

Éditions-Diffusion Charles Léopold Mayer  
38, rue Saint Sabin  
75011 Paris  
tel/fax : 01 48 06 48 86  
diffusion@eclm.fr  
www.eclm.fr

Les versions électroniques et imprimées des documents sont librement diffusables,  
à condition de ne pas altérer le contenu et la mise en forme.

Il n'y a pas de droit d'usage commercial sans autorisation expresse des ECLM.



La consommation assassine



# La consommation assassine

Comment le mode de vie des uns ruine celui des autres,  
pistes pour une consommation responsable

*State of the World 2004* du Worldwatch Institute,  
traduit de l'anglais (États-Unis) et adapté par  
Mohamed Larbi Bouguerra

avec les contributions de :  
Erik Assadourian, Hilary French, Gary Gardner,  
Brian Halweil, Daniel Nierenberg, Sandra Postel,  
Michael Renner, Radhika Sarin, Amy Vickers

Éditions Charles Léopold Mayer  
38, rue Saint-Sabin 75011 Paris (France)

**Les Éditions Charles Léopold Mayer**, fondées en 1995, ont pour objectif d'aider à l'échange et à la diffusion des idées et des expériences de la Fondation Charles Léopold Mayer pour le progrès de l'Homme (FPH) et de ses partenaires. On trouvera en fin d'ouvrage un descriptif sommaire de cette Fondation, ainsi que les conditions d'acquisition de quelques centaines d'ouvrages et de dossiers édités et coproduits.

**Mohamed Larbi Bouguerra** a fait des études de géographie, de psychopédagogie à l'université de Southern California à Los Angeles et obtenu un doctorat d'État ès sciences physiques en 1967 à la Sorbonne. Ancien professeur à la faculté des sciences de Tunis où il enseigna la chimie organique et la chimie de l'environnement. Ancien directeur de recherche associé au CNRS, il collabore étroitement aux travaux de la Fondation Charles Léopold Mayer. Il est notamment l'auteur de :

- Les poisons du tiers-monde, Éditions La Découverte, Paris, 1985.
- La recherche contre le tiers-monde, Presses Universitaires de France, Paris, 1993.
- La pollution invisible, Presses Universitaires de France, Paris, 1997.
- Linus Pauling, l'Einstein de la chimie, génie rebelle et humaniste, Belin-Pour la science, Paris, 2002.
- Les Batailles de l'eau. Pour un bien commun de l'humanité, Éditions Charles Léopold Mayer et al. (collectif de douze éditeurs francophones), coll. Enjeux planète, Paris, 2003.

Contacts :

Mohamed Larbi Bouguerra : larbi@fph.fr

Les auteurs de *L'état du monde 2004* sont tous chercheurs au Worldwatch Institute. Site internet : [www.worldwatch.org](http://www.worldwatch.org)

Erik Assadourian : [eassadourian@worldwatch.org](mailto:eassadourian@worldwatch.org)

Hilary French : [hfrench@worldwatch.org](mailto:hfrench@worldwatch.org)

Gary Gardner : [ggardner@worldwatch.org](mailto:ggardner@worldwatch.org)

Brian Halweil : [halweil@worldwatch.org](mailto:halweil@worldwatch.org)

Danielle Nierenberg : [dnierenberg@worldwatch.org](mailto:dnierenberg@worldwatch.org)

Sandra Postel : [spostel@globalwaterpolicy.org](mailto:spostel@globalwaterpolicy.org)

Michael Renner : [mrenner@i-2000.com](mailto:mrenner@i-2000.com)

© Éditions-Diffusion Charles Léopold Mayer, 2005

Dépôt légal, 1<sup>er</sup> trimestre 2005

Essai collectif n° DD 143 \* ISBN : 2-84377-103-X

Worldwatch Institute, *State of the World 2004 – Special Focus : The Consumer Society*, January 2004, 245 p. ISBN : 0-393-32539-3

© 2004 Worldwatch Institute, All rights reserved

Graphisme et mise en page : Madeleine Racimor

Maquette de couverture : Vincent Collin

# Sommaire

Préface, <i>Chris Flavin</i> .....	9
Avant-propos du traducteur, <i>Mohamed Larbi Bouguerra</i> .....	15
<b>1. L'état actuel de la consommation</b> , <i>Gary Gardner</i> ,	
<i>Erik Assadourian et Radhika Sarin</i> .....	19
La consommation par les chiffres .....	23
Facteurs différents, résultat semblable .....	40
Des problèmes au paradis .....	49
Un nouveau rôle pour la consommation? .....	57
<i>Dans les coulisses</i> .....	61
<b>2. Augmenter la productivité de l'eau</b> , <i>Sandra Postel</i>	
<i>et Amy Vickers</i> .....	69
Une nouvelle conception de la gestion de l'eau .....	71
Eau: les riches et les pauvres .....	74
L'eau, les cultures et les régimes alimentaires .....	80
Eau des villes et eau des ménages .....	87
Utilisation de l'eau par l'industrie et consommation	
de biens matériels .....	101
Priorités politiques .....	106
<i>Dans les coulisses</i> .....	109
<b>3. Contrôler ce que nous mangeons</b> , <i>Brian Halweil</i>	
<i>et Danielle Nierenberg</i> .....	113
Une révolution à chaque bouchée .....	115
De la ferme à l'usine et retour .....	121
Alimentation sans pollution .....	132
Mangez sur place .....	140
L'essor de la démocratie alimentaire .....	146
<i>Dans les coulisses</i> .....	150

<b>4. Vers une économie moins portée sur le gaspillage,</b>	
<i>Michael Renner</i> .....	167
La consommation comme mode de vie .....	168
La boîte à outils du gouvernement .....	172
Mince et propre .....	177
Retour à l'envoyeur .....	185
Repenser les produits et les services .....	189
Consommation publique et crédit durable .....	192
Échapper au piège « travail-achats » .....	196
Des dynamiques et des valeurs nouvelles .....	198
<i>Dans les coulisses</i> .....	205
<b>5. Globalisation, consommation et gouvernance,</b>	
<i>Hilary French</i> .....	207
Le McMonde s'élargit .....	209
Coopération globale pour une consommation soutenable .....	217
De Johannesburg à Cancún et au-delà .....	225
<i>Dans les coulisses</i> .....	233
<b>6. En conclusion : repenser le bien-vivre,</b> <i>Gary Gardner</i>	
<i>et Erik Assadourian</i> .....	237
Richesse et bien-être .....	239
Le pouvoir de l'individu .....	241
De l'importance des liens .....	245
Créer les infrastructures du bien-être .....	252
Vers une vie satisfaisante .....	259



## Préface

*Chris Flavin,  
président du Worldwatch Institute*

Dans un ouvrage fameux, l'historien Gary Cross avance la thèse que le « consumérisme » a remporté haut la main les guerres idéologiques du XX<sup>e</sup> siècle. Bien que la plupart de ses collègues économistes ou politologues affirment que c'est le capitalisme ou la démocratie qui ont terrassé le communisme, Cross soutient de manière convaincante que le consumérisme est ce qui définit le mieux notre époque et la perception qu'en a la majorité de la population mondiale.

La fantastique augmentation des achats d'automobiles, d'aliments de la restauration rapide, d'appareils électroniques et d'autres icônes des modes de vie modernes permet d'apprécier l'extraordinaire engouement que rencontre la société de consommation. Mais l'idée que le consumérisme définit l'époque va plus loin encore car, aujourd'hui, acheter et consommer gouvernent la psychologie de bien des gens et a remplacé chez certains la religion, la famille et la communauté.

La consommation a donné un sens nouveau à l'indépendance pour des centaines de millions de personnes et elle a acquis le

statut de mesure courante du succès personnel. La galerie marchande a détrôné l'église et, pour les politiciens, la consommation est la pierre angulaire qui commande l'emploi et l'économie. À la suite du 11 septembre 2001, le président Bush n'avait qu'un seul conseil à donner à ses compatriotes: remplissez votre devoir patriotique en allant aux galeries marchandes et achetez.

Bien que le livre de Gary Cross mette l'accent sur les États-Unis, son analyse peut être transposée à une fraction en croissance rapide de la population mondiale. D'après une étude récente, 1,7 milliard de personnes – soit 27 % de l'humanité – font partie maintenant de la société de consommation. Dans ce groupe, on compte près de 270 millions d'États-Uniens et de Canadiens, 350 millions d'Européens de l'Ouest et 120 millions de Japonais. En fait, à l'heure actuelle, près de la moitié de la classe des consommateurs vit dans les pays en voie de développement puisqu'en font partie 240 millions de Chinois et 120 millions d'Indiens. La globalisation, au cours des deux décennies écoulées, a fait exploser le nombre de consommateurs dans ces deux pays en fournissant capitaux et technologies pour fabriquer et disséminer les produits.

Cette édition de *La consommation assassine* – qui coïncide avec le trentième anniversaire du Worldwatch Institute – étudie notre manière de consommer, ce qui nous pousse à consommer et l'impact de nos choix de consommateurs sur les autres êtres humains et sur la planète elle-même. À travers des chapitres traitant de la nourriture, de l'eau, de la gouvernance, etc., l'équipe des chercheurs du Worldwatch – qui a beaucoup de distinctions à son actif – s'est demandé si une société moins portée sur la consommation est possible et elle arrive à la conclusion que cela est de première nécessité.

La consommation est, bien entendu, nécessaire pour la vie humaine et son bien-être et, si le choix est entre faire partie de la société de consommation ou compter parmi les 2,8 milliards de personnes qui ont à peine de quoi survivre avec moins de

deux dollars par jour, la décision est vite prise. Au cours du demi-siècle écoulé, des centaines de millions de personnes ont été arrachées aux affres de la pauvreté grâce, en grande partie, à l'augmentation massive des calories absorbées, à la qualité des habitations, aux appareils ménagers et à une foule d'autres appareils et équipements.

Mais, au cours des dernières décennies, la consommation des élites fortunées et, de plus en plus, celle de la classe moyenne, sont allées bien au-delà de la satiété, voire de la satisfaction des rêves les plus fous, pour devenir une fin en soi. C'est comme si la majorité des humains suivait l'exhortation de cet analyste américain qui prêchait, au lendemain de la Seconde Guerre mondiale: « Notre économie tellement productive [...] exige que nous fassions de la consommation notre mode de vie et que nous convertissions en articles de foi l'acte d'acheter ainsi que celui d'utiliser les biens. Nous devons chercher notre satisfaction spirituelle et notre accomplissement personnel dans la consommation [...]. Nous avons besoin que les choses soient consommées, brûlées, déchirées, remplacées et jetées au rebut à une vitesse de plus en plus rapide. » Ce modèle, bien que rarement aussi crûment énoncé, a alimenté, au cours des cinquante dernières années, la croissance sans précédent de l'économie mondiale, créant des emplois et procurant des revenus à des centaines de millions de personnes.

Néanmoins, la consommation débridée a un coût fort élevé et ce dernier croît aussi vite que la consommation elle-même. De nos jours, celle-ci absorbe d'énormes quantités de ressources et pour la plupart d'entre elles, à des niveaux bien au-delà de toute durabilité. Rien qu'au cours des cinquante dernières années, la consommation d'eau douce a été multipliée par trois et celle des énergies fossiles par cinq. De la chute des niveaux des aquifères de Chine septentrionale aux pêcheries ruinées de l'Atlantique nord, les ressources renouvelables sont particulièrement menacées. Avec le temps, les hommes ont amélioré l'efficacité de leurs usages des ressources et celles qui ont été épuisées ont été

remplacées par d'autres. Il n'en demeure pas moins que l'expérience du demi-siècle qui vient de s'écouler est claire comme de l'eau de roche : la pollution et la dégradation des ressources qui vont de pair avec une consommation toujours croissante continuent d'empirer et de saccager les écosystèmes alors que la misère et les maladies résultant de cet état de choses sont le lot des plus démunis surtout. Bien plus, c'est à la planète dans son ensemble de subir maintenant les changements climatiques du fait de l'accumulation dans l'atmosphère de milliards de tonnes de gaz carbonique provenant des niveaux de consommation en hausse des combustibles fossiles.

Le vrai défi est encore à venir.

Le train de la consommation globale a acquis une vitesse telle qu'il va exercer, au cours des décennies à venir, une pression rapide et croissante sur les sociétés humaines et leur environnement naturel. Cette dynamique est, par exemple, à l'œuvre en Chine où il n'y avait pratiquement pas de voitures en 1980 et où on en comptait cinq millions en 2000. De plus, en 2005, l'Empire du Milieu verra circuler 24 millions d'automobiles dans ses villes et sur ses routes, selon toute vraisemblance, et les constructeurs verront s'offrir à eux un marché de plus d'un milliard d'acquéreurs potentiels.

Dans un proche avenir, on va assister non seulement à l'entrée de centaines de millions de personnes originaires des pays en développement dans la classe des consommateurs mais de plus, la consommation par tête de ceux qui font déjà partie de cette catégorie va continuer à augmenter de façon importante car voitures et maisons sont de plus en plus imposantes et la vague de nouveaux gadgets ne semble pas avoir de fin... Les projections montrent que la population mondiale va se stabiliser vers le milieu de ce siècle mais la consommation ne montrera guère de signes de répit.

L'an dernier, cette piètre perspective a amené l'équipe des chercheurs du Worldwatch à concentrer la plupart de ses travaux sur la consommation car, comme l'a montré dès 1992 notre

ancien collègue Alan Durning, la consommation effrénée porte non seulement atteinte à la qualité de vie de ceux qui font partie de la société de consommation mais elle abolit, en outre, l'aptitude de ceux qui n'en font pas partie à satisfaire leurs besoins vitaux.

En traitant ce thème tout au long du présent ouvrage, nous avons cherché à dépasser la simple description des dilemmes que pose la consommation en explorant les voies par lesquelles celle-ci peut être contenue ou réorientée afin d'améliorer les perspectives pour le bien-être des hommes en vue du développement durable. C'est pourquoi, dans les pages qui suivent, les auteurs ont montré, qu'il s'agisse de l'eau ou des aliments, comment, en toute chose, nous pouvons faire des choix qui amélioreront notre santé, créeront des emplois et réduiront la pression sur les écosystèmes terrestres.

Pour atteindre ce but, nous avons inclus dans les divers chapitres des encadrés, de courts articles sur ces produits d'usage courant que sont les ordinateurs, les poulets ou les boîtes de soda afin de permettre au lecteur de les voir sous un jour nouveau. En outre, nous avons mis en exergue plusieurs instances dans lesquelles les consommateurs s'unissent pour acheter des produits tels le cacao organique, le café du commerce équitable ou des articles faits dans un bois obtenu de façon soutenable. Bien que ces mouvements soient, à l'heure actuelle, infimes comparés à l'énorme économie de la consommation, ils n'en grandissent pas moins rapidement et pourraient représenter bientôt une puissante force sur de nombreux marchés.

Notre but, en rédigeant cet ouvrage, n'est pas seulement de traiter une des questions les plus importantes de notre temps de manière à informer et à motiver nos lecteurs. Nous voulons travailler aussi avec nos partenaires à travers le monde et fournir des idées concrètes pour ceux qui veulent briser le cercle vicieux de la consommation. Bien entendu, la consommation est un défi sociétal et, pour assurer le bien commun, il faut l'usage effectif de la réglementation gouvernementale et de la politique

fiscale. Bien plus qu'ailleurs cependant, les changements dans les habitudes de consommation nécessitent que des millions de décisions individuelles soient prises à la base...

Ce serait de la folie pure que de sous-estimer le défi que représente le contrôle du mastodonte de la consommation. Peu de forces sont aussi puissantes et aussi omniprésentes que les siennes.

Mais, à mesure que les coûts de la consommation effrénée apparaissent au grand jour, nous croyons que les réponses innovantes décrites dans ces pages vont prendre un rythme accéléré.

Sur le long terme, il deviendra clair que parvenir à des objectifs acceptés par tous – satisfaire les besoins humains essentiels, améliorer la santé humaine et œuvrer pour un monde soutenable – exigera que nous contrôlions notre consommation et non que la consommation nous contrôle.

Nous espérons que vous lirez, analyserez et questionnerez les informations et les idées avancées dans ces pages.

Nous souhaitons avoir votre opinion en vue d'améliorer les prochaines éditions de *La consommation assassine*.

Novembre 2003

## Avant-propos du traducteur

Mohamed Larbi Bouguerra

L'ouvrage qui suit est une traduction et une adaptation abrégée du rapport du Worldwatch Institute de Washington: *State of the World 2004* (L'état du monde 2004).

*State of the World 2004* avait choisi de mettre particulièrement l'accent sur la société de consommation et, au vu de la qualité de ce travail, il nous a semblé important de mettre à la disposition du public francophone les réflexions menées outre-Atlantique sur cette problématique à l'heure où, en France et ailleurs, les questions relatives à la grippe aviaire, à la maladie de la vache folle, à la dioxine, aux emballages, aux phtalates ou à la traçabilité des aliments, mobilisent les médias, les pouvoirs publics, les associations et inquiètent les consommateurs. Pour reprendre en effet les mots de Jean Baudrillard, « la société de consommation est devenue la morale de notre temps. Elle est en train de détruire les bases de l'être humain... Comme la société du Moyen Âge s'équilibre sur la consommation et le diable, ainsi la nôtre s'équilibre sur la consommation et la dénonciation. »

Il s'agit d'un ouvrage particulièrement clair et agréable à lire, d'autant plus que les auteurs débattent sans polémique, mettent

le doigt sur le mal sans diaboliser et argumentent en recourant aux sources les plus sérieuses. Cependant, comme la perspective de l'ouvrage est le plus souvent étasunienne, des notes pour ancrer les choses dans les réalités du lecteur francophone – voire appuyer ou éclairer certains développements – ont été ajoutées ainsi que quelques références postérieures à la publication du rapport.

Cet ouvrage montre de façon convaincante que les modes actuels de consommation ne sauraient être soutenables ni étendus à l'ensemble de la planète pour une raison bien simple : ils menacent les humains, les écosystèmes et, partant, tout le Vivant.

Les auteurs insistent avec raison sur le fait que cette consommation – dans les pays riches mais aussi chez 360 millions d'Indiens et de Chinois – est très préjudiciable au centaines de millions d'humains qui vivent avec moins de deux dollars par jour tant elle épuise les ressources, saccage le milieu et sape chez les démunis l'espoir d'accéder à une vie meilleure. Comme l'écrit Patrick Viveret : « Aujourd'hui, deux catégories d'êtres humains sont à fond de cale : les pauvres qu'on proscrit au motif que les conditions de misère, d'absence de soins, etc., dans lesquelles on les place leur interdisent toute dignité d'être humain mais également les riches et les puissants qui, en s'enfermant dans une logique où les autres sont considérés comme des rivaux, se condamnent à vivre à la surface des réalités, dans la solitude et finalement le désespoir. » (*Reconsidérer la richesse*, Éditions de l'Aube, 2004, Paris.)

En filigrane, on décèle dans ce rapport une sorte de fil d'Ariane et comme une préoccupation lancinante : la société de consommation, en perpétuant un monde outrageusement inégalitaire, est intrinsèquement dangereuse et menace la paix et la sécurité de tous.



Pour autant, le rapport ne se contente pas de dresser le constat. Il propose aussi des pistes et des solutions, montre que consommer à outrance n'est pas une fatalité et qu'un certain nombre de moyens – comme, par exemple, celui de donner la priorité aux aliments organiques ou celui d'amener l'État à éliminer les subventions à l'agriculture industrielle – sont à la portée des gouvernements, des associations et des individus pour changer le cours des choses dans cette « société bureaucratique de consommation dirigée », comme Henri Lefebvre aimait à qualifier la société contemporaine. D'autant que, chiffres à l'appui, le rapport montre que la consommation ne rend pas les gens plus heureux.

Néanmoins, les auteurs disent en somme que rien n'est inéluctable si les énergies se mobilisent contre le mastodonte de la consommation. Ils fournissent pour ce faire maints exemples des succès – souvent modestes pour le moment – remportés en divers endroits de la planète, par des hommes, des femmes et des associations de citoyens décidés ainsi que par des entreprises responsables et des législations courageuses. Ces grands spécialistes semblent au diapason de ce mot d'André Malraux qui affirmait : « Un monde sans espoir est irrespirable. »

Or, tout leur travail prouve que la lutte contre la consommation destructrice des fondements des sociétés et des hommes n'est pas, aujourd'hui, perdue d'avance.

L'avenir est entre nos mains. Il nous faut passer à l'action. Telle est la leçon de ce rapport.

Paris, le 10 novembre 2004



# 1.

## L'état actuel de la consommation

*Gary Gardner, Erik Assadourian  
et Radhika Sarin*

Il est reconnu, à juste titre, que la Chine est le pays de la bicyclette. Tout au long du <sup>xx</sup>e siècle, des millions de bicyclettes sillonnaient les rues de ses villes. Elles servaient non seulement au transport des personnes mais faisaient aussi office de véhicules pour livrer toutes sortes de marchandises – matériaux de construction ou poulets en route vers le marché. Pas plus tard qu'au début des années quatre-vingt, rares étaient les voitures particulières.

Un visiteur des années quatre-vingt qui reviendrait aujourd'hui à Beijing, Shanghai ou toute autre cité chinoise aurait du mal à reconnaître ces villes. En 2002, il y avait dix millions de voitures particulières et la croissance dans ce domaine s'accélère : en 2003, quelque 11 000 véhicules supplémentaires étaient quotidiennement mis en circulation sur les routes chinoises – soit quatre millions de voitures privées durant l'année. Les ventes d'automobiles ont crû de 60 % en 2002 et de plus de 80 % dans la première moitié de 2003. Si la croissance continue sur cette lancée, les analystes s'attendent à ce que, en 2015, 150 millions de voitures se déversent dans les rues de la Chine –

soit 18 millions de véhicules de plus qu'aux États-Unis en 1999. La classe émergente des consommateurs chinois profite avec enthousiasme de la mobilité accrue et du statut social élevé que confère, à l'heure actuelle, l'automobile et c'est par millions que les Chinois patientent des mois durant et s'endettent fortement pour accéder au statut de membres pionniers de cette nouvelle culture automobile. Pour les gouvernants, les avantages de cette voie de développement sont clairs et ils l'encouragent. Chaque nouvelle voiture produite dans le pays procure, en effet, deux nouveaux emplois à la main-d'œuvre chinoise et les émoluments qu'ils perçoivent stimulent alors d'autres secteurs de l'économie du pays. De plus, le rythme imprimé à la satisfaction de la demande est en train d'attirer les investissements massifs des constructeurs étrangers : General Motors a dépensé 1,5 milliard de dollars pour sa nouvelle usine de Shanghai et, de son côté, Volkswagen s'est engagé, en vue d'augmenter sa capacité de production, à investir 7 milliards de dollars au cours des cinq prochaines années.

En fait, près de huit décennies après la popularisation de l'automobile aux États-Unis, la Chine est en train de s'engager sur ce même sentier battu. Pourtant, l'aventure de la voiture en Chine n'a rien à voir avec les Chinois ou l'automobile. De la restauration rapide aux appareils de photographie jetables et du Mexique à l'Afrique du Sud, à l'heure actuelle, une bonne partie de la planète est en train de s'engouffrer dans la société de consommation. Certains calculs montrent qu'actuellement « la classe des consommateurs » compte plus de 1,7 milliard de membres – dont près de la moitié se trouve dans les pays développés. Un mode de vie et une culture réservés, au XX<sup>e</sup> siècle, à l'Europe, à l'Amérique du Nord, au Japon et à quelques rares autres poches dans le monde, sont en train de devenir, au XXI<sup>e</sup> siècle, universels.

Il est clair que la société de consommation a un fort pouvoir d'attraction et qu'elle est porteuse de nombreux avantages

économiques. Il serait à coup sûr déplacé d'alléguer que les bénéfices acquis par la génération précédente de consommateurs ne devraient pas être partagés par ceux qui sont venus plus tard. Pourtant, la croissance accélérée de la consommation au cours de la dernière décennie – et les projections stupéfiantes qui l'accompagnent – suggère que le monde entier fonce tout droit vers un terrible dilemme.

Si les niveaux de consommation dont jouissent aujourd'hui plusieurs centaines de millions de personnes parmi les plus riches devaient être reproduits ne fusse que par la moitié des neuf milliards de terriens que prévoient les statistiques en 2050, l'impact sur nos réserves en eau, sur la qualité de l'air, sur le climat, sur les forêts, la biodiversité et la santé humaine serait particulièrement lourd. En dépit des dangers qui pointent, peu d'indices montrent que la locomotive de la consommation a commencé à freiner – pas même dans des pays comme les États-Unis où la majorité des gens sont amplement pourvus en biens et en services nécessaires pour vivre dignement. En 2003, les États-Unis comptaient plus de voitures particulières que de titulaires du permis de conduire et les voitures qui consomment énormément d'essence, telles les SUV (voitures utilitaires sport), étaient parmi les modèles les plus vendus. En 2002, les nouvelles maisons étaient 38 % plus vastes que celles de 1975, malgré le fait qu'en moyenne, il y avait moins de personnes sous chaque toit. Les Américains eux-mêmes ont pris tellement de poids qu'on a assisté à l'émergence d'une industrie, brassant des milliards de dollars, et visant à satisfaire les besoins en vêtements de grandes tailles, en meubles plus solides, voire en cerceaux de dimensions appropriées, de ces Américains en surpoids. Si les aspirations à la consommation de la plus opulente des nations ne peuvent être rassasiées, il y a peu de chances en vérité d'arriver à policer partout la consommation avant qu'elle ne dépouille et ne dégrade notre planète au point de la rendre méconnaissable.

Néanmoins, il y a des raisons d'espérer. Les défenseurs de la consommation, les économistes, les décideurs et les environnementalistes ont développé des options novatrices pour satisfaire les besoins des gens tout en amortissant les coûts environnementaux et sociaux qui vont de pair avec la consommation de masse. Outre l'aide apportée aux individus afin qu'ils trouvent un équilibre entre le trop et le trop peu de consommation, ils insistent pour que l'on accorde plus d'importance aux biens et aux services qui sont du domaine public, plus d'importance aux services plutôt qu'aux biens, plus d'importance aux marchandises ayant une forte teneur en matériaux recyclés et insistent sur le fait que soit fourni aux consommateurs un choix véritable.

L'ensemble de ces mesures peut aider à atteindre une meilleure qualité de vie avec un minimum de coups portés au milieu et d'iniquité sociale. La solution consisterait à porter un regard critique non seulement sur le « combien » de consommation mais aussi sur le « comment ».

La consommation n'est pas, en soi, une mauvaise chose. En général, les gens doivent consommer pour subsister, et les plus démunis devront consommer plus pour pouvoir mener une vie digne. Dans le même temps, la consommation menace le bien-être et l'environnement quand elle devient une fin en soi ou quand elle est, par exemple, le premier but dans la vie d'un individu ou la mesure ultime du succès de la politique économique d'un gouvernement. Les économies de la consommation de masse qui ont produit, au XX<sup>e</sup> siècle, un monde d'abondance pour bien des gens, sont face à un défi différent au XXI<sup>e</sup> siècle : elles doivent mettre l'accent non pas sur l'accumulation illimitée de biens et de marchandises, mais sur une meilleure qualité de vie pour tous, avec cependant un minimum d'atteintes à l'environnement.

## La consommation par les chiffres

En pratique, quelle que soit l'unité de mesure – dépense par ménage, nombre de consommateurs, extraction de matières premières – la consommation de biens et de services a augmenté de manière constante dans les pays industrialisés, des décennies durant, et elle est en train de croître rapidement dans les pays en voie de développement. Les chiffres révèlent un monde que la révolution consumériste a transformé.

Les dépenses de consommation privée – la somme dépensée, au niveau du ménage, pour les biens et les services – ont dépassé les 20 milliards de milliards de dollars en 2000 alors qu'elles étaient de 4,8 milliards de milliards de dollars en 1960 (exprimées en dollars de 1985). Cette multiplication par quatre est due en partie à la croissance démographique (encadré 1.1) mais, pour l'essentiel, elle trouve son origine dans l'expansion de la prospérité en de nombreux points du globe. Les chiffres globaux masquent, cependant, d'énormes disparités dans les dépenses. 60 % des dépenses de consommation privée, au niveau du globe, sont faites par les 12 % des habitants de la planète vivant en Amérique du Nord et en Europe occidentale alors que le tiers des humains établis en Asie du Sud et en Afrique subsaharienne ne compte que pour 3,2 % des sommes dévolues à la consommation<sup>1</sup> (tableau 1.1).

---

1. Stephen Smith, écrit, en première page, dans *Le Monde* du 2 juillet 2004: « À en croire le Programme des Nations unies pour le développement (Pnud), l'Afrique vient de reculer d'un siècle, dans l'indifférence générale. Le 15 juin, à l'issue de la réunion annuelle [...] on a annoncé, qu'au rythme actuel, l'Afrique n'atteindra pas l'objectif de réduction de moitié de la pauvreté avant 2147 [...]. Selon l'administrateur du Pnud, « une fraction du coût annuel de la guerre en Irak » suffirait à rapprocher l'Afrique des objectifs fixés pour 2015: éducation primaire pour tous et le recul du sida et d'autres maladies. Sauf exception, signalée par la mention NdA (note du ou des auteurs), toutes les notes sont du traducteur.

### Encadré 1.1 - Qu'en est-il de la démographie ?

La Division de la population des Nations unies prévoit que la population de la planète comptera 8,9 milliards d'êtres humains en 2050 soit une augmentation de 41 %. Tout comme l'acquisition croissante d'appareils électriques et de voitures peut effacer les économies d'énergie réalisées par les améliorations de l'efficacité, cette augmentation démographique menace d'annuler tout progrès dans la réduction de la quantité de biens que chaque personne consomme. Par exemple, même si l'Américain moyen mange 20 % de viande en moins en 2050 qu'en 2000, la consommation totale de viande aux États-Unis affichera, en gros, 5 millions de tonnes de plus, du seul fait de la croissance démographique.

Comme 99 % de la croissance projetée se produira dans les pays en voie de développement, ces derniers doivent sérieusement se pencher sur les deux problématiques jumelles de la stabilisation démographique et de l'augmentation de la consommation pour le développement humain. Le monde industrialisé peut aider les pays en développement à stabiliser leur population en appuyant le planning familial, l'éducation et l'amélioration du statut de la femme. Il peut aussi prêter main forte pour minimiser l'impact de la croissance de la consommation en soutenant l'adoption de technologies plus propres et plus efficaces.

Il serait cependant erroné de penser que la croissance démographique est un défi spécifique aux seules nations pauvres. Quand croissance démographique et consommation élevée se conjuguent – comme c'est le cas aux États-Unis – la portée du premier facteur gagne en importance. Ainsi, bien que la population des États-Unis et celle de l'Inde augmentent respectivement chaque année de près de 3 millions et 16 millions d'âmes, ce sont les Américains « additionnels » qui ont un plus grand impact sur le milieu. Ils sont responsables de l'injection dans l'atmosphère de 15,7 millions de tonnes supplémentaires de carbone alors que les Indiens n'en émettront que 4,9 millions de tonnes. Les pays riches à population croissante doivent prêter attention à l'impact



tant de leur population que de celui de leurs politiques démographiques.

D'autres tendances démographiques moins souvent évoquées forment, avec la consommation, de surprenants mélanges. Par exemple, la combinaison de l'augmentation des revenus, de l'urbanisation et de la réduction de la taille des familles entraîne que le nombre de personnes vivant sous le même toit a baissé, passant de 5,1 à 4,4 entre 1970 et 2000 dans les pays en voie de développement et de 3,2 à 2,5 dans les pays riches. Dans le même temps, le nombre total de ménages a augmenté. Bien évidemment, chaque nouvelle maison demande de l'espace et des matériaux. De plus, les économies réalisées du fait que plusieurs personnes partagent l'énergie, les appareils électroménagers et l'ameublement partent en fumée quand il y a moins d'individus vivant sous le même toit. Ainsi, aux États-Unis, une habitation abritant une personne seule consomme plus d'énergie par personne que ne le fait une maison logeant un couple. Même si dans certains pays européens et au Japon, la population ne croît pas de manière importante, voire pas du tout, cette dynamique affectant les ménages n'en devrait pas moins être considérée comme poussant à la consommation.

Nico Keilman, "*The threat of small households*",  
*Nature*, 30 janvier 2003, p. 489

**Tableau 1.1 - Dépenses de consommation et population, par région (2000)**

Région	Part en % dans les dépenses de consommation privée	Fraction en % de la population mondiale
États-Unis et Canada	31,5	5,2
Europe occidentale	28,7	6,4
Asie de l'Est et Pacifique	21,4	32,9
Amérique latine et Caraïbes	6,7	8,5
Europe de l'Est et Asie centrale	3,3	7,9
Asie du Sud	2,0	22,4
Australie et Nouvelle-Zélande	1,5	0,4
Moyen-Orient et Afrique du Nord	1,4	4,1
Afrique subsaharienne	1,2	10,9

Source : Calculs du Worldwatch Institute basés sur ceux de la Banque mondiale, de l'ONU et de la FAO. Les dépenses de consommation privée sont calculées en dollars de 1995.

Les totaux pour chaque colonne sont de 98 % et 99 % car les données récentes pour certains petits pays ne sont pas disponibles.

En 1999, quelque 2,8 milliards de personnes – soit deux humains sur cinq – vivaient avec moins de deux dollars par jour, somme que les États-Unis et la Banque mondiale considèrent comme le minimum pour satisfaire les besoins essentiels<sup>2</sup>. En gros, 1,2 milliard de personnes vivaient dans « l'extrême pauvreté » qui est définie par un revenu journalier moyen inférieur

2. Le journal *Libération* du 14 mai 2004 rapporte que « la Russie compte 36 milliardaires en dollars dont la fortune équivaut à 24 % du PIB du pays... En comparaison, la fortune des 277 milliardaires américains représente 6 % du PIB du pays ».

à un dollar. Parmi les plus pauvres, on compte des centaines de millions de personnes qui pratiquent une agriculture de subsistance et qui donc, par définition, ne touchent aucun salaire et effectuent rarement des transactions marchandes monétaires. Pour elles comme pour tous les pauvres de la planète, les dépenses de consommation sont entièrement consacrées à la satisfaction des besoins vitaux. Bien que la plupart des dépenses de consommation se fassent dans les régions les plus riches du monde, le nombre de consommateurs est réparti de manière plus ou moins égale entre pays développés et pays en voie de développement. Les travaux de Matthew Bentley, ancien consultant au Programme des Nations unies pour le développement (Pnue), font ressortir ce fait et dessinent les contours d'«une classe de consommateurs» au niveau planétaire. Ces derniers ont un revenu supérieur à 7 000 dollars de parité de pouvoir d'achat (une mesure du revenu ajustée sur le pouvoir d'achat exprimé en monnaie locale) – ce qui représente approximativement le niveau du seuil officiel de pauvreté en Europe occidentale. La classe des consommateurs, au niveau global, présente un large spectre de degrés de fortune mais tous ses membres usent de la télévision, du téléphone et de l'Internet et sont donc familiers de la culture et des idées que charrient ces outils de communication. Cette classe des consommateurs totalise 1,7 milliard de personnes – soit plus du quart de l'humanité (tableau 1.2).

**Tableau 1.2 - La classe des consommateurs,  
par région (2002)**

Région	Classe des consommateurs (en millions)	Pourcentage de la population régionale	Pourcentage de la classe de consommateurs dans le monde
États-Unis et Canada	271,4	85	16 %
Europe occidentale	348,9	89	20 %
Asie de l'Est et Pacifique	494	27	29 %
Amérique latine et Caraïbes	167,8	32	10 %
Europe de l'Est et Asie centrale	173,2	36	10 %
Asie du Sud	140,7	10	8 %
Australie et Nouvelle-Zélande	19,8	84	1 %
Moyen-Orient et Afrique du Nord	78	25	4 %
Afrique subsaharienne	34,2	5	2 %
Pays industrialisés	912	80	53 %
Pays en voie de développement	816	17	57 %
Monde	1728	28	100 %

Près de la moitié de cette classe de consommateurs au niveau global vit dans les pays en voie de développement et plus du cinquième de ses membres est composé de Chinois et d'Indiens (tableau 1.3).

**Tableau 1.3 - Les dix premières populations de consommateurs dans le monde (2002)**

Pays	Classe des consommateurs (en millions)	Pourcentage de la population nationale
États-Unis	242,5	84
Chine	239,8	19
Inde	121,9	12
Japon	120,7	95
Allemagne	76,3	92
Fédération de Russie	61,3	43
Brésil	57,8	33
France	53,1	89
Italie	52,8	91
Royaume-Uni	50,4	86

En fait, la Chine et l'Inde ensemble comptent 362 millions de membres dans cette classe de consommateurs, soit plus que la totalité des membres de cette catégorie en Europe occidentale (bien que le Chinois ou l'Indien moyen de cette classe consomme, bien entendu, nettement moins que l'Européen moyen). Cependant, le reste du monde en développement est, en grande partie, non touché par la vague de la consommation nouvelle, et la classe de consommateurs d'Afrique subsaharienne, avec ses 34 millions de personnes, est la plus modeste du monde. En effet, la région a assisté essentiellement en spectatrice à la prospérité dont a joui la plus grande partie du monde au cours des dernières décennies. En termes de dépenses de consommation des particuliers par tête, l'Afrique subsaharienne, en 2001, accusait un retard de 20 % par rapport aux deux

décennies précédentes d'où un fossé béant entre cette région et les pays industrialisés<sup>3</sup>. Outre l'existence de gros blocs de consommateurs, les pays en développement tendent à avoir le plus grand potentiel pour sérieusement étoffer les rangs de ceux-ci. Ainsi, par exemple, les consommateurs de Chine et d'Inde ne représentent que 16 % de la population de la région alors qu'en Europe, ce chiffre atteint 89 %. En fait, dans la plupart des pays en développement, la classe des consommateurs représente souvent moins de la moitié de la population, ce qui laisse une confortable marge de croissance. Compte tenu des projections démographiques, la classe des consommateurs, au plan global, devrait comprendre au moins deux milliards d'individus en 2015. Ces chiffres laissent à penser que l'histoire de la consommation, au XXI<sup>e</sup> siècle, pourrait bien être écrite autant par des nations émergentes que par les pays traditionnels de la consommation. Un document de référence du Pnue notait, en 2003, que promouvoir en Asie la vente des voitures particulières, afin qu'elle atteigne la moyenne mondiale, revenait à injecter 200 millions de véhicules dans la flotte globale – soit une fois et demie le nombre d'automobiles actuellement en circulation aux États-Unis. Les inquiétudes que soulève l'impact des développements de ce type soulignent l'urgence de la recherche d'alternatives et de voies soutenables pour la prospérité de la région. Dans le même temps, les soucis au sujet de la croissance éventuelle de la consommation en Asie seraient déplacés s'ils occultaient le besoin de faire des réformes dans les pays riches où les hauts niveaux de consommation ont été la norme des décennies

---

3. Éric Le Boucher titre ainsi sa chronique de l'économie dans *Le Monde* du 16-17 mai 2004 : « La pauvreté était asiatique au XIX<sup>e</sup> siècle, elle sera africaine au XXI<sup>e</sup> ». Citant les statistiques de la Banque mondiale et après avoir noté que la fraction de personnes vivant avec moins d'un dollar par jour est passée de 1981 à 2001 de 40 à 21 %, il écrit : « Ce chiffre est à l'examen, très décevant. La réduction de la pauvreté mondiale va moins vite que la croissance, signe que le monde est de plus en plus inégalitaire... En 1980, un pauvre de la planète sur dix était africain, aujourd'hui, un sur trois ; en 2015, un sur deux... »

durant. Les pays d'Europe et d'Amérique du Nord, à l'origine de la révolution industrielle, ainsi que le Japon et l'Australie sont responsables de la majeure partie de la dégradation environnementale globale qui accompagne la consommation.

Les tendances de la consommation couvrent pratiquement tous les services et les biens imaginables. L'eau et l'alimentation sont particulièrement importantes à cet égard, les orientations dans ces domaines permettent d'apprécier si les besoins de base sont satisfaits.

En termes de besoins fondamentaux, les orientations sont contradictoires. Depuis 1961, l'absorption quotidienne de calories a augmenté aussi bien dans le monde industrialisé que dans les pays en développement du fait de l'abondance des aliments, au moins au niveau global. Pourtant, la FAO rapporte que 825 millions de personnes sont encore sous-alimentées et que l'individu moyen<sup>4</sup>, dans les pays industrialisés, absorbait en 1961, 10% de calories de plus par jour (2947 calories) que n'en absorbe son homologue dans le monde en voie de développement aujourd'hui (2675 calories). L'existence de la faim face à des quantités de vivres record reflète le fait que les aliments demeurent trop chers pour les maigres revenus des pauvres. En Tanzanie, par exemple, en 1998, les dépenses des ménages se montaient à 375 dollars par tête, la nourriture en accaparant 67%. Au Japon, cette même année, ces dépenses étaient de 13 568 dollars par tête dont 12% seulement allaient à l'alimentation (tableau 1.4).

---

4. Luigi Fontana et ses collègues de la Faculté de Médecine de l'Université de Washington dans le Missouri, auraient des preuves concluantes sur le fait que les gens qui pratiquent « la restriction calorique » – qui mangent moins – sont en meilleure santé: moins de cholestérol, pas d'hypertension artérielle ni de diabète, risques de cancer réduits, pas de crises cardiaques ni de maladies auto-immunes (voir *New Scientist*, "Eat less and keep disease at bay", 24 avril 2004, p. 12-13). Sur l'épidémie d'obésité qui frappe les États-Unis et les quelques tentatives de l'enrayer, lire Jean-Michel Dumay, « L'Amérique XXL », *Le Monde*, 1<sup>er</sup> octobre 2004, p. 22.

**Tableau 1.4 - Part de l'alimentation dans les dépenses des ménages**

Pays	Dépenses en dollars* des ménages <i>per capita</i> (1998)	Part de l'alimentation (%)
Tanzanie	375	67
Madagascar	608	61
Tadjikistan	660	48
Liban	6135	31
Hong Kong	12468	10
Japon	13568	12
Danemark	16385	16
États-Unis	21515	13

\* Parité du pouvoir d'achat.

De plus, les riches absorbent non seulement bien plus de calories que les pauvres, mais il est probable que ces calories proviennent d'aliments – tels la viande ou les produits laitiers – ayant exigé bien plus de ressources pour leur production, laquelle demande de grandes quantités de grains et de céréales, d'eau et d'énergie. Dans les pays industrialisés, 856 des calories absorbées quotidiennement proviennent de produits animaux alors que, dans les pays en voie de développement, ce chiffre tombe à 350. Néanmoins, la consommation de viande est en augmentation dans les régions les plus prospères du monde en développement du fait de la croissance des revenus et de l'urbanisation.

Ainsi, la moitié de la viande de porc produite dans le monde est consommée en Chine alors que le Brésil est le second consommateur de viande de bœuf au monde, juste après les



États-Unis. De plus, la viande est de plus en plus consommée dans la restauration rapide qui demande souvent plus d'énergie<sup>5</sup>. À en croire une récente étude de marketing, l'industrie de la restauration rapide en Inde croît de 40 % par an et on s'attend à ce qu'elle réalise plus d'un milliard de dollars de vente en 2005. Dans le même temps, un quart de la population de l'Inde demeure sous-alimentée – un chiffre pratiquement inchangé tout au long de la dernière décennie.

De l'eau propre et un assainissement adéquat – qui contribuent à prévenir les maladies infectieuses – sont aussi des besoins de consommation de base. Mais, comme avec la plupart des biens, l'accès à l'eau potable et à l'assainissement est orienté en faveur des populations les plus pourvues; néanmoins, la situation s'est améliorée quelque peu au cours de la décennie écoulée. En 2001, 1,1 milliard de personnes n'avaient pas accès à une eau potable sûre – définie comme la disponibilité d'au moins 20 litres d'eau par personne et par jour à partir d'une source située dans un rayon d'un kilomètre par rapport à l'habitat de l'utilisateur. Deux personnes sur cinq n'ont pas accès à une installation d'assainissement adéquate telle qu'un raccordement aux égouts ou à une fosse septique ou même à un simple

---

5. Le *best-seller* américain d'Eric Schlosser sur l'industrie du fast-food vient d'être traduit sous le titre: *Les empereurs du fast-food. Le cauchemar d'un système tentaculaire* (Autrement, 2003, Paris). L'auteur y explique comment aux États-Unis, le fast-food a bouleversé non seulement le régime alimentaire mais aussi le paysage, l'économie, la main-d'œuvre, la façon de travailler ou de produire. Toujours plus. Trusts, multinationales, conditions de travail inhumaines, cadences infernales, risques sanitaires, les empereurs du fast-food ont créé leurs propres lois. L'auteur a rencontré non seulement les vendeurs de frites de l'après-guerre devenus milliardaires, les éleveurs chassés de leur terre, les ouvriers des industries d'abattage, les créateurs d'arômes artificiels, les publicistes... mais aussi les malades, les ouvriers exploités, tous témoignent pour la première fois, d'un système dont le seul credo est le profit. On lira sur le même thème: *Du poisson dans les fraises* d'Arnaud Apoteker (La Découverte, Paris, 1999), de José Bové et François Dufour *Le monde n'est pas une marchandise. Des paysans contre la malbouffe* (La Découverte, Paris, 2000) et de Dorothee Benoît-Browaeyts *Des inconnus dans nos assiettes* (Éditions Raymond Castells, Paris, 1998).

puits perdu<sup>6</sup>. À cet égard, ce sont les ruraux qui souffrent le plus. En 2000, 40 % des ruraux seulement utilisaient des installations d'assainissement correctes alors qu'en milieu urbain, cette proportion s'élevait à 85 %.

Au fur et à mesure que leurs revenus augmentent, les gens accèdent à des articles de consommation non alimentaires qui indiquent une plus grande prospérité. L'usage du papier, par exemple, tend à se développer quand on est plus instruit et que les communications se multiplient. Au plan global, l'usage du papier a été multiplié par plus de six entre 1950 et 1997 et il a doublé depuis la moitié des années soixante-dix; ainsi, le Britannique moyen utilisait, à la fin du XX<sup>e</sup> siècle, 16 fois plus de papier qu'au début. En réalité, la majeure partie de la production et de l'utilisation mondiales de papier a lieu dans les pays industrialisés: à eux seuls, les États-Unis produisent et consomment le tiers de la production mondiale de papier dont chaque Américain emploie 300 kg annuellement. Contraste saisissant: pour l'ensemble des pays en développement, on n'utilise que 18 kg de papier par an. En Inde, le chiffre annuel tombe à 4 kg et dans 20 nations africaines, il est inférieur à 1 kg. Le Pnuce estime que 30 à 40 kg de papier constituent le minimum pour satisfaire les besoins de base d'un citoyen instruit ainsi que ses désirs de communication. La prospérité croissante donne aussi accès à des biens qui augurent de nouveaux niveaux de confort, de commodité et de loisirs pour des millions de personnes (tableau 1.5).

---

6. NdA. Les données sur l'eau potable et l'assainissement sont tirées d'un document Unicef, *The state of the world's children 2003*, New York, 2003.

**Tableau 1.5 - Consommation des ménages  
dans quelques pays, 2000**

Pays	Dépenses de consommation des ménages (en \$ par pers.)	Puissance électrique (en kWh par pers.)	Téléviseurs	Téléphones fixes	Téléphones mobiles	Ordinateurs personnels
			Pour 1 000 habitants			
Nigéria	194	81	68	6	4	7
Inde	294	355	83	40	6	6
Ukraine	558	2293	456	212	44	18
Égypte	1013	976	217	104	43	16
Brésil	2779	1878	349	223	167	75
Corée du Sud	6907	5607	363	489	621	556
Allemagne	18580	5963	586	650	682	435
États-Unis	21707	12331	835	659	451	625

En 2002, 1,12 milliard de foyers – soit les trois quarts de l'humanité – possédaient au moins un téléviseur. Regarder la télévision est devenu le loisir principal; ainsi, dans les pays industrialisés, le citoyen moyen passe trois heures devant son appareil de télévision soit la moitié du temps consacré quotidiennement à la détente. La télévision offre au téléspectateur l'accès aux nouvelles locales et au divertissement comme elle l'expose à un nombre incalculable de produits de consommation *via* la publicité et les programmes. L'image qui se dégage de l'écran est de plus en plus de portée globale. Parmi les 1,12 milliard de foyers équipés d'un téléviseur, 31 % ont souscrit un abonnement au câble, ce qui les met en contact, le plus souvent, avec une culture de loisirs planétaire. Lors de leur introduction, beaucoup de ces commodités ont été considérées comme des consommations de luxe mais aujourd'hui, elles sont perçues

comme des nécessités et sont devenues partie intégrante de la vie de tous les jours. Le téléphone, par exemple, est devenu un outil essentiel de communication – en 2002, on dénombrait 1,1 milliard de lignes fixes et autant de lignes mobiles. Un pourcentage important de la population mondiale a maintenant accès aux services téléphoniques de base, d'autant qu'avec l'irruption d'Internet, les communications ont beaucoup progressé. Internet relie maintenant plus de 600 millions d'utilisateurs.

D'autre part, une grande fraction des dépenses de consommation intéresse des biens qu'on peut considérer comme non indispensables pour le confort ou la survie, mais qui peuvent rendre l'existence plus agréable. Ces achats peuvent tout inclure, des gâteries quotidiennes apparemment mineures tels que bonbons et sodas aux achats d'importance majeure tels que bateaux de croisière, joaillerie ou voitures de sport. Les sommes consacrées à ce type d'acquisition sont une indication du surplus de fortune et de liquidités qui existent dans plusieurs pays. En effet, les chiffres relatifs aux dépenses de consommation de luxe mettent en pièce l'idée que la satisfaction des besoins essentiels des pauvres de par le monde est très coûteuse. Fournir une alimentation adéquate, de l'eau potable et une éducation de base aux plus démunis des hommes pourrait être réalisé avec moins d'argent que n'en demandent les dépenses annuelles de certains en produits de maquillage, en crèmes glacées et en aliments pour chiens, chats et autres animaux de compagnie<sup>7</sup> (tableau 1.6).

---

7. *Le Monde* et *The New York Times* du 27 novembre 2004 (p. 7) rapportent que des marques comme Gucci, Harley-Davidson, Ikea, Ralph Lauren, etc., ont mis en vente des produits pour animaux de compagnie qui vont du shampoing au vernis à ongles, en passant par l'écuille plaquée or, dans le but de se faire connaître des 76 millions d'Américains propriétaires de chats ou de chiens. Une grande chaîne de steaks commercialise même des biftecks pour « gâter son chien ou son chat » identiques à ceux destinés aux humains, aux épices et au sel près.

**Tableau 1.6 - Dépenses annuelles sur les produits de luxe comparées aux sommes nécessaires pour la satisfaction de besoins essentiels**

Produit	Dépenses annuelles (en dollars)	But social ou économique	Investissement annuel nécessaire pour atteindre ce but
Maquillage	18 milliards	Soins de santé reproductive pour toutes les femmes	12 milliards
Nourriture pour animaux en Europe et aux E.-U.	17 milliards	Élimination de la faim et de la malnutrition	19 milliards
Parfums	15 milliards	Alphabétisation universelle	5 milliards
Croisières	14 milliards	Eau potable saine pour tous	10 milliards
Crèmes glacées en Europe	11 milliards	Immunisation de tous les enfants	1,3 milliard

La frénésie de consommation croissante qui a été observée au cours du XX<sup>e</sup> siècle a conduit à un plus grand usage de matières premières; cet usage, joint aux dépenses des ménages et aux chiffres de consommateurs, fournit une mesure de la consommation. Entre 1960 et 1995, la consommation mondiale de minéraux a été multipliée par 2,5; celle des métaux par 2,1; celle du bois par 2,3 et enfin celle des produits synthétiques comme les plastiques par 5,6. Cette augmentation a dépassé la croissance démographique et a eu lieu même quand l'économie globale a évolué pour inclure plus d'industries de services – telles les télécommunications et les finances – qui ne sont pas de gros utilisateurs de matériaux contrairement aux produits manufacturés, aux transports et aux autres industries phares du passé. Le doublement de la consommation de métaux, par exemple, s'est

produit alors qu'ils étaient devenus moins cruciaux pour générer de la fortune : en 2000, pour injecter la valeur d'un dollar en rendement économique, l'économie globale en a utilisé 45 % de moins que trois décennies auparavant. Le même schéma d'injustice globale rencontré pour la consommation des biens finaux se retrouve dans celle des carburants et des minéraux. Les États-Unis seuls, avec moins de 5 % de la population de la terre, utilisent près du quart des combustibles fossiles de la planète soit 25 % du charbon, 26 % du pétrole et 27 % du gaz naturel employés dans le monde. Ajoutez à ceci la consommation des autres nations fortunées et vous verrez clairement apparaître la domination de quelques pays seulement dans l'utilisation des biens matériels. Pour ce qui est de la consommation des métaux, les États-Unis, le Canada, l'Australie, le Japon et l'Europe occidentale – soit 15 % de la population mondiale – utilisent 61 % de la production annuelle d'aluminium, 60 % de celle du plomb, 59 % de celle du cuivre et 49 % de celle de l'acier<sup>8</sup>. La consommation par tête demeure aussi élevée quand on la compare, en particulier, à celle des nations moins fortunées. L'Américain moyen utilise 22 kg d'aluminium par an alors que ses homologues indien et africain n'en consomment, respectivement, que 2 et 1 kg.

Dans le même temps, dans le monde, le solide appétit pour le papier provoque une pression accrue sur les forêts de la planète. Les stocks de bois vert destinés à la production papetière, par exemple, se montent approximativement à près de 19 % de la récolte mondiale de bois et à 42 % de celle destinée aux usages « industriels » (tous usages confondus sauf bois de chauffe). En 2050, la production de pulpe et de papier accaparerait plus de la

---

8. Mais la consommation d'acier de la Chine a littéralement explosé en 2004 provoquant des tensions sur tous les marchés sidérurgiques du monde. *Le Monde Économie* du 25 mai 2004 écrit : « Les chantiers chinois réclament chaque jour davantage de ciment tandis que les industries absorbent des quantités croissantes de nickel, de platine ou de pâte à papier. »

moitié de la demande mondiale de bois industriel. La consommation de matières premières telles que le bois et les métaux pourrait, en principe, être largement indépendante de celle des biens et des services dans la mesure où de nombreux produits pourraient être fabriqués avec des matériaux recyclés. Mais, dans la plupart des économies, au XX<sup>e</sup> siècle, les matériaux ne circulaient guère, même pas pour un second ou un troisième usage. De nos jours encore, le recyclage n'intervient que pour une maigre fraction dans les matériaux utilisés par les économies mondiales. La moitié du plomb employé actuellement vient du recyclage, il en est de même pour le tiers de l'aluminium, de l'acier et de l'or. Seuls 13 % du cuivre proviennent du métal recyclé soit une baisse de 20 % comparativement à 1980. Quant au recyclage des déchets ménagers, il demeure généralement faible même dans les pays qui pourraient se doter des infrastructures nécessaires. Les vingt-quatre nations de l'OCDE, par exemple, ont un taux de recyclage des déchets ménagers de 16 % seulement et la moitié d'entre elles recycle moins de 10 % du contenu de leurs poubelles.

De son côté, la part de la fourniture totale de fibres de papier provenant de fibres recyclées n'a augmenté que modestement, passant de 21 % en 1921 à 38 % de nos jours. Cette faible croissance, face à la très forte augmentation de la consommation de papier, signifie que la quantité de papier non recyclée est plus importante que jamais. Quand on prend en compte les projections de la FAO, qui prédisent une augmentation globale de la consommation de papier de près de 30 % entre 2000 et 2010, la part du papier recyclé est particulièrement critique et elle exercera, dans le proche avenir, un impact important sur la santé des forêts.

## Facteurs différents, résultat semblable

L'appétit global pour les biens et les services est commandé par une grande gamme d'influences indépendantes allant des progrès technologiques au faible coût de l'énergie en passant par de nouvelles structures pour les affaires et le commerce, de puissants moyens de communication, la croissance démographique et même les besoins sociaux des êtres humains.

Ces facteurs disparates – certains sont des dotations naturelles, des accidents historiques, d'autres encore des innovations humaines – ont interagi pour faire s'envoler la production et la demande à des niveaux record. En cours de route, ils ont, d'une part, créé un système économique d'une libéralité sans précédent et, d'autre part, eu un impact environnemental et social incomparable.

L'histoire commence avec le consommateur. Les économistes du courant dominant depuis Adam Smith ont prétendu que les consommateurs étaient des acteurs « souverains » faisant des choix rationnels en vue de maximaliser leur satisfaction. En effet, les consommateurs prennent des décisions imparfaites en employant un ensemble de jugements qui sont modelés par une information incomplète et non objective. Leurs décisions sont principalement commandées par la publicité, les pulsions physiologiques et les associations psychologiques ; chacun de ces facteurs pouvant faire monter en flèche la consommation<sup>9</sup>. Les pulsions physiologiques jouent un rôle central dans la stimulation de la consommation. Le désir inné pour une stimulation qui procure du plaisir et la réduction de l'inconfort sont de puissantes motivations qui ont évolué au cours des millénaires pour faciliter la survie. Ces pulsions sont renforcées par les expériences personnelles des consommateurs. Dans les sociétés de consommation où la nourriture et les marchandises sont en

---

9. Henri Lefebvre, qui qualifiait la société contemporaine de « société bureaucratique de consommation dirigée », se demandait : « Le publicitaire est-il le démiurge de la société moderne ? »



abondance, ces pulsions sont en train de conduire à des niveaux malsains de consommation, en partie parce qu'elles sont davantage stimulées par la publicité. En effet, des études psychologiques récentes ont révélé que ces pulsions peuvent même être préparées de façon subconsciente éveillant un désir pour une consommation accrue à la manière d'une boisson désaltérante après que la sensation de soif s'est faite sentir<sup>10</sup>.

Les habitudes de consommation ont aussi des racines sociales. La consommation est en partie un acte social au moyen duquel les gens expriment leur identité personnelle et communautaire ; il en est ainsi du choix du journal d'un parti politique particulier ou des canons de la mode adoptés par un groupe de pairs. Les motivations sociales peuvent être les aiguillons d'une insatiable consommation, ce qui contraste avec l'envie de s'alimenter, de boire ou le désir d'autres biens qui sont circonscrits par des limites de capacité. En 1954, le Britannique moyen, par exemple, pouvait se reposer sur une belle base matérielle qui lui assurait une vie digne : suffisamment de nourriture, de vêtements, un logement ainsi que l'accès aux transports. Il en résulte que l'accroissement des dépenses qui a accompagné le doublement de la richesse en 1994 était vraisemblablement une tentative de satisfaire des besoins sociaux et psychologiques. Au-delà de la première paire, par exemple, la possession de chaussures pourrait ne pas viser la protection des pieds d'une personne mais aurait plutôt à voir avec le confort, le style ou la position sociale. De tels désirs pourraient être sans limite aucune et, pour cette raison, ils ont le potentiel de propulser la consommation sans cesse vers le haut.

Les surabondants stocks de biens et les augmentations énormes dans le rendement de la production depuis la révolution industrielle stimulent encore plus la propension sociale et psychologique des hommes à consommer. Les employés de

---

10. En France, tout le monde a en mémoire l'aveu du directeur de TF1 disant que le métier de sa chaîne consiste à vendre « à Coca-Cola du temps de cerveau humain disponible ».

l'industrie moderne produisent aujourd'hui en une semaine ce que leurs homologues du XVIII<sup>e</sup> siècle mettaient quatre ans à fabriquer. Des innovations comme le travail à la chaîne de Henry Ford ont radicalement réduit le temps de production d'un châssis d'automobile qui est passé de 12,5 heures en 1913 à 1,5 heure en 1941 et qui a été grandement amélioré depuis. Aujourd'hui, en employant seulement 66 ouvriers et 310 robots, une usine Toyota au Japon débite quotidiennement 300 voitures Lexus. De tels gains de productivité ont très fortement réduit les coûts et stimulé les ventes. Cela est peut-être plus évident encore dans l'industrie des semi-conducteurs où l'efficacité de la production a permis de baisser le coût par mégabit de puissance de calcul de près de 20 000 dollars en 1970 à près de 2 cents aujourd'hui. Ces augmentations d'ordre de grandeur, dans la puissance de calcul, à des prix écrasés, ont encouragé la révolution informatique moderne.

La globalisation a aussi abaissé les prix et stimulé la consommation. Depuis 1950, des *rounds* successifs de négociations commerciales ont constamment tiré vers le bas les tarifs douaniers avec des conséquences réelles pour les particuliers: les Australiens, par exemple, paient, en moyenne, 2 900 dollars australiens de moins aujourd'hui pour l'achat d'une voiture, du fait des réductions des droits de douane entrées en vigueur après 1998. L'Accord sur la technologie de l'information de l'Organisation mondiale du commerce (OMC) de 1996 a éliminé les droits de douane pour la plupart des ordinateurs et des autres technologies de l'information, abaissant ainsi le prix du produit de 20 à 30%. On crédite les huit *rounds* de négociations commerciales globales qui ont débuté en 1950 d'avoir fortement encouragé l'expansion économique dans le monde entier. Un monde globalisé a aussi permis aux grandes entreprises de chercher de la main-d'œuvre bon marché au-delà des frontières nationales et de payer les ouvriers quelques cents de l'heure. Les zones industrielles travaillant pour l'exportation, soumises au

minimum de réglementation et de contraintes pour produire des biens destinés au marché mondial, se sont multipliées au cours des trois dernières décennies en réponse à la demande de main-d'œuvre à bas prix et au désir de stimuler les exportations. Si en 1975, on comptait 79 de ces zones dans 25 pays, en 2002, ce chiffre est passé à quelque 3 000 dans 116 pays, ces zones regroupant 43 millions d'ouvriers qui assemblent vêtements, chaussures de sport, jouets et d'autres biens à un prix bien moindre que s'ils étaient confectionnés dans les pays industrialisés. Ces zones accroissent la disponibilité de biens bon marché pour les consommateurs du globe mais elles sont souvent l'objet de critiques car elles favorisent les atteintes tant à la législation du travail qu'aux droits de la personne.

En attendant, les innovations technologiques de toutes sortes ont augmenté le rendement et l'efficacité de la production en élevant, la plupart du temps, la capacité des gens et du matériel à extraire les ressources. Aujourd'hui, par exemple, les « super-chalutiers », peuvent traiter quotidiennement des centaines de tonnes de poissons. C'est là, du reste, l'une des raisons pour lesquelles les populations de nombreuses espèces pélagiques ont souffert de déclin de l'ordre de 80 %, depuis le début de leur exploitation commerciale, il y a une quinzaine d'années. De leur côté, les équipements miniers sont, eux aussi, devenus plus puissants : aux États-Unis, les sociétés minières emploient maintenant la technique de « la suppression du sommet » qui peut réduire la hauteur d'une montagne de plusieurs dizaines de mètres. De plus, le volume des camions de déblaiement a été multiplié par huit passant de 32 à 240 tonnes entre 1960 et le début des années 1990. Le rendement du mineur a plus que triplé durant le même laps de temps. Enfin, les usines de production de copeaux et sciures (déchiqueteuses) – qui peuvent débiter des arbres entiers en copeaux pour l'industrie papetière et produire du bois de charpente aggloméré – peuvent transformer en copeaux le chargement de plus de cent camions en une seule journée. Ces avancées des aptitudes humaines pour

exploiter les ressources à prix réduit et sur une grande échelle, permettent d'approvisionner les marchés en denrées peu coûteuses – ce qui incitera à consommer plus.

Une énergie bon marché et des transports améliorés ont eu aussi pour effet de stimuler la production, d'abaisser les coûts et de faciliter une distribution croissante.

Ainsi, en dépit d'un pic dans la courbe du prix du pétrole dans les années soixante-dix, ce prix, ajusté pour tenir compte de l'inflation, n'avait augmenté que de 7% entre 1997 et 2001 comparativement à la période 1970-1974. De plus, du fait de la baisse des prix du transport, les marchandises sont devenues abordables pour le plus grand nombre. Pareillement, la réduction, de près de 3% annuellement, des prix du fret aérien sur la plupart des routes internationales entre 1980 et 1993 explique la présence des pommes de Nouvelle-Zélande ou des raisins du Chili sur les étalages des supermarchés européens et nord-américains. La multiplication des marchés permet aussi aux entreprises d'accroître la division du travail lors de la production et de la livraison des marchandises et des services en réalisant de plus grandes économies d'échelle; celles-ci contribuent encore à la réduction des coûts de production.

Le rythme sans précédent de ces développements des technologies et des transports, au cours du XX<sup>e</sup> siècle, a conduit à l'adoption rapide de ces nouveaux produits. Aux États-Unis, pour atteindre 50 millions de personnes, la radio a mis 38 ans, la télévision 13 et l'Internet seulement 4. Ce qui a fait que les lignes de production, dans les industries de la technologie de l'information, n'ont pas connu de répit d'autant que la règle empirique de Moore<sup>11</sup>, qui veut que la capacité des microprocesseurs

---

11. La loi de Gordon Moore formulée en 1965 prédit que le nombre de transistors qui peuvent être insérés dans une seule puce double tous les ans. Moore révisa sa loi en 1975 pour prédire un doublement tous les deux ans. Il est le cofondateur en 1957 de la firme de la Silicon Valley, Fairchild Semiconductor et en 1968 d'Intel. En fait, la loi signifie que l'industrie doit aller vite sinon elle resterait à la traîne. Chimiste de formation, il a reçu en 2004, à Londres, une très haute distinction : la *Perkin Medal*.

double tous les 18 mois, a contribué à mettre régulièrement sur le marché des ordinateurs toujours plus performants ainsi que d'autres produits numériques. En retour, la fourniture régulière de nouveaux produits a entraîné leur renouvellement rapide au cours des deux dernières décennies – ce qui a davantage poussé à la consommation.

Les forces qui sont derrière la consommation se rencontrent aussi dans les réalités économiques auxquelles font face les sociétés commerciales modernes. La plupart de ces dernières ont de substantiels coûts fixes – pour la machinerie lourde, les bâtiments des usines et les véhicules de livraison nécessaires pour la fabrication et la vente des produits. De nos jours, une usine de production de semi-conducteurs de pointe, par exemple, demande un investissement énorme – près de 3 milliards de dollars. Les coûts fixes représentent alors un risque financier. Ce danger peut être réduit en augmentant le rendement et les ventes, de manière à ce que ces coûts soient distribués sur un plus grand volume de produits et sur les marchés les plus divers. Ainsi, la pression en cours pour couvrir les frais fixes impose, de façon urgente, d'augmenter la production et de trouver de nouveaux consommateurs pour écouler les marchandises qui sortent des chaînes à rythme constant.

Le besoin de nouveaux consommateurs incite le commerce à mettre en œuvre une foule de nouveaux outils visant à encourager la demande et dont certains jouent sur les besoins physiologiques, psychologiques et sociaux des gens. La publicité a peut-être été le plus puissant de ces outils. Aujourd'hui, la publicité s'insinue pratiquement dans tous les aspects des médias, de la radio à la télévision en passant par la presse écrite et l'Internet. En 2002, les dépenses globales de publicité ont atteint 446 milliards de dollars (exprimées en dollars de 2001) soit une augmentation de presque neuf fois comparativement à 1950. C'est aux États-Unis que plus de la moitié de ces dépenses est faite ; le journal américain standard consacre les deux tiers de sa surface à la publicité ; de même la moitié du courrier reçu par

un Américain est formé par des offres publicitaires et, enfin, le quart des programmes des chaînes de télévision outre-Atlantique concerne la publicité.

Mais la vague publicitaire déferle aussi sur le reste de la planète. Hors les États-Unis, les dépenses de publicité ont augmenté de trois fois et demie en vingt ans, les marchés émergents montrant la croissance la plus rapide. En Chine, ces dépenses ont fait un bond de 22 % rien que pour l'année 2002. La publicité est de plus en plus ciblée et sophistiquée comme on le voit à travers les efforts déployés pour placer certains produits dans les films et les programmes de télévision. Selon des études récentes, plus de la moitié des nouveaux cas de tabagisme chez les adolescents pourraient trouver leur origine dans le fait qu'ils ont vu des films où les acteurs fumaient<sup>12</sup>. Et, en dépit d'une « interdiction » volontaire du « placement de produits » décidée par les cigarettiers en 1990 aux États-Unis, ce type de « placement » a presque doublé avec 85 % des 250 meilleurs films entre 1988 et 1997 montrant des fumeurs. En effet, le tabagisme est trois fois plus répandu dans les films qu'il ne l'est dans la population réelle. Comme Hollywood encaisse peut-être la moitié de ses gains en vendant ses films à l'extérieur des États-Unis, le tabagisme dans ces œuvres de fiction continue à modeler, y compris à l'échelle globale, les habitudes tabagiques. De plus, les studios non américains servent de plus en plus de véhicules à la réclame des cigarettiers. Les trois quarts des films produits à Bollywood (à Mumbai, l'équivalent indien de Hollywood) entre 1991 et 2002 incluaient des scènes où l'on fumait<sup>13</sup>.

12. NdA. Madeleine A. Dalton, "Effect of viewing smoking in movies on adolescent smoking initiation: a cohort study", *The Lancet*, 10 juin 2003, p. 281-285.

13. NdA. Organisation mondiale de la santé (OMS), *Bollywood: victim or ally? A WHO study on the portrayal of tobacco in Indian cinema*, Genève, février 2003.

NdT. Les films et les séries télévisés produits dans le monde arabe font aussi la part belle au tabac. Résultat: la consommation de tabac atteint des niveaux

Des pratiques commerciales innovantes ont contribué à renforcer la demande des consommateurs. Ainsi, l'introduction de la carte de crédit aux États-Unis, dans les années quarante, est pour beaucoup dans l'augmentation du crédit à la consommation, qui a été multiplié par onze entre 1945 et 1960. Aujourd'hui, l'usage intensif des cartes de crédit est vigoureusement encouragé, puisque les profits des compagnies émettrices dépendent des gros soldes débiteurs des consommateurs en fin de mois. En 2001, aux États-Unis, 61 % des utilisateurs de cartes de crédit avaient en moyenne, 12 000 dollars d'arriérés par mois avec un taux d'intérêt de 16 %. À ce tarif, un porteur de carte devrait payer près de 1900 dollars par an en frais financiers – soit plus que le revenu moyen par tête (en parité de pouvoir d'achat) dans au moins 35 pays.

---

record dans ces pays. Le Pr Farhat Ben Ayad, cancérologue tunisien, fait remarquer que 49 % des habitants des pays du Sud fument et qu'au Maghreb, cette proportion est de 44 %. Ce spécialiste lance un véritable cri d'alarme concernant le tabagisme croissant des femmes et l'explosion de cancer du poumon qui s'ensuit (voir le journal *Essabah* de Tunis du 30 mai 2004). De son côté, le *Journal du jeudi* d'Ouagadougou, dans un article intitulé « À Ouagadougou, les multinationales du tabac font la loi » (in *Courrier International*, n° 713, 1-7 juillet 2004) dénonce les manœuvres publicitaires notamment celles « des cigarettiers qui se chargent de tout : séduire les jeunes consommateurs et faire de la prévention contre les excès du tabagisme » pour éviter probablement les procès et... donner bonne conscience aux autorités locales. Le journal burkinabé affirme que, selon l'OMS, « l'industrie du tabac prévoit une augmentation de 16 % de son marché en Afrique dans les dix années à venir. Conséquence : en 2030, le tabagisme devrait faire 7 millions de victimes dans les PVD, soit 70 % du nombre total des victimes à l'échelle mondiale ». Les pays du Sud sont une cible privilégiée des cigarettiers qui mobilisent de grands moyens pour y pénétrer et augmenter leurs ventes. Ainsi, pour les pays arabes du Golfe, ces derniers n'ont pas hésité à confier la promotion de leurs intérêts au propre fils de M<sup>me</sup> Thatcher alors même que sa mère occupait le poste de Premier ministre à Londres. On relèvera pour finir que le journal britannique *The Observer* du 7 septembre 2003 a révélé que le géant anglais de la cigarette BAT a réfléchi à une stratégie pour ne pas perdre les jeunes fumeurs à cause de « la compétition avec le cannabis, la colle et d'autres drogues dures comme la cocaïne et l'héroïne ». C'est dans ce but qu'il a eu l'idée de faire de la publicité autour du « jeune rebelle... qui veut se libérer des pressions et de l'autorité » et qui lui, fume du tabac.

Le crédit est en train d'inciter à dépenser en Asie, en Amérique latine et en Europe de l'Est. En Asie de l'Est, la part des ménages dans la masse des crédits consentis par les banques est passée de 27 % en 1997 à 40 % en 2000. Dans de nombreux pays, les majors de l'automobile sont en train d'augmenter leurs lignes de production<sup>14</sup> du fait de cette explosion de l'accès au crédit. General Motors (GM) souligne l'importance du crédit en Chine quand il déclare : « Lorsque nous aurons établi le modèle de systèmes financiers GM complets que nous avons aux États-Unis, nous nous attendons à enregistrer un énorme bond des ventes<sup>15</sup> ».

Finalement, les politiques gouvernementales sont parfois responsables de l'amorçage de la pompe de la consommation. Les subventions économiques, qui se chiffrent maintenant à près d'un milliard de milliards de dollars par an pour tout le globe, peuvent avoir un effet d'entraînement sur une économie et stimuler la consommation dans leur sillage. Le gouvernement américain, par exemple, a subventionné la construction en banlieue depuis la Seconde Guerre mondiale avec des réductions d'impôt et d'autres incitations. Des maisons suburbaines spacieuses ont poussé à la consommation d'une large panoplie de produits durables, y compris des réfrigérateurs, des téléviseurs, des meubles, des machines à laver et des automobiles. Ces dernières nécessitent une grande quantité de matières premières : aux États-Unis, les voitures consomment le tiers du fer et de l'acier américains, le cinquième de l'aluminium et les deux tiers du plomb et du caoutchouc. De plus, l'extension des banlieues a

14. Ainsi, Renault produit, en Roumanie, une voiture bon marché à 5 000 euros, la *Logan*, pour les pays d'Europe de l'Est.

15. Il semble que les autorités chinoises, conscientes enfin des risques, veuillent mettre un frein à ce type de crédit (*Le Monde*, 24 juin 2004). Mais, dans le même temps, ces autorités envoient aussi des signaux contradictoires : ainsi, le 26 septembre 2004 a eu lieu, à Shanghai, le premier grand prix automobile de Chine (Formule 1) au prétexte que, suivant le responsable chinois de cette compétition, « la Formule 1, ce n'est pas simplement de la compétition sportive, c'est aussi une manière de faire coïncider sport, industrie et commerce » (*Le Monde*, 26-27 septembre 2004).



conduit à davantage de dépenses publiques pour la construction de nouvelles routes, des commissariats de police, des casernes de pompiers et des écoles. Un organisme spécialisé de Chicago est arrivé à la conclusion, vers la fin des années quatre-vingt-dix, qu'un complexe d'habitations de faible densité réclame près de 2,5 fois plus de matériaux de construction qu'un complexe de haute densité. Ainsi, aux États-Unis, la décision de subventionner la construction en banlieue a eu un profond retentissement sur les modèles de consommation au cours de la deuxième moitié du XX<sup>e</sup> siècle.

## Des problèmes au paradis

Dans leur livre paru en 1999, *Le capitalisme naturel*, Paul Hawkins, Amory Lovins et Hunter Lovins, analysant les économies industrielles, suggèrent que les États-Unis génèrent une énorme quantité de ce que ces auteurs appellent « déchet » – c'est-à-dire toute dépense pour laquelle aucune utilité, aucune valeur n'est perçue. Ces frais paient une foule de sous-produits non intentionnels du système économique américain comprenant, parmi bien d'autres, la pollution de l'air et de l'eau, le temps perdu dans les embouteillages, l'obésité et le crime. Les calculs de ces auteurs montrent que le coût de ces « déchets » pour les États-Unis, au milieu des années quatre-vingt-dix est d'au moins deux milliards de milliards de dollars, soit quelque 22 % de la valeur de l'économie. Cette estimation ne peut être qu'approximative mais l'analyse est utile car elle attire l'attention de manière complète sur les points faibles rarement relevés des économies industrielles modernes. Le tribut social et environnemental prélevé par ces économies est de plus en plus difficile à ignorer.

En fait, l'existence même de déchets, dans le sens le plus classique du terme, que ce soit ceux des ménages, des mines, des chantiers de construction ou des usines, prouve que la

conception des économies industrielles est défectueuse. Contrairement aux biens et services produits par les millions d'espèces de notre planète qui génèrent des sous-produits utiles et point de déchets sans valeur aucune, les économies humaines sont conçues sans qu'un véritable intérêt soit accordé aux résidus de la production et de la consommation<sup>16</sup>. L'impact de ce défaut de conception est énorme, à commencer par le procédé d'extraction. Pour chaque tonne de cuivre utilisable, par exemple, 110 tonnes de déchets (ou « stériles<sup>17</sup> » en langage minier) et de minerais sont mises au rebut. Comme les filons métalliques se raréfient et s'épuisent, les stériles tendent à augmenter : par exemple, l'extraction de la quantité d'or nécessaire pour faire une alliance génère trois tonnes de déchets miniers toxiques. Les déchets de la consommation, particulièrement dans les pays riches, donnent également à réfléchir. Le résident moyen d'un pays de l'OCDE produit annuellement 560 kg de déchets ménagers et 27 des pays qui ont rédigé des rapports sur cette question admettent (à l'exception de trois) que la production de déchets par personne a davantage augmenté en 2000 qu'en 1995. Même dans les nations considérées comme leaders en matière de politique environnementale, telle la Norvège, réduire la déferlante des déchets est un continuel défi. En 2002, le Norvégien moyen a gratifié sa poubelle de 354 kg d'ordures soit 7 % de plus que l'année précédente. La fraction de déchets recyclée s'est accrue, elle aussi, mais elle ne progresse pas, marquant le pas à un peu moins de la moitié des déchets générés. Les Américains demeurent les champions du monde en la matière puisqu'ils produisent 51 % d'ordures ménagères de plus que le résident moyen de n'importe quel pays de l'OCDE. Une faible

---

16. Lire l'excellent ouvrage de Suren Erkman, *Vers une écologie industrielle*, Éditions Charles Léopold Mayer, Paris, 2004. Dans ce livre, au lieu de voir le système industriel comme séparé de la biosphère, l'auteur montre qu'il est possible de le considérer comme un cas particulier d'écosystème ; en fait, l'écologie industrielle s'intéresse à l'évolution à long terme du système industriel dans son ensemble, et pas seulement aux problèmes d'environnement.

17. Roche ne contenant pas de minerai exploitable.

leur d'espoir pointe cependant à l'horizon : il semble que le taux de déchets par Américain moyen ait atteint un palier dans les années quatre-vingt-dix. Néanmoins, les hauts niveaux de déchets produits par chaque Américain ajoutés à la croissance soutenue de la population du pays se traduisent par beaucoup d'ordures. Les tendances relatives à l'utilisation des ressources et à la santé de l'environnement indiquent que les zones naturelles sont sous pression du fait de la consommation croissante (tableau 1.7).

**Tableau 1.7 - Ressources naturelles globales et tendances environnementales**

Indicateur environnemental	Tendances
Les combustibles fossiles et l'atmosphère	L'utilisation du charbon, du pétrole et du gaz a été 4,7 fois plus élevée en 2002 qu'en 1950. En 2002, les niveaux de gaz carbonique CO <sub>2</sub> étaient 18 % plus élevés qu'en 1960. On estime que ces niveaux sont 31 % plus élevés depuis le début de la révolution industrielle en 1750. Les scientifiques lient la tendance au réchauffement au cours du XX <sup>e</sup> siècle à l'accumulation du gaz carbonique et des autres gaz à effet de serre.
Dégradation des écosystèmes	Plus de la moitié des zones humides de la Terre, des marais côtiers aux zones inondables de l'intérieur des terres, ont été perdues, en grande partie, du fait du drainage ou du comblement pour les besoins des établissements humains ou de l'agriculture. Près de la moitié de la couverture en forêts primitives de la terre est aussi perdue et 30 % en sont dégradés ou fragmentés. En 1999, l'utilisation mondiale du bois pour la combustion (chauffe), le papier, la charpente et autres produits dérivés avait plus que doublé par rapport à 1950.
Niveau de la mer	Le niveau de la mer s'est élevé de 10 à 20 cm au cours du XX <sup>e</sup> siècle, soit un à deux mm par an du fait de la fonte des glaces continentales et de l'expansion des océans due au changement climatique. Les petits États insulaires, bien que ne participant que pour 1 % aux émissions globales des gaz à effet de serre, risquent d'être inondés par l'élévation du niveau de la mer.
Le sol et la terre	Quelque 10 à 20% des terres d'assolement de la planète souffrent d'une forme quelconque de dégradation alors que plus de 70 % des terres de parcours sont dégradées. Au cours des cinquante dernières années, la dégradation des sols a fait baisser la production agricole de près de 13 % sur les terres d'assolement et de 4 % sur les terres de parcours.

Indicateur environnemental	Tendances
Pêcheries	En 1999, les prises totales de poisson étaient 4,8 fois celles de 1950. En à peine 50 ans, les flottes industrielles ont pêché au moins 90 % de tous les grands prédateurs: thon, espadon, raie, marlin, requin, morue, flet et flétan
Eau	Le pompage excessif des aquifères est en train de provoquer la chute du niveau hydrostatique dans des zones agricoles clés en Asie, Afrique du Nord, au Moyen-Orient et aux États-Unis. La qualité des aquifères, de son côté, est en train de se dégrader du fait de la présence, dans les eaux de ruissellement, d'engrais, de pesticides, de produits chimiques en provenance des fuites des cuves et réservoirs, des solvants chlorés et des métaux lourds rejetés par les industries ainsi que des déchets radioactifs des installations nucléaires.

Une équipe internationale d'écologistes, d'économistes et de biologistes s'occupant de la préservation des espèces ont publié, en 2002, une étude dans la revue américaine *Science* montrant que presque tous les écosystèmes dans le monde sont en train de se réduire pour laisser la place aux maisons, aux fermes, aux galeries marchandes et aux usines des hommes. Selon cette étude, annuellement, l'herbier et les algues marines (flore aquatique) sont en train de décliner de 0,01 à 0,02 %, les forêts tropicales de 0,8 %, les pêcheries maritimes de 1,5 %, les écosystèmes d'eau douce (marais, plaines d'inondation, lacs et rivières) de 2,4 % et les mangroves d'un stupéfiant 2,5 %. Ce travail a fait état aussi de plus grandes pertes annuelles – quoique difficiles à quantifier – de récifs de corail, de terres de parcours et de terres d'assolement. Seules les forêts tempérées et boréales, avec une croissance de 0,1 % par an, ont montré un redémarrage après des décennies de déclin. L'indice planète vivante du Fonds mondial de la nature révèle un déclin de 35 % de la santé écologique de la planète depuis 1970.

Un moyen d'évaluer l'impact de la consommation humaine sur les écosystèmes globaux est fourni par le système de comptabilité de « l'empreinte écologique » qui mesure la quantité de terre productive que demande une économie pour produire,

d'une part, les ressources dont elle a besoin et, d'autre part, pour assimiler ses déchets. Les calculs faits par le groupe californien Redéfinir le progrès (*Redefining Progress*) montrent que la Terre a besoin de 1,9 ha de surface biologiquement productive par personne pour fournir des ressources et absorber les déchets. Néanmoins, les exigences des économies mondiales sont si importantes que l'individu moyen aujourd'hui utilise 2,3 ha de terre productive. Ces chiffres d'ensemble masquent, bien sûr, une très large gamme d'empreintes écologiques allant des 9,7 ha de l'Américain au 0,47 ha du Mozambicain. L'analyse des empreintes écologiques montre que les niveaux de consommation totaux avaient déjà dépassé la capacité écologique de la planète vers la fin des années soixante-dix ou le début des années quatre-vingt. Une telle surconsommation est seulement possible quand on tire sur les réserves de ressources comme quand un puits est pompé au point que le niveau de la nappe phréatique baisse. La poursuite agressive de la consommation de masse est corrélée avec le déclin des indicateurs de santé dans de nombreux pays.

La vague des « maladies de la consommation » continue de déferler. C'est le cas du tabagisme, cette habitude répandue à coup de dizaines de milliards de dollars de publicité et qui contribue à la mort de cinq millions de personnes par an dans le monde<sup>18</sup>. En 1999, aux États-Unis, du fait du tabagisme, les dépenses de santé et les pertes de productivité se sont élevées à plus de 150 milliards de dollars, soit presque une fois et demie le revenu, cette même année, des cinq plus grandes multinationales du secteur<sup>19</sup>. De la même façon, le surpoids et l'obésité – dont les causes sont généralement à chercher du côté d'un

18. NdA. Majid Ezzati et Alan D. Lopez, "Estimates of global mortality attributable to smoking in 2000", *The Lancet*, 1<sup>er</sup> septembre 2003, p. 847-852.

19. Le 21 septembre 2004, s'est ouvert à Washington un procès intenté par le gouvernement américain contre les cigarettiers. L'État leur reproche d'avoir minimisé, voire caché, depuis 1953, les dangers du tabac pour la santé et leur réclame en conséquence 280 milliards de dollars illégalement acquis en un demi-siècle.

mauvais régime alimentaire et d'un mode de vie de plus en plus sédentaire – affectent plus d'un milliard de personnes. Surpoids et obésité dégradent la qualité de vie quotidienne des gens, grèvent les sociétés de milliards de dollars en soins médicaux et contribuent à la croissance rapide du diabète. On estime qu'aux États-Unis 65 % des adultes souffrent de surpoids d'où, en 1999, le décès de 300 000 personnes<sup>20</sup> et au moins 117 milliards de dollars de frais médicaux.

Selon l'indice de santé sociale de l'université Fordham, aux États-Unis, la « santé sociale » dans son ensemble a, de son côté, décliné au cours des trente dernières années. Ce que confirme, depuis 1970, l'augmentation de la pauvreté, du suicide des adolescents, le manque d'assurance-maladie et les inégalités de revenus. En dépit de niveaux de consommation plus élevés que dans la plupart des autres pays industrialisés, les États-Unis font pire pour plusieurs indices de développement : ils se classent, par exemple, bon derniers parmi les 17 pays de l'OCDE évalués dans l'indicateur de pauvreté humaine du Programme de développement de l'ONU pour les pays industrialisés. Cet indicateur compile des mesures de pauvreté, d'analphabétisme fonctionnel, de longévité et d'intégration sociale. Une étude de l'OCDE a aussi fait état du désengagement de toute implication civique dans certains pays industrialisés, et notamment aux États-Unis et en

---

20. Sous le titre « Épidémie des temps modernes, l'obésité ne cesse de progresser » (*Le Monde* du 15 mai 2004), Sandrine Blanchard, citant le Centre de prévention des maladies (CDC) d'Atlanta, parle de 400 000 morts aux États-Unis en 2000 soit une impressionnante augmentation de 100 000 cas par rapport à 1999. Cette mortalité représente 16,6 % de la mortalité totale, ce qui fait de l'obésité la seconde cause de mortalité, juste derrière le tabac (18,1 %). L'article nous apprend qu'en France, l'obésité touche près de 12 % de la population contre 8,2 % en 1997 et 6 % en 1990 et, à ce rythme, notre pays devrait atteindre le taux d'obésité américain en 2020. Le *Canard Enchaîné* du 26 décembre 2001, rapporte que la Chine compte désormais 70 millions d'obèses car elle « s'empâte à force de bouffe occidentalisée et de politique de l'enfant unique. Et ce pour le plus grand profit de l'industrie pharmaceutique [...] qui a décroché l'agrément des autorités chinoises pour le médicament anti-obésité Xenical ; les laboratoires Roche sont les premiers à partir à l'assaut d'un marché de un milliard d'euros par an ».

Australie. Dans ces deux pays, les taux d'affiliation aux organismes officiels ont baissé ainsi que l'intensité de la participation en termes de présence aux réunions et la volonté de prendre des rôles de leaders et de responsables. Dans le même temps, les interactions sociales informelles – jouer aux cartes avec les voisins, aller pique-niquer et d'autres activités similaires – ont aussi diminué de façon marquée dans les deux pays tout comme les niveaux de confiance entre les gens et dans les institutions. Les données relatives à d'autres pays prospères sont plus encourageantes malgré le fait que les premiers signes de désengagement social soient évidents. L'adhésion à une organisation demeure élevée dans bien des nations européennes mais le niveau d'implication et d'interaction personnel baisse chez certains et l'affiliation est souvent plus transitoire et plus brève que par le passé. Même en Suède, qui apparaît comme ayant plus de réseaux sociaux et communautaires forts, des signes d'inquiétude se font jour : l'engagement politique est de plus en plus passif et le niveau de confiance dans les institutions est en train de s'effilochoer.

Un spécialiste de l'université Harvard a identifié trois aspects de la société américaine qui pourraient expliquer – au moins dans la moitié des situations – le déclin de l'engagement civique. Il s'agit du manque de temps, de l'extension urbaine et des forts taux de présence devant le téléviseur. Ces trois facteurs sont tous étroitement liés à la consommation : le manque de temps est souvent dû au besoin de travailler de longues heures pour faire face aux dépenses entraînées par les habitudes de consommation, l'extension urbaine crée la dépendance vis-à-vis de la voiture, du désir d'avoir des maisons plus vastes et des biens immobiliers ; enfin, la télévision à haute dose encourage la consommation *via* la publicité et la programmation qui souvent romancent le mode de vie du consommateur<sup>21</sup>.

21. Signalons l'ouvrage de la journaliste canadienne Naomi Klein sur les pièges de la publicité, *No logo : la tyrannie des marques*, Actes Sud, 2001, Arles.

La preuve la plus accablante du fait que la consommation continue génère de moins en moins d'avantages se trouve dans les études qui comparent le niveau de fortune personnelle en continuelle croissance dans les pays riches avec la fraction en stagnation des résidents de ces mêmes pays qui se déclarent « très heureux ». Quoique l'augmentation du bonheur déclaré par la population pauvre tend à être parallèle à celle du revenu, les recherches montrent que le lien entre bonheur et revenu croissant est rompu dès que de modestes niveaux de gains sont atteints. L'échec de la consommation et du supplément de richesse à aider les gens à vivre une vie qui les satisfasse est peut être l'argument le plus éloquent pour une réévaluation de notre approche actuelle de la consommation. Le fait que la consommation ne parvienne pas à procurer des conditions de vie dans lesquelles les gens s'accomplissent provoque un malaise parmi les spécialistes, les décideurs et le public. Un grand nombre d'ouvrages publiés dans les années quatre-vingt-dix témoigne de cette insatisfaction vis-à-vis des sociétés organisées autour de la consommation. À cet égard, les titres de ces livres sont très parlants : *Confronter la consommation*, *Le prix élevé du matérialisme*, *Un siècle dévolu à la consommation*, *L'Américain surmené*, parmi bien d'autres<sup>22</sup>. Bien que leurs analyses diffèrent, tous ces auteurs sont d'avis que les sociétés axées sur la consommation ne sont pas soutenables tant pour des raisons liées à l'environnement que pour des raisons sociales. D'ailleurs, plusieurs gouvernements européens sont en train d'exécuter ou d'examiner des réformes dans le domaine des heures de travail, des congés et des prestations familiales, par exemple. Du reste certains, aussi bien

---

22. À lire aussi le livre de Jean Baudrillard, *La société de consommation*, 1996, Gallimard, Folio Essais, Paris, dans lequel l'auteur précise : « La consommation est devenue la morale de notre temps. Elle est en train de détruire les bases de l'être humain, c'est-à-dire l'équilibre que la pensée européenne, depuis les Grecs, a maintenu entre les racines mythologiques et le monde du *logos* ». Et de préciser : « Comme la société du Moyen Âge s'équilibre sur la consommation et le diable, ainsi la nôtre s'équilibre sur la consommation et la dénonciation. »



en Europe qu'aux États-Unis, ont commencé à adopter des styles de vie plus simples. Lentement mais sûrement, la volonté de donner à la consommation un rôle secondaire plutôt qu'un rôle de premier plan s'affirme.

## Un nouveau rôle pour la consommation ?

Malgré les problèmes accompagnant la société de consommation et en dépit des timides pas amorcés pour aider les sociétés à emprunter un sentier moins semé d'embûches, la plupart des gens, dans les pays industrialisés, sont encore sur une courbe de consommation ascendante alors que, dans les pays en développement, nombreux sont ceux qui demeurent embourbés dans la pauvreté.

En vue de faire progresser l'intérêt balbutiant tendant à attribuer un rôle nouveau à la consommation, toute vision aura besoin de fournir des réponses aux quatre questions clés suivantes :

1. Est-ce que la classe des consommateurs dans le monde ressent une meilleure qualité de vie dans ses hauts niveaux de consommation ?
2. Les sociétés peuvent-elles continuer à consommer d'une manière équilibrée, en mettant surtout en harmonie consommation et environnement naturel ?
3. Les sociétés peuvent-elles remodeler les options de consommation de telle façon que s'offre aux consommateurs un choix véritable ?
4. Les sociétés peuvent-elles faire de la satisfaction des besoins de base de tous une priorité ?

*Tout bien considéré, les consommateurs tirent-ils avantage de la culture de consommation globale ?*

Les individus, arbitres importants de cette problématique, devraient peut-être réfléchir aux coûts personnels associés à de

forts niveaux de consommation : d'une part, la dette financière, le temps et le stress au travail en vue de faire face à une consommation conséquente, le temps requis pour nettoyer, moderniser ou autrement dit conserver les biens et, d'autre part, les moyens par lesquels la consommation remplace le temps passé avec la famille et les amis. Les individus ainsi que les décideurs seraient bien inspirés d'examiner le paradoxe qui veut que la qualité de vie est souvent améliorée lorsqu'on opère à l'intérieur de limites clairement définies pour la consommation. Les forêts, par exemple, pourraient être disponibles pour tous, indéfiniment, si la coupe n'était pas plus rapide que la repousse. De la même façon, quelqu'un qui adopte des paramètres clairs de bien-être personnel – faire de l'exercice quotidiennement et bien manger, par exemple – a vraisemblablement une qualité de vie meilleure qu'une personne qui consomme sans réserve ni restriction. En effet, le principe sous-jacent à l'économie de la consommation de masse – c'est-à-dire que la consommation illimitée est acceptable, voire désirable – est fondamentalement en désaccord avec les modèles de vie du monde naturel et avec les enseignements de modération qui sont communs aux philosophes et aux préceptes religieux à travers diverses cultures et à travers presque toute l'histoire humaine.

*Notre consommation est-elle équilibrée sous l'angle économique, social et environnemental ?*

Dans les sociétés pratiquant la consommation de masse, les lois et les incitations économiques encouragent souvent les gens à franchir des seuils clés sur les plans économique, social et environnemental. Les banques et les agences de crédit poussent les consommateurs à s'endetter lourdement ; les hommes d'affaires et les individus utilisent les forêts, les nappes phréatiques et d'autres ressources renouvelables au-delà de leur taux de renouvellement ou de recharge et les employeurs récompensent les salariés qui font de longues journées de travail. Chacun de ces excès prélève un tribut sur le bien-être tant personnel que social.

Pourtant, on trouve de nombreuses formules astucieuses tendant à amener le consommateur à faire des choix en harmonie avec les besoins sociaux et environnementaux, choix qui vont des législations imposant des niveaux de matériaux recyclés aux lois sur les produits *take back* qui rendent le fabricant responsable des produits et des déchets qu'il crée et l'obligent à reprendre la marchandise en fin d'utilisation.

*Donne-t-on aux consommateurs de véritables choix en vue de les aider à satisfaire leurs besoins ?*

Il est manifeste que les sociétés de consommation de masse offrent plus de produits et de services que tout autre système économique dans l'histoire. Pourtant, les consommateurs ne trouvent pas toujours ce qu'ils désirent. Prenons l'exemple des transports : un accès sûr et commode à seulement cinq moyens de transport alternatifs – la marche, la bicyclette, les transports en commun, le covoiturage et la voiture privée – pourrait offrir plus de choix réels aux gens pour les conduire là où ils veulent aller que ne le ferait un choix de cent modèles d'automobiles chez un concessionnaire. Par ailleurs, quand le bon choix est là, l'option la plus désirable peut ne pas être abordable comme c'est le cas, dans quelques pays, pour les aliments biologiques. Les gouvernements ont besoin de réaménager les incitations économiques et la réglementation pour s'assurer que les commerçants offrent des options abordables pour satisfaire les besoins du consommateur. Ils ont aussi un rôle à jouer pour contenir les excès de la consommation, en écartant d'abord les encouragements à consommer l'énergie subventionnée ou à faire la promotion du logement à faible densité en banlieue.

*Les sociétés peuvent-elles créer une éthique de la consommation qui donne la priorité à la satisfaction des besoins de base de tous ?*

Le bien-être physique – qui comprend l'accès à une alimentation saine, à l'eau potable et à l'assainissement, à l'éducation, aux soins médicaux et à la sécurité physique – est le socle de

toute réussite tant pour l'individu que pour la société. Négliger ces éléments fondamentaux limitera inévitablement la capacité de beaucoup de gens à réaliser leur potentiel personnel et partant leur aptitude à faire des contributions significatives à la société. Dans un monde qui compte plus d'êtres humains vivant avec moins de deux dollars par jour qu'il n'y en a dans toute la classe des consommateurs du globe, la poursuite continue de la part des nantis d'une plus grande richesse – alors qu'il y a peu de preuves que cela augmente le bonheur – pose de sérieuses questions éthiques.

Au-delà de l'impératif éthique de prendre soin de tous, il faut combattre un frein égoïste. Le manque d'attention aux besoins des plus pauvres peut se traduire par une plus grande insécurité pour les fortunés et par des dépenses accrues pour les mesures de défense. Le besoin de dépenser des milliards de dollars pour les guerres, pour sécuriser les frontières, pour maintenir la paix est, pourrait-on soutenir, lié au mépris avec lequel on traite les problèmes sociaux et environnementaux urgents du monde. Il en est de même au niveau des communautés. Les dépenses pour l'éducation privée, les communautés qui s'enferment derrière des grilles, les systèmes d'alarme dont on barde les maisons démontrent que là où l'on échoue à investir dans l'intérêt des plus pauvres, les problèmes reviennent en boomerang pour hanter les nantis. Satisfaire les besoins essentiels de tous est à la fois juste et intelligent.

S'atteler à ces quatre questions devrait donner à la consommation une place moins centrale dans nos vies et devrait libérer du temps pour construire la communauté et renforcer les relations interpersonnelles – facteurs que les psychologues disent essentiels pour mener une vie satisfaisante.

En réorientant les priorités sociales vers l'amélioration du bien-être des gens plutôt que vers la simple accumulation des biens, la consommation peut agir non comme le moteur qui

dirige l'économie mais plutôt comme l'instrument qui donne accès à une meilleure qualité de vie<sup>23</sup>.

## Dans les coulisses

### ■ Les sacs en plastique: petites causes, grands effets

Le sac en plastique des courses pourrait être l'objet de consommation le plus omniprésent, le plus doué d'ubiquité sur terre.

Il est si pratique pour envelopper les articles d'épicerie, les vêtements et une foule d'autres achats banals et quotidiens. Son énorme succès trouve ses origines dans son poids plume, son faible coût et son imperméabilité à l'eau. Son apparition aux États-Unis date de 1957 et, dès la fin des années soixante, les sacs en plastique usagés ont commencé à faire partie du paysage dans le monde entier. En fait, l'envol du sac de plastique date du milieu des années soixante-dix, quand un nouveau procédé peu onéreux de fabrication de sac à l'unité a vu le jour. Il a permis ainsi aux détaillants et aux supermarchés de le substituer au sac en papier.

Le sac en plastique a pour origine le pétrole brut, le gaz naturel ou d'autres produits pétrochimiques dérivés qui conduisent, par polymérisation, au polyéthylène haute densité (PEHD), le plastique (ou polymère) standard de l'industrie pour fabriquer cet emballage.

Le sac, pesant généralement quelques grammes et n'ayant que quelques millimètres d'épaisseur semble tout à fait inoffensif n'eût été le volume absolument stupéfiant de sa production globale. En 2002, entre sacs poubelles, sacs épais et sacs d'épicerie, on en a produit quatre à cinq milliards de milliards d'unités, d'après les données de l'industrie. L'Amérique du Nord et l'Europe occidentale utilisent près de 80 % de cette

23. Sur cette problématique, voir l'essai de Patrick Viveret, *Reconsidérer la richesse*, Éditions de l'Aube, 2004, Paris.

production. Les Américains jettent à la poubelle 100 millions de sacs annuellement. En France, 122 millions de sacs jonchent le littoral<sup>24</sup>. Mais cet emballage s'est emparé aussi des nations moins fortunées et le quart des sacs utilisés aujourd'hui dans les pays industrialisés provient d'Asie.

Certes, la production des sacs en plastique utilise entre 20 et 40 % d'énergie et d'eau en moins que celle de leurs homologues en papier ; elle entraîne une moindre pollution de l'air et s'accompagne de moins de déchets solides selon les évaluations du cycle de vie réalisées par les experts, qu'ils soient indépendants ou de l'industrie. L'industrie chimique affirme que ces sacs tiennent moins de place dans les sites d'enfouissement et ne se décomposent pas dans les conditions qui y prévalent.

Cependant, innombrables sont les sacs espiègles qui ne prennent pas le chemin du site d'enfouissement mais empruntent la voie des airs. Au Kenya, les paysans s'en plaignent car ils les retrouvent sur les arbres, les haies, les grillages et même dans la gorge des oiseaux. À Beijing, les autorités ont dépensé tant d'argent à en débarrasser les caniveaux, les égouts et les temples anciens qu'elles ont lancé une campagne de propagande pour amener les gens à faire des nœuds sur les sacs pour les empêcher de s'envoler. À Delhi, en Inde, on enregistre plusieurs explosions par an, dues au gaz méthane de fermentation dégagé par les égouts que ces sacs bouchent. Il paraît que les Irlandais parlent du « drapeau national » pour désigner ces emballages doués du don d'ubiquité. Quant aux Sud-Africains, ils glosent sur cette « fleur nationale ». En Tunisie, les belles oliveraies du Sahel et du Sud en sont constamment défigurées et souillées-prenant un air lugubre et désolé avec ces innombrables sacs noirs qui virevoltent partout, de manière erratique tels des oiseaux de malheur déboussolés, qui cependant, n'émettent pas le moindre froissement d'ailes ni le moindre cri<sup>25</sup>.

24. Michaëla Bobash, « Les consommateurs doivent privilégier les sacs de caisse écologiques », *Le Monde*, 30 juin 2004.

25. Mohamed Larbi Bouguerra, *La pollution invisible*, Presses Universitaires de

Des fabricants ont récemment introduit des sacs biodégradables faits non à partir de polyéthylène mais à partir d'amidon et d'acide polylactique mais ils ne représentent, pour l'heure, que moins de 1% du marché et sont, de plus, hors de prix. Il n'en demeure pas moins que, lors des jeux Olympiques de Sydney, en Australie, les organisateurs ont été capables de ramasser 76% des déchets alimentaires générés par les villages d'athlètes en utilisant des ustensiles biodégradables et des sacs en plastique aussi faciles à composter que les aliments, ce qui élimine le triage des déchets. Le printemps suivant, ce compost fut utilisé dans les jardins publics de la ville. Ailleurs, des gouvernements et des individus pensent à proposer une solution permanente qui ne soit pas fondée sur la nouvelle technologie. Ainsi, au début des années quatre-vingt-dix, l'Alliance des femmes du Ladakh et d'autres groupes de la société civile ont conduit une campagne couronnée de succès pour l'interdiction des sacs en plastique dans cette province du Cachemire où l'on fête maintenant le premier mai comme la Journée de l'interdiction du plastique. De même, le Bangladesh a mis à exécution une interdiction des sacs parce qu'ils bouchent les canaux de drainage et les réseaux d'égout, ce qui entraîne une recrudescence des inondations et favorise l'incidence des maladies hydriques comme le paludisme. En janvier 2002, le gouvernement sud-africain a contraint l'industrie à fabriquer des sacs moins éphémères et plus chers pour éviter leur rapide mise au

---

France, 1997, Paris. La revue scientifique *Nature* (mai 2004) a publié un travail de l'équipe de Richard C. Thompson, un écologiste marin de l'université de Plymouth, qui montre, autour des îles britanniques, l'accumulation des fibres microscopiques de plastique et des fragments de polymères synthétiques sur les plages et dans les fonds marins. L'étude s'est attachée à l'examen des échantillons de plancton marin datant des années 1960 aux années 1990 et révèle un énorme bond dans la concentration des particules de plastique dans le plancton aux cours des deux dernières décennies. Or, la vie marine est menacée par ces matières plastiques. Cette étude porte sur les îles britanniques mais le Dr Thompson pense que de telles accumulations peuvent se retrouver partout sur la planète. (*Le Monde* et *The New York Times* du 23-24 mai 2004, p. 6.)

rebut: on a immédiatement observé une réduction de 90 % de l'usage des sacs en plastique. Pareillement, en Irlande, après l'introduction d'une taxe, en mars 2002, on a assisté à une réduction de 95 % dans l'usage des sacs en plastique. L'Australie, le Canada, l'Inde, la Nouvelle-Zélande, les Philippines, Taïwan et le Royaume-Uni ont des plans pour bannir ou taxer l'usage de ces sacs<sup>26</sup>.

*D'après Brian Halweil*

### ■ Les ordinateurs

L'économie de l'information postindustrielle est souvent considérée, à tort, comme annonçant une ère de « dématérialisation » parce que les minuscules semi-conducteurs, composants de base des circuits imprimés, des microplaquettes, des ordinateurs et des appareils électroniques ont une haute valeur ajoutée et une grande fonctionnalité. En fait, les semi-conducteurs consomment bien plus de matériaux que la plupart des marchandises « traditionnelles ». Une seule puce de 32 mégabits nécessite au moins 72 g de produits chimiques, 700 g de gaz, 32 000 g d'eau et 1 200 g de carburant fossile. Encore faut-il ajouter à ces chiffres 440 g de carburant fossile supplémentaires nécessaires pour faire fonctionner cette puce durant toute sa vie, qui est en général de l'ordre de quatre ans, pour un emploi quotidien de trois heures. La masse totale de produits accéssoires utilisés pour fabriquer cette puce de deux grammes est de 630 fois celle du produit final. À titre de comparaison, on notera que les matériaux nécessaires pour fabriquer une automobile pèsent deux fois le produit final.

26. En Tunisie, il y a de la part des autorités une valse hésitation. Une interdiction partielle a été théoriquement édictée contre les sacs en plastique « noir » (*sic*) mais ces derniers n'ont pas disparu pour autant. Loin de là ! On y enveloppe la viande et on vend du lait en vrac dans des sacs en plastique alors qu'on est loin d'un plastique « contact alimentaire » !



Les puces sont fabriquées dans des « pièces blanches », entièrement dépoussiérées car les poussières et les particules en général pourraient endommager cette délicate tranche (*wafer*) de silicone. Mais, dans ces pièces, les employés sont exposés à une foule de produits chimiques suspectés de provoquer des cancers, des avortements et des déformations congénitales. De plus, ces installations génèrent d'énormes volumes de déchets chimiques qui ont contaminé les eaux souterraines en de nombreux sites de haute technologie. Au comté de Santa Clara en Californie, là où naquit l'industrie des semi-conducteurs, il existe plus de sites de déchets toxiques que dans n'importe quel autre comté des États-Unis.

Le nombre d'ordinateurs personnels dans le monde a été multiplié par cinq entre 1988 et 2002, passant de 105 millions à plus d'un demi-milliard. Chacune de ces machines est un piège à toxiques. Un moniteur classique muni d'un affichage à tube cathodique contient deux à quatre kilogrammes de plomb ainsi que du phosphore, du baryum et du chrome hexavalent. Mais d'autres ingrédients toxiques entrent dans la composition de ces appareils : du cadmium dans les résistances et les semi-conducteurs, du béryllium dans les cartes mères et les connecteurs, des retardateurs de flamme au brome dans les cartes de circuit et le boîtier en plastique. La masse de plastiques – comprenant notamment du polychlorure de vinyle (PVC) – qui entre dans la composition d'un ordinateur moyen est de 6,3 kg. La combinaison de divers plastiques fait du recyclage des ordinateurs un véritable défi car le PVC est particulièrement difficile à recycler, d'autant qu'il contamine les autres polymères lors de ces opérations de récupération.

L'industrie électronique est la plus importante industrie dans le monde et elle croît rapidement. De plus, du fait d'une vitesse de vieillissement particulièrement rapide, les déchets électroniques (e-déchets) s'accumulent à une cadence impressionnante. En 2005, un ordinateur deviendra obsolète pour chaque nouvel ordinateur mis sur le marché américain. Souvent, du

reste, les ordinateurs sont mis au rebut non parce qu'ils sont hors service mais parce que l'évolution de la technologie les rend moins attractifs et moins intéressants ou bien incompatibles avec les logiciels les plus récents. Ainsi, les Américains remplacent leur PC de la série Pentium après seulement deux ou trois ans d'utilisation. Quant aux grands organismes, ils acquièrent souvent des versions plus récentes de manière régulière. Les 50 000 employés de Microsoft dans le monde reçoivent, en moyenne, un nouvel ordinateur tous les trois ans.

Les chercheurs du gouvernement estiment que les trois quarts de tous les ordinateurs vendus aux États-Unis gisent dans les sous-sols et dans les placards des bureaux. Ceux qui sont mis au rebut finissent à la décharge ou dans l'incinérateur. Les déchets électroniques fournissent 70 % des métaux lourds trouvés dans les décharges américaines. Ces produits toxiques peuvent percoler à travers le sol et contaminer les aquifères. Les organismes vivants – et notamment l'Homme – qui y sont exposés peuvent présenter des atteintes au système nerveux central, des troubles endocriniens, des interférences avec le développement du cerveau (chez l'embryon) ainsi que des lésions de nombreux organes. Lorsqu'on brûle, par exemple, le PVC ou les retardateurs de flamme, on libère des dioxines et des furannes – deux des polluants organiques les plus persistants et les plus dangereux jamais produits.

L'industrie du recyclage n'hésite pas à envoyer les vieux ordinateurs du monde industrialisé dans les pays étrangers. 50 à 80 % des déchets électroniques des États-Unis collectés en vue de leur recyclage aboutissent en Asie et, pour l'essentiel, en Chine, en Inde et au Pakistan où l'opération, d'après l'Agence américaine de l'environnement, revient dix fois moins cher qu'aux États-Unis. Ce faible coût, joint à la faiblesse de la réglementation locale dans le pays où atterrissent ces déchets hautement dangereux, constitue un puissant attrait pour le commerce mondial des rebus toxiques en dépit de l'interdiction globale que lui impose le traité international sur les

déchets dangereux connu sous le nom de convention de Bâle. Les États-Unis sont le seul pays industrialisé qui n'a pas ratifié cette convention ; l'exportation de ces produits dangereux demeure parfaitement légale aux États-Unis et récemment, a même bénéficié d'une exemption de la réglementation en vigueur. Une enquête diligentée en décembre 2001 par le Réseau d'action de Bâle et Greenpeace Chine a révélé que la plupart des ordinateurs au centre de traitement des déchets toxiques de Guiyu provenaient des États-Unis et, à un moindre degré, du Japon et d'Europe. Cette investigation a montré que les ordinateurs, dans ce centre, étaient démontés avec des marteaux, des ciseaux, des tournevis, voire à mains nues. Les moniteurs sont cassés pour en récupérer le cuivre et le reste est entassé sans précaution aucune ou jeté à la rivière. Le voisinage se plaint du fait que le plomb et les autres contaminants donnent maintenant à l'eau un goût bizarre. Les ouvriers qui ne portent ni vêtements de protection ni masques utilisent des brosses de peintre et leurs mains nues pour ouvrir les cartouches d'encre vides des imprimantes et essayer de récupérer à la brosse le toner restant dans des seaux. Or, Xerox et Canon assurent en chœur que le noir de carbone et les autres ingrédients entrant dans la composition du toner provoquent des irritations des voies respiratoires et des poumons. De plus, en chauffant les circuits pour récupérer l'or des puces, les ouvriers sont exposés aux fumées toxiques des brasures plomb-étain ; d'un autre côté, les bains acides employés pour dissoudre et précipiter l'or libèrent les gaz très irritants que sont le chlore et le dioxyde de soufre qui vicient l'air que respirent les ouvriers non protégés. Pour récupérer le cuivre, des montagnes de câbles en PVC sont brûlées à l'air libre. La Chine a, en fait, interdit en 1996 l'importation des déchets solides, ajoutant même en 2000 une interdiction spécifique ciblant les vieux ordinateurs et les déchets électroniques mais, malheureusement, ces textes ne sont que très peu appliqués.

Avec l'adoption de lois de plus en plus strictes réglementant la mise à la décharge et l'incinération des déchets électroniques dans les pays industrialisés, il est vraisemblable que les flots d'ordinateurs continueront à inonder les pays du Sud, à moins que des mesures ne soient introduites pour traiter la question à la source dans les pays riches. En 2002, le Parlement européen a adopté deux directives sur « la responsabilité étendue du producteur » qui demandent aux fabricants d'électronique d'éliminer les produits dangereux et d'endosser la responsabilité tant de la récupération que du recyclage des déchets électroniques.

*Radhika Sarin*

## 2. Augmenter la productivité de l'eau

*Sandra Postel et Amy Vickers*

Cette tasse de café matinale, tout comme cette gorgée de thé vespérale, contiennent des molécules d'eau qui ont fait le tour de la Terre des milliers et des milliers de fois. Circulant entre la mer, l'air et la terre ferme, l'eau liquide est présente sur notre planète depuis au moins trois milliards d'années. Ce cycle, mû par le soleil, donne une illusion d'infinitude : l'eau douce semble sans limite car elle tombe du ciel, année après année.

Pourtant, au cours des deux dernières décennies, cette illusion s'est fracassée face à l'ampleur de l'impact des influences humaines sur les écosystèmes d'eau douce de la Terre – les rivières et les fleuves, les lacs, les marais, les aquifères et les nappes phréatiques – qui emmagasinent, déplacent et purifient la ressource au cours de son cycle. Les aquifères enregistrent une chute de leur niveau du fait de la surexploitation dans de vastes portions de la Chine, de l'Inde, de l'Iran, du Mexique, du Moyen-Orient, de l'Afrique du Nord, de l'Arabie Saoudite et des États-Unis. À présent, durant une bonne partie de l'année, des rivières et des fleuves parmi les plus importants de la Terre – Amou Daria, Colorado, Gange, Indus, Rio Grande, fleuve Jaune – sont à sec. De grands lacs intérieurs comme la mer d'Aral, en Asie centrale et le lac Tchad, au cœur de l'Afrique, ne

sont plus que l'ombre d'eux-mêmes<sup>27</sup>. Partout, les marécages d'eau douce – ces écosystèmes qui purifient de façon remarquable les eaux du globe – ont diminué, par endroits de moitié. Au moins 10 000 espèces de poissons d'eau douce soit sont menacées d'extinction, soit ont d'ores et déjà disparu. L'échelle et l'ampleur des impacts humains sur les écosystèmes d'eau douce se sont accélérées tout au long des cinquante dernières années, de concert avec la croissance de la démographie et de la consommation. La demande d'eau a triplé sur notre globe. Le nombre de grands barrages (ceux qui ont au moins 15 mètres de haut) a explosé, passant de 5 000 à 45 000 aujourd'hui soit l'érection de deux barrages par jour pour les cinquante dernières années. Un temps, on n'a voulu voir que les avantages de ces prouesses d'ingénierie et on n'a accordé que peu d'attention aux coûts sociaux et écologiques. On a compté avec fierté les hectares irrigués supplémentaires, les kilowattheures générés et les populations desservies mais on a ignoré la destruction des pêcheries, la mise en péril des espèces aquatiques, le déplacement de populations et la durabilité des modèles d'utilisation de l'eau que l'érection des grands barrages a provoqués<sup>28</sup>.

Une société sûre et durable est celle où l'individu arrive à satisfaire ses besoins en eau sans détruire les écosystèmes dont elle dépend et sans mettre en péril les perspectives des générations à venir. Une information rassurante cependant : il est possible d'atteindre ce but.

Généralement, l'agriculture accapare 70 % de l'eau de la planète, l'industrie près de 22 % et les villes et autres établissements humains 8 %. On a à peine exploré les possibilités d'augmenter

---

27. De même, le lac Owen a servi pendant de longues années à alimenter la ville de Los Angeles. Il est à présent asséché.

28. Une récente étude a confirmé que les barrages, en noyant des matières organiques – que vont dégrader les micro-organismes –, provoquent des dégagements de gaz à effet de serre, du gaz carbonique et du méthane dans l'air ainsi que du méthylmercure, un puissant neurotoxique, transporté le long de la chaîne alimentaire notamment par les poissons. (*Environmental Science and Technology*, vol. 38, n° 18, 15 septembre 2004, p. 347A-352A.)

l'efficacité des usages de l'eau dans les fermes, dans les usines, dans les villes et dans les foyers. Il est clair que l'efficacité seule ne suffira point. Confrontés à la croissance démographique et à l'opulence croissante, les individus ont un grand rôle à assumer en procédant à des choix responsables concernant leurs modèles de consommation, qu'ils touchent à leur régime alimentaire ou à des achats plus conséquents.

## Une nouvelle conception de la gestion de l'eau

Contrairement au cuivre, au pétrole et à de nombreuses autres marchandises, l'eau potable n'est pas simplement une ressource qui acquiert de la valeur quand elle est extraite et mise à la disposition de l'homme. L'eau est fondamentalement un élément vital. Quand on pompe de l'eau ou qu'on en change le cours pour satisfaire des besoins humains, on puise, en fait, dans un système vivant dont dépend la survie d'une myriade d'autres espèces et qui rend d'éminents services à l'économie humaine. Le travail accompli par les marais et les marécages seuls est de l'ordre de 20 000 dollars par hectare et par an. Le fait que nos comptabilités économiques ne mentionnent pas ces services signifie que le coût réel de notre usage de l'eau est bien plus élevé que nous ne le pensons. Comme de plus en plus d'eau est dirigée vers l'agriculture, l'industrie et les villes, la quantité laissée à la Nature pour qu'elle accomplisse son œuvre se réduit comme peau de chagrin. Il en résulte que certains écosystèmes cessent de fonctionner. L'état tragique de la mer d'Aral – qui a perdu 80 % de son élément du fait des détournements excessifs de cours d'eau – et les conditions économiques qui l'entourent sont un message on ne peut plus clair quant au fatidique point d'orgue final de cette trajectoire. Les spécialistes savent maintenant que des écosystèmes performants exigent non seulement un minimum d'eau – en qualité et en quantité – mais aussi une distribution des débits d'eau qui rappelle le régime naturel

d'écoulement. La raison en est que les espèces ont passé des millénaires à s'adapter à la variabilité naturelle du débit qui commande leur existence comme le cycle naturel des marées, les inondations et les sécheresses... Elles migrent, fraient, nichent et se nourrissent quand la Nature leur envoie les signaux appropriés. En désorganisant les schémas naturels d'écoulement de l'eau au moyen de la construction des barrages, des bassins de retenue et des projets de détournement, les hommes ont, sans le vouloir, détruit beaucoup d'habitats ainsi que les conditions de milieu nécessaires à la vie de nos compagnons terrestres – ainsi que les services écologiques dont ils nous gratifient. Qu'est-ce que cela implique pour la consommation et la gestion de l'eau douce ?

Cela signifie que le vieux but qui consiste à continuellement satisfaire une demande toujours en expansion est une proposition vouée à l'échec. Obtenir l'équilibre optimal entre la satisfaction des besoins humains et la protection des fonctions d'écosystèmes précieux requiert d'allouer suffisamment d'eau à ces derniers tout au long de l'année afin de maintenir la pérennité de leurs fonctions. Cette allocation d'eau assurée, le défi consiste à utiliser l'eau restante pour répondre aux besoins humains de manière efficace, équitable et productive.

Réaliser cette tâche est plus vite dit que fait ! Mais, de-ci de-là, timidement parfois, cela commence néanmoins à se faire ! En Australie, un frein a été mis aux extractions d'eau du bassin du fleuve Murray-Darling – le plus grand du pays et celui qui revêt la plus haute importance économique – afin d'arrêter la sérieuse dégradation de la santé écologique de ce cours d'eau. Ces efforts n'arrivaient pas trop tôt : en 2003, le débit de la Murray était tombé si bas que son estuaire s'était ensablé. La législation sud-africaine innovante de 1998 pose que la satisfaction des besoins fondamentaux en eau des hommes et des écosystèmes passe avant l'allocation d'eau à des usages non essentiels. Cette « réserve d'eau douce » a un caractère hautement prioritaire et, si tout se déroule comme prévu, elle garantira le fait que les



prélèvements d'eau resteront à l'intérieur des limites définies par les scientifiques et les communautés. Aux États-Unis, en août 2000, sur l'île d'Oahu et dans un cas impliquant l'allocation d'eau, la Cour suprême de Hawaii a jugé que, sous-jacent à toute dérivation d'eau pour un usage privé, existe un principe fondamental qui proclame « l'intérêt public supérieur pour ce don de la Nature » et qui affirme que les intérêts du public – qui englobent la protection des écosystèmes – ont la priorité sur les usages commerciaux de l'eau s'agissant des décisions relatives aux allocations du précieux liquide.

Imposer des limites à l'utilisation des rivières et des autres écosystèmes d'eau douce est la clé du progrès économique durable, qui doit étayer l'économie en même temps qu'il encourage les améliorations de productivité de l'eau, c'est-à-dire le bénéfice net réalisé lors de l'emploi de chaque unité d'eau en provenance du milieu naturel. Tout comme les améliorations de la productivité du travail (le rendement par ouvrier) aident l'économie, il en est de même pour ce qui est de la productivité de l'eau (le rendement par mètre cube d'eau). Mesurée, en gros, par la valeur des biens économiques et des services fournis par mètre cube d'eau utilisé, la productivité de l'eau tend à augmenter avec le revenu national pour trois raisons.

Premièrement, comme la production agricole demande beaucoup d'eau et que les prix agricoles sont bien inférieurs à ceux de la plupart des autres marchandises, la transition vers une économie plus industrielle augmente le rendement économique par mètre cube. Deuxièmement, les lois contrôlant la pollution édictées au Japon, aux États-Unis et dans plusieurs pays européens font qu'il est souvent plus économique pour l'industrie de réutiliser et de recycler l'eau que de la libérer dans le milieu récepteur. Troisièmement, au fur et à mesure que l'économie passe de la fabrication aux industries de service, la productivité de l'eau a tendance à augmenter encore plus. Par exemple, l'industrie allemande génère actuellement 40 dollars de rendement par mètre cube, soit dix fois plus que celle de l'Inde.

La productivité de l'eau aux États-Unis – qui consacrent bien plus d'eau à l'irrigation que l'Allemagne – enregistre près de 18 dollars par mètre cube. Aujourd'hui, l'économie des États-Unis produit 2,6 fois plus de valeur par mètre cube d'eau tiré du milieu naturel (rivières, lacs, aquifères) qu'elle ne le faisait en 1960. Néanmoins, en dépit de ce progrès, les États-Unis montrent tous les signes avant-coureurs d'une utilisation non durable de l'eau tels qu'épuisement des nappes, perte de marécages et de pêcheries, assèchement de cours d'eau. Pourquoi ? Les décideurs n'ont pas encore imposé de limites aux usages de l'eau afin qu'ils soient conformes à des niveaux écologiquement soutenables. Or, de telles limites, si elles étaient édictées, stimuleraient réellement de plus hauts niveaux de productivité.

## **Eau : les riches et les pauvres**

Le cycle hydrologique de l'eau distribue celle-ci de manière particulièrement inégale à travers la planète. À eux seuls, six pays – Brésil, Russie, Canada, Indonésie, Chine et Colombie – possèdent la moitié des 40 700 kilomètres cubes d'eau douce renouvelable de la planète étant noté qu'on a uniquement tenu compte ici des rivières et des écoulements vers les aquifères mais pas de l'évaporation et de la transpiration par les plantes. Dire si une région est hydrologiquement pauvre ou riche dépend en partie de sa dotation globale en eau par rapport au nombre de ses habitants. Le Canada, par exemple, occupe la plus haute marche du podium à cet égard puisqu'il dispose de 92 000 mètres cubes d'eau par habitant. Toute autre est la situation en Jordanie et en Israël qui n'ont qu'une alimentation en eau renouvelable de respectivement 138 et 124 mètres cubes d'eau par personne. Quant au Koweït, il n'en a essentiellement aucune. De plus, les données nationales masquent souvent le stress hydrique qui affecte notre planète car l'eau est aussi distribuée de manière bien inégale à l'intérieur même d'un pays donné. Ainsi, par exemple,

la Chine compte 21 % de la population mondiale mais ne possède que 7 % des ressources en eau douce du globe, eau qui se trouve, pour l'essentiel, dans la partie méridionale du pays. La plaine de Chine septentrionale – où coule le fleuve Jaune – est frappée de stress hydrique alors qu'elle est l'une des régions les plus peuplées du monde. Abrisant 450 millions de personnes, elle a des ressources hydriques renouvelables inférieures à 500 mètres cubes d'eau par an et par habitant et est en gros en parité avec l'Algérie. L'usage de l'eau dans cette plaine est d'ores et déjà non durable. La plupart du temps, au cours des dernières années, les eaux du fleuve Jaune n'atteignent plus la mer. De plus, les tables des aquifères baissent chaque année de 1,5 mètre pratiquement partout dans cette plaine où l'on moissonne le quart des céréales de Chine. Pour l'économiste de l'eau Jeremy Berkoff, cette pénurie d'eau dans la plaine de la Chine du Nord « tendra à peser sur les épaules de ceux qui sont les moins aptes à se procurer le précieux liquide, c'est-à-dire les petits producteurs de céréales dans les coins les plus isolés ».

Là où l'eau est rare s'exercent généralement de plus fortes pressions sur la ressource que dans les endroits où elle est abondante (tableau 2.1).

**Tableau 2.1 - Prélèvements d'eau estimés pour quelques pays, en 2000**

Pays	Prélèvements d'eau (m <sup>3</sup> /personne/an)
Éthiopie	42
Nigeria	70
Brésil	348
Afrique du Sud	354
Indonésie	390
Chine	491
Fédération de Russie	527
Allemagne	574
Bangladesh	578
Inde	640
France	675
Pérou	784
Mexique	791
Espagne	893
Égypte	1 011
Australie	1 250
États-Unis	1 932

Cela s'explique par le fait que l'agriculture en climat sec – une activité fortement consommatrice d'eau – fait appel à l'irrigation. Ainsi, l'Égypte consomme par tête pratiquement le double de la Russie, non pas que les Égyptiens soient plus assoiffés que les Russes (bien qu'ils utilisent plus que leur juste part des eaux du Nil) mais parce que toutes leurs récoltes ont besoin d'être irriguées alors qu'à peine 4 % de celles de la Russie le sont. Il n'en demeure pas moins que, tout compte fait, les États-Unis sont, pour ce qui est de l'emploi de l'eau, de vrais gloutons : par habitant en effet, ils ont la plus forte consommation mondiale d'eau, alors que 11 % uniquement de leurs récoltes sont irriguées. Toujours est-il que l'image demeure incomplète si on n'évoque

pas l'abondance et la pauvreté. Il suffit de prendre l'avion pour Phoenix, dans l'Arizona, dans le sud-ouest des États-Unis pour voir une ville oasis qui constitue un défi pour sa dotation hydrique naturelle. Bien que recevant à peine 19 cm d'eau de pluie par an, Phoenix se targue d'avoir un paysage luxuriant auquel ne manquent ni les vertes pelouses ni les terrains de golf ni les piscines blotties au fond des jardins. Cette orgie a, bien entendu, un prix : l'épuisement des nappes et, payées par le contribuable, des importations d'eau du lointain fleuve Colorado. Par contraste, un survol de l'Éthiopie, dans l'est du continent africain – là où, en 2003, plus de 12 millions de personnes ont eu à faire face à la famine – révèle une terre qui se débat entre les griffes de la soif bien qu'elle soit la patrie de 84 % des eaux du Nil.

Les jeux complexes du pouvoir, de la politique et de l'argent font que la pénurie d'eau ne signifie pas privation pas plus que l'abondance naturelle ne garantit l'accès à la ressource. Policer à la fois la surconsommation et la sous-consommation d'eau sont les deux faces d'un même défi global. La tâche la plus urgente consiste en la fourniture au moins d'une quantité minimum d'eau potable sûre de nature à maintenir le bon état de santé des populations.

À l'heure actuelle, un être humain sur cinq dans les pays en développement – soit au total 1,1 milliard de personnes – risque quotidiennement la maladie et la mort parce qu'il n'a pas « un accès raisonnable » à de l'eau potable sûre, définie par les Nations unies comme la disponibilité d'au moins 20 litres d'eau à partir d'une source située dans un rayon d'un kilomètre de la résidence du consommateur. Ce grand fossé n'a presque rien à voir avec la pénurie d'eau : la nature a gratifié l'Indonésie, par exemple, d'une quantité d'eau supérieure à 13 000 mètres cubes par personne ; pourtant le quart de sa population ne jouit pas d'une eau potable sûre. Sur le plan global, permettre un accès universel à 50 litres d'eau par personne et par jour en 2015 demanderait moins de 1 % des prélèvements actuellement

opérés dans le monde. Il existe suffisamment d'eau mais, jusqu'ici, la volonté politique et les engagements financiers pour permettre aux plus démunis d'y accéder ont été en deçà des attentes. En 2000, l'Assemblée générale des Nations unies a adopté comme l'un des objectifs du *Millenium* la réduction de moitié, d'ici 2015, du nombre de personnes n'ayant pas accès à l'eau potable. Deux années plus tard, au sommet de la Terre sur le développement durable à Johannesburg, les gouvernements se sont pareillement engagés à réduire de moitié, d'ici 2015, la proportion d'humains qui ne bénéficient pas d'un assainissement adéquat. L'extension des services d'assainissement est bien à la traîne de la fourniture d'eau aux ménages; ce qui fait que 2,4 milliards de personnes dans le monde vivent sans assainissement (tableau 2.2).

**Tableau 2.2 - Populations sans accès à l'eau potable et à l'assainissement, en 2000**

Région	Part de la population sans accès à l'eau (en %)	
	Eau potable	Assainissement
Afrique	36	40
Asie	19	53
Amérique latine et Caraïbes	13	22

Pour honorer ces engagements, les services de l'eau devront desservir 100 millions de personnes supplémentaires et l'assainissement profiter à 125 millions de personnes supplémentaires, annuellement, entre 2000 et 2015.

Bien qu'ambitieux, ces buts, à portée de main, sont à marquer d'une pierre blanche sur la voie d'une couverture universelle pour la desserte en eau potable et la réalisation d'un assainissement adéquat.

D'après les statistiques onusiennes, entre 1990 et 2000, cinq pays – le Bangladesh, les Comores, le Guatemala, l'Iran et le

Sri Lanka – ont réussi à diviser par deux le nombre de leurs nationaux qui ne bénéficiaient pas d'une eau potable saine. (Ces statistiques ne mentionnent cependant pas le fait que l'eau des puits, dans de nombreuses localités du Bangladesh, renferme des teneurs toxiques en arsenic.) De même, l'Afrique du Sud a fait des progrès dans l'adduction d'eau potable. Quand le Congrès national africain (ANC) a pris les rênes du pouvoir en 1994, quelque 14 millions de personnes n'avaient pas accès à de l'eau potable sûre. La Constitution post-apartheid, ratifiée en 1996, a fait de l'eau potable un droit universel. De plus, la loi de l'eau de 1998 qui a institué une réserve d'eau destinée à satisfaire non seulement les besoins de base en eau de tous mais aussi ceux des écosystèmes, a fait de l'extension des services d'approvisionnement en eau une haute priorité. Entre 1994 et avril 2003, le programme communautaire de l'alimentation en eau et de l'assainissement a couvert 8 millions de Sud-Africains au prix moyen de 80 dollars par personne. Les autorités sont d'avis que les 6 millions de citoyens restants seront desservis d'ici 2008. Pour assurer le service de l'eau aux plus pauvres des Sud-Africains et récupérer néanmoins une partie des dépenses, un prix modique a été fixé pour les 25 premiers litres quotidiens considérés comme vitaux, des tarifs plus élevés entrant en vigueur au-delà de cette consommation. Mais comme le tarif minimum s'est avéré une trop lourde charge pour les familles les plus démunies, les autorités envisageraient de rendre gratuite cette quantité d'eau cruciale. Dans la poignée de régions où le gouvernement a cependant concédé à des compagnies privées la gestion de l'eau, la récupération des coûts apparaît comme ayant la priorité par rapport au droit à l'eau constitutionnellement garanti, ce qui a conduit à des manifestations<sup>29</sup>.

---

29. Suite aux injonctions de la Banque mondiale et du FMI, le gouvernement a privatisé l'eau et supprimé les fontaines publiques en 1996. Quand la facture d'eau est devenue insupportable, les défavorisés ont recouru à l'eau de la rivière d'où la pire épidémie de choléra dans l'histoire de l'Afrique du Sud (260 morts). D'après *Courrier International*, n° 645, mars 2003.

À Johannesburg, par exemple, où le service de l'eau a été confié à la firme française Suez, des compteurs à carte prépayée ont été installés. Ils ne délivrent de l'eau qu'à hauteur des quantités réglées à l'avance par les familles. Les firmes privées, concernées d'abord par l'augmentation des profits de leurs actionnaires, ont peu d'incitations à satisfaire les besoins fondamentaux des pauvres à moins que la puissance publique ne le leur demande.

## L'eau, les cultures et les régimes alimentaires

L'agriculture utilise près de 70 % de l'eau tirée des cours d'eau, des lacs et des nappes phréatiques de la planète ; dans les pays en voie de développement, on atteint même 90 %. De récentes projections indiquent qu'en 2025, dans de nombreux bassins versants et dans plusieurs pays, on aura à faire face à de telles pénuries d'eau que 30 %, voire plus, des demandes d'irrigation ne seront pas satisfaites de façon convenable. Ce sera notamment le cas dans la plupart des bassins versants en Inde, de ceux des fleuves Hai et Jaune en Chine, de celui de l'Indus au Pakistan et de nombreux autres bassins en Asie centrale, en Afrique subsaharienne, en Afrique du Nord, au Bangladesh et au Mexique. Augmenter la productivité de l'eau utilisée en agriculture est absolument critique si l'on veut satisfaire les besoins alimentaires des populations à l'heure où le stress hydrique s'aggrave et se répand.

Ce défi se décline suivant les trois axes suivants.

1. Fournir l'eau et arroser les cultures plus efficacement.
2. Augmenter les rendements par litre d'eau consommé tant par les cultures irriguées que pour celles en sec.
3. Changer les régimes alimentaires de manière à satisfaire les besoins nutritionnels avec moins d'eau.

Une large part de l'eau retenue derrière les barrages et qui va irriguer, à travers les canaux, les cultures n'arrive jamais à



destination. Une étude réalisée en 2000 a déterminé que l'efficacité de l'irrigation par les eaux de surface se situe entre 25 et 40 % en Inde, au Mexique, aux Philippines et en Thaïlande; entre 40 et 45 % en Malaisie et au Maroc; et enfin entre 50 et 60 % en Israël, au Japon et à Taïwan. En fait, une bonne fraction de cette eau qui n'atteint pas les racines des cultures n'est pas obligatoirement perdue ou gaspillée: il est possible, par exemple, qu'elle s'infilte à travers un champ ou un canal et aille recharger une nappe: elle tombe ainsi dans l'escarcelle d'un autre agriculteur. Néanmoins, une partie n'en sera pas moins perdue *via* l'évaporation à travers la surface du sol ou celle du canal. De toute façon, ces inefficacités ont un coût élevé car l'eau n'est pas disponible au moment et à l'endroit voulus, les habitats aquatiques sont inutilement saccagés et la salinisation frappe plus de sols; en outre, les sels et les pesticides polluent de plus grandes quantités d'eau.

Dans beaucoup de régions, l'amélioration de l'efficacité de l'irrigation n'a permis de réaliser que des gains modestes. L'eau d'irrigation est souvent facturée à moins du cinquième de son coût réel; de plus, comme le pompage de l'eau des aquifères souterrains est plutôt mal réglementé, les agriculteurs et les gestionnaires de l'irrigation ne sont guère incités à améliorer leurs pratiques. Or, l'amélioration du *timing* et la fiabilité des fournitures d'eau sont une condition *sine qua non* pour de nombreuses mesures visant à élever le niveau d'efficacité, mesures que, du reste, les irriguants peuvent prendre eux-mêmes. Certains exploitants californiens, par exemple, aimeraient adopter des systèmes d'irrigation plus performants mais, pour franchir le pas, ils ont besoin d'avoir plus de certitudes quant à la fréquence, au débit et à la durée des fournitures d'eau. En vérité, il existe une riche panoplie d'options pour améliorer la productivité de l'eau d'irrigation, celles-ci incluant des mesures techniques, institutionnelles, agronomiques et de gestion. Un nombre de plus en plus grand d'exploitants agricoles à travers le monde, par exemple, est en train de découvrir que l'irrigation au goutte-à-

goutte – qui délivre l'eau directement à la racine de la plante, à faible volume et à travers des tuyaux perforés enterrés ou à la surface du sol – peut faire réaliser des économies d'eau tout en augmentant le rendement des récoltes. Les techniques du goutte-à-goutte, comparées à l'irrigation conventionnelle par inondation ou à travers les sillons, réduisent souvent les volumes d'eau employée de 30 à 70 % et améliorent les rendements de 20 à 90 %. Cette combinaison peut signifier un doublement, voire un triplement, de la productivité de l'eau.

Sur le plan global, les méthodes de micro-irrigation (goutte-à-goutte et microtourniquet) sont employées sur 3,2 millions d'hectares, soit sur un peu plus de 1 % des terres irriguées. Une poignée de pays frappés par la pénurie d'eau les ont, à l'heure actuelle, complètement adoptées (tableau 2.3).

**Tableau 2.3 - Usage de l'irrigation au goutte-à-goutte et de la micro-irrigation, en 1991 et en 2000**

Pays	Surfaces irriguées au goutte-à-goutte et techniques similaires (en 10 <sup>3</sup> ha)		Pourcentage par rapport au total des zones irriguées en 2000
	1991	2000	
			%
Chypre	25	35,6	90
Israël	104,3	125	66
Jordanie	12	38,3	55
Afrique du Sud	102,3	220	17
Espagne	160	562,8	17
Brésil	20,2	176,1	6
États-Unis	606	850,3	4
Chili	8,8	62,1	3
Égypte	68,5	104	3
Maroc	60,6	143,1	2
Chine	19	267	< 1
Inde	17	260	< 1

De plus, les surfaces irriguées par le goutte-à-goutte et les autres techniques de micro-irrigation se sont répandues de manière remarquable dans plusieurs pays au cours de la dernière décennie : ainsi, il y a plus qu'un doublement de ces surfaces en Afrique du Sud et au Mexique ; elles ont été multipliées respectivement par 3,5 et 9 en Espagne et au Brésil . Bien que partant d'une faible base, la Chine et l'Inde se sont attachées à étendre les surfaces irriguées au goutte-à-goutte pour faire face à des pénuries d'eau croissantes. Les changements dans les modes de culture et les choix d'assolement et de spéculations agricoles offrent, de leur côté, des occasions pour récolter plus avec moins d'eau. Ce défi est particulièrement frappant s'agissant de la production de riz, céréale de prédilection de près de la moitié de l'humanité. Plus de 90 % du riz produit dans le monde est cultivé en Asie, là où précisément les cours d'eau et les nappes sont déjà surexploités et là où la pression pour détourner l'eau des rizières vers les villes est la plus forte. Au cours du dernier quart de siècle, on a enregistré un succès de taille : l'adoption des variétés de riz à haut rendement et à maturité précoce a conduit à une augmentation de 2,5 à 3,5 fois la quantité de céréale récoltée par unité d'eau consommée. Aller plus avant dans cette voie paraît très difficile. Plusieurs études pourtant ont montré que la pratique traditionnelle de l'inondation des rizières tout au long de la saison de croissance n'est pas fondamentale pour obtenir des rendements conséquents. Couvrir la rizière d'une mince couche d'eau, voire la laisser sécher entièrement entre les tours d'irrigation, peut, dans certains cas, réduire les quantités d'eau utilisée de 40 à 70 % sans répercussions notables sur le rendement. Pareillement, les recherches montrent que les rendements en céréales peuvent être souvent soutenus en ne fournissant que 75 % de l'eau d'irrigation généralement apportée tant que la plante reçoit assez d'eau lors des phases critiques de sa croissance. C'est ce que l'on appelle l'irrigation de déficit, et cette technique devient une nécessité dans bien des régions où sévit la pénurie d'eau. Dans la plaine septentrionale de Chine, par

exemple, les exploitants n'irriguent plus le blé au cours de la saison que trois fois au lieu de cinq auparavant.

Pour les paysans pauvres, la question n'est pas d'irriguer plus efficacement mais de parvenir à irriguer tout simplement. La majorité des 800 millions de personnes qui souffrent des affres de la faim ou de la malnutrition appartiennent à des familles de paysans d'Afrique subsaharienne ou d'Asie du Sud. Pour ces paysans démunis, les équipements d'irrigation conventionnels sont trop onéreux; néanmoins, l'accès à l'eau d'irrigation est le sésame pour des récoltes plus stables et plus productives ainsi que pour une plus grande sécurité alimentaire et de meilleurs revenus. L'amélioration de la productivité de l'eau – susceptible de procurer santé et avantages sociaux par litre d'eau consommée – ne pourrait être atteinte sans l'accès des paysans pauvres à l'irrigation; ce qui ne saurait se concrétiser sans les faire bénéficier de technologies bon marché adaptées aux petites parcelles. Au Bangladesh, un important succès est à signaler: les paysans pauvres ont fait l'acquisition de plus de 1,2 million de « pompes à pédales » ou à motricité humaine<sup>30</sup> – dispositifs fonctionnant à l'énergie musculaire humaine – qui leur permettent d'exploiter des aquifères peu profonds. Ainsi, ils peuvent faire des cultures maraîchères durant la saison sèche et augmenter leurs revenus de 100 dollars en moyenne la première année pour chaque pompe achetée 35 dollars. Une association du Colorado s'est chargée d'étendre cette expérience à de nombreux autres pays afin de procurer du matériel d'irrigation bon marché tels que systèmes d'irrigation goutte-à-goutte et pompes à motricité humaine aux paysans pauvres et ce, grâce à une initiative internationale d'envergure visant à libérer de la misère 35 millions de familles rurales dans le monde. Plus encore, en Inde, des groupes de communautés font revivre l'usage des réservoirs traditionnels (mares), les barrages de correction et de régularisation et

---

30. « Les pompes à motricité humaine », *Les Cahiers techniques*, n° 13, ministère de la Coopération et du Développement, Comité interafricain d'études hydrauliques (CIEH), Fondation de l'eau, Paris, 1990.

d'autres structures pour recueillir et stocker l'eau de pluie en vue d'irriguer d'abord leurs cultures au cours de la saison sèche, puis de permettre la recharge des nappes phréatiques. Au Rajasthan, dans le district d'Alwar, 2500 mares (appelées *johads*) ont vu le jour dans 500 villages d'où une augmentation marquée des productions agricole et laitière. En rechargeant les nappes phréatiques, les *johads* ont élevé le niveau de l'eau de 60 mètres sous terre en moyenne à 6 mètres<sup>31</sup>.

Ces quelques exemples ne font, en fait, qu'effleurer la surface des multiples voies au moyen desquelles paysans et gestionnaires de l'irrigation peuvent améliorer l'efficacité de l'irrigation, faire un meilleur usage de l'eau des précipitations et augmenter le rendement des cultures par litre d'eau consommée.

Par ailleurs, les consommateurs, par le choix de leur régime alimentaire, ont un rôle important à jouer, si important en vérité qu'il est en mesure de doubler la productivité agricole de l'eau. Les aliments variés que nous ingérons réclament des quantités d'eau très différentes pour leur production. Ils diffèrent aussi grandement quant à leur valeur nutritive du fait de leur teneur en énergie, en calcium, en protéines, en graisses, en vitamines et en fer. Quand on combine ces deux facteurs, on a une mesure de la productivité nutritionnelle de l'eau, c'est-à-dire la quantité de valeur nutritionnelle qui est obtenue à partir de chaque unité d'eau consommée.

Les chercheurs Daniel Renault et Wes Wallender, utilisant les données californiennes relatives à la demande en eau des cultures et à leur rendement, ont calculé la productivité nutritionnelle de l'eau pour les principales spéculations agricoles et les produits alimentaires. Leurs résultats sont particulièrement parlants : l'obtention de 10 grammes de protéines de viande bovine demande cinq fois plus d'eau que n'en demande la même quantité de protéines de riz ; de même, l'obtention de cinq cents

---

31. Lire l'excellent ouvrage d'Anil Agarwal et de Sunita Narain, *Dying wisdom* (Sagesse agonisante), Centre for Science and Environment, New Delhi, 1997 et voir le site : [www.csindia.org](http://www.csindia.org).

calories à partir de viande bovine nécessite vingt fois plus d'eau que n'en demande la même quantité d'énergie extraite de cette même céréale (tableau 2.4).

**Tableau 2.4 - Eau consommée pour produire des protéines et des calories**

Aliment	Eau consommée pour obtenir 100 g de protéines (en litres)	Eau nécessaire pour obtenir 500 calories (en litres)
Pommes de terre	67	89
Arachide	90	210
Oignons	118	221
Mais	130	130
Haricots	132	421
Blé	135	219
Riz	204	251
Œuf	244	963
Lait	250	758
Volaille	303	1515
Porc	476	1225
Bœuf	1 000	4 902

Note : Tableau basé sur les données californiennes relatives au rendement des récoltes et à la productivité de l'eau. Tient compte uniquement des besoins en eau des plantes mais pas de l'efficacité de l'irrigation ou d'autres facteurs.

Le régime alimentaire moyen aux États-Unis – à forte teneur en aliments carnés – nécessite 5,4 m<sup>3</sup> d'eau par personne et par jour – soit deux fois plus qu'un régime végétarien également (voire plus) nutritif. Des habitudes alimentaires qui s'éloigneraient – ne fusse qu'un peu – des produits carnés pourraient introduire une grande différence. Ainsi, diviser par deux la ration de viande et la remplacer par des produits végétaux hautement nutritifs réduiraient de 37 % la pression sur l'eau du régime alimentaire étasunien. Si cette transition était réalisée

d'ici 2025, quand les États-Unis compteront, d'après les prévisions, 350 millions d'habitants, elle abaisserait alors de 256 milliards de m<sup>3</sup> – soit 14 fois le débit annuel du fleuve Colorado – l'eau nécessaire pour satisfaire les besoins alimentaires du pays.

De nombreuses autres retombées sont à attendre d'un tel développement : moins de maladies cardiaques, moins de cruauté et de souffrances pour les animaux et moins de pollution des cours d'eau et des estuaires en provenance du lisier et du fumier des élevages industriels. Au plan mondial, assurer un régime sain pour tous alors que la pénurie d'eau ne cesse de croître nécessitera des ajustements aux deux extrémités du spectre des régimes alimentaires. Le milliard d'humains qui souffre de malnutrition a besoin de manger plus pour vivre en bonne santé. Développer l'accès à des niveaux minimum d'eau d'irrigation peut permettre d'atteindre ce but. Il sera tout aussi important de parvenir à un partage plus équitable de l'eau incorporée dans les aliments *via* le commerce et l'aide. Quant au petit changement d'habitudes alimentaires des États-Unis évoqué plus haut, il libérerait assez d'eau pour procurer une alimentation saine pour près de 400 millions de personnes, soit près du quart de la population nouvelle attendue dans le monde en voie de développement en 2025.

## Eau des villes et eau des ménages

Les demandes d'eau – et les pénuries – de nombreuses villes à travers le monde augmentent rapidement. Or, près de la moitié de l'humanité vit maintenant en ville et ce chiffre atteindra 60 % en 2030. Satisfaire les désirs et les envies d'eau croissants des riches et les besoins en eau des pauvres est aujourd'hui un défi considérable (encadré 2.1).

**Encadré 2.1 - Le dessalement : une solution ou un symptôme ?**

Pour pallier de futures pénuries, un nombre croissant de villes envisagent de dessaler l'eau de mer ou les eaux saumâtres.

Il existe actuellement près de 9 500 usines de dessalement dans le monde ayant une capacité estimée à 11,8 milliards de mètres cubes par an soit 0,3 % de l'eau utilisée aujourd'hui sur la planète. Le dessalement est une technique qui demande beaucoup d'énergie concentrée essentiellement dans les pétromonarchies du Golfe et du Moyen-Orient. Cette région produit environ la moitié de l'eau dessalée dans le monde. Cependant, les nouvelles technologies développées dans ce domaine demandent moins d'énergie et moins d'investissements ; c'est la raison pour laquelle les capacités de dessalement sont en expansion de 11 % annuellement dans le monde. Israël projette de produire par dessalement, d'ici 2008, la moitié de l'eau consommée par ses villes. On peut espérer que cela libérera les autres sources d'approvisionnement pour un partage plus équitable avec les Palestiniens.

Mais, pour le reste de la planète, le dessalement est-il un choix sensé ou une autre solution onéreuse proposée par le marché ?

Sur une base unitaire, la plupart des mesures d'efficacité et de conservation pourraient satisfaire aux nouveaux besoins d'eau pour un coût ne représentant que 10 à 25 % du prix du dessalement. Il est peu intéressant de dessaler l'eau de mer et d'injecter des gaz à effet de serre dans l'atmosphère quand la réduction des gaspillages et l'amélioration de l'efficacité peuvent procurer une eau meilleure marché et avec moins d'atteintes écologiques.

NdT. Pour une critique des unités de dessalement notamment aux États-Unis, voir M. L. Bouguerra, *Les batailles de l'eau. Pour un bien commun de l'humanité*, Éditions de l'Atelier, Paris, 2003.

Les villes, en fait, ne ponctionnent que 10 % des prélèvements d'eau douce de la planète mais leur consommation, concentrée dans l'espace, nécessite une infrastructure complexe,



à forte intensité de capital qui fait de gros prélèvements tant sur des eaux de surface finies que sur les eaux souterraines. Les demandes d'eau excessives ont, bien entendu, un coût. La majorité des 16 mégapoles du monde (celles qui abritent 10 millions d'habitants, voire plus) se trouvent dans des régions qui souffrent – à des degrés divers, allant du moyen au sévère – de stress hydrique; ce sont donc des régions où les prélèvements d'eau dépassent les réserves disponibles. Au fur et à mesure qu'augmentent les demandes en eau des villes, croît également la pression sur les zones agricoles et rurales pour qu'elles vendent ou cèdent leurs droits sur l'eau. L'usage et la gestion de l'eau urbaine peuvent être caractérisés par un mot: gaspillage. Le secrétaire général des Nations unies déclare: « Nous avons besoin... de réduire les fuites d'eau, spécialement dans les nombreuses villes où une extraordinaire perte de 40% ou plus d'eau est enregistrée ».

Les fuites et les autres pertes sont souvent négligées et sont parfois des sources cachées de gaspillage: la plupart des gestionnaires des services de l'eau ne sont pas en mesure de dire où passent 15 à 40% de leurs fournitures. Dans les pays en développement comme en Afrique, il est courant que 50 à 70% de l'eau soient dilapidés dans les fuites, les vols et la mauvaise tenue de la comptabilité. Dans une ville typique de la côte, sur le golfe Persique, les fuites dans les conduites principales et les canalisations font perdre jusqu'au tiers des fournitures d'eau. À Taïwan, on perd deux millions de mètres cubes d'eau quotidiennement du fait des fuites, soit le même volume que celui de 325 millions de chasses d'eau. Ces pertes d'eau ont un coût estimé à 200 millions de dollars par an. « La responsabilité vis-à-vis de l'eau » – la comptabilité de l'eau en d'autres termes – est le premier indicateur de l'efficacité et de la gestion d'une entreprise de distribution d'eau; pourtant, ces entreprises échouent souvent à respecter cet impératif de gestion fondamental (tableau 2.5 et encadré 2.2).

Tableau 2.5 - Fuites et pertes dans les réseaux de distribution

Pays	Zone concernée	Pertes moyennes par rapport au total de l'eau fournie (en %)
Albanie	Tout le pays	Jusqu'à 75
Canada	Kingston, Ontario	38
République tchèque	Tout le pays	20-30
Danemark	Copenhague	3
France	Paris Tout le pays	30 Jusqu'à 50
Japon	Fukuoka	5
Jordanie	Tout le pays	48
Kenya	Nairobi	40
Singapour	Tout le pays	5
Afrique du Sud	Johannesburg Tshwane (Pretoria)	42 24
Espagne	Tout le pays	24-34
Taiwan	Tout le pays Taipeh	25 42
États-Unis	Tout le pays Bethlehem, PA	10-30 27

### **Encadré 2.2 - Privatisation et fuites : un manque de responsabilité**

En dépit des promesses de plus d'efficacité et de « systèmes de gestion intelligents » qui sont supposés aller de pair avec la privatisation des services de l'eau, un certain nombre d'opérateurs privés ne sont pas en mesure d'expliquer les pertes massives, les fuites importantes, les volumes non mesurés et l'emploi inexplicé de l'eau constatés dans leurs systèmes de distribution. Le système d'eau privatisé de Grande-Bretagne, en dépit de déclarations racoleuses, n'est pas encore parvenu à atteindre ses objectifs de réduction des pertes d'eau et, en fait, certains distributeurs, d'après un rapport de la Chambre des communes, « n'ont pas encore réalisé leur niveau économique de fuite ».

Mesurer avec précision les fuites est particulièrement ardu au Royaume-Uni car 20% seulement des ménages sont munis d'un compteur; du coup, les estimations de fuite des compagnies sont « sujettes à manipulation » d'après ce rapport.

Suite à la privatisation des réseaux d'eau de 1989, les niveaux de fuite pour l'industrie britannique de l'eau ont atteint une moyenne de 30% en 1995. Le Bureau des services de l'eau, qui supervise les industries de l'eau et de l'assainissement en Angleterre et au Pays de Galles, est intervenu pour imposer des objectifs de réductions obligatoires des fuites. Certaines compagnies enregistrant les plus fortes pertes, comme la Thames Water Utilities (TWU), ont la charge d'alimenter des zones qui ont des pénuries d'eau. En 2003, les pertes et les fuites d'eau de la TWU ont représenté plus de 25% de toutes les pertes en Angleterre et au Pays de Galles bien que cette compagnie n'y dessert que 15% des clients facturés.

Dans la plupart des cas, malheureusement, ce sont les pays les plus pauvres, ceux dont les citoyens manquent cruellement du précieux liquide, qui ont les taux les plus élevés de gaspillage d'eau, même si les données relatives à l'industrie privée sont, en la matière, loin d'être excellentes. Techniquement, on appelle

collectivement « eau non comptabilisée » (*unaccounted for water* ou UFW) toutes les fuites et toutes les pertes. Il s'agit là d'un volume d'eau « qui ne rapporte rien » et qui n'atteint jamais (ou qui est réputé tel car non comptabilisé) un utilisateur final. Il est généralement calculé comme la différence entre l'eau « produite » (mesurée par un compteur au point d'extraction ou à la sortie de l'usine de traitement) et l'eau vendue (mesurée par le compteur installé chez le consommateur).

Mais l'industrie a longtemps été en peine de définir des standards et des normes fiables pour caractériser, mesurer et rendre compte de cette « eau non comptabilisée ». Celle-ci est essentiellement due aux fuites que l'on ignore par négligence ou délibérément sur les conduites, aux vols et à l'imprécision des appareils de mesure ; elle caractérise les mauvais systèmes de distribution ainsi que les systèmes âgés. Une bonne partie de cette « eau non comptabilisée » représente une eau qui aurait pu servir à d'autres usagers et une autre partie se solde par une perte sèche car l'eau a été utilisée mais non payée. La valeur économique de l'eau perdue du fait de la mauvaise lecture des compteurs ou du vol pèse souvent dix fois plus que les charges marginales d'exploitation associées aux fuites. Ainsi, pour les villes américaines, « l'eau non comptabilisée » représente 10 à 30 %, voire parfois plus, en dépit du fait que ces cités possèdent les infrastructures et les technologies les plus modernes de distribution d'eau. En l'absence de codes nationaux pour définir et mesurer les pertes d'eau, certains États ont mis en application les leurs propres. Ces codes situent les pertes dans une fourchette allant de 7,5 à 20 % mais, en général, ils ne sont pas bien appliqués. Seuls quelques États rendent compte des chiffres des pertes et les portent à la connaissance du public.

Le Kansas, par exemple, dont la partie ouest recouvre l'aquifère en voie d'épuisement de l'Ogallala, a une perte standard de 15 % d'« eau non comptabilisée » ; pourtant, concernant 52 four-

nisseurs, les chiffres des pertes publiés les plus récents, pour tout l'État, les situent aux alentours de 30%, voire plus. À la décharge du Kansas, on doit ajouter qu'un plan officiel s'est assigné comme objectif prioritaire la réduction de l'«eau non comptabilisée». De fait, une grande source d'eau (non exploitée) se trouve dans ces eaux «perdues» en raison des fuites, des erreurs de mesure ou d'une comptabilité défectueuse. Cette source n'est pas à traiter à la légère car elle pourrait aider les villes et les régions frappées par la pénurie à satisfaire de réels besoins. Le raisonnement spécieux qui veut que l'eau perdue *via* les fuites n'est pas réellement gaspillée car elle sert à recharger la nappe ou à alimenter d'autres usagers ailleurs fait l'impasse sur un détail: les prélèvements d'eau ont un coût. En réalité, l'eau déplacée de son «aire de service» d'origine dans la nature puis dilapidée lors de son voyage à travers un réseau de canalisations criblé de trous provoque l'assèchement des rivières, la misère et l'effondrement des habitats et la disparition de la faune. Comme avec les caries dentaires, les canalisations en mauvais état ne sauraient être ignorées que pendant un certain temps car, plus longtemps on les ignore, plus chères seront les réparations. Tant que les infrastructures ne seront pas rigoureusement «imper-méables», indemnes de toute fuite d'eau, il sera vain de penser satisfaire les «besoins» en eau des individus.

On peut cependant citer le cas de Copenhague au Danemark. Il s'agit d'un succès exceptionnel et hélas sans pareil dans l'industrie de l'eau – qui nous a habitués aux mauvaises performances; en effet, la capitale danoise peut se prévaloir de 3% seulement d'«eau non comptabilisée» soit, en gros, 1,6 m<sup>3</sup> par personne et par an, donc moins de 4 litres par jour. Le Service de l'eau de Copenhague a aussi à son actif une baisse régulière de la consommation individuelle journalière des ménages de son demi-million d'habitants depuis qu'il a fixé ses objectifs de conservation et d'économie, lancé une série de campagnes d'éducation et augmenté ses tarifs. À cet égard, il est probable que l'incitation la plus forte vienne de la loi danoise qui exige un

système de distribution d'eau parfaitement étanche et qui impose une taxe (0,70 euro par m<sup>3</sup>) si les fuites dépassent les 10%. Résultat: en 2000, seuls 8 des 40 grands distributeurs danois ont reconnu des pertes supérieures à 10%. (Se reporter à l'encadré 2.3 pour découvrir les autres exemples d'efficacité urbaine.)

### **Encadré 2.3 - Des programmes urbains de conservation de l'eau qui économisent la ressource et l'argent**

Ces dernières années, un certain nombre de villes et de réseaux de distribution d'eau ont lancé des programmes d'efficacité de l'eau et des résultats impressionnants – économies importantes tant de la ressource que de l'argent – sont à mettre à l'actif de quelques-uns d'entre eux.

De 1989 à 1995, Singapour a réduit de 10,6 à 6,2% les quantités d'« eau non comptabilisée » (UFW) et a ainsi économisé plus de 26 millions de dollars en menant une politique vigoureuse de détection des fuites, de réparations, de renouvellement des conduites et en installant des compteurs chez 100% des usagers y compris dans les casernes de pompiers. En 2003, on n'a relevé que 5% « d'eau non comptabilisée » (UFW). Dans le but de minimiser les pertes et d'assurer la rigueur de la facturation, les compteurs d'eau des entreprises commerciales et industrielles sont remplacés tous les quatre ans et ceux des résidences privées tous les sept ans. De plus, les gestionnaires des services de l'eau de Singapour se sont attachés à former le public, à promouvoir les programmes scolaires, les audits de l'eau et la réutilisation de l'eau non potable par les industries. Les branchements illégaux sont sévèrement réprimés puisque les contrevenants encourrent jusqu'à 50 000 dollars d'amende ou trois ans d'emprisonnement. En 1995, les 3 millions de résidents de la ville-État ont utilisé, en moyenne, 1,2 million de mètres cubes d'eau par jour; en 2003, bien que la population ait crû de 40% pour atteindre 4,2 millions d'habitants, la consommation totale a augmenté de 8% seulement.

La ville de Fukuoka au Japon est connue comme « la ville qui a à cœur la préservation de l'eau ». Elle enregistre dans l'archipel nippon le plus faible taux de fuite dans son réseau de distribution (autour de 5 %) et consomme 20 % de moins d'eau par tête que les autres cités de taille comparable. Fukuoka a accompli ces économies d'eau grâce à une recherche sérieuse des fuites et à leur réparation, grâce à des techniques sophistiquées de mesure des quantités délivrées, à la collecte des eaux de pluie, à l'utilisation de l'eau de récupération pour les chasses d'eau, l'installation de robinetteries efficaces chez 90 % des ménages et en ayant sensibilisé des citoyens à la problématique eau.

Depuis la fin des années quatre-vingt, l'Autorité des ressources hydriques du Massachusetts – grossiste fournisseur d'eau de 40 villes de la région de Boston – est parvenu à réduire de 25 % les demandes d'eau sur tout son réseau. Elle y est parvenu en appliquant un programme complet de réduction de la demande qui comprend une politique accrocheuse de réparation des fuites ainsi qu'une attention particulière à l'efficacité de la plomberie des installations et des appareillages. De ce fait, on a annulé le plan de construction d'un barrage sur le fleuve Connecticut – un projet politiquement controversé – et l'Autorité a ainsi fait économiser à ses 2,1 millions de clients la bagatelle d'un demi-milliard de dollars rien qu'en dépenses de capital.

Réduire à leur plus simple expression les fuites et utiliser plus efficacement l'eau permet aussi des économies d'énergie puisque le pompage, le traitement et la distribution de l'eau en requièrent à chaque étape. Ainsi, les systèmes de distribution californiens se situent parmi les plus gros consommateurs d'énergie, d'abord parce qu'ils déplacent l'eau sur de longues distances et ensuite parce qu'ils doivent la monter à des altitudes élevées.

En moyenne, pomper 1 234 m<sup>3</sup> d'eau du fleuve Colorado vers la Californie méridionale demande approximativement 2 000 kWh d'électricité et injecter cette même quantité d'eau dans le réseau de distribution demande de son côté 3 000 kWh.

C'est ainsi que, dans une maison typique de la Californie du Sud, l'énergie nécessaire pour obtenir de l'eau potable vient juste après celle que consomment l'appareil d'air conditionné, d'une part, et le réfrigérateur, d'autre part.

Comme on le voit, utiliser l'eau de manière plus efficace a pour corollaire une économie d'énergie ; ce qui, à son tour, réduit la production des gaz à effet de serre qui menacent de perturber les débits des cours d'eau et de déséquilibrer le cycle hydrologique de la planète. Ainsi, il est clair que protéger et conserver l'eau permet de réaliser des économies d'énergie et que, réciproquement, la conservation de l'énergie permet d'économiser et de conserver le liquide vital. Les centrales thermiques de production de l'électricité fonctionnant au charbon, au pétrole, au gaz naturel ou par géothermie utilisent de l'eau *via* l'évaporation pour évacuer des condenseurs la chaleur excédentaire. Or, les carburants nécessaires pour faire tourner ces centrales exigent aussi de l'eau pour leur extraction des mines et des puits. Par ailleurs, la production d'hydroélectricité (ou houille blanche) donne lieu à une évaporation d'eau à partir des réservoirs de stockage et des retenues. Tout compte fait, l'eau mobilisée au service de l'énergie est considérable : aux États-Unis, on estime qu'un kilowattheure d'électricité délivré au consommateur final ne demande pas moins de 8,3 litres d'eau. Ainsi, le ménage américain moyen qui utilise 10 000 kWh d'électricité annuellement consomme aussi, indirectement, 83 mètres cubes d'eau supplémentaires soit l'équivalent de 14 000 chasses d'eau de toilettes efficaces.

À travers le monde, s'agissant de l'eau, l'usage qu'en font les ménages varie énormément et donne une foule de renseignements quant aux différences culturelles et de fortune. Par exemple, un habitant du Royaume-Uni consomme à peine 70 % de la quantité d'eau qu'utilise le plus économe des Américains en la matière. On estime à 262 litres d'eau par personne et par jour le volume d'eau consommé à l'intérieur des maisons américaines. Cependant, les familles qui installent des économiseurs



d'eau sur les toilettes, les douches et la robinetterie ainsi que sur les machines à laver le linge ou la vaisselle réduisent ainsi les fuites et arrivent à ne consommer qu'entre 151 et 170 litres par jour et par personne. En fait, depuis 1997 et en vertu de la loi sur la politique énergétique Energy Policy Act (EPAAct) de 1992, toutes les toilettes ainsi que tous les urinoirs, toutes les pommes de douche et toute la robinetterie doivent être aux normes requises pour l'efficacité de l'eau. On estime que, d'ici 2020, ces normes d'efficacité permettront d'économiser 23 à 24 millions de mètres cubes d'eau par jour soit assez pour alimenter quatre à six villes de la taille de New York. Une étude portant sur 16 villes américaines révèle que les réductions de la consommation d'eau réalisées grâce au respect des normes édictées par l'EPAAct permettront de faire des économies allant de 166 à 231 millions de dollars, sur les 15 prochaines années, du fait des investissements différés ou évités dans le développement de nouvelles capacités de stockage et de traitement ou l'extension de celles qui existent. À en croire les prévisions, les demandes d'énergie en provenance des unités de traitement d'eau potable et d'eaux usées sont appelées à diminuer de 6 milliards de kWh annuellement.

Certaines de ces économies d'eau, d'énergie et d'argent, cependant, sont actuellement menacées: quelques fabricants essaient de promouvoir, de manière accrocheuse, la vente d'installations de douche en forme de tour avec des buses multijets qui peuvent délivrer, pour certaines, 300 litres d'eau à la minute soit plus que ce qu'utilisent la majorité des gens, par jour, dans le monde.

Du reste, s'agissant de la consommation d'eau et des coûts payés par les riches et par les pauvres, il y a typiquement une relation inversée: ceux qui utilisent le plus paient le moins le litre et ceux qui en emploient le moins paient le plus. En effet, les personnes à faibles revenus et les citoyens pauvres qui ne sont pas raccordés au réseau doivent souvent recourir à des solutions

alternatives plus onéreuses tels les vendeurs d'eau qui facturent le litre d'eau plusieurs fois le prix payé par les consommateurs raccordés au réseau. Ainsi, à Delhi, les pauvres paient aux vendeurs non officiels 4,50 dollars le mètre cube d'eau soit près de 500 fois la somme déboursée par un ménage raccordé au réseau de la capitale indienne. À Manille, les marchands ambulants font payer aux pauvres 42 fois le prix payé par un habitant servi par le réseau.

Si l'on considère la question sous l'angle du volume, force est d'admettre que le problème aux États-Unis n'est pas celui de l'alcoolisme mais celui de l'arrosage des pelouses ! L'irrigation quotidienne des pelouses et des jardins engloutit près de 30 milliards de litres d'eau – soit le volume de 14 milliards de packs de six bouteilles de bière. L'arrosage de la pelouse moyenne absorbe 38 000 litres d'eau en été. Pire encore, un résident du comté d'Orange en Floride – comté qui souffre pourtant d'une pénurie d'eau chronique – a eu à payer une facture de 15,9 millions de litres d'eau en une année. Or, ce volume a, pour l'essentiel, servi à arroser son domaine de 2,4 hectares et, de fait, cette quantité d'eau égale la consommation annuelle de 900 Kenyans. Les pelouses pimpantes et soignées ainsi que le gazon verdoyant et riche qui ceinturent les propriétés des multinationales ou celles du gouvernement ainsi que les routes, couvrent aux États-Unis entre 12 et 20 millions d'hectares, soit plus que toute la surface de l'État de Louisiane et bien plus que la surface dévolue à n'importe quelle culture. Les États-Unis possèdent aussi 60 % des golfs de la planète dont les 70 000 hectares engloutissent, quotidiennement 15 milliards de litres d'eau. Pelouses et golfs absorbent non seulement d'immenses quantités d'eau mais cela se produit, de plus, durant les mois les plus chauds de l'été, quand les rivières et les cours d'eau sont à l'étiage et ont, par conséquent, les niveaux les plus bas. Pire, ces pelouses et ces jardins sont traités annuellement avec plus de 45 millions de kg d'engrais et de pesticides pour éliminer les insectes, les mauvaises herbes et les champignons. En fait, sur le gazon, les

particuliers répandent dix fois plus de pesticides à l'hectare que n'en emploient les agriculteurs sur leurs récoltes. Or, les engrais et les pesticides non utilisés directement par les végétaux se retrouvent le plus souvent, du fait de l'écoulement des eaux, dans les cours d'eau ou bien passent, par percolation à travers le sol, dans les nappes, contaminant ainsi l'eau potable et provoquant, en outre, l'eutrophisation des lacs et des mares<sup>32</sup> (voir encadré 2.4).

#### **Encadré 2.4 - L'eau de la pelouse du voisin et son armoire à pharmacie dans la carafe d'eau**

Christian Daughton, de l'Agence américaine de la protection de l'environnement (EPA) interroge dans un article de la revue médicale anglaise *The Lancet*: « C'est le matin, tôt, et en ce début de journée, savez-vous où sont vos médicaments ? » Et de répondre: « Il est plus que vraisemblable qu'ils sont en route vers le cours d'eau et la rivière locaux; peut-être même vers les fermes puisque les boues des stations d'épuration sont utilisées comme engrais ».

Le Service géologique des États-Unis a procédé à l'analyse de 139 échantillons d'eau provenant de 30 États. Il a ainsi découvert que 80% de ces échantillons contenaient au moins un médicament, un insecticide perturbateur hormonal ou un autre produit chimique; certains de ces contaminants étant présents à des concentrations connues pour provoquer des atteintes chez les poissons et les autres formes de vie aquatique. Ce qui ne saurait surprendre, les États-Unis étant le plus grand utilisateur de pesticides au monde, d'une part, et sachant, d'autre part, que plus de trois milliards d'ordonnances sont rédigées annuellement pour près de la moitié des Américains qui prennent au moins un

32. En France, les côtes de Bretagne sont particulièrement affectées par l'eutrophisation (algues vertes) du fait des nitrates provenant du lisier des élevages industriels de porc notamment.

médicament quotidiennement. Pareillement, des études menées au Canada, au Royaume-Uni et en Allemagne ont aussi trouvé des résidus de produits pharmaceutiques et d'hygiène corporelle dans les eaux douces (RPPHC) tels des antibiotiques, des plastifiants et crèmes solaires. Il n'existe pratiquement aucun document dans la littérature médicale qui traite de l'ampleur, des risques ou des solutions quant à la question de la pollution par les médicaments et quant à leurs effets sur la santé humaine et l'environnement<sup>33</sup>.

À l'heure actuelle, la réglementation demeure pratiquement muette relativement à la présence de ces contaminants RPPHC dans l'eau potable.

Concernant les pesticides au moins, cependant, certaines communautés ne restent pas les bras croisés. Au Canada, la ville d'Hudson, dans la banlieue de Montréal et Halifax, en Nouvelle-Écosse interdisent l'usage purement cosmétique, purement esthétique, des pesticides, sur les pelouses par exemple. Le leader d'une de ces communautés déclare : « Mieux vaut se tromper en étant sur le versant de la sécurité que de souffrir dans l'attente de la certitude scientifique ».

En dépit du recours aux tribunaux opposé par les industries des pelouses et des pesticides, la Cour suprême canadienne a jugé que les municipalités canadiennes avaient le droit d'interdire l'emploi des produits agrottoxiques sur les propriétés publiques et privées.

Des pulvérisateurs d'eau plus efficaces et des systèmes d'aspersion et d'irrigation adaptés sont, bien évidemment, en mesure de réduire les volumes d'eau répandus sur les pelouses mais une réforme plus radicale est en cours chez ces Américains

33. On signalera cependant les communications présentées lors du séminaire international tenu au Righospitalet de Copenhague au Danemark (27-30 mai 2000) sur « Les hormones et les perturbateurs endocriniens dans les aliments et l'eau : impact possible sur la santé humaine ». Les actes de cette manifestation – en anglais – ont été publiés par le Pr Niels Skakkebaek, spécialiste mondialement connu, chez Munksgaard (Copenhague) en 2001.

« drogués » au gazon qui découvrent, à travers divers mouvements, les paysages naturels et les plantes indigènes. Aussi bien chez les particuliers que chez les grandes entreprises, on réalise des économies durables et substantielles d'eau en plantant des fleurs sauvages indigènes et des plantes résistant à la sécheresse qui prospèrent naturellement dans leur climat local. De Chicago au Kansas en passant par la Géorgie, les exemples d'économie d'eau abondent : irrigation contrôlée par le climat, arrosage limité des *tees* (de golf) et des allées, utilisation de plantes indigènes et des accidents naturels dans les *roughs* (de golf), entretien des plantes et sol organique. Pour certains, ce sont les économies réalisées sur l'entretien, les engrais, l'eau et les pesticides qui constituent la plus forte des motivations. Ainsi, la société CIGNA dans le Connecticut, a procédé à la conversion en prés et en parterres de fleurs sauvages de ses 120 hectares de pelouse d'où d'importantes économies et une image d'entreprise soucieuse de l'environnement et du milieu naturel.

## Utilisation de l'eau par l'industrie et consommation de biens matériels

Les industries consomment environ 22 % des prélèvements mondiaux d'eau douce mais, dans les pays industrialisés, leur part peut être bien plus consistante encore (59 % en moyenne) que dans les pays en voie de développement (10 %). Les besoins de l'industrie dans les économies émergentes et en voie de développement sont en croissance rapide et vont entrer en compétition à la fois avec ceux des villes et ceux de l'agriculture. De plus, les industries rejettent de grands volumes d'eaux usées et, dans les pays en développement, une très importante fraction de celles-ci est actuellement rejetée sans le moindre traitement dans les rivières et les cours d'eau avoisinants, polluant ainsi une ressource rare.

La demande totale d'eau de l'industrie n'est pas bien connue car les grosses entreprises puisent, en général, directement l'eau dans leurs propres puits ou se servent dans les rivières et les lacs des alentours, sans se donner la peine de mesurer les quantités prélevées. À l'échelle mondiale, dans le domaine industriel, les plus gros utilisateurs d'eau sont la production d'électricité thermique, la sidérurgie, la pulpe et le papier, l'industrie chimique, le raffinage et la pétrochimie ainsi que la production mécanique. La plus grande partie de l'eau utilisée par l'industrie sert au refroidissement, au lavage, au traitement et au chauffage.

Un nombre impressionnant d'usagers du commerce et de l'industrie ont diminué leurs besoins en eau de 10 à 90 % tout en améliorant la productivité et les profits (encadré 2.5).

#### **Encadré 2.5 - Quelques exemples d'économie d'eau dans l'industrie**

1. La société laitière et de crèmerie United Milk en Angleterre est arrivée à économiser 405 000 dollars annuellement ainsi que 657 000 m<sup>3</sup> d'eau. Par la technique de l'osmose inverse à membrane, on récupère et on traite la condensation de lait, son eau est alors réutilisée dans toute l'usine, ce qui élimine du coup tout besoin d'alimentation externe. L'eau récupérée en excès est vendue à d'autres utilisateurs voisins du site de la laiterie.

2. Les usines IBM (ordinateurs et laboratoires), à travers le monde, économisent 690 000 m<sup>3</sup> d'eau annuellement. En 2000, les économies ont représenté 4,6 % de l'eau totale utilisée. Les divers projets d'efficacité de l'eau ont permis d'économiser 375 000 m<sup>3</sup>; quant au recyclage et à la réutilisation, ils ont fait faire l'économie de 315 000 m<sup>3</sup>.

3. L'aciérie Columbia Steel, dans l'Orégon (E.-U.) a, de son côté, économisé 1,63 million de m<sup>3</sup> d'eau – soit 588 000 dollars. On a d'abord optimisé les techniques de fabrication. On a récupéré les eaux de pluie dans des réservoirs et on a réutilisé l'eau de

lavage non potable. Les tours de refroidissement ont été révisées pour faire recirculer l'eau.

4. Dans le New Hampshire (E.-U.), la société Millipore Corp., qui fait de la recherche bio-pharmaceutique, réalise une économie de 31 000 m<sup>3</sup> d'eau par an – soit 55 000 dollars en faisant appel à l'osmose inverse. L'investissement de 61 000 dollars dans cette technique a été récupéré en 14 mois car on a consommé moins d'eau et rejeté moins d'eau usée tout en réduisant la facture énergétique.

5. Pour refroidir ses grands réacteurs remplis de chocolat, la firme californienne Ghirardelli Chocolate Co a monté une boucle pour la recirculation de l'eau de refroidissement, éliminant ainsi l'emploi de l'eau potable d'où 78 840 m<sup>3</sup> d'eau économisés par an.

6. Le constructeur de maisons individuelles anglais Gusto Homes fait faire jusqu'à 50 % d'économie d'eau par an (50 m<sup>3</sup>) aux acquéreurs. Les maisons sont dotées de citernes souterraines pour recueillir l'eau de pluie. Les chasses de toilettes sont équipées d'un système à deux vitesses, on a fait attention à des détails comme les pommes de douche et les toilettes. L'eau chaude est obtenue par énergie solaire.

7. La société anglaise Unigro produit des fruits, des légumes et des simples grâce à des installations fermées et au climat contrôlé. On pratique l'irrigation de précision et on recueille l'eau de pluie. Ce qui fait qu'on économise 30 % d'eau par unité de culture comparativement à l'irrigation traditionnelle.

8. Le brasseur américain Anheuser-Busch économise 90 850 m<sup>3</sup> par an grâce à une chasse vigilante et systématique du gaspillage. On a installé des compteurs d'eau dans toute l'usine pour évaluer et suivre à la trace la consommation. On a recalibré en outre les équipements de rinçage des bouteilles et des boîtes.

Souvent, du reste, ces investissements dans l'efficacité de l'eau sont récupérés en deux ans et s'accompagnent aussi d'économies d'énergie et de bénéfices dus à la prévention de la pollution. À titre d'exemple, Unilever, la transnationale de l'alimentation, des produits d'entretien et des articles d'hygiène

corporelle a consommé, en 2002, 4,3 mètres cubes d'eau par tonne de production, soit un tiers de moins comparativement aux 6,5 mètres cubes employés en 1998. Si, pour les dirigeants de nombreuses entreprises, la motivation principale des investissements améliorant l'efficacité reste la réduction des coûts, d'autres incitations existent en réalité tels le respect des conditions d'octroi du permis, le progrès des technologies de traitement sur site qui permettent le recyclage et la réutilisation, ainsi que la disponibilité, à bas prix, d'eau non potable de récupération. Toutes les eaux usées de Singapour, par exemple, sont traitées dans six usines de récupération et sont réutilisées par les industries, permettant ainsi de garder les eaux de bonne qualité pour la boisson et les autres usages.

L'augmentation des prix de l'eau et de l'assainissement peut agir comme catalyseur pour amener les industriels à économiser l'eau mais les stratégies de prix peuvent parfois être contre-productives pour les fournisseurs, quand elles poussent les clients à arrêter de s'approvisionner en eau municipale et à creuser leur propre puits. L'essor des unités de produits manufacturés dans les pays en voie de développement va de pair avec une demande accrue d'eau et une pollution forte, ce qui fait courir des risques à la vie aquatique et à la santé humaine. Dans ces mêmes pays, les trois quarts de la pollution organique proviennent des industries des boissons et des aliments, de la pulpe, du papier et enfin de l'industrie textile. Les eaux de rinçage des textiles, par exemple, contiennent des teintures qui consomment l'oxygène présent dans l'eau des lacs et des rivières quand elles sont rejetées sans traitement. Inscrire la récupération et le recyclage de ces teintures dans le procédé de fabrication permet à la fois de réduire la pollution et de faire des économies sur les coûts de production. Ainsi, au Ghana, un programme d'échange précis a été mis au point dans le but d'augmenter la réutilisation et le recyclage des déchets industriels en vue de protéger les écosystèmes d'eau douce et côtiers. Ce programme qui a pour mot d'ordre « déchet des uns, matériau brut de départ des autres »



aurait remporté un grand succès auprès des fabricants locaux. Tout comme les choix individuels concernant le régime alimentaire et le paysage peuvent faire une grosse différence quant à l'impact humain total sur les plans d'eau, tout ce qui a trait à la consommation des biens matériels y contribue (encadré 2.6).

**Encadré 2.6 - Actions individuelles de nature à réduire  
l'impact sur l'eau douce**

- Acheter moins de biens matériels.
- Adopter un régime alimentaire moins riche en produits carnés.
- Choisir des espèces végétales locales, indigènes, pour les pelouses et les paysages et compter uniquement sur la pluie pour leur alimentation en eau.
- Se doter d'appareils et d'installations économes en eau et en énergie.
- Œuvrer en vue de faire prendre aux autorités municipales des arrêtés pour protéger les marécages, les aquifères et les bassins versants.
- Participer aux comités locaux de gestion de l'eau pour faire le suivi et faire appliquer les stratégies de protection de l'eau.

Pratiquement tout ce que l'on achète – des vêtements aux voitures en passant par les ordinateurs – exige de l'eau pour sa fabrication et donc son procédé de production peut parfaitement conduire à la pollution des lacs et des cours d'eau. Par exemple, les conducteurs qui pilotent des véhicules utilitaires sports (SUV) – gros consommateurs de carburant – plutôt que des voitures plus efficaces sur le plan énergétique, utilisent non seulement trois fois plus d'essence par kilomètre parcouru mais, de plus, ils font aussi appel à bien plus d'eau car la production d'un seul litre de carburant exige 18 litres d'eau<sup>34</sup>.

34. Voir le site de l'Agence canadienne de développement international: [www.expressnews.ualberta.ca/expressnews/articles/news.cfm?p\\_ID=5843&s=a](http://www.expressnews.ualberta.ca/expressnews/articles/news.cfm?p_ID=5843&s=a).

Réduire les achats de biens matériels occupe toujours la première place dans le credo environnementaliste qui commande de réduire, réutiliser et recycler. Cependant, quand on achète quelque chose, on peut réduire l'impact sur l'eau et l'énergie en choisissant des articles faits à partir de matériaux recyclés. Par exemple, acheter du papier recyclé au lieu de papier vierge économise bien évidemment les arbres mais aussi l'eau utilisée lors de la fabrication du papier. De même, les articles en aluminium faits à partir de déchets du métal requièrent 17 % seulement de l'eau que demande la production du même article à partir de la bauxite.

## Priorités politiques

Pourquoi tant d'eau est-elle gaspillée et mal gérée quand il s'agit des usages humains? Il n'y a point de mystère là-dessous car les politiques qui commandent les décisions en la matière encouragent l'inefficacité et les erreurs d'allocation d'eau plutôt que la conservation et l'utilisation durable. Plutôt que de perdre espoir et de se dire que nous entrons dans une nouvelle ère de rareté de l'eau, nous avons besoin de faire face à nos mauvaises habitudes de gaspillage.

D'abord, il est essentiel pour les gouvernements d'honorer leur obligation de protéger l'eau dans l'intérêt général. Le marché ne fixe pas de prix et n'attribue aucune valeur à la plupart des écosystèmes d'eau douce; pourtant, ceux-ci soutiennent nos économies et même nos propres vies par l'intermédiaire de services valant annuellement des centaines de milliards de dollars. Il va de soi que les législations et les réglementations qui encadrent ces fonctions sont éminemment critiques parce que les forces du marché seules – même en y incluant la détermination du prix de l'eau et les transactions – ne protégeront jamais de manière adéquate les valeurs non marchandes. La directive de l'Union européenne de 2000, la loi sud-africaine de l'eau de

1998 et les législations d'une poignée d'États aux États-Unis constituent des exemples prometteurs d'autorités gouvernementales essayant d'assumer leurs responsabilités vis-à-vis de l'eau et dans l'intérêt du public. Les gouvernements et les autorités communales doivent promulguer ou renforcer la réglementation régissant les eaux souterraines. Ces dernières sont en effet l'exemple classique d'un pool commun de ressources et elles sont susceptibles d'être surexploitées car l'impact collectif de chaque usager, mû par son propre intérêt, conduit à l'assèchement de la ressource et donc la privation de tous. Il est évident que l'utilisation durable des aquifères renouvelables impose que les prélèvements totaux n'excèdent point le niveau de recharge. « À vrai dire, nulle part dans le monde, nous n'avons rencontré un régime idéal en activité... Très peu est fait pour économiser ou réduire la demande visant les eaux souterraines » témoignent les chercheurs de l'Institut international de gestion de l'eau basé au Sri Lanka. Ces eaux ne sont pas seulement insuffisamment encadrées par la loi mais il se trouve que souvent leur usage est subventionné de diverses manières.

Au Texas, les fermiers qui pompent l'eau de l'aquifère moribond de l'Ogallala peuvent bénéficier d'un abattement d'impôt appelé « indemnité d'épuisement ». Les agriculteurs indiens reçoivent une énergie subventionnée à hauteur de 4,5 à 5 milliards de dollars par an pour pomper 150 milliards de mètres cubes d'eau du sous-sol. Bien que donnant un coup de fouet à la production sur le court terme, ces subventions ont pour seul effet d'accélérer la vitesse de surexploitation et l'avènement du jour où il faudra admettre l'erreur. En Asie, les eaux souterraines permettent à l'économie agricole d'engranger 25 à 30 milliards de dollars par an mais il n'en demeure pas moins vrai qu'il faut d'urgence adopter et faire respecter les politiques conduisant à leur usage durable.

La tarification progressive de l'eau est une arme économique qui peut promouvoir un usage de l'eau plus efficace et plus équitable. Avec cette méthode, l'usager voit le prix de l'unité d'eau

augmenter de pair avec le volume consommé. On peut ainsi fixer un prix très bas pour l'eau destinée aux besoins essentiels des ménages et faire progresser, par paliers, le tarif pour les consommations plus importantes. Une recherche datant de 2002 a montré que seules 13 % des 300 villes indiennes étudiées appliquent ce type de tarif progressif. De plus, même quand il est appliqué, les tranches aux plus bas prix autorisent beaucoup plus d'eau que nécessaire pour satisfaire les besoins fondamentaux. À Bangalore, par exemple, les deux premières tranches couvrent la délivrance de 50 mètres cubes d'eau par mois, un volume comparable à celui consommé par un ménage américain moyen. En fait, le prix, à lui seul, ne saurait, surtout dans les cités fortunées, empêcher l'usage débridé et la débauche d'eau. Pour les ménages à haut revenu qui ont de grandes pelouses par exemple, garder l'herbe verte toute l'année est souvent bien plus important que la facture d'eau. Dans de telles zones, ce sont les restrictions d'usages de l'eau qui devraient constituer l'étape suivante. Au Massachusetts, les habitants ont asséché la rivière Ipswich, au cours de l'été, quand elle est à son plus bas niveau au cours des récentes dernières années en pompant fortement les eaux souterraines pour arroser leurs pelouses. En 2003, la rivière Ipswich a été inscrite sur la liste des dix cours d'eau les plus menacés dans le pays et en mai, le département de l'Environnement de l'État a édicté des restrictions obligatoires sur les prélèvements d'eau quand l'Ipswich atteint certains bas niveaux. Comme l'été 2003 a été plutôt humide, il n'est pas encore possible d'évaluer l'impact réel de cette politique. Mais, il est clair que l'intérêt de l'État dans la protection du débit de l'Ipswich a la priorité sur les intérêts des propriétaires qui veulent avoir une pelouse verte.

Le marché de l'eau, couplé à des réglementations fortes et à une tarification plus efficace, peut aider à améliorer l'efficacité de l'eau et son attribution. Par exemple, grâce à l'imposition d'un plafond aux prélèvements effectués dans le bassin de la Murray-Darling en Australie, les transactions sur l'eau entre acheteurs et vendeurs ont permis de mieux distribuer l'eau

disponible. Bientôt, la ville d'Adélaïde pourrait acheter de l'eau aux fermiers puisqu'elle a atteint la limite de prélèvement autorisé dans le fleuve. La possibilité de transactions sur l'eau encourage les usagers à conserver la ressource car, en la vendant, ils économisent le précieux liquide et peuvent s'assurer des revenus supplémentaires. Là où des droits indiscutables sur la ressource existent, une stratégie efficace pour protéger les écosystèmes et insuffler une meilleure productivité à l'eau peut se résumer ainsi : « Imposer un plafond, économiser et échanger. »

En conclusion, le consommateur a de son côté une vaste gamme de choix de politiques personnelles à sa disposition. En choisissant un régime alimentaire sain et économe en eau, un paysage attractif et convenant au climat et un mode de vie qui demande moins de biens matériels, il peut en atténuer l'impact sur les écosystèmes d'eau douce de la terre sans sacrifier sa satisfaction personnelle. De tels choix peuvent faire des consommateurs des responsables de la gérance et de la protection de l'eau de la planète.

## Dans les coulisses

### ■ **Le savon bactéricide ? Utilisez plutôt le savon de Marseille... pour le bien de votre santé et celle de l'environnement**

La marque la plus vendue de savons liquides bactéricides aux États-Unis proclame sur l'étiquette d'un de ses savons à odeur fruitée : « Se débarrasser des germes aujourd'hui n'a jamais été plus amusant ». En réalité, la production globale croissante et l'emploi de tels détergents font courir des risques bien peu amusants tant pour la santé que pour l'environnement.

Au cours des dernières années, les savons liquides, les gels de douche et autres produits de ce type à propriétés bactéricides ont acquis une popularité incroyable. Aux États-Unis, 75 % des savons liquides et près de 30 % des savons en barre contiennent

aujourd'hui du triclosan et d'autres composés chimiques destinés à attaquer les microbes de surface. Bien que catalogués bactéricides, la plupart de ces savons attaquent aussi bien les virus que les bactéries.

Les analystes prévoient une croissance continue pour ces produits sur le marché mondial. En 2003, celui-ci était de 5,5 milliards et il atteindrait 6,1 milliards en 2008. La croissance la plus forte est attendue en Asie et dans le Pacifique, là où l'industrie anticipe une croissance économique qui fouettera la demande pour les savons améliorés comme les bactéricides. En Inde et en Chine où le savon liquide est perçu comme un produit de luxe coûteux, Procter and Gamble met au point des produits bactéricides destinés à ce marché particulier.

Tous les savons sont produits au moyen de la réaction de saponification qui consiste à faire bouillir dans l'eau des graisses animales ou végétales en présence de soude, de potasse, voire de cendres. Les graisses conduisent ainsi au glycérol (que l'on retire en vue d'autres usages pharmaceutiques ou cosmétiques, voire pour la fabrication d'explosifs) et à des sels d'acides gras qui forment le savon brut. Celui-ci est traité à l'eau bouillante pour le débarrasser des impuretés puis coulé dans des formes (barres, savonnettes...).

Le savon était connu des Babyloniens, 2800 ans avant J.-C. Il élimine les micro-organismes en rendant les mains glissantes et en en détachant les couches de poussières qui vont partir avec l'eau de rinçage. Mais depuis la Seconde Guerre mondiale, la méthode traditionnelle pour faire du savon a dû s'accommoder des produits chimiques nouveaux tels les surfactants qui augmentent le pouvoir moussant et la solubilité, les composés bactéricides tels le triclosan et les plastifiants comme les phtalates.

Comme toutes les autres industries, la fabrication du savon consomme des matériaux bruts et de l'énergie – à partir des combustibles fossiles – car il faut chauffer les réacteurs et les chaudières et il en résulte une pollution de l'air. Les autres sous-produits proviennent des déchets solides des graisses et des

produits chimiques qui peuvent s'écouler vers les cours d'eau et les polluer. En Tunisie, une savonnerie qui utilise les grignons d'olives est dotée de chaudières efficaces et contrôle les rejets dans l'air et dans l'eau. Elle a pu réaliser des économies importantes en une seule année. Celles-ci ont permis de payer les modifications apportées pour préserver l'eau et l'environnement. Outre les effluents industriels, il y a la question du devenir du savon utilisé quand il va vers les égouts. Le Service géologique des États-Unis a montré, au moyen d'une étude réalisée en 2002, que les produits chimiques utilisés dans les médicaments et les détergents – et notamment le triclosan et les phthalates – sont en train de contaminer, par de faibles concentrations, l'hydrosphère à travers tout le pays. Il y a là de quoi être inquiet car il n'existe pas encore de normes quant à la concentration admissible de ces polluants dans l'eau potable.

Le triclosan et les autres bactéricides soulèvent de sérieuses questions environnementales et sanitaires. La fabrication du triclosan peut donner lieu à la production de dioxines qui sont des composés chlorés hautement toxiques et cancérigènes. Ce sont des perturbateurs hormonaux qui se répandent facilement dans le milieu et peuvent se concentrer le long de la chaîne alimentaire. S'il est avalé, le triclosan peut provoquer des nausées, des vomissements et des diarrhées. Or, les formules sentant les fruits pourraient tenter les enfants qui les avaleraient facilement. Les autorités sanitaires et médicales américaines mettent en garde contre l'emploi des bactéricides par les ménages car ils provoquent la résistance chez les germes pathogènes.

De son côté, l'Organisation mondiale de la santé (OMS) a lancé une campagne contre le mauvais emploi des antibiotiques et attire l'attention sur le fait que de graves maladies telles la tuberculose et la pneumonie sont devenues résistantes à plusieurs antibiotiques courants dans leur traitement.

Le triclosan agit en détruisant des enzymes dans la membrane des bactéries qui ne peuvent plus se répliquer. Il vise le même

enzyme que celui ciblé par l'antibiotique isoniazide utilisé contre le bacille tuberculeux (bacille de Koch).

De plus, les études montrent que les savons bactéricides ne sont pas plus efficaces que les autres savons contre les germes. Pour lutter efficacement contre les pathogènes, les scientifiques recommandent de se laver les mains avec du savon ordinaire et de l'eau tiède après utilisation des toilettes et avant de préparer les repas. Ils affirment aussi qu'une maison exempte de germes n'est pas forcément une bonne chose. En fait, il se pourrait que ce soit le contraire qui soit désirable: on a récemment montré que des adolescents vivant dans des fermes et régulièrement exposés à de la poussière et aux germes ont moins de chance de développer des allergies ou de l'asthme que leurs homologues vivant en milieu rural mais pas dans des fermes. Ces recherches suggèrent que l'exposition aux bactéries, aux champignons et à la poussière pourrait renforcer le système immunitaire.

Quelle solution adopter ?

Les consommateurs devraient arrêter d'acheter des savons contenant des agents bactéricides et les autres produits d'hygiène de la même catégorie; ce qui pourrait peut-être amener les fabricants à réduire leur production et mettre une sourdine à leurs campagnes publicitaires mondiales tapageuses.

Un spécialiste de l'université Tufts aux États-Unis est d'avis que « les savons et les lotions bactéricides devraient être réservés aux malades et non aux ménages en excellente santé ».

Pour arrêter la propagation des germes dans les hôpitaux, le Centre d'Atlanta recommande aux professionnels de la santé d'utiliser des gels à base d'alcool pour se nettoyer les mains car ils ne présentent pas les mêmes risques de résistance aux antibiotiques que les savons bactéricides.

Les gels peuvent être utilisés dans les foyers où il y a un membre souffrant du sida ou d'autres problèmes affectant le système immunitaire. Dans la mesure où ils ne débarrassent pas de la poussière comme le fait le bon vieux savon de Marseille, ces gels ne sauraient pleinement le remplacer.



### 3. Contrôler ce que nous mangeons

*Brian Halweil et Danielle Nierenberg*

Au milieu des années quatre-vingt, l'ONG hollandaise Solidaridad réalisa que les producteurs de café mexicains arrivaient à peine à joindre les deux bouts. Aussi longtemps que la surproduction de café maintiendrait de faibles prix pour les fèves, l'aide des pays industrialisés n'était pas d'un grand secours. De plus, l'ONG apprit que les producteurs et leurs familles avaient des problèmes de santé suite à l'emploi des fongicides et d'autres produits toxiques alors en vogue. Toutes ces souffrances étaient le lot des Mexicains et non des Néerlandais qui, à des milliers de kilomètres de là, dégustaient tranquillement *expressos* et *cappuccinos*.

La réaction de Solidaridad fut de créer, avec d'autres organisations d'aide aux pays du Sud, la Fondation Max Havelaar. Ce dernier n'est autre qu'un personnage d'un roman du XIX<sup>e</sup> siècle: anticolonialiste convaincu, il dénonce les exactions coloniales néerlandaises. La Fondation a mis au point un label de « commerce équitable » qui garantit aux producteurs un prix de base au-dessus du cours mondial: ce prix couvre les coûts de production et assure une vie décente. Elle a institué aussi d'autres règles sociales et environnementales allant du droit de fonder des coopératives en passant par certaines exigences de base

relativement à la sécurité. C'est ainsi que les acheteurs de café Havelaar se mirent à servir une petite prime aux producteurs et à leurs communautés pour leur assurer une meilleure vie ; un peu comme s'il s'agissait de compenser ainsi les souffrances des paysans et la relation injuste dont profitaient les consommateurs de café ordinaires – bien involontairement du reste.

Cette idée n'était pas entièrement nouvelle. Des associations comme Oxfam au Royaume-Uni, Ten Thousand Villages aux États-Unis, d'autres aux pays-Bas, proposaient des produits du Sud. Mais, ces « boutiques du tiers-monde » étaient peu nombreuses et avaient un marché plutôt restreint. La véritable innovation de Max Havelaar fut « l'introduction du commerce équitable des aliments dans le marché de masse et la coopération avec les entreprises commerciales ». Quinze ans après l'arrivée au port de Rotterdam du premier paquet de café portant le label Max Havelaar, la marque est présente dans au moins 90 % des supermarchés néerlandais et capte 3 % du marché. C'est ainsi que les cafétérias de la Chambre basse du Parlement, celles de la plupart des ministères et des gouvernements provinciaux servent ce café-là. Le chocolat Max Havelaar a été introduit en 1993 et il est employé par quatre grands fabricants néerlandais. Le miel a suivi en 1995. Les premières bananes certifiées Max Havelaar ont été commercialisées en 1996 – elles ont, depuis, conquis 5 % du marché aux Pays-Bas – et le thé a fait son entrée en 1998.

Plus récemment, l'idée d'un marché équitable des aliments a encore fait des progrès. Aux États-Unis, le syndicat United Fruit Workers a conduit une campagne en faveur du commerce équitable des pommes alliant les ouvriers agricoles, les producteurs et les supermarchés dans le but d'assurer aux travailleurs des pommeraies – pour la plupart des immigrants de fraîche date – un salaire correct, le droit d'association et l'accès aux avantages sociaux essentiels. De leur côté, les fermiers et l'Association du sol au Royaume-Uni s'emploient à étendre le label du « commerce équitable » aux produits locaux arguant du fait que les caprices du marché et la consolidation de l'agrobusiness ont fait

autant de mal aux campagnes britanniques qu'ils en ont fait en Afrique.

## Une révolution à chaque bouchée

Les gens ne mangent pas seulement pour vivre, bien évidemment. Ils mangent aussi pour être ensemble, se faire plaisir et se définir socialement<sup>35</sup>. De plus en plus, les gens mangent pour exprimer une opinion politique et pour contribuer à l'amélioration des conditions de travail des producteurs. L'alimentation « équitable » n'est qu'une de ces nombreuses distinctions qui se font jour et au moyen desquelles les gens tiennent à assurer que leurs habitudes alimentaires ne portent atteinte ni à la planète ni aux agriculteurs. Par les temps qui courent, on voit ainsi des labels tels « fruits et légumes certifiés organiques », bœuf de « pâturage », fruits de mer « pêchés de manière durable » comme on voit du café, du chocolat et des produits de la forêt humide (forêt ombrophile) signalés comme « ne portant pas atteinte aux oiseaux » parmi bien d'autres labels. Les consommateurs de ce type de produits ne recherchent ni les profits ni les emballages voyants : ils seraient plutôt du genre fureteur, voire inquisiteur. Cependant, ces distinctions restent à la marge – en dépit d'une contre-cuisine rapidement croissante bien que relativement modeste. La plupart des gens ne se considèrent pas comme des mangeurs activistes et ne prétendent pas connaître de façon approfondie les origines de leur prochain repas.

L'expansion du commerce international des aliments et la prolifération des aliments fortement transformés et emballés a encore davantage mis de distance entre les gens et ce qu'ils mangent – tant sur le plan géographique que psychologique. Du fait que l'humanité réserve une si grande portion de la surface de la

---

35. Cf. l'ouvrage célèbre de Pierre Bourdieu, *La distinction*, Les Éditions de Minuit, Paris, 1979.

planète à la production de sa nourriture – 25 %, soit plus que la surface couverte par les forêts – il est impossible de séparer la production des aliments de l'état des rivières, des marécages et des forêts ainsi que de l'environnement vivant des hommes. À en croire un rapport des scientifiques de l'Union of Concerned Scientists, s'agissant de l'activité humaine ayant le plus grand impact sur le milieu, nos préférences alimentaires n'ont rien à envier aux transports. Une étude européenne est arrivée à la conclusion que, pour un ménage standard, la consommation alimentaire compte pour 10 à 20 % de son impact total sur l'environnement. Annika Carlson-Kanyama, de l'université de Stockholm, a comparé les quantités de gaz à effet de serre émis en fonction de diverses préférences alimentaires. Elle trouve qu'un repas riche en produits carnés confectionné avec des ingrédients importés « émet » neuf fois plus de carbone qu'un repas végétarien à base de produits locaux qui n'ont pas eu à parcourir de longues distances avant d'atterrir dans l'assiette du consommateur. Actuellement, nombreux sont les achats d'aliments qui encouragent des formes d'agriculture destructrices comme par exemple consommer des loups (bars) du Chili pêchés par des chalutiers-usines qui sont en train de stériliser les mers, manger des pommes chargées de résidus de pesticides et qui ont, de surcroît, traversé la moitié de la planète ou acheter du bœuf élevé dans d'immenses usines à bétail rejetant d'énormes quantités de fumier et de purin.

Pour les habitants des pays riches – là où la faim est rare – ce type de problématique est fortement obscurci par le prix abordable et la grande disponibilité de ces produits. L'éclat associé à la consommation des aliments de luxe n'encourage guère les plus riches à se demander comment de tels produits arrivent sur leur table. En fait, la méthode « conventionnelle » de production des aliments est fortement dépendante des substances chimiques tels les engrais, les pesticides, les antibiotiques et les conservateurs alimentaires ; du reste, la plupart des ministères de l'Agriculture, des facultés d'agronomie et des bureaux de vulgarisation agricole

font la promotion de la monoculture et du cocktail de produits chimiques avec lequel elle va de pair. Les agriculteurs acceptent l'exposition aux produits toxiques comme un risque inévitable qu'ils aimeraient pouvoir éviter et les consommateurs acceptent les résidus de ces toxiques comme une malheureuse vérité qu'ils aimeraient effacer de leur mémoire. Ainsi, les partisans des plantes génétiquement modifiées – souvent créées par combinaison du matériel génétique de plantes n'ayant absolument rien de commun et qui ne peuvent se reproduire dans la nature – suggèrent que ces variétés sont essentielles pour nourrir une population croissante et pour tirer vers le bas le prix des aliments. On ne saurait tenir compte d'un risque quelconque que présenteraient ces récoltes, disent-ils, car celles-ci sont en mesure de fournir à l'humanité une nourriture plus abondante et moins chère<sup>36</sup>.

L'exemple le plus manifeste de consommation alimentaire ayant perdu tout repère est peut-être donné par ces tours de taille et par cette obésité invalidante qui prennent des proportions épidémiques non seulement chez les nations les plus riches mais aussi dans les centres urbains des pays pauvres<sup>37</sup>. Les nutritionnistes, les psychologues et les associations de consommateurs sont d'accord pour dire qu'au moins une des causes de l'épidémie d'obésité actuelle a été, d'une part, le matraquage publicitaire des marchands d'aliments à la recherche de nouveaux consommateurs et, d'autre part, la disponibilité d'aliments

---

36. En fait, actuellement, cette technologie est utilisée non pour nourrir l'humanité mais surtout pour produire du maïs et du soja destinés au bétail et vise donc à satisfaire l'appétit croissant des hommes pour la viande. Cf. «Un immense océan de soja qui détruit la pampa», Sue Branford, in *Courrier International*, n° 731, 4 au 9 novembre 2004, p. 38-39).

37. La situation est particulièrement grave aux États-Unis. Ainsi, le quotidien *USA Today* du 5 juin 2004 lance un véritable cri d'alarme en première page. Le journal signale aussi l'initiative du gouverneur de l'Arkansas – l'État où l'obésité bat tous les records – qui a signé une loi qui impose aux établissements d'enseignement la détermination de la masse corporelle (rapport du poids en kg sur le carré de la taille en cm) de tous les étudiants et qui est un indicateur d'obésité quand il dépasse 25.

doués du don d'ubiquité: cette combinaison a rendu presque inévitable la surconsommation de nourriture (hyperphagie). À l'avenir, le consommateur devra comprendre – même si cela peut paraître prêter à controverse – qu'une nourriture bon marché n'est pas toujours souhaitable, surtout lorsque le prix d'un article ne reflète ni les subventions octroyées par le gouvernement aux agriculteurs ni les coûts de remise en état de l'environnement suite aux dégâts provoqués par l'agriculture intensive.

Des enquêtes récentes faites en Allemagne, au Royaume-Uni et aux États-Unis chiffrent par milliards de dollars annuellement les coûts de la dépollution et les autres frais engagés pour faire face aux atteintes portées à l'environnement par l'agriculture moderne. Il faut en effet débarrasser l'eau potable de ses pesticides, remettre en état les sols érodés et rétablir l'avifaune et les autres espèces animales sauvages. Des prix artificiellement bas dissimulent le fait que les aliments cultivés dans le voisinage et à la bonne saison sont souvent moins chers et plus sains que ceux qui ont été cultivés à des milliers de km et qui ont parcouru d'énormes distances avant d'arriver sur la table du consommateur. Ainsi, par exemple, une enquête réalisée dans le sud-ouest de l'Angleterre a montré que les aliments vendus sur les marchés paysans ou *via* des arrangements de livraison à domicile entre consommateurs et producteurs – comprenant des fruits, des légumes, de la viande, des œufs et des produits certifiés organiques – sont 30 à 40 % moins chers que les produits similaires du supermarché local. Bien que les représentants de l'industrie agroalimentaire et les économistes mettent souvent en avant le fait que la demande des consommateurs pour des aliments bon marché est le moteur de l'agriculture contemporaine, force est de constater que les consommateurs ont eu un impact direct faible sur l'évolution de la production alimentaire.

Ce qui ne veut pas dire que les consommateurs sont sans pouvoir aucun. Le boycott des multinationales de l'alimentation, les campagnes populaires de *lobbying* contre certains pesticides (voir

l'affaire du Gaucho et du Régent en France) ainsi que le choix de certains écolabels d'aliments représentent tous des exemples du pouvoir que les consommateurs peuvent manier en vue d'influencer la production agricole. De prime abord, penser que l'on puisse faire bouger les mastodontes de l'industrie agroalimentaire peut paraître comme relevant du fantasme ; et pourtant, McDonald's a récemment plié face aux inquiétudes des défenseurs des animaux et des écologistes et demandé à ses fournisseurs de viande de changer certaines pratiques courantes dans leur secteur. De même, Kraft, la plus grande compagnie de vente d'aliments au monde, a annoncé son intention d'arrêter toute publicité visant les enfants comme elle a annoncé aussi la réduction de la taille de ses portions et l'élimination de certains de ses produits considérés comme les plus mauvais pour la santé.

William Vorley, un spécialiste, est d'avis que la forte concentration de l'industrie agroalimentaire – où une poignée de grandes entreprises contrôlent chaque étape de la chaîne de production – peut, à vrai dire, faciliter cet activisme car les cibles sont peu nombreuses et bien visibles. Cette logique a permis de lancer une campagne, au Royaume-Uni, visant à amener les supermarchés à adopter « un système alimentaire plus écologique et plus équitable ». Cette concentration « fait que les détaillants réagissent très vivement aux campagnes axées sur l'éthique, la sécurité ou l'environnement » note Vorley car aucune chaîne ne désire apparaître comme la moins éthique aux yeux du public. Alors que tout ceci peut paraître, de la part des consommateurs, comme des actions isolées, ces manifestations visent, en fait, à se saisir du contrôle de la production alimentaire et à faire dévier le système alimentaire mondial de sa trajectoire actuelle. « Cette démocratie alimentaire » pourra naturellement revêtir diverses formes à travers le monde et ses motivations ne seront pas toujours forcément humanitaires mais incorporeront des considérations plus égoïstes tels que le goût, la sécurité alimentaire, la santé individuelle et la préservation des espaces ouverts. Il va de soi que les choix, dans un supermarché moyen, sont sans fin.

Mais les changements les plus profonds que « les mangeurs » peuvent provoquer pourraient inclure la révision de leur relation à la viande, choisir des aliments exempts de produits agrochimiques et acheter des produits alimentaires locaux. La viande, en effet, est le constituant de notre régime qui exige le plus de ressources; quant aux produits agrochimiques, ils enferment l'agriculteur dans le paysage monotone de la monoculture; enfin, les produits locaux représentent le meilleur espoir pour redonner le pouvoir non seulement à ceux qui produisent nos aliments mais aussi à ceux qui les consomment (encadré 3.1).

### Encadré 3.1 - Ruiner la mer

D'après une étude publiée en 2003 dans les colonnes de la vénérable revue scientifique *Nature*, les flottes industrielles ont pêché au moins 90 % des grands prédateurs marins – thon, requin, morue, marlin, espadon, flétan, flet, raie – au cours des cinquante dernières années. Pour le Canadien, auteur principal de ce travail, « Nous sommes si forts pour tuer que nous ne sommes même pas capables de savoir combien nous avons perdu. » Pour des océanographes non impliqués dans ce travail, cette recherche « est, jusqu'ici, la meilleure preuve que, si les récentes prises ont pu se maintenir à de hauts niveaux, c'est parce que les flottes ont cherché et fortement exploité des bancs de poissons toujours plus éloignés. »

L'utilisation de plus en plus répandue d'énormes chalutiers (immenses bateaux qui récurent littéralement les fonds marins) et de longs bâtiments (cordiers) qui traînent derrière eux des lignes longues de plusieurs kilomètres armées d'hameçons avec appât, ont provoqué des désastres sans nom parmi les plus grands poissons prédateurs du monde. Quand ces derniers disparaissent des océans, les espèces plus petites de poissons se multiplient, pour une courte période seulement, car ils sont, à leur tour, excessivement pêchés. Mais ce sont les grands prédateurs qui présentent la plus grande valeur sur le plan économique comme sur celui des écosystèmes. Si les poissons disparaissaient, ils entraîneraient avec



eux des millions de communautés dont les revenus et l'alimentation dépendent de la mer.

Pour renverser le cours des choses<sup>38</sup>, les experts préconisent la coopération internationale. En 2002, au sommet mondial du Développement durable, 192 nations ont signé un accord non obligatoire (qui ne les lie pas juridiquement) pour restaurer les réserves des pêcheries à leur niveau maximum soutenable en 2015. Cela signifie abaisser le pourcentage annuel des prises de poissons en diminuant les quotas, en coupant les subventions, en réduisant les prises accessoires (le poisson attrapé mais jeté par-dessus bord car peu intéressant économiquement) et en créant des réseaux de « refuges marins » pour protéger les réserves de poissons.

Au niveau local, les organisations de protection marine sont en train d'aider les consommateurs et les restaurateurs à trouver des poissons « soutenables » chez le poissonnier en leur fournissant des cartes remplies d'informations utiles que l'on peut mettre dans son portefeuille. Mieux, aux États-Unis, une alliance de chefs, d'hôteliers, de grossistes, de détaillants et de pêcheurs est allée un peu plus loin encore en encourageant les hôtels, les restaurants et les marchés à ne pas proposer d'espèces en déclin rapide.

*Nature*, 15 mai 2003, p. 280-283.

## De la ferme à l'usine et retour

Pareilles en ceci à la plupart des truies du centre des États-Unis, les 200 bêtes de la ferme de Paul Willis dans l'Iowa raffolent du maïs. Mais les animaux de Willis ont un régime et un mode de vie très différents de ceux des 15 autres millions de cochons élevés dans l'État. Outre la ration de maïs quotidienne, les truies de notre éleveur s'ébattent à l'air libre dans le pré et ne sont pas confinées dans ces porcheries usines en béton qui

38. Le magazine *New Scientist* du 19 juin 2004 signale que les stocks de poissons dans les eaux côtières des États-Unis montrent des signes de rétablissement. Le nombre d'espèces surexploitées est passé l'an dernier de 66 à 60 selon une communication faite au Sénat américain le 16 juin 2004. Les populations de 76 espèces demeurent amoindries, soit une chute de 10 depuis 2002.

dominent la production porcine américaine. De cette façon, les bêtes de Willis ont non seulement l'occasion d'exhiber leur comportement naturel et instinctif comme fouiller le sol avec leur groin, folâtrer et nidifier mais de plus, la viande qu'elles produisent est plus saine et a meilleur goût que celle provenant des porcheries industrielles. Comme les cochons prospèrent dans ces conditions naturelles, Willis n'a pas besoin de recourir aux antibiotiques ou aux hormones de croissance : il en résulte que ses coûts de production sont moindres. Au lieu de vendre ses bêtes à une de ces grosses entreprises – comme Smithfield ou IBP – qui contrôlent la plus grande partie de la production porcine aux États-Unis, Willis cède ses cochons à Niman Ranch, une société californienne fondée en 1982 qui distribue aux restaurants et aux particuliers de la viande et des produits carnés provenant d'animaux élevés sans souffrance inutile.

Willis fait partie d'un mouvement en pleine expansion d'éleveurs et de consommateurs qui veulent ramener le bétail à ses racines. Cette attitude peut paraître vieux jeu, il n'en demeure pas moins que les éleveurs qui laissent leurs bêtes en plein air – et les consommateurs qui achètent la viande portant ce label – contribuent, en fait, à restaurer et à assainir un secteur devenu particulièrement destructeur, dans le monde, sur le plan écologique et sur celui de la santé : à savoir la production animale industrialisée (hors sol). Depuis 1950, la production mondiale de viande a été multipliée par cinq et l'élevage industriel est, dans le monde, la méthode de production animale qui croît le plus rapidement. Aujourd'hui, au plan mondial, les techniques industrielles produisent 74 % de la volaille, 50 % de la viande de porc, 43 % de la viande de bœuf et 68 % des œufs. Bien entendu, les pays industrialisés dominent cette production mais, dans ce domaine, les pays en développement sont en expansion rapide et ils intensifient leurs systèmes de production. Les données de la FAO (Organisation mondiale de l'agriculture) montrent que le secteur du bétail est celui qui se développe le plus vite en Asie, puis viennent l'Amérique latine et les Caraïbes.

Certains seraient tentés de dire que la production moderne de viande est le seul moyen de répondre à l'appétit croissant de nos contemporains pour ce produit, partout dans le monde. On prévoit qu'en 2020, dans les pays en développement, on consommera plus de 39 kg par personne – soit deux fois plus qu'au cours des années quatre-vingt. Les habitants des pays industrialisés n'en continueront pas moins à être les premiers consommateurs de viande avec 100 kg par an en 2020 soit l'équivalent d'un quartier de bœuf, de 50 poulets et d'un cochon. Néanmoins, il est permis de se poser des questions quant à la permanence du système qui leur fournit toute cette viande, d'autant que ses inconvénients ne cessent de croître et que les alternatives tels que le régime végétarien ou la viande provenant d'animaux élevés en liberté ne cessent de gagner du terrain.

Les problèmes en cascade que rencontrent les élevages industriels commencent avec les conditions d'inconfort auxquelles sont soumis les animaux et le régime alimentaire des parcs d'engraissement. Les vaches sont des mammifères, ce qui signifie qu'elles digèrent l'herbe, les légumes et leurs fanes ainsi que les résidus des récoltes. Mais, au parc d'engraissement, leur ration se compose d'un mélange de maïs et de soja puisque avec un tel régime, les vaches et les autres animaux prennent rapidement du poids. Or, le bétail ainsi engraisé est bien côté sur le marché. Bien que les consommateurs se soient habitués et apprécient le goût, la texture et l'aspect de cette viande industrielle marbrée de graisse, le bœuf nourri au grain a cependant de nombreux coûts cachés. D'abord, du fait de ce régime trop riche, les vaches ont tendance à souffrir de ballonnements, d'acidose, d'abcès du foie, de gaz et d'autres symptômes. Ensuite, le régime standard de l'élevage industriel est soupçonné de répandre les pathogènes des maladies d'origine alimentaire tel que *Escherichia Coli* 0157:H7 qui peut contaminer non seulement la viande mais aussi les légumes si le fumier est utilisé comme engrais. Il en résulte que ce régime à base de maïs et de soja favorise la croissance de microbes dangereux dans l'estomac des bovins alors

qu'une alimentation à base d'herbes élimine les micro-organismes. C'est, du reste, la raison pour laquelle on donne au bétail des antibiotiques. Aux États-Unis, le bétail consomme huit fois plus d'antibiotiques (en volume) que les humains. Pour l'OMS comme pour la FAO, l'usage très répandu de ces médicaments dans l'élevage industriel contribue à l'apparition de souches microbiennes résistantes aux antibiotiques et rend plus difficile la lutte contre les maladies tant animales qu'humaines. De plus, les conditions insalubres et les parcs à bestiaux bondés affaiblissent encore plus les animaux : les pathogènes comme *Salmonella*, *E. Coli* et d'autres affections létales peuvent se répandre comme une traînée de poudre dans un troupeau malsain ou en mauvaise condition. Pour Ian Langford de l'université d'East Anglia au Royaume-Uni, l'élevage des animaux dans des parcs surpeuplés contribue à la croissance et à la propagation des micro-organismes dans la viande parce que les bêtes arrivent à l'abattoir couvertes par les déjections de leurs congénères. Et, pour cet expert, « le problème ne vient pas du consommateur qui ne stockerait pas correctement les aliments, mais... la difficulté réside dans le processus de production alimentaire lui-même. »

Ces types d'innovations et de technologies dans l'agriculture et l'élevage modernes industriels sont en mesure de créer des désastres alimentaires. Ainsi, par exemple, l'encéphalopathie spongiforme bovine (ESB ou maladie de la vache folle) est due à un virus dont l'origine se trouve dans les déchets d'équarrissage d'autres ruminants que l'on utilise pour nourrir le bétail ; or, ce virus peut atteindre l'homme *via* la viande contaminée. Depuis qu'elle a été détectée au Royaume-Uni, en 1986, l'ESB a fait son apparition dans 33 pays et les autorités sanitaires estiment que, dans le monde, 139 personnes ont succombé à sa variante humaine : la maladie de Creutzfeldt-Jacob. De la même façon, au cours des cinq dernières années, les épidémies de grippe aviaire dans les poulaillers surpeuplés et les élevages industriels bondés de Hong Kong ont conduit à l'abattage massif de milliers de poulets. La maladie a franchi la barrière des espèces en 1997 et a tué

six des dix-huit personnes infectées. En 2003, la grippe aviaire a atteint de nouveau l'homme et emporté deux personnes. Le Dr Gary Smith, de l'École de médecine vétérinaire de l'université de Pennsylvanie avertit que ces affections et bien d'autres sont appelées à se répandre parce que « de nos jours, la nature des activités agricoles est telle qu'il y a bien plus de mouvements d'animaux entre les exploitations et les fermes qu'il n'y en avait par le passé... Le problème est que l'industrie de l'élevage opère au niveau global, national et local. »

La récente épidémie de fièvre aphteuse au Royaume-Uni est l'exemple parfait qui montre comment quelques vaches peuvent répandre la maladie à travers toute une nation. À côté des épidémies de maladies d'origine alimentaire, les nutritionnistes ont découvert que le bétail nourri au grain n'est pas aussi sain que celui qui broute de l'herbe. Les animaux élevés dans les parcs d'engraissement accumulent les acides gras oméga 6 (les mauvaises graisses) qui sont mis en cause dans les cas de cancer, de diabète, d'obésité et de maladies immunes. En revanche, la viande provenant d'animaux élevés à l'herbe, dans les pâturages, contient les acides gras oméga 3, comme ceux que l'on trouve chez les poissons et qui aident à abaisser le cholestérol. De plus, cette viande de plein air a de plus hauts niveaux d'acide linoléique conjugué, capable de stopper la croissance des tumeurs et d'abaisser le risque d'obésité et d'autres maladies. Ces considérations de santé ont décidé beaucoup de gens à rechercher de la viande d'animaux élevés en liberté, dans les pâturages, et exempte d'antibiotiques, d'hormones ou de tout autre intrant utilisé dans l'élevage industriel. Mais les gens qui ont diminué leur consommation de viande pourraient être intéressés par les implications écologiques du retour aux champs des animaux. Pour le scientifique canadien Vaclav Smil<sup>39</sup>, nourrir avec du maïs et du soja le bétail est « particulièrement inefficace et fait

---

39. On lira avec intérêt un article en français de cet auteur, sur un sujet proche: Vaclav Smil, « Engrais et démographie », *Pour la Science*, septembre 1997, p. 86-91.

un usage absurde des ressources.» Produire seulement une calorie de viande – bœuf, porc ou poulet – nécessite entre 11 et 17 calories, à en croire Smil alors que les animaux en liberté, sur les pâturages, demandent peu de grains, voire pas du tout. Il en résulte que le régime basé sur de la viande obtenue grâce au maïs et au soja exige deux à quatre fois plus de terre qu'un régime végétarien. Quand on consomme moins de viande, il est peu vraisemblable que les grains épargnés aillent à ceux qui ont faim mais il en résultera une moins forte pression sur les terres agricoles dévolues à la monoculture du soja et du maïs. Si nous voulons renverser le cours des choses relativement à notre appétit pour la viande et prendre à bras le corps les problèmes de santé et d'environnement qui l'accompagnent, il faudra, bien évidemment, consommer moins de produits d'origine animale. Le bétail élevé sur les pâturages n'arrive pas à maturité aussi vite que celui des parcs d'engraissement. De plus, au total, les prairies et les parcours nourriront moins d'animaux que les parcs d'engraissement où les bêtes sont entassées.

Mais la demande pour la viande croît, en particulier dans les pays du Sud, où l'augmentation des revenus et l'urbanisation sont en train de changer les habitudes alimentaires. Or, dans ces pays, les gens ne peuvent s'offrir le luxe d'opter pour la viande organique ou celle provenant des pâturages. Ils sont plutôt occupés à grimper les marches de « l'échelle des protéines » et à suivre le mauvais exemple que leur donnent les États-Unis et les autres pays de la restauration rapide : produire et manger de la viande de qualité médiocre. Pour mettre un terme à cette situation, il faudrait encourager les pays en développement à conserver leurs méthodes traditionnelles d'élevage qui confortent et soutiennent les économies locales tout en enrichissant l'environnement. Les facteurs de production (*inputs*) inefficaces de l'élevage industriel se reflètent dans les rendements (*outputs*) tout aussi insuffisants en termes de déchets. Quand le fumier des troupeaux peut être utilisé comme engrais, il enrichit le sol et constitue l'élément majeur d'une exploitation agricole

performante. C'est d'ailleurs l'une des raisons principales pour lesquelles, partout dans le monde, les agriculteurs s'adonnent à l'élevage. Néanmoins, dans les élevages hors sol, les déjections de milliers d'animaux confinés dans un espace restreint excèdent les capacités d'absorption des terres. Il en résulte que le fumier perd son statut de ressource de valeur pour devenir un déchet toxique. Il contient en effet des nitrates qui provoquent, chez les bébés, à concentrations élevées, la méthémoglobinémie (syndrome du bébé bleu). Les nitrates sont impliqués aussi dans les cas de cancer, dans les invasions d'algues et dans l'eutrophisation des eaux de surface<sup>40</sup>. De plus, en cas de catastrophes naturelles, les bassins de rétention utilisés pour stocker lisier et purin sont vulnérables et peuvent provoquer de gros dégâts comme on l'a constaté en Caroline du Nord, en 1999, à l'occasion de l'ouragan Floyd. Le lisier s'est répandu dans les cours d'eau sur plusieurs kilomètres et a causé d'énormes hécatombes de poissons.

Les agriculteurs et les fermiers qui conçoivent autrement le rôle des animaux recueillent souvent des bénéfices inattendus. Aux Philippines, Bobby Inocencio a transformé la façon d'élever des poulets de ses concitoyens. Inocencio s'adonnait à l'élevage du poulet blanc en batterie pour le compte de Pure Foods, l'une des plus grandes sociétés du pays et, appliquant le modèle en vigueur, il enfermait des milliers de poulets dans des cages surpeuplées, sur des kilomètres. En 1997, il décida cependant de ressusciter la petite entreprise avicole villageoise traditionnelle que l'on rencontrait dans les fermes familiales. Il se mit à élever des poulets en plein air et encouragea les fermiers à suivre son exemple. Ses volatiles pouvaient librement s'ébattre dans des terrains arborés et limités par des filets de pêcheurs recyclés. Mieux, l'exploitation d'Inocencio était rentable – en partie parce que les coûts par poulet étaient considérablement

---

40. On connaît bien ces phénomènes en Bretagne où les invasions d'algues viennent régulièrement défigurer les côtes du fait de la pollution des eaux par le lisier des porcheries industrielles.

abaissés car il n'avait plus à administrer d'antibiotiques ni de promoteurs de croissance, ni à fournir de nourriture coûteuse ni à entretenir d'énormes cages. De plus, il s'est taillé une place à part sur le marché philippin en remettant au goût du jour le poulet d'antan. Ses poulets sont en fait des hybrides d'une race locale et de la race française Sasso: ils sont mieux adaptés au climat des Philippines, contrairement au poulet blanc, vulnérable à la chaleur. Les volatiles d'Inocencio sont non seulement élevés humainement, ils ont en outre bon goût et sont nutritifs. Ils n'accusent que 5 % de graisse alors que le poulet blanc en contient 35 % et ils ne sont pas contaminés par les antibiotiques (encadré 3.2).

### **Encadré 3.2 - Aliments de luxe**

Partout dans le monde, les consommateurs ont une irrésistible envie de foie gras, de caviar, de soupe aux ailerons de requins, aliments rares et exotiques mais également symboles de richesse et de prestige. Les gens paieront de fortes sommes pour y accéder même si leur valeur nutritive est quelque peu secondaire: le commerce du café, du cacao, du vin et du tabac est de 57 milliards de dollars, bien plus que celui du blé. La classe en croissance des consommateurs en Inde et en Chine signifie que de plus en plus de personnes dans le monde pourront avoir les moyens de manger ce type de produits. L'aura de ces mets vient, en partie, de leur rareté et de leurs prix, ce qui, immanquablement, rejette dans l'ombre leurs conditions de production désastreuses sur le plan écologique.

Prenons le cas du foie gras. Bien que 90% de sa production soit consommée par les Français, il est considéré, par les consommateurs fortunés dans le monde, comme un mets raffiné. Le nom de cet aliment indique comment il est produit: on force les oies et les canards à avaler, au moyen d'un tuyau, de grandes quantités de nourriture (gavage). De cette façon, le foie de l'oiseau s'hypertrophie et prend une taille anormale allant jusqu'à dix fois celle de la taille habituelle chez l'animal, pour ne rien dire de tout un



éventail de problèmes de santé tels hémorragies hépatiques, blessures à la gorge, voire étouffement<sup>41</sup>.

Le commerce mondial du caviar a affecté la santé animale de manière différente. Le caviar est formé par les œufs non fertilisés (laitance) de la femelle de l'esturgeon. Plus récemment, quand la population d'esturgeon a commencé à diminuer, on s'est rabattu sur d'autres espèces comme le saumon et le poisson spatule. La surpêche, la pollution, les pertes d'habitat et la lente reproduction de ces grands poissons ont toutes contribué au déclin de leur population. Ce phénomène est particulièrement notable dans les États de l'ex-URSS qui bordent la mer Caspienne et qui sont la source de 90 % de la laitance d'esturgeon dans le monde. Pour les experts, dans une certaine mesure, toutes les espèces d'esturgeon sont menacées; l'esturgeon Beluga, la source la plus renommée de caviar, ne peut plus se reproduire dans la nature, à l'état sauvage. À eux seuls, les Américains importent 40 000 kg de caviar annuellement – soit 40 % des ventes mondiales de caviar – et ceci en dépit d'un prix affiché de 2000 dollars le kilogramme.

Les pêcheurs tuent aussi plus de 100 millions de requins par an pour assouvir l'appétit des amateurs de viande de requin et de soupe aux ailerons de requins à travers le monde. Viande et ailerons de requins sont prisés en Chine depuis l'an 960 et aujourd'hui encore, ils constituent des mets raffinés et délicats pour la cuisine asiatique dans le monde entier. Les pêcheurs qui attrapent le requin lui coupent les ailerons alors qu'il est encore vivant puis rejettent l'animal à la mer où il se noie ou meurt en perdant son sang. En Asie, les négociants peuvent proposer entre 30 et 40 espèces différentes de requin et le kilogramme d'aileron peut atteindre jusqu'à 400 dollars. Mais, tout comme l'esturgeon,

41. Florence Amabou titre ainsi son article dans *Le Monde* du 18 décembre 2004 : «Est-il cruel de gaver les canards pour obtenir des foies gras ?» et ajoute : «Dans le sud-ouest, les “maisons traditionnelles” doivent affronter les campagnes des défenseurs des animaux. Les grandes entreprises sont accusées de maltraiter les volailles, à la fois par la filière artisanale et par les associations.» L'article apprend en outre que le gavage est interdit en Allemagne, en Italie, au Danemark et en Pologne.

le requin ne se reproduit pas rapidement et la surpêche est en train de rapidement faire baisser les populations.

Les défenseurs des droits des animaux, les écologistes, les spécialistes de biologie marine, les chefs cuisiniers et d'autres groupes d'activistes sont en train de mener une campagne pour interdire et stigmatiser certains types d'aliments de luxe et plus généralement, visent à amener les gens à réfléchir avant de manger.

Les défenseurs du bien-être animal mènent campagne auprès des chefs afin qu'ils retirent le foie gras des menus des restaurants américains et anglais.

Aux Pays-Bas, les chefs ont volontairement retiré le foie gras mais les consommateurs peuvent toujours le demander. D'autres pays ont interdit le gavage des canards et des oies.

La convention sur le Commerce international des espèces menacées de la faune et de la flore sauvages a appelé à l'adoption de quotas stricts pour les prises et l'exportation comme elle a demandé un système d'étiquetage universel pour le caviar.

Les organisations internationales œuvrent aussi pour interdire les pratiques de gaspillage particulières à la pêche aux ailerons de requin.

Cependant, créer un espace et un marché pour ce type d'exploitations demandera parfois plus que les actions des fermiers. En Pologne où presque tout paysan possède quelques cochons sur son pré qu'il nourrit au foin, les grandes sociétés de viande commencent à se manifester. Ainsi, Animex, la filiale polonaise de Smithfield, le plus gros producteur de viande de porc dans le monde, a des visées pour transformer certaines des terres les plus riches et les plus productives du pays en « exploitations intensives d'engraissement animal » (CAFO en anglais) à l'image de ce qui ponctue le paysage en Caroline du Nord et dans l'Iowa aux États-Unis. Cependant, les activistes américains défenseurs du bien-être des animaux ont fait équipe avec le président du syndicat des fermiers polonais pour faire échouer les tentatives de mainmise de Smithfield sur la filière porcine polonaise. En montrant aux éleveurs polonais comment les CAFO

ont ruiné la petite exploitation d'élevage aux États-Unis, ils espèrent pouvoir les convaincre, ainsi que le gouvernement polonais, de résister aux sirènes de l'agriculture telle que la conçoivent les transnationales.

De telles coalitions sont en train d'inciter ces mastodontes à réviser leurs conceptions quant à la production de la viande. En 2002, cédant à la pression des défenseurs des droits des animaux et des groupes de santé publique, McDonald's a annoncé qu'il arrêterait d'acheter les œufs provenant de poulets élevés en batterie ou les œufs en surnombre obtenus en affamant les oiseaux (toutes ces pratiques sont interdites en Europe mais encore en usage aux États-Unis).

En 2004, McDonald's exigera de ses fournisseurs d'œufs l'arrêt de l'administration d'antibiotiques à la volaille et favorisera les producteurs qui n'en utilisent pas.

Comme McDonald's est l'un des plus gros acheteurs de poulets aux États-Unis, sa décision de changer les règles aura un effet dominant sur toute l'industrie de la viande. Wendy's, Burger King et Kentucky Fried Chicken ont récemment fait appel aux services de spécialistes en bien-être animal pour définir de nouveaux standards assurant aux poulets de meilleures conditions d'élevage. De son côté, la Banque mondiale a révisé sa manière de financer les gros projets d'élevage du bétail dans les pays en voie de développement. En 2001, la Banque a affirmé que, au fur et à mesure que le secteur du bétail croît, « il y a un danger considérable d'exclusion des pauvres, d'érosion de l'environnement et de menaces pour la sécurité alimentaire globale ». Elle a promis d'employer « une approche centrée sur l'homme » dans tout projet de développement d'élevage, approche qui devra réduire la pauvreté, protéger la durabilité environnementale, assurer la sécurité alimentaire et promouvoir le bien-être des animaux.

## Alimentation sans pollution

Il y a encore quelques années, boire de l'eau en Lituanie revenait à risquer sa santé. Les concentrations en nitrates – provenant des engrais et toxiques à hautes doses – étaient bien au-dessus des limites de sécurité – jusqu'à six fois le niveau acceptable dans certaines régions. Depuis les années cinquante, les ministères de l'Agriculture et de la Protection de l'environnement lituaniens n'ont cessé de batailler pour réduire les taux d'application élevés de pesticides et d'engrais dans la région du Karst, au nord, l'épicentre agricole du pays où les nappes souterraines étaient sévèrement contaminées. En 1993, les autorités commencèrent à inciter les agriculteurs à renoncer aux produits agrochimiques. Elles proposèrent aux agriculteurs des cours de production organique, mirent à leur disposition des experts et les payèrent durant les premières années de conversion. Le programme passa de neuf fermes certifiées en 1993 à 106 en 1998 pour atteindre 290 exploitations en 2001 couvrant ainsi 6 469 hectares. Il faut ajouter aussi que le programme inclut huit sociétés de transformation organique certifiées et onze autres compagnies organiques certifiées. Il n'en est pas moins vrai que ce secteur ne représente qu'une faible fraction du total des terres cultivées et du marché des produits alimentaires. Néanmoins, les taux de contamination de l'eau souterraine chez les communautés avoisinant les fermes converties ont substantiellement chuté.

D'autres régions à travers le monde ont eu recours à l'agriculture organique pour éviter la pollution de leurs eaux. Depuis 1992, les autorités locales à Munich et à Leipzig ont offert des incitations financières aux agriculteurs qui adoptent les méthodes organiques. Elles ont aussi relevé que la concentration en nitrates des eaux non traitées était passée de 40 mg/litre dans les années quatre-vingt à moins de 26 mg/litre en 1996. Les services publics de ces villes allemandes ne se contentent pas de payer et de conseiller. La compagnie des eaux de Munich aide à

mettre sur le marché les produits agricoles organiques cultivés dans son district et n'utilise, dans ses restaurants d'entreprise, que des produits organiques locaux. Les autorités estiment que les sommes jusqu'ici engagées ne représentent qu'un septième des sommes qu'il aurait fallu dépenser pour l'installation d'une nouvelle unité de purification et de traitement de l'eau.

Ces agences gouvernementales sont arrivées à la conclusion que bien que les produits organiques coûtent généralement plus chers chez l'épicier – les analystes expliquent ceci par une distribution et une commercialisation limitées – ils sont, en réalité, bien meilleur marché à maints autres égards.

Les chercheurs de l'université d'Essex ont découvert que le fait de débarrasser l'eau potable des pesticides en Angleterre coûtait au public le quart du prix payé par les fermiers pour acheter ces produits chimiques. En termes de pollution par les pesticides, d'érosion des sols et d'autres retombées, ils ont en outre découvert que l'agriculture organique coûtait à la société le tiers de ce que lui coûte l'agriculture conventionnelle.

Une étude conduite aux Philippines a révélé qu'en termes de santé, les coûts payés par les agriculteurs du fait de l'épandage des pesticides – consultations médicales, jours d'absence pour cause de maladie, dépenses en médicaments – excèdent la valeur des récoltes arrachées aux nuisibles, pour ne rien dire des coûts des épandages, des poudres et des autres ingrédients.

Comme les écoulements chargés de produits chimiques agricoles en provenance des champs traités perturbent, voire tuent, les organismes vivants utiles du sol, les cours d'eau, les lacs et les voies navigables côtières, il n'est pas surprenant que des études portant sur certains pays estiment que les fermes organiques abritent un plus grand nombre et une plus grande diversité d'oiseaux, d'insectes, de plantes sauvages, de vers de terre et d'autres formes de vie dans le sol que les exploitations agricoles non organiques voisines. En d'autres termes, l'agriculture organique n'est pas seulement une réaction à l'agriculture industrielle. Elle est également une manière plus saine de produire les

aliments des hommes. Au fur et à mesure que s'alourdit le tribut prélevé par l'agriculture à base de produits agrottoxiques, une approche plus organique de l'agriculture apparaît comme la seule alternative valable.

Selon le cabinet de conseil Organic Monitor, spécialiste du suivi de l'agriculture organique, l'intérêt du public pour les produits issus de cette technique se traduit dans le volume des ventes qui a atteint, en 2002, 23 milliards de dollars, soit une augmentation de plus de 10 % par rapport à l'année précédente. De l'Australie à l'Argentine, des agriculteurs cultivent, sur 23 millions d'hectares, des produits organiques certifiés et de nombreux autres travaillent sans produits agrochimiques soit par choix soit par nécessité, sans pour autant avoir de label organique. La plupart des ventes se font encore sur les marchés d'Amérique du Nord et d'Europe; cependant, dans d'autres régions du monde, les produits organiques prennent de plus en plus d'importance.

Les plus grands obstacles qui se dressent sur la route de l'agriculture organique semblent être d'ordre conceptuel. De nombreux fermiers, des chercheurs agricoles et de nombreuses personnes pensent que l'agriculture à grande échelle est tout simplement impossible si elle utilise peu ou pas de substances chimiques de synthèse. Il est vrai que les exploitants qui se tournent vers la production organique réalisent souvent de plus faibles rendements au cours des toutes premières années car le sol doit retrouver sa qualité tandis que les organismes vivant dans le sol et les populations d'insectes doivent récupérer, après toutes ces années d'assauts et d'agressions chimiques<sup>42</sup>. La mise au point et les réglages fins de la nouvelle approche peuvent prendre plusieurs saisons. De plus, sachant que pour réduire les ravages causés par les nuisibles, on met l'accent sur la diversité des récoltes, les fermes organiques ne cultiveront pas la même plante d'une année sur l'autre: il devient ainsi difficile pour elles

42. John Reganold *et al.*, «L'agriculture biologique», *Pour la science*, n° 154, août 1990, p. 30-39.

de comparer leurs performances avec celles d'autres exploitations, pour la production totale d'une unique récolte (blé, orge, maïs...).

Mais les études montrent que l'agriculture organique peut être tout aussi productive et qu'elle se révèle généralement plus rentable<sup>43</sup>. Une récente enquête, comparant les performances des deux types d'agriculture dans des stations de recherche agricole aux États-Unis, a ainsi montré que le rendement du maïs organique était de 94 % (comparé au non organique), de 97 % pour le blé organique et de 94 % pour le soja organique ; aucune différence cependant n'a été relevée entre le rendement des tomates organiques et celui des tomates conventionnelles<sup>44</sup>.

Une étude s'étendant sur sept ans dans le district de Maikaal, au centre de l'Inde et intéressant 1 300 exploitants s'adonnant à la culture organique du blé, du coton, des piments et du soja sur 3 200 hectares, a montré que les rendements équivalaient ou pouvaient atteindre 20 % de plus sur les fermes organiques comparativement à leurs homologues conventionnelles du voisinage. D'après les agronomes et les fermiers, les rendements supérieurs réalisés en agriculture organique, dans cette région sèche, s'expliquent par l'accent mis sur les cultures de protection<sup>45</sup>, le compost, le fumier et tout ce qui augmente la matière organique dans le sol – et donc favorise la rétention d'eau.

Une autre étude, conduite au Kenya cette fois-ci, a révélé que les exploitants s'adonnant à l'agriculture organique sur des sols de bonne qualité recevant des quantités de pluie supérieures à la moyenne enregistraient des rendements de maïs inférieurs à

43. Donald Plucknett et Donald Winkelman, « Vers une agriculture viable », *Pour la Science*, n° 217, novembre 1995, p. 83-86.

44. Lire aussi l'excellent travail de John Reganold *et al.*, "Sustainability of three apple production systems", qui a fait la couverture de la revue *Nature* le 19 avril 2001, p. 926-927. Il prouve la supériorité de l'agriculture organique tant sur les plans économique et environnemental que sur celui du goût et de la conservation du fruit.

45. En général, toute culture, naturelle ou introduite, qui protège le sol de l'érosion en formant un couvert végétal vivant.

ceux de leurs homologues faisant de l'agriculture conventionnelle. En revanche, ceux d'entre eux qui travaillent dans des zones pauvrement dotées en ressources naturelles ont constamment de meilleurs rendements comparativement à ceux des agriculteurs conventionnels. Dans les deux régions cependant, les fermiers organiques font des bénéfices plus élevés et réalisent de meilleurs rendements, à la fois sur le capital investi et sur le travail fourni.

En 2002, un rapport de la FAO note que « les systèmes organiques peuvent doubler, voire tripler, la productivité des exploitations traditionnelles » dans les pays en voie de développement. Ce rapport avance néanmoins que la simple comparaison des rendements « peut conduire à une image limitée, étroite et souvent trompeuse » puisque « les multiples avantages environnementaux de l'agriculture organique, difficiles à quantifier en termes monétaires, sont les éléments essentiels de toute comparaison. »

Nick Parrott, de l'université de Cardiff, a récemment évalué le potentiel de l'agriculture organique dans les pays développés. Il a relevé de nombreux exemples en Asie, en Amérique latine et en Afrique qui prouvent que cette agriculture augmente de manière importante les rendements par rapport aux « pratiques traditionnelles non améliorées ». Il note : « De nombreux exemples montrent que l'agriculture organique accroît la sécurité alimentaire et les revenus des fermiers et ceci demeure vrai pour les systèmes certifiés visant essentiellement les marchés du Nord aussi bien que pour les systèmes non officiels destinés aux marchés locaux. » Parrott décrit plusieurs techniques mises en œuvre comprenant l'emploi du fumier et du compost pour aider à retenir l'eau, protéger les agricultures contre les sécheresses et éliminer le recours à des intrants artificiels coûteux – ce qui est de nature à réduire l'endettement.

Il se pourrait que la question ne soit plus de se demander si l'agriculture organique est faisable ou non mais de savoir combien de temps les agriculteurs continueront à dépendre des



quantités élevées de pesticides. Les nuisibles ont montré des aptitudes inquiétantes à esquiver, à résister et à évoluer face à tout ce que nous leur jetons à la face. Il en résulte qu'aujourd'hui les fermiers perdent une plus grande partie de leurs récoltes du fait des dégâts des nuisibles qu'ils n'en perdaient il y a cinquante ans. Même les plantes génétiquement manipulées – pourtant présentées comme capables d'éliminer les pesticides – sont vulnérables au fléau de la résistance. Les chercheurs de l'université d'État de l'Iowa ont ainsi découvert au moins quatre espèces communes de mauvaises herbes ayant développé une résistance à l'herbicide Roundup. Or, ce dernier produit est utilisé sur les plantes résistantes aux herbicides cultivées dans cette partie des États-Unis depuis moins d'une dizaine d'années. Ce qui condamnera fatalement à l'emploi de davantage de pesticides. Les agriculteurs ont dépensé des milliards de dollars pour éliminer de plus en plus de nuisibles devenus résistants avec des produits chimiques de plus en plus puissants dont la plupart ont abouti dans notre eau, notre air, notre sol et même notre organisme.

L'agriculture organique apporte des avantages au grand public sous forme d'une moindre pollution de l'eau et d'une augmentation de la faune, mais elle permet également de répondre aux préoccupations les plus vives des consommateurs, même d'ordre personnel. Ainsi, par exemple, les parents peuvent choisir pour leurs nouveau-nés des aliments organiques, sachant que leurs petits corps qui se développent sont plus sensibles aux pesticides perturbateurs endocriniens, aux résidus d'antibiotiques, aux hormones de croissance et aux autres ingrédients synthétiques communément en usage dans la production des aliments. Par la suite, ils peuvent décider de mettre toute la famille à ce régime. Le seul système de production des aliments pour lequel les consommateurs ont une vision claire des pratiques interdites et autorisées est celui de l'agriculture organique. Les agriculteurs doivent non seulement donner la preuve qu'ils ne répandent aucun polluant connu sur leurs sols mais ils doivent également

suivre scrupuleusement toutes les pratiques qui permettent effectivement de restaurer les paysages tels la rotation des récoltes, les cultures de protection, le compostage...

Ce niveau de transparence n'existe pas dans la plupart des systèmes de production alimentaire car les agriculteurs sont autorisés à employer des cocktails de produits chimiques, à donner à leurs animaux, à tort et à travers, quantité d'antibiotiques et d'hormones, voire même de répandre sur leurs champs des boues de stations d'épuration (boues d'égout). Il est prouvé que les agriculteurs régulièrement exposés aux pesticides courent de plus grands risques de contracter certains cancers, de souffrir de dysfonctionnements du système immunitaire, de maladies mentales et de tout un éventail d'autres affections. Les expériences sur l'animal prouvent la toxicité des doses importantes de certains produits chimiques courants. Mais la plupart des experts sont d'accord pour dire qu'il est plus difficile d'attribuer des effets sur la santé à l'exposition chronique aux doses plus faibles de pesticides présentes dans les aliments ou les eaux souterraines. Généralement, les autorités de régulation considèrent comme un niveau sûr des quantités cent fois, voire mille fois plus faibles que celles qui ne provoquent aucun effet négatif dans les études sur l'animal. Mais, l'exposition des humains, *via* les aliments, peut dépasser ces définitions prudentes du risque acceptable. Pour les spécialistes, compte tenu des autres sources d'exposition à travers l'air, l'eau potable et d'autres biais, « la possibilité que l'on s'approche des niveaux dangereux augmente du fait des expositions multiples dans le régime alimentaire. » Les scientifiques relèvent que, pour les seuls États-Unis, on recense quarante pesticides organophosphorés différents autorisés. Or, sur le plan de la toxicité, tous ces produits ayant le même mécanisme d'action<sup>46</sup>, « il est alors raisonnable de leur supposer des effets additifs ou synergistes ». On a ainsi découvert récemment que les hommes qui présentent dans leur urine des taux élevés de trois pesticides courants accusent une chute

46. Ils bloquent un enzyme de la transmission nerveuse : l'acétylcholinestérase.

importante du nombre de spermatozoïdes et une fréquence élevée de sperme irrégulier. De plus, les toxicologues considèrent à l'heure actuelle que le mélange d'engrais (nitrates) et de pesticides – les deux principaux intrants de l'agriculture industrielle qui se retrouvent souvent ensemble dans les eaux souterraines – peut, en réalité, aggraver les effets négatifs sur la santé provoqués par chacun de ces deux produits.

Quant aux jeunes enfants, du fait de leur corps plus petit et de leur plus grande sensibilité, leur exposition peut, selon ces experts, les conduire à se trouver dans la zone dangereuse et ils ajoutent : « Le danger dont nous parlons – atteintes au système nerveux qui se manifestent plus tard dans la vie, par exemple comme une difficulté d'apprentissage – est discret et ne saurait être détecté sans des études minutieuses de grands groupes de populations ». Il est clair que l'exposition est aggravée par l'ingestion de fruits traités aux pesticides. Les chercheurs du département américain de l'Agriculture ont découvert que les consommateurs qui mangent des fruits et des légumes organiques ingèrent le tiers de pesticides qu'ingurgitent leurs homologues se nourrissant de produits traités ; ces derniers, en outre, auraient six fois plus de chances d'être contaminés par plusieurs pesticides à la fois. De même, un travail récent montre que les enfants qui mangent surtout des produits et boivent des jus d'origine organique ne révèlent, dans les urines, que le sixième de la concentration en métabolites de pesticides comparativement aux enfants nourris aux produits de l'agriculture conventionnelle.

L'immense majorité des travaux intéressant la santé et l'impact écologique de l'emploi des pesticides ont eu pour cadre les pays industrialisés. Or, certaines de ces questions sont bien plus aiguës dans les pays en voie de développement, non pas simplement parce que l'on continue d'y utiliser certains des produits les plus toxiques – ceux-là mêmes qui sont interdits dans les pays industrialisés – mais également parce que les paysans trouvent que l'emploi intensif des pesticides n'est plus à leur portée et ne

convient plus à leurs conditions particulières. Ainsi, en Inde, aux dires du ministère de l'Agriculture, 32 des 180 pesticides autorisés ont été interdits dans d'autres pays car trop dangereux pour la santé. Pourtant, entre 1998 et 2001, l'Inde a produit annuellement 40 000 tonnes de ces pesticides. Ainsi le monocrotophos, un insecticide particulièrement toxique pour le système nerveux et interdit aux États-Unis depuis 1988, s'adjuge les meilleures ventes.

Bien que la plupart des gens optent pour les produits organiques pour ce qu'ils ne renferment pas, des indications récentes prouvent qu'ils contiennent des concentrations substantiellement plus élevées d'antioxydants et d'autres composés bénéfiques pour la santé que les récoltes traitées aux pesticides. Une étude de l'université de Californie a confirmé les soupçons que nourrissaient depuis longtemps certains nutritionnistes et quelques agronomes : les produits fortement traités aux engrais chimiques et aux pesticides peuvent perturber l'aptitude de certaines récoltes à synthétiser certains produits phytochimiques, ces substances végétales naturelles qui possèdent des propriétés antioxydantes et réduisent les risques de cancer, d'attaques, de maladies cardiaques et d'autres affections.

Certains observateurs n'ont pas manqué de relever l'ironie de ces produits de l'agriculture conventionnelle qui portent à la fois des traces de substances de synthèse cancérigènes ou suspectées de l'être et pas assez de ces composés naturels qui aident notre organisme à tenir à distance ce terrible mal.

## Mangez sur place

La « traçabilité » est un des concepts les plus chaudement débattus dans l'industrie alimentaire. Ce terme décrit l'aptitude d'un restaurant, d'une épicerie ou d'un client à savoir d'où vient un article alimentaire, qui l'a produit, quels sont les produits chimiques avec lesquels on l'a traité et d'autres caractéristiques qui

vont au-delà des informations habituelles relatives au goût, au prix et à l'emballage. Raccourcir la distance entre l'agriculteur et le consommateur est, en grande partie, la condition pour obtenir ces informations.

Les motivations pour manger des produits locaux sont aussi variées que les aliments eux-mêmes : femmes au foyer réagissant aux derniers scandales alimentaires et ayant une irrésistible envie d'aliments frais ; citoyens se rebellant contre une chaîne alimentaire anonyme et éloignée ; environnementalistes militant pour une alimentation moins manipulée et moins traitée ; fermiers essayant de sauver leur gagne-pain ; politiciens du monde en voie de développement espérant que les produits de leurs pays puissent les aider à garder de précieuses devises étrangères ; restaurateurs, chefs et amateurs de bonne chère découvrant les plaisirs des cuisines régionales et des plats artisanaux... Préserver des saveurs distinctes et le « droit au goût » est une partie seulement de la mission que s'est assignée un mouvement international du nom de Slow Food. Ce mouvement, fondé il y a dix-sept ans et qui compte aujourd'hui 75 000 membres répartis dans 80 pays, considère que les relations sociales entre les consommateurs, d'une part, les boulangers, les bouchers et les paysans, d'autre part, ainsi que les repas pris en commun avec les membres de la famille ou les amis, sont indissociables du plaisir de manger. Carlo Pertini, fondateur et président de ce mouvement, souligne que le prix que les sociétés ont payé pour avoir accès à toutes sortes de nourriture à n'importe quel moment de l'année est « le développement délibéré d'espèces possédant des caractéristiques convenant uniquement à l'industrie alimentaire et que, conséquemment, on a sacrifié de nombreuses races et de nombreuses variétés et de souches sur l'autel de la production de masse ».

Dans les Andes péruviennes, l'association Andes essaie de sauver non seulement les méthodes agricoles traditionnelles en vue d'améliorer les revenus des paysans, mais tente aussi de ressusciter pour l'échange des aliments une ancienne voie

commerciale allant d'est en ouest et empruntée par les Incas il y a des milliers d'années. À Choquecancha, la ville principale le long de cette route, les gens échangent les aliments des hauts plateaux (pommes de terre, cochons d'Inde ou cobayes, lamas, haricots de Lima, amarante, tubercules locaux tels *ulloco*, *oca* et *mashua*) contre ceux de la vallée (cacao, coca, mangue, papaye et noix de coco). Pour les Péruviens qui vivent maintenant dans les villes de la vallée, là où la restauration rapide et les plats préparés sont en train d'évincer la nourriture locale, ce marché permet de renouer avec les nombreux aliments des montagnes qui ont de tout temps nourri ici les populations et fait leur bonheur. Du reste, un responsable d'Andes note que les gens ne paient pas seulement la valeur nutritionnelle mais qu'ils payent aussi « pour la préservation spirituelle du patrimoine des cultures, pour les cultures des hautes terres et pour les variétés indigènes qui, au final, procurent le meilleur régime ». L'association se propose d'ouvrir un restaurant spécialisé dans la nourriture indigène à Cuzco.

Le mouvement pour la sauvegarde des fermes, des terres agricoles et des cuisines locales se développe à l'heure où les aliments voyagent de plus en plus loin et sont contrôlés par une poignée de plus en plus réduite d'opérateurs à l'échelle globale. Depuis 1960, le commerce international des aliments a vu sa valeur tripler et son volume quadrupler. Aux États-Unis, un aliment parcourt en moyenne 2 500 à 4 000 kilomètres soit 25 % de plus qu'en 1980. Au Royaume-Uni, les aliments parcourent des distances supérieures de 50 % à celles d'il y a vingt ans. Dans ce dernier pays, un repas « traditionnel » du dimanche, confectionné à partir de produits importés, génère 650 fois plus d'émissions de carbone liées au transport que le même repas confectionné avec des aliments locaux. On peut en conclure que les gens qui mangent des produits locaux permettent de réaliser d'importantes économies d'énergie, de réduire les gaz à effet de serre, de garder l'argent à l'intérieur de leur communauté et de

gagner une certaine tranquillité d'esprit dans la mesure où ils connaissent les producteurs.

On peut avancer, avec confiance, une règle approximative : plus un aliment voyage, moindre est le gain du paysan et de la communauté rurale. Le prix final du produit est de plus en plus rogné par le transport routier, l'emballage, le traitement, le courtage et les intermédiaires. Cette hémorragie d'argent hors de la communauté – et la capacité des produits locaux à la freiner – peut être particulièrement significative là où les gens pratiquent encore l'agriculture. Une étude réalisée par la fondation londonienne New Economics Foundation considère que pour 10 livres sterling dépensées dans l'achat de produits alimentaires locaux, la région en récolte 25 alors qu'elle n'en empocherait que 14 pour la même somme dépensée dans un supermarché. En somme, chaque dollar, livre, roupie ou peso dépensé en produits locaux rapporte pratiquement le double à l'économie locale.

Cette constatation est, en partie, à l'origine des motivations du mouvement Navdanya (Neuf semences) qui a vu le jour en Inde, en 1987, grâce aux efforts de la Fondation pour la science, la technologie et l'écologie. Celle-ci vise à protéger les variétés locales de blé, de riz et d'autres récoltes et à empêcher qu'elles ne soient brevetées en les inscrivant sur un catalogue et en les déclarant « biens communs ». Vandana Shiva, l'activiste scientifique indienne qui est à la tête de Navdanya explique : « Nous avons lancé ce mouvement pour devancer et couper l'herbe sous les pieds du génie génétique et du monopole des brevets en agriculture mais aussi pour soutenir les économies villageoises. » Navdanya a débuté par l'installation de banques de semences, de magasins d'outillage agricole et de silos appartenant aux communautés ; de plus, l'organisation a encouragé les paysans à passer à l'agriculture organique pour réduire la dépendance vis-à-vis des substances chimiques importées. « À l'heure actuelle, nous comptons plus de 3 000 villages dans lesquels les paysans ont créé au fond ce que nous appelons "des zones libres". Ce sont des endroits débarrassés des produits chimiques,

des intrants provenant des multinationales, des semences hybrides, et libres à l'égard de tout futur brevet sur les plantes génétiquement manipulées.» Travaillant avec les organisations paysannes, féminines et religieuses, Navdanya a installé plus de vingt banques de semences dans sept États. Les organisateurs du mouvement estiment à plus de 10 000 le nombre de paysans affiliés, à plus de 1 500 les variétés de riz et à des centaines les variétés de millet, de légumes, de légumes à gousse et de graines oléagineuses préservées.

La diversité des plantes locales fournit tout ce qu'il est possible de consommer dans de nombreux pays pauvres où la population n'a pas les moyens de se procurer facilement les aliments importés. Au Zimbabwe, les jardiniers urbains ont trouvé une clientèle pour les légumes indigènes chez les citadins qui ont une envie irrésistible d'établir un lien gastronomique avec l'identité culturelle de leur pays. Les ménages dépendent en gros de 25 légumes indigènes qui fournissent une source précieuse de plantes à feuilles nutritives d'août à décembre – la saison de pénurie par excellence – et offrent aux pauvres à la fois nourriture et revenus. L'Institut officiel de production des semences aide les paysans à prendre soin de leur récolte, en distribuant les semences et en développant des technologies de conservation et de traitement.

De leur côté, les gouvernements pourraient aussi encourager les économies paysannes locales au moyen de programmes pour approvisionner en produits agricoles locaux les administrations officielles, les hôpitaux et les écoles. Plaidant pour une plus forte autosuffisance alimentaire en Afrique, Norman Borlaug, prix Nobel et agronome, écrivait récemment dans le *New York Times* : « Les repas scolaires, par exemple, peuvent stimuler de manière appréciable le développement commercial des marchés si les aliments sont cultivés localement. » En 2000, plusieurs académies du Nord de l'Italie appliquèrent une nouvelle réglementation obligeant les écoles à favoriser les produits locaux et organiques dans les achats destinés à leur réfectoire. Aujourd'hui plus de



300 écoles servent des repas organiques en Italie et plusieurs centaines d'autres servent des repas à base de produits locaux. Les officiels, aussi bien que les citoyens, ont contribué à cette conversion en partie pour protéger les paysages ruraux et le gagne-pain des agriculteurs, mais aussi parce qu'ils ont découvert que des repas plus frais, comprenant peu d'additifs et moins de traitements, pouvaient permettre de faire des économies, étaient plus sains et avaient meilleur goût.

Une plus grande autosuffisance alimentaire, de son côté, signifie que les nations, les régions et les communautés exercent un plus grand contrôle sur la production alimentaire. Pour une spécialiste canadienne « les marchés alimentaires d'aujourd'hui se caractérisent par de grandes inégalités quant au pouvoir de décision et plus fondamentalement quant au respect du contrôle. » Et elle suggère une stratégie de représailles qui consiste à manger hors de la chaîne alimentaire des supermarchés en s'approvisionnant le plus possible sur le marché local pour retrouver la souveraineté et créer une interaction directe entre le producteur et le consommateur. Cette façon de faire sera du reste meilleure pour la santé car, quand on achète directement sur le marché local, on mange plus de fruits et de légumes frais et parce que la plupart des étapes qui mettent de la distance entre le producteur et le consommateur enlèvent des nutriments et des fibres et ajoutent des graisses, du sucre, du sel et d'autres ingrédients de remplissage. Contrairement aux décisions qui sont prises portes closes dans les conseils d'administration feutrés d'une poignée de grandes entreprises, les marchés paysans, l'agriculture réalisée par les communautés et tous les commerces d'aliments appartenant aux populations locales tendent tous à rendre le pouvoir de décision à la communauté locale. Mais, dans de nombreuses communautés, le négoce des aliments n'existe plus. Au plan local, le boucher, le boulanger, le laitier ou la conserverie ont dû plier bagage, cédant aux assauts des vagues d'absorption. Au fur et à mesure que les restaurants, les cafétérias scolaires, les supermarchés et d'autres commerces

alimentaires commencent à acheter davantage d'aliments locaux – et à la faveur de la demande des consommateurs – les structures oubliées peuvent graduellement sortir la tête de l'eau. Navdanya a récemment ouvert un café à Delhi – similaire à celui que projette Andes à Cuzco – liant ainsi la ville à la campagne à travers la promotion des traditions alimentaires indiennes et à travers des festivités qui célèbrent les récoltes saisonnières. Pour Navdanya, il s'agit de « récupérer nos aliments et nos boissons traditionnels au plus vite avant que nos papilles gustatives ne soient entièrement abîmées par Pepsi et Coca-Cola ». Durant les mois torrides de l'été, Navdanya célèbre le festival *panna* en remettant à l'honneur les boissons rafraîchissantes traditionnelles à base de décoctions et d'infusions de mangue, de noix de coco, de litchi, d'orge et de rhododendron. « Nos festivals sont une manière d'aider les gens à reprendre confiance en leurs traditions » dit-on à Navdanya.

## L'essor de la démocratie alimentaire

La démocratie alimentaire est sans doute le terme qui décrit le mieux le nombre croissant d'agriculteurs, de consommateurs, de chefs cuisiniers et de commerçants qui résistent à la tentation d'une alimentation aveugle et qui, au contraire, veulent manger de façon délibérée, par un *fiat* volontaire. Pourtant, repenser notre relation avec la nourriture ne signifie pas abandonner simplement la viande ou éviter le soi-disant *shopping* commode dans les rayons d'une chaîne de grands magasins.

Changer nos régimes alimentaires signifie ajouter à nos vies quelque chose qui a été perdu, à savoir notre relation avec les aliments et ceux qui les produisent. Que l'on soit agriculteur, restaurateur, politicien, banquier, entrepreneur, étudiant en quête d'un emploi ou parent qui s'interroge, nous avons tous besoin d'en savoir plus sur la nourriture que nous achetons et que nous consommons. Il existe une infinité de points d'entrée

pour manger de manière plus libre et de renforcer la démocratie alimentaire. Manger n'est pas un choix mais une nécessité. Mais nous avons le droit – et la responsabilité – de choisir le mode de production de notre nourriture. De part le monde des groupes, de taille modeste mais en croissance, sont en train de voter avec leur fourchette et leur portefeuille pour un système d'alimentation plus sain : ils s'approvisionnent sur les marchés locaux pour préparer des plats sans viande, ils achètent du café et du chocolat issus du commerce équitable... Le consommateur moyen ne sera pas nécessairement seul à emprunter une telle voie. Peu de gens accepteraient que leur gouvernement leur dicte ce qu'ils doivent manger, mais les autorités ont un pouvoir considérable d'intervention pour changer la production alimentaire : dans ce domaine, elles ont une vaste panoplie d'actions à leur disposition. Celles-ci vont de la réglementation sur les produits chimiques utilisés par les agriculteurs à la promotion d'une certaine politique de recherche agricole dans les universités. Comme on l'a déjà dit, les gouvernements achètent des quantités considérables d'aliments pour les écoliers, les administrations et les armées. Ainsi, par exemple, le gouvernement américain sert plus de 26 millions de repas dans les écoles. Il pourrait utiliser ce pouvoir d'achat pour peser sur certains marchés agricoles. En Suède, l'Agence de protection de l'environnement et l'administration chargée de l'alimentation ont lancé une campagne conjointe pour lier les habitudes alimentaires non seulement à la nutrition mais également à l'environnement. Dans ce cadre, elles ont édité un livre de recettes de cuisine, *Une alimentation qui tient compte de l'environnement*, qui défend l'idée que les consommateurs peuvent substantiellement réduire l'emploi de l'énergie dans la chaîne alimentaire en prenant des décisions alimentaires judicieuses<sup>47</sup>.

47. En France existent le mouvement Bienvenue à la ferme et le Réseau des fermes-auberges où l'on propose les produits fermiers. Les paysans veulent ainsi séduire grâce aux produits fermiers et misent sur la qualité car nombreux sont ceux d'entre eux qui abandonnent les produits banalisés pour sortir du lot. Mais les normes sanitaires très strictes, coûteuses pour les petits

Dans le domaine de l'alimentation, il arrive fréquemment que les gouvernements et les entreprises soient à la traîne et plutôt lents à amorcer des changements sans une protestation importante et persistante du public. Historiquement, les victoires les plus significatives des mouvements de consommateurs, comme l'affichage obligatoire des données nutritionnelles et la liste des additifs et ingrédients, n'ont vu le jour que grâce aux efforts des consommateurs et malgré la résistance des gouvernements et de l'industrie alimentaire. Avec le recul, ces changements semblaient toujours logiques et se sont longtemps faits attendre. L'énergie populaire requise, à son tour, trouve souvent son origine dans la prise de conscience des populations. En vue de changer notre menu à tous, un penseur écrit qu'il nous faut produire des aliments qui « ne tuent pas les poissons ou qui n'obligent pas les enfants à chercher un abri pour échapper aux pesticides [...]. Nous devons faire ces choses [...] non pour que les aliments dans notre assiette soient meilleurs pour nous mais parce que cela sera meilleur pour la planète ».

Le potentiel pour recréer le menu collectif est tout aussi grand que le besoin. Mais le travail reposera toujours sur les épaules des individus motivés à la recherche de moyens d'existence plus sûrs, d'une communauté plus forte, d'un environnement plus sain ou tout simplement d'un repas délicieux (encadré 3.3).

---

producteurs, se conjuguent avec une réglementation floue sur les productions du terroir écrit Gaëlle Dupont dans *Le Monde* du 3 juillet 2004. Un producteur de truites résume la philosophie de ce type d'exploitants: « Il faut travailler en bon père de famille, de façon raisonnée. Nous ne cherchons pas la rapidité de production mais la qualité organoleptique. »

**Encadré 3.3 - Repenser nos liens avec les aliments :  
les priorités d'une politique**

– Les gouvernements devraient plutôt affecter l'argent dépensé annuellement en subventions agricoles – plus de 300 milliards de dollars – au soutien de l'agriculture écologique.

– Les gouvernements devraient envisager la taxation des pesticides, des engrais synthétiques, de l'élevage hors sol et de tous les intrants ou pratiques agricoles polluants.

– Les gouvernements devraient prêter main forte aux organisations du monde agricole afin qu'elles augmentent de 10% la part des surfaces dévolues à l'agriculture organique au cours des dix prochaines années. Pour ce faire, il faut améliorer les programmes de certification organique, développer le savoir-faire organique dans les facultés et écoles d'agronomie, les centres de recherche, les agences de vulgarisation agricole comme il faut envisager des crédits d'impôt et des subventions aux fermiers au cours des premières années de conversion.

– Les gouvernements devraient réformer les accords relatifs au commerce international pour éliminer les subventions à l'exportation, le dumping alimentaire et les autres pratiques commerciales déloyales qui restreignent les aptitudes des nations à protéger et à construire leur économie agricole en interdisant le soutien aux prix agricoles locaux et les droits de douane sur les marchandises importées.

– Les autorités, tant au niveau national que local, devraient utiliser l'approvisionnement en aliments des écoles, des hôpitaux, des administrations publiques et des autres institutions comme un moyen pour encourager les cultures respectueuses du milieu et de l'environnement réalisées par les agriculteurs locaux.

*Agricultural policies in OECD countries,  
monitoring and evaluation, Paris, 2002*

## Dans les coulisses

### ■ L'eau en bouteille

Les rayons des épiceries et des supermarchés regorgent actuellement d'eau en bouteille allant des marques prestigieuses comme Évian ou Perrier à des marques bas de gamme, en passant par des étiquettes plus modestes. À l'échelle du globe, la consommation d'eau en bouteille augmente de 12 % l'an et, sur certains nouveaux marchés comme en Inde, la croissance atteint même 50 % par an. Pour cette eau, la dépense se monterait, au niveau mondial, à 35 milliards de dollars par an.

Bien que le contenu puisse paraître partout le même, l'eau en bouteille a trois origines principales: l'eau minérale naturelle, l'eau de source et l'eau purifiée.

Pour l'Union européenne, une eau minérale naturelle est, par définition, une eau « microbiologiquement saine, provenant d'une nappe ou d'un gisement souterrains ou émergeant d'une source captée en un ou plusieurs points naturels ou forés. » En Europe, la renommée et les effets sur la santé des eaux minérales remontent aux Romains même si, de nos jours, les bienfaits réels de ces eaux sont considérés comme minimes. Comme les eaux de ces sources sont protégées de la pollution et comme elles ne sont pas désinfectées, elles pourraient renfermer des bactéries se trouvant normalement dans la nature. Bien que lors de l'embouteillage, les industriels se prémunissent contre la contamination, celle-ci est toujours possible comme l'a montré, en 1990, le cas de Perrier, contraint de rappeler, dans le monde entier, toutes ses bouteilles dans lesquelles des teneurs élevées de benzène avaient été décelées.

Aux États-Unis, la FDA (*Food and Drug Administration*) définit une eau minérale naturelle comme ayant un total de 250 ppm de minéraux dissous et provenant d'une source protégée. L'eau de source, en revanche, n'a pas besoin d'avoir une composition minérale constante et est généralement meilleur

marché. L'eau purifiée, appelée aussi eau potable est extraite des lacs, des rivières ou de sources souterraines ; ce qui fait qu'elle est pratiquement de l'eau de robinet.

La France vient juste après l'Italie qui est le plus gros consommateur d'eau en bouteille du monde. En 2002, les ventes mondiales ont été de 120 milliards de bouteilles.

L'énorme engouement observé pour l'eau en bouteille a des causes multiples. En Asie et dans le Pacifique, la croissance démographique, les problèmes rencontrés avec l'eau locale quant à la qualité et à l'alimentation sont les facteurs les plus importants. Rappelons qu'à travers le monde, 1,5 milliard de personnes n'ont pas accès à l'eau potable et que l'eau contaminée tue 12 millions d'êtres humains annuellement. Dès les années 1990, le conditionnement en vrac a mis l'eau en bouteille à la portée des gens en Inde, aux États-Unis et dans d'autres pays. La publicité a amené les consommateurs vers cette eau perçue comme une alternative aux boissons gazeuses et à l'alcool et plus sûre que l'eau de robinet. Cependant, on s'interroge sur le coût environnemental de l'eau en bouteille et notamment sur la pression exercée sur les ressources disponibles. Depuis quelques années, de nombreuses transnationales de boissons prospectent le Canada, riche en eau, pour en embouteiller la ressource. Pour contrecarrer cette démarche, plusieurs provinces ont interdit – ou s'appêtent à interdire – l'exportation en vrac de l'eau douce.

Les ventes de résine vierge de PET (polyéthylène téréphtalate), le plastique le plus couramment utilisé pour la fabrication des bouteilles, ont doublé entre 1990 et 1999 pour atteindre 738 millions de kilogrammes. Or, la production d'un kilogramme de plastique demande 17,5 kg d'eau et envoie dans l'atmosphère 40 g d'hydrocarbures, 25 g d'oxydes de soufre, 18 g de monoxyde de carbone, 20 g d'oxydes d'azote et 2,3 kg de gaz carbonique. En termes de dépenses d'eau, ces bouteilles consomment bien plus d'eau qu'elles ne sauraient jamais en contenir. Quant à la distribution, il faut souligner une grande différence

entre l'eau de robinet et celle en bouteille : il s'agit de la consommation de combustibles fossiles qu'exige le transport de cette dernière par train, bateau ou camion au lieu des canalisations.

Mais parmi les questions brûlantes qui assaillent l'eau en bouteille, il faut soulever celle des déchets plastiques. En 2002, on a vendu aux États-Unis 14 milliards de bouteilles dont 90% ont fini dans les ordures bien que la plupart soient en PET recyclable. En 2003, le Comité de contrôle de la pollution du Bengale occidental en Inde a décidé que les producteurs de bouteilles étaient responsables de la collecte et du recyclage des bouteilles utilisées. Dans certains pays comme le Danemark, la Belgique, le Canada, la Finlande, l'Allemagne, les Pays-Bas, la Suède, la Suisse et onze des États-Unis d'Amérique, existe une consigne de retour des bouteilles en vue de leur recyclage.

Les Américains disent que la raison principale qui les pousse à boire de l'eau en bouteille est le fait qu'elle est plus sûre que l'eau de robinet. Pourtant, une étude ayant duré quatre ans et portant sur un millier de bouteilles d'eau a montré que le cinquième de celles-ci renfermait des substances chimiques comme le toluène, le xylène ou le styrène qui sont connus comme des cancérigènes ou des neurotoxiques possibles. En Inde, le Centre pour la science et l'environnement de Delhi a mis en évidence, en février 2003, la présence de fortes concentrations de pesticides dans des échantillons d'eau en bouteille ; ce qui amené le gouvernement à retirer le certificat de qualité d'un certain nombre de marques et des avertissements ont été délivrés à l'encontre de Coca-Cola et de Pepsi-Cola.

Les Nations unies, qui avaient déclaré 2003 « Année internationale de l'eau douce » travaillent à en améliorer la qualité à travers le monde et à diviser par deux le nombre de personnes sans eau potable saine en 2015. Il n'en demeure pas moins que l'impact environnemental de l'usage de l'eau en bouteille et la pollution générée par le plastique incitent à se demander s'il n'y a pas un meilleur moyen de distribuer cette ressource vitale. Pour ceux d'entre nous qui ont la chance d'avoir le choix, l'eau



de robinet (filtrée si nécessaire) est l'option non seulement la moins chère mais aussi la moins polluante.

*Paul McRandle, The Green Guide*

NdT. *Le Canard Enchaîné* du 24 mars 2004 rapporte que Coca-Cola vient de rappeler les 500 000 premières bouteilles de son « eau plate pure », la Dasani, les journaux anglais ayant révélé que « Dasani était pompée au robinet ». Et le Canard d'ajouter: « La seule différence, outre qu'un litre de Dasani coûte trois mille fois plus que l'eau de robinet, était un "processus de purification hautement sophistiqué". Hélas, ces traitements font que la Dasani a une concentration en bromates qui "dépasse quelque peu la norme européenne". "Cette eau purifiée avec des ingrédients" [...] peut être cancérigène, si on en boit beaucoup et longtemps. » Et Dominique Durand, auteur de l'article, rappelle que Dasani sera tout de même bientôt lancée en France où le marché est saturé...

## ■ Le poulet

La plupart des poulets sont destinés à l'une des utilisations suivantes: la production des œufs ou celle de la viande. Leur voyage le long de la chaîne de l'industrie alimentaire débute dans une ferme avicole appartenant à un grand groupe. Les œufs sont maintenus au chaud dans un incubateur dont la température est soigneusement contrôlée. Les aviculteurs s'arrangent pour faire éclore les œufs pratiquement au même moment ou dans des intervalles de temps très réduits en inséminant artificiellement les poules. Après éclosion, les poussins entrent en contact, pour la première fois – et souvent pour la dernière fois – avec l'homme: les ouvriers examinent le sexe du poussin et jettent les mâles dans une grande poubelle. Ces derniers sont par la suite hachés, parfois encore vivants, pour servir comme engrais ou comme nourriture animale. Les femelles sont mises sur un tapis roulant et sont douloureusement débecquetées (bec coupé au moyen de lames chauffées). Après 18 à 20 semaines, les poussins sont expédiés chez l'éleveur sous contrat. Les poules pondeuses (tout comme les poulets de chair) sont placées dans des

poulaillers qui font la moitié d'un terrain de football. Dans chaque poulailler peut contenir 90 000 poulets. Comme cet élevage relève maintenant de la haute technologie, un éleveur peut généralement gérer cet immense poulailler pratiquement seul. Ces éleveurs, bien que propriétaires fonciers et courant la presque totalité des risques financiers de l'entreprise, ne possèdent jamais en propre les poulets qu'ils élèvent. Du début jusqu'à la fin, ces poulets portent l'étiquette de la compagnie dont ils sont la propriété. Le poulailler vaut 250 000 dollars, les équipements demandent 200 000 dollars pour leur fonctionnement et une fois les poulets dedans, les coûts de démarrage, dans les pays industrialisés, sont d'au moins un million de dollars.

Les pondeuses sont placées, par dix, dans des cages grillagées. Elles pondent près de 300 œufs par an – soit plus de trois fois la production d'une poule, il y a un siècle : les manipulations génétiques et les hormones de croissance ajoutées à l'alimentation expliquent « ce miracle ». Les poules sont aussi amenées à pondre plus d'œufs grâce à l'éclairage artificiel, jour et nuit. Les cages, entassées les unes sur les autres sont couvertes de déjections et n'autorisent guère le mouvement<sup>48</sup>. Les pondeuses sont facilement alarmées et stressées parce qu'elles ont peu de contacts humains. Généralement, l'éleveur n'entre en contact qu'avec les volailles qui se sont échappées des cages ou celles que le stress a tuées.

Il n'y a rien de surprenant, dans ces conditions, que des poulets ainsi élevés soient bien plus sensibles aux maladies et meurent bien plus tôt que les volailles élevées selon les techniques traditionnelles. En fait, après une année de ce régime, les bêtes sont si diminuées que leur production d'œufs baisse. Elles sont alors envoyées à l'abattoir pour constituer la matière des

48. Cette situation émeut beaucoup de monde ainsi que les autorités religieuses comme en témoigne cette déclaration du dalaï-lama à la BBC, « les souffrances des poulets me préoccupent depuis des années », qui s'est réjoui de la décision de la chaîne de restauration rapide KFC d'abandonner son projet d'implanter son enseigne au Tibet (*Courrier International*, n° 713, 1-7 juillet 2004, p. 9).

aliments pour chiens et chats, des croquettes de poulet, voire des aliments pour bébés.

Quant aux poulets de chair, ils ont une vie encore plus courte et ont encore moins d'espace que les pondeuses. Ils ne sont jamais exposés à la lumière du jour et vivent dans des poulaillers sans fenêtres, sous lumière artificielle, des jours particulièrement longs de 23 heures. Quotidiennement, on leur sert 860 grammes d'une alimentation spéciale qui peut contenir des antibiotiques et des hormones de croissance. Bien que les poulets soient très efficaces pour convertir les céréales en protéines, leurs conditions de vie sont telles qu'ils deviennent sujets aux affections respiratoires. Les aviculteurs les gavent alors d'antibiotiques comparables à ceux utilisés en médecine humaine. En 2002, une étude américaine a révélé que 37 % des poulets d'une chaîne de grands magasins sont contaminés par des pathogènes résistant aux antibiotiques. Souvent du reste, ces poulets prennent tellement de poids qu'ils ne peuvent plus se tenir sur leurs pattes. Les poulets industriels souffrent souvent de claudication et nombreux sont ceux qui meurent de maladies cardiaques car leur cœur ne peut irriguer le sang dans des corps aussi disproportionnés. Quand ils atteignent le poids de deux kilogrammes, ils sont entassés dans des cages et dirigés vers l'usine de traitement. Les ouvriers les trient, les coupent et les pèsent pour les distribuer aux supermarchés. Enveloppées dans du plastique, les cuisses, les ailes et les pattes ressemblent très peu à l'animal vivant. Certains emballages portent un avertissement au consommateur lui enjoignant de bien cuire la viande souvent contaminée par les déjections. Cette viande peut alors constituer un réservoir de germes pathogènes d'E. Coli et de Salmonella qui sont largement répandus dans les abattoirs industriels. Ces pathogènes peuvent alors atteindre le consommateur via l'alimentation.

Mais tous les aviculteurs n'appliquent pas ces méthodes industrielles et d'après la FAO, dans les pays les plus pauvres, les basses-cours des fermes et les poulets en liberté fournissent 70 %

de la viande et des œufs. Ces volatiles ne fournissent pas seulement des aliments, ils sont aussi source de sécurité économique. Dans des sociétés où l'argent liquide n'est pas d'usage courant, ils constituent des sortes de « cartes de crédit, constamment disponibles pour être échangés ou vendus. » Ils forment aussi un excellent moyen de contrôle des nuisibles et procurent de l'engrais. Il existe des projets en Afrique du Sud et au Bangladesh pour l'amélioration de la santé avicole afin que les poulets puissent assurer des revenus aux membres des communautés pauvres et donner des chances de survie aux souches locales, bien adaptées à la chaleur et aux conditions de vie rudimentaires.

Certains producteurs de poulets et d'œufs dans les pays riches commencent aussi à répondre à la demande des consommateurs en produits organiques et provenant d'animaux élevés sans souffrances. Dans le Tennessee, on élève des poulets en liberté sur de petites prairies et on les déplace au moyen de cages mobiles d'un endroit à un autre. Un aviculteur parle à ce propos de « son équipe d'amélioration du sol » car les poulets contrôlent les nuisibles dans les champs mis à leur disposition et les fertilisent. On voit donc que l'élevage du poulet, dans ces conditions, plutôt que dans des batteries, peut servir l'environnement, d'une part, et empêcher les bêtes de souffrir, d'autre part.

*Danielle Nierenberg*

NdT. *Le Figaro* du 6 juillet 2004 rapporte que « la croissance des poulets est devenue tellement rapide que nombre d'entre eux souffrent de problèmes locomoteurs » et ne savent plus marcher. Entre 1925 et 1998, la durée de production d'un poulet de 1,5 kg est passée de 120 à 33 jours. L'article d'Yves Miserey, partant d'un dossier de la Documentation française, pose la question de la place de l'animal dans nos sociétés et de conclure : « L'élevage industriel est particulièrement montré du doigt. Il faut dire que le système productiviste franchit parfois les limites biologiques des animaux, ce qui suscite inquiétudes et réprobations. »

## ■ Le chocolat

La prochaine fois que vous croquerez dans une barre de chocolat, pensez que ce produit et son goût sont en relation avec les forêts les plus menacées du monde et aux millions de paysans qui vivent dans leur voisinage.

Le chocolat provient des graines d'un petit arbre de la forêt humide, le cacaoyer ou cacaotier (*Theobroma cacao*). Il est originaire du Nord de l'Amérique du Sud et peut-être du Sud de l'Amérique centrale. Ses fruits – ou cabosses – sont de la taille d'un petit melon remplis de graines dites de cacao. Celles-ci sont traitées de diverses façons pour obtenir le cacao, le beurre de cacao et le chocolat.

Le cacao est cultivé commercialement dans près de 60 pays bien que la production soit centrée sur quelques pays seulement. La Côte-d'Ivoire est le leader en la matière et, en 2002, elle a produit 35 % de la récolte mondiale de cacao, en deçà cependant du pic de 41 % de 1999. Cinq pays forment un club qui fournit 79 % de la production mondiale de cacao : Côte-d'Ivoire, Ghana, Indonésie, Nigeria et Brésil. À l'heure actuelle, 70 000 km<sup>2</sup> sont dévolus à cette culture dans le monde, une superficie comparable à celle de l'Irlande. La surface exploitée pour le cacao a augmenté d'un quart depuis 1980. Comme le cacaoyer exige une alimentation importante et continue en eau, il ne peut être commercialement cultivé que dans des « biomes » de forêt humide.

Cette limitation est une sorte de bénédiction économique : le cacaoyer donne à la forêt humide une valeur ajoutée dont elle ne peut être détrônée en le cultivant ailleurs. Or, les cacaoyères (plantations de cacaoyers) les plus importantes sont situées aux Caraïbes, en Amérique centrale et du Sud, dans l'Archipel Indonésie-Malaisie et en Afrique de l'Ouest qui constituent autant de « points chauds » de biodiversité. Et ces régions, d'une biodiversité exceptionnelle et inhabituelle, sont des priorités mondiales au plan de la conservation. Le cacaoyer recherche l'ombre et c'est la raison pour laquelle on le cultive sous le

couvert forestier. Dans la forêt humide, l'agriculture prend habituellement la place de la forêt alors que le cacaoyer permet aux paysans de gagner leur vie sous certains arbres et en les préservant. On peut ainsi obtenir des rendements raisonnables en gardant 50 à 60 % du couvert forestier.

Malheureusement, la plupart des cacaoyères dans le monde se trouvent sur des terres qui ont perdu l'essentiel de leur couvert végétal d'origine, soit au profit du cacaoyer, soit pour une autre culture qui a précédé son introduction. Ainsi, en Indonésie, par exemple, le cacaoyer a souvent suivi l'abattage de la forêt primaire. Il en résulte que cet arbuste a été souvent un agent de déforestation même si, généralement, celle-ci s'est révélée mineure car le cacaoyer pousse avec d'autres arbres indigènes ou d'introduction récente. Certaines de ces « agroforêts » composent des milieux complexes et sont le refuge d'une fraction importante de la faune locale. Par ailleurs, le cacaoyer est parfois une monoculture de plein soleil, ce qui handicape la biodiversité.

Au plan global, la déforestation due au cacaoyer est vraiment minime puisque moins de 1 % de la surface de la forêt tropicale est accaparée par cet arbuste. Au plan régional cependant, les cacaoyères représentent, quelquefois, une force majeure dans le panorama. À titre d'exemple, en Côte-d'Ivoire, les cacaoyères représentent plus de 13 % des forêts et, en Afrique de l'Ouest et en Indonésie, ces plantations continuent de grignoter la forêt. Ailleurs, les choses se présentent différemment : ainsi à Bahia, au Brésil, et au centre du Cameroun, le cacaoyer est cultivé sous la forêt primaire allégée et ce sont les cacaoyères qui sont devenues la forêt. Le cacaoyer a aussi un important potentiel social. À l'exception de la Malaisie et du Brésil, sa culture est l'affaire de petits paysans. Ces derniers – qui se comptent par milliers en Afrique de l'Ouest – possèdent moins d'un hectare alors que la taille moyenne d'une exploitation en Côte-d'Ivoire ne dépasse pas trois hectares. Comme le cacaoyer est un arbuste dont le rendement est sensible aux soins qu'on lui accorde et comme le

cacao représente de la valeur, les petits propriétaires s'en tirent plutôt bien et peuvent, par leur travail, s'assurer des rendements que le gros exploitant ne peut atteindre, celui-ci n'étant pas en mesure, contrairement au petit paysan, de s'occuper individuellement de chacun de ses arbustes : potentiellement au moins, le cacaoyer récompense le travail.

Mais, du point de vue du paysan, les récompenses ne sont pas toujours bien réparties. En se basant sur les ventes au détail, le commerce du chocolat rapporte annuellement entre 42 et 60 milliards de dollars. Il est cependant difficile de déterminer ce qui revient au paysan : l'estimation la plus généreuse tourne autour de 6 à 8% mais la réalité est vraisemblablement bien moins brillante et se situerait en dessous. Reste cependant que ces minuscules miettes de fortune ont signifié un certain bien-être pour des millions de paysans et leurs familles.

Néanmoins, l'économie du cacao, tout comme l'écologie, a aussi son côté sombre : les abus et la maltraitance au travail seraient répandus dans la région cacaoyère de Côte-d'Ivoire. Des rumeurs persistantes faisant état de milliers d'enfants réduits à l'état d'esclaves pour travailler dans les plantations alimentent les critiques véhémentes adressées à l'industrie cacaoyère. En 2002, la Côte-d'Ivoire y a répondu en ratifiant un traité protégeant les enfants des abus sur les lieux de travail tandis que les grandes compagnies du chocolat ont lancé une initiative visant à certifier que le chocolat ivoirien sera débarrassé du travail servile en 2005. Mais nul ne connaît l'impact qu'aura la guerre civile sur ces visées.

Que peut faire le consommateur face à ce faisceau de problèmes ? La prochaine fois que vous déciderez de vous faire un petit plaisir, partez à la recherche, dans les rayons des magasins, d'un label qui garantit trois choses. D'abord, une teneur élevée en chocolat puisque, en général, une forte teneur en cacao signifie au moins potentiellement un revenu plus important pour le paysan. Ensuite cherchez le label du « commerce équitable » qui désigne un producteur socialement responsable. Enfin, et s'il

n'existe pas d'indication que le chocolat a été « élevé à l'ombre », cela vaut la peine d'acheter une tablette organique : en effet, parmi les pesticides en usage courant sur le cacaoyer en Afrique de l'Ouest, il existe, par exemple, le lindane, un composé organochloré tout comme le DDT, persistant et très soluble dans les graisses, donc dans le chocolat. Éliminer de tels composés obsolètes et dangereux serait une bonne chose non seulement pour l'environnement et les forêts, mais aussi pour les paysans.

*Chris Bright*

### ■ Les crevettes

Les crevettes ont de tout temps été au menu des populations côtières. Les peintures des tombes égyptiennes montrent des pêcheurs tirant du Nil des filets pleins de crevettes. En Asie du Sud-Est, depuis des siècles, on sait garder dans les mares côtières quelques crevettes sauvages faciles à attraper. Aujourd'hui, l'industrie de la crevette n'a plus rien à voir avec ces clichés jaunés par le temps tant elle brasse des milliards de dollars. Les crevettes ne sont plus ce plat raffiné et délicat réservé aux gens habitant près de la mer puisque à l'heure actuelle, d'énormes quantités de crustacés sont produites dans les pays en voie de développement à l'intention des consommateurs du Japon, des États-Unis et de l'Europe occidentale. Cette production n'est pas une mince affaire : en 2001, plus de 4,2 millions de tonnes de crevettes se sont frayé un chemin vers le marché global.

La Chine, avec 1,2 million de tonnes en 2000 est le plus grand producteur du monde. En dix ans, elle a plus que doublé sa production, trois fois supérieure à ce qu'engrangent ses concurrents les plus proches : Inde, Indonésie et Thaïlande. Mais si le gros des crevettes chinoises est consommé dans l'Empire du Milieu, la palme du premier exportateur revient sans conteste à la Thaïlande.



À la fin des années quatre-vingt-dix, les États-Unis ont détrôné le Japon comme premier consommateur en important annuellement 300 000 tonnes de crevettes. En 2001, ces crustacés ont ravi la première place au thon dans l'assiette des Américains. Quant à la consommation par tête, elle demeure l'apanage des Japonais avec un peu moins de trois kilogrammes par an. Après des débuts modestes il y a quelques décades, l'industrie de la crevette est devenue l'une des plus lucratives dans le monde s'agissant des fruits de mer. À eux deux, les États-Unis et le Japon en ont importé pour plus de 7 milliards de dollars en 2000. Il n'en demeure pas moins qu'il s'agit d'une industrie particulièrement destructrice.

Les trois quarts du marché sont composés de la crevette « sauvage », pêchée par des chalutiers qui traînent d'énormes filets coniques dans les estuaires, les baies et au-dessus du plateau continental. Ces bateaux récurent littéralement les fonds détruisant les habitats et arrachant tout ce qui se trouve sur leur passage : cette méthode est un véritable désastre pour certains des écosystèmes marins les plus productifs, sans compter qu'elle gaspille de façon à peine croyable les richesses marines : les tortues, poissons et diverses autres espèces étant considérés comme peu profitables, ces prises dites « accessoires » sont rejetées, mortes, à la mer. Dans les zones tempérées, le rapport prises accessoires/crevettes est de 5/1 ; sous les tropiques, il atteint 10/1 et, pour certaines pêcheries, il peut être plus élevé. Tout compte fait, la pêche à la crevette est responsable du tiers des prises accessoires rejetées à la mer alors qu'elle produit moins de 2 % des fruits de mer du globe. Dans les années quatre-vingt, les innovations technologiques ont catalysé un boom dans l'aquaculture de ce crustacé qui est venue conforter les captures en mer. Dès 1989, les fermes à crevettes ont éclos tout le long des côtes tropicales autour du monde, fournissant ainsi le quart de la récolte mondiale de ce décapode. Depuis cette date, la production a atteint un palier, la croissance ayant été stoppée par les ravages

provoqués par les épidémies dans les casiers surpeuplées des fermes d'aquaculture.

Cette aquaculture, du reste, n'a pas été moins destructrice que la capture de la crevette sauvage. Une ferme d'aquaculture typique produit en effet de grandes quantités de déchets dangereux dont certains sont hautement toxiques. Les produits chimiques et les engrais utilisés dans les fermes polluent les eaux et les estuaires alors que les fermiers jettent les déchets directement à la mer. De plus, ces fermes détruisent les mangroves qui ont de multiples fonctions, notamment celle de servir de lieux de frai pour les très nombreuses espèces de poissons tropicaux. De plus, elles agissent comme des filtres et protègent les côtes de l'érosion et des violentes tempêtes tropicales. Près du quart des mangroves tropicales de la planète a été détruit au cours des vingt dernières années du fait essentiellement de l'aquaculture des crevettes. Outre la dégradation environnementale, un grand nombre de dénis des droits de l'Homme et d'abus ont été rapportés au sujet de ces fermes – liées, dans la plupart des cas, à de puissants intérêts – dont le fonctionnement porte atteinte aux populations locales.

En général, des investisseurs locaux et étrangers – souvent sans véritables liens avec les communautés locales – établissent leurs fermes d'aquaculture et, durant ce processus, détruisent les ressources vitales des populations. Confiscation des terres, violentes intimidations des pêcheurs locaux, voire assassinats, sont monnaie courante. En Inde, on estime qu'une ferme d'aquaculture crée, en moyenne, quinze emplois à l'intérieur, 50 emplois d'agents de sécurité à l'extérieur et déplace 50 000 personnes, ces dernières ayant perdu leurs terres, leur pêche et leur agriculture traditionnelles. Un pêcheur philippin a parfaitement résumé la situation en disant : « Les crevettes vivent mieux que nous. Elles ont l'électricité et nous pas. Elles ont de l'eau propre et nous pas. Elles ont plein de nourriture et nous crevons de faim. »

L'industrie de la crevette a un long chemin à parcourir avant d'être considérée comme « à peine durable » et de nombreux activistes suggèrent aux consommateurs d'oublier ce crustacé

pour alléger les dommages causés aux hommes et à l'environnement. La Banque mondiale, la FAO et d'autres organismes tentent de définir les critères pour une certification environnementale de l'aquaculture tandis que, de leur côté, maints groupes de défense travaillent avec cette industrie de la crevette pour mettre au point des techniques et des appareillages de nature à diminuer les prises accessoires. Plusieurs ONG s'attachent également à la promotion d'une aquaculture de la crevette écologiquement pertinente. Au Sri Lanka par exemple, pêcheurs et autres parties prenantes coopèrent avec les fermes pour empêcher la destruction de la mangrove et protéger les habitats des poissons.

*Dave Tilford*

NdT. Pour des raisons purement électoralistes et cédant aux pressions de la Southern Shrimp Alliance, *lobby* des professionnels du Texas et de la Caroline du Nord, l'Administration Bush a accusé le 6 juillet 2004 la Chine et le Vietnam de *dumping* de crevettes sur le marché américain, prétendant que leurs prix étaient trop bas pour refléter la réalité du marché. En conséquence, elle frappe ces deux pays d'un droit de 112 % au motif de défendre ainsi l'emploi dans le sud du pays. D'après le *New York Times*, c'est là un coup porté à l'économie de ces pays « qui ne sont pas officiellement considérés comme des économies de marché » à cause de leur régime politique communiste. C'est pourquoi le cas des quatre autres pays exportateurs – Brésil, Inde, Thaïlande et Équateur – n'est pas pris en considération, à l'heure actuelle, par les officiels américains. Les crevettes d'importation représentent 90 % de la consommation américaine. (Voir Elizabeth Becker, "Bush accuses Vietnam and China of dumping shrimp on US market", *New York Times*, 7 juillet 2004.)

## ■ Le soda

Avec son goût sucré passé de mode, le soda est devenu une boisson universelle. En 2002, on a bu 185 milliards de litres de soda, ce qui en fait la troisième boisson commerciale la plus consommée dans le monde, derrière le thé et le lait. Mais contrairement à ces deux dernières boissons, le soda est un mélange complexe d'eau, de gaz carbonique, d'édulcorants, de douzaines d'aromatisants naturels et artificiels et fréquemment

de caféine. Les bouteilles et les boîtes attractives et voyantes contribuent à la popularité de ces boissons.

L'eau en est le constituant principal et détermine les ingrédients qui entrent dans leur composition ainsi que les matériaux d'emballage. Une usine d'embouteillage moyenne sort 300 000 litres de boisson gazeuse par jour – ce qui demande jusqu'à 1,5 million de litres d'eau, soit suffisamment pour répondre aux besoins minimum en eau de 200 000 personnes. Dans certaines régions où des tensions sur l'eau existent, certains fabricants ont eu maille à partir avec la population locale. À Plachimada, en Inde, par exemple, les autorités locales ont annulé, en avril 2003, la licence de Coca-Cola suite aux plaintes des résidents qui affirmaient que leurs puits étaient en train de se tarir, que la qualité de l'eau restante laissait à désirer et que l'on rejetait dans l'environnement des effluves toxiques. Mais, suite aux pressions exercées sur le gouvernement par Coca-Cola, un des plus grands investisseurs du pays, cette décision risque d'être remise en cause. Plus récemment, toujours en Inde, les firmes de boissons gazeuses sont revenues sur le devant de la scène quand le Centre pour la science et l'environnement de Delhi a mis en évidence la présence de pesticides dans la plupart des productions des grandes marques, ce qui a été confirmé par la suite par le gouvernement.

Les boissons gazeuses doivent aux édulcorants beaucoup de leur saveur, de leur texture et toutes leurs calories. La boîte moyenne de soda de 0,355 litre renferme 38 grammes (150 calories) d'édulcorants ajoutés. Ces boissons favorisent les caries, les sucres déplacent les nourritures plus saines et, quand elles sont consommées en même temps qu'un régime normal, elles augmentent la prise de calories. C'est ainsi que les sucres ajoutés peuvent conduire à des carences alimentaires et à l'obésité, ce qui est particulièrement inquiétant dans le cas des enfants et des adolescents sensibles aux carences alimentaires et dont les habitudes alimentaires sont particulièrement malléables. Aux États-Unis, la consommation annuelle de boissons gazeuses a doublé

entre 1970 et 2001 et atteint 185 litres par personne alors que la consommation de lait chutait de 30 %. Dans le même temps, la prise totale de calcium par les adolescents a baissé de façon significative tandis que les taux de surcharge pondérale et d'obésité triplaient pour atteindre 14 % (61 % chez les adultes).

La caféine est présente dans 80 % du volume global des dix boissons gazeuses les plus importantes. Bien que l'industrie prétende que la caféine sert à rehausser la saveur, les études montrent que les gens ne sont pas en mesure de trouver des différences importantes entre les échantillons avec ou sans cet alcaloïde. Il est plus vraisemblable que la caféine est ajoutée pour ses propriétés stimulantes, parce qu'elle corse la boisson et rend les consommateurs fidèles. La caféine est une substance qui crée une dépendance physiologique à partir de 100 mg par jour – et encore moins chez l'enfant. Or, une boîte de Pepsi contient 41 mg de caféine. Quelques usines d'embouteillage dans certains pays continuent encore à utiliser, pour une partie de leur production, des emballages en verre mais l'usage du plastique et de l'aluminium est le plus courant. En 2001, dans le monde, ces usines ont rempli 159 milliards de bouteilles en plastique, 112 milliards de boîtes et 72 milliards de bouteilles en verre. Pour s'assurer que les gens boiront ces milliards de litres, les compagnies dépensent des fortunes en publicité à la télévision, sur Internet, en affiches et sur bien d'autres supports. Coca-Cola et Pepsi-Cola sont les 13<sup>e</sup> et 12<sup>e</sup> annonceurs dans le monde. Ensemble, ces sociétés ont dépensé 2,4 milliards de dollars de publicité en 2001. Les compagnies de boissons gazeuses travaillent beaucoup dans les coulisses pour amener les gens à boire leurs produits et les mettre à la disposition du consommateur. Ainsi, aux États-Unis, elles signent des contrats exclusifs avec les directions des écoles, en offrant une partie des bénéfices pour la vente d'une certaine quantité de boissons. Cette stratégie est en passe d'être copiée un peu partout dans le monde.

Une fois ouverte, la boîte moyenne de soda mettra environ vingt minutes avant de rejoindre la poubelle. C'est ainsi qu'aux

États-Unis, en 2002, 32 milliards de boîtes ont été jetées alors que recyclées, elles auraient permis d'économiser 435 000 tonnes d'aluminium, soit assez de métal pour reconstruire une fois et demie la flotte mondiale d'avions. En Suède, on a atteint un taux de récupération de 86 % qui doit beaucoup à la consigne de 10 cents imposée par l'industrie. Un seul État américain, le Michigan, a adopté une telle stratégie.

Si les environnementalistes espèrent réduire le nombre des boîtes finissant à la décharge, les nutritionnistes et les autorités voudraient, quant à eux, modérer la consommation totale de boissons gazeuses pour combattre la galopante épidémie d'obésité de l'enfant qui frappe les États-Unis. C'est ainsi que la Californie a légiféré pour interdire, début 2004, dans toutes les écoles primaires, la vente de tous les « aliments vides » (*junk food*) y compris les boissons gazeuses. Ce même État a également imposé une taxe sur ces aliments pour en réduire la consommation totale et pour utiliser l'argent ainsi collecté pour davantage d'éducation sanitaire. Quelques pays comme la Suède et la Pologne sont allés plus loin encore en interdisant à la télévision la publicité pour ces aliments destinée aux enfants. En dépit de ces efforts, en 2002, les ventes de boissons gazeuses ont augmenté de 2,1 % dans le monde et les experts prévoient que ces boissons enlèveront au lait la seconde place de la boisson la plus consommée au monde au cours des cinq prochaines années.

*Erik Assadourian*

## 4. Vers une économie moins portée sur le gaspillage

*Michael Renner*

En 1895, un voyageur de commerce, King Camp Gillette, eut l'idée des lames de rasoir jetables – un article que les consommateurs auraient à acheter jour après jour, assurant un flux sans fin de ventes. Rapidement, les ventes explosèrent, atteignant en 1915 le chiffre de 70 millions de lames écoulées ; aujourd'hui, la firme Gillette est une entreprise présentant un chiffre d'affaires annuel de 10 milliards de dollars : le concept forgé par King Gillette – l'obsolescence planifiée – a fait florès.

En 2003, la compagnie Walt Disney a annoncé qu'elle allait bientôt expérimenter un nouveau DVD destiné à remplacer les vidéodisques et les cassettes de location. L'ouverture de l'emballage hermétiquement clos initierait un compte à rebours chimique qui rendrait le disque inutilisable après 48 heures seulement. Comme on le voit, les technologies sophistiquées mises en œuvre peuvent être du XXI<sup>e</sup> siècle mais la philosophie qui les sous-tend n'en reste pas moins celle prônée – et avec quel succès – par Gillette et ses contemporains.

## La consommation comme mode de vie

On a pu lire récemment sous la plume d'un journaliste du *New York Times* que les progrès technologiques du siècle passé font que l'on peut « produire plus que ce qui était demandé et offrir plus que ce dont on a besoin ». La croissance économique sans fin aiguillonnée par une consommation débridée a été élevée au rang de religion moderne. Il s'agit là, en fait, d'un but poursuivi non seulement par les dirigeants d'entreprise soucieux des intérêts de leurs actionnaires, mais également par des hommes politiques désireux de remporter la prochaine élection.

Mettant de côté les doutes quant au fait que les possessions matérielles et le bonheur des hommes suivent ou non la même trajectoire, certains observateurs affirment que la production ainsi que la consommation de masse ne sont rien d'autre que de pures nécessités économiques. En 1950, un analyste en marketing affirmait : « Notre économie énormément productive [...] exige que nous fassions de la consommation un mode de vie [...]. Nous avons besoin que les choses soient consommées, brûlées, déchirées, remplacées et jetées au rebut à une vitesse de plus en plus rapide ».

Mais prier de force sur l'autel de la consommation a conduit l'humanité directement au bord d'un abîme environnemental : épuisement des ressources, contamination étendue par des polluants dangereux, sape des écosystèmes accompagné de la menace de graves déséquilibres climatiques. Faire marche arrière au bord de ce précipice exigera une réduction majeure des prélèvements humains sur les ressources de la Terre.

À cet égard, le fossé qui sépare les hommes ne facilite pas la tâche. À l'heure où les preuves s'amoncellent quant au fait que la classe globale des consommateurs, forte de 1,7 milliard de personnes, aura besoin de maîtriser son vorace appétit matériel, une non moins importante catégorie de gens – la classe globale moyenne émergente – s'efforce de copier ce qu'elle perçoit comme « la belle vie » alors que près de trois milliards de



personnes – les plus pauvres parmi les hommes – luttent pour survivre avec seulement quelques dollars par jour.

On entend souvent dire que la planète ne saurait supporter le fardeau que représenterait la possession individuelle, dans les pays du Sud, d'autant de voitures, de réfrigérateurs et d'autres articles de grande consommation que les Américains, les Européens ou les Japonais en possèdent. Cependant, du point de vue de la justice globale et de l'égalité, la solution ne saurait être un apartheid de la consommation qui maintiendrait les habitudes de « bombance » occidentale, tout en refusant aux plus démunis un standard de vie décent. Il faut plutôt que les riches refrènent leur appétit démesuré pour les biens matériels.

Certains calculs suggèrent que pour faire entrer en ligne de compte les impératifs jumeaux de protection de l'environnement et de justice sociale, les nations fortunées devraient réduire leurs utilisations de matériaux de base de 90 % au cours des toutes prochaines décennies. Pour le moment, le monde fonce tête baissée dans la direction opposée. Les économies modernes sont capables de produire d'énormes quantités de marchandises à très faibles coûts. Cela conduit aussi bien les fabricants que les consommateurs à considérer de nombreux produits comme autant de marchandises qui peuvent être jetées au rebut très rapidement plutôt que comme des articles qui renferment une énergie et des matériaux de valeur devant faire l'objet d'une bonne maintenance et servir pendant un certain laps de temps.

En fait, la corne d'abondance de matériaux bon marché à laquelle s'abreuvent les consommateurs prend sa source dans les pays en voie de développement. Les quantités totales de matériaux bruts faisant l'objet du commerce international connaissent une expansion marquée mais, depuis le milieu des années soixante-dix, les prix des matières premières suivent une trajectoire descendante qui fait partie, en réalité, d'une baisse qui se poursuit et que l'on peut faire remonter au début du XX<sup>e</sup> siècle. L'extraction massive de carburants, de minerais et de bois ravage les écosystèmes dans les pays en voie de développement, allume

le feu des soulèvements sociaux et, dans certains cas, conduit à des guerres dévastatrices pour ces ressources, alors même que l'immense majorité des gens, dans les zones affectées par ces conflits, n'en tire guère profit. Bien que les vieilles nations industrialisées demeurent des producteurs majeurs, des volumes croissants de marchandises sont fabriqués dans les pays pauvres.

C'est notamment le cas des industries qui demandent le plus de main-d'œuvre comme les textiles et l'habillement : les transnationales sont continuellement à la recherche du travail bon marché et de nombreux pays en développement sont en concurrence les uns avec les autres pour maintenir les salaires à un bas niveau. La Chine s'est ainsi imposée comme un producteur important et bon marché de biens de consommation essentiellement « bas de gamme » exportés principalement vers le marché nord-américain. L'excédent de sa balance commerciale avec les États-Unis est monté en flèche passant d'un peu plus de 10 milliards de dollars en 1990 à 103 milliards de dollars en 2002. Même le Mexique, longtemps considéré comme un havre pour usines à faibles coûts, est de moins en moins en mesure de concurrencer la Chine où les salaires représentent, en moyenne, le quart de ceux perçus par les ouvriers mexicains. Rien que depuis 2001, le septième des usines travaillant pour l'exportation – les *maquiladora* – ont dû mettre la clé sous la porte.

De telles stratégies d'exportation et, plus généralement, la poursuite de la libéralisation du marché sont-elles en mesure de conduire à un développement significatif ? Les opinions divergent fortement à ce sujet. D'un autre côté, on s'interroge : les faibles salaires sont-ils une composante inévitable d'une stratégie réussie d'exportation ou bien sont-ils un symbole de l'exploitation et un obstacle au développement de marchés locaux actifs et vivants ?

La classe globale des consommateurs est, de toute évidence, la clé pour réinventer la relation entre consommation et durabilité, parce qu'elle capte la plus grande partie des ressources mondiales, mais également parce que ses faits et gestes ont un

profond retentissement partout sur la planète. Quoi qu'il en soit, les solutions doivent tenir compte de la nature et de la qualité des liens des pays en développement avec l'économie globale et de leur désir d'adopter le modèle fortement consommateur de ressources qui est encore perçu comme porteur de « la belle vie ». Il est crucial de concevoir des moyens de réduire le fardeau environnemental qui va de pair avec la consommation ; particulièrement de façon à ce qu'une augmentation des niveaux de consommation dans les pays les plus pauvres soit parfaitement compatible avec les objectifs de durabilité.

Pour appuyer le mouvement en direction d'une économie moins portée sur la consommation, les producteurs comme les consommateurs devront accorder une attention soutenue à tout le cycle de vie des produits. Ce qui signifie qu'ils doivent s'intéresser non seulement aux caractéristiques des produits – l'énergie nécessaire pour les fabriquer, les matériaux et méthodes de production employés pour les mettre sur le marché, les types de déchets générés en cours de route –, mais également juger dans quelle mesure les services et le confort obtenus ont été à la hauteur de l'attente. Producteurs et consommateurs doivent examiner ensemble la durée des produits et leur devenir au terme de leur vie utile.

Une large gamme d'outils est potentiellement à la disposition des gouvernements, des entreprises et des consommateurs individuels pour faire des avancées en direction d'une économie moins portée sur la consommation. Certains de ces outils sont encore en discussion mais d'autres commencent à voir le jour. Pour qu'ils puissent peser, ces efforts devraient être considérablement intensifiés, de même que les barrières structurelles et politiques au changement devraient tomber.

## La boîte à outils du gouvernement

Nombreuses sont les mesures que les gouvernements pourraient prendre pour faciliter la transition vers une économie plus frugale. Parmi celles-ci, les plus importantes et de loin, sont les politiques de subventions et de taxations, les réglementations relatives à l'approvisionnement, la définition de standards appropriés pour les produits et des programmes d'étiquetage.

De nombreuses subventions font que les prix des carburants, du bois, des métaux et des minerais (et les marchandises qui en contiennent) sont bien plus bas qu'ils ne devraient l'être, ce qui encourage une plus forte consommation. Les limitations à la consultation des données empêchent de dresser une comptabilité rigoureuse des subventions servies aux activités portant atteinte à l'environnement, sans compter que les méthodologies et les définitions sous-jacentes peuvent différer d'une étude à l'autre. L'OCDE estime que, dans le monde, les subventions atteignent annuellement un chiffre de l'ordre du milliard de milliards de dollars, les États membres de cette organisation s'adjudicant la part du lion, avec les trois quarts de cette somme leur revenant. L'agriculture, l'énergie, le transport routier, l'eau, les pêcheries et la foresterie constituent, pour les spécialistes, les six secteurs de prédilection des subventions « perverses », lesquelles totalisent annuellement près de 850 milliards de dollars, voire plus. Encore faut-il ajouter à ce compte, près d'un milliard de milliards de dollars en « externalités » environnementales quantifiables (tableau 4.1).

**Tableau 4.1 - Estimations des subventions et des externalités dangereuses pour l'environnement (en milliards de dollars)**

Secteur	Subventions	Externalités	Total
Agriculture	260	250	510
Carburants fossiles, énergie nucléaire	100	200	300
Transport routier	400	380	780
Eau	50	180	230
Pêcheries	25	n. d	25
Forêts	14	78	92
Total	849	1 088	1 937

Bien que ces dernières ne constituent pas formellement une subvention au sens précis du terme, elles n'en représentent pas moins des coûts non compensés qui sont à la charge de la communauté au sens large et, comme les subventions, elles ont un impact qui dénature l'appréciation réelle des coups portés au milieu. On citera le cas de l'usage de l'automobile: les coûts environnementaux et en termes de santé publique de ce mode de transport ne sont pas à la charge des usagers, ce qui rend meilleur marché le déplacement en voiture particulière comparativement aux transports en commun, notamment au train. Les subventions combinées aux « externalités » non compensées sont équivalentes à 5-6 % de l'économie globale: en d'autres termes, elles représentent l'équivalent de l'économie d'un pays grand comme l'Allemagne. Retirer progressivement les subventions destructrices et allouer certains des fonds ainsi dégagés aux énergies renouvelables, aux technologies efficaces, aux modes de production propres et au transport public devrait donner à la transition vers la durabilité un sérieux coup de fouet.

La réforme de la taxe écologique est une autre mesure clé, le but étant que les prix du marché reflètent plus fidèlement l'ensemble des coûts environnementaux des activités économiques. Les taxes sur le carbone, les impôts frappant les énergies non renouvelables et les matériaux vierges, les redevances sur les décharges ainsi que les autres charges ciblant la pollution et les déchets devraient inciter les producteurs à renoncer à l'emploi des combustibles fossiles lourds, à améliorer la productivité tant matérielle qu'énergétique et à réduire déchets et émissions diverses...

Les systèmes d'imposition actuels sont tels que, d'une part, l'usage des ressources naturelles est exagérément bon marché et que, d'autre part, ils rendent le travail plus cher. Les recettes des écotaxes devraient permettre d'alléger les impôts frappant le travail et donc encourager la création d'emplois. C'est ainsi qu'entre 1990 et 1994, le Danemark, l'Italie, l'Allemagne, la Suède, la Norvège, le Royaume-Uni et les Pays-Bas ont introduit des réformes qui lient de nombreuses taxes vertes à des réductions de contributions de sécurité sociale. Avant ajustement pour inflation, les recettes des taxes environnementales dans l'Union européenne ont plus que quadruplé entre 1980 et 2001 pour atteindre 238 milliards d'euros. Il n'en demeure pas moins que, pour les pays de l'OCDE, les taxes environnementales ne représentent que 6 à 7 % de toutes les recettes fiscales, alors que les charges sociales et les contributions obligatoires à la sécurité sociale pèsent près de 25 %. Dans l'Union européenne où existent des programmes sociaux consistants, le poids des taxes sur le travail se situait, à la fin des années quatre-vingt-dix, entre 45 et 47 %. Ce qui ne veut pas dire que rien n'a été fait.

En Allemagne, par exemple, une écotaxe levée sur différentes formes de consommation énergétique a été instituée pour la première fois en 1999 avant que lui soient appliquées quatre augmentations annuelles. Dès 2002, elle a cependant permis

d'éviter l'émission de plus de 7 millions de tonnes de gaz carbonique. Les recettes annuelles sont passées de 4 milliards de dollars en 1999 à 19 milliards de dollars en 2003. Les réductions de contributions à la sécurité sociale rendues possibles grâce à ces fonds ont permis, en 2002, la création de 60 000 emplois supplémentaires et on en prévoit 250 000 à l'horizon 2010. Malheureusement, les écotaxes sont fréquemment affaiblies par un chapelet d'échappatoires telles les exemptions accordées à certaines industries et à certaines sources d'énergie, l'application de taux d'imposition réduits aux firmes consommant beaucoup d'énergie ou encore le remboursement partiel à certaines firmes. Souvent, pour justifier ces mesures, on avance l'alibi de la protection de la compétitivité des industries nationales sur le marché mondial, mais de tels arguments deviendraient rapidement spécieux si les politiques nationales étaient harmonisées. C'est, du reste, ce que tente de faire l'Union européenne avec une directive sur la taxation de l'énergie qui doit prendre effet en 2004. Jusqu'ici cependant, les tractations qui ont commencé en 1997, n'ont accouché que d'un compromis décevant bien en retrait par rapport aux intentions initiales. En Allemagne, le charbon et les carburants d'aviation ne sont pas du tout soumis à l'écotaxe. Quant aux entreprises du secteur manufacturier ou des mines, les services publics, la construction et l'agriculture, elles ne payent que 20 % de la taxe nominale prélevée sur le gaz naturel, le mazout domestique et l'électricité. Début 2003, cependant, ce taux préférentiel a crû de 60 % et le gouvernement a annoncé que l'industrie aura bientôt à payer le taux plein si elle ne satisfait pas à l'obligation volontaire fixée pour 2010 : réduire de 35 % ses émissions de gaz carbonique.

Pour atteindre le statut d'outil majeur au service de la durabilité, le champ de la réforme des écotaxes doit devenir bien plus étendu et les échappatoires doivent être systématiquement éliminées. Pour atteindre ce but, il est clair qu'il faudra livrer de difficiles batailles politiques contre ceux qui ont intérêt à maintenir la *statu quo*. En la matière, l'expérience allemande fournit

une belle illustration : l'opposition politique et certains médias n'ont-ils pas lancé une virulente campagne pour discréditer les écotaxes ?

L'approvisionnement est un autre levier puissant entre les mains du gouvernement. Dans les pays industrialisés, du niveau fédéral au niveau local et régional, les autorités dépensent, annuellement, des sommes considérables en achats publics. En préférant les produits les moins nocifs pour l'environnement, elles peuvent exercer une grande influence sur la conception des produits, l'efficacité de leur fonctionnement, leur durée et la façon – responsable – avec laquelle ils sont remis au terme de leur vie utile. Des règles d'achat bien conçues pourraient stimuler l'innovation et aider à l'instauration de marchés verts.

Les gouvernements peuvent aller plus loin au moyen de la réglementation. C'est ainsi que des normes nationales ont été définies, dans un nombre croissant de pays, pour économiser l'eau et l'énergie par exemple. En 2003, 43 pays avaient mis en place des programmes relatifs à l'efficacité des appareils ménagers, soit sept fois plus de nations – majoritairement en Europe et en Asie – qu'en 1980. Les programmes d'éco-étiquetage sont aussi de nature à aider et à responsabiliser les consommateurs lors de leurs décisions d'achat. À cet égard, le programme le plus complet est celui qui a vu le jour en Allemagne, il y a une vingtaine d'années : couvrant au départ, en 1981, une centaine de produits, il renseigne aujourd'hui sur plus de 3 800 articles. Mais, certains programmes, en particulier ceux parrainés par l'industrie, peuvent comporter des informations vagues, voire infondées, quant à la teneur en matériaux recyclés dans l'article, les méthodes de culture des produits organiques, la biodégradabilité... Face à ces dérives, l'OCDE plaide pour une réglementation visant à éviter le discrédit de l'écolabel. Des organismes qualifiés de certification pourraient évaluer la conformité des produits aux normes ou vérifier l'exactitude des affirmations relatives à l'environnement avancées par le fabricant.



Tous les moyens présentés ci-dessus – élimination graduelle des subventions, approvisionnements verts, normes des produits, taxation et étiquetage – ont besoin de voir leur champ d'application vigoureusement étendu à l'avenir pour faire entrer la consommation dans la sphère de la durabilité. Mais réaliser cette ambition demandera une longue bataille : l'échec de la communauté internationale à se mettre d'accord sur la réduction des subventions agricoles au cours des négociations commerciales de septembre 2003 au Mexique montre à l'envi la résistance et le refus de céder que peuvent opposer les bénéficiaires des droits acquis.

## Mince et propre

Les économies industrielles mobilisent d'énormes quantités de carburants, de métaux, de minerais, de matériaux de construction ainsi que des produits bruts provenant de l'agriculture et de la forêt. Une étude réalisée en 1997 par l'Union européenne montre que le flux de matériaux par tête est de près de 80 tonnes pour l'Américain, 51 tonnes pour le citoyen de l'Union européenne et 45 tonnes pour le Japonais (un autre travail attribue cependant au Japonais 21 tonnes seulement).

Aucune économie industrielle, aujourd'hui, n'est vraiment durable. Mais, toutes les économies modernes pourraient avoir un volume plus modeste sans pour autant se retrouver en péril. Schématiquement, sachant que leurs niveaux de vie sont comparables, les Européens peuvent vivre avec presque la moitié des matériaux que mobilisent les Américains (les Japonais, eux, peuvent vivre avec encore moins) : il est donc clair qu'il y a amplement matière à amélioration aux États-Unis – l'archétype de la consommation que le reste du monde s'efforce d'imiter sinon d'égalier.

En fait, la plupart des flux de matériaux ne servent aucun but utile et ne passeront jamais entre les mains d'un quelconque

consommateur. Ce qu'on appelle « les flux cachés » ou « occultes » comptent pour un peu plus de 60 % du flux total des matériaux aux États-Unis – cette proportion n'ayant pratiquement pas changé au cours des vingt dernières années. Le flux caché au Japon est la moitié de celui des États-Unis. Ce flux inclut les déchets des mines – les « stériles » et les « morts terribles » – et ceux d'autres industries, les produits de dragage, le gaz carbonique, les diverses émissions industrielles, les polluants et les pertes dues à l'érosion des sols. Le terme de « flux cachés » convient bien puisqu'ils sont pour la plupart invisibles aux yeux des consommateurs. C'est notamment le cas des quantités croissantes de déchets provenant de l'extraction des ressources dans les pays en voie de développement, ressources qui, elles, sont importées et utilisées dans les pays riches.

Réduire ces « flux cachés » revient à réduire les activités les plus destructrices, comme l'abattage des arbres et l'exploitation forestière, les activités minières, la métallurgie... On peut aussi améliorer l'efficacité énergétique et celle des matières premières, stimuler le recyclage et le réemploi, allonger la durée de vie des produits de façon à utiliser moins de matières premières. Dans ce but, on fait appel à de nouvelles approches comme la dématérialisation, la production « propre » et les circuits fermés « zéro déchets ». La dématérialisation vise à réduire les quantités de matières premières nécessaires à la production d'un produit ou d'une denrée, par exemple en réalisant des véhicules plus légers ou du papier plus fin. Elle vise également à réduire l'énergie requise pour faire fonctionner un appareil, que ce soit une machine à laver ou une lampe à incandescence.

Alors que le potentiel technologique pour la dématérialisation est loin d'être épuisé, on observe déjà un certain découplage entre la croissance économique et la consommation de matières premières. Par exemple, dans l'Union européenne, la « productivité de la ressource » (le rapport du PNB aux demandes totales de matériaux) s'est améliorée de 39 % entre 1980 et 1997. Il n'en demeure pas moins, cependant, que cela ne s'est pas traduit par

une demande totale de ressources en diminution : en Europe de l'Ouest, en Amérique du Nord et au Japon, la consommation totale des ressources est demeurée pratiquement constante et à des niveaux élevés, bien éloignés de la durabilité. Qu'est-ce que cela signifie ?

Alors que la consommation de matières premières produites par unité a baissé, les goûts et les désirs des consommateurs continuent à monter en flèche : les voitures et les demeures sont de plus en plus spacieuses et de plus en plus luxueuses ; de plus en plus, les voyages touristiques se font essentiellement par avion et vers des destinations lointaines ; on mange plus de viande et un flot ininterrompu de gadgets toujours renouvelés et de leurs accessoires inonde les marchés. Les économies industrielles ont eu à faire face à un effet rebond inattendu : une demande énergétique plus faible par unité ou moins de matériaux dans un article se traduisent par de plus faibles coûts à l'achat, ce qui, à son tour, incite à une utilisation plus soutenue. Les gains d'efficacité ont très souvent été gommés, voire submergés. Par exemple, un plus grand rendement pour le carburant automobile signifie que le propriétaire peut parcourir de plus longues distances pour la même dépense. Le nombre toujours croissant de voitures fait que la demande de l'industrie automobile pour le carburant et pour des matières comme le cuivre, l'aluminium, l'acier et les plastiques ne connaît pas de répit. Donc, face au mastodonte de la consommation, quelle qu'en soit l'importance, la dématérialisation seule paraît bien insuffisante.

Dans notre société, les produits toxiques sont un autre grand sujet d'inquiétude. Les adeptes de « la production propre » affirment que, pour réduire, voire éliminer, la dépendance vis-à-vis de ces substances, maintes occasions se présentent lors de la fabrication, pour empêcher la pollution de l'air et de l'eau ou pour éviter la production de déchets dangereux, etc. Ainsi, une usine de pâte à papier du Maine aux États-Unis devrait faire des

émules. Au début des années quatre-vingt-dix, l'usine appartenant à un grand groupe industriel, était très polluante et en conflit avec son personnel et la communauté avoisinante. Une importante réorganisation de l'équipe dirigeante a permis d'inaugurer une coopération active avec les parties prenantes locales. À cet égard, les réglementations environnementales se sont révélées un excellent moteur du changement.

On a d'abord mis l'accent sur le contrôle de la pollution au point de rejet et on est passé rapidement aux moyens de la prévenir. L'usine a réduit de façon spectaculaire ses rejets de mercure et de polluants organiques, éliminé toute émission de dioxine, de furanne et de chloroforme et divisé par deux celle des particules. Plus encore, la production de déchets dangereux est passée de 3 000 tonnes en 1990 à 150 tonnes en 1998; enfin, on a réduit de 91 % les tonnages de déchets solides envoyés à la décharge. Plus ambitieux encore, les gestionnaires de l'usine de pâte à papier ont fait des efforts pour s'éloigner de l'orthodoxie industrielle en usage dite « du berceau à la tombe » dans laquelle les matières premières sont extraites et traitées et les substances non directement utiles pour une usine deviennent des déchets indésirables. Cependant, il existe un système alternatif dit « du berceau au berceau » qui vise à construire des systèmes intégrés, en boucle fermée, dans lesquels les sous-produits d'une usine deviennent le produit de départ d'une autre au lieu de demeurer dans l'environnement comme des bombes à retardement (encadré 4.1).

#### **Encadré 4.1 - L'alternative dite « du berceau au berceau »**

Imaginez un monde dans lequel tout ce que nous fabriquons, utilisons et consommons sert à alimenter la nature et l'industrie, un monde donc dans lequel la croissance est une activité humaine de bon aloi qui crée une empreinte écologique bénéfique.

Bien que ce discours puisse paraître comme une hérésie pour certains dans les cercles du développement durable, il n'en demeure pas moins vrai que les propriétés destructrices du système industriel contemporain dit du « berceau au tombeau » peuvent être perçues comme résultant d'un problème fondamental de conception et de projet et non comme le résultat inévitable de la consommation et de l'activité économique.

En vérité, le bon projet et la conception correcte basés sur les lois de la Nature peuvent transformer la production et la consommation en forces régénératrices.

Cette nouvelle conception est appelée « du berceau au berceau » et elle va bien au-delà du simple réajustement et de la simple modification en vue de la réduction des dangers des systèmes industriels.

Dans l'approche conventionnelle, la durabilité a souvent pour but ultime l'usage efficace de l'énergie et des ressources.

Procéder ainsi peut éventuellement constituer une stratégie de transition utile mais tend davantage à réduire les retombées négatives sans fondamentalement transformer l'activité dangereuse. Recycler moquettes et tapis, par exemple, pourrait réduire la consommation mais si le support ou l'entoilage contient du PVC – ce qui est souvent le cas – le produit recyclé ne fera qu'un voyage aller à la décharge où il deviendra un déchet dangereux.

Par ailleurs, le concept « du berceau au berceau » offre un cadre dans lequel les cycles efficaces et régénérateurs de la Nature fournissent des modèles pour créer des économies qui purifient l'air, l'eau et le sol et font appel à l'énergie solaire, sans production du moindre déchet toxique. Ces modèles font appel aussi aux matériaux sûrs et sains dont la terre regorge ou à ceux qui

peuvent être perpétuellement recyclés avec des retombées améliorant la vie de tous.

Au cours de la dernière décennie, le cadre « du berceau au berceau » a régulièrement évolué de la théorie vers la pratique. Dans le monde industriel, il est en train de forger un nouveau concept de flux de matériaux et de matière. Tout comme dans les écosystèmes naturels où les cycles de « déchets » d'un organisme nourrissent d'autres êtres vivants, les matériaux « du berceau au berceau » circulent en circuit fermé assurant à la nature et à l'industrie des nutriments. Ce modèle admet deux métabolismes à l'intérieur desquels les matériaux circulent comme des nutriments sains et de bon aloi. Le premier constitue le métabolisme biologique. Les matériaux conçus pour évoluer de façon optimale dans ce dernier sont les nutriments biologiques tels les emballages biodégradables qui peuvent retourner à l'environnement pour alimenter les systèmes vivants. Le second est le métabolisme technique formé d'un circuit fermé dans lequel les ressources minérales et synthétiques de haute technologie circulent à l'intérieur d'une boucle perpétuelle de production, de récupération et de remise à neuf. Idéalement, tous les systèmes humains qui forment le métabolisme technique fonctionnent grâce à l'énergie solaire renouvelable. Les nutriments aussi bien biologiques que techniques ont déjà fait leur entrée sur le marché. Ainsi, un fabricant de tissus d'ameublement américain produit un drap qui est un mélange de laine sans résidus de pesticides et de ramie\* organique teint et traité entièrement avec des produits chimiques non toxiques. Tous les produits ainsi que les intrants de ces procédés ont été choisis pour leur sûreté tant pour l'homme que pour l'environnement dans le métabolisme biologique. Résultat : les réductions et les élagages de ce tissu sont transformés en feutre et servent à faire du paillis pour cultiver primeurs, légumes et fruits, retournant ainsi au sol les nutriments biologiques du textile. De son côté, la firme Honeywell commercialise un tissu pour le métabolisme technique. Il s'agit d'un textile fait avec un fil d'excellente qualité, le Zefron Savant, qui provient d'une fibre de nylon 6 perpétuellement recyclable. Ce fil est conçu pour être récupéré et repolymérisé, ses résines deviendront un nouveau

matériau pour la fabrication de nouvelles moquettes ou de nouveaux tapis. En fait, Honeywell peut récupérer le vieux nylon 6 et le transformer en Zefron Savant. De cette façon, le nylon est rematérialisé, non dématérialisé. On assiste là à un vrai produit « du berceau au berceau ».

Appliquée à grande échelle, la pensée « du berceau au berceau » peut transformer la nature même de l'économie. C'est ainsi que la municipalité de Chicago cherche à devenir la plaque tournante de ces principes et voudrait se voir attribuer l'appellation de la ville la plus verte des États-Unis pouvant se targuer d'une efficacité énergétique importante et de flux de matériaux bénéfiques.

Dans cette économie, les villes sont effectivement le foyer principal et la source de la nutrition technologique puisque c'est là que les métaux sont travaillés, les polymères synthétisés, les tracteurs, les ordinateurs, etc., conçus et fabriqués. Les villes envoient ces matériaux dans le monde entier, ils leur sont ensuite retournés au fur et à mesure qu'ils évoluent dans des cycles en boucle. Pendant ce temps, les campagnes peuvent être considérées comme abritant les métabolismes biologiques. Les matières premières telles les fibres, le bois, les aliments voient le jour à travers les interactions de l'énergie solaire, du sol et de l'eau et sont sources de nutrition biologique pour les communautés rurales et les villes voisines. Un des rôles fondamentaux que doit jouer la ville dans ce métabolisme est de retourner la nutrition biologique sous forme sûre et saine tel l'engrais propre qui ira fertiliser les sols.

Ces flux de nutriments et d'énergie sont les métabolismes jumeaux de la ville vivante, les moteurs des vibrantes économies de demain.

Des nations aussi vastes et aussi influentes que la Chine ont adopté les stratégies « du berceau au berceau ». Prenant appui sur une tradition d'agriculture durable vieille de 4000 ans, l'Empire du Milieu a annoncé, en septembre 2002, qu'il allait développer des industries et des produits fondés sur ces stratégies, dans le cadre d'une coopération sino-américaine. De plus, la Chine

implante déjà des villages « du berceau au berceau » et construit des centrales électriques solaires et des éoliennes.

Quand ces stratégies deviendront la marque des économies productives, la consommation elle-même en sera transformée et nos projets seront l'expression de la créativité, en phase avec nos esprits et avec les autres êtres qui forment avec nous la biosphère.

D'après William McDonough et Michael Braungart

\* Le ramie (ou rami) est une ortie asiatique fournissant un textile résistant (NdT).

Ainsi, certains sous-produits de l'usine de pâte à papier comme les cendres provenant de l'incinération des écorces et des boues, tout comme le gaz carbonique issu d'un four à chaux, sont utilisés par d'autres industries locales. Et, de fait, plusieurs compagnies ont décidé de s'installer dans le voisinage de l'usine de pâte à papier pour profiter de ses sous-produits.

Pour les environnementalistes, la communauté de Kalundborg au Danemark<sup>49</sup> est pionnière en matière d'écologie industrielle. Au cours des trente dernières années, en effet, un réseau dense de relations symbiotiques s'est lentement tissé entre de nombreuses compagnies locales, avec des retombées à la fois économiques et environnementales. Par exemple, le gaz naturel qui était brûlé dans les torchères de la plus grande raffinerie du Danemark alimente à présent une fabrique de plaques de plâtre, les cendres volantes désulfurées d'une centrale électrique au charbon (là aussi, la plus puissante du pays) sont récupérées par une cimenterie et les boues riches en azote et en phosphore d'une fabrique de produits pharmaceutiques servent d'engrais aux fermes du voisinage. Sans plan directeur préconçu, l'actuel réseau de Kalundborg s'est en réalité développé lentement et

---

49. Suren Erkman, *Vers une écologie industrielle. Comment mettre en pratique le développement durable dans une société hyperindustrielle*, Éditions Charles Léopold Mayer, Paris, 2004.



spontanément à partir d'une série d'accords bilatéraux qui ont tous été conclus parce qu'ils étaient économiquement intéressants. Comparée à l'orthodoxie industrielle, cette expérience constitue une alternative issue de la vie de tous les jours.

Reproduire ce modèle n'est pas du tout facile. Atteindre une symbiose industrielle zéro déchet prend en effet un temps considérable. Il est plus réalisable de bâtir pièce à pièce des réseaux réciproques et mutuels plutôt que de partir bille en tête avec des plans excessivement ambitieux. Il n'en demeure pas moins que, de par le monde, la notion de production propre soulève de plus en plus d'intérêt. En Chine, au Japon, en Inde, aux îles Fidji, en Namibie, aux Philippines, à Porto Rico et en Thaïlande, entre autres, des entreprises sont à l'œuvre pour atteindre ce but<sup>50</sup>.

## Retour à l'envoyeur

Il y a fort à parier que la consommation de ressources serait minimisée et la production de déchets et d'émanations évitée si les fabricants prenaient en compte les considérations environnementales dès qu'ils conçoivent leurs produits, développent les technologies de production et choisissent les matériaux.

Pour amener les entreprises à emprunter cette direction, un nombre croissant de gouvernements ont adopté des lois dites de « responsabilité étendue du producteur » (REP) qui font obligation aux constructeurs de reprendre le produit à la fin de sa vie utile. La REP frappe en effet d'interdit l'incinération ou la mise à la décharge de la plupart des articles, établit un minimum

---

50. Ainsi, Expo 2005, qui se tiendra au Japon du 25 mars au 25 septembre, veut promouvoir une société fondée sur le recyclage ainsi qu'« une technologie qui s'inspire de la sagesse de la Nature » car, affirme le Premier ministre Junichiro Koizumi, « Le Japon utilise depuis bien longtemps des technologies en harmonie avec l'environnement. Aujourd'hui, nous sommes leaders mondiaux pour l'énergie solaire et nous visons à devenir une des premières sociétés fondées sur le recyclage intégral dans le monde. » (Publicité parue dans le magazine *Time* du 20 décembre 2004, p. 4 et 5.)

d'obligations en vue de la réutilisation et du recyclage, définit une responsabilité collective ou individuelle des producteurs pour les produits retournés et stipule si les fabricants peuvent facturer des frais quand ils reprennent l'article. L'objectif que vise la REP est d'amener les fabricants à évaluer les impacts de leurs produits tout le long de leur vie. L'idéal serait qu'ils éliminent alors toutes parties superflues, renoncent aux emballages non nécessaires et imaginent des produits qui puissent être recyclés, démontés, remis à neuf ou réutilisés. Le défi consiste – en partie – à mettre au point des matériaux qui pourraient être aisément réutilisés et qui ne traîneraient pas des siècles durant dans les décharges. Ainsi, par exemple, le géant de la chimie allemande BASF a inventé, à partir de la fibre textile nylon 6, un nouveau matériau indéfiniment recyclable. De même, une firme de textile suisse a mis au point un tissu d'ameublement qui, détaché du siège au terme de sa vie utile se décomposera naturellement.

Née en 1991 en Allemagne et visant initialement les emballages, la philosophie de la REP a motivé d'autres pays en Asie, en Europe et en Amérique latine à adopter ce concept et à l'étendre à d'autres domaines comme les articles en papier, les appareillages électriques et électroniques, les pneus de voiture, les batteries, l'ameublement et les matériaux de construction.

L'Union européenne reste au cœur du mouvement REP et fait de gros efforts pour harmoniser des réglementations nationales quelque peu divergentes en la matière. Ainsi, inquiète devant l'accumulation galopante des déchets électriques et électroniques des ordinateurs, des téléphones portables et des équipements similaires, l'Union européenne a-t-elle adopté une directive en février 2003 : les États membres doivent mettre en place une législation nationale applicable dès août 2004 et restent libres d'imposer des politiques plus contraignantes en la matière. Les producteurs de ce type d'équipements doivent mettre en place des systèmes pour recevoir et gérer, sans frais, les

déchets électriques et électroniques des consommateurs d'ici août 2006. Pour les produits mis sur le marché avant août 2005, les coûts doivent être partagés par tous les fabricants proportionnellement à leur part de marché; pour les articles mis en vente plus tard, la responsabilité individuelle du fabricant sera engagée.

Bien que la responsabilité individuelle fournisse une incitation pour entreprendre des changements dans la conception des articles de nature à réduire les coûts générés par l'application de la directive, il n'en existe pas moins un danger: des systèmes séparés de reprise des appareils et des équipements retournés peuvent provoquer une duplication des efforts et probablement des coûts plus élevés. Une seconde directive traitant des restrictions sur les substances dangereuses interdit dorénavant aux fabricants, s'agissant des équipements électriques et électroniques vendus après le 1<sup>er</sup> juillet 2006, l'emploi du plomb, du mercure, du cadmium, du chrome hexavalent et des retardateurs de flamme PBDE et PBB.

Dans le monde, l'inquiétude grandit relativement à ces substances dangereuses; ainsi, le Japon est le leader de l'exclusion de ces produits chimiques des équipements électriques et électroniques qu'il fabrique; de son côté, la Chine a annoncé qu'elle prendra la directive européenne pour modèle lors de la définition de sa politique en la matière. Du fait de l'opposition de l'industrie, les États-Unis demeurent à la traîne sur la question de la responsabilité des producteurs et aucune législation concernant le retour des produits n'a été votée. Il est cependant raisonnable de penser que les compagnies américaines opérant sur le marché global décideront probablement de se conformer à la législation REP en Europe et ailleurs, voire d'adopter cette philosophie aux États-Unis mêmes. Ainsi, dès 1989, IBM a commencé à proposer à ses clients européens de reprendre les marchandises à la fin de leur vie utile mais a mis en place, en 1997, un programme bien plus restrictif aux États-Unis. Il se pourrait bien qu'IBM soit une exception mais, à ce jour, il y n'a guère de

signe autorisant un quelconque espoir pour un tel développement. Pour l'heure, certains États comme le Minnesota, la Floride, le Massachusetts, le Maine, etc., ont exprimé un certain intérêt pour la législation européenne de reprise et retour des articles.

Si donc une mosaïque de lois devait voir le jour, il est possible que les compagnies pourraient décider que des règles nationales (bien que volontaires) soient après tout préférables. C'est exactement ce qui s'est produit concernant les piles nickel-cadmium quand l'industrie a lancé, en 1995, à travers tous les États-Unis, une initiative pour récupérer et recycler ces articles. Pour éviter une réglementation coercitive et obligatoire, certaines entreprises lancent actuellement des programmes volontaires de reprise. Pliant face aux pressions croissantes des législateurs et des groupes de citoyens de base, les majors de l'informatique comme Dell, Hewlett-Packard et IBM ont lancé de leur côté des programmes volontaires de reprise qui ont rencontré un très relatif succès puisque le client ramenant son ordinateur devait déboursier entre 20 et 30 dollars. D'autres industries voient dans la REP une occasion d'abaisser les prix à la production ou de soigner leur images aux yeux des consommateurs défenseurs de l'environnement. Les fabricants de moquettes, Kodak – pour les appareils photo jetables depuis 1990 – ou Nike, ont adopté de tels programmes mais les progrès, aux États-Unis, restent désespérément limités car, dans ce pays, les blocages politiques et techniques s'avèrent tenaces. Le recyclage des plastiques résiste aux solutions faciles tout comme certains emballages qui sont formés par des couches complexes de matériaux différents (composites). De son côté, l'opposition de l'industrie est loin d'être vaincue : en Allemagne, les détaillants sont en train de saper une tentative ambitieuse tendant à mettre fin à la pratique du jetable et exigeant le retour de toutes les bouteilles.

Enfin, la vitesse avec laquelle divers équipements électroniques tels que téléphones cellulaires, ordinateurs, etc., deviennent obsolètes constitue un énorme défi : il est difficile de mettre

en place des systèmes de collecte réalisables quand la rotation est aussi accélérée et que le volume de matériaux enflé aussi rapidement.

## Repenser les produits et les services

Les économies industrielles contemporaines sont capables de débiter et de produire en masse, très aisément, de grandes quantités de denrées à des prix tellement bas qu'on a plutôt tendance à considérer de telles marchandises comme essentiellement jetables, prêtes à tomber en mille morceaux plutôt que comme des biens conçus et produits pour durer. En réalité, beaucoup de ces marchandises sont faites pour décourager, voire empêcher, toute réparation ou remplacement de pièces et, parfois, pour rendre carrément impossible toute tentative de ce genre. Il arrive souvent que, quand la réparation d'un article peut être envisagée, le coût de celle-ci soit trop élevé comparativement à l'achat du produit neuf. Cet état de chose s'explique par le fait que se débarrasser sans autre forme de procès des matériaux de valeur et du travail enfermés dans l'article ne tire pas à conséquence économiquement et que, réciproquement, la valeur des matériaux entrant dans la composition du produit nouveau n'est pas totalement prise en compte.

Pour atténuer l'impact environnemental de la consommation, durabilité, possibilité de réparation, de remise en état, d'amélioration ou de passage à une version plus récente sont essentielles. Pour cela et pour éviter de rendre la durabilité une technologie sans perspective d'avenir qui interdit l'introduction de concepts et de designs plus efficaces, l'approche « modulaire » donne accès aux composants individuels qui peuvent alors être aisément remplacés.

Cette philosophie est d'ores et déjà adoptée par Xerox (pour les photocopieurs et les imprimantes) et par Nortel (télécommunications). En s'attachant à prolonger la vie utile d'un

produit, les industriels pourraient tirer de bien meilleures performances des ressources entrant dans la composition du produit plutôt que de vendre la plus grande quantité possible. Bien que les lois REP ne traitent pas de la longévité des produits, elles donnent l'occasion de s'engager dans cette direction. Quand les produits ne s'abîment pas rapidement, leur remplacement est moins fréquent, il en résulte bien évidemment que la production sera moins importante et que les entreprises feront moins d'affaires.

Mais il existe davantage d'occasions d'effectuer des réparations, des passages à des versions plus récentes et/ou plus performantes, davantage d'occasions de recycler, réutiliser et remettre à neuf d'où de plus grandes possibilités pour faire des affaires et créer des emplois. Déjà, la remise à neuf et le recyclage sont devenus des industries considérables. Le Bureau international du recyclage de Bruxelles estime que dans 50 pays le recyclage concerne annuellement 600 millions de tonnes, que son chiffre d'affaires est de 160 milliards de dollars et qu'il fournit du travail à plus d'un million et demi de personnes. Non seulement le recyclage met des matériaux hors de la portée des incinérateurs et des décharges, mais il permet aussi de substantielles économies d'énergie en évitant l'extraction de nouvelles matières premières et en traitant des matériaux secondaires (tableau 4.2).

**Tableau 4.2 - Économies réalisées en passant de la production primaire aux matériaux secondaires**

Matériau	Économies réalisées (en %)
Aluminium	95
Cuivre	85
Plastiques	80
Acier	74
Plomb	65
Papier	64

De son côté, la remise à neuf accède au rang d'une industrie avec laquelle il faut compter, notamment dans le domaine des moteurs de voiture. Au niveau mondial, cette nouvelle branche d'activité permet de faire l'économie annuelle, d'une part, de 11 millions de barils de pétrole – soit autant que la production d'électricité de cinq centrales nucléaires – et, d'autre part, assez de matériaux pour remplir 155 000 wagons de chemin de fer. On estime à 4 % du PNB le secteur de la remise à neuf dans les pays de l'Union européenne. Depuis 1990, Xerox est le pionnier en la matière et conçoit, dès le départ, ses produits de façon à ce que chaque composant puisse être réutilisé ou recyclé. Au total – compte tenu notamment des cartouches de toner et des imprimantes – la compagnie estime qu'entre 1991 et 2001, ses articles respectueux de l'environnement ont évité la production de 1,5 million de tonnes de déchets électroniques.

La responsabilité étendue du producteur, la remise à neuf des produits et les concepts apparentés conduisent logiquement à une façon entièrement inédite de penser les produits, l'économie et ses buts. Plutôt que de vendre simplement le plus possible de denrées, les fabricants deviennent des fournisseurs de services. À l'avenir, les consommateurs achèteraient à bail (*leasing*) ou loueraient des articles plutôt que de se les approprier. Comme la propriété de la marchandise demeure entre les mains du fabricant, la responsabilité de l'entretien, de la réparation, de l'extension de la durée de vie et enfin de la récupération en vue du recyclage, de la réutilisation ou de la remise à neuf lui incombe, en dernier ressort. Il faudra donc mettre en place, en fait, un nouveau type d'économie de service, assez différente de celle que nous connaissons aujourd'hui.

Un certain nombre d'industriels ont traduit ce concept dans la réalité. Trois quarts des équipements de Xerox sont en *leasing*. La compagnie Carrier, au lieu de vendre des appareils d'air conditionné, a mis au point un programme de vente de services de conditionnement d'air et de conseils d'économie d'énergie aux clients. Des entreprises de chimie font du *leasing* de solvants

organiques aux industriels et aux commerçants, les conseillent pour l'emploi optimum de ces substances et finissent par récupérer le produit au lieu de laisser au client le soin et la responsabilité de s'en défaire. D'autres sociétés se spécialisent dans « les contrats de performance » pour aider des institutions comme les hôpitaux, les firmes privées, les services étatiques à faire des économies d'eau, d'énergie, de matières premières... Donc, contrairement à la manière traditionnelle d'envisager les affaires, il s'agit ici d'éviter plutôt la consommation des ressources et d'empêcher la pollution et la génération de déchets.

Tout n'est cependant pas rose dans ce domaine comme le prouve le retentissant échec de la firme de moquettes et de tapis Interface, laquelle, en dépit d'efforts dignes de louange pour réduire la consommation d'eau, d'énergie et de matériaux et promouvoir la durabilité et le recyclage dans cette branche de l'industrie, dès le milieu des années quatre-vingt-dix, n'est pas parvenue à faire adopter le *leasing* et le service d'entretien. En somme, comme avec tout changement radical en vue d'établir une pratique, l'acceptation ne viendra pas rapidement.

## Consommation publique et crédit durable

Des technologies plus efficaces et plus propres sont des instruments essentiels dans la boîte à outils de la durabilité. L'avènement d'un type nouveau d'économie de service donnera quelques degrés de liberté supplémentaires dans la quête d'une économie plus durable. Cependant, à court terme, nous aurons à affronter le spectre du consumérisme insatiable lui-même. Mais un danger réel plane : celui de l'anéantissement, par le mastodonte de la consommation, des méthodes et des technologies les plus sophistiquées qui peuvent être imaginées pour donner à la consommation à la fois une silhouette filiforme et la rendre très efficace. Consommer mieux n'empêche pas d'adopter la modération à tous les niveaux. Rappelons-nous l'avertissement



de l'économiste écologue Herman Daly: « Faire plus efficacement ce qui, en tout premier lieu, ne devrait pas être fait n'a rien de réjouissant ». Comment les sociétés devraient-elles s'y prendre pour décourager la consommation « excessive » ?

Une taxe bien conçue frappant le luxe peut indubitablement jouer un rôle utile mais il y aura toujours controverse quant à ce qui constitue un luxe. En invoquant la sacro-sainte « souveraineté du consommateur », les sociétés capitalistes laissent presque entièrement aux individus le soin de prendre les décisions d'achat et de considérer les réglementations du gouvernement comme des intrusions malvenues tout en fermant les yeux sur les incessantes tentatives de manipuler « la souveraineté du consommateur » par le biais des campagnes publicitaires. Il est clair qu'une approche de commande centralisée n'est ni souhaitable ni réaliste mais, s'il est préférable de laisser aux individus et aux ménages les décisions d'achat spécifiques, il n'en demeure pas moins qu'un aspect plus large et plus structurel échoit aux gouvernements. La prédominance de schèmes de consommation fortement individualisés conduit inévitablement à la multiplication à grande échelle des biens et des services. D'où des redondances et des demandes de matériaux bien plus importantes que nécessaire.

Les gouvernements aussi bien que les communautés pourraient agir pour trouver un meilleur équilibre entre les formes publique et privée de consommation. Même dans les sociétés les plus marquées par l'économie de marché, on trouve des bibliothèques publiques, des piscines et des parcs publics. Un tel partage organisé des aménagements et des équipements collectifs peut être étendu. Le covoiturage, par exemple, gagne de plus en plus de terrain dans les villes européennes ou ailleurs et procure une alternative – partielle, bien entendu – à la voiture particulière et à la location automobile purement commerciale. L'État pourrait encourager cette forme de transport au moyen d'une taxation favorable. De même, les communautés locales pourraient patronner des arrangements afin que tout un chacun ne

soit pas obligé d'avoir chez lui une scie circulaire, une perceuse ou une tondeuse à gazon. L'action des pouvoirs publics est aussi indispensable pour surmonter les immenses obstacles structuraux qui s'élèvent face à la réduction de la consommation comme face à la multiplication des formes publiques de consommation. Nulle part cette situation n'est plus prononcée que dans le domaine des transports.

La multiplication des maisons individuelles, l'habitat en banlieue et son étalement se traduisent par de longues distances entre les bureaux, les emplois, les galeries marchandes, les écoles, etc., et rendent la bicyclette, les transports en commun et la marche difficiles, voire impossibles. Alors que le choix de la voiture à acquérir est de la compétence du consommateur, le besoin d'en acheter une ne relève fréquemment pas de lui. Pareillement, dans le domaine de l'habitat, les propriétaires ont un vaste choix s'agissant du chauffage ou de la climatisation de l'air. Mais il dépend des architectes et des promoteurs immobiliers que les habitations aient une isolation correcte : ces décisions clés dicteront les besoins de chauffage et de climatisation durant toute la vie de la demeure. En référence à ces réalités, l'OCDE parle d'« infrastructures de consommation » qui contraignent les gens à consommer involontairement. À l'avenir, les politiques étatiques en matière de plans d'urbanisme, d'infrastructures publiques, de standards et de normes orientés vers la protection de l'environnement, etc., feront en sorte que les consommateurs ne soient pas poussés à faire des « choix » par trop consuméristes.

Le crédit à la consommation est un autre domaine de choix pour l'intervention gouvernementale. Les roulements incessants du tambour de la publicité qui insinuent que les marques des grandes compagnies symbolisent des modes de vie désirables et que le bonheur des individus est foncièrement en relation avec les biens qu'ils possèdent ont, avec constance, propulsé très haut les goûts des consommateurs. Mais l'aptitude de la réclame à

projeter de nouveaux « besoins » devance grandement les possibilités des portefeuilles des consommateurs.

Ainsi, particulièrement depuis les années quatre-vingt-dix, les taux d'épargne, dans la plupart des pays de l'OCDE, n'ont cessé de chuter alors que la dette des ménages n'a cessé d'enfler<sup>51</sup>. Les jeunes adultes, vulnérables au marketing agressif dont ils sont la cible de la part des banques et des émetteurs de cartes de crédit, s'enfoncent de plus en plus dans le marécage de la dette. En Allemagne, par exemple, le nombre de jeunes de 20-24 ans qui sont sous le coup d'une faillite personnelle a augmenté du tiers entre 1999 et 2002. L'endettement des consommateurs américains croît, à l'heure actuelle, deux fois plus vite que leur revenu<sup>52</sup>. Au Royaume-Uni, l'encours de la dette à la consommation (en termes constants) a presque triplé entre 1991 et 2001. En Allemagne, le crédit à la consommation a doublé entre 1989 et 1999 pour atteindre 216 milliards d'euros et, en 2001, un quart des ménages ont des arriérés sur leur prêt à la consommation. Aux Pays-Bas, le nombre de ménages en situation de faillite a doublé entre 1992 et 1999. Il s'agit là d'un phénomène nouveau tant en Amérique qu'en Europe. Les dépenses mises sur cartes de crédit sont en train d'exploser chez les classes moyennes d'Asie, d'Europe centrale, d'Amérique latine et même en Afrique. Les faillites personnelles sont en augmentation en Corée du Sud, en Argentine, au Brésil, au Chili, en Chine, au Mexique et en Thaïlande.

Alors qu'actuellement le crédit à la consommation est destiné à maintenir une économie à flux rapides qui incite les gens à contracter des dettes, la finance, dans une économie de consommation durable, aura besoin de mécanismes qui

---

51. En France, « le surendettement atteint des niveaux record » (*Le Monde* du 16 décembre 2004). Le nombre de dossiers de surendettement devrait s'élever en 2004 à 19 000, un niveau record depuis la promulgation de la « loi Neiertz », en 1989, qui vise à soutenir les ménages criblés de dettes. Les associations dénoncent « l'irresponsabilité des marchands de crédit ».

52. Louis Uchitelle, « Un avenir angoissant pour les endettés », *Le Monde* et *The New York Times* du 11-12 juillet 2004, p. 6.

permettent – ou qui récompensent – l’acquisition de produits efficaces, de haute qualité, durables et sans danger pour l’environnement. Sans aucun doute, ces produits seront plus chers mais ils seront économiquement plus intéressants pour le consommateur que ceux meilleur marché, moins robustes et qu’il faudra plus fréquemment changer. À cet égard, les gouvernements pourraient aider en consentant des crédits avantageux pour certains achats. C’est ainsi que procèdent les autorités, au Japon et en Allemagne où elles encouragent les ménages à s’équiper de toits solaires, mais bien d’autres achats « environnementalement corrects » pourraient bénéficier de telles dispositions.

## Échapper au piège « travail-achats »

Les économies industrielles sont extraordinairement productives – c’est-à-dire que la même quantité de biens (ou rendement) peut être produite avec de moins en moins de main-d’œuvre. Aux États-Unis, par exemple, on a produit en 2000, avec 12 heures de travail ce qu’on produisait en 40 heures en 1950. En principe, ceci peut se traduire en l’un ou l’autre de ces deux objectifs : augmenter les salaires (parallèlement à la production) en maintenant constantes les heures de travail ou consacrer plus de temps à la détente et aux loisirs tout en gardant inchangé le revenu du travail. Dans la pratique, c’est la première alternative qui a été retenue et les gens se sont trouvés pris dans le piège « travail-achats ». Des revenus disponibles plus importants se sont traduits en dépenses de consommation plus fortes. Quant à la publicité, elle a fait croire que chaque sou gagné est nécessaire pour garder sa place dans le trépidant manège matériel.

Depuis le début de l’industrialisation de masse à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle, employeurs et syndicats se livrent une lutte acharnée à propos des heures de travail. Les employés ont lutté pour moins

d'heures de travail – sous forme de journées ou de semaines de travail écourtées –, pour plus de vacances, pour une diminution de l'âge de la retraite ou pour des congés payés. À l'origine, ces luttes étaient motivées par le désir d'améliorer la qualité de vie et de créer plus d'emplois. En dépit du fait que les questions d'environnement n'ont pas joué un rôle central, orienter les gains de productivité vers plus de temps de loisirs plutôt qu'en direction de salaires plus élevés – pouvant éventuellement se répercuter par une consommation constamment croissante – ne manque pas de pertinence, sur le plan écologique ; à condition néanmoins que plus de loisirs ne se transforme pas en activités dommageables pour l'environnement tels que voyages lointains pour vacances dans des « paradis exotiques ».

Dans la plupart des pays industrialisés, la semaine de 40 heures n'a été obtenue qu'au terme d'un siècle de lutte. Alors que jadis on enregistrait une tendance commune, dans le monde industrialisé, vers moins d'heures de travail, on note aujourd'hui une divergence de plus en plus forte entre l'Europe et les États-Unis. Contrairement à ce qui s'observait avant les années soixante-dix, les Américains travaillent maintenant plus que la plupart des Européens, les Japonais restant toutefois les champions avec la journée de travail la plus longue. La majorité des employeurs est féroce­ment opposée à plus de réduction du temps de travail. L'affaiblissement des syndicats et la pression de la globalisation ont rendu toute réduction plus difficile. Cependant, les négociations, aujourd'hui, concernent, en premier lieu, une plus grande flexibilité plutôt que les heures de travail hebdomadaires. Les patrons sont à la recherche de moyens leur permettant d'ouvrir ou de fermer le robinet des emplois en fonction des fluctuations affectant la demande pour leurs produits. De leur côté, les salariés présentent des exigences centrées sur les options individuelles tenant compte des besoins familiaux et pour être « maîtres de leur temps ». Des modèles prometteurs ont vu le jour en Belgique, au Danemark et aux Pays-Bas. Les Européens, bien plus que les Américains, optent pour des

réductions de temps de travail plutôt que pour une augmentation de salaire.

Les économistes relèvent cependant qu'au début des années quatre-vingt-dix, le cinquième de la main-d'œuvre américaine a opté pour un certain allègement de son temps de travail. Mais, beaucoup d'employés ne peuvent se permettre de gagner moins face aux tendances à la baisse des salaires. Aux États-Unis, le salaire horaire moyen et les salaires ont essentiellement stagné entre le début des années soixante-dix et vers la fin des années quatre-vingt-dix. Et, de fait, les chiffres moyens masquent une très forte inégalité dans la distribution des revenus au cours du dernier quart de siècle. Une fraction importante de la population est contrainte de faire des heures supplémentaires, voire de recourir à un second emploi, pour joindre les deux bouts. Dans l'ensemble, il y a un certain nombre de tendances contradictoires. En Europe, les orientations des salaires sont plus favorables mais leur croissance est restée à la traîne, derrière l'expansion de la productivité du travail. Pour être alors réalisables, les politiques de réduction du temps de travail doivent être accompagnées de hausses des salaires afin de combler le fossé des revenus entre les riches et les pauvres.

## Des dynamiques et des valeurs nouvelles

Comme on l'a vu tout au long de ce chapitre, en puisant dans une vaste gamme d'outils politiques, les économies modernes pourraient considérablement freiner leur consommation. On peut cependant s'interroger : que signifie consommer moins dans une économie capitaliste programmée pour une expansion économique perpétuelle ?

La culture de la consommation joue un rôle clé dans l'absorption des denrées déversées par l'économie hyperproductive ; l'accumulation du capital assure les innovations techniques lesquelles, à leur tour, accroissent la productivité du travail et, en

principe, celle-ci devrait permettre l'élévation des revenus et partant, le pouvoir d'achat nécessaire pour entretenir la consommation. Et, en fait, la dynamique de cette économie peut s'effondrer si les consommateurs ne jouent pas le jeu, c'est-à-dire ne dépensent pas assez.

Il existe néanmoins une autre complication : bien que la durabilité requiert que les appétits matériels soient refrénés, les énormes surcapacités de production de certaines industries semblent avoir besoin d'une stimulation de la consommation. À titre d'exemple, l'industrie automobile n'opère qu'à 70 % de ses capacités de production. Dans celle des semi-conducteurs, la capacité d'utilisation atteint à peine les 65 %, dans les télécommunications encore moins : 50 %. C'est peut-être la preuve que l'économie mondiale fait face à des contradictions croissantes<sup>53</sup>.

Les économies exportatrices de certains pays en développement sont en train d'améliorer leur rendement. En Chine, les industries sidérurgique, chimique, des matériaux de construction et du téléphone mobile, par exemple, vont vraisemblablement doubler leurs capacités de production au cours des trois prochaines années d'où une pression supplémentaire. Une énorme portion des exportations mondiales est absorbée par les États-Unis, le pays de la consommation par excellence. Au cours des années quatre-vingt-dix, l'économie américaine a agi de plus en plus comme une colossale pompe aspirant la plupart des surplus de production de la terre (encadré 4.2).

**Encadré 4.2 - Les consommateurs américains, les usines bon marché et l'atelier clandestin mondial**

Au cours des dix dernières années, les consommateurs américains ont augmenté leurs dépenses annuelles de biens et de services de près de 3 % par an soit approximativement au même taux que durant les décennies précédentes. Si, au lieu de considérer l'argent dépensé, on regarde plutôt les quantités achetées, on a

53. Lire Steve Lohr, "US debt keeps global economy going strong" (*Le Monde-The New York Times*, 11 décembre 2004, p. 1).

alors des chiffres bien plus élevés. La théorie économique classique considère cette tendance comme un gain pur pour le bien-être du consommateur. Mais, il en va tout autrement du point de vue environnemental qui note négativement cet état de chose. Un raisonnement nouveau et des données récentes reconnaissent que, quand on dépense pour satisfaire un statut et des visées sociales plutôt que des besoins purement fonctionnels, on gagne beaucoup moins en bien-être à travers une consommation supplémentaire. En fait, la raison principale qui se dissimule derrière des acquisitions importantes est la baisse significative des prix des produits manufacturés. Cependant, cette situation n'est due ni à une meilleure efficacité ni à des technologies évoluées.

La vérité est que la structure et les règles gouvernant l'économie globale ont terrassé le coût du travail et pillé les ressources naturelles.

Considérons le cas des vêtements, marchandises historiquement de valeur. Les Américains en achètent de plus en plus et en dépensant moins. Ces dépenses atteignaient 17 % des dépenses totales des ménages en 1920; en 2001, elles ne sont plus que de 4,4 % bien que cette année-là les citoyens américains ont acquis en moyenne 48 nouvelles pièces par an tant les prix sont bas. Le nombre de vêtements achetés a explosé, augmentant de 73 % entre 1996 et 2001. En fait, l'habit est devenu un produit jetable. Or, l'abondance sur le marché de l'habillement a une explication : le travail féminin bon marché en Asie et en Amérique centrale. La part du travail est à un niveau historiquement bas et les salaires sont tombés au-dessous du niveau de subsistance. Des rapports de première main provenant d'ouvriers et d'observateurs occidentaux affirment que les gens travaillent fréquemment plus de cent heures par semaine dans des usines produisant pour Nike, Disney et bien d'autres firmes américaines. Les ouvriers sont livrés à une maîtrise abusive et arbitraire, les cas de violences sexuelles, verbales ou physiques – attestées et confirmées – sont monnaie courante. Enfin, les syndicats ne sont pas autorisés.

Les développements observés sur la scène de la nouvelle économie globale ont exacerbé tous ces problèmes. Ainsi, en Asie, la crise financière de la fin des années quatre-vingt-dix, provoquée



par les réformes néolibérales imposées par le Trésor américain *via* le FMI a amené dans son sillage l'effritement des salaires. En Indonésie, dans l'habillement, le salaire horaire est tombé à 15 cents de dollar, au Bangladesh, quatrième exportateur de vêtements des États-Unis, il est dans une fourchette de 7 à 18 cents. Wal-Mart qui contrôle aux États-Unis 15 % du marché de l'habillement et est le plus grand détaillant de vêtements au monde, écrase continuellement le coût du travail dans les usines chinoises où l'on paie 13 cents de l'heure et où le maximum ne dépasse jamais 25 cents de l'heure. Les travailleurs ont peu de moyens de résister car la menace de délocalisation est omniprésente et constamment brandie par les transnationales qui ont de puissants protecteurs politiques locaux. De plus, l'exode rural dû aux activités des multinationales maintient un fort contingent de demandeurs d'emploi.

De telles dynamiques – moins dramatiques cependant – sont à l'œuvre dans d'autres secteurs de la consommation.

Les Américains dépensent 30 milliards en jouets – chinois à 60 % – par an. Ces jouets sont fabriqués dans des ateliers clandestins où les salaires et les conditions de travail n'ont rien à envier à ce qui se passe dans le secteur du vêtement. Depuis 1994, le prix des jouets a baissé de 33 % et les enfants accumulent jusqu'à 69 jouets en moyenne par an.

D'autre part, le prix des ordinateurs personnels et de leurs périphériques a baissé de 81 % depuis 1997 du fait de puces plus puissantes, des bas salaires et de la non-prise en compte des coûts environnementaux. En 2001, on a acheté près de 23 millions d'ordinateurs – et on en a mis autant au rebut.

Prix à la baisse et quantités à la hausse sont caractéristiques aussi des appareillages électriques, des articles et des équipements sportifs, de l'outillage, des équipements et des fournitures de plein air... Dans les grands magasins américains Wal-Mart, les prix ont baissé du tiers depuis 1993 et ceux des produits durables de 57 % du fait de l'exploitation des travailleurs étrangers et étasuniens ainsi que des subventions payées par le contribuable pour le transport routier et les dégradations environnementales non comptabilisées (donc non internalisées).

Une consommation durable exige des marchandises, d'une part, à des prix plus élevés et, d'autre part, ces denrées doivent être de meilleure qualité, durer plus longtemps, être fabriquées par des ouvriers mieux rémunérés et dans de bonnes conditions environnementales.

Ainsi seront respectés les critères élémentaires de justice comme le droit de tous les travailleurs – étrangers comme nationaux – à une vie décente et le droit de tous au partage équitable des richesses de la terre.

Mais on aborde ici un problème aussi bien politique que de consommation. Or, les politiques en cours ne nous rapprochent guère des conditions de la durabilité. Un nombre considérable de travaux de recherche sur les activités de la Banque mondiale et du FMI montrent que ces organismes ne représentent principalement que les intérêts du gouvernement américain et ceux des transnationales américaines aux dépens des ouvriers et des industries nationales dans les pays pauvres. Face à la montée de l'opposition à l'économie globale, les États-Unis ont augmenté leurs dépenses militaires. Mais une économie globale juste et saine nécessitera un enracinement dans une structure des salaires à l'échelle mondiale suffisamment élevés pour être en mesure de soutenir la demande nationale, un bon équilibre des pouvoirs entre le capital et le travail et une distribution plus équitable des revenus et de la richesse.

Pour les environnementalistes, il faut de toute urgence faire cause commune avec ceux que préoccupent la justice globale et la paix.

Juliet Schor, professeur de sociologie, Boston College

Depuis 1995, la demande intérieure américaine a connu une croissance bien plus rapide que celle des autres pays industrialisés. La balance américaine des paiements (mesurant les flux commerciaux et les transferts financiers) qui accusait un solde positif de plus de 3,7 milliards en 1991 a atteint le chiffre négatif record de 503 milliards de dollars en 2001. Les dollars qui ont quitté les États-Unis pour payer d'énormes importations ont

repris le chemin de l'Amérique, les investisseurs étrangers achetant à qui mieux mieux bons du Trésor américain, actions, valeurs, obligations et biens immobiliers. Ces flux de dollars ont créé, au niveau mondial, un vaste réservoir de liquidités. Cette explosion de crédit a été un moteur essentiel de l'activité économique mondiale. Elle a conduit à de gros surinvestissements dans pratiquement toutes les industries de quelque importance. En conséquence, le bien-être de l'économie globale est progressivement devenu plus dépendant d'une économie américaine constamment en croissance. Pour certains économistes, un tel système est fondamentalement instable et ne peut indéfiniment se développer. On pourrait alors dire que, tant du point de vue environnemental que de celui de l'économie, une correction de trajectoire est nécessaire. Mais un recalibrage est-il réalisable ?

Il est certain qu'une baisse importante et soudaine des dépenses de consommation précipiterait l'économie mondiale dans une vertigineuse chute aux abîmes. Mais il est bien plus vraisemblable qu'une économie moins vorace, moins portée sur la consommation émergera graduellement. Ce qui donnera du temps pour réorienter l'économie et permettra aux entreprises de s'ajuster en conséquence. Un stimulus écologique sera donné à l'industrie quand une série d'investissements et d'innovations technologiques inviteront à la durabilité et concerneront les sources d'énergie renouvelable, le développement du transport en commun, le remplacement des machines, des équipements des véhicules et des bâtiments qui devront laisser la place à des systèmes plus efficaces.

Il est crucial aussi de doter la pensée économique de nouveaux outils. Jusqu'ici, les acteurs économiques ont appris à réagir aux signaux de croissance quantitatifs. C'est ainsi que le concept de produit national brut (PNB) – dans lequel toutes les activités économiques sont amalgamées qu'elles contribuent au bien-être ou qu'elles le diminuent – règne sans partage. Une économie durable se doit de mesurer autrement l'activité humaine comme elle se doit de fournir des signaux aux

investisseurs, aux producteurs et aux consommateurs. L'élaboration d'une théorie différente qui jettera aux orties l'hypothèse qui veut que « la croissance quantitative est inconditionnellement désirable », est nécessaire. Mieux, une telle théorie fera sienne la notion de croissance qualitative.

Le plus important cependant est que change la perception humaine de la valeur économique. Dans une économie qui promet le bien-être, la qualité, l'utilité et la performance primeront loin de l'accumulation de biens comme mesure de la richesse. Dans ce type d'économie, les revenus et les profits des grands groupes ne seront plus associés avec le maximum de produits fabriqués et vendus mais seront plutôt associés au maximum de services rendus et à la meilleure performance tirée d'un produit ; bref, il s'agira de minimiser l'énergie et de maximiser la qualité. Le boom de l'informatique des années 1990 était une illusion mais, à l'avenir, on tiendra moins compte du nombre de visiteurs d'un site. Néanmoins, les consommateurs, les industriels, les institutions financières et les gouvernements auront besoin de développer une nouvelle compréhension et une nouvelle intelligence de ce qui est réellement précieux.

Il y a, sans le moindre doute, de sérieux obstacles politiques à aplanir. Les bénéficiaires des droits acquis, particulièrement dans les domaines énergétique et minier, sont d'ardents défenseurs des subventions lucratives et des opposants farouches à une réforme sérieuse de la taxe environnementale. Les entreprises sont généralement très fidèles au modèle de gestion et de transaction qui leur est familier et qu'elles ont tendance à appliquer avec les hypothèses d'hier plutôt que de s'aventurer dans les territoires encore peu explorés et encore *terra incognita* pour elles de la reprise des produits à la fin de leur vie utile et les autres concepts qui accompagnent cette notion. De plus, aux États-Unis en particulier, les détaillants sont des adeptes forcenés du maximum de vente de produits bon marché et la vente au détail de produits de qualité ne leur effleure même pas l'esprit. La résistance de ces intérêts ne saurait être sous-estimée.

Une économie moins consommatrice, moins vorace de matières premières est possible.

Son avènement est tributaire de l'action des gouvernements, de l'éducation des consommateurs et d'un nombre croissant d'entreprises pionnières.

## Dans les coulisses

### ■ Les téléphones cellulaires

Les téléphones cellulaires ont explosé en nombre et sont maintenant partout, comme doués du don d'ubiquité.

Aujourd'hui, 9 pays sur 10 ont un réseau et on compte dans le monde 1,4 milliard de cellulaires pour 1,1 milliard de lignes conventionnelles. Aux Philippines, le téléphone mobile, grâce à l'envoi des messages (sms) appelant à des manifestations contre le président Joseph Estrada, a été un élément déterminant dans la chute de celui-ci. En Afrique, bien plus que sur tout autre continent, il y a plus de téléphones mobiles que de fixes. La Chine est le marché le plus important, suivi par les États-Unis.

Une étude de l'OMS est attendue fin 2004 pour savoir si les ondes radio si près de la tête provoquent ou non des cancers du cou et du crâne. Mais d'ores et déjà, la précaution s'impose. Le gouvernement britannique déconseille l'usage excessif du portable chez les enfants.

Tout comme les ordinateurs, ces téléphones ont une courte durée de vie. Ils présentent la plus claire des menaces pour l'environnement et pour l'homme quand ils sont créés et quand ils sont détruits car ils renferment des circuits imprimés riches en produits toxiques. On estime qu'en 2005, les consommateurs auront accumulé un demi-milliard de téléphones usagés qui finiront vraisemblablement à la décharge où ils pourraient libérer près de 150 000 kg de plomb. La durée de vie moyenne de ces appareils est de l'ordre de 18 mois. Leur petite taille fait que les téléphones sont plus faciles à remplacer que les ordinateurs

mais ils sont cependant plus aisément réutilisés dans les pays du Sud ou par les organisations charitables qui les mettent à la disposition de certaines victimes ou de personnes âgées pour l'appel des services d'urgence, des pompiers, de la police... Les industriels s'opposent à l'adoption d'un modèle standard qui éliminerait le gaspillage et les dangers pour l'environnement. Mais, pour nombre de spécialistes, avec la progression phénoménale du nombre d'utilisateurs, le modèle unique finira par s'imposer.

En fin de compte, ce sont les incitations au recyclage, à l'emploi de produits moins toxiques et à la reprise des appareils usagés qui donnent de l'espoir aux environnementalistes. Au Japon, en Suisse, aux Pays-Bas, en Norvège, etc., les utilisateurs paient pour que leur téléphone soit repris par le fabricant à la fin de sa vie utile.

Deux directives de l'UE sont entrées en vigueur en 2003. Elles constituent le plus fort signal envoyé jusqu'ici à l'industrie. Chaque compagnie devient responsable de la collecte et du recyclage de ses nouveaux produits après le 13 août 2005 alors que tous les fabricants sont responsables collectivement des équipements électroniques mis sur le marché avant cette date. Est interdit par une directive l'emploi de certains produits toxiques en électronique: plomb, mercure, cadmium, chrome hexavalent et certains retardateurs de flamme bromés. Ces textes ont encouragé les études en vue de technologies moins agressives pour le milieu. On travaille, par exemple, sur des plastiques biodégradables et des téléphones qui peuvent facilement être démontés – sous l'action de la chaleur – pour un recyclage aisé.

Au plan mondial, fin 2002, le secrétariat de la convention de Bâle sur le commerce des déchets dangereux a demandé aux constructeurs de s'atteler à la question du devenir des téléphones obsolètes d'autant que le négoce des déchets électroniques entre l'Asie et les États-Unis ne connaît pas de répit.

*D'après Molly O'Meara Sheehan*

## 5. Globalisation, consommation et gouvernance

*Hilary French*

En mai 2003, une délégation de leaders amazoniens du Pérou et de l'Équateur s'est rendue à Washington pour porter à la connaissance du public le bilan des dégâts sociaux et environnementaux que provoque l'extraction du pétrole des puits situés sur leurs terres par des compagnies basées aux États-Unis. Après des entretiens dans la capitale, la délégation s'est rendue à Houston dans le Texas pour rencontrer les responsables de Burlington Resources, une société pétrolière qui possède deux concessions couvrant 400 000 ha, situées sur leur territoire ancestral.

Au nom de 100 000 Indiens Achuar, Shuar et Kichwa qui vivent sur près de 1,6 million d'hectares de forêts humides vierges, la délégation a remis une lettre au PDG appelant à l'arrêt de toute activité pétrolière dans la région et demandant à Burlington Resources de quitter immédiatement ce territoire. Après avoir rappelé la contamination par les produits toxiques et la destruction de la forêt provoquées par les précédentes activités pétrolières, le président de la Fédération indépendante des peuples Shuar devait solennellement déclarer: «Les peuples Shuar et Achuar de l'Amazonie équatorienne veulent faire savoir que la position officielle de leurs communautés est de dire

non à la prospection des hydrocarbures, non au dialogue et à la négociation, non à la déforestation, non à la contamination et non à toutes les activités pétrolières. »

Ces leaders indiens ont ainsi rappelé, de fort vivante manière, le terrible tribut – souvent caché – que paient des peuples et des pays très éloignés, au profit des consommateurs des pays les plus riches de la planète. La visite de cette délégation a le mérite de mettre un visage humain sur cette tendance de l'économie globale actuelle. Celle-ci veut isoler et maintenir dans l'ignorance les consommateurs des diverses retombées négatives de leurs achats et, dans ce but, elle allonge au maximum les distances entre les différentes phases du cycle de vie d'un produit : extraction de matières premières, fabrication, emploi et, pour finir, mise au rebut.

À l'heure où, aux États-Unis<sup>54</sup>, la vente des SUV<sup>55</sup> – si voraces en carburant – explose, on peut se demander s'il y a un seul des heureux propriétaires de ces véhicules pour se demander s'il existe une relation entre sa récente acquisition et le sort des peuples indigènes dont la vie et les moyens de subsistance ont été mis sens dessus dessous par la prospection pétrolière. Bien que la visite de la délégation amazonienne soit en elle-même fort édifiante, elle n'en constitue pas moins un signe d'espoir car elle montre comment les défis environnementaux et sociaux qui accompagnent la globalisation économique impulsent des formes nouvelles de mobilisation politique qui transcendent les frontières. En vue de parvenir à des modèles de consommation et de production globales soutenables, il nous faut renforcer de telles tendances afin de définir de nouvelles règles de base à l'usage de l'économie mondiale, règles destinées à protéger plutôt qu'à piller la richesse naturelle de la Terre.

---

54. Et ailleurs aussi comme le montre la publicité faite aux véhicules utilitaires sports lors du dernier Salon de l'automobile de Paris en octobre 2004.

55. Acronyme anglais pour « véhicules utilitaires sports ».



## Le McMonde s'élargit

Dans son ouvrage étrangement prémonitoire publié en 1995, *Jihad vs McWorld*, Benjamin Barber a peint notre monde compliqué dans lequel deux scénarios contradictoires sont simultanément à l'œuvre : le premier « dans lequel la culture s'oppose à la culture, les peuples aux peuples et les tribus aux tribus » et le second dans lequel « le torrent des forces économique, technologique et écologique [...] exige intégration et uniformité et [...] hypnotise les gens partout avec sa musique rapide, ses ordinateurs rapides et sa nourriture rapide [...], un McMonde que les communications, l'information, les loisirs et le commerce lient et assemblent. »

L'extension globale du McMonde est en train d'exporter vers le reste de la Terre la société de consommation de l'Occident. Peu après la chute du mur de Berlin en 1989, les panneaux publicitaires de cigarettes et d'alcools occidentaux ont commencé à fleurir partout dans l'ex-URSS et en Europe de l'Est, parfois aux endroits mêmes qui abritaient les bustes des leaders communistes. Les visiteurs des coins les plus reculés de la Terre ont souvent la surprise de tomber sur un vendeur de Coca-Cola. De même, 30 000 restaurants McDonalds se sont implantés dans 119 pays. Quant à la firme allemande Siemens, elle est présente dans 190 pays où elle vend des téléphones portables, des ordinateurs, du matériel médical, des systèmes d'éclairage et de transport.

La globalisation rapide de l'économie de la consommation au cours des années quatre-vingt-dix a été intimement liée au boom économique général qui a vu une forte croissance de la circulation des marchandises, des services et de l'argent à travers les frontières. La valeur du commerce mondial des marchandises a augmenté de près de 50 % durant la décennie, passant de 4,22 à 6,25 milliards de milliards de dollars. Certains services d'export commercial comme le tourisme, les opérations bancaires et la consultation ont même augmenté à bien plus vite

allure. Les investissements directs étrangers (IDE) ont connu une forte croissance pour atteindre un pic de 1,4 milliard de milliards de dollars en 2000. Cette explosion des IDE a été en partie alimentée par l'orgie de fusions entre grosses entreprises.

Néanmoins, cette tendance a connu un fort ralentissement au cours des dernières années, en raison de la baisse de confiance des hommes d'affaires consécutive aux attaques terroristes du 11 septembre 2001 aux États-Unis. La croissance du commerce mondial et des investissements durant les dernières décennies a contribué à l'abaissement des coûts pour de nombreux produits de grande consommation tels que les vêtements, les ordinateurs et les jouets – un phénomène hautement apprécié par les économistes classiques mais décrié par les critiques de la consommation à tout va.

Une des raisons de la forte expansion d'ensemble du commerce mondial a été la croissance rapide du négoce d'une gamme de marchandises particulièrement sensibles sur le plan environnemental: les minerais, les produits forestiers et agricoles et les poissons. Ainsi, entre 1961 et 2001, la valeur du commerce mondial des produits forestiers, par exemple, a quadruplé, atteignant le chiffre record de 148 milliards de dollars en 2000 pour tomber à 132 milliards de dollars en 2001. Pendant la même période, le couvert forestier de la planète s'est constamment réduit.

En réalité, le commerce n'est nullement l'unique facteur ayant conduit à cet état de choses mais il a joué un rôle significatif. Pareillement, la valeur des exportations mondiales de poissons a presque triplé entre 1976 et 2001, totalisant 56 milliards de dollars en 2001. À la même époque, le monde a été témoin de la détérioration de l'état des pêcheries du globe; la FAO estime que 75 % des stocks de poissons des océans ont été à présent pêchés ou sont au-delà de leurs limites de durabilité.

Dans un genre plutôt différent d'échanges globaux, les pays dont l'empreinte écologique excède la capacité écologique disponible importent le plus souvent des pays qui jouissent de

surplus dans ce secteur, ce qui conduit à des déficits commerciaux écologiques. (Rappelons que le système de comptabilité de l'empreinte écologique mesure la surface de terres productives nécessaires à une économie en vue de la production des ressources dont elle a besoin et de l'assimilation de ses déchets<sup>56</sup>.)

Les diverses nations du monde diffèrent grandement quant à l'ampleur de ces déficits. Des pays aussi dissemblables que le Japon, les Pays-Bas, les Émirats arabes unis et les États-Unis importent massivement du capital écologique. Bien qu'à l'occasion ce type de transferts globaux puisse avoir du sens sur le plan écologique et économique, dans la pratique, il permet à certains pays de vivre au-dessus de leurs moyens écologiques. La globalisation croissante de l'économie mondiale fait en outre écran et cache, tant pour les producteurs que pour les consommateurs, les déchets générés lors de la fabrication, de l'emploi et enfin lors de la mise au rebut de la multitude de biens et de gadgets qui caractérisent l'économie de la consommation. Il en résulte une mentalité « loin des yeux, loin du cœur (ou de l'esprit) » qui se défait sur d'autres de ces inconvénients et annihile tout effort de mise en cause fondamentale des modèles de consommation. C'est au milieu des années quatre-vingt et suite à une série d'incidents très médiatisés que, pour la première fois, l'attention du monde a été attirée sur le problème de l'exportation et le commerce des déchets toxiques. Plus récemment, l'excès de déchets électroniques dus à l'ère de l'information a conduit à un commerce international florissant d'ordinateurs, de téléviseurs, de téléphones et d'appareils similaires hors d'usage.

Comme pour une foule de biens de consommation les marchés de nombreux pays industrialisés deviennent de plus en plus

---

56. On peut aussi dire que « l'empreinte écologique est la surface nécessaire pour accueillir toutes les activités humaines sans détruire les équilibres écologiques. Elle atteint aujourd'hui 120% de la planète et, compte tenu des disparités de développement, il faudrait quatre à cinq planètes si toute la population mondiale consommait et déversait autant de déchets que les habitants des États-Unis », Jean-Marie Harribey, « Développement ne rime pas forcément avec croissance », *Le Monde Diplomatique*, juillet 2004, p. 18-19.

saturés, les stratèges des grandes firmes escomptent une forte croissance dans les pays en voie de développement et se préparent pour y vendre toutes sortes de marchandises, des voitures en passant par les téléviseurs, le papier ou la restauration rapide. Cette tendance est particulièrement prononcée dans la région Asie-Pacifique que l'on crédite d'une classe de consommateurs forte de 684 millions de personnes soit plus de consommateurs que n'en comptent les États-Unis et l'Europe occidentale réunis. Bien qu'il soit problématique, sur le plan de l'éthique, de suggérer que les pays en voie de développement ne sont pas en droit d'adopter les mêmes options de consommation matérielle que celles qui sont en usage depuis des lustres en Occident, l'adoption par tous les terriens du mode de vie des pays industrialisés serait insupportable pour la santé des écosystèmes de la planète.

Face à ce dilemme, certains analystes du Sud ont commencé, ces dernières années, à mettre l'accent plus sur les opportunités que sur les inconvénients qui attendent les pays adoptant des économies durables sur le plan environnemental. Dans une déclaration récente, le Conseil chinois pour la coopération internationale pour l'environnement et le développement a noté: «Le modèle de consommation remarquablement bas du Chinois offre l'occasion d'éviter les erreurs faites par certains pays qui ont développé des très hauts niveaux de consommation de matière et d'énergie. Adopter des modèles de consommation plus durables pourrait favoriser l'émergence d'entreprises locales plus compétitives et ayant un plus grand accès aux marchés internationaux.» Le défi consiste à définir des stratégies permettant de passer directement à une économie dans laquelle les producteurs utilisent massivement des technologies vertes et de pointe et dans le cadre de laquelle les consommateurs font des achats durables de manière routinière.

Plus de deux ans se sont écoulés depuis les attaques terroristes de New York et de Washington qui ont mis en confrontation directe le Jihad et le McMonde, et il semble de plus en plus clair qu'aucun de ces deux scénarios n'est en mesure d'amener dans

son sillage un avenir stable et sûr. Peu avant le premier anniversaire du 11 septembre, des dizaines de milliers de personnes se sont rencontrées à Johannesburg, en Afrique du Sud, à l'occasion du sommet mondial du Développement durable. Les participants ont implicitement rejeté le modèle du Jihad comme ils ont rejeté aussi celui du McMonde et se sont prononcés en faveur de l'édification d'une société mondiale plus juste tant sur le plan social que sur celui de l'environnement<sup>57</sup>. Les partisans du développement durable à travers le monde doivent maintenant relever le défi qui consiste à faire en sorte que l'opinion publique et la volonté politique accorderont de l'attention au besoin urgent de traduire en actes les nombreux et importants accords internationaux conclus à Johannesburg et qui contiennent l'engagement de transformer les modèles de consommation et de production non soutenables (encadré 5.1).

#### **Encadré 5.1 - Le consommateur et le commerce équitable**

L'agriculteur doublé d'un poète qu'est Wendell Berry, a récemment affirmé: «Un des principaux résultats – et aussi un des principaux besoins – de l'industrialisme est la création d'un fossé entre les gens, les lieux, les produits et leurs histoires».

Pratiquement à chaque instant de son existence, le consommateur moderne entretient des interactions invisibles et cachées avec des gens vivant à des milliers de kilomètres de chez lui. Le réseau mondial du commerce permet aux consommateurs de se débarrasser, pour la majeure partie, de leur dépendance vis-à-vis de leur immédiat entourage. Il en résulte une malheureuse

57. Dans un article intitulé «Le mot de la faim» (*Le Monde* du 14 décembre 2004), Serge Marti écrit: «À la fin 2002, 852 millions d'humains dans le monde étaient encore sous-alimentés dans les pays en développement (815 millions) et dans les pays dits en transition (28 millions). Les pays industrialisés ne sont pas à l'abri (9 millions); un comble pour les pays dits "riches"». Et de conclure: «Les coûts de toute nature liés à la malnutrition représentent pour les PVD 5% à 10% de leur PNB soit au minimum 500 milliards de dollars».

conséquence : les consommateurs sont dans l'ignorance des profonds effets que peuvent avoir leurs choix sur la vie des gens, à l'autre bout de la chaîne de production et de consommation. Alors que les avantages du libre-échange se déversent sur le consommateur et les intermédiaires, les inconvénients sont couramment le lot des autres. Nous extrayons les ressources dans des régions occupées par les pauvres et les sans-voix et nous y déversons les déchets. Bien qu'il y ait toujours quelqu'un, à l'autre bout, pour accepter le peu valorisant métier de nettoyer à la place des consommateurs du monde industrialisé, ceux qui ont subi les dommages ne sont fréquemment pas parmi ceux qui reçoivent la compensation et celle-ci peut souvent être d'un maigre secours face à l'ampleur des atteintes infligées à des ressources locales vitales.

Un exemple éclatant est fourni par la question grandissante des déchets électroniques. Les consommateurs n'ont guère de raisons de s'intéresser à ce qui se cache dans l'habitable en plastique de leur ordinateur ou de leur téléphone mobile ou ce que devient un objet électronique détrôné par un nouveau modèle. Pour percer le mystère, ils devraient se rendre dans la région de Guiyu, dans la province chinoise de Guangdong. Là, des centaines de camions remplis d'ordinateurs, d'imprimantes et de téléviseurs usagés en provenance des États-Unis sillonnent quotidiennement les routes en direction de décharges éparpillées parmi les hameaux et les villages de la région. Pour un dollar ou deux par jour, des travailleurs migrants, sans la moindre protection, fouillent ces montagnes de déchets électroniques, livrant aux flammes le plastique, cassant les tubes cathodiques et versant de l'acide sur les circuits imprimés pour en extraire les métaux précieux et d'autres matériaux de valeur. Des fumées carcinogènes empoisonnent l'air tout autour de ces décharges à ciel ouvert. L'eau de la région est si polluée que l'on doit aller chercher l'eau potable à 30 km de là.

Les souhaits des consommateurs et le bien-être de ceux qui ont pour mission de les satisfaire peuvent s'enchevêtrer de manière complexe. En fait, les populations locales peuvent dépendre financièrement de l'industrie produisant les marchandises même si, ce faisant, elles souffrent et subissent des atteintes.

Mais les coups portés aux ressources locales et les conditions défavorables dans lesquelles peinent les gens sont des retombées caractéristiques trahissant les efforts dépensés pour maintenir des prix bas pour le consommateur final.

Pour ne donner qu'un seul exemple, on évoquera le cas de l'industrie de la banane au Panama, monoculture qui emploie une énorme partie de la population (environ 70 %). Pour accroître la production, les gigantesques bananeraies sont fortement traitées aux pesticides qu'appliquent sans ménagement des avions ou des ouvriers sans protection. Ces produits toxiques polluent alors les eaux locales et sont suspectés dans les cas croissants de cancers détectés chez les communautés proches des plantations. Pour l'essentiel, le prix final du produit ne tient pas compte du bien-être des ouvriers et de leurs communautés.

De meilleures pratiques sont tributaires d'abord de la compréhension de ces questions par les consommateurs, ensuite de leur adhésion à de meilleures façons de faire. Les groupes d'activistes ont commencé à attirer l'attention sur la lamentable situation des travailleurs des bananeraies amenant ainsi certaines compagnies à modifier leurs méthodes. Dole, par exemple, est en train de faire des efforts pour produire des bananes organiques. Quant aux plantations de Chiquita en Amérique latine, elles sont maintenant à 100 % certifiées par le projet de l'Alliance de la forêt humide pour de meilleures bananes. Cet organisme inspecte les bananeraies pour s'assurer qu'on y emploie des pratiques durables, soucieuses de la santé des consommateurs, respectueuses de l'environnement et avantageuses pour les ouvriers.

Le commerce équitable de certains produits apparaît, de plus en plus, comme un moyen entre les mains des producteurs indépendants et des agriculteurs pour mieux contrôler la vente de leurs récoltes et maintenir un contact étroit avec le consommateur final. Il permet notamment aux petits producteurs de s'associer pour former des coopératives qui vendent directement aux détaillants pour un prix minimum garanti. À cet égard, à l'heure actuelle, le cas du café est le plus frappant.

Ces dernières années, les prix du café payés aux paysans n'ont jamais été aussi bas et, dans le même temps, les profits des

grands négociants sont restés élevés. En Amérique centrale, plus d'un demi-million d'ouvriers se sont retrouvés au chômage. Des villages jadis prospères ont été désertés et leurs habitants ont afflué dans les bidonvilles dangereux de la périphérie des centres urbains. Grâce au commerce équitable, de nombreux paysans ont réussi à garder la tête hors de l'eau. C'est ainsi que les membres de la coopérative Oromiya en Éthiopie ont réalisé des gains doubles de ceux de leurs collègues vendant leur café sur le marché libre. Le commerce équitable a, en outre, des avantages environnementaux. Au Nicaragua, les membres de la coopérative Miraflor – comme bien d'autres coopératives engagées dans le commerce équitable du café – cultivent un café organique et à l'ombre, sur des sols jadis fortement traités aux pesticides. Bien que n'intéressant encore qu'une faible part du marché, les ventes de café équitable ont réalisé une croissance de 12 % en 2001, alors que la croissance totale de la consommation était juste de 1,5 %.

Les consommateurs sont en mesure de rendre plus juste et plus durable le commerce international. L'indignation soulevée par les mauvaises conditions de travail et la demande du marché pour des produits socialement responsables peuvent influencer les méthodes des compagnies et créer une meilleure atmosphère pour ceux situés aux extrémités des chaînes de production et de consommation.

Quant les effets de la consommation sont soustraits aux regards, les coûts environnementaux et sociaux n'entrent guère en ligne de compte et les réformes sont difficiles à promouvoir.

Cependant, une plus grande sensibilisation des consommateurs et la volonté d'agir sur cette prise de conscience pourraient permettre aux objets de consommation de renouer avec leurs histoires et pourraient contrecarrer les dommages qui accompagnent souvent la consommation inconsciente.

Dave Tilford, Centre pour un nouveau rêve américain



## Coopération globale pour une consommation soutenable

En réalité, une décennie avant la conférence de Johannesburg, le sommet de la Terre de Rio de Janeiro de 1992 a été le premier à attirer l'attention sur les questions de consommation et de production. Au cours de cette rencontre historique, les gouvernements ont, d'une part, officiellement admis que les modèles de consommation et de production sous-jacents sont les instigateurs clés du développement non soutenable et, d'autre part, souligné la responsabilité des nations à en renverser le cours. Depuis lors, dans la politique internationale, ces deux problématiques ont été traitées comme les deux faces d'une même pièce. Cette fusion reflète les liens inextricables entre les deux phénomènes car c'est une lapalissade de dire qu'il est impossible d'utiliser des produits soutenable si personne ne se donne la peine de les fabriquer. Il n'en est pas moins vrai que cette fusion trahit aussi une réalité : pour la plupart des gouvernements, il est politiquement plus acceptable de discuter du versant production de l'équation que de celui, prêtant bien plus à controverses, des modes et des styles de vie.

L'agenda 21, l'impressionnant plan d'action pour le développement durable issu de la conférence de Rio, met en lumière la disparité entre les « demandes excessives et les styles de vie non soutenable parmi les segments les plus riches » et l'impossibilité pour les pauvres de satisfaire leurs besoins fondamentaux de nourriture, de santé, de logement et d'éducation. Ce document a aussi appelé les institutions internationales et les gouvernements à assumer un certain nombre d'initiatives pour inverser le cours des choses s'agissant de la consommation et des modes de production non durables. Il recommande notamment une plus grande efficacité tant pour les ressources que pour l'énergie, une réduction des déchets, un encouragement pour les décisions d'achat fondées sur le plan environnemental qu'elles soient prises par les individus ou les autorités et enfin l'institution

d'une échelle de prix qui incorporent les coûts environnementaux cachés.

Ces engagements sont particulièrement dignes d'attention face aux déclarations répétées des responsables étasuniens affirmant que le mode de vie américain n'était pas négociable à Rio. C'est à la Commission des Nations unies pour le développement durable (Cnudd) – une institution intergouvernementale qui se réunit annuellement pour suivre les efforts faits pour atteindre les objectifs convenus dans les accords conclus à Rio – qu'incombe la responsabilité de superviser le suivi des activités du sommet. Cependant, en dépit de nombreuses réunions et discussions, la Cnudd a produit peu de choses en termes d'actions concrètes. Une exception toutefois: des efforts couronnés de succès dans la révision des lignes directrices des Nations unies pour la protection du consommateur. Bien que ce document n'ait rien de contraignant, il n'en offre pas moins aux gouvernements un outil à utiliser dans la mise au point de leur propre politique. Ces lignes directrices, adoptées en 1998, invitent les autorités à mettre en pratique une gamme d'innovations politiques visant à promouvoir la consommation durable allant de la conduite de tests environnementaux impartiaux sur les produits en passant par le renforcement des mécanismes réglementaires pour la protection des consommateurs et l'intégration des pratiques durables dans les activités gouvernementales. Malheureusement, une enquête diligentée en 2002 par le Pnu et l'ONG Consumers International est arrivée à la conclusion que non seulement les États ne font que de très lents progrès dans l'exécution des lignes directrices mais que, de plus, 38 % des gouvernements qui ont répondu n'étaient pas au courant de leur existence.

Dans la décennie qui a suivi le sommet de la Terre, plusieurs autres organismes internationaux se sont intéressés aux questions de production et de consommation. Ainsi, l'OCDE, basée à Paris, et qui est un forum consacré aux politiques économique et sociale des principaux pays industrialisés, a patronné une série

de réunions et de travaux de recherche ayant pour but d'inciter les gouvernements à mettre en pratique des politiques innovatrices en matière de production et de consommation durables telles que les systèmes de labels écologiques pour orienter les consommateurs vers les marchandises respectueuses de l'environnement, les législations de « reprise et retour » exigeant des producteurs la récupération des emballages et des biens en fin de vie utile, la réduction des subventions officielles aux industries portant atteinte au milieu et les taxes environnementales pour internaliser les coûts environnementaux dans le prix de la marchandise.

Le Pnue est un autre acteur de poids dans la promotion de la consommation durable à l'échelle de la planète. Ce programme des Nations unies, basé à Nairobi, a lancé en 2002, l'Initiative du cycle de vie qui a permis de réunir autour d'une même table des leaders de l'industrie, des universitaires et des décideurs pour pousser à la mise au point et à la dissémination d'outils pratiques utiles à l'évaluation des impacts environnementaux des produits tout le long de leur vie. Le Pnue travaille aussi avec d'autres agences des Nations unies et avec la Banque mondiale pour amener ces institutions à collaborer en vue de l'intégration des questions environnementales dans les procédures d'approvisionnement et lors des appels d'offres. Le Pnue travaille notamment avec les industries de la mode, de la publicité, des finances et de la vente au détail, industries de grande importance pour la promotion de la consommation durable. Ce programme des Nations unies cherche à encourager ces industries pour qu'elles franchissent des pas décisifs sur la voie d'une production et d'une consommation durables.

Par ailleurs, au cours des années quatre-vingt-dix, certains gouvernements ont procédé au renforcement de nombreux traités internationaux ciblant certaines menaces environnementales globales. Ces traités sont bien plus contraignants que les activités de coopération; de plus, ils ont vocation à changer les modèles de production et de consommation non soutenables.

Par exemple, les pays signataires de l'accord de 1995 sur la gestion coopérative des pêcheries internationales se sont engagés à instituer des politiques nationales pour amener leurs stocks de poissons à de bons niveaux, encourageant de cette manière des activités de pêche et de consommation soutenables. De même, les gouvernements ayant ratifié, en 2000, le protocole de Cartagène sur la biosécurité de la convention des Nations unies sur la diversité biologique se sont engagés à respecter une procédure de « consentement préalable en connaissance de cause » (PIC ou Prior Informed Consent<sup>58</sup>) pour l'exportation des OGM et des denrées qui en renferment, ce qui donne aux pays importateurs un meilleur contrôle et leur permet de décider ou non de leur emploi sur leur territoire. Quant à la convention de Stockholm sur les polluants organiques persistants (POP) signée en 2000, elle s'adresse à la production et à l'emploi de 12 produits chimiques particulièrement dangereux et prononce l'interdiction de neuf d'entre eux<sup>59</sup>.

De son côté, le protocole de Kyoto de 1997, dans le cadre de la Convention des Nations unies sur les changements climatiques fixant des plafonds pour les émissions de gaz carbonique, encourage les pays signataires à modérer leur consommation

---

58. Rappelons que la convention de Rotterdam sur le commerce des produits chimiques dangereux, devenue légale le 24 février 2004, a institué une liste PIC pour les pesticides dangereux. En septembre 2004, lors de la première réunion officielle des parties à Genève, 74 pays signataires ont ajouté 14 nouveaux produits à la liste PIC. Voir le site : [www.pic.int](http://www.pic.int) pour plus de détails.

59. Pour apprécier l'ampleur du « progrès » accompli, on fera remarquer que, dans les pays industrialisés, on n'utilise pas moins de 70 000 produits et que les discussions ayant permis de signer ce protocole relatif à douze substances n'ont pris que... vingt ans ! Quant à l'interdiction qui frappe la DDT dans cette convention, elle n'est d'abord pas immédiate et de plus, elle est entourée de mille précautions qui permettent allègrement son utilisation dans bien des pays du Sud. Pour mémoire, ce vieil insecticide suspecté de carcinogénicité est interdit depuis 1978 dans les pays industrialisés et contamine aujourd'hui toutes les niches environnementales y compris le corps humain et les oiseaux de l'Antarctique (voir notre article « La pollution au Sud », in *l'Écologiste*, n° 13, septembre 2004, p. 36-37).

d'énergie fossile pour être en conformité avec ces seuils qui deviendront juridiquement contraignants à la ratification. À l'heure actuelle, un nombre suffisant de pays ont officiellement ratifié les conventions sur la pêche et sur la biosécurité, ce qui permet leur entrée en vigueur et lie désormais les nations signataires. La convention POP est entrée en vigueur le 17 mai 2004. Pour ce qui est du protocole de Kyoto, les pays signataires dit « de l'annexe » (les pays développés ou en transition vers une économie de marché comme la Russie) ont accepté globalement de réduire de 5,5 % leurs émissions de gaz à effet de serre sur la période 2008-2012 par rapport au niveau atteint en 1990. Pour cette période, la France, par exemple, devra stabiliser ses émissions à leur niveau de 1990. Le protocole entrera en vigueur dès lors qu'un minimum de 55 pays parties à la Convention sur les changements climatiques auront déposé leurs instruments de ratification. En juin 2004, d'après le ministère français de l'Économie, des Finances et de l'Industrie, près de 122 pays représentant 44 % des émissions totales ont déposé les instruments de ratification. Ainsi, l'Union européenne et chacun des États membres ont ratifié le protocole de Kyoto le 31 mai 2002. Néanmoins, les États-Unis, qui à eux seuls émettent 30 à 35 % du total des gaz à effet de serre d'origine humaine, ont décidé, en 2001 de ne pas ratifier le protocole dont la mise en œuvre effective est donc subordonnée à la ratification de la Russie<sup>60</sup>, deuxième plus gros émetteur du monde (17 %).

En outre, depuis la conférence de Rio, on a vu se développer de nouveaux outils d'information en phase avec la demande de certains consommateurs. Ces derniers sont en effet soucieux de protéger les peuples et les écosystèmes lointains des dégâts de la consommation effrénée des biens et des ressources, au moyen

---

60. Le 30 septembre 2004, le Conseil des ministres russe a décidé d'approuver le projet de loi de ratification du protocole de Kyoto, ce qui a permis de relancer le processus diplomatique sur le climat en décembre 2004, à Buenos Aires. « Le geste de Moscou isole nettement Washington sur la scène climatique » écrit Hervé Kempf dans *Le Monde* du 2 octobre 2004.

notamment d'écolabels et de systèmes de certification internationaux. On peut citer ici le succès que rencontrent les bananes, les cafés et d'autres produits issus de l'agriculture organique et/ou du commerce équitable. Un autre exemple est fourni par l'impact du Conseil de sauvegarde des forêts (CSF), un organisme indépendant fondé en 1993 pour fixer des normes à la production forestière grâce à une démarche coopérative impliquant les négociants en bois, les détaillants ainsi que les organisations environnementales et les habitants des forêts. Dix ans plus tard, le CSF a certifié plus de 39 millions d'hectares de forêts commerciales dans 58 pays, ce qui ne représente toutefois qu'à peine 1 % des forêts du globe. De même, copié sur le modèle du CSF, a été lancé, quelques années plus tard, le Conseil de sauvegarde des mers (CSM). C'est ainsi que sept pêcheries bien gérées et durables ont été certifiées comme répondant aux normes environnementales du CSM. C'est notamment le cas de la pêcherie de saumon de l'Alaska, de celle du homard de roche d'Australie de l'Ouest, de celle du hoki *alias* grenadier bleu (*macruronus novazelandiae*) de Nouvelle-Zélande... On trouve actuellement plus de 170 fruits de mer certifiés CSF dans 14 pays. Mais, comme pour les produits forestiers, ceux-ci ne représentent qu'une bien maigre fraction de la production totale des mers.

Comme on le voit, il faudrait de nouvelles réglementations et de nouvelles incitations pour faire pencher la balance en faveur des produits durables. À cette fin, au cours de la dernière décennie, plusieurs initiatives importantes ont été lancées pour amener les transnationales à adopter des techniques de production plus durables. Ainsi, en 2000, les Nations unies ont lancé *The Global Compact* qui appelle les entreprises participantes à intégrer dans leurs pratiques neuf valeurs essentielles en relation avec les droits humains, les normes de travail et la protection de l'environnement. Plus de 1 200 entreprises dans cinquante pays ont jusqu'ici adhéré, mais certains critiquent ce programme

arguant qu'il ne propose guère d'actions spécifiques et déplorent son manque de suivi effectif des mises en œuvre ou de conformité.

Plus récemment, dix-sept banques importantes de dix pays ont adopté les principes de l'Équateur pour la gestion des risques sociaux et environnementaux dans leurs opérations de prêt. Elles exigeront désormais de leurs clients sollicitant des prêts pour de grands projets comme la construction de barrages ou de centrales électriques de se plier aux normes de la Banque mondiale relatives aux droits sociaux et à la protection de l'environnement, droits qui sont en train de devenir, *de facto*, des standards internationaux de référence pour les investisseurs tant publics que privés.

Malgré ces quelques pas en avant, la triste réalité est que les gains limités engrangés depuis 1992 en direction des modèles de consommation et de production plus durables ont été largement gommés par la croissance continue qui caractérise la société de consommation. Les délégués au sommet de Rio ont consacré de longues heures de débat pour trouver le moyen de renverser la vapeur. Mais la puissance des droits acquis et l'inertie des institutions trouvent leur expression dans la répugnance de nombreux gouvernements à s'engager sur un programme d'action clair dans ce sens. Malgré tout, le plan de mise en œuvre officiel agréé par les gouvernements stipule que tous les pays devraient promouvoir les modèles de consommation et de production durables et que les autorités, les organisations internationales, le secteur privé et les ONG, entre autres, devraient jouer un rôle important en catalysant, voire en provoquant, les changements nécessaires. Ce plan, entre autres choses, plaide pour une augmentation des investissements dans une production plus propre et dans l'efficacité écologique (écoefficacité) comme il plaide pour améliorer la responsabilité environnementale et sociale des transnationales, pour la généralisation de l'internalisation des

coûts environnementaux et pour des politiques d'approvisionnement publics tenant compte des impératifs environnementaux.

Le plan de mise en œuvre propose en outre le développement, sur dix ans, d'un ensemble de programmes, au niveau international, pour appuyer des initiatives régionales et nationales destinées à accélérer la transition vers la production et la consommation soutenables. Il s'agira d'offrir une meilleure gamme de produits et de services aux consommateurs, de leur fournir plus d'informations sur la sécurité et les effets sur la santé de divers produits et enfin d'aider les pays du Sud par le transfert de technologie et la formation des personnels de manière à ce qu'ils puissent partager, avec les pays industrialisés, les acquis de cette transition. En juin 2003, les Nations unies ont patronné une réunion d'experts à Marrakech en vue de relancer ce processus et elles ont organisé des réunions similaires en Asie et en Amérique latine.

Outre cette démarche formelle, le sommet mondial a aussi généré 230 accords de partenariat par lesquels les parties prenantes se sont engagées à conduire des actions communes en vue du succès des objectifs définis à Johannesburg pour atteindre le développement durable. Ainsi, dans le cadre de ces accords, une ONG néerlandaise, avec le soutien d'un fabricant de cycles, se propose de ramasser et de réparer des bicyclettes pour les envoyer en Afrique. Elle table sur l'envoi d'un container (12 500 bicyclettes) par semaine au cours de la première année et elle espère passer, en fonction du marché, à des envois quotidiens d'ici 2006.

Pareillement, un programme basé aux États-Unis et groupant plus de 36 gouvernements ainsi que de nombreuses ONG et organisations internationales va s'atteler à faire réaliser des économies d'énergie de 5 % à 35 pays en voie de développement, en leur fournissant une assistance technique et en définissant des normes et des labels d'efficacité énergétique.

Dans cette démarche, en vérité, nombreux sont les programmes prometteurs mais il est important que les ONG et les



autres défenseurs du développement durable contrôlent ces efforts de mise en œuvre pour que les engagements louables ne soient pas oubliés au fur et à mesure que s'atténue la dynamique mise en branle par Johannesburg.

## De Johannesburg à Cancún et au-delà

Un an après le sommet mondial sur le Développement durable, l'attention a été focalisée, à nouveau, sur un meeting de première grandeur – bien qu'il soit d'une toute autre facture. Il s'agit de la réunion ministérielle de l'Organisation mondiale du commerce (OMC) à Cancún, au Mexique, en septembre 2003.

L'OMC repose sur une philosophie du monde complètement différente de celle qui a présidé aux accords de Rio ou à ceux de Johannesburg; mais les dispositions de sa constitution sont en mesure d'exercer un grand impact sur l'aptitude tant des consommateurs que des gouvernements à promouvoir des pratiques commerciales favorables au développement durable dans le monde. Cependant, les négociations de l'OMC ont échoué à Cancún, ce qui a donné l'occasion aux activistes et aux gouvernements enclins aux réformes de déployer de grands efforts pour que les futures discussions traitant du commerce international soient plus en phase avec la philosophie du développement durable.

Quand l'OMC a été créée en 1995, les spécialistes du commerce affirmaient que les législateurs étaient en train de voter des lois environnementales déloyales qui n'avaient pas d'assises scientifiques et dont le but premier était d'exclure des rayonnages de leurs magasins les produits étrangers. Un certain nombre de gouvernements partageaient ces vues et parlaient de « protectionnisme vert » – principalement du reste dans les pays en voie de développement qui percevaient cette avalanche de réglementations environnementales comme autant de solides barrières érigées par le monde industrialisé pour empêcher leurs

marchandises de franchir ses frontières. Toute autre était la perception des spécialistes de l'environnement qui considéraient ces lois non comme des obstacles commerciaux déguisés mais comme des mesures légitimes pour protéger aussi bien la santé humaine que le milieu environnemental. Détail révélateur, dans de nombreux cas, ces lois n'ont été adoptées qu'après d'âpres et douloureuses batailles contre les droits acquis nationaux.

L'accord ayant créé l'OMC, cependant, a comporté plusieurs dispositions qui imposaient de nouvelles restrictions sur l'aptitude des gouvernements à légiférer pour protéger la santé humaine, animale ou végétale. Pour les officiels du commerce, ces nouvelles restrictions n'avaient pour but que le renversement des barrières commerciales déguisées et non une interdiction faite aux autorités pour adopter des politiques légitimement motivées par la protection de l'environnement, de la santé ou de la sécurité. Il n'en demeure pas moins que les restrictions de l'OMC ont donné lieu à des discussions très médiatisées entre politiques environnementales et politiques commerciales tels que les conflits centrés sur les lois étasuniennes qui restreignent l'importation de thon pêché par des méthodes portant atteinte aux dauphins ou celle de la crevette dont la pêche est nocive aux tortues de mer.

Bien que, au cours des dernières années, la jurisprudence de l'Organe de résolution des différends de l'OMC ait plus ou moins inclus dans ses attendus des considérations environnementales, des différences de fond demeurent entre les règles du commerce international et les pratiques environnementales émergentes, différences qui pourraient compromettre les efforts pour la promotion des modèles de consommation et de production soutenables. Certaines de ces différences, du reste, sont passablement bien illustrées par l'interminable litige qui a opposé l'Union européenne et les États-Unis à propos de la vente de viande produite en utilisant des hormones de croissance. Une première loi européenne a été votée à la fin des années quatre-vingt pour calmer les craintes des consommateurs quant au

risque de cancer et de dysfonctionnement du système reproducteur suite à la consommation de ces viandes. Celle-ci s'appliquait équitablement tant au bétail local qu'à celui élevé à l'étranger et c'est pour cette raison précisément qu'elle a franchi sans encombre le test de non-discrimination de l'OMC. L'interdiction européenne constituait une menace pour l'industrie américaine de la viande, grande utilisatrice d'hormones, et qui voyait des centaines de millions de dollars d'exportations de viande lui échapper. Son puissant *lobby* arriva à convaincre le gouvernement américain de porter l'affaire devant l'OMC. Washington plaida que la loi n'était pas scientifiquement motivée et qu'elle n'était pas fondée sur une évaluation adéquate du risque. De son côté, la Commission européenne maintint que la loi était conforme au principe de précaution dont la doctrine pose que « là où il y a des menaces d'atteintes sérieuses et irréversibles, l'absence de certitudes scientifiques complètes ne doit pas être utilisée pour repousser des mesures efficaces destinées à éviter la dégradation de l'environnement ». Mais, en février 1998, un panel de l'OMC jugea en appel que la loi violait effectivement les règles de l'OMC, ce qui permit au gouvernement américain de prendre en juillet 1999 des mesures de représailles contre des produits européens comme la viande de porc, les truffes, le roquefort, la moutarde, les jus de fruit, etc. Quatre années plus tard, la loi européenne est toujours en vigueur et les sanctions toujours en place bien que l'Union européenne en demande l'abrogation car, depuis, elle a réalisé une évaluation de risque qui valide sa législation.

Dans l'intervalle, une controverse commerciale et agricole majeure a débuté entre les États-Unis, l'Union européenne et d'autres pays ; celle-ci a de profondes implications pour ce qui est du droit des consommateurs de faire leurs propres choix quant aux éventuelles retombées environnementales et sanitaires de leurs décisions d'achat. Cette fois, il s'agit du moratoire européen gelant la délivrance d'autorisation pour la culture de diverses plantes (semences ou récoltes) génétiquement

modifiées (OGM) ainsi que leur importation. Les États-Unis, après avoir des années durant dénoncé cette situation, se sont joints, en mai 2003, à l'Argentine et au Canada pour saisir officiellement l'OMC et porter plainte contre cette politique de l'Union européenne. Quelques mois plus tard, le Parlement européen approuvait un texte qui préparait le terrain pour la vente en Europe des aliments contenant des OGM tant que la présence de ces derniers était clairement indiquée et mettait en place un système assurant la traçabilité de ces aliments du port jusqu'au supermarché. Les autorités européennes espèrent que cette législation sur la traçabilité fragilisera la thèse américaine ; de leur côté, les autorités américaines font preuve de scepticisme arguant que ce texte sur l'étiquetage lui-même constitue une barrière déloyale à la liberté du commerce. Comme dans le cas du bœuf aux hormones, le gouvernement américain maintient que les restrictions sur les OGM violent les règles de l'OMC car, à ses yeux, les preuves scientifiques manquent quant à leurs effets négatifs tant sur la santé que sur l'écosystème. En revanche, l'Union européenne et la plupart des groupes de consommateurs et d'écologistes pensent que l'étiquetage est une solution raisonnable pour sortir de l'impasse car ils y voient la possibilité d'échanges commerciaux de produits contenant des OGM tout en protégeant le droit des consommateurs à faire eux-mêmes des calculs de risques en toute connaissance de cause. Avec 90 % des consommateurs conquis, l'étiquetage jouit de la faveur populaire aussi bien en Europe qu'outre-Atlantique.

En fait, en toile de fond de l'actuelle controverse sur les OGM, se profile une problématique plus vaste : que faire en cas de divergence entre la législation internationale sur le commerce et les traités internationaux sur l'environnement destinés à encourager les consommateurs et les producteurs à adopter des pratiques plus respectueuses du milieu ? Bien que, jusqu'ici, aucun pays n'ait officiellement porté plainte devant l'OMC contre les clauses d'un traité portant sur l'environnement, il arrive souvent, au cours des négociations, que des débats et des

discussions s'instaurent autour de la cohérence de l'OMC. Ainsi, en 2000, lors des négociations du protocole de Cartagène sur la biosécurité, des tensions fortes étaient bien évidentes. On rappellera que ce protocole est né sous les auspices de la Convention des Nations unies sur la diversité biologique et qu'il avalise la nécessité pour les gouvernements, face aux incertitudes scientifiques, de prendre certaines mesures de précaution pour empêcher de possibles atteintes irréversibles à l'environnement.

En dépit des nombreux heurts possibles entre, d'une part, la législation internationale sur le commerce et, d'autre part, les buts et les priorités environnementales, les négociations commerciales donnent l'occasion de faire avancer la politique de réformes nécessaire à la promotion d'une production et d'une consommation plus durables. Ainsi, les règles et les négociations de l'OMC pourraient être utilisées pour amener les États à réduire et à reconsidérer les subventions gouvernementales accordées à des industries sensibles du point de vue environnemental comme l'agriculture, les énergies fossiles, la pêche et l'exploitation des forêts. Elles pourraient être utilisées aussi pour accorder un traitement commercial plus favorable aux « marchandises vertes » tels que les lampes à incandescence efficaces, le papier recyclé, les produits organiques, le bois et le poisson certifiés...

En novembre 2001, dans le but de minimiser les affrontements entre règles commerciales et règles environnementales ainsi que pour promouvoir les synergies, les gouvernements ont décidé de lancer les pourparlers de Doha, au Qatar. Ceux-ci devaient porter sur des questions d'environnement choisies dans le cadre du « mandat de Doha » pour un nouveau *round* de discussions internationales. Entre autres engagements, les ministres du Commerce ont décidé d'entamer des négociations sur les implications commerciales des exigences de l'étiquetage à finalité environnementale, la relation entre les règles de l'OMC et les mesures commerciales contenues dans les accords

multilatéraux et enfin, les effets des dispositions environnementales sur l'accès au marché. En outre, ils sont tombés d'accord pour œuvrer au renforcement des restrictions de l'OMC sur les subventions accordées à la pêche et pour discuter de la réduction des barrières tarifaires et non tarifaires au commerce des marchandises et des services environnementaux.

Mais l'échec des négociations de l'OMC, à la réunion de Cancún, en septembre 2003, a tout remis en question d'autant que les préparatifs de la rencontre de Doha n'ont pas permis de faire des progrès décisifs sur les questions d'environnement inscrites à l'ordre du jour<sup>61</sup>. En fait, ce sont les questions touchant aux investissements et aux commandes publiques – pour ne rien dire des vives tensions sur les subventions agricoles – qui ont signé l'arrêt des pourparlers. Même parmi les ONG, les réactions à cet échec furent mitigées. Certaines y virent un manque de volonté politique à affronter de légitimes interrogations sur les questions de développement tandis que d'autres ont vu en Cancún un tournant décisif, faisant remarquer que les pays en voie de développement y ont présenté un front uni et une nouvelle et puissante coalition, bien soutenue par une société civile revigorée. Au cours des mois à venir, les gouvernements tout comme les organisations de la société civile vont devoir prendre du recul pour tirer les leçons des récentes péripéties. Pour l'heure, la voie à suivre n'est pas d'une aveuglante clarté car la situation est très complexe étant donné le besoin de construire un consensus parmi la grande diversité d'intérêts qui prévaut dans le monde.

Il n'en demeure pas moins que des faits récents tendraient à prouver que les termes du débat évoluent : dans le monde entier, les gens commencent à comprendre que la voie actuellement suivie n'est ni soutenable ni durable et qu'elle menace non seulement le bien-être des humains mais aussi l'environnement dans son ensemble.

---

61. Fatoumata Jawara et Aileen Kwa, *Behind the scenes at the WTO: The real world of international trade negotiations*, Zed Books, Londres, septembre 2004.

Bien que le souffle des forces tant du Jihad que du McMonde continue à balayer la planète, l'espoir, pour l'avenir, vient du nombre croissant de personnes qui, tout en rejetant ces deux conceptions, sont en faveur d'un développement de la communauté globale enraciné dans le respect des peuples et de la nature (encadré 5.2).

### **Encadré 5.2 - Bien utiliser l'aptitude des jeunes à changer le monde**

Les statistiques du Fonds des Nations unies pour la population estiment à plus d'un milliard le nombre de jeunes âgés de 15 à 24 ans dans le monde et à plus de 500 millions de jeunes les personnes qui entreront sur le marché du travail, dans les pays en développement, au cours de la décennie prochaine. Ces chiffres soulignent l'énorme influence potentielle que les jeunes peuvent exercer pour modeler un avenir meilleur. Celui-ci, de fait, est tributaire de leurs choix de style de vie et de leurs contributions professionnelles. Cependant, aujourd'hui, les pouvoirs de décision et d'achat de ce milliard de jeunes sont bien loin d'être homogènes. D'abord, la moitié de ces jeunes vivent dans la pauvreté, ensuite, dans les sociétés aisées, la consommation des jeunes représente une part en augmentation de la consommation totale et, de plus, les jeunes consommateurs subissent une pression constante pour acheter toujours plus. Avec la globalisation du cinéma, de la télévision et de la publicité, il existe un réel danger que la tendance à la glorification, par ces médias, des styles de vie matérialistes dans les pays les plus riches du monde n'ait un effet négatif sur les attitudes et les modes de consommation des autres jeunes.

En réaction à ces tendances, le Pnu et l'Unesco ont procédé, en 2000, à une enquête intéressant les jeunes de 18 à 25 ans et portant sur leurs attitudes vis-à-vis de la consommation intitulée: «L'avenir vous appartient-il?» Plus de 8000 personnes de 24 pays y ont répondu livrant d'importantes informations sur les intérêts et les aspirations de la jeunesse, sa prise de conscience d'une consommation responsable, éthique et respectueuse de l'environnement ainsi que de sa vision et de son rôle pour

améliorer le monde de demain. L'enquête a montré que si les jeunes comprennent l'impact environnemental de l'usage de certains de leurs produits de consommation et de leurs déchets, ils sont moins avertis, en revanche, de celui de leurs habitudes d'achat de nourriture et de vêtements. L'enquête a révélé aussi que si les jeunes considèrent les questions d'environnement, de santé et de droits de l'homme comme importantes pour l'avenir, pour les traiter, en revanche, ils préfèrent l'action individuelle à l'effort collectif.

Bien que l'enquête ait révélé que les jeunes gens n'établissent pas de liens entre leur comportement personnel et les questions globales, il n'en demeure pas moins vrai que beaucoup de jeunes activistes se démènent pour amener leurs gouvernements et leurs communautés à promouvoir une consommation durable. Ainsi, par exemple, un jeune Péruvien de 23 ans a enrôlé Shell dans un projet d'installation de panneaux solaires dans un village reculé; au Cameroun, un autre jeune voyage de village en village pour apprendre aux gens à utiliser l'eau plus sainement et plus efficacement. En Suède, « les patrouilleurs des supermarchés » ont établi un dialogue avec les responsables de ces établissements pour s'assurer que les produits soutenable sont facilement accessibles à la clientèle et, aux États-Unis, des jeunes ont écrit un guide de cadeaux listant des articles du commerce équitable et respectueux de l'environnement.

Les résultats de cette enquête ont permis à l'Unesco et au Pnuce de convoquer un atelier de travail pour en débattre et pour mettre au point des outils et des moyens destinés à aider les jeunes dans des actions visant la promotion de la consommation durable.

Isabelle Maurras, Pnuce



## Dans les coulisses

### ■ L'odyssée de votre T-shirt en coton

En 1913, la marine américaine a fourni à tout son personnel des T-shirts. C'était la première apparition aux États-Unis de ce vêtement. Par la suite, en 1938, les grands magasins Sears commercialisèrent une ligne de T-shirts à l'intention des civils mais ce maillot n'est devenu réellement populaire que lorsque des monstres sacrés comme Marlon Brando, Elvis Presley ou James Dean l'ont porté.

De nos jours, un T-shirt est un moyen bon marché d'arborer le logo de son club sportif ou celui d'un grand designer. Mais, les ouvriers comme l'environnement payent un lourd tribut pour ces T-shirts en « coton naturel ».

Le coton est en effet la fibre la plus vendue dans le monde et, du Texas à la Turquie, on en produit 19 millions de tonnes annuellement. Mais cette culture ne va pas sans dégâts pour l'environnement. Les producteurs répandent sur cette plante le dixième des pesticides employés dans le monde, ce qui leur coûte 2,6 milliards de dollars par an. Or, pour l'OMS, certains de ces composés sont classés « extrêmement dangereux » tels les organophosphorés comme le diazinon et le parathion, des neurotoxiques, dérivés des gaz de combat. Ces substances – particulièrement dangereuses pour les nourrissons et les enfants – provoquent un fort taux de morbidité et de mortalité chez les ouvriers. Entre 1997 et 2000, les champs de coton ont été le théâtre de 116 cas d'empoisonnements aigus en Californie. En 2001, on estime à 500 le nombre d'ouvriers emportés par ces produits dans les champs de coton de l'Andhra Pradesh en Inde<sup>62</sup>. Les paysans, dans bien des cas, ne sont pas

62. Les drames dus aux pesticides dans les pays du Sud sont rapportés par la revue *Pesticides et Alternatives* publiée à Dakar par le réseau mondial *Pesticide Action Network* (PAN). Voir aussi notre ouvrage, *Les poisons du tiers-monde*, La Découverte, 1985, et nos articles, « Bhopal, ou le pollueur impuni », in

avertis des dangers de ces substances toxiques et ne savent pas comment les entreposer ou s'en débarrasser le plus souvent ; de plus, fréquemment, les épandages se font sans protection. Dans une enquête réalisée au Bénin, 45 % des paysans avouent utiliser les récipients ayant contenu des pesticides pour transporter de l'eau alors que 20 à 35 % d'entre eux utilisent ces mêmes récipients pour transporter du lait ou de la soupe. Ne perdons pas de vue aussi que la production de ces substances toxiques porte atteinte aux ouvriers dans les usines et dans leur voisinage : dans la nuit du 2 au 3 décembre 1984, la terrible fuite de gaz de l'usine d'Union Carbide à Bhopal, en Inde, a coûté la vie à 8 000 personnes. Or, cette usine fabriquait un insecticide destiné au traitement du cotonnier.

Au cours de la dernière décennie, les scientifiques ont relevé de graves dommages et de terribles atteintes infligés aux poissons, aux oiseaux et à la faune du fait de l'épandage des pesticides sur le cotonnier. Avant la récolte, les exploitants recourent souvent aux herbicides – une pratique préjudiciable aux habitats des animaux – pour défolier les plants de coton et faciliter ainsi l'accès à la graine qui est une cosse contenant la semence et les fibres ouatées. De plus, ces produits chimiques peuvent polluer les eaux et mettre en danger tant les êtres humains que les écosystèmes. C'est ainsi que l'on a détecté de l'aldicarb – un composé qui peut provoquer des atteintes au système immunitaire même à faibles doses – dans l'eau de sept États américains. En 1998, le Service géologique des États-Unis (USGS) a mis en évidence la contamination des eaux de surface par les herbicides et les insecticides utilisés par les planteurs de coton au sud du pays. Par ailleurs, nul n'ignore le cas de la mer d'Aral : elle a perdu le septième de sa surface du fait de l'irrigation du coton – une plante qui demande beaucoup d'eau – en Ouzbékistan et

---

*Le Monde Diplomatique-Manière de voir*, n° 38, mars-avril 1995 ; « Un fléau, les pesticides toxiques », *Le Monde Diplomatique-Manière de voir*, n° 50, avril 2000 ; « Quand Dupont de Nemours méprise la santé », *Le Monde Diplomatique*, mars 1997.

dans d'autres États de l'ex-URSS désireux de fournir les quotas de coton fixés par le comité du plan d'État (le fameux Gosplan).

Après la récolte, les égreneuses séparent les fils qui sont mis en « balles » de 225 kg. L'industrie textile des États-Unis consomme annuellement 11 millions de balles de coton. On ajoutera enfin que le coton demande de l'énergie fossile d'abord pour son transport du champ à la filature et ensuite pour faire fonctionner cette dernière... car il y a belle lurette qu'on n'utilise plus les mules dans la production textile comme cela se faisait jadis aux États-Unis.

Une fois produit, le T-shirt doit être teint et traité avec des mordants et des produits de finition. Or, les teintures chimiques, voire certaines teintures naturelles, contiennent souvent des produits toxiques – tels le cuivre, le zinc, des métaux lourds, etc. – pouvant polluer l'eau *via* les effluents des usines. Quant aux produits de finition tels ceux utilisés contre les taches, les plis, l'eau, etc., ils peuvent renfermer des hydrocarbures et de l'aldéhyde formique, un carcinogène. Ce qui ne veut pas dire que les consommateurs devraient se rabattre sur les textiles synthétiques ! Les fibres polyester sont obtenues à partir du pétrole, une ressource non renouvelable dont l'extraction et le transport portent atteinte à l'environnement, les marées noires étant la partie visible de ces coups portés au milieu naturel. Certains estiment que si on tient compte, pour un T-shirt de coton et polyester mélangés, du pétrole employé lors de son transport et de sa fabrication, le quart de son poids serait converti en polluants atmosphériques et il conduirait en outre à une émission de gaz carbonique équivalente à dix fois son poids.

La Chine est le premier producteur mondial de coton, suivie des États-Unis et de l'Inde. Quant au titre de premier exportateur mondial, il revient aux États-Unis avec plus de 10,5 millions de balles par an qui prennent le chemin de l'Asie et du Mexique. Les pays les plus pauvres voulant exporter leur coton sont de plus en plus contraints de vendre à bas prix leur

production cotonnière du fait de la manne de subventions gouvernementales déversée sur les planteurs étasuniens.

Avec 65 % de la production mondiale de T-shirts – exportés principalement vers l'Europe et les États-Unis – la Chine est aussi le premier producteur. En 2002, les Américains ont dépensé 6,2 milliards de dollars pour acheter 478 millions de ces maillots.

Mais, comme dans beaucoup de pays du Sud, les ouvriers du textile ont de très longues journées de travail et des salaires de misère. Les fabricants de l'habillement des pays riches exploitent généralement des ateliers clandestins en Amérique centrale et en Asie du Sud-Est où ils trouvent des lois sociales et environnementales bien plus permissives que dans leurs patries.

Que doit faire alors celui qui met un T-shirt ?

Le choix écologique – autre que celui de mettre des vêtements d'occasion – est d'acheter les maillots faits avec du coton organique certifié. Dans une plantation égyptienne, la culture organique a permis d'améliorer les rendements de plus de 30 % et la fibre est transformée en textile sans faire appel aux produits chimiques de synthèse. Pour ce qui est du bien-être de la main-d'œuvre, le meilleur choix est d'acheter des vêtements ayant obtenu la certification de la Fédération internationale du commerce équitable.

Tendance positive à relever : le coton organique et les fabricants de vêtements équitables sont en train de conjuguer leurs efforts pour protéger l'environnement et promouvoir la justice sociale.

*Mindy Pennybacker, Le Guide Vert*

## 6. En conclusion : repenser le bien-vivre

*Gary Gardner et Erik Assadourian*

Quand on évoque la ville de Bogota, la capitale de la Colombie, surgissent généralement des images de guerre civile et de violence. Mais à la fin des années quatre-vingt-dix, suite à la campagne lancée par le maire Enrique Peñalosa pour améliorer la qualité de vie dans la cité, la réputation de la ville a commencé à changer. Le nombre d'enfants scolarisés a augmenté de 200 000 élèves – soit 34 % – durant le mandat de Peñalosa. Son administration a mis (ou remis) à la disposition des habitants de la capitale colombienne 1 243 parcs publics qui sont maintenant fréquentés annuellement par un million et demi de visiteurs. Un réseau de transport public rapide, efficace et accessible à tous a été conçu et réalisé. Le nombre de meurtres perpétrés dans la capitale a baissé de façon remarquable : actuellement, ce chiffre est inférieur à celui des homicides commis à Washington, la capitale des États-Unis.

À tout point de vue, les progrès de Bogota sont un succès sur le plan du développement. Pourtant, les transformations de la capitale ont été faites de manière on ne peut moins orthodoxe. Quand Peñalosa a pris ses fonctions, les consultants lui ont proposé la construction d'une autoroute aérienne coûtant 600 millions de dollars – solution classique généralement adoptée dans

les villes engorgées par le trafic automobile. Le maire a plutôt penché pour une solution moins onéreuse et a créé un réseau de transport public rapide et efficace utilisant les lignes de bus existantes. Ce réseau transporte quotidiennement 780 000 voyageurs – bien plus que le coûteux métro de Washington, D.C. – et il est si performant que 15 % de ses passagers réguliers possèdent une voiture. En outre, le maire a créé des centaines de kilomètres de voies cyclables et de nombreuses rues piétonnes. Il a amélioré l'infrastructure culturelle de la ville en construisant de nouvelles bibliothèques publiques et des établissements scolaires reliés par un réseau de 1 400 ordinateurs. L'enjeu de la réhabilitation des parcs, de l'amélioration du réseau de transport et du tissu culturel de Bogota était de centrer la vie urbaine sur les gens et les communautés.

Pour évaluer sa stratégie de développement, Peñalosa utilise une mesure non conventionnelle quand il affirme : « Une ville réussit non quand elle est riche mais quand ses habitants sont heureux. » Un tel raisonnement va à l'encontre d'une conception qui prévaut depuis plusieurs décennies tant dans les pays riches que dans les pays en voie de développement car, après tout, partant de l'hypothèse que la richesse acquise se traduit en bien-être, la plupart des gouvernements ne font-ils pas de l'augmentation du PNB une haute priorité de leur politique interne ? Il n'empêche qu'à trop mettre l'accent sur la production de la richesse, et particulièrement en encourageant une forte consommation, on peut obtenir de bien mauvais rendements. La qualité de vie globale dans certains pays riches est en train de se dégrader car les populations subissent des stress importants, de fortes contraintes de temps et des relations sociales moins satisfaisantes alors que l'environnement naturel montre de plus en plus des signes de détresse. Dans le même temps, dans les pays pauvres, la qualité de vie est très médiocre parce que la satisfaction des besoins de base n'est pas assurée.

Il y a belle lurette qu'on aurait dû repenser ce qui fait « la belle vie » ou « le bien-vivre » dans une société éperdue, lancée à

toute vitesse, qui porte non seulement des coups sévères à sa propre santé mais qui endommage aussi les forêts, les océans, la biodiversité et les autres ressources de la planète entière. Si on redéfinissait la prospérité comme signifiant une meilleure qualité de vie plutôt qu'une simple accumulation de biens et de marchandises, on donnerait aux gens ce à quoi ils aspirent le plus. En réalité, une perception nouvelle de la belle vie pourrait être élaborée autour non de la fortune, mais plutôt autour du bien-être, c'est-à-dire des besoins de base satisfaits, une grande liberté, la sécurité et des relations sociales satisfaisantes<sup>63</sup>. Bien entendu, la consommation garderait encore de son importance mais seulement dans la mesure où elle étayerait la qualité de vie. En fait, une société du bien-être pourrait s'efforcer de réduire au minimum la consommation nécessaire pour mener une existence décente et satisfaisante.

## Richesse et bien-être

La notion de bien-être, perçue comme un but personnel et politique, est de plus en plus répandue ; on la trouve partout, dans les magazines populaires et jusqu'aux publications officielles émanant d'organisations multilatérales comme l'OCDE. La Chambre des communes du Canada l'a même adoptée, en juin 2003, en votant une loi d'appréciation et de mesure du bien-être.

Les définitions de cette notion varient mais tendent à se grouper autour de quelques thèmes :

- l'essentiel pour survivre : nourriture, habitat et moyens d'existence assurés ;

---

63. John Schwartz, "Mediating on the costs of success", *Le Monde* et *The New York Times*, 11 septembre 2004. L'auteur rapporte que le stress au travail coûte aux États-Unis plus de 300 milliards par an pour les soins médicaux, l'absence au travail, etc. : « 62 % des Américains affirment que leur charge de travail a augmenté au cours des six derniers mois et 53 % avouent que le travail les exténue et les submerge. »

- bonne santé à la fois sur le plan personnel et sur le plan environnemental;
- bonnes relations sociales comprenant l'expérience de la cohésion sociale ainsi qu'un réseau social sur lequel on puisse compter;
- sécurité tant pour la personne elle-même que pour ses biens;
- liberté qui inclut notamment la capacité de réaliser son potentiel de développement.

Pour abréger, cette définition vise une bonne qualité de vie dans laquelle les activités se déploient de façon délibérée et sans stress aucun. Les sociétés centrées sur le bien-vivre favorisent l'interaction avec la famille, les amis et les voisins, une expérience plus directe de la nature ainsi qu'une attention soutenue à l'accomplissement, à la complétude et à l'expression créative plutôt qu'à l'accumulation des biens. Ces sociétés mettent en valeur les styles de vie qui évitent de violenter sa propre existence et celle des autres, voire le monde et la nature autour de soi.

En bref, l'individu regarde sa vie et son existence avec une plus grande satisfaction, plus grande en tout cas que celle dont témoignent aujourd'hui couramment les gens.

Quels sont les ingrédients qui font qu'une vie est satisfaisante ?

Des travaux de psychologie récents ont confirmé le vieil adage qui veut que « l'argent ne fait pas le bonheur » – au moins pour les gens qui sont déjà riches.

Ce divorce entre l'argent et le bonheur est patent aux États-Unis où le revenu moyen a plus que doublé entre 1957 et 2002 mais où le nombre de personnes qui se considèrent comme « très heureuses » est resté pratiquement inchangé au cours de cette période.

Dans les pays pauvres, la relation entre la fortune et la satisfaction de sa vie est, cela n'est guère surprenant, bien différente : ici, le revenu et le bien-être sont couplés probablement parce que ce que gagne un individu lui permet de répondre à ses



besoins de base. Des études et des statistiques faites dans 65 pays, entre 1990 et 2000, montrent que, revenus et bonheur restent sur des trajectoires sensiblement parallèles jusqu'aux alentours d'une somme de 13 000 dollars de revenus annuels (parité du pouvoir d'achat de 1995). Au-delà de cette somme et aux dires des intéressés, tout gain supplémentaire ne contribue que très modestement au bonheur.

Innombrables sont les études et les travaux de psychologie qui prouvent que les gens heureux cultivent des relations fortes sur lesquelles ils peuvent compter; ce sont en outre des gens en bonne santé et qui contrôlent leur propre existence; enfin, dans leur travail, ils ont l'impression du devoir accompli. Dans les sociétés industrielles où tout va vite, ces facteurs sont continuellement sous pression et font que les gens essaient souvent d'utiliser la consommation comme substitut au bonheur véritable.

Il n'en demeure pas moins que des individus, des communautés et des gouvernements ne se contentent pas de cet état de chose et sont en train de conjuguer leurs efforts pour construire des vies, des voisinages et des sociétés du bien-être<sup>64</sup>.

## Le pouvoir de l'individu

Au cours de l'été 2003, quelque 50 millions d'Américains ont adhéré au programme national patronné par le gouvernement et destiné à prévenir le démarchage commercial téléphonique. Ce déluge d'adhésions – qui dénote, au fond, les tentatives des gens pour récupérer, en partie au moins, leur temps et leur intimité de plus en plus agressés par les stratégies de marketing – est aussi révélateur de la frustration de bien des Américains qui ont le

---

64. Claudia H. Deutsch, "When too much success never seems like enough", *Le Monde* et *The New York Times*, 27 juin 2004. L'auteur relève pour le déplorer que « la définition du succès dans le monde des affaires est devenue trop étroite, trop basée sur l'argent ».

sentiment que les forces économiques ont tendance à les dominer plutôt qu'à les servir.

Un nombre faible mais croissant de consommateurs s'interrogent sur leur manière d'acheter, sur la quantité de « trucs » et de « bidules » qui les encombrant et leur compliquent la vie ainsi que sur le temps passé au travail. Ces consommateurs insatisfaits ne sont pas encore parvenus à former un mouvement cohérent parce que leurs actions, relevant de la sphère privée et ayant pour cadre des pays différents, ne sont pas reliées les unes aux autres. Pourtant, la nature spontanée et populaire de ces activités peut signaler chez un grand nombre de personnes, un puissant désir de construire une vie satisfaisante pour eux-mêmes et leurs familles.

L'expression la plus éloquente de ce désir d'une meilleure qualité de vie se trouve peut-être dans le nombre de plus en plus important de personnes qui font leurs achats en ayant présent à l'esprit le bien-être. Ainsi, en Europe, par exemple, la demande pour les aliments organiques a atteint, en 2002, 10 milliards de dollars soit 8 % de plus par rapport à 2001 : les consommateurs, échaudés notamment par la maladie de la vache folle (ESB ou encéphalopathie spongiforme bovine) cherchent de plus en plus à s'assurer que la nourriture qu'ils consomment est saine.

Les analystes estiment, d'une part, à 142 millions le nombre d'Européens qui consomment des produits organiques et que 69 % des dépenses dans ce secteur, en 2001, étaient faites par un « noyau dur » de 20 millions de ces consommateurs et, d'autre part, que 150 millions d'Européens soit végétariens soit ont volontairement réduit leur consommation de viande. Aux États-Unis, les consommateurs soucieux de leur santé et de celle de l'environnement représentent aujourd'hui un tiers des adultes ; en 2000, ceux-ci ont dépensé 230 milliards de dollars – soit 3 % des dépenses totales de consommation. Ce chiffre modeste s'explique probablement par la faiblesse actuelle de l'offre dans le secteur de la consommation saine et responsable. Dans beaucoup de pays, les consommateurs forment des coopératives pour

peser sur les marchés et les amener à prendre en considération leur désir d'accéder à une meilleure qualité de vie. Au Japon, le club Seikatsu compte 250 000 coopérateurs. Il propose à ses membres des aliments sans pesticides, sans additifs et sans conservateurs. Les produits sont présentés dans des conditionnements en verre car, au Japon, les ordures ménagères sont, à 60 %, formées d'emballages. Contrairement aux supermarchés dont les linéaires exhibent des dizaines de milliers d'articles, le club n'en commercialise que 2000, essentiellement des aliments et limite, en général, le choix à une ou deux présentations pour un produit donné. Cependant, ses membres, soucieux de la qualité de vie et cherchant des produits de qualité, des aliments sains et une réduction des ordures ménagères ne semblent guère rebutés par ce qui peut paraître comme un choix étriqué.

Ces Japonais ne sont pas seuls à faire de telles options : 50 millions de coopérateurs sont affiliés à Consumer Coop International, un organisme international qui dispense une formation pour les coopératives de consommation locales. Dans certains cas, des organisations tel le Plan d'action globale – qui opère dans 19 pays – offrent des formations « vertes » aux consommateurs afin de leur permettre de réduire leurs déchets et leurs dépenses d'énergie et d'opter pour les marchandises « écologiques ». Aux Pays-Bas, 10 000 ménages travaillent à réorienter leur consommation et, après formation, ont diminué dans un premier temps de 28 % leurs déchets. Six à huit mois plus tard, ce chiffre était de 39 %. En 2003, le gouvernement français a lancé son initiative de la « famille durable<sup>65</sup> » qui propose des moyens pratiques pour vivre « durablement » chez soi, à l'école, sur les lieux de travail et en vacances<sup>66</sup>

Aux États-Unis, le Centre pour un nouveau rêve américain – qui œuvre pour une vie « plus plaisante et avec moins de trucs » – appelle ses 14 000 membres à manger moins de viande et à utiliser plus efficacement l'eau : ils ont ainsi pu économiser

65. En français dans le texte.

66. Site [www.familledurable.com](http://www.familledurable.com) consulté le 10 octobre 2004.

500 millions de litres d'eau et empêché la libération dans l'atmosphère de 4 000 tonnes de gaz carbonique.

Au-delà du changement des habitudes d'achat, un certain nombre de consommateurs essaient de simplifier leur style de vie et inaugurent un système appelé « rétrogradation » : ils travaillent moins, dépensent moins et ne se pressent plus. Dans sept pays européens, le nombre de personnes ayant volontairement réduit leurs heures de travail a augmenté annuellement de 5,3 % au cours des cinq dernières années et, comme cette tendance à la simplification est appelée à prendre de l'ampleur, on estime à 13 millions le nombre d'Européens qui, en 2007, auront réduit leur temps de travail.

Des enquêtes conduites au milieu des années quatre-vingt-dix montrent qu'aux États-Unis un quart de la population essaie de simplifier son style de vie. Les médias accordent de plus en plus d'importance à la question et, en 1997, la télévision publique (PBS) a diffusé un programme qui a traité le consumérisme comme une maladie contagieuse et proposé aux téléspectateurs des « vaccins » pour s'en protéger. Ces émissions ont remporté un si grand succès qu'elles ont été distribuées dans 17 pays. Néanmoins, les initiatives individuelles ne sont qu'une partie de ce qui est nécessaire pour construire une société du bien-vivre. Les efforts individuels seuls ne conduisent pas nécessairement à des communautés fortes et saines – même s'ils peuvent, il est vrai, libérer du temps qui permettra une implication communautaire plus importante. De plus, ces efforts ne peuvent venir à bout des obstacles structurels qui empêchent aujourd'hui les consommateurs de procéder à un choix véritable comme, par exemple, l'absence de produits organiques dans les supermarchés. Certains critiques vont même jusqu'à dire que, faites dans l'intimité des foyers, de manière isolée, ces initiatives individuelles peuvent être contre-productives car elles détournent l'attention du rôle que jouent le gouvernement et le monde des affaires dans la perpétuation des modes de consommation malsains. De plus, dans la mesure où les individus voient d'abord

leur puissance et leur pouvoir dans leur portefeuille, ils peuvent négliger leurs rôles clés comme éducateurs, parents, citoyens, membres d'une communauté dans la construction d'une société du bien-vivre.

La nécessité d'agir collectivement pour améliorer la qualité de vie a conduit, en 2000, un groupe norvégien à lancer une campagne intitulée 07-06-05. Les organisateurs appellent les Norvégiens à déclarer leur indépendance par rapport au « manque de temps », caractéristique, selon eux, de la domination de la culture de la consommation et ils veulent faire de la date du 7 juin 2005, centième anniversaire de l'indépendance du pays vis-à-vis de la Suède, une célébration en faveur de la qualité de vie. Aux États-Unis, de nombreuses initiatives sont prises pour amener les gens à « récupérer le temps » notamment en fêtant la journée du 24 octobre 2003 avec moins de travail, en prenant plus de temps pour le déjeuner ou ne se présentant pas du tout à son travail. Cette date n'est pas le fruit du hasard : elle se situe à neuf semaines de la fin de l'année et vise à rappeler aux Américains qu'ils travaillent 350 heures de plus par an (soit 9 semaines de travail entières) que l'Européen moyen. Les organisateurs espèrent faire naître ainsi un mouvement populaire pour utiliser le temps récupéré pour une meilleure qualité de vie car affirment-ils, « Il faut regarder au-delà du PNB pour juger la qualité d'une société et comprendre que le but ultime de l'économie n'est pas une croissance sans fin mais une vie équilibrée, satisfaisante et durable pour tous. »

## De l'importance des liens

Les humains sont des êtres sociaux et il n'est donc guère surprenant que de bonnes relations entre eux soient l'un des ingrédients importants d'une vie de bonne qualité. À cet égard, les efforts individuels et ceux de la communauté vont la main dans la main. Les liens communautaires sont ainsi renforcés quand les

voisins se prêtent des outils ou partagent les responsabilités de la garde des enfants ; ce qui a l'avantage supplémentaire de réduire les dépenses familiales des uns et des autres. Les personnes qui ont de bonnes relations sociales ont généralement tendance à être en excellente santé.

Une kyrielle d'études réalisées au Japon, en Scandinavie et aux États-Unis montrent que l'éventualité de mourir dans une année donnée, quelle qu'en soit la cause, est de deux à cinq fois plus grande pour les personnes isolées que pour celles qui ont des relations sociales. Une étude a prouvé, par exemple, que chez 1 234 patients ayant souffert d'attaques cardiaques, le taux de récurrence dans les six mois était pratiquement doublé pour ceux vivant seuls. Un travail provenant de l'université Harvard conclut que, déménager aux États-Unis vers un État où les relations sociales sont meilleures que celles de l'État que l'on quitte, améliore la santé presque autant que si l'on cessait de fumer.

Un exemple particulièrement frappant de la relation entre santé et rapports sociaux est donné par la ville de Roseto, en Pennsylvanie. Cette cité a attiré l'attention des chercheurs au début des années soixante car on y enregistre pratiquement moitié moins d'attaques cardiaques que dans les villes avoisinantes. Les raisons habituellement avancées pour expliquer une telle anomalie – régime alimentaire, poids, cigarettes, prédispositions génétiques, exercice... – n'étaient pas en mesure d'expliquer ce phénomène. Les spécialistes se sont alors penchés sur d'autres explications possibles et ont découvert que la ville avait une trame sociale serrée qui a secrété des clubs sportifs, des lieux de culte, un journal et une troupe de scouts. Des échanges sociaux informels étaient la norme puisque les résidents provenaient du même village italien et avaient gardé un sens communautaire fort. Il y a malheureusement une triste fin à cette belle histoire : à la fin des années soixante, les relations sociales ont commencé à se distendre à Roseto comme dans le reste des États-Unis et le taux d'attaques cardiaques a augmenté : il a même fini par dépasser celui d'une bourgade voisine.

Les spécialistes proposent des raisons expliquant pourquoi des relations sociales de qualité ont une influence positive sur la santé. Certaines de ces raisons sont d'ordre pratique : les personnes qui ont des relations peuvent demander de l'aide à leurs connaissances en cas de problème de santé et réduisent ainsi les risques d'aggravation. Les réseaux sociaux peuvent aussi contribuer au renforcement de conduites et de comportements sains ; les études montrent que les personnes isolées ont plus tendance à s'adonner à la boisson et au tabagisme, par exemple. De plus, des groupes sociaux unis peuvent exercer des pressions efficaces pour obtenir des soins médicaux. Mais la liaison entre les bonnes relations sociales et les effets positifs sur la santé a des racines encore plus profondes. Les bons contacts sociaux peuvent en réalité stimuler la réponse immune du sujet et le rendre plus résistant au stress et aux maladies. Ainsi, les animaux de laboratoire confinés dans l'isolement développent plus facilement de l'athérosclérose ; de même, les êtres humains et les animaux tenus dans l'isolement tendent à souffrir d'hypertension et à exhiber une faible réponse immune.

Les professionnels du développement international admettent aujourd'hui que de fortes relations sociales contribuent de manière décisive au développement d'un pays. La Banque mondiale, par exemple, considère ces liens sociaux comme une forme de capital – un actif qui draine un courant de profits favorables au développement. À l'instar d'un compte en banque (capital financier) qui produit des intérêts, les liens sociaux tendent à forger de la confiance, de la réciprocité et des réseaux d'information qui sont tous des facteurs permettant de lubrifier les engrenages de l'activité économique. La confiance, par exemple, facilite les transactions financières en procurant le climat convenable à l'investissement et aux relations contractuelles. Une étude de la Banque mondiale qui s'est penchée sur les contacts sociaux parmi les négociants en produits agricoles malgaches, a révélé que ceux qui font partie d'un grand réseau de commerçants et qui peuvent compter sur l'aide de leurs

collègues, en cas de difficulté, ont des revenus plus élevés que ceux qui ont moins d'entregent. En vérité, les commerçants ayant des relations reconnaissent que celles-ci sont bien plus importantes dans leur succès que d'autres facteurs économiques tels que le prix des marchandises échangées, l'accès au crédit ou l'équipement.

Pareillement, au niveau national, un manque de capital social semble participer à la mauvaise croissance économique et enferme certains pays dans le « piège de la pauvreté » avec en prime le cercle vicieux du manque de confiance, de faibles investissements, d'indigence et de dénuement. Les experts de la Banque mondiale sont même parvenus à mesurer l'influence de ce type de facteurs sur le PNB.

Le rôle du ciment social pour faciliter les transactions économiques est particulièrement évident dans le domaine du microcrédit comme l'illustre le cas de la Grameen Bank au Bangladesh. Celle-ci consent de petits crédits à des femmes très pauvres qui n'ont aucun nantissement à fournir aux banques commerciales. Les femmes participantes s'organisent en groupe de cinq et chacune de ces dernières sollicite la banque souvent pour des prêts qui sont, la plupart du temps, inférieurs à 100 dollars. Les femmes, quand elles lancent leur invitation à faire partie du groupe, savent qu'elles peuvent compter sur leurs voisines. Cette fonction d'information – pour laquelle les banques commerciales dépensent de l'argent quand elles compilent l'historique du demandeur de prêt – montre comment le capital social peut abaisser le coût des activités financières. Du fait que les femmes sont conjointement responsables du remboursement du prêt et comme un incident de paiement les met toutes en péril en les disqualifiant pour de futurs emprunts, chaque femme se trouve, en fait, sujette à une forte pression sociale pour honorer la dette. Ce type de relations sociales a fait le succès du microcrédit dans de nombreux pays. La Grameen Bank affirme que 98 % de ses microcrédits sont remboursés, un résultat bien supérieur à celui des banques commerciales. Cette banque a fait



de nombreux émules de par le monde et contribué à fortement populariser le microcrédit au point qu'une initiative, la « campagne pour le sommet du microcrédit », s'est fixée pour but d'enrôler, d'ici 2005, 100 millions de personnes dans des programmes de ce type. À la fin de 2002, plus de la moitié du chemin était parcouru puisqu'on comptait plus de 68 millions de participants.

Des liens sociaux forts sont en mesure non seulement d'améliorer la santé et d'assurer la sécurité économique, mais ils sont aussi particulièrement efficaces pour promouvoir une consommation collective riche souvent en avantages sociaux et environnementaux. Un bon exemple en est donné par l'habitat communautaire, une nouvelle forme de vie « villageoise » dans laquelle 10 à 40 ménages vivent dans une structure conçue pour stimuler les interactions de voisinage. L'intimité est appréciée et respectée mais les résidents partagent des espaces clés comme une salle à manger commune, des jardins et des lieux récréatifs. Depuis le début des années soixante, qui ont vu démarrer cette expérience, on compte au Danemark plus de 200 habitations communautaires. Le mouvement a gagné les Pays-Bas, la Suède, la Norvège, l'Australie et l'Amérique du Nord. Généralement, dans une habitation communautaire, les maisons ont des murs mitoyens et s'ordonnent autour d'une cour ou d'une voie piétonne. Quant aux voitures, elles sont confinées à la périphérie de la propriété. Ces communautés ont un bilan énergétique et de matières inférieur à celui des maisons individuelles privées du voisinage. Aux États-Unis, les études portant sur 18 communautés montrent que les gens ont moins de voitures, moins de machines à laver, de séchoirs et de tondeuses à gazon. Mieux, l'habitat communautaire a permis de diviser par deux la surface d'habitation comparativement aux constructions américaines standard de banlieue. Relativement à la bonne qualité de vie, l'avantage majeur de l'habitat communautaire demeure cependant sa contribution dans l'affermissement des relations sociales d'autant que les communautés sont autogérées. Les enfants sont

sous la garde de plusieurs adultes dans les aires de jeux où ils trouvent quantité de nounous pour s'occuper d'eux ainsi que beaucoup de camarades de jeu. La plupart des communautés partagent deux repas ou plus par semaine et 58 % des membres en moyenne y participent. On gagne ainsi du temps sans sacrifier la qualité des repas.

Dans beaucoup de pays du Sud aussi, la consommation collective est plus aisée dans les communautés cultivant une base sociale forte. Une étude de la Banque mondiale conduite dans 64 villages du Rajasthan en Inde montre que la conservation, l'entretien et la gestion des bassins versants sont bien plus efficaces dans les villages où prévalent des niveaux élevés de confiance, des réseaux informels et de la solidarité que dans ceux où il y a peu de capital social. Au Bangladesh, des coopératives de ramassage des ordures – là où les pouvoirs publics sont défaillants – voient le jour et réussissent là où des normes de réciprocité et de partage sont en usage (encadré 6.1).

**Encadré 6.1 - À Gaviotas, la priorité numéro un est le bien-être**

Situé au cœur de la Colombie rurale, le village de Gaviotas, qui compte environ 200 âmes, est mondialement connu pour son développement novateur. Tous les adultes ont un travail soit dans les diverses entreprises du village qui fabriquent des collecteurs solaires et des moulins à vent soit dans celles qui s'adonnent à l'agriculture organique et hydroponique ou dans les projets forestiers. Quant aux besoins sociaux, ils sont également satisfaits à travers le rythme des activités quotidiennes. Ses membres travaillent ensemble dans les entreprises du village et prennent régulièrement leurs repas en commun dans le grand réfectoire bien que chaque maison ait sa propre cuisine. La musique et les autres événements culturels font partie de la vie du village. Comme les besoins fondamentaux de survie ainsi que les besoins sociaux sont abondamment pourvus, il règne une atmosphère paisible : depuis

33 ans, la communauté se passe de police, elle n'a pas besoin d'une prison et il n'y a pas de maire. Les normes communautaires sont fixées par les membres et leur respect se fait au moyen de la pression sociale.

Grâce à ses inventions, Gaviotas a acquis une renommée mondiale. Parmi celles-ci, on peut citer une pompe à eau que les enfants actionnent quand ils jouent à la balançoire, des moulins à vent que fait fonctionner la gentille brise des plaines colombiennes, un chauffe-eau solaire et un broyeur de manioc à pédale. Ce qui permet d'améliorer la qualité de vie des villageois comme celle des autres communautés intéressées. Par principe, ces inventions ne sont jamais brevetées et elles sont mises à la disposition de tout un chacun car l'intérêt premier de la communauté de Gaviotas est de faire progresser la qualité de vie et non de faire fortune. Les techniciens du village ont installé des milliers de moulins à vent à travers le pays et leur conception est copiée dans toute l'Amérique latine.

Pour les habitants de Gaviotas, l'attention portée à l'environnement est consubstantielle à la qualité de vie. Le village est actuellement autosuffisant sur le plan énergétique ayant une ample moisson d'énergies solaire et éolienne en plus du méthane provenant du fumier. Son ancien hôpital – actuellement, c'est une station de purification d'eau – dont l'air conditionné et le chauffage sont fournis par l'énergie solaire, a été considéré par un journal d'architecture japonais comme l'une des quarante constructions les plus importantes de la planète.

Gaviotas pratique une agriculture entièrement organique et il constitue le centre du plus grand projet de reboisement de Colombie étant donné qu'il a converti des dizaines de milliers d'hectares de savane en forêts. Les villageois n'en exploitent du reste que la résine qu'ils commercialisent à l'exclusion de toute activité d'abattage d'arbres qui serait cependant bien plus lucrative. Ils ont en effet la faiblesse de croire qu'une forêt en bonne condition générant des ressources modestes est préférable au temporaire filon d'or que constituerait une forêt épuisée.

## Créer les infrastructures du bien-être

Quand des individus ou des communautés cherchent à améliorer leur qualité de vie, il arrive qu'ils soient l'otage de la gamme de choix qui s'offrent à eux. Car, bien évidemment, les produits organiques, les bouteilles de boissons consignées ou les transports en commun ne sauraient être privilégiés s'ils ne sont pas proposés.

Les politiques et les réglementations qui déterminent la gamme de choix disponibles, tels les subventions qui font que l'énergie fossile est moins chère que l'énergie éolienne, les textes sur l'urbanisme qui encouragent la construction dans les banlieues et les entrepreneurs en bâtiment qui renâclent à utiliser des matériaux recyclés, constituent « la colonne vertébrale de la consommation ». Pour insuffler une bonne qualité de vie, il faudrait que les individus aussi bien que les communautés concourent à la création d'« infrastructures du bien-être » en agissant tant sur les plans politique et physique que culturel.

En fait, certains gouvernements commencent à user de leur autorité pour aider à l'émergence d'un environnement propice au bien-vivre. Ainsi, la ville de Santa Monica a lancé, depuis 1994, un « plan de ville durable » visant à faire baisser la consommation globale de ses habitants et tout particulièrement l'emploi de matériaux et de ressources non locaux, non renouvelables, non recyclés et non recyclables. En outre, la ville cherche à diversifier les transports, à réduire au minimum l'usage des produits toxiques ou dangereux, à préserver les espaces publics et à inciter la population à participer à la prise de décisions. Le plan utilise 66 indicateurs pour mesurer les progrès accomplis tels la production des déchets solides, le coût de la vie, la création de pistes cyclables dans les artères principales, le pourcentage de couvert végétal, le taux de participation aux divers scrutins, le nombre de volontaires consentant à prêter main forte à la ville, les émissions de gaz à effet de serre, le nombre de personnes sans domicile fixe et le taux de criminalité.

La ville a ainsi réalisé et parfois dépassé ses objectifs, elle s'en est même fixé de plus ambitieux pour l'horizon 2010.

Au niveau national, l'instrument standard pour mesurer la santé de la société, le PNB, est trop étriqué et trop étroit pour apprécier le bien-vivre car il englobe toutes les transactions économiques, quelle que soit leur contribution à la qualité de vie<sup>67</sup>. Pareillement, le PNB ignore des pans entiers de l'activité non marchande qui contribuent cependant au bien-être des individus et des communautés comme la garde des enfants quand l'un des parents s'en occupe. Au cours des années quatre-vingt-dix, pour compléter la perspective donnée par le PNB, la recherche a mis au point quelques indicateurs alternatifs comme l'indice de développement humain ou bien l'indicateur du bien-être – fort complet – avancé par Robert Prescott-Allen, un tenant du développement durable (encadré 6.2).

#### Encadré 6.2 - Mesurer le bien-être

Pour mesurer le bien-être humain et écologique, l'indicateur du bien-être recourt à 87 indicateurs qui vont de l'espérance de vie au taux de scolarisation, en passant par la déforestation et les émissions de gaz carbonique. Cette batterie d'indicateurs peut aider les gouvernements à mettre le doigt sur les points faibles qui tirent vers le bas la qualité de vie d'un pays. Les valeurs des indicateurs sont standardisées et applicables à 180 pays.

Les résultats sont révélateurs : s'agissant de la qualité de vie, les deux tiers de la population du globe vivent dans des pays qui

67. Les spécialistes invoquent « l'effet Kobé » pour mettre en lumière les insuffisances, voire les absurdités, du PNB. En détruisant les infrastructures, en obligeant à construire ou à réparer des dizaines de milliers de logements, etc., le tremblement de terre de Kobé aurait été ainsi une aubaine pour l'économie japonaise et un véritable dopant pour la croissance économique. (Thierry Thouvenot et Aurélien Boutaud, « Vers le Bonheur National Brut », *L'Ecologiste*, n° 13, juillet-août-septembre 2004, p. 19-22.)

Voir aussi Jean-Marie Harribey, « Développement ne rime pas forcément avec croissance », *Le Monde Diplomatique*, juillet 2004, p. 18-19.

ont soit un mauvais score soit un score médiocre. De plus, ces pays couvrent presque la moitié de la surface du globe. Seuls la Norvège, la Finlande et le Danemark tirent leur épingle du jeu. Mais aucun pays n'a atteint un bon score pour l'environnement.

Les mesures séparées de l'indice pour le bien-être humain et le bien-être environnemental mettent en valeur la conception suivante : améliorer la vie des gens avec l'impact environnemental le plus petit possible. En effet, l'indice révèle que la satisfaction des besoins des gens ne va pas sans un certain coût environnemental. Ainsi, les Pays-Bas et la Suède ont, *grosso modo*, le même score pour ce qui est du bien-être humain par exemple, mais le premier pays a un score de santé environnementale bien inférieur.

La morale de cette affaire est que l'art est aussi important que la manière s'agissant de la réalisations des objectifs de développement d'une nation.

Robert Prescott-Allen, *The Wellbeing of Nations: A country-by-country Index of Quality of Life and Environnement*, Washington D.C., Island Press, 2001

Par ailleurs, les pouvoirs publics légifèrent pour encadrer la consommation et les valeurs que la société internalise relativement à la consommation. Ainsi, à titre d'exemple, dans plusieurs pays européens, éliminer les subventions perverses et adopter des taxes de pollution s'est d'ores et déjà révélé utile pour promouvoir un environnement plus propre et une meilleure qualité de vie. De plus, en Europe, beaucoup de gouvernements sont en train d'aider les familles et les travailleurs à épargner un peu de temps chaque semaine. La France, la Belgique, les Pays-Bas, le Danemark et la Norvège ont introduit une semaine de travail de 35 à 38 heures, ce qui libère non seulement un temps précieux pour la main-d'œuvre mais aide souvent aussi à la création de nouveaux postes de travail.

Aux Pays-Bas, les employeurs consentent les mêmes avantages aux travailleurs qu'ils soient à temps plein ou à temps partiel. De plus, le nombre d'heures travaillées par les deux parents d'enfants en bas âge ne doit pas dépasser celui correspondant à un emploi et demi pour leur permettre d'avoir assez de temps pour faire face à la lourde charge que représentent les soins prodigués aux petits. La Suède, par exemple, accorde 15 mois de congé de maternité avec 80 % du salaire alors qu'aux États-Unis, les femmes enceintes doivent se contenter de 12 semaines de congé non payé<sup>68</sup>. Par ailleurs, la politique familiale finlandaise soutient très fortement l'emploi des mères: congé payé pour élever les enfants, allégement des impôts pour les enfants à charge, crèches publiques... Une étude portant sur 14 pays met la Finlande au premier rang pour ce qui est de cette politique au bénéfice de la mère et de l'enfant. Les retombées psychologiques de ces mesures, selon une étude réalisée en 2001, sont bénéfiques pour le couple même si la situation de la mère est moins brillante, sur ce point, que celle du père; ce qui signifie qu'on peut encore mieux faire. Aux États-Unis, la maternité tend à être associée à un médiocre bien-être psychologique à cause du stress qui l'accompagne et du manque de soutien.

Le rôle du service public pour changer l'infrastructure légale et politique du bien-vivre est d'une importance capitale. Or, les sociétés payent un lourd tribut social quand la consommation privée est poursuivie aux dépens des investissements publics. Le cas du Royaume-Uni est particulièrement instructif à cet égard. La privatisation des écoles publiques fait que les meilleurs établissements drainent les meilleurs élèves alors que les mauvais s'adjugent un taux disproportionné de cas difficiles. La privatisation des lignes de bus abandonne les circuits non rentables et, celles qui le sont, verront leurs véhicules continuellement bondés d'où un retour massif à la voiture privée.

---

68. En France, la mère bénéficie de 16 semaines de congé au moins et de 24 semaines si elle a déjà deux enfants ou plus. De toute façon, elle doit s'arrêter obligatoirement huit semaines.

Il va de soi que le choix des biens et des services qui doivent être proposés sur le marché par les pouvoirs publics dépend d'une procédure politiquement complexe ; néanmoins, le public peut et doit y être associé. À cet égard, un exemple frappant pour ce qui est de l'implication des citoyens dans la définition des priorités pour les dépenses publiques est fourni par la ville de Porto Alegre<sup>69</sup> au Brésil. Ses édiles utilisent, depuis 1989, une procédure dite de « budget participatif » qui fait intervenir directement les citoyens dans la répartition du budget municipal ; ce qui introduit, outre une plus grande transparence et une plus grande responsabilité financière, une réduction de la part du budget alloué aux salaires ainsi qu'une réduction du pourcentage de contrats attribués sur la base de recommandations diverses. Ces mesures ont permis d'augmenter les dépenses consacrées à l'éducation, aux services de base et aux infrastructures urbaines et cet ensemble d'initiatives a grandement amélioré la qualité de vie des administrés. C'est ainsi que, sur les 1,3 million d'habitants de Porto Alegre, 40 000 ont pris part à la procédure du « budget participatif ». La plupart d'entre eux ont rejoint cette initiative en participant à des réunions de voisinage et, de cette façon, la collaboration populaire s'est intensifiée permettant l'émergence de nouveaux leaders et donnant l'occasion aux communautés les plus pauvres de la ville d'exercer leurs droits. L'exemple de Porto Alegre a fait florès et, à l'heure actuelle, plus de 140 communes – soit 2,5 % de toutes les municipalités du pays – ont adopté cette procédure du « budget participatif ».

De même, la conception des infrastructures physiques a une place primordiale dans l'amélioration de la qualité de vie. Ainsi, aux États-Unis, on a souvent reproché aux habitations de banlieue qui font la part belle aux voitures d'affaiblir la cohésion des communautés, en partie à cause du temps mis à rejoindre son lieu de travail. Aujourd'hui, un adulte américain moyen passe 72 minutes par jour derrière son volant, souvent seul : il est clair

69. Ville où se tient le Forum social mondial (FSM) depuis sa création, exception faite de celui de 2003 qui a eu lieu en Inde, à Mumbai.



que, dans ces conditions, la cohésion des communautés s'en ressent. De plus, en 2003, aux États-Unis, les banlieues ont été dénoncées pour leurs effets néfastes sur la santé. Une étude a en effet montré que plus de 200 000 personnes vivant en habitat dispersé dans 448 comtés de banlieue, accusaient en moyenne près de 3 kg de plus que celles résidant dans des zones de plus forte densité démographique. En outre, on a découvert que les banlieusards souffraient d'une hypertension artérielle pratiquement comparable à celle des fumeurs.

Par ailleurs, la conception urbaine doit aussi faire une large part à la bicyclette en créant des pistes dédiées comme aux Pays-Bas et en Allemagne.

Des villes mieux conçues peuvent, en outre, devenir attractives et faciliter ainsi une plus grande interaction civique. C'est ainsi que la conversion de certaines artères en rues piétonnes, le mélange de boutiques et de maisons d'habitation ainsi que celui des parcs, des places et autres agoras peuvent amener les gens à s'attacher à leur cité comme le montrent les efforts déployés à Copenhague qui, de plus, met des bicyclettes à la disposition du public contre un modeste dépôt.

La qualité de vie n'est pas seulement l'affaire des municipalités. Certaines entreprises commencent à réaliser que, pour améliorer la qualité de vie de leurs employés, il n'est peut-être pas nécessaire de porter le confort et la commodité à leur plus haut niveau : ainsi, au Kansas, aux États-Unis, le siège de la firme Sprint est conçu de façon à faire marcher les employés : le parking est distant des bureaux, le restaurant d'entreprise n'est pas au centre du bâtiment principal et les ascenseurs sont plutôt lents pour inciter certains à emprunter les escaliers...

Une éthique de la consommation est en train de voir le jour et elle exige plus de rectitude de la part des agences de publicité. Ainsi, en Suède, il est interdit d'introduire, à la télévision, de la publicité dans tous les programmes destinés aux jeunes en raison de leur forte émotivité. Aux États-Unis, la publicité pour les cigarettes est interdite depuis des décennies ; de son côté,

L'Union européenne a récemment élargi le champ de cette interdiction qui inclura désormais, dès 2005, outre la télévision, les magazines, la radio et Internet et, en 2006, tous les événements sportifs. Fixer des limites à la publicité ne va pas de soi car celles-ci peuvent sembler porter atteinte à la liberté d'expression mais les exemples précédents prouvent qu'un juste équilibre peut être trouvé, qui permet de sauvegarder la liberté d'expression et de protéger, dans le même temps, la santé publique. Mais la publicité elle-même peut être utilisée pour combattre le grand nombre de messages publicitaires appelant à consommer. Un groupe canadien diffuse des spots télévisés appelant à réduire la consommation, à laisser les voitures au garage et à éteindre le récepteur de télévision. Quant au gouvernement thaïlandais, il utilise la télévision pour amener les gens, au moyen de spots non dénués d'humour, à consommer moins d'énergie et moins d'eau. De son côté, le Pnu sponsorise des spots télévisés pour promouvoir l'emploi des produits durables.

L'éducation a un rôle important à jouer dans la formulation d'une culture pour une meilleure qualité de vie. L'Australie et le Canada ont des programmes scolaires obligatoires d'éducation aux médias destinés à faire prendre conscience aux jeunes des techniques utilisées par ces derniers pour façonner leurs valeurs et leur culture. On enseigne ainsi aux jeunes à distinguer entre la réalité et les hyperboles de marketing qu'elles se trouvent dans un message publicitaire ou qu'elles soient incluses dans un programme de télévision. L'éducation à la consommation peut être un correctif nécessaire face à la publicité qui clame sans répit que la consommation est chose désirable. Au Brésil, une ONG, l'institut Akatu travaille avec les écoles, les scouts et les entreprises pour amener les gens à « consommer intentionnellement ». Cette ONG utilise tant les tracts qu'Internet pour faire prendre conscience des conséquences environnementales et sociales de la consommation et pour demander aux Brésiliens de faire pression sur le gouvernement afin qu'il encourage la consommation consciente et délibérée.

## Vers une vie satisfaisante

L'insatisfaction croissante vis-à-vis de la société de consommation cache une question simple : à quoi sert l'économie ? Les réponses stéréotypées vont de la prospérité à l'emploi. Mais quand la prospérité rend obèse, que le travail est exténuant et quand la mentalité « vous pouvez tout avoir » conduit à négliger la famille et les amis, on commence alors à se poser des questions sur la direction que prend la vie et sur le système qui conduit dans cette voie-là. Les signaux qui commencent à parvenir des pays industriels – et de quelques pays en développement aussi – suggèrent que nombreux sont ceux qui attendent de la vie autre chose qu'une vaste demeure et une nouvelle voiture.

Actuellement, les gens penchent fortement pour une vie ayant plus de profondeur, une vie digne, heureuse et qui ait du sens ; en un mot, ils veulent le bien-être. Ils attendent de leur économie qu'elle soit un moyen de parvenir à cette fin et non un obstacle sur cette voie.

En fait, les économies devraient avoir un caractère local ; les produits, les savoir-faire et les biens spécifiques de la région devraient avoir la préséance par rapport aux importations en provenance de lointaines contrées. En renforçant le réseau de relations entre le citadin et le fermier, l'artisan et le client, le producteur et le consommateur, les économies locales auront cette « échelle humaine » qui manque si souvent aux économies tentaculaires actuelles. La maturation de ce type de relations demande du temps et pourrait exiger que « les voleurs de temps » de la vie moderne soient mis hors d'état de nuire. L'expérience de plusieurs pays européens montre que la semaine de 40 heures n'est pas, à l'évidence, une vache sacrée. L'habitat dispersé dans de lointaines banlieues vole plus d'une heure par jour à l'Américain moyen qui passe annuellement six semaines de travail entières dans les transports.

Une société du bien-être devrait offrir aux consommateurs une gamme suffisamment large de choix véritables plutôt qu'un vaste panorama de produits pratiquement identiques. Pour les particuliers, un choix réel devrait peut-être inclure celui de ne rien consommer. Chacun devrait se confronter à la question fondamentale : « Quand faut-il dire que cela suffit ? »

La réponse variera en fonction des individus mais le philosophe chinois Lao-Tseu indique des pistes : « Être riche, c'est savoir quand on en a assez. » Les consommateurs qui embrasseraient cette sage maxime échapperont à la tyrannie des comparaisons sociales et au marketing qui poussent systématiquement, aujourd'hui, à la consommation.

Ceux qui bénéficient d'une société de bien-être devraient aussi développer des relations plus étroites avec leur environnement naturel. Ils devraient pouvoir nommer les fleurs et les arbres autour d'eux aussi facilement qu'ils reconnaissent les logos des grandes marques. Ils devraient comprendre les fondements environnementaux de leur activité économique : d'où vient l'eau qu'ils consomment, où vont leurs déchets et si l'électricité qu'ils utilisent vient du charbon, du nucléaire ou d'une énergie renouvelable. Ils devraient développer des projets qui les mettraient plus intimement en contact avec la nature comme une citerne pour recevoir les eaux de pluie, un potager ou une fosse à compost. De tels projets sont de nature à faire aimer la Nature car comme l'a dit le grand biologiste Stephen Jay Gould : « Il nous faut développer des liens émotionnels et spirituels avec la Nature car nous ne lutterons pas pour sauver ce que nous n'aimons pas. »

Finalement, une société centrée sur le bien-être devrait assurer à tout un chacun l'accès à une alimentation saine, à une eau et à un assainissement hygiéniques, à l'éducation, aux soins médicaux et à la sécurité physique. Il est impossible d'imaginer une société du bien-être qui n'assure pas les besoins de base. Bien plus, il est inconcevable qu'une société de bien-être se

satisfasse de ses propres succès si d'autres, hors ses frontières, souffrent à grande échelle<sup>70</sup>. Et de fait, en Europe, les sociétés qui occupent les premières places sur l'indice du bien-être sont celles qui ont les programmes les plus généreux d'aide à l'étranger.

Réaliser la transition vers une société du bien-être constituera indubitablement un défi étant donné que les gens placent la consommation au faîte de leurs valeurs sociétales. Toute initiative en ce sens prend cependant le départ avec deux atouts : premièrement, l'humanité, aujourd'hui, a une base de savoir, de technologie et de savoir-faire qui dépasse de très loin tout ce que les générations précédentes ont connu. Mais, ironiquement, cette base est le fruit d'un système économique orienté vers les niveaux de consommation élevés. Les choix de développement contemporains, bien que mal orientés, peuvent se racheter maintenant en garantissant que les savoirs et la technologie modernes soient investis dans le bien-être plutôt que dans une accumulation matérielle sans fin et rien que pour l'accumulation en temps que telle. Ensuite, le second atout, bien que simple, n'en est pas moins puissant : pour beaucoup de personnes, de toute façon, une vie de bien-être est préférable à une vie consacrée à la consommation à outrance. Les Pays-Bas ont fait le choix délibéré de diminuer le temps de travail pour que les gens

---

70. Jacques Chirac et le président brésilien Luiz Inacio Lula veulent instituer un impôt contre la faim. Le 20 septembre 2004, à New York, ils ont présenté plusieurs propositions de taxe internationale pour relancer l'aide au développement. Le chef d'État brésilien a déclaré : « La faim tue le plus dans le monde. La faim tue les enfants, même ceux qui se trouvent dans le ventre de leur mère et ce n'est pas une statistique. » Pour Jacques Chirac, « l'un des grands scandales de notre temps, c'est notre incapacité à les libérer de ces maux [les deux milliards d'hommes et de femmes qui souffrent de la faim et de la pauvreté], alors que nous en avons les moyens ». Pour espérer atteindre les Objectifs du millénaire et notamment diviser par deux la pauvreté d'ici 2015, il manque, selon le rapport Landau, 50 milliards de dollars par an. Pour combler ce fossé, l'aide publique au développement doit passer des 60 milliards de dollars actuels à 110 milliards. Or, les pays en voie de développement sont exportateurs nets de capitaux (200 milliards de dollars en 2002).

puissent s'épanouir. Dans bien d'autres pays industrialisés où la situation est moins bonne, les travailleurs désirent avoir moins d'heures de labeur plutôt qu'une augmentation de salaire, les gens désirent acheter des produits organiques et d'autres marchandises issues du commerce équitable et ils aspirent à raffermir leurs relations familiales. Si ces vœux se réalisaient et si l'accent était mis sur le bien-vivre plutôt que sur la consommation, cela serait un immense progrès pour le XXI<sup>e</sup> siècle, à l'égal des avancées enregistrées dans le domaine de la commodité et du confort qui sont au crédit du siècle précédent.

## La collection des « Dossiers pour un débat »

déjà parus :

DD 3. **Inventions, innovations, transferts** : des chercheurs mènent l'enquête, coordonné par Monique Peyrière, 1989.

DD 5. **Coopérants, volontaires et avatars du modèle missionnaire**, coordonné par François Greslou, 1991.

DD 6. **Les chemins de la paix** : dix défis pour passer de la guerre à la paix et à la démocratie en Éthiopie. L'apport de l'expérience d'autres pays, 1991.

DD 12. **Le paysan, l'expert et la nature**, Pierre de Zutter, 1992.

DD 15. **La réhabilitation des quartiers dégradés** : leçons de l'expérience internationale, 1992.

DD 17. **Le capital au risque de la solidarité** : une épargne collective pour la création d'entreprises employant des jeunes et des chômeurs de longue durée, coordonné par Michel Borel, Pascal Percq, Bertrand Verfaillie et Régis Verley, 1993.

DD 20. **Stratégies énergétiques pour un développement durable**, Benjamin Dessus, 1993.

DD 21. **La conversion des industries d'armement**, ou comment réaliser la prophétie de l'épée et de la charrue, Richard Pétris, 1993.

DD 22. **L'argent, la puissance et l'amour** : réflexions sur quelques valeurs occidentales, François Fourquet, 1993.

DD 25. **Des paysans qui ont osé** : histoire des mutations de l'agriculture dans une France en modernisation – la révolution silencieuse des années 1950, 1993.

DD 28. **L'agriculture paysanne** : des pratiques aux enjeux de société, 1994.

DD 30. **Biodiversité, le fruit convoité** ; l'accès aux ressources génétiques végétales : un enjeu de développement, 1994.

DD 31. **La chance des quartiers**, récits et témoignages d'acteurs du changement social en milieu urbain, présentés par Yves Pedrazzini, Pierre Rossel et Michel Bassand, 1994.

DD 34. **Cultures entre elles : dynamique ou dynamite?** Vivre en paix dans un monde de diversité, sous la direction de Édith Sizoo et Thierry Verhelst, 1994 (2<sup>e</sup> édition 2002).

DD 35. **Des histoires, des savoirs, des hommes : l'expérience est un capital** ; réflexion sur la capitalisation d'expérience, Pierre de Zutter, 1994.

DD 38. **Citadelles de sucre** ; l'utilisation industrielle de la canne à sucre au Brésil et en Inde ; réflexion sur les difficultés des politiques publiques de valorisation de la biomasse, Pierre Audinet, 1994.

DD 42. **L'État inachevé** ; les racines de la violence : le cas de la Colombie, Fernán Gonzalez et Fabio Zambrano, traduit et adapté par Pierre-Yves Guihéneuf, 1995.

DD 43. **Savoirs populaires et développement rural**; quand des communautés d'agriculteurs et des monastères bouddhistes proposent une alternative aux modèles productivistes: l'expérience de Third en Thaïlande, sous la direction de Seri Phongphit, 1995.

DD 44. **La conquête de l'eau**; du recueil à l'usage: comment les sociétés s'approprient l'eau et la partagent, synthèse réalisée par Jean-Paul Gandin, 1995.

DD 45. **Démocratie, passions et frontières**: réinventer l'échelle du politique, Patrick Viveret, 1995

DD 46. **Regarde comment tu me regardes** (techniques d'animation sociale en vidéo), Yves Langlois, 1995.

DD 48. **Cigales**: des clubs locaux d'épargnants solidaires pour investir autrement, Pascale Dominique Russo et Régis Verley, 1995.

DD 49. **Former pour transformer** (méthodologie d'une démarche de développement multidisciplinaire en Équateur), Anne-Marie Masse-Raimbault et Pierre-Yves Guihéneuf, 1996.

DD 51. **De la santé animale au développement de l'homme**: leçons de l'expérience de Vétérinaires sans frontières, Jo Dasnière et Michel Bouy, 1996.

DD 52. **Cultiver l'Europe**: éléments de réflexion sur l'avenir de la politique agricole en Europe, Groupe de Bruges, coordonné par Pierre-Yves Guihéneuf, 1996.

DD 53. **Entre le marché et les besoins des hommes**; agriculture et sécurité alimentaire mondiale: quelques éléments sur les débats actuels, Pierre-Yves Guihéneuf et Edgard Pisani, 1996.

DD 54. **Quand l'argent relie les hommes**: l'expérience de la NEF (Nouvelle économie fraternelle) Sophie Pillods, 1996.

DD 56. **Multimédia et communication à usage humain**; vers une maîtrise sociale des autoroutes de l'information (matériaux pour un débat), coordonné par Alain Ihis, 1996.

DD 57. **Des machines pour les autres**; entre le Nord et le Sud: le mouvement des technologies appropriées, Michèle Odey-Finzi, Thierry Bérot-Inard, 1996.

DD 59. **Non-violence: éthique et politique** (MAN, Mouvement pour une alternative non violente), 1996.

DD 62. **Habitat créatif: éloge des faiseurs de ville**; habitants et architectes d'Amérique latine et d'Europe, textes présentés par Y. Pedrazzini, J.-C. Bolay et M. Bassand, 1996.

DD 63. **Algérie: tisser la paix**: Huit défis pour demain; Mémoire de la rencontre « Algérie demain » à Montpellier, 1996.

DD 67. **Quand l'Afrique posera ses conditions**; négocier la coopération internationale: le cas de la Vallée du fleuve Sénégal, mémoires des journées d'étude de mars 1994 organisées par la Cimade, 1996.



DD 68. **À la recherche du citoyen perdu** : un combat politique contre la pauvreté et pour la dignité des relations Nord-Sud, Dix ans de campagne de l'association Survie, 1997.

DD 69. **Le bonheur est dans le pré...** : plaider pour une agriculture solidaire, économe et productive, Jean-Alain Rhessy, 1996.

DD 70. **Une pédagogie de l'eau** : quand des jeunes des deux rives de la Méditerranée se rencontrent pour apprendre autrement, Marie-Joséphine Grojean, 1997.

DD 72. **Le défi alimentaire mondial** : des enjeux marchands à la gestion du bien public, Jean-Marie Brun, 1996.

DD 73. **L'usufruit de la terre** : courants spirituels et culturels face aux défis de la sauvegarde de la planète, coordonné par Jean-Pierre Ribaut et Marie-José Del Rey, 1997.

DD 74. **Organisations paysannes et indigènes en Amérique latine** : mutations et recompositions vers le troisième millénaire, Ethel del Pozo, 1997.

DD 76. **Les médias face à la drogue** : un débat organisé par l'Observatoire géopolitique des drogues, 1997.

DD 77. **L'honneur des pauvres** : valeurs et stratégies des populations dominées à l'heure de la mondialisation, Noël Cannat, 1997.

DD 79. **Paroles d'urgence** ; de l'intervention-catastrophe à la prévention et au développement : l'expérience d'Action d'urgence internationale, Tom Roberts, 1997.

DD 80. **Le temps choisi** : un nouvel art de vivre pour partager le travail autrement, François Plassard, 1997.

DD 81. **La faim cachée** : une réflexion critique sur l'aide alimentaire en France, Christophe Rymarsky, Marie-Cécile Thirion, 1997.

DD 82. **Quand les habitants gèrent vraiment leur ville** ; le budget participatif : l'expérience de Porto Alegre au Brésil, Tarso Genro, Ubiratan de Souza, 1998.

DD 84. **Vers une écologie industrielle** : comment mettre en pratique le développement durable dans une société hyperindustrielle, Suren Erkman, 1998.

DD 85. **La plume partagée** ; des ateliers d'écriture pour adultes : expériences vécues, François Fairon, 1998.

DD 86. **Désenclaver l'école** ; initiatives éducatives pour un monde responsable et solidaire, sous la direction de Christophe Derenne, Anne-Françoise Gailly, Jacques Liesenborghs, 1998.

DD 88. **Campagnes en mouvement : un siècle d'organisations paysannes en France**, coordonné par Médard Lebot et Denis Pesche, 1998.

DD 89. **Préserver les sols, source de vie** ; proposition d'une « Convention sur l'utilisation durable des sols », projet Tutzing « Écologie du temps », 1998.

DD 90. **Après les feux de paille** ; politiques de sécurité alimentaire dans les pays du Sud et mondialisation, Joseph Rocher, 1998.

- DD 91. **Le piège transgénique**; les mécanismes de décision concernant les organismes génétiquement modifiés sont-ils adaptés et démocratiques?, Arnaud Trollé, 1998.
- DD 92. **Des sols et des hommes**; récits authentiques de gestion de la ressource sol, Rabah Lahmar, 1998.
- DD 93. **Des goûts et des valeurs**; ce qui préoccupe les habitants de la planète, enquête sur l'unité et la diversité culturelle, Georges Levesque, 1999.
- DD 94. **Les défis de la petite entreprise en Afrique**; pour une politique globale d'appui à l'initiative économique: des professionnels africains proposent, Catherine Chaze et Félicité Traoré, 2000.
- DD 95. **Pratiques de médiation**; écoles, quartiers, familles, justice: une voie pour gérer les conflits, Non-Violence Actualité, 2000.
- DD 96. **Pour un commerce équitable**; expériences et propositions pour un renouvellement des pratiques commerciales entre les pays du Nord et ceux du Sud, Ritimo, Solagral, 1998.
- DD 97. **L'eau et la vie**; enjeux, perspectives et visions interculturelles, Marie-France Cais, Marie-José Del Rey et Jean-Pierre Ribaut, 1999.
- DD 98. **Banquiers du futur**; les nouveaux instruments financiers de l'économie sociale en Europe, Benoît Granger/Inaise, 1998.
- DD 99. **Insertion et droit à l'identité**; l'expérience d'accompagnement des chômeurs par l'association ALICE, Pascale Dominique Russo, 2000.
- DD 100. **Une ville par tous**; nouveaux savoirs et nouveaux métiers urbains; l'expérience de Fortaleza au Brésil, Robert Cabanes, 2000.
- DD 101. **Chine et Occident: une relation à réinventer**; parcours historique et leçons de quelques rencontres récentes dans le cadre de l'Alliance pour un monde responsable et solidaire, Yu Shuo, avec la collaboration de Sabine Jourdain, Christoph Eberhard et Sylvie Gracia (photographies de Alain Kernévez), 2000.
- DD 102. **Solidarités nouvelles face au chômage**; tisser des liens pour trouver un emploi: récit d'une expérience citoyenne, Sophie Pillods, 1999.
- DD 104. **Ce que les mots ne disent pas**; quelques pistes pour réduire les malentendus interculturels: la singulière expérience des traductions de la Plate-forme de l'Alliance pour un monde responsable et solidaire, Édith Sizoo, 2000.
- DD 105. **Savoirs du Sud: connaissances scientifiques et pratiques sociales: ce que nous devons aux pays du Sud**, coordonné par le Réseau Réciprocité des Relations Nord-Sud, 1999.
- DD 106. **Oser créer: créer des entreprises pour créer des emplois**, Benoît Granger/Synergies, 2000.
- DD 107. **Se former à l'interculturel**; expériences et propositions, Odile Albert/CDTM, 2000.

DD 108. **Sciences et démocratie: le couple impossible?**; le rôle de la recherche dans les sociétés capitalistes depuis la Seconde Guerre mondiale: réflexion sur la maîtrise des savoirs, Jacques Mirenowicz, 2000.

DD 109. **Conquérir le travail, libérer le temps**; dépasser les frontières pour réussir les 35 heures, Bernard Husson/CIEDEL, 2000.

DD 110. **Banques et cohésion sociale**; pour un financement de l'économie à l'échelle humaine: la faillite des banques, les réponses des citoyens, Inaise, 2000.

DD 111. **L'arbre et la forêt: du symbolisme culturel... à l'agonie programmée?**, Élisabeth Bourguinat et Jean-Pierre Ribaut, 2000.

DD 112. **Le dialogue des savoirs**; les réseaux associatifs, outils de croisements entre la science et la vie, Georges Thill, avec la collaboration de Alfred Brochard, 2001.

DD 113. **Financer l'agriculture**; quels systèmes bancaires pour quelles agricultures?, André Neveu, 2001.

DD 114. **Agricultures d'Europe: la voie suisse**, REDD avec la collaboration de Bertrand Verfaillie, 2001.

DD 115. **Le droit autrement**; nouvelles pratiques juridiques et pistes pour adapter le droit aux réalités locales contemporaines, Pascale Vincent, Olivier Longin/Ciedel, 2001.

DD 116. **Sols et sociétés**; regards pluriculturels, rabah Lahmar et Jean-Pierre Ribaut, 2001

DD 117. **Réseaux humains, réseaux électroniques**; de nouveaux espaces pour l'action collective, dossier coordonné par Valérie Peugeot, Vecam, 2001.

DD 118. **Gouverner les villes avec leurs habitants**; de Caracas à Dakar: dix ans d'expériences pour favoriser le dialogue démocratique dans la cité, Catherine Foret, 2001.

DD 119. **Quelle paix pour le nouveau siècle?**, Maison des citoyens du monde/Bernard Vrignon et Agnès Chek, 2001

DD 120. **De la galère à l'entre-preise**; pour de nouvelles formes de financement solidaire: l'expérience de France Active, Claude Alphandéry, 2002.

DD 121. **Finances solidaires**; guide à l'usage des collectivités territoriales, Finansol/Éficea, dossier coordonné par E. Antonioli, P. Grosso, J. Fournial et C. Rollinde, 2002.

DD 122. **Quand l'entreprise apprend à vivre**; une expérience inspirée du compagnonnage dans un réseau d'entreprises alter-natives et solidaires, Béatrice Barras, Marc Bourgeois, Élisabeth Bourguinat et Michel Lulek, avec la collaboration de Christophe Beau et Étienne Frommelt, 2002.

DD 123. **Commerce international et développement durable**; voix africaines et plurielles, CITSD, dossier coordonné par Ricardo Meléndez et Christophe Bellmann, 2002.

DD 124. **Les citoyens peuvent-ils changer l'économie**; collectif « Engagements citoyens dans l'économie »; actes du colloque tenu à Paris le 24 mars 2002, 2003.

DD 125. **Voyager autrement**; vers un tourisme responsable et solidaire, coordonné par Boris Martin, 2003.

DD 126 essai. **Mission possible**; penser l'avenir de la planète, Pierre Calame, réédition 2003.

DD 127. **Apprivoiser le temps**; approche plurielle sur le temps et le développement durable, Fondation pour les générations futures, Joël Van Cauter et Nicolas de Rauglaudre, 2003.

DD 128 essai. **La Licorne et le Dragon**; les malentendus dans la recherche de l'universel, sous la direction de Yue Daiyun et Alain Le Pichon, avec les contributions d'Umberto Eco, Tang Yijie, Alain Rey, Jacques Le Goff, Wang Meng..., 2003.

DD 129. **Lettre ouverte à ceux qui veulent rendre leur argent intelligent et solidaire**, Jean-Paul Vigier, 2003.

DD 130 essai. **Par-delà le féminisme**, Édith Sizoo, 2003.

DD 131 essai. **Dans les courées de Calcutta; un développement à l'indienne**, Gaston Dayanand, préface de Noël Cannat, 2003.

DD 132. **Des animaux pour quoi faire ?**; Approches interculturelles, interreligieuses, interdisciplinaires, Élisabeth Bourguinat et Jean-Pierre Ribaut, 2003.

DD 133 essai. **Politiques de santé et attentes des patients**; vers un dialogue constructif, Bruno Dujardin, 2003.

DD 134. **Approches spirituelles de l'écologie**, coordonné par Frédéric Piguet, 2004.

DD 135 essai. **L'aide publique au développement, un outil à réinventer**, Guillaume Olivier, avec la contribution de Saïdou Sidibé, 2004.

DD 136. **Itinéraires vers le 21<sup>e</sup> siècle**; récits de témoins engagés lors de l'Assemblée mondiale de citoyens, Lille 2001, textes de F. Fairon, photos de F. Noy, 2003.

DD 137 essai. **Vers une écologie industrielle**; comment mettre en pratique le développement durable dans une société hyper-industrialisée, Suren Erkman, 2004.

DD 138 essai. **La maison-monde : Livres leçons de Braudel**, François-Xavier Verschave, 2005.

DD 139 essai collectif. **Les ONG dans la tempête mondiale**; nouveaux débats, nouveaux chantiers pour un monde solidaire, sous la direction de Coordination SUD, 2004.

DD 140 essai collectif. **L'idiote du village mondial**; Les citoyens de la planète face à l'explosion des outils de communication: subir ou maîtriser, sous la direction de Michel Sauquet, coédition Luc Pire (Belgique), 2004.

DD 141. **Pratiques d'éducation non violente**; nouveaux apprentissages pour mettre la violence hors-jeu, sous la direction de Bernadette Bayada et Guy Boubault, 2004.

DD 142 essai collectif. **La santé mondiale, entre racket et bien public**, Association Biens publics à l'échelle mondiale, coordonné par François-Xavier Verschave, 2004.

**La Fondation Charles Léopold Mayer pour le progrès de l'Homme** ([www.fph.ch](http://www.fph.ch)) est une fondation indépendante de droit suisse créée en 1982. Les revenus annuels du patrimoine légué par son fondateur Ch.-L. Mayer sont mobilisés pour contribuer à l'émergence d'une communauté mondiale et au développement de nouvelles pratiques citoyennes susceptibles de répondre aux grands défis de ce début de siècle. Trois de ces défis sont plus particulièrement au cœur des actions qu'elle mène et soutient avec des partenaires du monde entier: celui de *systèmes de gouvernance* à repenser et à réformer, du niveau local au niveau mondial; celui d'une *éthique* toujours à construire, qui concerne non seulement les droits mais aussi les responsabilités des êtres humains et s'applique à tous les milieux (scientifiques, économiques, académiques, médiatiques...); enfin celui d'une *nouvelle vision de l'économie*, visant au renouvellement des modes de production, de consommation et d'échange. Les modes d'action de la Fondation sont diversifiés: *promouvoir des idées et des propositions* (par l'édition, la mise en débat d'une charte des Responsabilités humaines, l'alimentation de sites ressources Internet, l'organisation de rencontres internationales, etc.); appuyer l'émergence d'*alliances citoyennes internationales* (alliances d'habitants, d'organisations rurales, d'Ong, de juristes, de chercheurs...); enfin promouvoir des *méthodes d'échange, de réflexion collective* et de structuration de l'information.

**Les Éditions Charles Léopold Mayer** ([www.editions-mayer.fr](http://www.editions-mayer.fr)) sont constituées depuis 1995 sous la forme d'une association à but non lucratif (loi 1901). Elles éditent des livres de témoignages, d'analyse et de propositions sur les nouvelles démarches et les nouvelles actions citoyennes qui se développent aujourd'hui tant au niveau local qu'à celui d'une société mondialisée en quête d'alternatives et d'idées. Le soutien de la Fondation Charles Léopold Mayer leur permet de tenter de jouer un rôle pionnier dans des domaines encore peu connus mais susceptibles de le devenir, comme ce fut le cas, il y a une dizaine d'années, lorsque les Éditions ont entrepris de publier sur le commerce équitable, la gestion municipale participative, l'économie solidaire, les réseaux paysans au Sud, etc. Environ 500 ouvrages ont été publiés depuis la création des éditions, essais, « dossiers pour un débat », « cahiers de propositions », etc., dont la moitié sont encore au catalogue aujourd'hui. Ils sont distribués en librairie, en vente par correspondance ou sur place rue Saint-Sabin. En outre, ils ont pour vocation d'être téléchargeables. Certains livres, enfin, sont coédités avec des éditeurs francophones des pays du Sud, dans le cadre de *l'Alliance des éditeurs indépendants pour une autre mondialisation* ([www.alliance-editeurs.fr](http://www.alliance-editeurs.fr)) dont les Éditions Charles Léopold Mayer sont membre.



---

Vous pouvez vous procurer les ouvrages des Éditions Charles Léopold Mayer,  
ainsi que les autres publications ou copublications de la  
Fondation Charles Léopold Mayer pour le progrès de l'Homme (FPH)  
en librairie ou à défaut aux :

**Éditions-Diffusion Charles Léopold Mayer**  
38 rue Saint-Sabin  
75011 PARIS (France)  
Tél./Fax : 01 48 06 48 86  
Mél : diffusion@fph.fr

**Accueil** : du mardi au vendredi : 9h30-12h30 – 14h30-17h30

Le catalogue propose environ 300 titres sur les thèmes suivants :

*Économie, Solidarité, Emploi*

*Gouvernance*

*Relations sciences et société*

*Agricultures et organisations paysannes*

*Dialogue interculturel*

*Communication citoyenne*

*Construction de la paix*

*Écologie, environnement*

*Prospective, valeurs, mondialisation*

*Histoires de vie*

*Méthodologies pour l'action*

---

Pour obtenir le catalogue des éditions et coproductions Charles Léopold Mayer,  
envoyez vos coordonnées à :

Éditions-Diffusion Charles Léopold Mayer  
38 rue Saint-Sabin  
75011 PARIS (France)



Veillez me faire parvenir le catalogue des éditions et coproductions  
Charles Léopold Mayer.

Nom ..... Prénom.....

Société .....

Adresse .....

.....

Code postal ..... Ville .....

Pays .....

