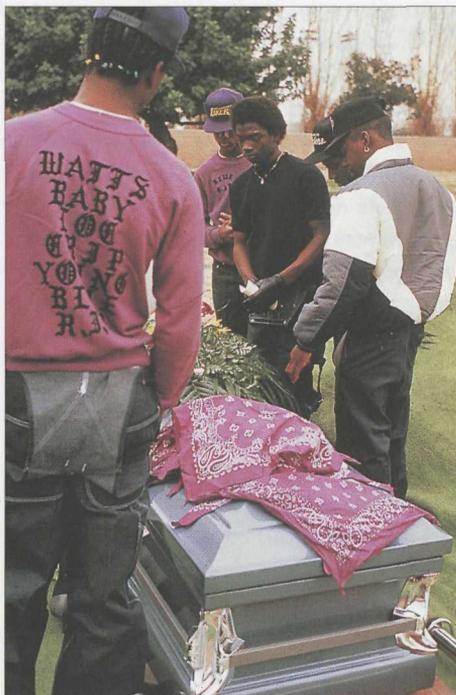


▲ *Même les robots commencent à s'occuper des enfants.*

*Un vieux puits a la meilleure eau. Proverbe alsacien.*



▲ L'amour n'a pas d'âge, ni de couleur.



Lors des funérailles d'un membre d'un gang de Los Angeles, le décorum estompe ◀ le souvenir de la violence.

jusqu'alors communément en vigueur ("tant qu'il y a de la vie, il y a de l'espoir", "il faut respecter la vie à tout prix"). La mort douce, "en cachette", avec l'aide d'un médecin en accord tacite ou explicite avec la famille, progresse de façon discrète, mais soutenue.

La volonté d'une mort maîtrisée dans la dignité se diffuse dans les décennies à venir. Il devient courant et admis de gérer sa mort de son vivant en collaboration avec son entourage et les professionnels concernés. Les individus prennent les décisions nécessaires pour réussir leur fin par une mort digne, en pleine conscience, dans un cadre propice et sans souffrance physique.

La mort n'est alors plus perçue comme une absurdité mais comme une étape-clé chargée de sens, un acte suprême de vie. La façon de mourir achèvera de donner son sens à la vie d'un individu. Glissement vers un nouvel humanisme : le débat sur la mort décidée s'amplifie. La prise de conscience progressive des effets pervers de l'acharnement thérapeutique, encore largement individuelle et intériorisée, débouche sur un débat public planétaire.

## ORDRE ET DÉSORDRE

La cause profonde du mouvement d'individuation est sans doute la surinformation, ou, comme dit Alvin Toffler<sup>1</sup>, l'hyperchoix. Face à la multitude des possibles, l'individu doit se choisir un style de vie, définir ses centres d'intérêt, réduire l'incertitude. Cette cause n'a aucune raison de s'éteindre. Bien au contraire, elle s'amplifie. L'individuation reste donc l'axe central de l'évolution sociale. En conséquence, l'espace de la souveraineté privée continue de s'étendre et de s'approfondir, et ceci au détriment de l'espace public.

<sup>1</sup> Alvin Toffler, *Le choc du futur*, Gallimard, Paris, 1979.

■ *La mort n'est plus perçue comme une absurdité mais comme une étape-clé chargée de sens, un acte suprême de vie. Glissement vers un nouvel humanisme : le débat sur la mort décidée s'amplifie. La prise de conscience progressive des effets pervers de l'acharnement thérapeutique, encore largement individuelle et intériorisée, débouche sur un débat public planétaire.*

■ *Mieux formé, mieux informé, relié à ses semblables par une multiplicité de réseaux, le citoyen entend participer directement à la gestion des affaires collectives.*

■ *Le référendum d'initiative populaire devient une pratique courante, d'autant que les terminaux installés à domicile permettent maintenant des consultations immédiates.*

Ce mouvement de fond éloigne de plus en plus l'homme de la société holiste originelle. Il en résulte un allègement continu du poids de la tribu sur l'individu. Les interdits, les tabous, les contraintes extérieures s'assouplissent. Le vingt-et-unième siècle se présente comme un monde pluraliste et ouvert, dans lequel les valeurs deviennent relatives et les critères instables. Il n'y a plus de sacré, il n'y a plus d'absolu, tout devient négociable, tout est affaire de convention et de contrat. Et dès lors, tout est permis, tout est toléré, dans les seules limites du respect du contrat passé avec autrui. Mais si l'individu s'éloigne de la société holiste, c'est pour mieux y retourner dans un second temps. L'Occident rejoint alors le Tiers Monde en affirmant à juste titre qu'au-delà de l'appartenance à des tribus particulières, il y a une appartenance plus générale à l'espèce humaine qui doit prévaloir : le respect des droits de l'homme et de ceux de la planète.

Le rôle de l'autorité politique est désormais de gérer correctement les services publics. Mieux formé, mieux informé, relié à ses semblables par une multiplicité de réseaux, le citoyen entend participer directement à la gestion des affaires collectives. Que ce soit à propos des affaires de son entreprise, de sa collectivité locale, de son pays ou du monde, il veut avoir son mot à dire, il exige d'être consulté. Le développement des réseaux

d'information interactive et des technologies de communication font du référendum d'initiative populaire une pratique courante, d'autant que les terminaux installés à domicile permettent maintenant des consultations immédiates lorsque le besoin s'en fait sentir. A tous les niveaux, la société civile se gère de plus en plus elle-même, réduisant d'autant l'intervention autoritaire des bureaux, des administrations,

des institutions : ceux-ci doivent se contenter de coordonner les initiatives des citoyens, de mettre en forme et d'exécuter leurs décisions. Mais cette extension de l'aire de responsabilité et d'initiative des individus n'est pas sans conséquences sur leur manière d'être. Dans la société holiste, chacun était déchargé par le système du poids de ses responsabilités personnelles. Si son espace d'initiative propre était étroitement circonscrit, il y disposait en revanche d'une très grande licence et, sous condition de ne pas transgresser les interdits, il pouvait se laisser aller quasi-librement à sa fantaisie.

Dans la société d'individuation, les charges autrefois assumées par la communauté ont été transférées sur l'individu. A lui désormais de se fixer ses propres règles, d'édicter ses propres interdits et de se les imposer, à lui de conclure ses propres contrats avec le monde qui l'entoure et de s'obliger à les respecter. Le voici tenu d'organiser lui-même sa vie, de mesurer les conséquences de ses actes, de prévoir, de calculer. N'ayant personne sur qui se décharger, il lui faut gérer seul sa liberté et les contraintes qui l'accompagnent comme son ombre portée.

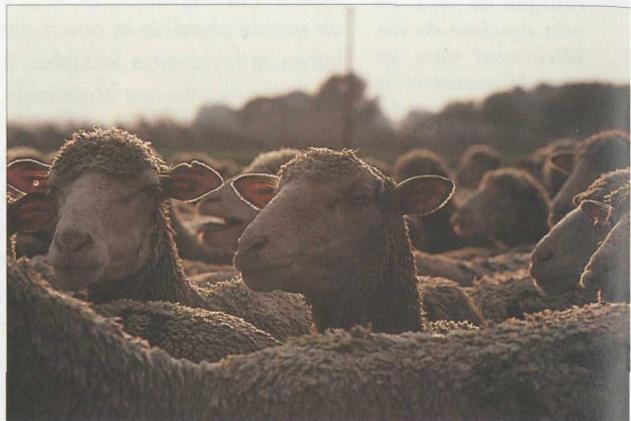
*Le Catalan fait sortir le pain des pierres. Proverbe ...catalan.*



▲ *Hyperchoix de nounours.*

Il n'a plus cette disponibilité, cette irresponsabilité qui "simplifiaient" la vie de l'homme de la société holiste. Il lui faut donc être toujours raisonnable et sensé, avoir toujours le sens de la mesure, savoir distinguer de lui-même entre ce qui est possible et ce qui ne l'est pas. Sans cesse, il réfrène ses pulsions, contrôle ses élans, maîtrise sa spontanéité. Il emprisonne son inconscient dans une armature solide qui le maintiendra efficacement sous l'empire de sa raison. Jusqu'où est-ce possible ? Soit les barrages qu'il édifie sont trop rigides et il risque l'effondrement dans la pathologie, soit ils ne le sont pas assez et il risque l'explosion sauvage. Quel est le prix à payer pour cette autodomestication ? Ne s'ampute-t-il pas d'une dimension vitale pour son équilibre ? En donnant la haute main à la raison sur la sensibilité et l'affectivité, ne sacrifie-t-il pas l'essentiel à l'accessoire, n'étrangle-t-il pas la vie même ? Et à quoi cela lui sert-il, dès lors, d'avoir une liberté d'expression totale et des moyens illimités, si sa sensibilité est devenue muette, s'il n'a plus rien d'autre à exprimer que le vide qui l'habite ?

Aussi, plutôt que de choisir la répression, l'individu laisse à l'irrationnel un espace où vagabonder. Exutoire qui pourra prendre parfois des formes violentes, encore que passagères. Comme tous les animaux, l'homme a besoin d'extérioriser de temps à autre ses pulsions, de se vider de ses tensions, de donner libre cours à sa déraison. Il lui faut



▲ La soumission à l'autorité ne concerne plus que les moutons.

Les bureaucrates en vacances s'exercent à exploser sauvagement. ▼



alors retrouver momentanément une tribu et se fondre en elle, se nier en elle, rejetant un moment les règles qui corsettent sa vie. Se forment ainsi de temps à autre, à l'occasion des grands rassemblements, en particulier des grandes rencontres sportives, des bandes hurlantes qui déferlent à travers les villes, saccageant tout sur leur passage. Puis, la crise d'animalité passée, chacun redevient le sage employé de bureau qu'il était la veille. Parfois aussi, un tireur fou ouvre le feu au hasard dans la foule. Dans un monde trop civilisé, de telles explosions de violence sont vraisemblablement la rançon des contraintes internes que chacun doit s'imposer à lui-même.

Mais ce lieu du compromis peut heureusement aussi être celui du jeu, qui lui permet de mettre de la distance entre lui-même et son ou ses personnages, entre lui-même et la réalité, qui réintroduit la vie là où elle risquait d'être étouffée. Cette prise de recul lui permet, en outre, de voir le monde en perspective, d'en relativiser les propor-

■ Dans un monde trop civilisé, des explosions de violence sont vraisemblablement la rançon des contraintes internes que chacun doit s'imposer à lui-même. Ce lieu du compromis peut heureusement aussi être celui du jeu, qui lui permet de mettre de la distance entre lui-même et la réalité.

■ En faisant sa place à la déraison, la société moderne retrouve la tradition immémoriale des anciennes sociétés, qui voyaient dans la folie l'expression obscure de la sagesse.

*Il n'est si sage  
qui ne foloie.  
Proverbe français.*

tions, de mieux distinguer ce qui est important de ce qui ne l'est pas. Elle sert ainsi de prélude à d'autres interrogations, plus fondamentales, qui esquissent l'étape suivante de sa libération. En faisant sa place à la déraison, la société moderne retrouve la tradition immémoriale des anciennes sociétés, qui voyaient dans la folie une obscure expression de la sagesse. ■

