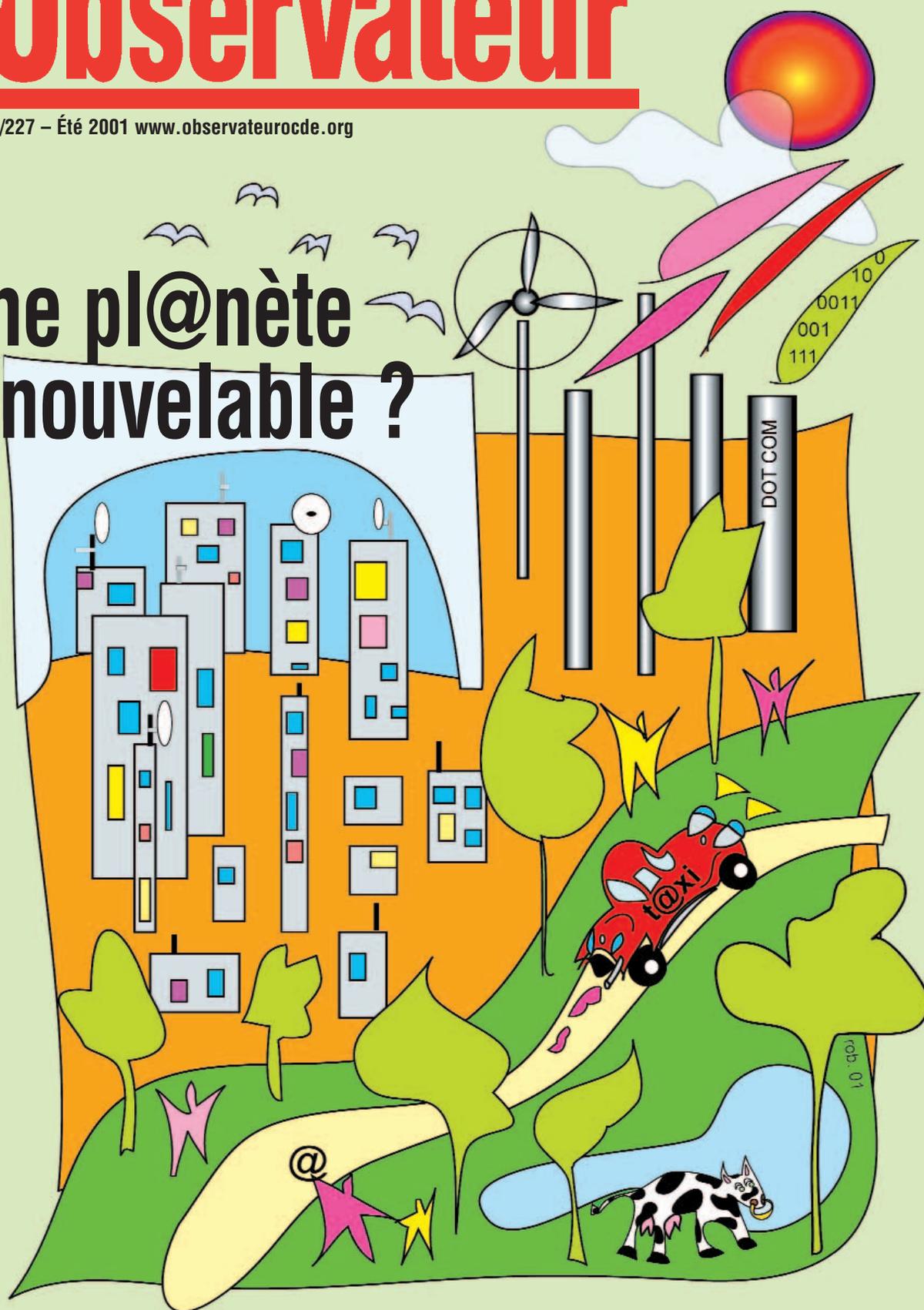


# L'Observateur <sup>ocde</sup>

No. 226/227 – Été 2001 [www.observateurocde.org](http://www.observateurocde.org)

## Une pl@nète renouvelable ?



**Forum 2001 de l'OCDE : Développement  
durable et nouvelle économie**

OCDE

# Sommaire

## COURRIER DES LECTEURS

2 L'enseignement de l'économie

## ÉDITORIAUX

3 La planète durable : y arriverons nous ?

*Donald J. Johnston*

4 Vers un avenir durable

*Poul Nyrup Rasmussen*

5 Nouvelle société, nouvelle gouvernance

*Michel Demazure*

## EN BREF

6-7 Déliement de l'aide ; réforme de l'agriculture ; la Corée devient membre de l'AIE ; perspectives économiques ; aspirer à une meilleure éducation ; la lutte fiscale

## RESSOURCES

9 La biodiversité : un enjeu planétaire  
*Professor E.O. Wilson*

12 Environnement : des paroles aux actes  
*Joke Waller-Hunter*

18 Des solutions durables pour les déchets radioactifs  
*Jorge Lang-Lenton León, Cynthia Picot et Hans Riotte*

21 Quels systèmes de production pour une agriculture durable?  
*Wilfrid Legg et Gérard Viatte*

25 Cap sur la pêche responsable  
*Paul Wallis*

## ÉCHANGES ET DÉVELOPPEMENT

31 Le Qatar réussira-t-il là où Seattle a échoué ?

*Jean-Marie Metzger*

34 Pourquoi le monde a besoin d'un nouveau cycle de négociations commerciales

*Mike Moore*

36 Un cycle commercial du développement?

*Michel Camdessus*

41 Relever les défis mondiaux liés au développement

*Direction de la Coopération pour le Développement de l'OCDE*

42 Flux durables, avantages durables  
*Helmut Reisen*



Environnement 12



La pêche 25



Leuro 52



Entreprises responsables 62

## ÉCONOMIE

44 Faire face aux conséquences économiques du vieillissement  
*Ignazio Visco*

48 Par-delà la révolution numérique  
*Daniel Franklin*

52 2000, l'annus miserabilis de l'Euro ?  
*Vincent Koen*

## SOCIÉTÉ

55 L'esprit d'équipe : une condition gagnante pour l'économie ?  
*Simon Field*

57 Façonner les stratégies du 21ème siècle  
*Paul Hohnen*

60 Comptabilité du développement durable : une initiative mondiale  
*Dr Robert Kinloch Massie*

62 Le développement durable suppose des entreprises responsables  
*Bill Witherell et Marie Maher*

## SCIENCE

65 La révolution de la génomique  
*Stefan Michalowski et Risaburo Nezu*

68 Le numérique au service de l'environnement  
*Daniel C. Esty*

## LIVRES

71 Quelle source d'énergie ; l'industrie chimique ; un regard millénaire ; réforme de réglementations ; bon de commande

73 Nouvelles publications

## BANQUE DE DONNÉES

75-77 Émissions de CO<sub>2</sub> ; agriculture biologique ; déchets municipaux ; écotaxes ; charges sociales ; agriculture et l'environnement

78 Indicateurs économiques

## Et en plus...

16 Informatique et développement durable  
*Bernard Vergnes, Microsoft*

38 L'avenir dépend du recyclage  
*Duales System Deutschland AG*

80 Calendrier

# L'Observateur ocde

© OCDE 2001

Abonnement 2001 :  
282FF – 50\$EU – €43 – 30£ – 5 900¥  
ISSN 0304-3398

Créé en 1962  
Publié en français et en anglais  
par l'Organisation de coopération  
et de développement économiques

Les éditions de l'OCDE  
2, rue André-Pascal  
75775 Paris, cedex 16, France  
[observer@oecd.org](mailto:observer@oecd.org)  
[www.oecd.org](http://www.oecd.org)

Tél. : +33 (0) 1 45 24 82 00  
Télécopie : +33 (0) 1 45 24 82 10  
[sales@oecd.org](mailto:sales@oecd.org)

Institute of Physics Publishing (IoP)  
Dirac House, Temple Back  
Bristol BS1 6BE, UK  
[www.iop.org](http://www.iop.org)

RÉDACTEUR EN CHEF :

Rory Clarke

RÉDACTEUR EN CHEF ADJOINT :

Sue Kendall-Bilicki

RÉDACTEUR STATISTIQUES :

Eileen Capponi

ASSISTANTS :

Rosemary Chas, Sothy Ly

RECHERCHE PHOTOGRAPHIQUE :

Silvia Thompson

VERSION INTERNET :

Rory Clarke, Sue Kendall-Bilicki

DIRECTEUR DE LA PUBLICITÉ :

Justin Matham (IoP)

DIRECTEUR ARTISTIQUE :

Andrew Giaquinto (IoP)

MARKETING :

Jill Colonna, Carol Thornton

LOGO ET CONCEPTION GRAPHIQUE :

Café Crème, Peggy King

MISE EN PAGE :

Cambridge Publishers Ltd

[www.campublishers.com](http://www.campublishers.com)

IMPRESSION :

Warners Midlands plc

[www.warners.co.uk](http://www.warners.co.uk)

Les demandes de reproduction ou de traduction totales ou partielles des articles de L'Observateur de l'OCDE doivent être adressées au chef des éditions de l'OCDE : 2 rue André-Pascal, 75775 Paris, cedex 16, France.

Les articles reproduits ou traduits doivent être accompagnés de la mention « Reproduit (ou traduit) de L'Observateur de l'OCDE » et de la date du numéro. Les articles signés ne peuvent être reproduits ou traduits qu'avec leur signature. Deux exemplaires significatifs doivent être envoyés au rédacteur en chef. Les articles signés expriment l'opinion de leurs auteurs et non pas nécessairement celle de l'OCDE. Toute correspondance doit être adressée au rédacteur en chef. La rédaction n'est pas tenue de rendre des manuscrits non sollicités.

## L'enseignement de l'économie

Les responsables de l'OCDE s'interrogeaient récemment sur la qualité et la pertinence de l'enseignement (*Observateur*, No 225). Ce problème est d'un intérêt tout particulier dans le champ de l'économie. Un mouvement étudiant pour la réforme de l'enseignement de l'économie a été lancé en France en mai 2000 et s'est diffusé dans le monde entier, notamment en Espagne, au Royaume-Uni et aux États-Unis. Les problèmes soulevés par les étudiants s'articulaient essentiellement autour de la question de la pertinence de l'enseignement supérieur de l'économie pour la compréhension des problèmes économiques réels. La lettre ouverte publiée en juin 2000 montrait comment des « mondes imaginaires » sont imposés aux étudiants, qui ne peuvent guère accepter cette dérive « autiste ». Ce terme d'autisme, qui a donné le nom de « post-autistic movement », est principalement justifié par trois aspects de l'enseignement de l'économie.

Premièrement, les cours sont généralement dépourvus de toute donnée empirique, qu'il s'agisse de statistiques, d'études de cas, d'illustrations historiques ou de considérations institutionnelles. Le cœur du cours est constitué de modèles purement mathématiques. C'est là le second point : les étudiants ne critiquent pas l'usage des mathématiques comme outil pour la compréhension, mais ils s'opposent à ce que les mathématiques deviennent une fin en soi.

Malheureusement, c'est fréquemment le cas lorsque de jolis petits modèles coupés des enjeux du monde réel sont enseignés comme des visions du monde autonomes. Troisièmement, il n'y a pas de place laissée au pluralisme théorique et méthodologique. C'est scandaleux, lorsqu'on considère les nombreuses controverses qui surviennent en économie, et leurs implications politiques et sociales.

Le tableau peut sembler surfait, et il est vrai que les situations varient selon les universités et les pays. Pourtant, les problèmes soulevés ci-dessus sont présents dans une certaine mesure un peu partout, car les cursus d'économie ont été standardisés dans le monde entier, suivant le modèle américain essentiellement.

Le débat a maintenant été lancé parmi les professeurs d'économie et les responsables

de l'enseignement de la discipline.

Spécifiquement, en France, le ministre de l'éducation, Jack Lang, a commandé un rapport sur l'enseignement de l'économie dans le supérieur. Jean-Paul Fitoussi, directeur de l'OFCE, est chargé de la rédaction de ce rapport, qui doit être publié fin juin 2001. Le rapport devrait présenter de nouvelles recommandations pour l'amélioration du cursus d'économie.

Les étudiants eux-mêmes ont émis quelques propositions. Premièrement, les cours de base en théorie économique devraient être organisés autour de thèmes ou problèmes, comme le développement, et ne pas se réduire à ces « macro 1, 2, 3 », « micro 1, 2, 3 », où les modèles sont largement enseignés pour eux-mêmes. Au minimum, la signification des théories économiques doit être traitée avec attention, notamment le sens et la pertinence des hypothèses, et les conséquences des théories en termes de politique économique. Deuxièmement, le cursus devrait inclure davantage d'économie descriptive comme l'histoire économique, la géographie économique, et l'étude des institutions économiques nationales et internationales. Ceci ne se veut pas anti-théorique, mais vise à ouvrir les étudiants au contexte empirique des phénomènes économiques. Troisièmement, l'histoire des théories économiques et un cours de philosophie morale et politique devraient nourrir une meilleure compréhension des enjeux théoriques de l'économie moderne.

Ces propositions constituent une voie possible afin de rendre l'enseignement de l'économie plus pertinent pour expliquer les problèmes du monde réel. Dans tous les cas, les questions soulevées par les étudiants ne peuvent demeurer sans réponse. En effet, les problèmes économiques d'aujourd'hui, tels que le chômage, la migration des populations, la pauvreté, et la déperdition des ressources, sont bien trop pressants pour que l'enseignement de l'économie reste perdu dans ses mondes oniriques.

Iona Marinescu, Paris  
[www.autisme-economie.org](http://www.autisme-economie.org)  
[ioana.marinescu@ens.fr](mailto:ioana.marinescu@ens.fr)

pour le Mouvement des Étudiants pour la Réforme de l'Enseignement de l'Économie.

# La planète durable : y arriverons nous ?

Donald J. Johnston, Secrétaire général de l'OCDE

Notre planète terre n'est pas simplement un grand roc sur lequel vient se greffer la vie mais un être vivant, selon l'hypothèse *Gaïa* énoncée par James Lovelock et Lynn Margulis. Comme le déclarait encore récemment James Lovelock, « la vie, de toute évidence, fait plus que s'adapter à la terre ; elle la transforme à ses propres fins. La vie et l'environnement physique sont des partenaires étroitement liés par le processus de l'évolution ».

Depuis la révolution industrielle, nous connaissons une croissance économique et une création de richesse sans précédent. Malheureusement, cette croissance n'a semble-t-il bénéficié, pour l'essentiel, qu'à un petit groupe de privilégiés. En contemplant le monde matériel qui nous entoure dans les pays de l'OCDE, on est tenté de penser que nous avons atteint le nirvana. Mais il ne faut pas s'y tromper. Non seulement la pauvreté est encore très répandue dans beaucoup de pays de l'OCDE, mais elle reste un fléau pour des milliards de nos semblables.

La pauvreté représente selon moi le principal défi qu'il nous faut relever si nous voulons parvenir à un développement durable. Pourquoi me direz-vous ? Parce que la pauvreté oblige à lutter pour le strict nécessaire : pour les personnes et les familles qui vivent dans le dénuement, il s'agit de survivre au quotidien et toute nourriture ou source d'énergie est bonne à prendre. Les économies d'énergie, la conservation, le souci de laisser des ressources aux générations futures sont autant de « luxes » que les plus démunis estiment souvent ne pouvoir se permettre.

Il va de soi, comme l'atteste l'histoire des pays de l'OCDE, que la pauvreté n'est pas seule responsable du gaspillage et du pillage de l'environnement et des ressources naturelles de la planète. La faute en incombe aussi à la recherche immédiate du profit, à l'indiscipline, et même au choix délibéré de fermer les yeux sur les conséquences de notre système de développement ainsi qu'à l'absence regrettable d'une véritable volonté d'y remédier. L'inventaire de nos pratiques dommageables est long. L'empoisonnement de l'eau douce, la surpêche, l'utilisation de pesticides, comme le DDT, et la pollution de l'atmosphère causée par notre dépendance à l'égard des combustibles fossiles n'en sont que quelques-unes. Il est en un sens justifié de dire que les pays de l'OCDE ont opté pour des avantages à court terme au prix de problèmes à long terme. Notre modèle de croissance s'est révélé extrêmement avantageux pour quelques-uns d'entre nous à qui il a apporté richesse et santé, mais l'homme a dangereusement modifié l'équilibre du « petit point bleu » qu'est notre terre, selon l'expression employée par l'astronome Carl Sagan. Nous ne pouvons invoquer la pauvreté comme excuse ; la méconnaissance des conséquences n'est pas non plus un argument véritablement convaincant pour une espèce qui a marché sur la lune, réalisé la fission de l'atome et dressé la carte de son génome. Nous ne pouvons pas nous en tirer à si bon compte. *Homo sapiens* est une espèce douée d'intelligence, mais il a rarement agi quand il le fallait.

Pour une grande partie du monde en développement, le long terme n'existe pas, seules sont présentes la faim et la misère. Même l'exploitation des forêts tropicales humides est une question de survie pour beaucoup de nos congénères. Que ces forêts contribuent pour une large part à absorber les émissions de CO<sub>2</sub>, principales responsables du réchauffement de la planète, est un argument dont ils ne peuvent tenir compte. De même, ils ne peuvent voir dans ces forêts l'habitat de variétés végétales et animales menacées dont les propriétés, comme le signale E.O. Wilson dans ce numéro de *l'Observateur*, peuvent même avoir une influence déterminante sur notre vie.

La pauvreté n'est pas seule à mettre en péril le développement durable. Après tout, la plupart des entreprises forestières n'appartiennent pas à des populations pauvres mais à des multinationales basées dans les pays de l'OCDE, dont elles approvisionnent les marchés. C'est donc nous qui, pour une large part, sommes responsables de la déforestation et par la même des changements qu'elle entraîne. Or, notre planète et l'humanité tout entière ne pourront avancer sur la voie du développement durable si nous ne faisons rien pour aider ceux qui vivent dans le dénuement et le désespoir.

Une diffusion mondiale des avantages de la croissance économique, stimulée à la fois par la libéralisation du commerce comme le disent Mike Moore et Michel Camdessus dans ce numéro, et par la libéralisation de l'investissement, permettra de relever le plus efficacement ce défi. Nous en voyons chaque jour des preuves de plus en plus nombreuses. La diminution des budgets consacrés à l'aide au développement dans la plupart des pays de l'OCDE ne contribue certes pas aux objectifs de développement. Cependant, même si le commerce et l'aide peuvent réduire la pauvreté, nous savons à présent que nous ne pouvons promouvoir la croissance au détriment de notre planète. Les pays de l'OCDE doivent agir car ils sont responsables d'une grande partie de la pollution, mais la part des émissions des pays pauvres augmentera dans l'avenir. Nous devons tous nous efforcer de rompre le lien entre expansion économique et surexploitation, et les programmes de développement doivent eux aussi dissocier croissance et environnement.

Le développement durable n'est pas un choix politique. Nous devons simplement faire un sérieux effort. Le principe pollueur-payeur ou les nouvelles technologies nous aideront peut-être dans notre tâche ; les biotechnologies nous permettront sans doute un jour de supprimer les pesticides et il se peut que les nouvelles sources d'énergie finissent par prédominer. Mais l'histoire nous jugera sévèrement si nous ne mettons pas à profit tous les moyens qui s'offrent à nous pour réduire la pauvreté. Si nous ne faisons rien à cet égard, le développement durable de la planète demeurera hors de portée. Même si la relation *Gaïa* entre la Terre et la vie reste encore unie, *homo sapiens* pourrait bien disparaître.

# Vers un avenir durable

Poul Nyrup Rasmussen, Premier Ministre du Danemark

En ce début du XXI<sup>e</sup> siècle, le bilan de l'effort collectif mené par nos gouvernements pour promouvoir un développement durable à l'échelle planétaire n'est guère satisfaisant. Malgré les progrès réalisés dans certains domaines, nous n'avons pas été en mesure d'inverser les tendances préoccupantes du développement mondial. Un trop grand nombre d'hommes et de femmes vivent encore dans le dénuement le plus total, et dans beaucoup de régions, l'eau, la terre et les autres ressources naturelles sont exploitées bien au-delà du tolérable.

Dans les pays riches, l'amélioration du rendement de l'énergie et de l'utilisation des ressources n'a souvent pas été suffisante pour compenser l'augmentation de la consommation. Si les investissements privés se sont fortement accrus dans le monde en développement, c'est seulement au profit d'un très petit nombre de

---

**Cette rencontre que le Danemark a l'honneur de présider, pour dire les choses de but en blanc, nous assigne la responsabilité historique de formuler des recommandations propres à guider notre réflexion et notre action pendant les années à venir.**

---

pays. Qui plus est, l'aide publique au développement a diminué. Les Chefs d'État qui se réuniront en Afrique du sud en 2002, lors du Sommet mondial sur le développement durable, ne pourront que reconnaître la médiocrité des progrès réalisés depuis la Conférence des Nations unies sur l'environnement et le développement (CNUCED), qui s'est tenue à Rio de Janeiro en 1992. Il est par conséquent capital de ranimer l'enthousiasme et de réaffirmer la volonté politique qui s'étaient exprimés à Rio.

Nous avons de bonnes raisons pour nous sentir encouragés. L'expérience montre que la croissance et le développement durable sont compatibles. La nécessité de faire évoluer les choses est désormais bien comprise. Nous savons que la lutte contre la pauvreté et les inégalités sociales doit reposer sur une gestion durable des ressources naturelles et des écosystèmes, et que la consommation de ressources naturelles et l'exploitation de l'environnement doivent, partout, être découplées du rythme de l'expansion économique. Nous devons disposer de mécanismes plus efficaces pour diffuser rapidement des technologies moins polluantes et un partenariat fondé sur la confiance doit être instauré entre le Nord et le Sud pour assurer un développement durable d'un point de vue économique, social et environnemental.

Tout indique que la croissance économique et démographique

mondiale continuera de mettre la nature à rude épreuve pendant encore de longues années. Les problèmes environnementaux sont légion. La dégradation des sols est un problème majeur dans les pays riches comme dans les pays pauvres. La pollution et la surexploitation des stocks de poisson continuent de dégrader nos mers et nos océans. De graves dangers menacent le climat, la couche d'ozone et la diversité biologique, sans compter la diffusion des produits chimiques dangereux, le déboisement, la dégradation des terres arables, la désertification, le manque d'eau ou les multiples menaces qui pèsent sur la santé humaine.

Comment pourrions-nous continuer à ce rythme, en sachant que la population mondiale augmentera de 50 % au cours des 50 prochaines années ? Il est impératif d'agir au niveau mondial pour corriger les modes de production et de consommation non-durables auxquels nous nous sommes habitués.

L'attention que nous portons à la nature et à l'environnement doit être intégrée aux politiques industrielles, agricoles et forestières, aux politiques de l'énergie et des transports, à la politique de la ville et aux stratégies de développement régional. Les forces du marché doivent, elles aussi, être mises au service du développement durable. L'internalisation des coûts (c'est-à-dire l'application du principe pollueur-payeur), les écotaxes, la suppression progressive des subventions nuisibles à l'environnement et les aides en faveur des technologies peu polluantes : autant d'éléments essentiels que doivent intégrer les politiques économiques de demain.

Les pays industrialisés sont en grande partie responsables de l'état actuel de la planète. C'est pourquoi la réunion du Conseil de l'OCDE au niveau des Ministres des 16 et 17 mai 2001 revêt une importance si particulière. Je suis fier que le Danemark ait l'honneur de présider cette rencontre qui, pour dire les choses de but en blanc, nous assigne la responsabilité historique de formuler des recommandations propres à guider notre réflexion et notre action pendant les années à venir. Nous devons notamment établir des liens indissociables entre le développement durable et la politique commerciale, ainsi qu'avec les politiques liées à la technologie et à la nouvelle économie. C'est de chacun de nos actes que dépend le développement durable, comme le souligneront certainement les débats du Forum 2001 de l'OCDE, organisé parallèlement à la réunion ministérielle.

Les travaux de l'OCDE sur le développement durable aideront les nations industrialisées à mettre en place de nouveaux cadres d'action et à assurer la transition vers le développement durable. Dans un premier temps, nous devrions sérieusement envisager d'intégrer le développement durable dans nos exercices d'examen économiques. Dans cette optique, nos pays doivent définir de concert un ensemble

d'indicateurs de base permettant de mesurer les progrès du découplage de la croissance économique et de l'exploitation de l'environnement et des ressources naturelles. Cela aiderait grandement à faire évoluer la réflexion de nos dirigeants dans la perspective du Sommet mondial sur le développement durable.

Notre principale mission est de rendre la lutte contre la pauvreté et l'inégalité solidaire de l'utilisation durable des ressources naturelles et des écosystèmes. Et nous devons le faire en veillant à ce que chaque pays puisse développer et améliorer le bien-être de sa population sans se lancer tête baissée dans une course à l'exploitation des ressources. Si les politiques des échanges et des investissements, les politiques environnementales et sociales se soutiennent mutuellement, un grand pas est déjà fait sur la voie du développement durable. Les pays de l'OCDE doivent donc renforcer cette cohérence, aussi bien au plan interne que lors des négociations internationales.

L'expérience nationale et internationale du Danemark en matière d'environnement démontre qu'on ne réalise de progrès qu'avec le concours actif de tous les citoyens. C'est la raison pour laquelle le Danemark défend si ardemment la Convention d'Århus signée en 1998 entre la CEE et l'ONU sur l'accès à l'information, la participation du public au processus décisionnel et l'accès à la justice en matière d'environnement. La transparence et la participation de l'opinion doivent être au cœur des efforts que nous déployons pour réaliser le développement durable et concilier les besoins de l'homme et de la nature.

Le développement durable peut être assimilé à une cible mouvante. Il ne suffit pas d'adapter les politiques et les recommandations aux réalités d'aujourd'hui. Nous devons anticiper le changement et être prêts à relever les défis de demain. Mon vœu le plus cher est que la réunion du Conseil de l'OCDE au niveau des Ministres soit le reflet de cette ambition. ■

## Nouvelle société, nouvelle gouvernance

Michel Demazure, Président, Cité des Sciences et de l'Industrie, Paris\*

L'entrée dans la « société de la connaissance » ne se manifeste pas seulement dans la sphère économique et professionnelle. On voit aussi apparaître une profonde modification dans l'approche qu'ont nos concitoyens des questions scientifiques et techniques. Non que leur intérêt pour ces questions se soit émoussé, bien au contraire, mais ils sont maintenant beaucoup moins demandeurs d'une pure connaissance des faits, des phénomènes, des théories, que d'une réflexion partagée sur les impacts des nouvelles connaissances et des nouvelles techniques sur leur propre vie.

C'est ainsi que les questions qu'ils se posent et qu'ils posent relèvent dans leur très grande majorité de trois grandes thématiques : la biologie (santé, nourriture, génétique, ...), l'environnement global (évolution du climat, partage des ressources, ...), et les nouvelles technologies (impacts sur les métiers, l'emploi, ...). En résumé, leurs questions concernent leur vie, privée et professionnelle, et l'avenir de leurs descendants.

Notons d'ailleurs que ce mouvement de questionnement procède non seulement d'une évolution générale des esprits et des représentations, mais également du développement de la science (de la techno-science) elle-même, qui aborde désormais des questions de plus en plus complexes, donc disputées, incertaines et qui rend maintenant publique sa propre incertitude.

Cette évolution dans le rapport « science – technique – société » réhabilite la « connaissance profane » ; c'est ainsi par exemple que l'on voit se développer dans le domaine médical la « cogestion » de

la maladie par les patients et leurs proches. Mais cette évolution n'a pas que des aspects positifs, car elle implique aussi une certaine « privatisation » des connaissances et un recul de la connaissance partagée, donc, paradoxalement, un rétrécissement de l'espace public. Le mécanisme des médias modernes contribue au manque de recul et de cohérence. Se crée ainsi un nouveau contexte socio-culturel dans lequel toutes les opinions se valent, toutes les interprétations sont également valables, et toutes les revendications – éventuellement contradictoires – sont justifiées.

Ce mouvement rend donc obsolète le mode de gouvernance traditionnel des sociétés démocratiques, notamment pour les questions qui impliquent une forte composante scientifique et technique, et des enjeux affectifs (énergie, déchets, environnement, alimentation ...). Le savoir et le rôle des « experts » sont contestés ; dans le triangle de relations « décideurs – médias – opinion publique » apparaissent des boucles d'instabilité. Il y a sans doute là un enjeu majeur pour nos sociétés qui se veulent tout à la fois avancées techniquement, ouvertes et démocratiques : ne sacrifier, ni le progrès, ni la démocratie. Il nous faudra donc bâtir une nouvelle gouvernance pour cette société nouvelle. Le Forum 2001 de l'OCDE constitue un premier pas en ce sens puisqu'il permet au monde politique, aux médias et à la société civile d'échanger leurs vues sur des questions comme le développement durable et la nouvelle économie. C'est sur ce type de dialogues publics que la nouvelle gouvernance s'érigera. ■

*\*La Cité des Sciences et de l'Industrie accueille le Forum 2001 de l'OCDE.*

# Déliement de l'aide

Le Comité d'aide au développement (CAD) lors d'une rencontre à haut niveau en avril s'est accordé sur le déliement de l'aide publique aux pays les moins avancés. Ce qui signifie que l'octroi des prêts et des dons destinés à financer tout un éventail de concours financiers et de projets ne sera plus dépendant des contrats détenus par les compagnies des pays donateurs. Cet accord, selon Jean-Claude Faure, Président du CAD, est « un signe très concret... de la volonté du CAD de réformer les pratiques ayant actuellement cours dans le domaine de l'aide. » Cette rencontre à haut niveau a aussi adopté une déclaration pour réduire la pauvreté dans laquelle les pays membres du CAD s'engagent à faire de la réduction durable de la pauvreté l'axe essentiel de leur action de coopération pour le développement. Ils s'engagent aussi à ne ménager aucun effort pour aider les pays en développement à faire face aux défis de la mondialisation et de l'ère numérique et à s'attaquer au SIDA et à toutes autres maladies qui constituent encore un péril mortel. Les chiffres donnés avant la réunion

ont montré que Aide Publique au Développement (APD) du Danemark a atteint un record de 1,06% du PNB en 2000.

Les chiffres provisoires ont aussi montré que le Luxembourg a augmenté ses aides de 0,66% du PNB en 1999 à 0,7% actuellement, portant ainsi à cinq le nombre de pays ayant atteint le but fixé par l'ONU.

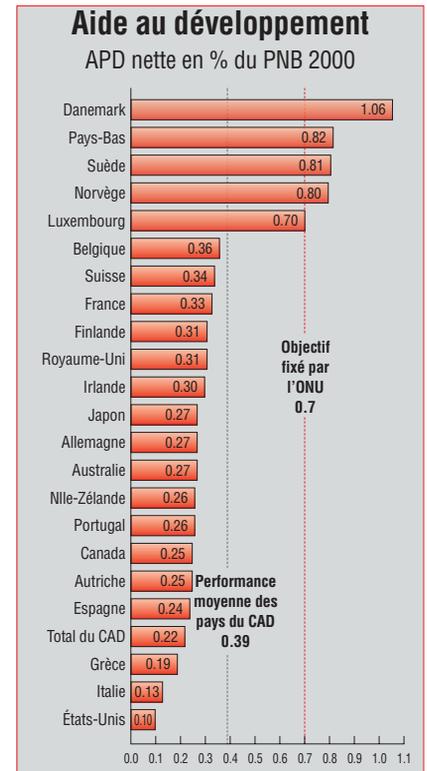
Les autres pays qui ont déjà atteint l'objectif sont les Pays-Bas (0,82% du PNB), la Norvège (0,80%) et la Suède (0,81%).

Le total de l'APD des membres du CAD a chuté en 2000 à 0,22% du PNB contre 0,24% l'année dernière.

Les aides en dollars ont chuté de US\$ 56,4 milliards en 1999 à US\$ 53,1 milliards, mais l'essentiel de la baisse était due aux plus bas taux d'échange des principaux concurrents du dollar US.

Dix pays receveurs sont sortis de la liste de l'APD, ainsi leurs aides n'ont pas été inclus dans le total des APD de 2000. ■

- Lire les documents de la réunion sur le site web du CAD: <http://www.oecd.org/dac/>
- L'intégralité des chiffres provisoires pour 2000 sont sur : <http://www.oecd.org/media/release/index.htm>



## Réforme de l'agriculture

L'accord sur l'agriculture conclu lors du cycle d'Uruguay (AACU) n'a eu qu'un impact limité sur le commerce mondial des produits agricoles: les droits consolidés sur les produits agricoles dépassent en moyenne 40 %, contre 4 % sur les produits manufacturés, et le taux sur certains produits agricoles excède les 500 %.

Ce sont les conclusions d'une série de sept rapports de l'OCDE, qui examinent aussi pourquoi les résultats ont été si modestes et qui suggèrent que des réformes plus poussées sont nécessaires dans certains domaines.

Les rapports ont été présentés à Genève, où des nouvelles négociations sur les échanges agricoles sont actuellement engagées à l'OMC.

« Le principal défi que doivent relever les

membres de l'OMC pour atténuer les distorsions des échanges est de bâtir sur les fondations de l'AACU, » dit le rapport qui évalue la mise en oeuvre de l'AACU dans les pays de l'OCDE. De même que pour la mise en oeuvre, les rapports couvrent les problèmes des économies en transition, les crédits à l'exportation et les subventions à l'importation, et le rôle des échanges dans les entreprises d'Etat avec leurs conséquences sur l'agriculture et l'environnement.

Alors que l'AACU était un grand pas en avant car pour la première fois l'agriculture a été prise en compte dans un accord mondial sur les échanges, son impact a été « plutôt modeste » selon Gérard Viatte, chef de la direction de l'Agriculture de l'OCDE. « Nous sommes toujours confrontés à un protectionnisme fort de la part des pays de l'OCDE » (voir la section Échanges et Développement). Quand il s'agit de subventions nationales pour les agriculteurs, trois zones de l'OCDE sont les

principaux responsables: l'Union Européenne, les États-Unis et le Japon comptent à eux seuls pour 90% du total. ■

- Consulter les rapports :

[http://www.oecd.org/agr/news/geneva01\\_f.htm](http://www.oecd.org/agr/news/geneva01_f.htm)

## La Corée: nouveau membre de l'AIE

La Corée est devenue le 26e membre de l'Agence Internationale pour l'Énergie (AIE) le 20 avril. C'est le deuxième nouveau membre cette année après que la République Tchèque l'eut rejoint en février. « De tout notre coeur nous souhaitons la bienvenue aux Coréens » a déclaré le Directeur Exécutif de l'AIE, Robert Priddle. « Leur adhésion renforcera la présence et l'influence de l'Agence dans la région Pacifique. »

M. Priddle a aussi souligné l'importance de la Corée dans les marchés de l'énergie. Elle est en sixième place parmi les plus grands consommateurs d'énergie mondiaux, et à la troisième en tant qu'importatrice de carburant. Par ailleurs, c'est la deuxième importatrice mondiale de charbon et de gaz naturel liquéfié. La Corée s'est constituée une réserve de carburant correspondant à 90 jours d'importation, remplissant ainsi une condition indispensable pour être membre de l'AIE, et elle a entrepris la restructuration et la libéralisation de son vaste secteur de l'énergie. « Le développement considérable des programmes et des politiques énergétiques de la Corée m'impressionne » a déclaré M. Priddle. « Leur contribution à notre sécurité énergétique collective est la bienvenue. »

La Corée, qui est devenue membre de l'OCDE en 1996, a commencé les pourparlers avec l'AIE 1993. ■

• Visiter le site web de l'AIE: <http://www.iea.org>

## Aspirer à une meilleure éducation

La société de connaissance exige non seulement un meilleur niveau d'éducation fondamental par rapport au passé, mais aussi des nouvelles compétences et des moyens fiables de les mesurer, ont conclu les ministres de l'éducation de l'OCDE lors d'une réunion de deux jours à Paris en avril.



Edelgard Bulmahn

Ils ont vivement conseillé l'OCDE de développer plus d'indicateurs pour mesurer des paramètres tels que: dans quelle mesure les jeunes gens sont prêts pour affronter la vie adulte; quels sont les progrès dans la réalisation de l'objectif de l'éducation et de la formation tout au long de la vie. Une question clé est la qualité de l'enseignement et le statut des enseignants.

« Nous devons être très prudents pour ne pas trop demander de nos professeurs » et d'assurer que eux aussi « auront de meilleures opportunités pour la formation continue » a déclaré Mme. Edelgard Bulmahn, ministre allemande de l'Education, qui présidait la réunion. ■

• Lire le communiqué final de la réunion ministériel:

<http://www.oecd.org/els/education/>

## Expliquant la lutte fiscale

L'effort de l'OCDE pour éliminer les pratiques fiscales dommageables est dirigé à l'encontre des « tricheurs fiscaux » et n'a pas pour but de pousser les pays à appliquer des niveaux de fiscalité spécifiques, a déclaré le Secrétaire général de l'OCDE, Donald Johnston. « Il semble que l'incompréhension sur la nature du projet se soit répandue » a écrit M. Johnston dans une lettre à un parlementaire américain, Sam Johnson. « Cela n'a rien à voir avec le fait qu'une juridiction utilise une structure fiscale particulière ou un taux donné... Le but du projet est de prévenir la non conformité avec les lois fiscales ». Ceci est mis en évidence par le fait que l'OCDE a bien accueilli les engagements des îles Bermudes et Caïmans d'éliminer les pratiques fiscales dommageables, sans requérir qu'elles introduisent un impôt sur les revenus.

M. Johnston a aussi fait remarquer que la lutte contre les paradis fiscaux concerne aussi les pays développés et pas seulement les pays industriels, en citant un récent rapport de l'Oxfam, étant donné que les pays développés perdent des sommes colossales au profit des paradis fiscaux. ■

• Pour en savoir plus sur les travaux de l'OCDE sur les paradis fiscaux:

[http://www.oecd.org/daf/fa/first\\_en.htm](http://www.oecd.org/daf/fa/first_en.htm)

## L'économie peut se rétablir en 2002

La croissance économique dans la zone OCDE ralentit depuis l'automne 2000, mais les prévisions pourraient s'améliorer, selon les nouvelles *Perspectives Économiques de l'OCDE*.

La croissance selon les prévisions devrait tomber à 2% en 2001, la moitié du taux de l'année dernière, avant de se rétablir à 2,5-3% l'année prochaine. Pendant ce temps, le chômage dans l'OCDE devrait cesser de baisser. Une croissance ralentie et une baisse des prix des carburants devraient aider à contenir l'inflation à un niveau faible. Les baisses des taux d'intérêts, des politiques budgétaires un peu plus expansionnistes et des prix du pétrole en baisse devraient aider à stimuler la consommation. En plus, le rythme soutenu des gains de productivité aux États-Unis, si remarquable au cours de la deuxième moitié des années 90, peut être rivalisé ailleurs. Finalement, une faible inflation devrait laisser aux politiques monétaires dans la plupart des pays, le champ libre pour soutenir une activité plus poussée, si besoin est. Il y a néanmoins des risques: corrections des marchés financiers, l'endettement des familles américaines, la dette du Japon et un affaiblissement des investissements, entre autres. Dans l'économie américaine la baisse des taux d'intérêt par la Réserve Fédérale peut entraîner une reprise vers la fin de cette année. Cependant, l'économie japonaise peut subir une dépression. La politique monétaire au Japon doit rester décontractée et les facilités fiscales maintenues, même si un affermissement devrait commencer en 2002. La croissance dans la zone Euro devrait rester satisfaisante à condition que l'économie mondiale ne s'affaiblisse pas plus que prévu. Le déficit budgétaire structurel de quelques grands pays pourrait justifier un effort plus ambitieux d'assainissement des finances publiques pour ramener les budgets à une position proche de l'équilibre. Dans les plus petits pays, un taux élevé d'inflation est un risque même si un excès de la demande peut être amorti par le marché. ■

# La biodiversité : un enjeu planétaire\*

L'extinction des espèces s'accélère à un rythme inquiétant. Selon certaines estimations, jusqu'à 10 000 espèces disparaissent chaque année. Avec des conséquences bien plus graves que ce que beaucoup imaginent. E. O. Wilson, professeur à l'Université de Harvard, n'a de cesse de sensibiliser le public et d'exhorter à la raison hommes politiques et industriels. À l'occasion du Forum 2001 de l'OCDE, où il présentera une communication, nous reproduisons un extrait d'un entretien qu'il a accordé à Kris Christen, de la revue *Environmental Science and Technology*.

*Kris Christen* : Vous avez écrit que « la perte de la diversité génétique et spécifique... est celle de nos folies que nos descendants seront le moins portés à nous pardonner ». En quoi, selon vous, s'agit-il de notre faute la plus impardonnable à l'égard des générations futures ?

*E. O. Wilson* : Il y a un fait dont nous n'avons pas encore pris conscience. Si toutes les modifications de l'environnement liées à la pollution, à l'appauvrissement de la couche d'ozone et au réchauffement climatique sont d'une importance vitale, il s'agit de phénomènes qui peuvent être inversés. Mais ce n'est pas le cas de l'extinction des espèces et de la perte de biodiversité. Bien sûr, nous ne cherchons pas délibérément à anéantir la Création, mais les spécialistes de la biodiversité sont unanimes sur un point : au moins 20 % des espèces vont disparaître au cours des 30 prochaines années.

Pourquoi est-ce impardonnable aux yeux de certains écologistes, dont je fais partie ? Parce que chaque espèce est un véritable joyau de l'évolution à qui il a fallu, selon les cas, de quelques milliers à plusieurs dizaines de millions d'années pour parvenir à son stade actuel. Avant l'apparition des êtres humains, la longévité moyenne d'une espèce était de l'ordre de 500 000 ans pour les mammifères et de 10 millions d'années pour certains groupes tels que les insectes. À cause de l'homme, les espèces disparaissent aujourd'hui à une vitesse 100 à 1 000 fois supérieure.

En appauvrissant la diversité des formes de vie présentes sur la planète, c'est également à la productivité et à la stabilité des



©Haji Othman, Sarawak Forestry Dept/Sara. Medichem

**Graine de sauvetage? Cet arbre très rare, *Calophyllum lanigerum*, possède une substance utile dans la lutte contre le SIDA.**

écosystèmes que nous portons atteinte.

La disparition des espèces entraîne aussi la disparition des produits naturels qui dépendaient de leur existence, et ces pertes sont considérables. L'illustration parfaite est le *Calophyllum lanigerum* – un petit arbre que l'on trouve dans le Sarawak, à l'extrémité nord de l'île de Bornéo. Un criblage aléatoire nous a permis ici, à Harvard, de mettre en évidence une substance qui s'est révélée active contre le virus du sida. Une étude plus fine a montré qu'il s'agit d'un inhibiteur de la transcriptase inverse, qui enrayer la multiplication du virus. Mais lorsqu'on est retourné à Bornéo pour prélever d'autres échantillons, la forêt environnante avait subi une coupe rase et l'arbre avait disparu. Retrouver d'autres spécimens de

cet arbre relativement rare a pris du temps. Une telle découverte n'aurait jamais eu lieu si cette espèce avait totalement disparu, ce qui aurait très bien pu arriver avant que quiconque lance cette étude.

**Quels sont, à votre avis, les problèmes environnementaux les plus complexes qui nous attendent à l'aube du nouveau millénaire ?**

La réponse est simple : la dégradation des sols et la perte de ressources naturelles non renouvelables, irremplaçables, notamment le milieu naturel, sous l'effet combiné de la croissance démographique et de la propension de tous les habitants de la planète à consommer davantage pour améliorer leur qualité de vie.

Aujourd'hui, l'empreinte écologique – c'est-à-dire la superficie de terres productives utilisée par habitant pour la production alimentaire, la gestion de l'eau et des déchets, l'habitat, les transports et d'autres besoins de base – est d'environ 4,5 hectares aux États-Unis, alors qu'elle est inférieure à 0,5 hectares dans les pays en développement. Or, 80 % de la population mondiale vit dans ces pays et c'est là que se concentrera la croissance démographique au cours des prochaines décennies. Cela signifie que les ressources de la planète, sa flore et sa faune vont subir des pressions considérables, car ces populations chercheront naturellement à augmenter leur empreinte écologique.

Nous devons dresser un inventaire des « points chauds » de la planète et tout mettre en œuvre pour les sauvegarder. Par « points chauds », j'entends les milieux naturels qui recèlent le nombre le plus

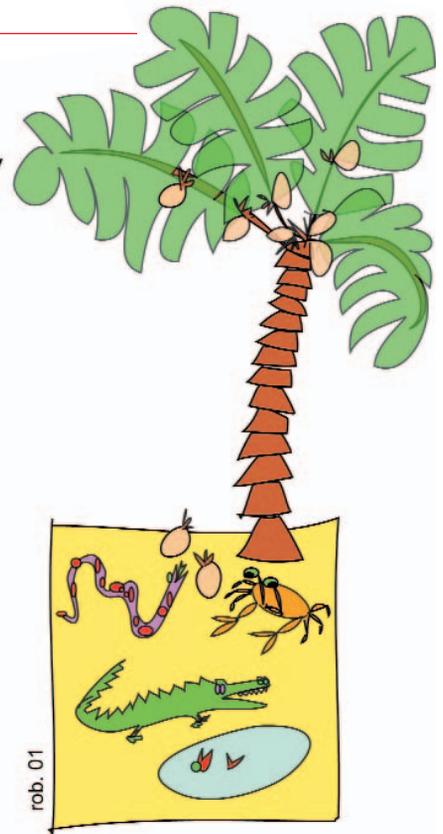
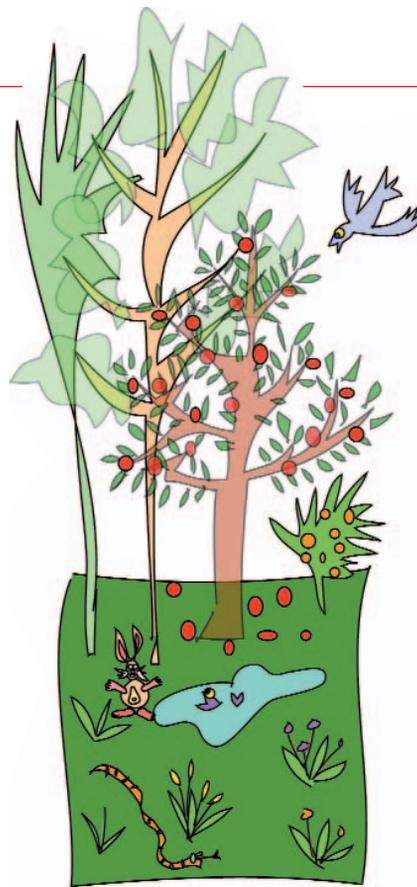
important de plantes et d'animaux que l'on ne rencontre nulle part ailleurs, et qui sont eux-mêmes menacés de disparition. Hawaii est par exemple un des points les plus « chauds » de la planète : on y trouve les taux d'extinction les plus élevés et les espèces végétales et animales comptent parmi les plus menacées. Il faut également citer Madagascar, les forêts d'altitude de l'Équateur, la forêt atlantique du Brésil, les Ghâts occidentaux de l'Inde, la forêt couvrant les versants sud de la chaîne de l'Himalaya ainsi que les récifs coralliens, qui sont de plus en plus menacés. Maintenant que nous avons pris toute la mesure de la catastrophe, il ne sert à rien de nous lamenter. Pour le siècle qui vient, nous devons mettre sur pied une stratégie qui nous sorte de cette impasse, et cela suppose que nous mobilisions tout ce que la science et la technologie ont de mieux à offrir. Cela exige aussi que l'opinion publique mondiale cesse de mesurer le succès et le progrès selon une logique purement économétrique et qu'elle adopte, au contraire, une éthique écologique dont la véritable priorité sera la qualité de la vie pour toutes les générations à venir.

### Les sciences et les technologies parviendront-elles à nous tirer de ce mauvais pas ?

Absolument. Il le faut, car les enjeux sont trop énormes. Sommes-nous capables d'y parvenir ? Le fait que nous répondions : « oui, parce qu'il n'y a pas d'autre choix », montre bien la situation d'urgence dans laquelle nous nous trouvons aujourd'hui.

### Face à l'extinction des espèces, quels progrès a-t-on fait pour préserver la biodiversité et éduquer l'opinion ?

Certains pays commencent à protéger des zones où des forêts et d'autres habitats disparaissaient purement et simplement et, avec eux, un grand nombre d'espèces – en particulier dans les pays en développement, où le besoin est le plus pressant. Ce sont des pays qui ont signé la Convention sur la diversité biologique adoptée au sommet de Rio en 1992. Grâce à l'intervention des autorités publiques, on assiste à un ralentissement du phénomène de destruction, comme c'est le cas dans la forêt de la côte Atlantique du Brésil. Au Brésil également, une partie importante du Pantanal, l'équivalent sud-américain des



Everglades, dont la diversité biologique est extraordinairement riche, a récemment été achetée pour être transformée en réserve. Ici et là, des zones du globe se trouvent ainsi sauvegardées, mais c'est encore très loin d'être suffisant : cela ne représente même pas les 3 ou 4 % de la superficie correspondant aux points chauds les plus importants. Pour ce qui est d'éduquer l'opinion, cela reste largement insuffisant partout dans le monde, même aux États-Unis où on prend peu à peu conscience de la crise de la biodiversité.

### Breveter le vivant va-t-il dans le sens de la protection de la biodiversité où est-ce au contraire une source de dangers ?

Breveter le vivant constitue un risque potentiel, mais, s'il est judicieusement géré, il ne fait aucun doute qu'il contribuera grandement à résoudre le problème. Les groupes pharmaceutiques ont mis du temps à se pencher sur la sélection et l'utilisation de substances naturelles parce qu'ils craignaient de ne pas pouvoir les breveter : en théorie ou, plutôt, légalement, une substance naturelle n'est en effet pas brevetable. Or, la découverte, la mise au point, les essais et la commercialisation d'un nouveau produit pharmaceutique demandent des investissements considérables. D'un point de vue économique, c'est une opération risquée.

Mais il serait regrettable de se contenter de synthétiser des substances pharmaceutiques entièrement nouvelles, quand on sait que des millions d'organismes se sont livrés une lutte acharnée pendant des centaines de millions d'années, ferraillant avec les bactéries et faisant surgir, au gré des essais et des erreurs de l'évolution darwinienne, toutes sortes de substances anticancéreuses ou impliquées dans d'autres systèmes de défense. Chacun de ces organismes est une véritable pharmacopée qui n'attend plus que d'être découverte. Les insectes, par exemple, qui constituent les formes de vie les plus répandues et les plus diversifiés du globe, contiennent à n'en pas douter nombre de ces substances ; pourtant ils n'ont guère retenu l'attention des laboratoires, qu'ils soient publics ou privés.

### Selon vous, quels sont les effets des applications des biotechnologies végétales sur la biodiversité ?

Au risque de m'attirer les foudres de certains de mes collègues, je suis tout à fait partisan des biotechnologies. Tout ce que les sciences et les technologies peuvent apporter pour préserver la vie humaine et l'environnement naturel est bon à prendre. Nous devons exploiter toutes les possibilités offertes par le génie génétique

pour créer des plantes plus productives. Et en particulier des plantes capables de vivre dans des milieux déjà fortement dégradés par l'épuisement du sol, dans des milieux salins pauvres en espèces, ou sur d'autres terres marginales où la productivité peut être portée au maximum de ce qu'autorise leur potentiel photosynthétique avec une incidence minimale sur la biodiversité. Ce qui est certain, c'est que nous devons absolument accroître la production alimentaire mondiale.

**Ne risquons-nous pas de regretter un jour d'avoir eu recours à ces technologies ?**  
Le risque évident est de créer de nouvelles formes de vie qui mettent en péril les écosystèmes naturels où elles se disséminent, ou d'assister à des transferts de gènes qui conduisent à l'extinction d'espèces sauvages. Mais jusqu'à présent, très peu d'éléments indiquent qu'il s'agisse d'un risque systématique. Les écosystèmes naturels sains et intacts ne se laissent pas facilement pénétrer, même par des espèces naturelles d'autres pays introduites sous une forme envahissante... Les effets secondaires constituent bien un risque, mais celui-ci ne me semble pas démesuré à ce stade. C'est un risque qui mérite d'être pris étant donné les bénéfices qui pourraient en

est un argument moral tout aussi fort. Il me semble que les laboratoires de recherche... devraient tous se doter d'un solide programme environnemental. Ils ne devraient pas se contenter de veiller à l'innocuité des nouvelles souches biologiques, ils devraient aussi prendre davantage d'initiatives pour contribuer à la préservation du milieu naturel. Les chefs d'entreprise seront jugés à leurs actes et tiendront à jouer un rôle de premier plan dans ce domaine.

**Quelle doit être l'étendue des réserves terrestres et marines si l'on veut protéger l'ensemble de la biodiversité mondiale ?**  
La plus grande possible. Et je vais vous dire pourquoi. Si on réduit la superficie d'une réserve, ou de n'importe quel habitat, on réduit du même coup le nombre des espèces capables d'y survivre. La règle est en gros la suivante : réduire la superficie initiale de 90 % entraîne la disparition de 50 % des espèces présentes. Cette évolution peut sans doute prendre des années, mais c'est très rapide à l'échelle du temps écologique.

Voir des espèces disparaître est malheureusement inévitable. Un des rôles de la biologie de la conservation est

besoin de plus de philosophes, de conseillers gouvernementaux et de journalistes ayant, sinon une formation scientifique, du moins des connaissances sur la biodiversité suffisantes pour bien saisir les problèmes et, par conséquent, les faire comprendre à leur public. Dans ce domaine, l'échec des médias est patent aux États-Unis, en particulier pour ce qui est de la présentation des grands enjeux scientifiques. Et dans le cas de la biodiversité, c'est tout à fait scandaleux... Comment intéresser le public à ces questions ? Rien n'est plus ennuyeux que la pollution des rivières, j'en conviens. Mais lorsqu'il est question de la disparition des espèces et des écosystèmes, c'est une tout autre affaire. L'homme de la rue ne saisira pas spontanément toute la portée de la biodiversité : c'est donc à nous qu'il appartient de lui faire prendre conscience de la gravité des enjeux pour la planète.

**Dans votre livre *Consilience* (paru en français sous le titre *L'unicité du savoir*), vous proposez d'unifier toutes les grandes branches du savoir. Quel cursus idéal conseilleriez-vous à vos étudiants ?**  
Permettez-moi tout d'abord de préciser les choses : je n'exhorte pas à l'unification, j'affirme simplement que cette unification est en marche et je préconise de l'accélérer... De l'avis général, les sciences sociales n'ont pas l'assise nécessaire pour résoudre les problèmes auxquels elles s'attaquent. À mon sens, c'est principalement parce qu'il leur manque les fondations que constituent par exemple la chimie pour la biologie, et la physique pour la chimie... En matière d'environnement, les sciences sociales resteront dans le domaine de la fiction tant qu'elles ne seront pas fermement enracinées dans la biologie. Et pas uniquement dans la biologie de l'esprit ou dans une vision réaliste de la condition humaine. Mais dans une biologie qui intègre la dimension environnementale. Autrement dit, le monde réel. ■

\*Extrait d'un article initialement paru dans la revue *Environmental Science and Technology* sous le titre « Biodiversity at the Crossroads ». Avec l'aimable autorisation d'EST, 1er mars 2000/ Volume 34, numéro 5/ pp. 123 A-128 A. Copyright 2000 American Chemical Society. Voir la version intégrale de cet entretien : <http://pubs.acs.org/hotartcl/est/00/mar/christen.html>

---

**Voir des espèces disparaître est malheureusement inévitable. Un des rôles de la biologie de la conservation est justement de comprendre le fonctionnement et la dynamique des espèces animales et végétales... afin de minimiser les pertes et de préserver au maximum la biodiversité. L'homme de la rue ne saisira pas spontanément toute la portée de la biodiversité : c'est donc à nous qu'il appartient de lui faire prendre conscience de la gravité des enjeux pour la planète.**

---

résulter et la capacité (et la responsabilité) que nous avons à surveiller et à contrôler l'évolution des choses au cas par cas.

**Quelle réflexion éthique doit accompagner le développement de ces technologies ?**  
D'un point de vue moral, l'argument selon lequel il faut tirer tout le parti des possibilités offertes par le génie génétique est très fort. Mais assurer une protection aussi large que possible de la biodiversité

justement de comprendre le fonctionnement et la dynamique des espèces animales et végétales, ainsi que la reconstitution des populations des réserves naturelles et leur extension, afin de minimiser les pertes et de préserver au maximum la biodiversité.

**Comment inciter les autorités et les citoyens à s'impliquer davantage dans la protection de la biodiversité ?**  
Il faut éduquer, éduquer encore et toujours. Et pour y parvenir, nous avons



La partie visible du problème

# Environnement: des paroles aux actes

Joke Waller-Hunter, Directeur, Direction de l'Environnement

Se lamenter sur l'état de l'environnement ne suffit pas. Il est temps, en particulier pour les pays industriels, qui sont à l'origine d'une grande partie des dommages, de passer des paroles aux actes. Avant qu'il ne soit trop tard.

**A**u cours des 20 à 30 dernières années, la lutte contre de nombreux problèmes environnementaux a beaucoup progressé dans les pays de l'OCDE, comme en témoignent l'élimination presque complète des émissions de chlorofluorocarbones (CFC) destructeurs d'ozone et des émissions de plomb des véhicules à moteurs, et l'accroissement sensible du rendement de l'utilisation des ressources naturelles et de l'énergie.

Est-ce pour autant suffisant et ces pays sont-ils vraiment sur la voie d'un développement écologiquement viable ? La réponse est malheureusement « non ». Les émissions de gaz à effet de serre des pays de l'OCDE, loin de diminuer conformément à l'accord sur le changement climatique conclu à Kyoto en 1997, devraient augmenter d'un tiers d'ici 2020 si on ne met pas de nouvelles politiques en place, essentiellement en raison de l'accroissement des déplacements

et de la consommation d'énergie. La qualité de l'air dans les villes devrait se détériorer, avec les conséquences qui en découlent pour la santé humaine. La perte de biodiversité et la disparition d'habitats naturels devraient également se poursuivre, et la pollution des nappes phréatiques par les éléments nutritifs et les produits chimiques toxiques s'aggraver.

Les modes de consommation et de production actuels des pays de l'OCDE



©Kitchin &amp; Hurs/NHPA/Cosmos

## Le plus urgent est de stabiliser à un niveau acceptable les concentrations de gaz à effet de serre dans l'atmosphère.

affectent directement les ressources et les écosystèmes, dans les pays de l'OCDE comme dans les autres pays. Ainsi, la plupart des pays de l'OCDE ont beau être parvenus à stabiliser, voire à augmenter, la superficie totale de leurs espaces boisés, la déforestation ne s'en poursuit pas moins à un rythme alarmant dans les pays non membres de l'OCDE, au moins en partie à cause de la demande de produits ligneux des consommateurs des pays de l'OCDE. La surexploitation des ressources halieutiques constitue un autre problème environnemental majeur : les trois quarts des stocks mondiaux sont pleinement exploités, surexploités ou en voie de reconstitution (voir l'article de Paul Wallis dans cette même section). Les pays de l'OCDE abritent moins de 20 % de la population mondiale mais sont responsables d'environ la moitié des émissions de gaz à effet de serre. Ils ont



©Patric K Gardin/AP/Boomerang

### Ça baigne!

donc un rôle crucial à jouer pour ralentir ou inverser la dégradation de l'environnement, même si la plupart des dommages environnementaux qui résulteront de l'évolution des systèmes climatiques touchent des pays non membres de l'OCDE. Que doit-on faire pour réduire ces pressions sur l'environnement ? Le défi est de préserver l'intégrité des systèmes indispensables à la vie sur terre et de découpler la dégradation de l'environnement de la croissance économique. Si nous ne relevons pas ce défi, le risque de voir les écosystèmes s'effondrer sera imminent.

Pour prendre la mesure du problème, l'OCDE a lancé des Perspectives de l'environnement, qui analysent les tendances récentes des problèmes environnementaux auxquels les pays de l'OCDE doivent faire face, tout en donnant

des projections à l'échéance 2020. Sur la base de ces conclusions, les pays de l'OCDE élaborent une Stratégie de l'environnement reposant sur les actions concrètes qui doivent être menées au niveau national pour faire face aux problèmes les plus pressants. Cette Stratégie sera présentée, pour adoption, aux ministres de l'Environnement des pays de l'OCDE lors d'une réunion qui se tiendra à Paris le 16 mai 2001.

La Stratégie de l'environnement définit des critères essentiels de viabilité écologique et indique les mesures qui doivent être prises pour inverser les tendances non viables de la dégradation des écosystèmes, en mettant l'accent sur la biodiversité, le système climatique et les ressources d'eau douce. La Stratégie exhorte les pays de l'OCDE à prendre l'engagement d'agir pour préserver la capacité de régénération et d'assimilation

des écosystèmes, empêcher des processus irréversibles tels que la disparition d'espèces, et éviter les problèmes économiques liés au manque de ressources renouvelables. Il s'agit notamment d'intégrer ces préoccupations dans les activités d'aménagement de l'espace, d'éviter que les changements d'affectation des terres n'entraînent la destruction ou le morcellement des habitats, ainsi que de développer les marchés assurant une utilisation durable des ressources naturelles. Les pays de l'OCDE sont également invités à soutenir les efforts des pays non membres pour protéger la biodiversité mondiale. Pour cela, ils doivent notamment élaborer des accords équitables sur le partage des avantages découlant de l'utilisation des ressources génétiques, et renforcer les capacités et le transfert des technologies qui favorisent la conservation des écosystèmes. En modifiant leurs modes de consommation – par exemple en réduisant la demande de produits à base de bois tropicaux – les pays de l'OCDE peuvent également favoriser une utilisation plus durable des ressources dans d'autres pays.

Au niveau politique, le plus urgent est de stabiliser à un niveau acceptable les concentrations de gaz à effet de serre dans l'atmosphère. Les objectifs de réduction des émissions que cela impose ne seront atteints que si les pays de l'OCDE modifient leurs modes de consommation énergétique et de transport. Ils devront également réduire le taux de carbone des sources d'énergie qu'ils utilisent et améliorer leurs pratiques agricoles et leur utilisation des terres, afin de renforcer les « puits » de carbone – les forêts par exemple – qui absorbent le dioxyde de carbone de l'atmosphère. En deux mots, l'objectif est de découpler les pressions pesant sur l'environnement de la poursuite de la croissance économique, de réduire l'intensité de carbone de l'économie et d'augmenter sensiblement la productivité des ressources et de l'énergie.

La question est de savoir comment y parvenir. Des incitations appropriées peuvent y contribuer, en particulier à travers l'innovation technologique (piles à hydrogène par exemple), des instruments

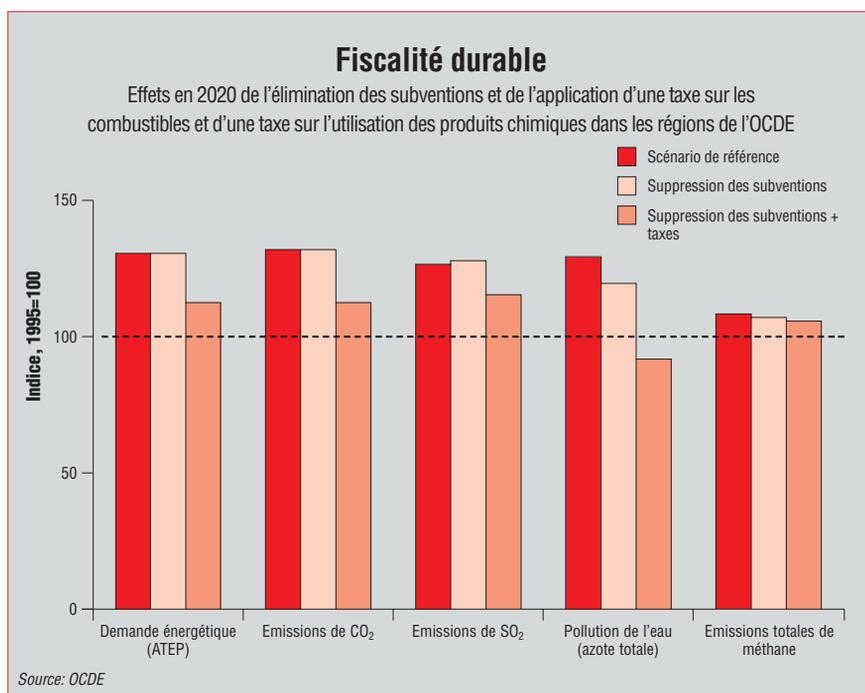


©STR/Reuters

**Langage universel**

reposant sur les mécanismes du marché comme les taxes sur le carbone, la suppression des subventions à la consommation ou à la production d'énergie, ainsi que des cadres réglementaires forts. Selon les Perspectives de l'environnement de l'OCDE, en appliquant une taxe sur l'utilisation des combustibles et carburants (dont le taux augmenterait de 1,2 à 2 % par an) et en

supprimant toutes les subventions énergétiques, en 2020 on pourrait réduire les émissions de dioxyde de carbone de 25 % pour les pays de l'OCDE et de 11 % au niveau mondial, par rapport aux niveaux qu'elles atteindraient si ces mesures n'étaient pas prises. Cela entraînerait aussi une réduction spectaculaire de la pollution atmosphérique liée aux secteurs de l'énergie et des transports.



La Stratégie de l'environnement souligne également la nécessité de réduire le ruissellement des matières nutritives et des produits chimiques à partir des terres agricoles (l'une des principales sources de contamination des eaux souterraines) et de découpler d'autres pressions pesant sur l'environnement de l'accroissement de la production agricole. Là encore, les mesures-clés consisteraient à éliminer les subventions agricoles dommageables pour l'environnement et à appliquer une taxe sur les produits chimiques utilisés dans le secteur agricole. Les Perspectives de l'environnement montrent qu'on obtiendrait des améliorations considérables en matière d'environnement en supprimant toutes les subventions dans les pays de l'OCDE, en appliquant une taxe sur les combustibles et les carburants, et en introduisant une taxe sur la valeur ajoutée applicable à l'utilisation de tous les produits chimiques, dont le taux augmenterait de 2 points de pourcentage par an. Outre les avantages tirés de la réduction des émissions de dioxyde de carbone et autres polluants atmosphériques, la charge azotée des cours d'eau serait inférieure de 30 % en 2020 au niveau qu'elle atteindrait sans ces mesures. Cet arsenal des mesures se traduirait par une amélioration de l'environnement très

peu coûteuse en termes économiques : en 2020, le niveau du PIB de la zone de l'OCDE serait inférieur de moins de 1 % au niveau qu'il atteindrait si l'on s'en tenait au statu quo.

Mettre en œuvre ces mesures n'est cependant pas chose facile. Les protestations massives soulevées l'année dernière dans plusieurs pays de l'OCDE par l'augmentation des prix du pétrole sont

### **Les pays de l'OCDE sont investis d'une responsabilité particulière dans le règlement des problèmes environnementaux d'ampleur mondiale car ils sont souvent les principaux responsables de ces problèmes.**

là pour nous le rappeler. De telles inquiétudes tendent à bloquer l'adoption de politiques environnementales d'un bon rapport coût-efficacité et à se solder par des exemptions en faveur des secteurs les plus polluants ou les plus énergivores. La Base de données OCDE/CE sur les taxes liées à l'environnement recense déjà plusieurs centaines de réductions ou d'exonérations

fiscales de ce type dans les pays de l'OCDE (exonérations de la taxe sur le carburant pour les industries à forte intensité énergétique par exemple).

Le monde des entreprises craint que la compétitivité diminue dans les secteurs affectés par les politiques environnementales (industries grosses consommatrices d'énergie, agriculture et pêcheries par exemple). Et l'on s'inquiète en outre que l'augmentation du prix de l'essence ou de l'eau, destinée à décourager leur surconsommation, ne pénalise injustement les ménages à faibles revenus ou les exploitants agricoles. Mais ces deux obstacles peuvent être surmontés. En général, on peut venir à bout du premier en menant une analyse plus poussée de la situation et en accroissant la coopération internationale en vue d'uniformiser les règles du jeu entre les pays. Quant à la crainte de pénaliser les ménages à faibles revenus, on peut y répondre en adoptant des mesures s'attaquant directement aux préoccupations sociales, comme l'augmentation des garanties de ressources, sans encourager les activités portant atteinte à l'environnement.

La plupart des actions recommandées dans la Stratégie de l'environnement doivent être entreprises à l'échelon national ou local. Mais elle souligne aussi le rôle que doit jouer la coopération internationale, notamment pour mettre en œuvre la réforme des subventions et des pratiques fiscales dommageables à l'environnement, ou mettre en place une gestion appropriée des ressources mondiales et régionales. Les pays de l'OCDE sont investis d'une responsabilité particulière dans le règlement des problèmes environnementaux d'ampleur mondiale : non seulement ils sont souvent les principaux responsables de ces problèmes, mais ils disposent aussi des ressources permettant de s'y attaquer. ■

#### Références

- Base de données OCDE/CE sur les taxes liées à l'environnement : [www.oecd.org/env/policies/taxes/](http://www.oecd.org/env/policies/taxes/)
- *Perspectives de l'environnement de l'OCDE*, Paris, 2001.
- Waller-Hunter, J., 20/20 : *A Clearer View of the Environment*, en *Observateur de l'OCDE*, no. 221/222, juin 2000 ; également disponible à l'adresse suivante : [www.oecdobserver.org](http://www.oecdobserver.org)

# Informatique et développement durable

Bernard Vergnes

Président honoraire, Microsoft Europe, Moyen-Orient et Afrique

**M**alheureusement, la fracture numérique qui se dessine dans nos sociétés est un nouveau symptôme de certains de nos problèmes les plus anciens, à savoir des fractures persistantes entre illettrisme et savoir, entre maladie et bonne santé, entre pauvreté et abondance. Si la technologie ne saurait à elle seule résoudre ces problèmes fondamentaux, elle peut apporter de puissantes aides numériques capables de conforter le développement durable.

Comme l'a récemment indiqué Bill Gates, l'accès à Internet est le cadet des soucis de tous ceux qui n'ont qu'un euro par jour pour survivre. En revanche, l'informatique pourra avoir un impact important sur la vie des gens si elle peut servir à créer de vrais emplois dans les nouveaux secteurs liés à l'informatique, ou à améliorer la fourniture de nourriture, de soins et d'autres services vitaux via un développement assisté par l'informatique.

## Un développement fondé sur l'informatique

Le développement fondé sur l'informatique suppose de bâtir un secteur informatique durable dans les pays en voie de développement (PVD) où ce type d'évolution est aujourd'hui une possibilité réaliste. Un bon exemple de ce mode de développement est le solide flux d'externalisation informatique des pays industrialisés vers les PVD. Le secteur logiciel indien, avec près de 4 milliards de dollars de chiffre d'affaires, représente une part importante de ce marché ; les Philippines et la Chine, de leur côté, en sont aussi des acteurs hors OCDE importants.

C'est la demande constante de compétences informatiques qui stimule le marché de l'externalisation informatique. Même dans un contexte de croissance ralentie sur les grands marchés clients occidentaux, cette demande devrait continuer à susciter des opportunités de développement, car l'Europe et les États-Unis ne produisent pas assez d'informaticiens pour répondre aux besoins du secteur. Cette pénurie des compétences et la capacité à abaisser les coûts de production font de l'externalisation une démarche extrêmement séduisante non seulement pour les activités de développement logiciel ou de fabrication électronique, mais aussi pour les services à distance très gourmands en ressources informatiques tels que le traitement des sinistres en matière d'assurance, le traitement des données relatives aux cartes de crédit dans le domaine bancaire, ou encore l'assistance technique.

Pour les pays qui ont la chance de disposer d'une infrastructure scolaire, universitaire et technologique suffisante, le développement fondé sur l'informatique peut en fait s'avérer plus que durable. En effet, d'une certaine façon, le savoir est la ressource renouvelable ultime, celle qui croît au fil de son exploitation. Et lorsque cette ressource s'étoffe, les opportunités de ses détenteurs se multiplient.

## Un développement assisté par l'informatique

Si le développement fondé sur l'informatique peut constituer un bon schéma pour certains pays ou certaines régions de pays, nous savons tous que dans de nombreux cas, il n'est tout simplement pas réaliste de

l'envisager. Dans les régions du monde engluées dans des cycles récurrents de pauvreté, de maladies, d'illettrisme et de détresse économique, le grand plus de l'informatique sera plutôt de soutenir les efforts consentis pour répondre aux questions de base sur l'instruction, la santé et la pauvreté.

Dans un bon exemple de ce type de développement simplement assisté par l'informatique, le Programme alimentaire mondial (PAM) s'est récemment penché sur la contribution potentielle de l'informatique à ses actions dans les zones frappées par la famine. Avec l'aide et l'assistance de Microsoft, le PAM met au point un dispositif portatif qui permettra à ses équipes de collecter les données directement sur le terrain et de les transmettre à un ordinateur central grâce à des technologies sans fil. Ce nouveau système, qui subira ses premiers tests sur le terrain le mois prochain, au Kenya, renforcera la rapidité et l'efficacité des livraisons de secours et de nourriture. Concrètement, il permettra donc de sauver des vies, et donnera un nouveau sens au concept de livraison « juste-à-temps ».

De très nombreux cas similaires, se caractérisant par la complexité des problèmes à traiter, se font jour dans les domaines de la santé, de l'instruction et de la gestion des ressources (récoltes, eau, forêts et pêche notamment). Chaque fois, l'expérience montre que l'informatique peut jouer un rôle vital dans l'appréhension des problèmes de développement et la mise en œuvre de solutions meilleures.

### Contraintes politiques

Que peuvent faire les autorités pour faciliter ces formes de développement assisté par l'informatique ? Des débats tels que le Forum OCDE 2001 sont un excellent point de départ. Du point de vue de l'initiative politique plus large, au moins quatre contraintes limitent actuellement l'extension des avantages potentiels de l'informatique à toutes les régions du globe :

- Infrastructures de communication. Le lien empirique entre les niveaux d'investissement d'un pays dans ses télécommunications et son niveau de développement est bien connu. En dépit de quelques progrès, plus

# Microsoft®

d'un tiers des PVD disposent de moins de 5 lignes de téléphone pour 100 habitants.

- Compétences. La pénurie de compétences informatiques en Europe et aux États-Unis ouvre la porte à la croissance des PVD capables de fournir des informaticiens très qualifiés. En Europe, l'expérience montre que la formation informatique est possible en dehors des structures de formation classiques, y compris au sein de communautés désavantagées, et suggère donc que de nouvelles actions sont possibles dans le monde entier.
- Infrastructure réglementaire. Les problèmes de réglementation qui grèvent le développement lié à l'informatique vont de la réglementation des services financiers et des transactions en ligne aux questions de respect de la propriété intellectuelle, de cybercriminalité, de respect des données personnelles, de censure et de fiscalité. Les PVD doivent s'attaquer à ces questions d'une manière crédible et conforme aux normes internationales de transparence, de neutralité et de liberté commerciale.
- Entraves au commerce international. On constate que le développement lié à l'informatique prend très souvent la forme de services et de livraisons électroniques. C'est pourquoi il convient de travailler davantage, tant dans les PVD que les pays industrialisés, à la diminution des entraves au commerce international dans le domaine des services et du commerce électronique.

Plus nous agissons pour éliminer ces contraintes, et plus les gains liés au numérique seront potentiellement importants. En utilisant la technologie comme plate-forme et comme outil, nous traiterons mieux nos grands maux économiques et sociaux, et accroîtrons les chances que leurs symptômes, dont la fracture numérique, se résorbent progressivement.

# Des solutions durables pour les déchets radioactifs

Jorge Lang-Lenton León, Directeur de la Communication, ENRESA (Espagne) ; Cynthia Picot, Responsable des Publications, AEN ; Hans Riotte, Division de la Gestion des Déchets Radioactifs, AEN.

L'énergie nucléaire peut être utile dans la bataille engagée pour réduire les émissions de gaz à effet de serre, mais nombreux sont ceux qui estiment que la production de déchets nucléaires pèse plus lourd que cet aspect positif. Il s'agit donc de persuader un public souvent réticent que, compte tenu des nouvelles techniques de stockage des déchets, l'énergie nucléaire mérite qu'on lui donne une chance dans l'intérêt du développement durable.

L'énergie nucléaire ne produit pas de gaz de combustion polluants de sorte que, tout comme les sources d'énergie renouvelables, elle pourrait apporter une contribution déterminante aux efforts de réduction des émissions mondiales de gaz à effet de serre et à l'action entreprise pour contrecarrer le réchauffement de la planète eu égard, en particulier, à la croissance de la demande d'électricité dans les années à venir. La confiance du public dans l'énergie nucléaire a été ébranlée par les accidents de Tchernobyl et de Three Mile Island, mais ce type de risque a énormément diminué grâce à l'amélioration de la sûreté des installations. Aujourd'hui, ce sont les déchets radioactifs qui, dans l'énergie nucléaire, sont perçus comme une source de problèmes pour l'environnement. Or, les solutions existent, en particulier celle de l'enfouissement des déchets à une grande profondeur, connue sous le nom de stockage en formation géologique. Ne reste plus que le problème de convaincre le public de sa sûreté et de sa fiabilité.

Les déchets radioactifs sont un produit inévitable de l'utilisation des rayonnements ionisants à des fins diverses : médecine nucléaire (radiodiagnostic et radiothérapie), industrie (prospection de nouveaux gisements de pétrole ou production de matières plastiques), agro-alimentaire (en particulier la conservation des aliments) ou, bien sûr, production d'électricité. Les déchets radioactifs provenant de cette dernière représentent

moins de 1 % de l'ensemble des déchets toxiques produits dans les pays dotés d'un programme électronucléaire sachant, toutefois, qu'ils sont de loin les plus radioactifs.

Dans la plupart des pays de l'OCDE, tous les déchets nucléaires à vie courte et de faible et moyenne activité, toutes sources confondues, sont stockés dans des dépôts de surface ou souterrains sûrs pour l'homme et l'environnement aussi longtemps que les déchets restent radioactifs. Ces déchets, qui représentent 90 % de la totalité des déchets radioactifs, sont conditionnés et stockés dans des installations isolées de l'environnement par des barrières ouvragées. Les déchets de haute activité et à vie longue sont, en revanche, d'abord placés pendant plusieurs décennies dans des installations d'entreposage soumises à des conditions sévères de sécurité. Ensuite, on envisage habituellement de les transférer dans une installation de stockage définitif. Il n'y a aucune raison économique, technique ou environnementale qui nous oblige dans l'immédiat à accélérer la construction d'installations de stockage définitif pour les déchets radioactifs. Pourtant, sous l'angle du développement durable – et si nous ne voulons pas reporter sur les générations futures la charge de trouver une solution permanente – l'entreposage temporaire ne constitue pas de toute évidence une solution satisfaisante.

La solution à long terme que les

spécialistes préfèrent aujourd'hui consiste à placer les déchets dans des formations géologiques profondes (-500 mètres) et stables (granit, argile, tuf et sel) n'ayant subi pour ainsi dire aucune modification pendant des millions d'années. L'objectif est de s'assurer que ces déchets resteront en l'état pendant les quelques milliers d'années indispensables à la décroissance de leur radioactivité jusqu'à un niveau où ils ne présenteront plus de danger pour les générations futures. Le concept de ce stockage à grande profondeur est vieux de plus de 40 ans, et la technologie de construction et d'exploitation de ces dépôts est suffisamment au point pour être mise en œuvre. En règle générale, la sécurité naturelle de la formation géologique choisie est augmentée par des mesures de précaution complémentaires. Les déchets sont conditionnés sous forme de blocs de verre par exemple, puis placés dans des conteneurs résistants à la corrosion ; les espaces entre les colis de déchets sont comblés avec de l'argile très pure et imperméable, et le dépôt peut être consolidé par des structures en béton. Ces barrières successives se renforcent mutuellement et assurent ensemble le confinement à très long terme des déchets. Ces déchets peuvent être facilement récupérés pendant la phase initiale d'existence du dépôt ainsi que pendant les phases ultérieures, mais moyennant des coûts plus élevés. Les générations futures sont donc libres de choisir de changer de stratégie de gestion des déchets s'ils le souhaitent.

Un cargo français apportant du combustible nucléaire pour un central japonais est accueilli par des manifestants. Des navires transportant des déchets nucléaires doivent également faire face à des manifestations. Dans certains cas ils n'ont pas pu accoster.



©AP/Boomerang/Hiroto Kiryu, Greenpeace

Les dépôts sont conçus de manière à empêcher toute remontée de radioactivité à la surface de la terre. Conformément au principe de précaution, des évaluations de l'impact sur l'environnement couvrant 10,000 ans analysent les scénarios les plus défavorables, dont les changements climatiques et géologiques et l'intrusion humaine accidentelle. Ces évaluations montrent que, même dans ces conditions, il en résulterait pour l'homme et pour l'environnement des expositions inférieures aux limites réglementaires, qui elles-mêmes sont plus faibles que la radioactivité naturelle.

La sûreté du stockage en formation géologique a été démontrée dans la nature.

mars 1999 et fournira donc une expérience industrielle. Une autre solution partielle envisageable consiste à réduire la masse des déchets de haute activité et à vie longue grâce à une technique connue sous le nom de partition et transmutation. Il s'agit d'isoler les transuraniens et les radionucléides à vie longue présents dans les déchets et à les transformer par bombardement neutronique en d'autres éléments non radioactifs ou en éléments ayant une période de vie plus courte que les premiers. Certains pays ont mis cette solution à l'étude, mais elle n'est pas encore tout à fait au point. Il est difficile de savoir pour l'instant si la technique de partition et transmutation sera un jour disponible à l'échelle industrielle, car non seulement

## Sous l'angle du développement durable, l'entreposage des déchets nucléaires ne constitue pas de toute évidence une solution satisfaisante.

Jusqu'il y a environ deux milliards d'années, un réacteur naturel modéré par des écoulements d'eau naturels a fonctionné par intermittence pendant des millions d'années dans un dépôt de minerai d'uranium dans le sous-sol gabonais en Afrique. Pendant tout ce temps, les matières produites par la réaction de fission nucléaire n'ont pour ainsi dire pas bougé de leur emplacement d'origine. La première installation de stockage aménagée par l'homme dans une formation géologique pour recevoir des déchets à vie longue a été mise en service au Nouveau-Mexique aux États-Unis en

elle est extrêmement coûteuse, mais elle rend la manipulation et le retraitement du combustible plus difficile, avec des effets possibles sur la sûreté.

Le coût est un aspect capital de la gestion des déchets radioactifs dans une perspective de développement durable. Si l'industrie nucléaire ne mettait pas de côté les fonds indispensables, les générations futures devraient assumer l'énorme charge financière que représentent le démantèlement des centrales et le stockage des déchets radioactifs. Dans les pays de l'OCDE, les coûts de démantèlement des

centrales nucléaires et de gestion des déchets à vie longue sont déjà comptabilisés dans les coûts de production de l'électricité et facturés aux consommateurs finals ; en d'autres termes, ces coûts sont internalisés. Bien qu'ils soient très élevés en termes absolus, ils ne représentent qu'une petite proportion, en fait moins de 5 %, du coût total de la production de l'énergie nucléaire.

Le stockage en formation géologique profonde permet aux générations actuelles de progresser sans faire peser pour autant un fardeau sur les générations futures. La faiblesse de ce concept réside dans le fait qu'en dépit de sa solidité technique, il n'est que rarement accepté par la société et les politiques. Il ne s'agit pas tant de fournir des informations que de comprendre les mécanismes qui régissent les perceptions sociales du risque. Bien des facteurs influent sur cette perception : connaissance de la technologie, degré d'incertitude, niveau de contrôle, inquiétude suscitée par les conséquences, crédibilité des institutions, processus de décision et idées et valeurs des populations concernées.

Répondre aux préoccupations du public et négocier des solutions acceptables est une mission d'envergure. Il convient de mettre en place petit à petit un processus de prise de décision auquel tous les groupes concernés pourront participer. Les pouvoirs publics joueront un rôle déterminant dans la définition de ce processus et devront être une source d'informations objectives. Ils devront, en outre, mobiliser des moyens suffisants pour amener le public à se fier aux solutions scientifiques proposées. ■

### Références

- *Le point sur l'évaluation des déchets radioactifs en formations géologiques*, OCDE, Paris 2000.
- *Stakeholder Confidence and Radioactive Waste Disposal - Workshop Proceedings, Paris, France, 28-31 août 2000*, OECD/NEA, Paris 2000.
- *Où en est l'évacuation des déchets radioactifs en formations géologiques*, OCDE/AEN, Paris 2000.
- *Confidence in the Long-term Safety of Deep Geological Repositories - Its Development and Communication*, OECD/NEA, Paris 1999.
- Consulter le site de l'Agence de l'OCDE pour l'énergie nucléaire à <http://www.nea.fr>

# Quels systèmes de production pour une agriculture durable ?

Wilfrid Legg et Gérard Viatte, Direction de l'Alimentation, de l'Agriculture et des Pêcheries de l'OCDE

L'agriculture est sous le feu des projecteurs. La presse nous apporte presque quotidiennement son lot d'informations alarmantes sur la salubrité des aliments et de l'environnement. Après la maladie de la « vache folle » et la vague de protestations suscitée par les effets présumés des cultures transgéniques sur la sûreté alimentaire et l'environnement, l'Europe traverse une nouvelle crise provoquée par l'épidémie de fièvre aphteuse.

Partout, les agriculteurs sont accusés de porter atteinte à l'environnement. La liste des griefs est longue : contamination du milieu par les pesticides et les effluents d'élevage, utilisation d'engrais qui ruissellent dans les cours d'eau et les nappes phréatiques, pollutions olfactives, atteinte au bien-être des animaux, destruction des anciens murs de pierre et des haies, érosion des sols et destruction des habitats naturels.

Les agriculteurs répliquent qu'ils sont les « gardiens de l'espace rural », qu'ils offrent des paysages et des espaces verts aux citadins et aux touristes et qu'ils assurent une gestion de l'eau qui évite inondations et sécheresses. De toute évidence, ils n'ont aucun intérêt à détruire les ressources qui les font vivre. Mais ils sont confrontés à un véritable dilemme car les consommateurs demandent toute l'année des produits alimentaires peu coûteux et de qualité régulière, tout en exigeant des produits respectueux de l'environnement et des animaux, dont le coût est plus élevé.

Dans ces conditions, il apparaît nécessaire de repenser complètement le rôle de l'agriculture dans nos sociétés. Qu'attend-on de l'agriculture ? Comment nourrir la population mondiale tout en conservant les ressources naturelles ? Faut-il payer les agriculteurs pour qu'ils protègent l'environnement ? Les pratiques agricoles actuelles sont-elles durables ? La libéralisation des échanges agricoles favorisera-t-elle la mise en place d'une agriculture plus durable ou lui sera-t-elle au contraire préjudiciable ?

L'agriculture durable recouvre trois grands objectifs : l'efficacité économique, la qualité de l'environnement et la responsabilité sociale. Pour être économiquement efficace, l'agriculture doit répondre à l'augmentation de la demande alimentaire mondiale au meilleur coût, tout en réagissant à l'évolution des préférences alimentaires et aux changements structurels au sein du secteur agroalimentaire et de l'économie en général. Parallèlement, les agriculteurs doivent améliorer leurs performances environnementales pour répondre à la demande du public : ils



©Dan Chung/Reuters/Maxppp

## Gare aux moutons

**Pour maintenir les niveaux de production actuels, une conversion massive du secteur agricole à l'agriculture biologique exigerait d'étendre la superficie cultivée et d'accroître la pression du pâturage, ce qui pourrait nuire aux objectifs de conservation.**

doivent réduire les pollutions d'origine agricole, protéger la base de ressources naturelles et générer des avantages ou bénéfices environnementaux. Enfin, ces objectifs doivent être atteints par des moyens socialement acceptables, c'est-à-dire en améliorant les niveaux d'instruction et de compétence des exploitants, en tenant compte du bien-être des animaux et en veillant à ce que le travail de la terre assure un niveau de revenus acceptable.

L'ensemble de la filière agroalimentaire doit par conséquent chercher à accroître sa productivité et à utiliser plus efficacement les ressources peu abondantes, en particulier la terre et l'eau. Il lui faut réduire les quantités de déchets produits et les dommages à l'environnement qui affectent d'autres secteurs. Pour cela, des choix doivent être faits, ce qui implique des arbitrages. Pour être efficaces, les grandes cultures nécessitent des champs très vastes qui permettent l'utilisation de machines puissantes et supposent par conséquent de supprimer haies, murs et bosquets au détriment

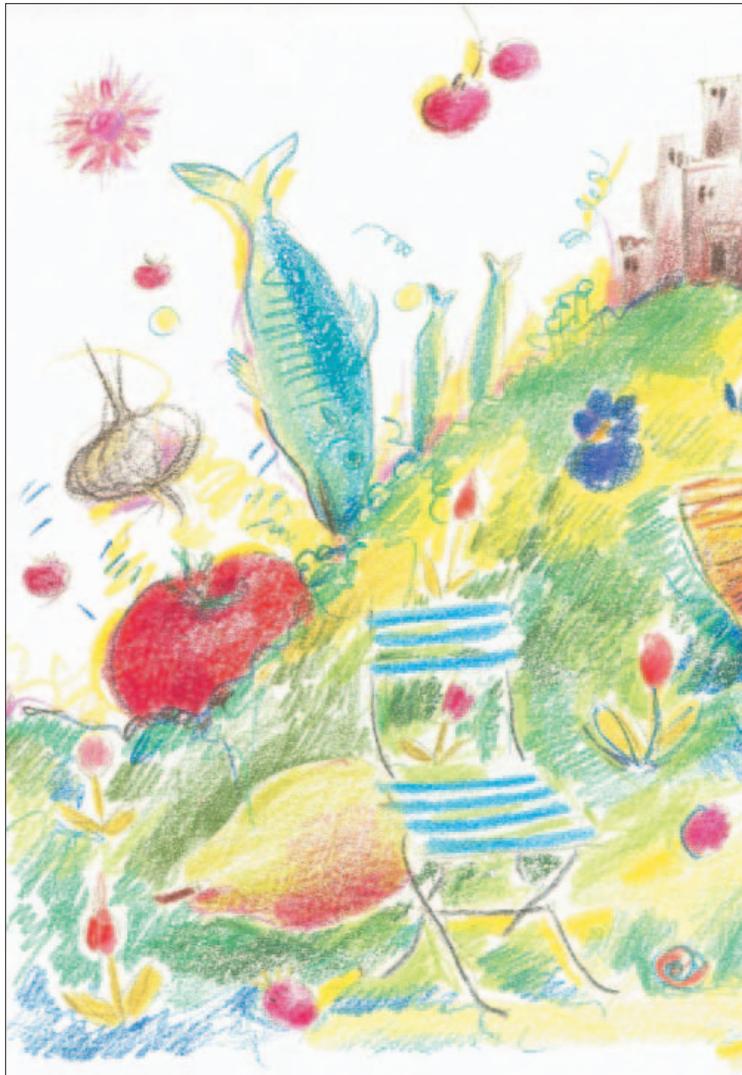
des habitats naturels. L'adoption de pratiques d'élevage plus respectueuses de l'environnement pourrait entraîner une baisse de la production et une hausse des prix à la consommation. Les agriculteurs pour pouvoir offrir au public tous les gages de durabilité qu'il exige, devront recevoir des marchés et des pouvoirs publics des signaux de prix adéquats, que ce soit sous forme de taxes, de paiements ou de réglementations,

L'amélioration de la productivité a permis un accroissement régulier de la production agricole. Dans l'ensemble de la zone de l'OCDE, la production agricole a augmenté de 15 % au cours des 15 dernières années, alors que la superficie cultivée diminuait de 1 % et la main d'œuvre agricole de 8 %. Les prix des produits alimentaires, corrigés des effets de l'inflation, ont enregistré une baisse d'environ 1 % par an. En conséquence, la part des dépenses alimentaires dans les dépenses des consommateurs avoisine aujourd'hui 12,5 % en moyenne dans la zone de l'OCDE, mais les agriculteurs n'en perçoivent en fait qu'une faible part.

Dans bien des pays, l'augmentation de la production a toutefois été stimulée par des politiques coûteuses. En 2000, le soutien total à l'agriculture s'élevait à 327 milliards de dollars des États-Unis dans la zone OCDE, soit environ 1,3 % du PIB. Selon les estimations, le soutien aux agriculteurs représentait en moyenne 34 % des revenus agricoles, avec d'importantes disparités entre les pays : 1 % en Nouvelle-Zélande, 6 % en Australie, 20 % aux États-Unis, 38 % dans l'Union européenne, mais plus de 60 % en Corée, au Japon, en Norvège et en Suisse. Comme la plupart des mesures de soutien protègent les producteurs nationaux en créant des barrières commerciales, cela entraîne une augmentation des prix à la consommation et pénalise les concurrents dont les coûts de production sont faibles, notamment de nombreux pays en développement. En d'autres termes, mettre en place une production durable dans un pays peut se faire au détriment de la production d'autres pays souvent bien plus pauvres.

L'agriculture entraîne aussi des coûts environnementaux. Les rejets azotés restent très élevés en valeur absolue dans certains pays, comme les Pays-Bas, ou certaines régions, comme la côte est des États-Unis. Les effets de certains pesticides toxiques pour l'homme sont préoccupants. Les nouvelles pratiques agricoles destinées à accroître la productivité – développement de la monoculture ou réduction des rotations notamment – nuisent également à la biodiversité et aux habitats naturels. Le secteur agricole utilise de plus en plus d'eau et, dans certains pays comme l'Australie où la couche arable est fine, l'agriculture et la suppression des zones humides et des arbres causent des problèmes de salinité des sols.

Certaines améliorations doivent toutefois être relevées. Depuis le milieu des années 80, l'utilisation d'engrais azotés et de pesticides a diminué de plus de 10 % dans de nombreux pays européens et au Japon, ce qui s'est traduit par une amélioration de la qualité de l'eau. L'adoption de pratiques agricoles plus favorables à l'environnement a également progressé : des pratiques telles que le travail superficiel du sol ou le maintien d'une couverture végétale contribuent par exemple à réduire les émissions de CO<sub>2</sub> et renforcent la fonction de puits de gaz à effet de serre de



l'agriculture. D'autres pratiques et systèmes agricoles permettent de réduire les risques d'inondation et de maintenir les habitats des espèces sauvages, ainsi que la qualité des paysages.

Les enjeux sont clairs. Avec une population mondiale qui devrait passer de 6 à 7,5 milliards d'ici 2020 et des revenus par habitant plus élevés, la production de quantités de nourriture suffisantes pour satisfaire la demande dans le respect de l'environnement et des attentes du public fera peser des pressions considérables sur les ressources.

L'avenir dépendra en partie des systèmes agricoles que les pays décideront d'adopter. Dans la zone OCDE, les systèmes agricoles sont extrêmement divers, qu'ils soient « intensifs » ou « extensifs », « classiques » ou « biologiques », « industrialisés » ou « traditionnels ». Ces termes souvent mal définis recouvrent des réalités bien différentes selon les pays.

La situation est d'autant plus complexe que la technologie et le changement structurel dans la filière agroalimentaire jouent un rôle



©Mediastore.com

croissant. Dans les pays de l'OCDE, le gros de la production agricole (80-90 % environ) est toutefois assuré par un petit nombre d'exploitations (10 à 20 % environ), qui appliquent pour la plupart des méthodes qu'on peut qualifier de « classiques ». Même si elle progresse, l'agriculture biologique ne représente qu'une très faible part de la production : entre 1 et 10 % des terres cultivées en Europe (voir la banque de données).

Mais dans la perspective d'une agriculture durable, les méthodes biologiques sont-elles vraiment préférables aux pratiques agricoles classiques ?

À première vue, on serait tenté de dire oui. L'agriculture biologique n'utilise en effet que des engrais organiques – fumier ou compost végétal – et des pesticides naturels tels que les prédateurs des espèces nuisibles. Les antibiotiques et autres produits vétérinaires sont seulement utilisés pour soigner les animaux malades et ne servent pas à accroître les rendements. Mais l'agriculture biologique présente aussi des inconvénients par rapport aux systèmes dits classiques : sur une parcelle donnée, les rendements varient et sont généralement peu élevés ; en outre, la petite taille des exploitations

ne permet pas de réaliser des économies d'échelle. En d'autres termes, ce type d'exploitation met plus l'accent sur le maintien de l'équilibre écologique que sur la productivité et la croissance.

Les systèmes agricoles « classiques » privilégient, quant à eux, la productivité et les résultats économiques. Ils utilisent des engrais inorganiques, des pesticides chimiques et des antibiotiques accélérateurs de croissance et posent des problèmes de gestion de déchets : autant de raisons qui leur valent d'être souvent taxés de non écologiques.

La situation n'est pas cependant pas si simple. Maintenir les niveaux actuels de production tout en généralisant les pratiques biologiques exigerait d'accroître la superficie cultivée et la pression du pâturage afin de compenser la faiblesse des rendements. Une telle pratique s'avérerait incompatible avec les objectifs de conservation de la biodiversité et des habitats si elle devait entraîner

---

**De plus, s'ils sont bien gérés, de nombreux types de systèmes agricoles peuvent se révéler durables dans la pratique. Cela suppose que les agriculteurs adoptent des technologies et des pratiques qui soient adaptées aux conditions agro-écologiques locales.**

---

l'exploitation des terres « naturelles de grande valeur » que sont par exemple les espaces forestiers ou les zones humides. On pourrait toutefois améliorer les rendements en renforçant l'effort de recherche public et privé sur les systèmes agricoles biologiques. On observe certaines évolutions dans ce sens, mais elles sont encore très discrètes.

De plus, s'ils sont bien gérés, de nombreux types de systèmes agricoles peuvent se révéler durables dans la pratique. Cela suppose que les agriculteurs adoptent des technologies et des pratiques qui soient adaptées aux conditions agro-écologiques locales. Différents systèmes peuvent en outre coexister, même si cela exige, encore une fois, un bon niveau de compétences et de gestion agricoles. Le capital humain sur l'exploitation est donc un facteur primordial (qu'il est essentiel d'arriver à développer).

En bref, on ne peut comparer la valeur des différents systèmes agricoles que si l'on tient compte de leurs coûts et de leurs avantages économiques, environnementaux et sociaux en termes de variabilité des rendements, d'appauvrissement des ressources en sol et en eau, de pollution, de qualité des paysages, d'habitats naturels et de santé animale et humaine.

Les pays de l'OCDE reconnaissent la nécessité d'une agriculture plus durable, sans pour autant disposer de la solution pour y parvenir. Si les systèmes biologiques ont en général des coûts environnementaux inférieurs aux systèmes classiques, leurs coûts économiques sont en revanche plus élevés : dès lors, comment s'assurer que la société dans son ensemble y sera gagnante ?



« Du porc en or »

A une ferme située à Ratchaburi, à 130 kms au sud de Bangkok, un ouvrier ratisse des crottes de cochon qui seront séchées au soleil avant d'être vendues comme engrais organique. Les excréments de cochon, autrefois vilipendés par la population locale, excitent l'envie car ils fournissent du précieux gaz méthane inodore utilisé pour la cuisine et la production d'électricité. Depuis 1998, le bureau de la politique énergétique nationale, qui dépend de l'administration centrale, encourage de plus en plus d'éleveurs de porcs à participer au « Golden Pig Droppings Programme » en installant des équipements qui transforment les excréments de cochon en énergie destinée aux éleveurs de bétail.

L'OCDE s'efforce d'appréhender plus clairement l'avenir. Les technologies et les pratiques nouvelles constituent l'un des premiers champs d'investigation. Alors que les systèmes agricoles et les connaissances agronomiques visaient autrefois pour l'essentiel à accroître les quantités produites, depuis quelques temps ils doivent également répondre à la demande de denrées de meilleure qualité, produites dans des conditions respectueuses de l'environnement et du bien-être des animaux. Toutefois, il est encore difficile de déterminer grâce à quelles technologies et à quelles pratiques les systèmes agricoles seront plus durables à long terme. D'où la l'importance de poursuivre les travaux pour mesurer les progrès accomplis.

Certains voient dans la modification génétique des cultures une réponse au problème : elle permettra d'accroître la productivité agricole, de réduire les risques liés à la production et d'augmenter la production alimentaire en offrant des variétés résistantes à la sécheresse et aux ravageurs des cultures. Mais ces cultures transgéniques présentent un risque potentiel pour la diversité génétique des cultures agricoles, notamment parce qu'elles pourraient menacer les variétés propres au pays et altérer d'autres espèces sauvages. La biotechnologie suscite de nombreuses interrogations et de nouveaux travaux doivent être menés pour évaluer les risques et les perspectives qui s'y attachent. Ainsi, il n'est pas certain que toutes les cultures transgéniques demandent moins de pesticides.

Pour l'heure, on pourrait grandement améliorer les signaux que le marché et les pouvoirs publics adressent aux agriculteurs. Les pays de l'OCDE ont utilisé diverses panoplies de mesures combinant approches par le marché, réglementation, taxes et subventions, qui peuvent favoriser ou, au contraire, freiner le développement de systèmes agricoles durables. Ceci étant, si l'on veut que les signaux du marché incitent les agriculteurs à prendre les bonnes décisions,

il est impératif de réformer les politiques de soutien qui induisent des distorsions de la production et des échanges. Les exploitants doivent en effet être en mesure de percevoir l'évolution de la demande. Des mécanismes doivent être mis au point pour assurer que les agriculteurs paient les dommages environnementaux qu'ils infligent aux autres secteurs, tout en étant dédommagés des coûts supplémentaires qu'entraîne pour eux la fourniture de biens environnementaux publics.

Les gouvernements doivent-ils pour autant promouvoir un seul type de système agricole pour assurer le passage vers une agriculture durable ? Avec la plus grande circonspection, en tout cas. Le marché indique déjà une progression de la demande de produits biologiques, et les agriculteurs réagissent en conséquence. Et de nombreux exploitants « traditionnels » pensent qu'il est de leur intérêt de développer des méthodes de production intégrée. La stratégie que les gouvernements devraient privilégier consiste à mettre en place, avec le concours des agriculteurs et d'autres acteurs, un cadre bien conçu au sein duquel les agriculteurs pourraient opter pour des systèmes agricoles durables. Ce serait la meilleure façon de relever le défi qui attend l'agriculture : produire plus en portant atteinte le moins possible à l'environnement. ■

Références

- Voir le site [www.oecd.org/agr](http://www.oecd.org/agr)
- Chapitre « Agriculture » du *Rapport analytique sur le développement durable*, OCDE, 2001.
- Compte rendu du Séminaire de l'OCDE sur l'Adoption des technologies favorisant les systèmes durables de production agricole, Wageningen, Pays-Bas, juillet 2000, OCDE, 2001.
- *Indicateurs environnementaux pour l'agriculture - Volume 3 : Méthodes et résultats*, OCDE, 2001.
- *Les systèmes de connaissances agricoles face aux défis de la sécurité des aliments et de l'environnement*, compte rendu de la Conférence, OCDE, 2000.
- *Politiques agricoles des pays de l'OCDE : Suivi et évaluation 2001*, OCDE, 2001.

# Cap sur la pêche responsable

Paul Wallis

Analyste Principal, Ministère de  
Pêcheries de Nouvelle-Zélande\*



©Moschetti/REA

Ces derniers temps, le proverbe « pas de nouvelles, bonnes nouvelles » s'appliquait particulièrement bien à la pêche mondiale. Chaque fois que la presse évoque la pêche, c'est en effet pour nous livrer des comptes-rendus pathétiques de l'état des stocks halieutiques mondiaux, des écosystèmes aquatiques et des communautés de pêche. De plus en plus, la pêche est présentée comme un secteur plongé dans une crise à la fois environnementale, économique et sociale. Bref, un enfant à problèmes du développement durable.

Si cette vision est pour une large part exagérée, elle recouvre néanmoins certaines vérités qui ont de quoi mettre mal

à l'aise les pouvoirs publics et les acteurs du secteur halieutique, et qui expliquent également leur impatience de voir les choses s'améliorer. De nombreux stocks importants de poissons sont surexploités et, faute de rendements stables et durables, les pêcheurs et leurs communautés en subissent les répercussions économiques et sociales. L'emploi et le revenu de plus de 30 millions d'hommes dans le monde dépendent directement ou indirectement de la pêche. En outre, la pêche fournit près d'un cinquième de la consommation humaine de protéines animales.

Quelles sont les causes des problèmes rencontrés aujourd'hui et peut-on y remédier ?

Dans un monde où l'économie libérale gagne tous les jours du terrain, il peut paraître étrange qu'un secteur important connaisse une diminution des ressources et une baisse de la rentabilité et, en même temps, un excédent de main-d'œuvre et de capital. Si tel est bien le cas, la solution saute aux yeux. Il suffit de laisser le secteur s'adapter et se vider de sa main-d'œuvre et de son capital au profit de secteurs plus rentables. La pression exercée sur la ressource en sera allégée et le problème sera résolu une fois pour toutes.

Si seulement les choses étaient aussi simples. Malheureusement le monde économique de la pêche est un monde particulièrement imparfait. La ressource,

en l'occurrence le poisson, est extrêmement fluctuante et vulnérable, et elle peut se raréfier, voire disparaître de manière irréversible. La variabilité de la productivité des stocks et des conditions naturelles peut entraîner de grandes incertitudes. L'accès des pêcheurs à leur ressource n'est souvent pas assuré. Dans la plupart des pays, les pêcheries étaient traditionnellement ouvertes à tous, mais au cours des 20 à 30 dernières années les pêcheurs professionnels se sont progressivement vu attribuer des droits d'accès par le biais de permis et de quotas. Dans la plupart des cas, cela ne change rien

au fait fondamental que les pêcheurs ne sont autorisés qu'à prélever une part des rendements d'une ressource qui est la propriété de tous : l'écosystème aquatique. Ces droits d'accès peuvent être – et ont été – modifiés et réduits par des réformes récentes de la gestion et de nouvelles mesures de contrôle, et cela souvent sans dédommagement.

D'autres facteurs viennent compliquer les choses. Le secteur a tendance à absorber des subventions au capital et à la main-d'œuvre qui favorisent l'investissement dans les capacités de pêche. Dans certains

pays, d'autres politiques visant le développement régional et la production de denrées alimentaires entrent également en jeu.

Ces imperfections ont créé un contexte économique incitant les pêcheurs à pêcher le maximum de poisson dans un minimum de temps, et à accroître leur capacité de pêche pour pouvoir le faire. Il en a résulté une surpêche et une diminution de la production, toutes deux incompatibles avec les intérêts à long terme des consommateurs comme des pêcheurs. Les chiffres ci-contre illustrent l'évolution des captures d'espèces importantes comme le cabillaud, l'églefin et le hareng. De 1986 à 1998, la production des pêches maritimes des pays de l'OCDE a chuté de 23 % pour ne plus représenter que 22 millions de tonnes. Mais ce n'est là qu'une des dimensions du problème : les pêcheurs capturent davantage de petits animaux (petits pélagiques, par exemple) et moins de grandes espèces (poissons de fond et plus grands pélagiques). Or il y a une limite lorsqu'on descend dans la chaîne alimentaire aquatique.

Des ajustements et des délocalisations seront vraisemblablement nécessaires pour remédier à cette situation. En premier lieu, il faudra réduire les prélèvements dans les pêcheries surexploitées. De nombreux gouvernements abaissent les plafonds de capture : l'Union européenne a réduit de 35 % le total admissible de capture de cabillaud entre 1998 et 2000 et la pêche au cabillaud a été provisoirement interrompue dans pratiquement toutes les zones régies par l'Organisation des pêches de l'Atlantique nord-ouest (OPANO). Cette réduction des prises a pour but de rétablir le niveau maximum de productivité des stocks dans les délais les plus brefs afin de rendre l'ajustement le moins douloureux possible.

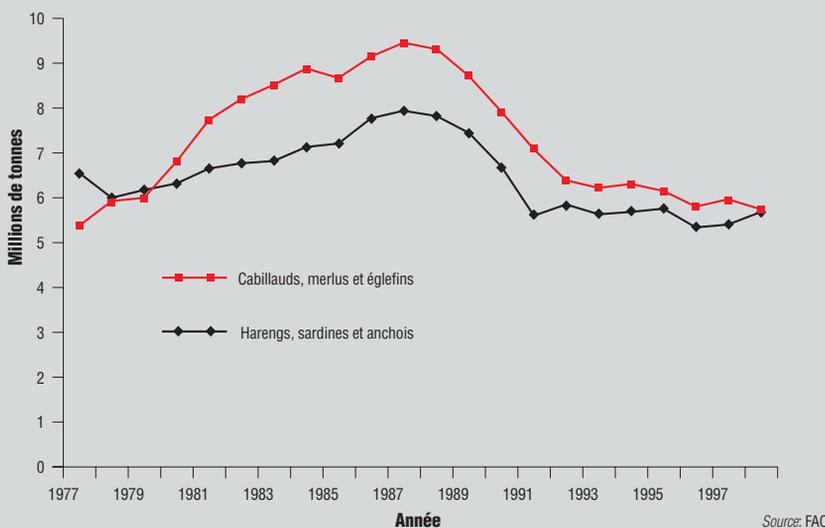
Les investissements et main-d'œuvre devraient également être réduits dans les pêcheries surexploitées. On peut réduire le capital en payant pour le retrait des navires et en rachetant les droits d'accès aux pêcheurs. Les pays de l'OCDE ont consacré environ US\$350 millions à ce type de programme en 1997. On peut également réduire la capacité nationale en

© Moschetti/REA



### Un problème épineux

Capture de certaines espèces par les pays de l'OCDE de 1977 à 1998



Source: FAO

## La science halieutique

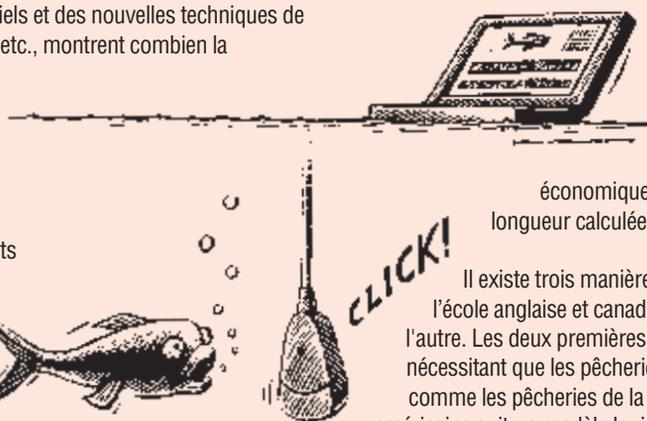
L'apparition des chalutiers industriels et des nouvelles techniques de capture, la congélation des prises etc., montrent combien la technologie a contribué au développement des pêcheries mondiales.

Cependant, par l'amélioration de l'efficacité des captures et l'augmentation des investissements en armements de pêche, la technologie peut augmenter la pression de capture sur les stocks de poissons en l'absence d'une bonne gestion des plans de pêche.

Ainsi des quotas de pêche s'imposent dans le but de préserver les ressources marines. Mais il n'est pas facile d'évaluer la productivité marine car on ne peut pas compter ou peser directement les poissons d'un stock – ils bougent, souvent tous se ressemblent, il n'y a pas de barrière tangible pour délimiter un stock et les stocks entre eux. Pour avoir une gestion rationnelle des ressources marines il faut donc savoir quelle est la quantité de poissons disponible et en fonction de quoi cette quantité varie.

On sait que l'environnement influe sur la croissance des poissons: changements climatiques, température, salinité, etc. El Niño a décimé le stock d'anchois du Pérou en 1973. Mais d'autres facteurs moins évidents interviennent aussi, comme le stade de maturation des individus, leur densité (compétition entre les espèces), les effets génétiques et la croissance saisonnière des poissons. Pour mieux comprendre la dynamique halieutique la Théorie des Pêches fut développée et fondée sur des modèles mathématiques. Ces théories sont anciennes (le modèle de Gompertz date de 1825) mais n'ont pas perdu de leur actualité.

A partir des données démographiques faites sur le stock (poisson débarqué ou étude scientifique) on déduit des paramètres comme la taille maximum spécifique du poisson, sa vitesse de croissance et le temps au bout duquel il rejoint le stock, etc, en utilisant alors les modèles de Ford(1933) et Walford(1946) ou Gulland et Holt(1959),



pour ne citer qu'eux. La plus communément utilisée est l'équation de Von Bertalanffy (1938), ce qui permet d'estimer la croissance des poissons en taille. La croissance en poids (plus intéressante économiquement parlant) est estimée à partir de la longueur calculée précédemment.

Il existe trois manières d'aborder la théorie des pêches : l'école anglaise et canadienne d'un côté et l'école américaine de l'autre. Les deux premières suivent un modèle analytique nécessitant que les pêcheries soient très bien connues et suivies comme les pêcheries de la Mer du Nord ou de Terre Neuve; l'école américaine suit un modèle logistique, plus facilement applicable quand les pêcheries sont moins bien connues (pêcheries du Pacifique).

Ainsi on voit bien que tout est basé sur des estimations qui sont sensibles aux traitements mathématiques et aux intervalles d'échantillonnage. En plus, la quantité réelle de poissons débarqués n'est pas toujours déclarée et les stocks de poissons ne sont pas toujours l'objet d'un suivi scientifique rigoureux, faute de moyens financiers ou de réelle volonté.

Les technologies nouvelles pourraient venir combler les lacunes de la théorie des pêches, et fournir des outils précieux pour les gestionnaires des pêcheries : des procédés de contrôle de position et de vitesse par satellite ont déjà été installés sur les vaisseaux de certains pays comme la Norvège, la Nouvelle-Zélande et le Canada. Les données recueillies permettront aux autorités de s'assurer du respect des lois de pêche en vigueur. C'est seulement une question de temps avant que les technologies de la communication ne permettent l'enregistrement et la transmission automatique de l'information sur les prises en temps réel. Par ailleurs le progrès en matière de technologie des armements de pêche signifie que les pêcheurs pourront augmenter la sélectivité des prises et ainsi réduire le risque de capturer des espèces sensibles comme des mammifères marins.

L'halieutique n'est pas une « science exacte ». Une chose est certaine cependant : l'état des stocks halieutiques laisse beaucoup à désirer.

le délocalisant dans d'autres pêcheries, mais de tels programmes doivent être mis en œuvre avec précaution pour ne pas créer de problèmes dans ces pêcheries.

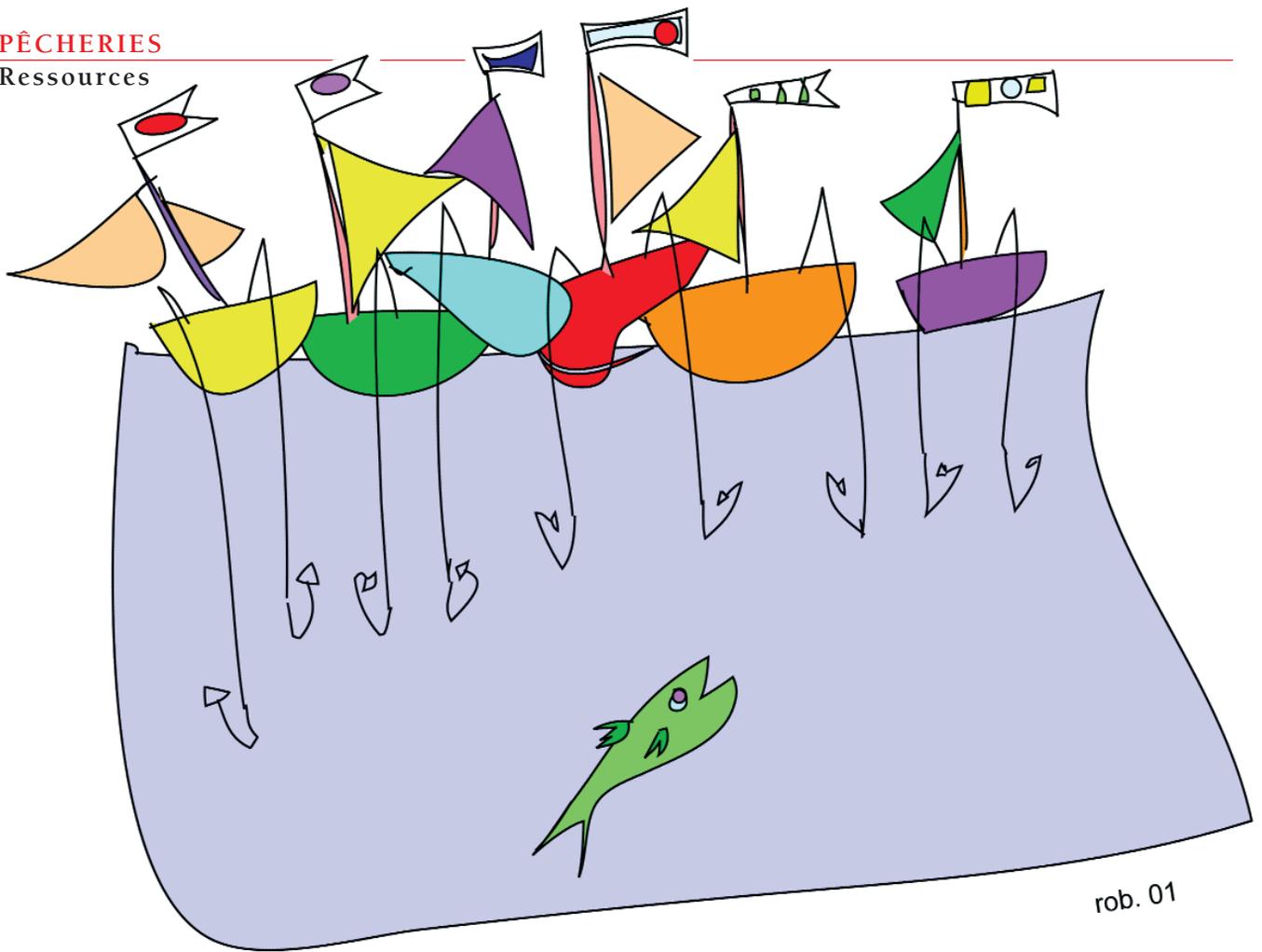
La réduction de la main-d'œuvre est plus difficile et douloureuse. Outre les mesures de protection sociale normales, il faut recourir à des programmes de reconversion et de retraite anticipée : US \$390 millions

ont été affectés à ce type de programme au Canada, dans les pêcheries du saumon du Pacifique et des poissons de fond de l'Atlantique.

Par ailleurs, d'autres politiques ne doivent pas attirer ou retenir navires et pêcheurs dans la profession. Les subventions à la construction et au renouvellement des navires (US \$210 millions dans les pays de

l'OCDE) et les garanties de ressources et les assurances chômage (US \$255 millions) peuvent en effet contrecarrer des politiques de réduction du capital et de la main-d'œuvre.

Restaurer les stocks de pêche n'est pas une science exacte, dont les décideurs ne maîtrisent que quelques variables. Les variations de la température de l'eau,



rob. 01

l'importance des espèces concurrentes et une multitude d'autres facteurs ayant une incidence sur la santé des stocks leur échappent. Certains commentateurs recommandent même aux responsables des politiques de la pêche d'abandonner l'idée erronée de la « contrôlabilité ». Rien ne garantit en effet que des politiques rationnelles parviendront à reconstituer les stocks.

Quant aux pêcheries qui se sont rétablies ou qui donnent un rendement maximum durable, le rôle des responsables des politiques doit d'abord consister à ne pas répéter les erreurs du passé. Ils doivent éviter de stimuler l'activité de pêche par des incitations artificielles. À moins d'être assignés à des pêcheurs individuellement, les plafonds de capture risquent par exemple de favoriser une véritable ruée sur les poissons : ils incitent en effet à pénétrer dans les zones de pêche pour y prélever en un minimum de temps le maximum de la quantité globale autorisée. La saison de pêche peut ainsi se terminer en un mois et laisser ensuite le capital et la main-d'œuvre inutilisés. Ces méthodes,

qu'on a à juste titre qualifiées d' « olympiades » de la pêche, peuvent dans un premier temps submerger le marché, puis le laisser totalement inapprovisionné.

Les droits d'accès des pêcheurs constituent une autre question délicate à laquelle il est essentiel de trouver une solution. Les autorités responsables des pêches ont un rôle déterminant à jouer dans ce cas. Plus les droits d'accès sont incertains, moins les pêcheurs sont incités à investir dans une exploitation durable et à respecter une éthique de la conservation. Si des politiques mal conçues peuvent contribuer à cette insécurité, des interventions judicieuses peuvent en revanche donner aux pêcheurs davantage de responsabilités dans la gestion de leur ressource. Au Japon, aux Pays-Bas, en Nouvelle-Zélande et en Espagne, les organisations de pêcheurs ont ainsi le droit de recommander ou d'adopter des règles de gestion.

En deux mots, le maintien de la productivité des stocks dépend de la qualité des décisions de gestion. En outre,

ces décisions doivent être appliquées, ce qui ne va pas forcément de soi en raison de l'éparpillement géographique des navires de pêche dans un pays et des trajectoires qu'ils suivent. Imaginons simplement la difficulté de faire respecter la législation des pêches dans un pays tel que la Nouvelle-Zélande, doté d'une zone économique exclusive de 1,2 millions de milles marins carrés.

Les pays de l'OCDE consacrent environ US \$2,2 milliards chaque année à la recherche halieutique, à la gestion des pêcheries et à la police des pêches. De telles dépenses ne sont toutefois qu'un prix modique pour préserver nos ressources halieutiques : une stratégie rationnelle du développement durable doit en effet être centrée sur la mer.

Comme l'a dit Arthur C. Clarke, quelle erreur d'appeler cette planète Terre lorsque de toute évidence elle est Océan. ■

*\*Les vues exprimées dans cet article ne sont pas obligatoirement celles du Ministère de Pêcheries de Nouvelle-Zélande.*

# Le Qatar réussira-t-il là où Seattle a échoué ?

Jean-Marie Metzger, Directeur, Direction des Échanges, OCDE

Huit cycles de négociations commerciales mondiales n'ont pas réussi à réduire suffisamment les obstacles aux échanges. Il faut répondre aux inquiétudes des pays en développement sur l'accès aux marchés industriels avant même qu'un nouveau cycle ne soit lancé, sans même parler de son aboutissement.

Le démantèlement des obstacles commerciaux est une tâche difficile et controversée. La réunion ministérielle de l'Organisation mondiale du commerce qui s'est tenue en 1999 à Seattle, sur fond de désordres civils, n'a pas réussi à lancer un nouveau cycle de négociations commerciales mondiales. Les réunions ultérieures de la Banque mondiale et du Fonds monétaire international ne se sont pas révélées plus faciles. Il est pourtant incontestable que l'ensemble de l'économie mondiale a bénéficié d'une plus grande ouverture des échanges ces dernières années et que la poursuite de la libéralisation engendrerait de nouveaux bénéfices, dont beaucoup reviendraient au monde en développement.

La quatrième réunion ministérielle de l'OMC, qui doit se tenir au Qatar en novembre, sera donc une étape décisive pour le système commercial mondial. Une fois encore, les ministres de 140 nations commerçantes décideront des prochaines évolutions du système commercial mondial. Certains membres de l'OMC sont convaincus de la nécessité d'un nouveau cycle et examinent actuellement sa nature, son contenu et ses limites. D'autres pays, en particulier des pays non membres de l'OCDE, demandent encore à être convaincus. Rencontrer une impasse au Qatar n'est pas envisageable.

Les pays de l'OCDE ont lancé une campagne de longue haleine pour convaincre ceux qui ne croient pas à l'utilité d'un nouveau cycle. Ils associent leur opinion publique aux débats sur les coûts et les avantages de la poursuite de la

libéralisation des échanges, et notamment sur la meilleure façon d'améliorer les conditions de travail et l'état de l'environnement partout dans le monde. Ils ont également engagé avec les pays en développement des discussions visant à renforcer la confiance, et ce dans de nombreuses tribunes : OMC, Banque mondiale, FMI ou OCDE. Le Comité des échanges de l'OCDE a pour sa part consulté des ONG avant la réunion de Seattle et en octobre 2000, et de nouvelles consultations sont prévues avant la réunion de Doha. Il est évident que les pays en développement ont beaucoup à

constituer des problèmes difficiles auxquels il est nécessaire de s'attaquer, tout comme les questions concernant la facilitation des échanges telles que l'élimination des obstacles de procédure, par exemple dans le domaine du dédouanement ou de l'octroi automatique de licences d'importation.

Les recherches montrent que la libéralisation tarifaire multilatérale a encore de nombreuses retombées positives à offrir. Selon une étude récente de l'OCDE, une libéralisation tarifaire totale d'ici 2010 entraînerait des gains potentiels

## Malgré tous les cycles de négociation, un trop grand nombre d'obstacles commerciaux demeure.

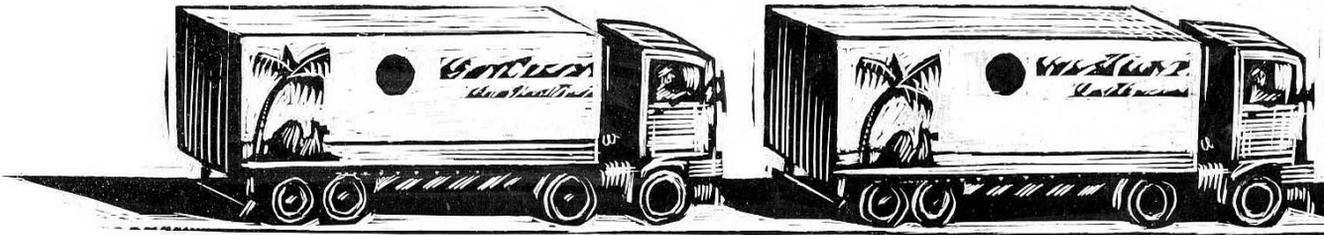
gagner de ce processus car faute de nouvelles négociations, leur situation pourrait s'aggraver.

Si l'on peut débattre du contexte le mieux à même de répondre aux préoccupations des pays en développement, nul ne conteste la nécessité pressante d'y répondre. En matière de commerce, l'accès des exportations des pays en développement aux marchés des pays de l'OCDE reste la principale pierre d'achoppement entre les deux groupes de pays. De trop nombreux obstacles aux échanges demeurent malgré tous les cycles de négociation et leur réduction est l'une des principales raisons justifiant de nouvelles négociations commerciales multilatérales. Les pics tarifaires et les contingents tarifaires, en particulier,

de US\$ 1 200 milliards, aux prix de 1995, soit 3 % du PIB mondial de 1995. En outre, les pays en développement pris globalement devraient davantage bénéficier de la libéralisation tarifaire multilatérale que les pays de l'OCDE, leurs gains globaux atteignant environ 5 % du PIB en 2010.

L'élimination des restrictions aux exportations de services des pays en développement devrait aussi se traduire par des gains notables au niveau mondial. Une libéralisation accrue permettrait à beaucoup plus de pays en développement « d'exporter » au moins la composante importante des services que représente la « main-d'œuvre », notamment dans des secteurs comme la construction, la distribution, les transports et les services

## « L'accès des exportations des pays en développement aux marchés des pays de l'OCDE reste la principale pierre d'achoppement entre les deux groupes de pays »



d'environnement. Cela est particulièrement vrai pour la fourniture de services relevant du « mode 4 », catégorie pour laquelle c'est l'expertise humaine qui est exportée : par exemple un informaticien indien devant se rendre dans le pays du client pour réaliser certaines tâches prévues dans le contrat.

Lenjeu principal est de trouver le meilleur moyen de répondre à l'ensemble de ces préoccupations, tout en permettant au système commercial multilatéral d'avancer plutôt que de stagner. À l'évidence, plus les sujets à négocier seront nombreux, plus grandes seront les chances d'arriver à des résultats équilibrés pour chaque membre. Toutefois, parmi les « nouvelles » questions proposées, notamment l'investissement, la concurrence, l'environnement, le travail ou les questions sociales, il convient de distinguer celles qui font déjà partie d'accords de l'OMC existants, celles qui exigent de nouvelles règles et celles qui ne concernent à l'évidence pas le système commercial multilatéral, défini et administré par l'OMC.

Doit-il donc y avoir un nouveau cycle ? Le mot « cycle », hérité de l'Accord général sur les tarifs douaniers et le commerce (GATT) qui a précédé l'OMC, semble malheureusement évoquer de pénibles souvenirs d'accords forcés ou d'attentes indues. Pour toutes les raisons évoquées plus haut, des négociations sont évidemment nécessaires, mais le moment

est sans doute aussi venu de rappeler que, lors de la création de l'OMC à la fin du cycle d'Uruguay en 1994, l'une des expressions utilisées pour définir cette nouvelle organisation était « forum de négociation permanent ». Un dépliant publié par l'OMC peu après sa création disait même clairement : « Finis les cycles de négociation ». Le programme de négociation devrait en fait évoluer en permanence, conformément aux besoins qui se font jour au niveau mondial et aux préoccupations exprimées par les membres. Contrairement au GATT, l'OMC a établi comme règle de tenir régulièrement des réunions ministérielles et il appartient aux ministres d'évaluer périodiquement les résultats de ces

ministres doivent aussi être prêts à mettre en œuvre et à revoir périodiquement les résultats, ce qui exigera certainement une volonté politique très forte, peut-être même plus forte que celle requise pour se lancer dans une autre série de discussions commerciales.

Reste à savoir jusqu'à quel point les pays en développement sont attachés au système commercial multilatéral et à de nouvelles négociations. Les pays développés doivent s'entendre clairement non seulement sur les sujets à négocier, mais aussi sur la question de savoir jusqu'où il faut négocier. Les pays en développement ne souhaitent pas être entraînés dans un exercice qui les

---

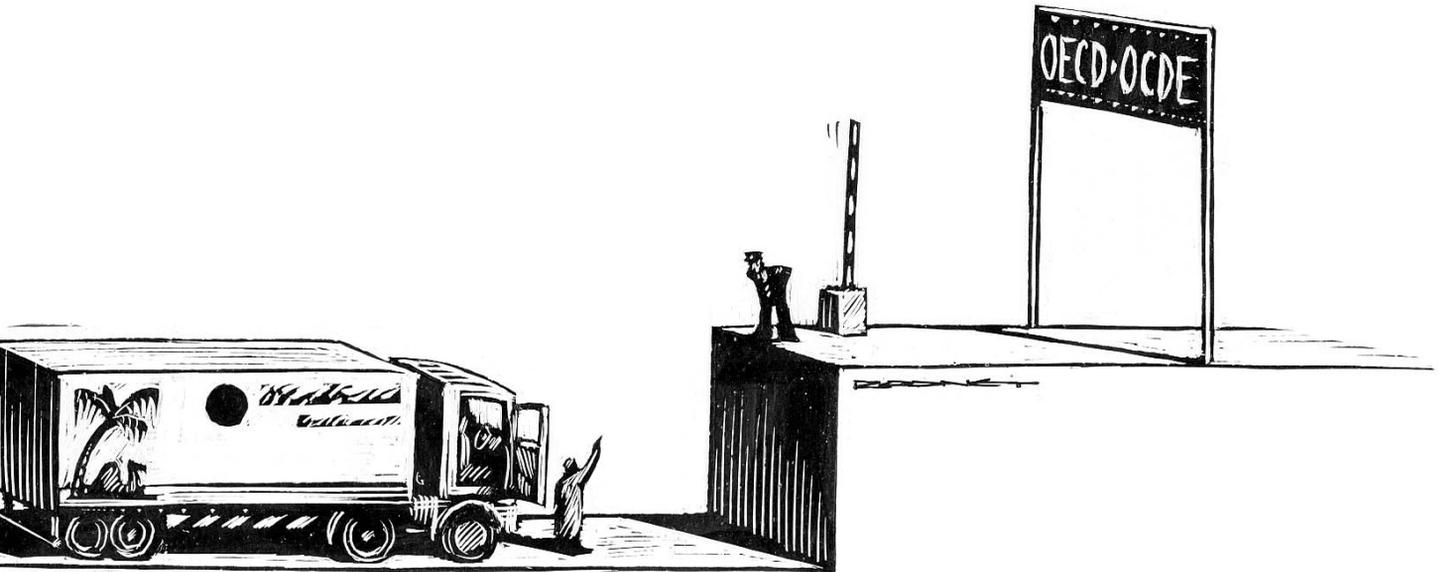
### **Les pays en développement ont beaucoup à gagner de nouvelles discussions sur les échanges. En l'absence de nouvelles négociations, leur situation pourrait au contraire s'aggraver.**

---

négociations permanentes. Il faudrait renoncer « aux cycles de négociation » et les remplacer par des « cycles de mise en œuvre », et également abandonner la formule souvent utilisée de « récolte précoce » au profit d'une « récolte régulière ». Comme tout agriculteur vous le dira, on ne peut récolter que ce qui est mûr. Dans l'optique de l'OMC, cela signifie que chaque membre doit considérer si les résultats sont équilibrés, même s'ils ne sont que partiels. Mais les

contraindrait *in fine* à approuver des engagements d'ampleur indéterminée. À cet égard, certaines des ambitions placées par le monde développé dans un nouveau cycle, et la rhétorique qui les accompagne, devraient être tempérées. Le problème le plus important aujourd'hui est de savoir comment parvenir à cet objectif.

Enfin, si les pays industriels souhaitent que les pays en développement les prennent au sérieux du point de vue



politique, économique, voire moral, il est important que les décisions prises en matière d'accès aux marchés suscitent l'enthousiasme dans les pays les plus pauvres, et non le soupçon ou la déception. Les avantages et les mesures ne doivent pas être remis à un futur lointain, mais doivent être immédiats. La réalité économique des efforts faits ne doit pas être sous-estimée.

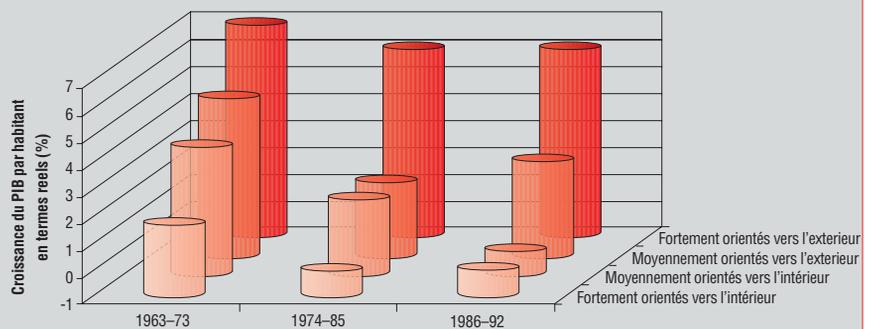
Les pays développés ont défendu le système commercial multilatéral et son ouverture, parce qu'ils permettaient de progresser vers la mondialisation. Mais un système « mondial » doit fonctionner pour tous.

Dans le prologue de Faust, drame poétique de Goethe, Dieu soupire « L'homme erre aussi longtemps qu'il cherche. » L'OCDE doit chercher à faire de l'ouverture des échanges un système qui fonctionne. Il faut que l'histoire se souvienne de Seattle comme d'un faux départ et du Qatar comme d'un pont vers l'avenir. ■

#### Références

- *Échanges internationaux et normes fondamentales du travail*, OCDE, 2000.
- *Politiques de la concurrence et des échanges : options pour une plus grande cohérence*, OCDE, 2001.
- Cahier de politique économique n°18 du Centre de développement de l'OCDE : *La libéralisation multilatérale des droits de douane et les pays en développement*, OCDE, 1999.
- Consultez le site de l'OCDE sur les échanges : [www.oecd.org/ech](http://www.oecd.org/ech)

### Échanges et croissance économique



Le graphique montre que les pays orientés vers l'extérieur ont en moyenne une croissance plus forte que les pays orientés vers l'intérieur. Le graphique est basé sur les données enregistrées pour 41 pays en voie de développement.

La classification du degré d'orientation vers l'extérieur pour la période 1963-1973 émane de la Banque mondiale ; les chiffres pour les deux autres périodes ont été fournis par le FMI (chiffres basés sur les mêmes critères que ceux utilisés par la Banque mondiale). Ces critères sont les suivants :

- *Pays fortement orientés vers l'extérieur*, pays où le contrôle des échanges est très faible ou inexistant
- *Pays moyennement orientés vers l'extérieur*, pays où le taux moyen de la protection effective est relativement basse et où l'écart des taux effectifs de protection est étroit
- *Pays moyennement orientés vers l'intérieur*, pays où la structure d'incitation globale favorise la production destinée au marché intérieur
- *Pays fortement orientés vers l'intérieur*, pays où la structure d'incitation globale favorise fortement la production destinée au marché intérieur.

# Pourquoi le monde a besoin d'un nouveau cycle de négociations commerciales

Mike Moore, Directeur Général, Organisation Mondiale du Commerce

**Les perspectives de lancement d'un nouveau cycle de négociations commerciales multilatérales en novembre s'améliorent, mais des problèmes demeurent.**

Le monde, et en particulier les pays les plus pauvres, ont besoin d'un nouveau cycle de négociations commerciales multilatérales. L'Organisation mondiale du commerce et le système commercial multilatéral survivront même si un nouveau cycle n'est pas lancé lors de la quatrième Conférence ministérielle, qui se tiendra en novembre à Doha (Qatar). Mais le nouveau cycle n'est pas uniquement dans l'intérêt de l'OMC ou de toute autre institution. Il s'agit plutôt de relancer les discussions afin de s'attaquer sans plus tarder aux problèmes pressants auxquels doit faire face l'économie mondiale, et en particulier l'économie des nations les plus petites et les plus vulnérables.

Nous avons consacré les 18 derniers mois à rétablir la confiance dans un système commercial mondial qui a eu des retombées positives immenses pour l'humanité. La confiance s'est renforcée. Les gouvernements des pays membres de l'OMC se comprennent mieux et, ce qui est tout aussi important, ils comprennent qu'aucun pays n'atteindra ses objectifs au sein du système que si toutes les nations pensent tirer des bénéfices d'un nouveau cycle de négociation. Les pays membres comprennent également que tout progrès est impossible si tous les gouvernements ne se considèrent pas comme partie prenante dans ce processus.

« Ne vaut-il pas mieux attendre que les

conditions économiques soient favorables ? » Cette question récurrente lorsqu'il s'agit de lancer un nouveau cycle se pose à nouveau aujourd'hui. Mais faut-il réparer un toit lorsqu'il pleut ou lorsque le soleil brille ? Actuellement, les prévisions tablent plutôt sur de la bruine et des vents forts. Le ralentissement économique qui a frappé les États-Unis et le Japon menace les pays dont la croissance économique et le développement dépendent de ces marchés à l'exportation. Et comme l'histoire nous l'a appris, tout fléchissement de l'activité a la fâcheuse tendance de nourrir les sentiments protectionnistes.

Dans ces conditions, il est important qu'un message clair souligne l'attachement des gouvernements, de par le monde, à la libéralisation des échanges, en particulier s'agissant des produits en provenance des pays en développement. Un cycle aiderait surtout les pays pauvres et faibles. Les forts peuvent se défendre eux-mêmes. Sans règles multilatérales, les pauvres sont soumis à la loi de la jungle. Rares sont les économistes qui s'inscriraient aujourd'hui en faux contre l'idée que l'amélioration de l'accès aux marchés pour les produits des pays pauvres est essentielle aux efforts déployés pour atténuer la pauvreté. Sur les marchés des pays riches, les exportations des pays en développement se heurtent à des obstacles commerciaux beaucoup plus élevés que les produits des pays développés. Si le commerce de produits



## Déliier les échanges

manufacturés se libéralisait davantage encore, les trois quarts des avantages iraient aux pays en développement. D'après la Banque mondiale, les avantages économiques que les pays en développement tireraient de l'élimination des subventions agricoles dans les pays riches seraient 3,5 fois plus importants que l'aide publique au développement (l'APD atteignait US \$ 56,4 milliards en 1999).

Mais les pays pauvres ne seraient pas les seuls à en bénéficier. Selon une étude réalisée par l'Université du Michigan, la réduction des obstacles au commerce des produits agricoles, des services et des produits manufacturés donnerait un coup de pouce de l'ordre US\$ 613 milliards à l'économie mondiale, soit l'équivalent de l'économie canadienne. Et si l'on supprimait ces obstacles, la croissance grimperait de près de US\$ 1 900 milliards, c'est-à-dire deux fois le PNB de la Chine. Dans les pays de l'Union européenne (UE)



©Corbis Sygma/Compoint Production Stéphane

## L'amélioration de l'accès aux marchés pour les produits des pays pauvres est essentielle aux efforts déployés pour atténuer la pauvreté.

ont permis d'établir le programme des négociations pour l'année à venir. Pour ce qui est des problèmes de mise en œuvre, de légers progrès ont été réalisés et de nombreux pays en développement souhaiteraient que nous progressions davantage dans ce domaine. Mais il est tout à fait évident que sur l'ensemble de ces trois questions – agriculture, services et mise en œuvre – il sera très difficile, voire impossible, de réaliser des avancées substantielles en dehors d'un cycle.

Dans ces conditions, où en sommes-nous ? Il est largement admis par les gouvernements que le cadre fondamental d'un accord doit être en place d'ici à la fin juillet pour pouvoir lancer un cycle à Doha. Le programme de travail doit être suffisamment large pour que chacun y trouve son compte. Il doit exclure les questions sur lesquelles il n'y a aucune chance d'arriver à un accord. Il doit être suffisamment détaillé pour présenter de l'intérêt, mais pas trop détaillé pour ne pas exiger une pré-négociation. Il doit être approuvé à 95 % en juillet, afin de ne pas consacrer trop de temps en novembre. Doha ne doit pas être un autre Seattle. Les ministres des gouvernements des pays membres ne le toléreront pas.

Peut-on y parvenir ? Je le pense. À condition que les gouvernements fassent preuve de la souplesse nécessaire pour accepter des compromis. Nombre des principales parties prenantes font déjà preuve de cet état d'esprit. La tâche ne sera pas facile, mais réaliser un objectif d'importance historique est rarement chose aisée. ■

### Références

- Visiter le site web de l'OMC : <http://www.wto.org>

et de l'Association européenne de libre-échange (AELE), la croissance économique s'améliorerait de US\$ 169 milliards ; le Mexique enregistrerait des gains de 6,5 milliards, les États-Unis des gains de 177 milliards, etc.

Les gouvernements des 140 pays membres de l'OMC peuvent-ils lancer un nouveau cycle à Doha ? Il est encore impossible de le dire pour le moment. Mais les chances sont certainement plus grandes qu'elles ne l'étaient à la même époque l'an dernier. Nous avons beaucoup progressé pour identifier les points de désaccord et les gouvernements ont fait preuve de souplesse dans leurs positions. Si au cours des réunions que nous avons tenues ces derniers mois, très peu de délégations ont dit être opposées à un cycle, de larges désaccords demeurent sur le programme d'un tel cycle. Des divergences persistent concernant l'investissement, la concurrence, la facilitation des échanges,

l'environnement et la réduction des droits de douane sur les produits industriels. Mais ces divergences s'atténuent, en grande partie parce que les délégations ont travaillé ensemble de façon constructive et ont été attentives aux préoccupations des autres.

Le seul point sur lequel subsiste véritablement un désaccord important est celui des normes du travail. Les pays en développement sont en effet plus réticents que jamais à inscrire cette question au programme de travail de l'OMC. Pour eux, le fossé à franchir est considérable.

Alors que les délégations débattent de ces questions, des négociations se tiennent déjà sur l'agriculture, les services et la mise en œuvre des accords existants, question qui revêt une importance fondamentale de l'avis d'un très grand nombre de gouvernements. Nous avons tenu des réunions de bilan productives dans le secteur de l'agriculture et des services, qui

# Un cycle commercial du développement ?



Michel Camdessus, Président du Conseil du Centre d'Études Prospectives et d'Informations Internationales (CEPII), France, et ancien Directeur Général du FMI

L'échec des négociations de Seattle a mis en évidence, au-delà des clameurs anti-mondialisation, quelques leçons essentielles, notamment le fait que dans un monde confronté aux forces de la globalisation, les méthodes de négociation commerciale héritées du GATT (donnant-donnant des concessions, « salon vert » etc.) ont fait leur temps. Seattle nous a montré aussi que la solution de problèmes dépassant de partout l'orbite commerciale ne peut être abandonnée aux seuls ministres du commerce, et que les problèmes systémiques de notre temps ne peuvent être ramenés à leurs seules dimensions commerciales ou financières. Comme l'a si bien dit l'ancien ministre des Finances du Mexique, Angel Gurría, « la menace systémique ultime est aujourd'hui la pauvreté ». Les pays en développement en sont conscients et ils savent aussi qu'il ne peut y avoir d'accord commercial significatif sans leur participation et leur adhésion effective. Plus que jamais en conséquence un cycle commercial doit être situé dans la perspective d'une politique globale de développement.

Si ces leçons étaient acceptées, c'est d'une politique de développement dans l'ouverture commerciale que l'on devrait parler aujourd'hui, plutôt que d'un « cycle commercial du développement ». Il importe, en tout cas, que celui-ci tienne toutes ses promesses. Pour cela il serait important de prendre l'exacte mesure : non seulement du poids des pays en développement et de l'ampleur de leurs problèmes, mais aussi des efforts financiers et institutionnels à consentir pour que la négociation ait des chances d'aboutir.

Le poids des pays en développement dans la négociation à venir est une retombée heureuse du succès de l'OMC. Il y a maintenant 111 pays en développement à l'OMC contre seulement 60 au GATT il y a vingt ans. Ils représentent 25% de la production et des exportations mondiales et sont à l'origine d'un quart des plaintes déposées à l'OMC. Ils sont loin cependant de constituer un groupe homogène. Les revenus par tête, les spécialisations, le degré de diversification de l'économie sont très variables. Hors la présence d'une pauvreté

atteignant, à des degrés divers, des fractions majeures de la population, il y a de moins en moins de traits et d'intérêts communs entre les Pays les moins avancés (PMA) et les Nouveaux pays industriels. Les aspirations de leurs populations sont cependant voisines. Qu'il s'agisse de développement social, de protection de l'environnement, voire finalement de démocratie participative, c'est la pauvreté qu'il s'agit de combattre sous ses nombreux visages. Au-delà d'une croissance mesurée en termes purement quantitatifs, c'est le développement durable qui doit être recherché. Face à la menace systémique de la pauvreté, l'ensemble de la communauté internationale doit faire sien cet objectif.

Ce n'est, en effet, que s'il est pris comme une condition nécessaire d'un développement durable pour toutes les catégories de pays qu'un nouveau cycle commercial aura des chances d'aboutir. On n'a, certes, plus à argumenter longtemps pour démontrer que l'ouverture commerciale est une condition nécessaire de la croissance. Cinquante ans d'histoire sont là pour l'établir. Mais l'on sait aussi que l'ampleur de la relation positive entre ouverture et développement est inégale et très dépendante d'une multiplicité d'autres facteurs. En tout état de cause, et pour gagner dans l'opinion publique le soutien durable nécessaire à sa mise en œuvre, une politique d'ouverture commerciale doit être perçue comme partie

---

## La menace systémique ultime est aujourd'hui la pauvreté.

---

intégrante d'une politique de croissance centrée sur la réduction de la pauvreté. De telles politiques doivent être définies par les pays en développement eux-mêmes. Elles ne peuvent réussir cependant que si les pays industriels y contribuent mieux qu'ils ne le font aujourd'hui, à commencer, à l'extérieur de la sphère commerciale par un relèvement substantiel d'une aide au développement dramatiquement insuffisante. Dans la sphère de la négociation

commerciale elle-même, ils devront se montrer prêts à aller au-delà des traitements préférentiels acceptés jusqu'ici pour les pays en développement et, en particulier pour les PMA, calendriers différenciés, utilisation plus flexible du principe de la signature globale qui risque d'engager les Pays en développement (PED) dans ces domaines où leurs capacités de gestion sont faibles ou inexistantes, engagements spécifiques de diverses sortes.

Parmi les engagements spécifiques certains peuvent avoir une importance décisive. L'accès totalement libre de la cinquantaine de PMA (qui ne représentent que 0,5% du commerce mondial) aux marchés des pays industrialisés (qui constituent leur débouché principal) est une mesure phare : l'Union européenne et le Japon en ont fait la proposition. Cela ne concerne toutefois que « la plupart des importations » et surtout ne vise que les barrières douanières. Or, d'autres obstacles, notamment sanitaires ou techniques, importent beaucoup plus que les droits de douane : c'est tout le problème des TBT et des SPS (Technical Barriers to Trade, Sanitary and Phytosanitary measures). De même, un dispositif essentiel au sein de l'OMC est l'organe de règlement des différends ; les pays en développement, qui ont déjà obtenu satisfaction dans certains cas, pourraient participer de façon plus active, encore faudrait-il pour cela qu'ils y soient mieux préparés. Les initiatives de la CNUCED pour les y aider gagneraient certainement à être amplifiées. De même, la simplification des procédures douanières serait de nature à profiter de façon privilégiée aux pays en développement, qui ont les capacités les plus réduites à faire face à des coûts administratifs.

L'Union européenne et le Japon ont bien saisi l'importance que l'assistance technique et l'aide au renforcement des institutions (capacity building) peut avoir pour faciliter le progrès de l'ouverture commerciale. Ils proposent quelques financements à cette fin. Un tel effort devrait être partagé par l'ensemble des pays industriels. Il devrait aussi être étendu, au-delà de la sphère commerciale, à l'ensemble des domaines où l'adoption des règles mises en place pour mieux réguler la globalisation impose des charges très lourdes aux pays pauvres (règles de transparence financière, de surveillance bancaire, normes comptables, codes de bonne conduite, etc.). Les pays en développement acceptent certainement de reconnaître que l'adoption de ces normes peut accélérer leur développement et accroître l'impact positif de l'ouverture commerciale. Encore faut-il que ces progrès soient mis à leur portée. Les financements correspondants peuvent être un élément important de l'équilibre d'une négociation globale. Il y a là un des domaines où les intérêts des pays industriels et ceux des pays en développement se rencontrent d'évidence.

On le voit : c'est vers une négociation d'une vaste ampleur que l'on est conduit, puisqu'il s'agit de démontrer que l'ouverture commerciale dont l'OMC est en charge se situe dans un effort global crédible de promotion du développement durable dont on puisse attendre un progrès certain vers une plus grande stabilité financière et la réalisation des grands engagements pris pendant la dernière décennie pour l'éducation, la santé, la défense de l'environnement, la promotion des « core labour standards », le renforcement de la sécurité régionale etc. Ceci soulève, cependant, d'importantes questions de

caractère institutionnel trop souvent laissées dans l'ombre.

Dans le domaine monétaire et financier à la suite de la crise asiatique, des premiers pas vers une plus solide architecture ont été accomplis sous l'égide du FMI. Il est important qu'ils soient poursuivis.

Pour l'OMC, les questions de la détermination du champ de ses compétences et de l'intégration de l'objectif de développement se posent avec acuité. Comment l'action de l'OMC, en matière de développement durable, devrait-elle s'articuler avec celle des institutions de Bretton-Woods ? Des accords utiles ont été passés à cet égard. Mais quid pour les sujets brûlants en matière sociale et d'environnement ? Comment un cycle de négociations à l'OMC, qui porte avant tout sur des concessions commerciales, pourrait-il faire avancer de tels objectifs ? La question reste ouverte. Il me semble que la spécialisation des institutions est une dimension à préserver, quitte à les adapter à leurs responsabilités nouvelles et à envisager les moyens d'articuler plus explicitement leur action.

---

### **Il s'agit de démontrer que l'ouverture commerciale dont l'OMC est en charge se situe dans un effort global crédible de promotion du développement durable.**

---

Dire cela conduit à souligner l'urgence de trois questions trop rarement évoquées :

- La capacité de l'Organisation internationale du Travail (OIT) à vérifier et à promouvoir la mise en œuvre des « core labour standards », ce n'est qu'à ce prix qu'on évitera une négociation hasardeuse sur une hypothétique « clause sociale » ;
- le renforcement des moyens d'actions des Nations-Unies dans le domaine de l'environnement, réduisant ainsi les chances de son utilisation à des fins protectionnistes ;
- l'adoption enfin d'un mécanisme politique crédible de coordination et d'arbitrage inter-institutionnels associant dans une structure suffisamment restreinte mais légitime l'ensemble des pays. Jacques Delors a proposé naguère à cet effet un « Conseil de sécurité économique » dans le cadre des Nations-Unies. Tout en soulignant l'intérêt de ce dernier, et à titre d'étape dans cette direction, j'ai pour ma part proposé que le G7-G8 s'ouvre sans délai, et tous les deux ans, aux représentants au niveau des Chefs d'État et de gouvernement des autres pays siégeant aux Conseils de l'institution de Bretton-Woods. Ce n'est qu'à leur niveau, en effet, que les arbitrages décisifs pourront être rendus. D'autres solutions sont envisageables mais cette question ne pourra pas être éludée beaucoup plus longtemps.

On le voit bien : commerce, développement et gouvernance mondiale sont liés. La mondialisation rend ce lien plus complexe mais plus indispensable encore. Il n'est pas sûr malheureusement que la portée du nouveau cycle ait été perçue partout dans toute son ampleur et tous ses prolongements institutionnels. Les travaux de l'OCDE contribueront certainement à faciliter l'élaboration des consensus nécessaires sur quelques unes des questions les plus difficiles. ■

# L'avenir dépend du recyclage

## Atteindre le développement durable à travers l'extension des responsabilités des producteurs

Le Comité allemand des conseillers en environnement estime que la diminution des ressources en matières premières non renouvelables aura une influence significative sur les prix des produits à base de pétrole par exemple, à partir de 2010. Selon les pronostics actuels de l'Institut Öko de Darmstadt, la quantité de déchets plastiques produits en Allemagne devrait atteindre environ 6 millions de tonnes en 2005 en raison de l'utilisation accrue de matières plastiques dans plusieurs domaines (en 1995 ces déchets n'atteignaient que 3,7 millions de tonnes).

Le recyclage des matériaux et des produits va occuper une place de plus en plus importante au cours du XXI<sup>e</sup> siècle. Les économistes voient dans le recyclage des matériaux en circuit fermé une façon écologiquement et économiquement efficace de réduire la consommation de matières premières brutes tout en assurant un développement économique durable. Au cours des dernières années, le modèle économique utilisant les cycles fermés, qui rend les compagnies responsables de leurs produits à tous les stades de la fabrication, s'est avéré une solution viable en Allemagne et en Europe.

Dans un tel système économique où les ressources naturelles sont conservées, les déchets des emballages de provenance ménagère, commerciale ou industrielle retournent dans le cycle de production ; le recyclage constituera donc toujours un élément d'importance majeure dans le développement durable au cours des prochaines années.

### **Le recyclage des emballages, précurseur des travaux**

En Allemagne, le secteur de l'emballage a été le précurseur de ce concept où l'idée d'une gestion durable a pris une forme concrète dès 1991 avec l'introduction de l'Ordonnance allemande sur les emballages.

Le prototype d'une économie opérant sur la base d'un cycle fermé a été créé par Duales System Deutschland AG qui organise pour le compte de l'industrie, mais sous contrôle de l'État, la collecte, le tri et la récupération des emballages sur le plan national.

Les chiffres parlent d'eux-mêmes : en 2000 plus de 5,7 millions de tonnes d'emballages usés ont été collectées en Allemagne, chiffre plus ou moins égal à celui de l'année précédente.

Environ 78,3 kg de déchets par tête ont été collectés en 2000, chiffre en légère hausse par rapport à celui de 1999.

### **Organisateur d'une gestion moderne des ressources**

Au cours de l'année précédente, Duales System Deutschland AG, s'était fixé de nouveaux objectifs ambitieux. A l'avenir, il entend notamment rendre complètement transparent l'efficacité du recyclage des déchets marqués du « Point Vert ».

A cet effet, un nouvel instrument a été développé - le bilan des ressources qui démontre clairement comment le recyclage des emballages peut aider à préserver les ressources naturelles. Le bilan des ressources pour l'an 2000 comprend une analyse de l'efficacité énergétique du recyclage des plastiques dans le cadre du Dual System..

Le but est de déterminer le montant moyen des économies d'énergie résultant du recyclage des emballages plastiques marqués du « Point Vert ». L'analyse est basée sur la quantité d'énergie primaire nécessaire pour produire de nouveaux biens qui sont remplacés par des produits recyclés.

En l'an 2000 en Allemagne, environ 20 milliards de mégajoules (MJ) d'énergie primaire ont été économisés grâce au recyclage de 589 000 tonnes d'emballages plastiques, ce qui équivaut à 34,4 MJ par kilogramme ! Avec l'électricité ainsi produite, les 48 millions de propriétaires de téléphones portables pourraient tous téléphoner pendant douze ans sans interruption.

Pour prendre un autre exemple : l'énergie économisée correspondrait à environ 130 jours d'électricité par an pour tous les foyers de Berlin. Les chiffres montrent aussi que l'objectif que s'est fixé Dual System d'économiser 40 MJ/kg d'énergie à moyen terme est tout à fait réaliste.

A l'avenir, Dual System a l'intention d'inclure d'autres paramètres écologiques ainsi que tous les matériaux d'emballage dans le bilan des ressources. Par exemple, l'estimation comprendra alors le potentiel réducteur du CO<sub>2</sub> afin de montrer comment le recyclage peut contribuer à la protection du climat.

Les nouvelles lignes directrices tiennent aussi compte du recyclage et de la récupération. Wolfram Brück, PDG de Duales System Deutschland AG, explique : « Notre attitude en ce qui concerne le développement en cours des filières pour la collecte et la récupération d'emballages et de biens de consommation usagés est ouverte et impartiale. Nous soutenons le recyclage mécanique et alimentaire associé à la

récupération d'énergie – en fonction du bénéfice écologique qui en résulte. »

Dans le secteur du plastique, le Dual System encourage la mise en place de processus et d'innovations au niveau du produit afin de réduire les coûts tout en améliorant les normes écologiques. Ce qui importe dans la sélection d'une filière spécifique de la récupération, c'est le bénéfice écologique qui peut en être tiré. A cette fin, des évaluations de durée de vie démontrent que le recyclage est de loin plus bénéfique pour l'environnement que la destruction des déchets par incinération consommatrice d'énergie.

### **Le « Point Vert » en Europe**

Le savoir-faire et l'expérience accumulés au cours d'une décennie de gestion des déchets réussie sont disponibles à l'échelle internationale. A ce jour, douze pays européens utilisent la marque déposée « Point Vert ». La Norvège, la Lettonie et la République tchèque ont été parmi les premiers États non-membres de l'UE à introduire le « Point Vert » en l'an 2000. La Hongrie y a adhéré en avril 2001.

Le « Point Vert » est la marque déposée la plus utilisée dans le

monde. On peut la trouver sur plus de 460 milliards d'emballages ; de plus elle garantit le libre-échange dans plus de 170 pays grâce à la protection de la marque déposée. La prise de conscience de la nécessité de préserver les ressources au niveau mondial ne cesse de croître. Outre le développement du recyclage en Europe, les résolutions adoptées dans le cadre du programme Action 21, revendiquant explicitement la réduction des déchets et leur récupération, en témoignent. Ces appels vont de pair avec la maxime de Dual System : Protéger la nature, c'est sauvegarder les bases de l'existence de l'homme. Et le recyclage utilisé comme moyen de préserver les ressources y joue un rôle essentiel.

# ADVERT

### **Encadré : Un jour nous pourrions manquer de matières premières**

Le pétrole est une denrée tout ce qu'il y a de normal dans notre vie quotidienne, mais il pourrait nous manquer un jour si nous ne l'utilisons pas avec parcimonie. C'est aussi vrai pour beaucoup d'autres matières premières. C'est pour cette raison que le « Point Vert » est si important. Nous utilisons les technologies de recyclage les plus modernes, dans le but de conserver les précieuses matières premières de notre planète, pour que l'avenir vaille la peine d'être vécu et pour une vie future.

# Relever les défis mondiaux liés au développement

Direction de la Coopération pour le Développement de l'OCDE

Les pays en développement ont obtenu des avancées remarquables, aux plans économique et social, depuis une trentaine d'années. L'espérance de vie y est passée de 41 à 62 ans, les taux de mortalité infantile ont baissé de 50 % et les taux de scolarisation dans le primaire ont doublé. Cela dit, un habitant sur quatre du monde en développement vit encore dans une extrême pauvreté, fléau qui touche plus particulièrement les femmes et les filles.

La réduction de moitié, pour 2015, du nombre de personnes vivant dans l'extrême pauvreté reste compromise par des conflits violents et les pressions grandissantes qui s'exercent sur l'environnement.

L'OCDE a élaboré trois ensembles de lignes directrices afin de fournir aux organismes d'aide des conseils pratiques pour orienter leur action dans les domaines de la lutte contre la pauvreté, du développement durable et de la prévention des conflits. Ces lignes directrices visent à améliorer la cohérence des politiques dans des domaines aussi importants que l'allègement de la dette, les échanges, l'investissement, l'agriculture, l'environnement, les migrations, la recherche médicale, la sécurité et les ventes d'armes.

Elles soulignent l'importance de la bonne gestion des affaires publiques et de saines politiques économiques en favorisant un renforcement des moyens d'expression des pauvres et des groupes marginalisés, la participation et le respect des règles démocratiques, la concurrence sur les marchés, l'efficacité des institutions et une gestion macro-économique prudente.

Parmi les objectifs clés sont l'amélioration de l'égalité entre les sexes, la mise en place de stratégies de croissance favorables aux pauvres, qui aient des retombées directes substantielles pour les pauvres, y compris les groupes ethniques et sociaux marginalisés. L'élaboration de dispositifs d'assistance et de dialogue fondés sur des analyses solides, des mécanismes efficaces de suivi et d'évaluation et la consultation à tous les niveaux sont aussi importants, tout comme la constitution de larges partenariats entre les donateurs et les gouvernements des pays partenaires, et avec la société civile, y compris les ONG et le secteur privé.

Il se dégage au sein de la communauté internationale un net consensus autour de l'objectif pluridimensionnel qu'est la réduction de la pauvreté dans le monde en développement. Les Lignes directrices du CAD pour la **réduction de la pauvreté** mettent en évidence des avancées, au sein des organismes de coopération pour le développement, sur un certain nombre de plans, notamment un accord sur des approches communes pour appréhender ce que recouvre la pauvreté, la mesurer et cibler l'action sur cette dernière en collaboration avec les partenaires dans les pays en développement.

Afin de favoriser l'appropriation et la durabilité, les organismes de coopération pour le développement redoubleront d'efforts pour coordonner leur aide de caractère général et leur aide-projet dans le cadre de programmes sectoriels définis par les pays. Priorité sera

notamment donnée au renforcement des capacités, à la réforme des institutions et à la participation étendue des acteurs locaux. Pour obtenir une réduction de la pauvreté, il est capital d'instaurer une croissance rapide à laquelle les pauvres participent pleinement. Cela implique des mesures visant notamment à améliorer l'accès à l'éducation, au crédit et à la terre, y compris pour les femmes et les filles.

Le **développement durable** suppose l'intégration des objectifs économiques, sociaux et environnementaux selon des modalités permettant de maximiser aujourd'hui le bien-être de la collectivité sans compromettre la capacité des générations futures de subvenir à leurs besoins. Les Orientations pratiques du CAD pour la coopération en matière de développement concernant les stratégies de développement durable recensent les stratégies qui mènent au succès, lesquelles ont notamment pour caractéristiques de :

- favoriser la convergence entre les différentes stratégies en place dans un pays. Cela est essentiel pour éviter les contradictions entre les cadres régissant l'orientation de l'action dans les différents domaines, les doubles emplois et une surtension des capacités de développement. Ce qui est important c'est l'intégration sur le fonds, non les étiquettes ou l'élaboration de nouvelles stratégies supplémentaires ;
- encourager les processus participatifs et le recours à des outils analytiques. C'est le meilleur moyen d'assurer un suivi des évolutions sociales, économiques et environnementales, de définir les objectifs prioritaires de l'action des pouvoirs publics, de faire en sorte que les attentes restent réalistes et de mesurer les progrès accomplis. Les groupes marginalisés et les entreprises doivent être associés à l'action engagée dans ce sens.

Travailler dans une région ravagée par la guerre soulève des problèmes majeurs pour les organismes de coopération pour le développement. Le document intitulé *Contribuer à prévenir les conflits violents : orientations à l'intention des partenaires extérieurs* est un complément aux lignes directrices du CAD sur Les conflits, la paix et la coopération pour le développement à l'aube du XXI<sup>e</sup> siècle parues en 1997. Parmi les principes fondamentaux devant étayer les efforts de prévention des conflits violents figurent les suivants :

- Reconnaître le potentiel, mais aussi les limites, de l'influence que peut exercer la communauté internationale sur les situations de conflit violent, et adopter une attitude constructive tendant à favoriser la paix et à décourager la violence.
- Aider les sociétés concernées à régler les déchirants problèmes de justice et de réconciliation, et soutenir les initiatives de paix, y compris celles émanant des organisations de femmes et des groupes marginalisés.
- Encourager le partenariat avec la société civile. Le rôle que peuvent jouer les entreprises – nationales et internationales – a jusqu'ici été relativement négligé. Or, les entreprises ont des moyens de contribuer à prévenir la violence et d'éviter de l'alimenter.
- Tenir compte de l'économie politique de la guerre, laquelle autorise des actes de corruption et de délinquance et est source d'intérêts acquis qui en incitent certains à souhaiter l'éclatement et la perpétuation des conflits violents. ■

# Flux durables, avantages durables

Helmut Reisen, Centre de Développement de l'OCDE

Dans un monde en proie à la volatilité, les pays pauvres devraient favoriser les entrées de capitaux sous forme de prises de participation et IDE s'ils veulent inscrire leur croissance dans la durée.

La libération des mouvements de capitaux profite-t-elle vraiment aux pays en développement ? On reproche souvent aux tenants de l'ouverture des marchés de capitaux de ne pas en apporter de preuves concrètes et de tenir les avantages pour acquis. En effet, les données empiriques que les économistes ont pu rassembler sur les inconvénients et les avantages des capitaux étrangers sont très sommaires et contradictoires, contrairement à ce que l'on observe pour le libre-échange de biens et de services. Cela s'explique aisément. Quantifier de façon rigoureuse les gains que les pays tirent de la mobilité internationale des capitaux exigerait en effet un modèle très détaillé permettant de simuler l'absence totale de mouvements de capitaux. Qui plus est, les mouvements de capitaux privés vers les pays en développement n'ayant véritablement pris leur essor qu'à la fin des années 80, on ne dispose pas, exception faite de l'investissement direct étranger (IDE), de données historiques assez longues pour en tirer des conclusions décisives. Enfin, les études portant sur l'absence ou l'existence de contrôles des mouvements de capitaux ne prennent pas en compte l'ampleur plus ou moins prononcée des restrictions visant les mouvements de capitaux.

C'est une banalité de dire que les mouvements de capitaux comportent aussi bien des risques que des avantages. Il est cependant possible d'établir une typologie des différentes catégories de mouvements de capitaux en fonction des avantages et des risques qu'ils présentent pour les pays bénéficiaires, à condition toutefois d'examiner les modalités selon lesquelles les effets bénéfiques et les risques se manifestent.

Selon la théorie économique, les capitaux étrangers peuvent avoir de nombreuses retombées positives. Ils stimulent l'accumulation du capital en s'ajoutant à l'épargne intérieure et ils augmentent l'efficacité de l'économie du pays bénéficiaire (en améliorant l'affectation des ressources, en instillant une dose de concurrence, en améliorant le capital humain, en renforçant les marchés financiers nationaux et en réduisant le coût local du capital). Dans le même temps, les capitaux étrangers réduisent les risques pour le consommateur en élargissant les possibilités de diversifier les portefeuilles et en répartissant les risques plus équitablement entre les exportateurs et les importateurs de capitaux.

## Mouvements à risque

Les risques inhérents à certains types de mouvements de capitaux sont de deux sortes. Tout d'abord, ils peuvent amplifier les pertes de bien-être dues à la distorsion des structures de production et de consommation et deuxièmement, ils peuvent entraîner des faillites et des pertes de production en cas de retrait brutal des capitaux. Les pays y seront d'autant plus vulnérables si les capitaux étrangers se sont portés vers les secteurs protégés. La plupart des pays importateurs de capitaux ayant libéralisé leurs échanges et procédé à une réforme structurelle, ce problème se pose avec moins d'acuité aujourd'hui. Reste que des secteurs financiers mal réglementés provoquent souvent des distorsions liées à l'expansion du crédit que les capitaux étrangers amplifient.

En ce qui concerne le risque de retrait soudain, la crise asiatique a amplement

confirmé l'adage des banques selon lequel « ce n'est pas la vitesse qui est dangereuse, mais l'arrêt brutal » : les nombreuses faillites, la disparition des circuits de crédit locaux et l'obsolescence du capital humain qui en ont résulté l'attestent. Plus la dévaluation réelle nécessaire pour faire face aux variations des mouvements de capitaux est importante, plus les bouleversements financiers provoqués seront profonds.

Quels sont plus précisément les avantages et les risques associés aux différents types de mouvements de capitaux ? On affirme souvent qu'établir de telles distinctions présente peu d'intérêt du point de vue de l'action des pouvoirs publics. Premièrement, parce que les mouvements de capitaux sont considérés comme fongibles : il serait par exemple impossible de différencier l'impact respectif de l'IDE et des flux liés à la dette à court terme sur la consommation privée et la consommation publique. Deuxièmement, toute typologie des mouvements de capitaux perdrait son sens face aux instruments dérivés ou aux mesures de contournement des contrôles de capitaux. De telles affirmations ne tiennent toutefois pas compte des éléments empiriques dont on dispose désormais.

Il semble aujourd'hui que l'IDE, les prêts bancaires à long terme (prêts liés à des projets à long terme dans le cadre d'une opération de crédit faisant l'objet d'une syndication) et les crédits commerciaux à court terme soient moins volatils que les investissements de portefeuille et les crédits bancaires à court terme. En outre, les flux les plus stables sont généralement liés à des investissements et à des utilisateurs déterminés et servent à financer des actifs

réels. Les prêts bancaires et les investissements de portefeuille à court terme ne constituent en revanche qu'un lien indirect entre l'épargne étrangère et l'investissement national. En d'autres termes, ces formes de financement peuvent créer des bulles de dépenses de consommation difficilement supportables.

Dans une étude récente du Centre de développement de l'OCDE, Marcelo Soto a analysé les effets sur la croissance de différentes catégories de mouvements de capitaux privés dans un échantillon de 44 pays en développement entre 1986 et 1997. Comme l'on pouvait s'y attendre et conformément aux études antérieures, l'IDE stimule considérablement la croissance du revenu par habitant dans les pays bénéficiaires, avec un décalage d'un an. Une augmentation de 10 % du rapport IDE-PNB ferait croître de 3 % le niveau de revenu stable à long terme et de 1 % le revenu par habitant à court terme.

Plus étonnant sans doute au premier abord, ce sont les investissements de portefeuille qui ont l'impact le plus important sur la croissance. Les raisons sont pourtant évidentes : ces mouvements atténuent les effets contraignants des conditions financières locales et peuvent stimuler la croissance dans les secteurs dynamiques. Les investissements de portefeuille peuvent également renforcer la liquidité des marchés boursiers nationaux, et ainsi améliorer l'affectation des ressources tout en réduisant le coût du capital pour les activités très rentables.

Selon l'étude de Soto, les obligations n'ont en revanche guère d'impact sur la croissance ; quant aux prêts bancaires étrangers, à court ou à long terme, ils compromettent la croissance future du revenu par habitant dans les pays bénéficiaires, sauf si les banques locales disposent de fonds propres suffisants.

Cette constatation confirme les intuitions antérieures. Les banques pauvres en fonds propres tendent à prendre des risques excessifs dans l'espoir de se tirer des problèmes. Et lorsque leur ratio de solvabilité pondérée en fonction des risques se dégrade, elles augmentent la part des titres publics et autres ne présentant aucun



risque. Il en résulte un sous-financement des « bons » risques et une détérioration des perspectives de croissance. Comme les prêts bancaires étrangers intensifient ces deux distorsions, en cas de retournement de la conjoncture, la mauvaise affectation des ressources qui en résulte et la faiblesse des bilans bancaires accentuent l'effondrement du crédit et conduisent à des faillites généralisées.

Dans la mesure où les prises de participation et l'IDE sont préférables aux instruments de la dette, on peut en conclure que les autorités ont raison d'encourager les apports de capitaux. Pour autant, cela ne signifie pas que les pays en développement doivent accroître les incitations fiscales et autres, ou abaisser les normes du travail et de protection de l'environnement pour attirer les IDE. L'objectif devrait plutôt être de favoriser les règles transparentes et prévisibles, de fournir les infrastructures nécessaires et d'éviter toute extravagance macro-économique. Pour maximiser les avantages découlant de l'IDE, il faut éviter de prendre des mesures prolongées de substitution des importations, il faut éduquer la population et réduire les distorsions, dans la répartition des richesses par exemple. En outre, les flux d'IDE ne peuvent être aisément inversés à court terme.

Comment stimuler ces IDE et ces prises de participation ? Diverses réformes devraient

contribuer : abolir les mesures limitant les participations étrangères et les droits de vote, relever les normes de présentation et de publication des comptes, mettre en place des instruments permettant de limiter les risques de change, mais aussi alimenter en liquidités les marchés secondaires pour attirer les fonds. Comme les investissements de portefeuille peuvent entraîner une inflation des prix des actifs, il peut s'avérer nécessaire, d'un point de vue réglementaire, d'accorder une plus grande attention aux risques pesant sur l'engagement du système bancaire, aux normes de comptabilité et de présentation des comptes des entreprises, ainsi qu'aux besoins de liquidités des opérateurs sur le marché. Enfin, le système bancaire doit être doté de fonds propres suffisants pour que les capitaux étrangers empruntant la forme de prêts bancaires étrangers favorisent la croissance. Faute de quoi, les prêts iront aux « mauvais » risques au détriment des « bons » risques, qui sont nécessaires à la croissance à long terme des pays en développement. ■

#### Références

- Oman, C., *Quelles politiques pour attirer les investissements directs étrangers ? Une étude de la concurrence entre gouvernements*, Études du Centre de développement de l'OCDE, Paris, 2000.
- Soto, M., *Capital Flows and Growth in Developing Countries : Recent Empirical Evidence*, Technical Paper n° 160, Centre de développement de l'OCDE, Paris, 2000.
- Visiter le site web du Centre de développement : [www.oecd.org/dev/](http://www.oecd.org/dev/)

# Faire face aux conséquences économiques du vieillissement

Ignazio Visco, Chef économiste, OCDE

En 1930 – au cœur d'une période riche en innovations techniques – John Maynard Keynes imaginait dans un essai inspiré ce que serait l'économie 100 ans plus tard. Il prévoyait une amélioration sensible du niveau de vie, grâce à l'accumulation du capital et au progrès technique, et concluait même que les gains de productivité permettraient à terme de ne plus avoir à travailler que 15 heures par semaine pour satisfaire aux besoins économiques ! Cet essai pourrait avoir été écrit aujourd'hui à propos de la nouvelle économie. Même si Keynes avait vu juste pour ce qui est de l'accumulation du capital, des innovations techniques et de l'amélioration des niveaux de vie, sa conclusion sur la semaine de travail nous rappelle que les prévisions audacieuses s'avèrent parfois fort éloignées de la réalité. Dans le présent article, je m'intéresserai

surtout aux conséquences que pourrait avoir à long terme ce qui semble être une perspective démographique assez certaine : le vieillissement de la population dans les pays de l'OCDE.

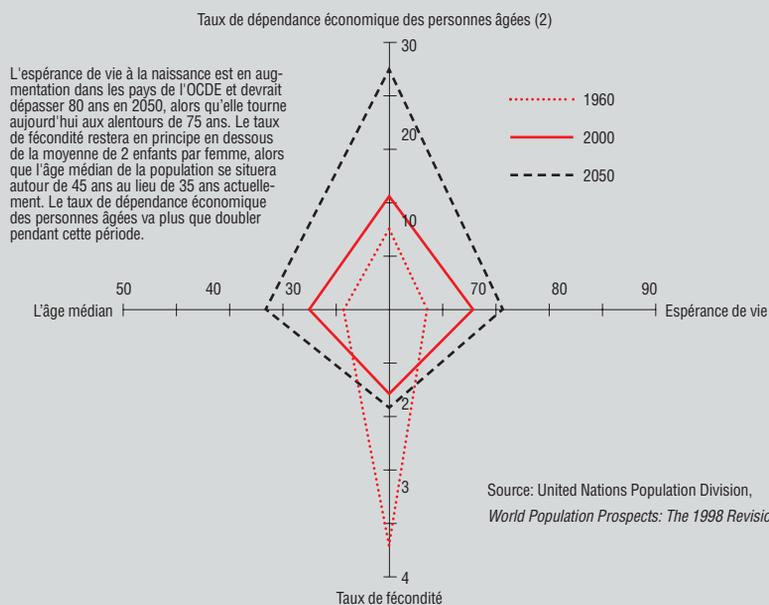
L'espérance de vie moyenne s'est considérablement allongée grâce à l'amélioration des niveaux de vie, des soins de santé et de la nutrition : dans la zone de l'OCDE elle est passée de 66 ans en 1960, à 76 ans aujourd'hui. En outre, les retraités vivent de plus en plus longtemps sans handicaps et leurs niveaux de revenu leur permettent de mieux profiter de leur retraite. L'allongement de l'espérance de vie et l'amélioration des revenus à la retraite intervenus ces 30 dernières années sont probablement les changements les plus importants jamais enregistrés sur une période comparable. Et

d'ici 30 à 50 ans, les innovations de la « nouvelle économie » en matière de biotechnologie et de microprocesseurs à vocation médicale, actuellement en phase expérimentale, offrent les perspectives d'un nouvel allongement de l'espérance de vie, de 10 ans ou plus.

Mais le vieillissement de la population est également lié à de faibles taux de fécondité (voir graphique 1). On compte en moyenne 1,6 enfant par femme dans la zone OCDE, et dans des pays comme l'Italie, l'Espagne et la République Tchèque, la moyenne est d'environ 1,1-1,2 enfant : des chiffres bien inférieurs aux 2,1 enfants nécessaires pour maintenir une population stable. L'allongement de l'espérance de vie conjugué aux faibles taux de fécondité – même si ces taux sont sans doute appelés à remonter dans une certaine mesure dans les années à venir – entraînera une diminution du pourcentage des actifs dans la population, en particulier après 2010. Pour la zone de l'OCDE dans son ensemble, le taux de dépendance – le rapport entre le nombre de gens âgés de 65 ans ou plus sur le nombre des 20 à 64 ans – devrait doubler dans les cinq prochaines décennies pour atteindre près de 50 %. Des augmentations considérablement plus importantes sont même attendues dans certains des grands pays européens et au Japon (voir graphique 2).

Vivre plus longtemps et en bonne santé est sans conteste une conquête extraordinaire, en particulier si on a les ressources pour en profiter. Mais, toutes choses égales par ailleurs, la contraction de la population active (associée en particulier aux faibles taux de fécondité) pourrait nuire à l'amélioration des niveaux de vie. De plus, dans la mesure où les dispositifs institutionnels actuels financent les retraites publiques grâce aux cotisations

Graphique 1. Pressions démographiques dans la zone de l'OCDE<sup>1</sup>



1. Moyenne pondérée des pays de l'OCDE, basée sur la part de la population totale dans chaque période.

2. Personnes de 65 ans et plus en pourcentage de la population âgées de 20 à 64 ans.



**Vivre plus longtemps et en bonne santé est une conquête extraordinaire, surtout si l'on a les ressources pour en profiter. Mais la contraction de la population active pourrait compromettre l'amélioration des niveaux de vie.**

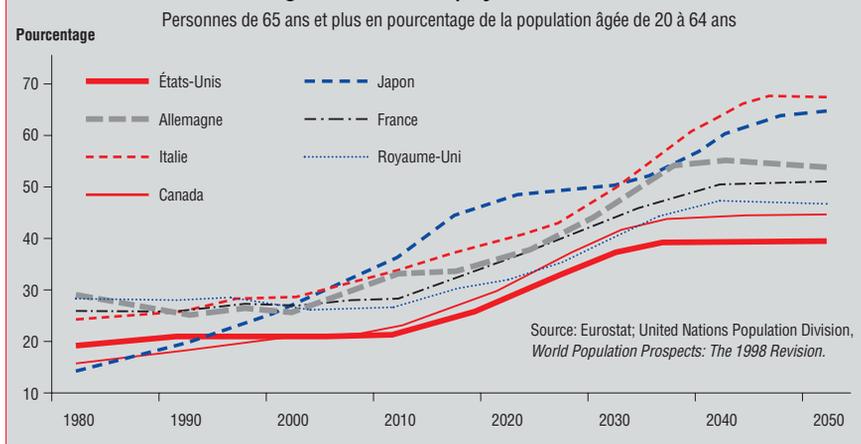
des actifs, le vieillissement et l'augmentation du nombre de retraités par actif exercera inévitablement une pression croissante sur la situation budgétaire des pays de l'OCDE. Les paiements au titre des régimes publics de retraite augmenteront et représenteront une proportion croissante des dépenses sociales totales. De plus, les dépenses de santé, qui constituent une composante importante des dépenses publiques, devraient elles aussi s'accroître. Et ce, d'autant plus que la part des personnes très âgées (80 ans et plus), groupe d'âge qui est l'un des principaux utilisateurs des services de santé, devrait passer de moins de 3 % à plus de 8 % de la population de l'OCDE au cours des 50 prochaines années. Une étude récente de l'OCDE conclut que les pressions budgétaires résultant du vieillissement démographique dans les pays de l'OCDE pourraient accroître d'environ 6 % du PIB en moyenne les dépenses publiques liées aux personnes âgées (retraites et soins de santé) entre aujourd'hui et 2050. Selon moi, cette estimation pourrait être trop prudente, car elle s'appuie sur des hypothèses relativement optimistes sur les taux de

dépendance, la productivité et l'évolution du marché du travail. Les ajustements qu'imposent le vieillissement et l'accroissement moins rapide de la population constituent l'un des principaux changements structurels auxquels sont confrontées les économies de l'OCDE. En matière d'action publique, ils soulèvent plusieurs problèmes qui exigeront de l'imagination et du courage, notamment pour déterminer la façon dont seront financées les obligations au titre des retraites publiques et des soins de santé. L'OCDE a analysé en profondeur les facteurs du vieillissement démographique, leur incidence probable sur le niveau de vie et la situation budgétaire, et les enjeux que représentent ces modifications structurelles. L'objectif ici n'est pas de donner des explications détaillées, mais une chose est claire : le status quo n'est pas une solution. En aucun cas il ne permettra d'assurer aux personnes âgées un revenu suffisant à la retraite, tout en limitant la charge pesant sur les contribuables. Si nous vivons plus longtemps, il est inévitable que nous devrions travailler plus longtemps (et donc prendre notre retraite plus tard). En outre, une augmentation

des taux d'activité sera nécessaire, en particulier parmi les travailleurs plus âgés et les femmes, qui sont très faibles dans certains pays. Ces messages doivent être largement pris en compte et ils doivent susciter des véritables réponses politiques. Si rien n'est fait, des restrictions budgétaires pourraient s'avérer nécessaires pendant une période prolongée afin d'éviter une hausse vertigineuse de l'endettement public, ce qui exercerait une pression permanente sur d'autres secteurs importants des dépenses publiques ou accroîtrait la charge fiscale, au risque de compromettre les perspectives de croissance à l'avenir et, par conséquent, les conditions de vie matérielles des générations futures.

Cependant, aucune initiative ne peut, isolément, atténuer les tensions budgétaires engendrées par le vieillissement démographique. L'OCDE souligne la nécessité de mener une action sur plusieurs fronts et de s'affranchir des frontières traditionnelles de l'économie, du financier et du social. Plus précisément, les réponses devront surtout se focaliser sur les moyens d'augmenter le

Graphique 2. Taux de dépendance économique des personnes âgées dans les pays du G7



nombre moyen d'années que les individus passent dans la population active. Dans cette optique, il faudrait supprimer les incitations financières à la préretraite ou les contre-incitations à une retraite tardive, ainsi que les lois interdisant de travailler à ceux qui perçoivent une pension de vieillesse ; des moyens devraient également être trouvés pour accroître les possibilités d'emploi des travailleurs plus âgés et améliorer leurs qualifications et compétences. Les prestations versées par les régimes publics de pension devraient être réduites, pour un niveau donné de cotisations, afin d'assurer la maîtrise budgétaire et de diminuer l'incidence du vieillissement démographique sur l'endettement public. Dans le même temps, les sources de revenu des retraités devraient être diversifiées pour associer des systèmes de prélèvements et de transferts, des systèmes capitalisés et l'épargne privée, ce qui exige aussi de renforcer les infrastructures du marché financier. Enfin, les efforts devraient être poursuivis pour améliorer l'efficacité-coût des soins de santé et des soins de longue durée.

Il faut préparer l'opinion à ces réformes et les mettre en œuvre de façon progressive afin de réduire au maximum leurs effets sur la distribution. Aucun relâchement des efforts n'est envisageable. Il s'agit d'un enjeu majeur pour les responsables politiques car ils doivent anticiper les problèmes et assurer l'adhésion à des réformes qui ne feront probablement

sentir leurs effets que dans une ou deux décennies. La tâche est d'autant plus délicate que toutes les options de réforme ont des coûts et des avantages différents, ainsi que des conséquences importantes sur la distribution au sein de la population actuelle et entre les générations. Des progrès ont néanmoins été réalisés, par exemple pour encourager l'accroissement du nombre moyen d'années de travail. Ils restent cependant inégaux selon les pays, et dans bien des cas davantage de réformes sont requises.

On avance parfois que les possibilités offertes par la « nouvelle économie » – augmentation des niveaux de production et croissance plus rapide de la productivité – pourraient apporter une solution et repousser dans l'avenir la prise de décisions difficiles, dans la mesure où les générations futures seront plus riches et donc à même de mieux financer les conséquences économiques du vieillissement actuel des populations. Cependant, comme pour l'option d'une augmentation de l'immigration dans les pays de l'OCDE, qui est souvent prônée, l'accélération de la croissance ne constituera qu'une compensation assez partielle. A titre d'illustration, dans les dispositifs institutionnels actuels d'un échantillon de pays de l'OCDE, où figurent la plupart des grandes économies, une accélération de la croissance de la production de 1% par an au cours des 50 prochaines années pourrait se traduire par un ralentissement de l'accroissement du

niveau des dépenses de retraite par rapport au PIB d'environ 0,75 point de pourcentage seulement. Une accélération très sensible de la croissance économique (tirée par la progression de la productivité) serait ainsi nécessaire pour compenser de façon significative l'augmentation des coûts du vieillissement. La nécessité de poursuivre sur la voie politiquement difficile de réformes de grande ampleur doit donc être réaffirmée. Cependant, dans la mesure où des taux de croissance plus élevés impliquent un relèvement du niveau de vie et une augmentation des recettes publiques, ils favoriseront et contribueront certainement à élargir les possibilités de réformes majeures des régimes publics de pension, tout en réduisant la charge qu'ils font peser sur l'ensemble de la population.

Les performances remarquables réalisées par les États-Unis au cours de la dernière décennie indiquent qu'une augmentation des taux de croissance est à l'évidence possible dans les autres pays de l'OCDE. Mais elle ne se concrétisera que si des décisions et des changements institutionnels importants interviennent. Si l'accélération éventuelle de la croissance de la production ne doit pas conduire à un optimisme excessif quant aux obligations futures en matière de retraite, elle doit néanmoins constituer un objectif non seulement parce qu'elle est souhaitable en soi, mais aussi parce qu'elle devrait permettre de réduire la charge des réformes nécessaires. L'histoire est là pour en témoigner : lorsque le bien-être des générations futures est en jeu, l'humanité trouve souvent les forces de rejeter l'immobilisme. Si certaines des prévisions à long terme de Keynes se sont de toute évidence révélées fausses, il avait en revanche certainement raison de souligner l'adaptabilité de la race humaine. Je partage son optimisme. ■

#### Références

- Voir « Economic possibilities for our grandchildren » dans J.M. Keynes (1933), *Essays in Persuasion*, MacMillan and Co, Londres.
- Voir « Conséquences budgétaires du vieillissement : projections des dépenses liées à l'âge », chapitre des *Perspectives économiques de l'OCDE* no 69, juin 2001.

# Par-delà la révolution numérique

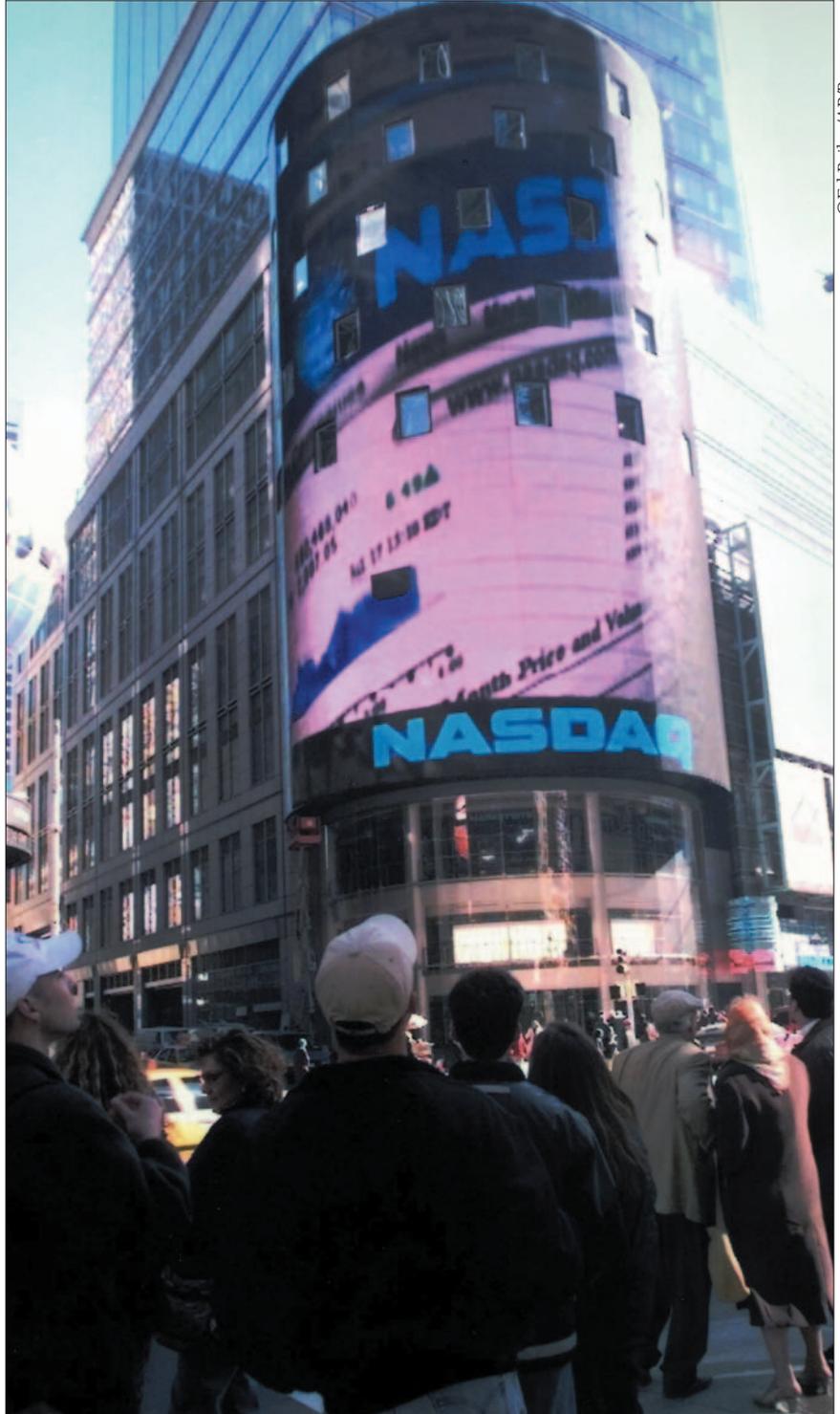
Daniel Franklin

Directeur de la Rédaction,  
Economist Intelligence Unit,  
Londres

**L'économie d'Internet n'est pas en déclin, disons plutôt qu'elle mûrit. Les gouvernements doivent en avoir conscience.**

Dans le monde de la net-économie, l'hystérie a fait place à la déprime des lendemains de fête avec une rapidité déconcertante. Ces jours-ci, la presse semble se complaire dans la morosité. Un exemplaire du *Financial Times* choisi au hasard nous prédit par exemple en première page une véritable hécatombe parmi les places de marché business-to-business ; un article du même journal reprend les résultats d'un sondage indiquant que le commerce électronique dans l'industrie manufacturière aux États-Unis est encore très limité ; et nous apprenons dans une colonne la fermeture imminente de eToys, naguère enfant chéri de la net-économie. Sans parler d'un article sur les résultats d'un grand groupe dont les bénéficiaires ont été pénalisés par ses participations dans Internet – le cours a chuté à l'annonce des résultats, alors qu'un an plus tôt, lorsque l'investissement Internet faisait rage, la même nouvelle aurait produit l'effet exactement inverse.

Devant tant d'abattement, on serait tenté de conclure que la « révolution » du commerce électronique est moribonde avant même d'avoir éclos. On aurait bien tort. Il en va de la net-économie comme des marchés des changes : l'opinion a tendance à fortement surréagir. La morosité qui règne actuellement est probablement aussi excessive que l'était l'enthousiasme des débuts. L'Internet



© Ed Bailey/AP/Boomerang

**En attendant e-business...**

représente toujours un bouleversement considérable pour l'économie, mais son impact se fera sentir de façon différente, et peut-être à un rythme plus lent que beaucoup ne le prévoyaient initialement.

D'où me vient une telle certitude ?

D'abord, un examen plus attentif montre que le message que nous livre la presse n'est pas aussi sombre qu'on peut le croire à première vue. D'après l'article du *Financial Times*, quelques-unes de ces places de marché naissantes devraient survivre et elles connaîtront une croissance fulgurante. De même, si le commerce électronique représente encore une faible part des échanges entre industriels américains, les investissements importants qu'ils ont effectués récemment laissent présager une augmentation massive. Quant à la colonne sur eToys, il indique que la tâche sera plus difficile qu'auparavant, mais qu'il existe toujours de nombreuses bonnes opportunités d'investissement dans la nouvelle économie.

Autre argument en ce sens, l'expérience de l'entreprise où je travaille, qui atteste la réalité indiscutable de la révolution de la net-économie. Il y a quatre ans, l'Economist Intelligence Unit vendait nettement plus de 90 % de ses informations économiques en format papier et il s'agissait essentiellement

d'articles trimestriels. Aujourd'hui, plus de la moitié des ventes sont transmises sous forme numérique. Les attentes des clients ont considérablement évolué, et la périodicité de nos analyses a connu la même évolution : nous offrons maintenant des services quotidiens, des services de données, des alertes e-mail, une boutique en ligne permettant l'achat instantané des produits sur Internet, et même un site web ([www.ebusinessforum.com](http://www.ebusinessforum.com)) entièrement consacré à la net-économie dans le

### **Le crash des dot.com ne dispense nullement les gouvernements d'œuvrer pour un environnement économique adapté à l'ère du numérique.**

monde. Internet a induit une transformation radicale dans chaque fonction de l'entreprise, depuis l'édition jusqu'aux ventes, en passant par le marketing.

S'agit-il d'un cas unique ? Nullement, au vu d'exemples observés dans d'autres secteurs. Si les conférences consacrées à la net-économie n'affichent plus complet comme aux heures de la fièvre Internet, on y demeure profondément convaincu de l'ampleur du bouleversement en cours. Comme l'observait récemment l'animateur d'un débat, représentant d'une grande multinationale, il demeure un « missionnaire » d'Internet.

Mais l'évangile prêché a changé sur un certain nombre d'aspects essentiels. Pour commencer, il ne porte plus sur les dot.com (une révolution qui, comme d'autres avant elle, dévore ses enfants). Il s'agit désormais de la transformation des activités traditionnelles opérée grâce aux TIC : des constructeurs automobiles qui créent des places de marché B-to-B jusqu'aux grands distributeurs qui réorganisent leur chaîne d'approvisionnement et leurs canaux de distribution. L'impact d'Internet se fait ainsi sentir dans tous les aspects de

l'activité de la General Electric Company – tout le personnel d'encadrement de l'entreprise, du PDG jusqu'au bas de la hiérarchie, est soumis à des contrôles des connaissances sur Internet – et si c'est le cas même chez un géant industriel diversifié comme GE, c'est que toute entreprise doit envisager de se muer, dans une certaine mesure, en entreprise Internet.

Ensuite, les théories grisantes sur les nouveaux modèles économiques (et a fortiori les nouvelles lois de l'économie) appartiennent au passé. L'accent est désormais sur l'exploitation des possibilités d'Internet dans les fonctions existantes. L'intensification de la concurrence pousse les entreprises à porter un œil neuf sur ce qui constitue leurs véritables points forts, et à chercher à mieux les valoriser grâce au web. Troisième grand changement, le retour à la discipline des bénéfices et du retour sur investissement. L'époque où l'on finançait sans compter des concepts Internet fondés sur des hypothèses de revenus exagérément optimistes est bien révolue. Mais il reste toujours de nombreux investissements possibles dont on peut évaluer avec soin les avantages. Parmi ces avantages apportés par Internet, les plus certains pourraient se traduire en économies sur les coûts, et non en nouvelles sources de revenu. Comme l'ont montré des entreprises comme Oracle et BT, ces économies peuvent être considérables.

Ce réajustement de la pensée sur la net-économie ne remet nullement en question l'ampleur du phénomène. À la limite, il ne fait qu'en rendre les ramifications plus profondes et plus pénétrantes. Les gouvernements feraient bien d'en avoir conscience : toutes les entreprises vont devenir des entreprises Internet et les flux d'investissement iront droit aux pays où les entreprises Internet peuvent prospérer. Autant dire que le crash des dot.com ne dispense nullement les gouvernements d'œuvrer pour un environnement économique adapté à l'ère du numérique. ■

• Visiter le site web: <http://www.eiu.com>

A PARAÎTRE MAI 2001

## **Perspectives territoriales** ÉDITION 2001

Quelles sont les réponses du développement territorial à la mondialisation et au développement durable ?

Comment aide-t-il les régions et les villes à mieux exploiter leur potentiel et à mettre à profit leurs avantages comparatifs ?

ISBN: 92-64-28602-0

€ 55 \$US 48

**OCDE** 

[www.oecd.org/bookshop](http://www.oecd.org/bookshop)

# 2000, *l'annus miserabilis* de l'Euro ?

Vincent Koen  
Département des Affaires Économiques

L'euro fait sa deuxième grande entrée le 1 janvier 2002 au moment où il remplacera les monnaies de 12 pays européens. Mais une des questions énigmatiques de son existence « virtuelle » est de savoir la cause de la faiblesse de sa performance jusqu'ici sur le marché des changes.

À la veille de son lancement en janvier 1999, la plupart des analystes et des opérateurs misaient sur une appréciation de l'euro et craignaient qu'une monnaie unique trop forte n'aggrave le ralentissement de l'activité économique alors observé dans sa zone. En réalité, la devise européenne s'est affaiblie presque sans interruption durant toute l'année 1999 et pendant la majeure partie de 2000, favorisant ainsi les exportations et contribuant à faire de 2000 la meilleure année de la décennie en termes de croissance et d'emploi. Dans un premier temps, la dépréciation a été bien accueillie par les commentateurs, qui voyaient en elle un ajustement cyclique souhaitable. Mais la tendance se poursuivant en 2000, ses conséquences sur l'inflation ont commencé à susciter des inquiétudes. En outre, on estimait de plus en plus que le taux de change avait perdu tout arrimage avec les fondamentaux.

La dépréciation continue de l'euro a pris tout le monde de court, même si de nombreux observateurs admettaient après coup que la devise avait peut-être été fixée à l'origine à un niveau relativement élevé. Fin 2000, le taux de change s'établissait à 0,93 dollar des États-Unis pour un euro, soit 21 % de moins qu'au lancement de la monnaie unique. Si l'euro s'est un peu moins déprécié par rapport à



© Wolfgang Rattay/Reuters

## Épaulant l'euro: Wim Duisenberg, président de la Banque Centrale Européenne

d'autres devises, la baisse n'en reste pas moins importante comparée aux variations des taux de change observées dans le passé.

Aucune des nombreuses explications avancées pour justifier l'anémie de l'euro ne suffit à elle seule à expliquer le phénomène. On estime souvent que le sort de l'euro est lié aux divergences cycliques. Pendant certaines périodes, le taux de change \$/€ a effectivement semblé refléter la différence des perspectives de croissance. Mais les marchés ont eu tendance à réagir de manière quelque peu asymétrique, en donnant apparemment plus d'importance aux nouvelles – négatives ou positives – provenant des États-Unis qu'à celles provenant de la zone euro. Si les écarts de taux d'intérêt sont partiellement liés aux différences cycliques, leur corrélation avec le taux de change de l'euro n'est pas évidente.

Un parallèle frappant, quoique moins fréquemment évoqué, peut également être établi entre l'évolution du taux de change de l'euro et les cours du pétrole. Même si la production est aujourd'hui beaucoup moins fortement consommatrice de pétrole qu'au début des années 70, toute variation importante des cours du pétrole continue d'avoir un impact direct sur l'inflation, la production et les comptes courants et, partant, sur les taux de change. De plus, la

hausse du prix du baril a eu pour effet d'accroître les conversions €/€ de la part des acheteurs de la zone euro, ce qui a accentué la pression à la baisse sur la monnaie européenne. À l'autre bout de la chaîne, il est probable que les producteurs de pétrole n'ont reconverti en euros qu'une petite partie de leurs recettes en dollars, ce qui n'a pas contribué à soutenir l'euro.

D'autres explications mettent l'accent sur les marchés de valeurs mobilières. On a pensé que les taux de rendement plus élevés offerts aux États-Unis détournent les investissements de la zone euro, contribuant ainsi à l'affaiblir. Or, en 1999-2000, les marchés européens ont fait bien mieux que les marchés américains en termes de devises propres. La relation entre cours des actions et taux de change est de toute façon difficile à interpréter, dans la mesure où tous deux réagissent aux variations des taux d'intérêt

Les sorties nettes massives de capitaux hors de la zone euro peuvent aussi être mises sur le compte de « l'euroscélérose ». Mais si les rigidités de marché et la pression fiscale sont depuis longtemps plus marquées en Europe qu'aux États-Unis, rien n'indique qu'elles se soient aggravées depuis le lancement de l'euro. En outre, l'augmentation des flux d'IDE quittant la zone euro à la fin des années 90 s'est accompagnée d'une hausse tout aussi spectaculaire des entrées d'IDE : en 2000, les entrées d'IDE étaient quasiment égales aux sorties. D'un autre côté, la performance étonnamment vigoureuse de l'économie des États-Unis jusqu'à la fin de l'année dernière a amené de nombreux analystes à revoir à la hausse leurs estimations du potentiel de croissance américain. Ces mêmes corrections étaient en revanche plus sporadiques et plus mesurées pour la zone euro, ce qui a pu jouer sur le niveau perçu comme étant le taux de change d'équilibre de l'euro.

Une explication radicalement différente met l'accent sur les carences en termes de communication. Dès les débuts de l'euro, les déclarations des représentants de la Banque centrale européenne, des banques centrales nationales et des gouvernements des différents pays ont à l'évidence manqué de coordination. En 1999, les ministres des Finances de la zone euro ont convenus de limiter leurs commentaires sur les taux de change, et leurs déclarations expriment désormais généralement un langage commun élaboré en collaboration avec la BCE. Toutefois, si des messages officiels discordants peuvent amplifier la volatilité des taux de change à très court terme, il est peu probable qu'ils aient un effet sur les tendances à plus longue échéance.

Enfin, certains analystes estiment que la dépréciation de l'euro s'explique au moins en partie par le comportement grégaire des intervenants sur le marché. L'appréciation du dollar serait ainsi considérée comme la preuve de la solidité de l'économie des États-Unis, tandis que pour l'Europe l'accent serait mis sur les rigidités. Ces perceptions aggraveraient la dépréciation de l'euro, qui en retour alimenterait ces perceptions. Un tel cercle vicieux peut durer un bon moment, comme ce fut le cas dans la première moitié des années 80, lorsque rien ne semblait pouvoir arrêter la chute du dollar, jusqu'à ce que ces croyances commencent à s'effriter en raison du fossé croissant qui sépare la réalité et la perception qu'on en a. Il suffit alors d'un simple coup de pouce pour inverser le

processus, comme ce fut apparemment le cas avec l'Accord du Plaza en 1985. Dans ce cas, il est essentiel de tout faire pour que les déséquilibres précédents soient corrigés de manière adéquate, afin d'éviter qu'une euphorie excessive ne succède à un pessimisme exagéré.

La chute de l'euro se poursuivant, les partisans d'une intervention des banques centrales sur les marchés des changes ont fait entendre leur voix ; ils étaient confortés par le fait qu'avec plus de 250 milliards d'euros, les réserves de l'Eurosystème sont parmi les plus élevées du monde. Au cours des 20 premiers mois qui ont suivi le lancement de l'euro, ces interventions en sont restées au stade des déclarations. Cependant, le 22 septembre 2000, la BCE a annoncé une intervention concertée du G-7 en réponse à une « préoccupation commune concernant les conséquences potentielles de l'évolution récente du taux de change de l'euro sur

---

### **Aucune des nombreuses explications avancées pour justifier l'anémie de l'euro ne suffit à elle seule à expliquer le phénomène.**

---

l'économie mondiale ». Cette intervention – la première intervention transatlantique concertée depuis 1995 – a créé la surprise à la fois à cause de la date à laquelle elle a eu lieu (avant la réunion du G-7 à Prague et non après) et parce que les États-Unis y participaient, et ce avant l'élection présidentielle. Quelque 6 milliards d'euros ont été achetés. En quelques heures, le taux de change de l'euro est passé de 0,85 à 0,90 dollar pour se stabiliser aux environs de 0,88 dollar pendant environ une semaine. La dépréciation n'a cependant pas tardé à reprendre et mi-octobre l'euro était tombé en deçà de ses précédents niveaux les plus bas. Une série d'interventions unilatérales de la BCE ont suivi début novembre, suscitant cette fois une réaction moins marquée de l'euro.

Il est difficile d'apprécier l'efficacité de ces interventions, même si elles ont réussi à ébranler quelque peu les certitudes des opérateurs en montrant que l'Eurosystème pouvait intervenir, multilatéralement ou bilatéralement, sans avoir à attendre des instructions gouvernementales spécifiques.

L'euro s'est quelque peu redressé depuis l'automne dernier et les déséquilibres extérieurs entre les trois grandes zones monétaires laissent penser qu'il pourrait avoir des perspectives de progression assez importantes. Dire si l'euro va effectivement se redresser, et à quel rythme, relève encore cependant de l'appréciation personnelle. Une telle évolution pourrait dépendre en partie de l'impact de la mise en circulation de l'euro début 2002. ■

#### Références

- OCDE, *Examen annuel 2000-2001 - Zone Euro*, Paris, 2001
- V. Koen, L. Boone, A. de Serres et N. Fuchs, « Tracking the euro », document de travail du Département des affaires économiques de l'OCDE, à paraître.

# L'esprit d'équipe : une condition gagnante pour l'économie ?

Simon Field, Centre pour la Recherche et l'Innovation dans l'Enseignement de l'OCDE

Le travail en équipe est aussi essentiel à la réussite de l'entreprise qu'il l'est au succès d'une équipe de football. Peu de tentatives ont cependant été faites pour mesurer sa contribution à l'économie, ou pour déterminer les coûts engendrés par son absence. L'heure est peut-être venue d'accorder davantage d'attention à cet actif invisible.

Qu'est-ce qui fait gagner une équipe de football : des joueurs vedettes parfois achetés à grand prix, un entraîneur déterminé et habile, ou un capitaine exemplaire ? Si tous ces facteurs sont importants, la victoire dépendra également dans une très large mesure de facteurs moins tangibles tels que l'esprit d'équipe et une bonne communication entre les joueurs. C'est dans ces conditions qu'un joueur saura quand et comment il doit faire une passe ou tirer au but. Une bonne entreprise a également besoin de dirigeants efficaces, d'outils et d'équipements appropriés et d'un personnel qualifié. Mais sa réussite, comme celle de l'équipe de football, repose aussi sur la confiance mutuelle des membres du personnel et sur des objectifs communs. Dans une optique plus générale, la réussite de l'entreprise dépend non seulement de la qualité de sa production, mais aussi des relations de confiance qui la lient à ses clients et à ses partenaires contractuels, qu'il s'agisse du respect des délais de livraison ou du maintien de la qualité de ses produits.

Le travail en équipe est en général banalisé au point de passer parfois inaperçu. La théorie économique traditionnelle reconnaît le rôle joué dans la production par le capital physique, le volume de la main-d'œuvre et de plus en plus, également, la qualité de cette main-

---

## Le travail en équipe est en général banalisé au point de passer parfois inaperçu.

---

d'œuvre, autrement dit le capital humain. Mais elle laisse apparemment de côté « le capital social », c'est-à-dire les réseaux et les normes qui sous-tendent la plupart des activités économiques et, de fait, des activités sociales.

Or s'intéresser au capital social permet de découvrir de nouvelles solutions. Les économistes craignent par exemple que les marchés ne



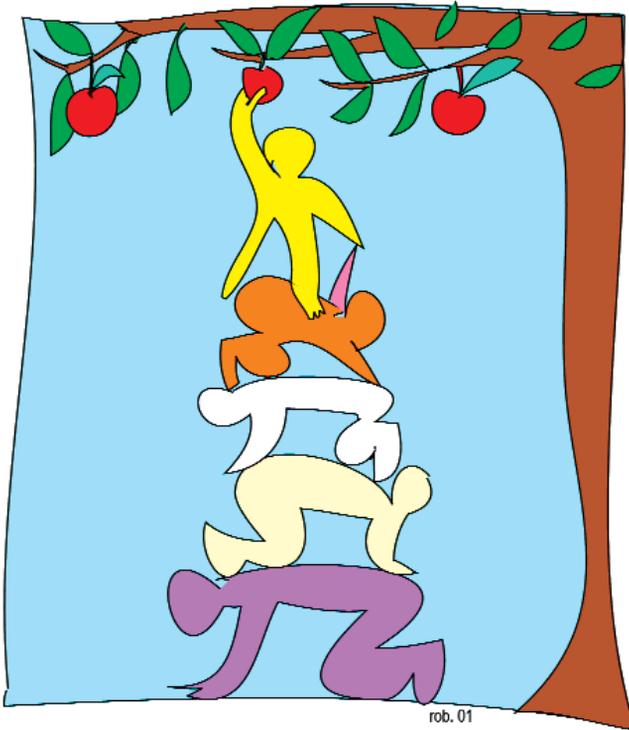
Tous pour un!

jouent pas leur rôle lorsque l'une des parties à une transaction est mieux informée que l'autre. Lorsqu'on essaie de me vendre une voiture d'occasion qui fait un bruit bizarre, comment puis-je savoir s'il s'agit d'un défaut ancien ou d'un symptôme récent dont il y a lieu de s'inquiéter ? On peut certes recourir à des réponses traditionnelles, telles que les mécanismes de réglementation (les règles commerciales par exemple) et les investissements dans l'information (les services d'un mécanicien pour examiner le véhicule), mais ces réponses sont coûteuses. Le concept de capital social offre une approche différente et plus simple. Dans un climat de confiance, je peux demander au vendeur d'où vient le bruit et me fier à sa réponse. Le vendeur honnête y gagne également, dans la mesure où il se sent moins tenu d'accorder un rabais pour répondre aux incertitudes de l'acheteur sur la qualité du produit. C'est sans doute pour cette raison que les ventes de voitures d'occasion se font souvent sur le lieu de travail, où il existe des relations de confiance et une possibilité de sanctions infligées par la partie qui serait lésée, autrement dit un capital social. Plus généralement, renforcer le capital social devrait accroître l'efficacité du marché et augmenter le niveau de la production.

Au cours des dernières années, un courant de chercheurs a tenté de définir et de mesurer les multiples mécanismes à travers lesquels des normes et des réseaux sociaux établis soutiennent et stimulent l'activité sociale et économique. Sur le plan économique, ils ont ainsi

constaté dans les diverses régions d'Italie une relation entre le niveau de confiance et le recours effectif au crédit ; ils ont également mis en lumière dans de nombreux pays européens le rôle important joué par les réseaux sociaux locaux pour aider les demandeurs d'emploi à trouver du travail.

D'autres chercheurs établissent un lien entre le capital social et des résultats non économiques tels que l'amélioration de la santé, de l'éducation, de la conduite des affaires publiques et de la protection infantile, et l'abaissement de la criminalité. Selon une importante étude réalisée aux États-Unis, une personne exclue qui parvient à s'intégrer dans un groupe social verrait son état de santé s'améliorer



rob. 01

au point de réduire de moitié ses risques de mourir. Selon des recherches menées en Suède, les contacts sociaux réduiraient le risque d'être atteint par la maladie d'Alzheimer. Il semblerait même que ce remède apparemment magique dans le cas des maux à caractère social influe aussi sur le sentiment de bien-être individuel.

L'enthousiasme soulevé par le concept de capital social dans les milieux universitaires et, de plus en plus, dans les milieux politiques, ne doit cependant pas cacher qu'il soulève de réelles difficultés. Même si l'expression ne recouvre dans la plupart des cas que des normes informelles et des réseaux sociaux, elle est parfois utilisée dans une acception très large, certains allant jusqu'à y inclure des institutions telles que les systèmes juridiques. Et, malgré certains indices apparemment très probants, nul n'a encore pu prouver que le capital social accroît la production économique. Cela tient peut-être à la difficulté de s'accorder sur la façon dont on doit le mesurer, mais sans doute aussi au fait que le dynamisme économique exige parfois, parallèlement au travail en équipe, une concurrence acharnée et des innovations radicales qui font peser des menaces sur les normes et les réseaux existants. Peu de recherches ont été effectuées et les avis divergent sur les moyens de promouvoir les formes « positives » du capital social – la solidarité entre voisins par exemple – au détriment de ses formes « négatives », comme la criminalité organisée. À mesure que les recherches se développeront, les incertitudes se dissiperont et on cernera plus facilement les domaines où les investissements dans l'étude et la mesure du capital humain peuvent se révéler les plus utiles.

Quels sont donc les facteurs qui contribuent à la réussite d'une société ? Des personnes de qualité à n'en pas douter, des connaissances et des ressources, une administration, des lois et des institutions efficaces. Mais aussi l'esprit d'équipe – le capital social – grâce auquel la société ne se réduit pas à la somme de ses composantes. ■

#### Références

- *Du bien-être des nations : le rôle du capital humain et social*, OCDE, 2001.
- Un résumé de cet ouvrage est disponible en ligne : [www.oecd.org/els/pdfs/EDSMINDOCA003.pdf](http://www.oecd.org/els/pdfs/EDSMINDOCA003.pdf)

### MISER SUR LES RÉSEAUX SOCIAUX

Dans une société de plus en plus axée sur le savoir, les individus sont aussi importants que la technologie. Si cette idée s'est rapidement imposée ces dernières années, le débat reste ouvert sur la question connexe du capital social et de sa contribution à l'économie du savoir. Selon le rapport du CERI *Du bien-être des nations : le rôle du capital humain et social*, à paraître en mai 2001, tout porte à croire que le capital humain et social peut jouer un rôle décisif en termes de revenu, d'épanouissement personnel et de cohésion sociale. Les pouvoirs publics disposent de marges de

manœuvre réduites pour modifier à court terme la qualité, la réserve et la répartition du capital humain et du capital social. Les auteurs, Tom Healy et Sylvain Côté, soulignent cependant toute l'importance que les responsables devraient leur accorder. Premièrement, tout porte à croire que le capital humain est un élément décisif de la croissance économique – combiné à la technologie, il dynamise la productivité – et que le capital social est peut-être tout aussi important, dans des domaines tels que le sens de l'initiative et le travail en équipe par exemple. Deuxièmement, il est

manifeste que le capital humain et le capital social sont liés à une large gamme d'avantages non économiques – améliorations dans le domaine de la santé et sens accru du bien-être notamment. Troisièmement, il semble exister une complémentarité dynamique entre le capital humain et le capital social. Tous deux aident les individus, les communautés, les entreprises et les sociétés à faire face à un changement économique et social rapide. En d'autres termes, ce sont des ressources essentielles du développement durable. ■

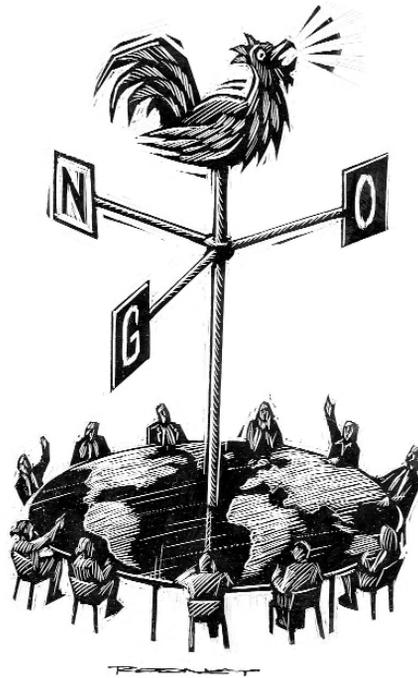
# Façonner les stratégies du 21ème siècle

Paul Hohnen, conseiller spécial et ancien directeur de Greenpeace International\*

On parle beaucoup, surtout depuis une dizaine d'années, du rôle des organisations non-gouvernementales et de leur influence, non seulement sur les politiques et les décisions des pouvoirs publics, mais aussi sur les stratégies des entreprises. Alors, ONG, amies ou ennemies ? La réponse dépend en grande partie des gouvernements.

Qui mène le jeu : les États ou les entreprises ? Et à quel jeu nous fait-on jouer ? Les manifestations anti-mondialisation de ces dernières années traduisent l'inquiétude que les gouvernements élus aient renoncé, au profit du secteur privé, à leur responsabilité d'assurer le bien-être des hommes et de protéger la planète. Le fossé se creuse à ce point entre le discours pro-mondialisation – le marché fournira davantage de richesses à davantage d'êtres humains – et la réalité – davantage de richesses pour certains, mais aussi davantage de foyers de pauvreté économique et écologique –, que certains groupes de citoyens s'estiment en droit de mettre en doute la capacité de leurs gouvernements à mener des politiques équilibrées.

Ces craintes sont exacerbées par la confusion. Comment le public devait-il réagir aux engagements des chefs d'État en faveur d'un développement écologiquement viable, pris lors des sommets « Planète Terre » de 1992 et 1997, alors même que les ministres semblaient poursuivre un programme d'action en contradiction avec ces promesses au sein de l'Organisation mondiale du commerce (OMC) et d'autres instances de premier plan ? Dans les milieux universitaires, dans les ONG et même au sein des entreprises, on commence à s'interroger sur le « déficit démocratique » et le « déficit de gouvernance ». Si on ressent un « déficit démocratique », c'est parce que le processus de mondialisation n'est supervisé par aucun organe élu. Toutes les organisations intergouvernementales, Assemblée des Nations unies comprise, n'ont en effet de comptes à rendre qu'aux officiels qui les représentent. Quant au « déficit de gouvernance », il repose tout d'abord sur



**Le modèle économique industriel imaginé par l'OCDE a fait son temps : nous n'avons plus assez de planètes pour continuer à le mettre en œuvre. L'OCDE ne pourra poursuivre sa mission que si elle embrasse la cause du développement durable.**

un déficit d'information : les gouvernements, semble-t-il, ne tiennent pas compte ou n'ont pas connaissance d'informations essentielles. Ils souffrent ensuite d'un déficit d'action : les politiques et les institutions sont incapables d'apporter

des réponses efficaces aux problèmes-clés. Plus inquiétant encore, le déficit de mise en œuvre : les paroles ne se traduisent pas en actes, même lorsqu'il s'agit d'engagements pris dans le cadre de traités.

La nature des ONG est d'être « non gouvernementales ». Leur but n'est pas d'éliminer ou de remplacer les gouvernements : tout comme le public, elles souhaitent simplement qu'ils fassent mieux leur travail. La volonté et l'intérêt des sociétés est que les gouvernements prennent les bonnes décisions de leur propre initiative. Cela implique non seulement qu'ils fixent des objectifs clairs et élaborent des politiques cohérentes pour les atteindre, mais aussi que leur action soit en phase avec les préoccupations et les problèmes auxquels nous sommes tous confrontés. Force est malheureusement de constater qu'ils n'apportent pas de réponses efficaces aux problèmes mondiaux urgents, notamment en matière écologique. Il ne faut donc pas s'étonner que le nombre des organisations militantes et l'énergie qu'elles déploient aient connu un tel essor dans les années 90. S'il a joué un rôle catalyseur dans l'apparition du mouvement de la société civile, Internet n'en est pour autant pas à l'origine. Ce sont les gouvernements, ou plutôt leurs déficiences, qui en sont responsables.

Les ONG sont généralement des groupes militants sans but lucratif. Chacune à leur manière, elles sont la conscience de la société et jouent un rôle de vigie et de baromètre. Mais elles existent surtout parce que des citoyens ont le sentiment que les gouvernements sous-estiment ou ignorent des principes ou des faits essentiels. Les ONG ne prétendent pas prendre des

décisions : c'est le rôle des gouvernements. Mais, dans le cadre d'un processus démocratique qui est capital, elles entendent contribuer à façonner ces décisions et tiennent à y être associées dans des conditions au moins aussi favorables que celles dont bénéficie (parfois indûment) le secteur privé. La vie politique en serait assurément beaucoup plus saine.

### Des structures floues

Posons les questions. « Où prend-on les décisions qui vont façonner l'évolution à long terme de la planète ? Au G8 ? À l'ONU ? À la Banque mondiale ? À l'OMC ? Au FMI ? » « Quelle est l'organisation internationale responsable de faire avancer la cause de l'énergie propre, de l'eau potable et du reboisement ? »

Même un juriste spécialiste de droit international public serait bien en peine d'apporter une réponse nette à ces

domaine. Si les effets de la coordination commencent à se faire sentir, comme en témoigne le Forum des Nations unies sur les forêts, la couverture et la diversité de la forêt primaire n'en continuent pas moins de se réduire comme une peau de chagrin et les efforts de reboisement demeurent insuffisants (voir l'article de E.O. Wilson).

Mais la coordination ne suffira pas si elle ne s'accompagne pas d'une restructuration audacieuse. Nos principaux objectifs sont-ils bien d'assurer, dans le respect de l'environnement, l'alimentation, l'approvisionnement en énergie, l'habitat et les transports ? Dans ce cas, quelles sont les organisations qui vont les réaliser et comment faire pour mieux impliquer la société civile ?

Le problème a des causes historiques. Beaucoup des organisations internationales les plus importantes – notamment l'ONU et l'OCDE – sont nées sur les décombres de la

mondial pour le développement durable, prévu en Afrique du Sud en 2002, risque de confirmer nos craintes et de se perdre en verbiages et en belles paroles. Quelques groupes appellent de leurs vœux un « New deal mondial », consistant notamment à ce que les pays de l'OCDE prennent des mesures pour :

- tenir leurs promesses d'accroître les flux de financement et de technologie à destination des pays du Sud et d'étendre l'annulation de la dette ;
- améliorer l'accès des producteurs des pays du Sud aux marchés des pays du Nord (voir l'article de Mike Moore) ;
- renforcer le rôle du Sud dans la gouvernance mondiale (tant au sein de l'ONU que des organisations financières et commerciales internationales) ;
- respecter leurs engagements nationaux en matière d'environnement.

Il y a toutefois des raisons d'espérer. L'OCDE travaille sur des politiques de développement durable et met en évidence de nombreuses réponses possibles, telles qu'une réforme de la fiscalité ou l'élimination des subventions qui encouragent la pollution. Ce travail pourrait constituer le point de départ d'un nouvel engagement politique fédérateur en faveur du développement durable et améliorer les chances de succès du sommet de Johannesburg.

---

## On a une structure de décision au niveau international pour le moins confuse, qui relève plus du schéma de câblage informatique que d'une architecture institutionnelle efficace.

---

questions pourtant essentielles. Cela tient à une structure de décision au niveau international pour le moins confuse, qui relève plus du schéma de câblage informatique que d'une architecture institutionnelle efficace. Savoir où sont prises les décisions relève du casse-tête et même les experts ont souvent du mal à dire qui fait quoi et où. Cette situation n'est pas de nature à inspirer la confiance du public, et encore moins à susciter un apport créatif de la société civile.

Les victimes de cette anarchie sont l'efficacité et la transparence. Mais ce ne sont pas forcément les organisations elles-mêmes qu'il faut blâmer : si les organismes financés par les contribuables ont proliféré ces 50 dernières années, souvent avec des mandats faisant double emploi, c'est parce que les gouvernements l'ont permis. De source onusienne, plus de 40 organismes intergouvernementaux ont des responsabilités liées aux forêts et il existe plus de 20 traités internationaux dans ce

domaine. Si leurs idéaux demeurent valables, il leur arrive d'être en retard sur la réalité et de ne répondre qu'aujourd'hui aux problèmes d'hier. Le temps est venu pour ces organisations d'actualiser et d'améliorer leurs programmes d'action.

En matière d'environnement, les gouvernements semblent avoir perdu le Nord. Ils semblent incapables ou peu désireux de s'écarter des sentiers battus et leur approche des problèmes économiques entrave tout progrès vers de véritables initiatives en faveur du développement durable. La protection contre les menaces écologiques susceptibles de causer de véritables catastrophes est soit insuffisamment financée, soit « confiée au marché ».

L'OCDE a une responsabilité particulière à cet égard, car elle rassemble les pays les plus riches. À moins qu'elle ne s'attaque enfin au cœur des problèmes, le Sommet

### Résoudre les problèmes

La plupart des ONG sont constituées pour atteindre des buts précis. Identifier les problèmes est leur premier objectif. Certaines, comme Greenpeace, sont connues pour offrir des solutions en matière de politique et de technologie. Si beaucoup considèrent encore le dialogue comme une pente dangereuse vers le compromis, certaines d'entre elles ont été à l'origine du « dialogue entre parties prenantes » et des réseaux mondiaux de politique publique. Ces structures constructives – dont on trouvera une bonne description dans *Critical Choices : The United Nations, Networks, and the Future of Global Governance* – sont des initiatives novatrices réunissant des entreprises, des ONG et parfois des organes gouvernementaux, pour répondre plus efficacement à des problèmes pressants. La réunion de haut niveau qui



© Larry Chan/Reuters/Maxppp

### Changeons nos regards

s'est tenue au Forum économique de Davos entre l'industrie automobile, Greenpeace International, le Fonds mondial pour la nature (WWF) et le Programme des Nations unies pour l'environnement (PNUE), la Global Reporting Initiative (GRI - voir l'article de Robert Kinloch Massie) ou le Forum annuel de l'OCDE en sont de bons exemples.

Traditionnellement, les structures de décision internationales donnent lieu à des débats contradictoires qui ont leur utilité pour identifier les problèmes, mais qui se prêtent moins bien à l'élaboration de vraies solutions. Les processus réunissant les parties prenantes sont relativement nouveaux, mais ils offrent une chance de transformer des cercles vicieux en cercles vertueux en rapprochant un large éventail d'experts pour trouver des réponses à des problèmes spécifiques. Ils pourraient devenir des outils à la fois efficaces et innovants contribuant à la prise de décisions par les gouvernements. En outre, le monde des affaires apprécie de plus en

plus ces rencontres entre parties prenantes, de même que les contacts bilatéraux avec les ONG.

Une chose est sûre : les non-économistes (c'est-à-dire la grande majorité d'entre nous) et, semble-t-il, un nombre croissant d'économistes ont du mal à souscrire à l'idée que la croissance économique est en mesure d'assurer le bien-être de tous. Leur scepticisme ne peut pas être balayé d'un revers de la main.

Quelles que soient les promesses de la « nouvelle » économie, le fait est que la « vieille » économie ne garantit pas un avenir viable à la planète. Pour dire les choses brutalement, le modèle économique industriel imaginé pour l'essentiel par l'OCDE a fait son temps. Nous ne disposons pas de suffisamment de planètes pour continuer à le mettre en œuvre et nous ne pouvons plus l'exporter nulle part. Mais tout changement ouvre aussi de nouveaux horizons. Il est urgent que le monde se dote d'un ensemble de politiques concertées et

crédibles qui assureront le développement durable d'ici une génération. L'OCDE se doit de montrer la voie, ne serait-ce que pour rester pertinente et assurer sa propre survie. L'OCDE peut poursuivre sa mission au XXI<sup>e</sup> siècle si elle embrasse la cause du développement durable. Et pour cela, elle doit se transformer comme elle a su le faire dans le passé en prenant le relais de l'OECE. L'heure est venue pour l'OCDE de devenir l'OCDD : l'Organisation pour la coopération et le développement durable. ■

\* Paul Hohnen a été diplomate pour le ministère des Affaires étrangères et du Commerce d'Australie et a travaillé pour la Délégation de l'Australie auprès de l'OCDE.

#### Références

- Reinicke, W.H., Deng, F., et al. (eds), *Critical Choices: The United Nations, Networks, and the Future of Global Governance*, IDRC, 2000.
- Pour une liste des organisations gouvernementales internationales : [www.un.org/aboutun/chart.html](http://www.un.org/aboutun/chart.html)
- Greenpeace en ligne : <http://www.greenpeace.org/>

# Comptabilité du développement durable : une initiative mondiale

M. Robert Kinloch Massie, Président du Global Reporting Initiative (GRI)

Une coalition internationale de sociétés, d'experts comptables, d'ONG et de syndicats est en train de faire évoluer en douceur la manière dont les entreprises présentent leurs résultats au regard du développement durable

« Il nous faut d'urgence prendre des mesures pour garantir que les générations futures pourront vivre des ressources de la planète – or, nous n'en faisons rien. En recourant à des modes de production non viables, nous sommes en train de dilapider le patrimoine de nos enfants. Les pays riches comme les pays pauvres doivent modifier leurs pratiques. » Dans cette déclaration tirée de son rapport au Sommet du millénaire des Nations unies en septembre dernier, Kofi Annan, le Secrétaire général des Nations unies, ne pouvait pas être plus explicite.

M. Annan souligne que les gouvernements ne peuvent à eux seuls assurer un développement durable. « Le rythme des changements aujourd'hui dépasse bien souvent la capacité d'adaptation des institutions nationales et internationales. » Une partie de la solution pourrait venir de l'apparition de « réseaux de politiques mondiales » qui, selon ses propres termes, sont des « coalitions pour le changement, rassemblant d'une part les institutions internationales, la société civile et les organisations du secteur privé, et d'autre part les gouvernements, à la poursuite d'objectifs communs ». Tous les partenaires gagneraient en influence au sein de tels réseaux.

Le Global Reporting Initiative (GRI) est l'un de ces réseaux de politiques publiques dont les Nations unies ont vanté les mérites. Depuis trois ans, des ONG, des entreprises, des sociétés d'expertise comptable, des syndicats et le Programme des Nations unies pour l'environnement y font œuvre pionnière en élaborant des lignes directrices sur la production de rapports d'entreprise s'inscrivant au cœur du débat sur le

développement durable.

Le GRI a été réuni à l'origine par le Programme des Nations unies pour l'environnement (PNUE) et la Coalition for Environmentally Responsible Economies (CERES), un groupement puissant d'entreprises, d'investisseurs, et de groupes de défense aux États-Unis. Il a déjà élaboré et diffusé deux versions de ses lignes directrices sur les rapports d'évaluation du développement durable. Publiées sous une forme provisoire en mars 1999, ces lignes directrices ont été revues et publiées de nouveau en juin 2000, après avoir été longuement testées par des multinationales et révisées en fonction de leurs commentaires.

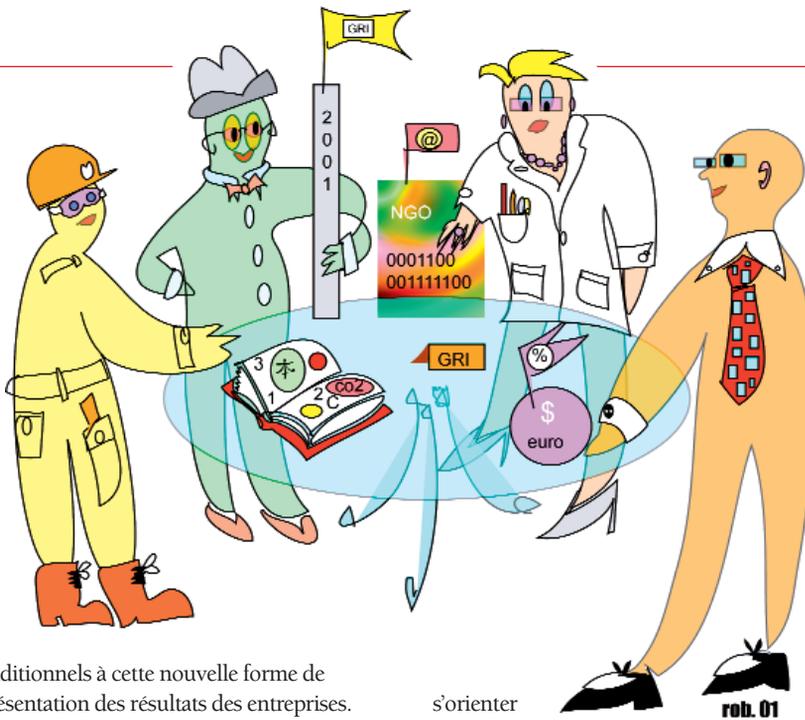
Le GRI se distingue notamment par la diversité des acteurs qu'il regroupe. Le GRI est parvenu à réunir des responsables de haut niveau d'entreprises, de syndicats et d'ONG des hémisphères Nord et Sud pour rédiger des lignes directrices sur la production de rapports de gestion volontaires et il a organisé toute une série de réunions en Asie, en Europe et aux Amériques auxquelles plus de 50 pays, dont 25 pays de l'OCDE, ont apporté leur contribution.

À quoi ces lignes directrices servent-elles ? Le GRI est fondé sur une idée simple mais efficace. En offrant un système reconnu de mesures des performances environnementales et sociales, l'objectif du GRI est d'aider les investisseurs, les pouvoirs publics, les entreprises et le public dans son ensemble à mieux apprécier le chemin parcouru vers le développement durable et, à cette fin, d'améliorer les techniques d'analyse et de prise de décision.

En matière d'énergie, par exemple, les entreprises appliquant les lignes directrices mesureraient leur consommation totale d'énergie (en joules), indiqueraient globalement les types d'énergie (sources primaires par exemple) auxquelles elles recourent et l'utilisation qu'elles en font, tout en décrivant l'ensemble des dispositions qu'elles ont prises pour adopter des sources d'énergies renouvelables et améliorer le rendement énergétique.

Si les lignes directrices ne comportent pas d'indicateurs particuliers des dépenses sociales, la catégorie « lieu de travail » permet aux entreprises de fournir (sous la forme qu'elles veulent) des informations sur la qualité de la gestion, la santé et la sûreté, les rémunérations et les avantages sociaux, la non-discrimination et la formation. Il existe de nombreux indicateurs différents pour chacune de ces catégories et, sur la base de l'expérience acquise et des travaux de groupes d'experts, des définitions « généralement applicables » seront élaborées pour de futures versions révisées. La nécessité de conserver un système d'une taille raisonnable pèsera néanmoins dans la balance face aux pressions exercées pour ajouter de nouveaux indicateurs.

La structure et le contenu des lignes directrices sont à la fois logiques et pratiques, comme en témoigne le site Internet qui leur est consacré. Elles contiennent des conseils non seulement sur la forme et le contenu, mais aussi sur la mise en place d'un système de reddition des comptes, la normalisation des données et leur vérification. En outre, des experts comptables de haut niveau sont en train d'adapter les principes comptables



traditionnels à cette nouvelle forme de présentation des résultats des entreprises.

De nombreuses entreprises connues, telles que General Motors et Ford, ont déjà publié leurs résultats en s'inspirant des lignes directrices du GRI. D'autres entreprises le font également dans les secteurs de l'automobile, des services publics, des produits chimiques, pharmaceutiques et de grande consommation. Les gouvernements ont, eux aussi, manifesté leur volonté de les utiliser pour améliorer la présentation des résultats des organismes publics. Le gouvernement du Royaume-Uni envisage de les appliquer à ses ministères, et les ministères de protection de l'environnement

s'orienter parmi les attentes complexes des parties prenantes. Les investisseurs et la société civile veulent des informations comparables et fiables qui leur permettent de récompenser les meilleurs et d'encourager les traînants à mieux faire. Les experts comptables admettent que les mesures financières traditionnelles ne parviennent pas à bien rendre compte d'actifs intangibles essentiels, mais difficiles à chiffrer précisément, et entendent améliorer leur évaluation du nouveau marché. Les sociétés d'expertise comptable nationales et internationales reconnaissent ainsi de plus en plus que l'incapacité

telles évaluations, ce qui explique qu'un grand nombre de multinationales expérimentent à présent le modèle du GRI.

Chaque nouvel outil comporte des embûches, des limites, des avantages et des inconvénients. Les militants voudraient que les lignes directrices du GRI deviennent plus détaillées et rigoureuses ; d'autres craignent en revanche que les petites entreprises ne parviennent plus à les appliquer si elles deviennent trop complexes. Certains groupes de la société civile souhaitent que le système du GRI soit renforcé par des directives de l'État et des règles de vérification strictes, tandis que de nombreuses entreprises veulent que le projet reste volontaire.

Avec le temps, un juste équilibre s'établira entre ces diverses positions. Un travail technique rigoureux et la recherche minutieuse d'un consensus devraient susciter une adhésion générale aux lignes directrices, similaire à celle qui va aujourd'hui de soi en comptabilité. Le GRI prend une part essentielle aux efforts déployés pour mettre à profit l'intérêt général en faveur du développement durable et aider les gouvernements et les organisations internationales à aller de l'avant.

Il est probable que son importance et son impact historiques ne seront pleinement perçus que d'ici cinq à dix ans. À court terme, la prochaine étape importante pour le GRI sera de créer un secrétariat permanent d'ici le milieu de l'année 2002, peu de temps avant le Sommet mondial sur le développement durable.

Les gouvernements des pays de l'OCDE peuvent jouer un rôle important dans le développement du GRI. Nommer des points de contact de haut niveau, organiser ou financer des réunions nationales ou régionales, fournir des idées et un retour d'expérience seront autant d'apports appréciables. Les pays de l'OCDE accordent une attention plus soutenue au GRI et c'est à eux qu'il incombe d'élaborer un nouveau modèle de développement qui permette enfin aux principaux pays industrialisés d'avancer sur la voie du développement durable. ■

#### Référence

- Pour plus de détails sur le GRI, consultez son site à l'adresse suivante : [www.globalreporting.org](http://www.globalreporting.org)

## En offrant aux grands groupes un système de mesure reconnu de leurs performances environnementales et sociales, le GRI entend aider les pouvoirs publics, les entreprises et le public dans son ensemble à suivre la progression vers le développement durable.

des États-Unis et du Japon les ont utilisées comme modèle pour leur propre dispositif d'information.

Le GRI n'est pas le fruit du hasard. Les grands groupes admettent qu'ils ont reçu de la société un « droit d'exploitation » qui les contraint à rendre compte de leur comportement environnemental et social avec plus de transparence. En fait, ils pourront ainsi améliorer leur compétitivité et leur valeur actionnariale.

Les dirigeants souhaitent des instruments et des règles bien définis pour pouvoir

d'attribuer une valeur aux brevets, marques et autres formes de capital intellectuel dans les bilans des groupes, entraîne des distorsions sur les places financières. De même les expériences édifiantes de Monsanto dans le domaine de la biotechnologie et de l'environnement ou de Nike dans le domaine de l'emploi ont servi d'avertissement aux dirigeants des grands groupes : sous les projecteurs d'Internet, ils doivent apprendre à comprendre, mesurer et gérer avec plus de soin les incidences sociales et environnementales de leurs activités. Jusqu'à ce jour il n'existait pas de méthodologies acceptées pour réaliser de

# Le développement durable suppose des entreprises responsables

Bill Witherell (directeur) et Maria Maher, Direction des Affaires Financières, Fiscales et des Entreprises

Le secteur privé constitue un élément vital d'une croissance économique durable dans une économie mondialisée. Cependant, la liberté dont disposent les entreprises multinationales pour effectuer leurs opérations entre les différents continents va de pair avec la responsabilité qui leur incombe de faire en sorte que les coûts sociaux et environnementaux de la croissance ne l'emportent pas sur ses avantages.

Il est de bon ton d'accuser les grandes entreprises privées d'être responsables de nombreux maux infligés à notre planète au fil des années. Mais ceux qui sont tentés de le faire ne devraient pas oublier deux choses : tout d'abord, le secteur privé continuera à jouer un rôle moteur dans la croissance économique dans les années qui viennent ; ensuite, le développement durable dépend de la croissance et ne peut pas être réalisé sans le secteur privé. L'essentiel est que les entreprises privées se comportent de façon responsable, chez elles comme à l'étranger, afin que la croissance puisse être florissante sans dégrader l'environnement ou le tissu social des pays où elles opèrent.

La production et la consommation mondiale de biens et de services se sont considérablement internationalisées au cours des deux dernières décennies. En l'espace de six ans, entre 1993 et 1999, les flux mondiaux d'investissements directs étrangers (IDE) sont passés d'un peu plus de US\$ 200 milliards à environ 800 milliards, et on estime qu'ils auraient passé la barre des 1 000 milliards en 2000. La croissance des échanges internationaux est tout aussi éloquent.

Les échanges et les investissements internationaux jouent un rôle important pour intégrer les pays en développement

dans l'économie mondiale, transférer des technologies vers ces pays et favoriser leur croissance. Si les échanges et l'investissement ne sont pas les causes premières des problèmes environnementaux et sociaux, ils peuvent toutefois les amplifier si les politiques gouvernementales et les pratiques des entreprises multinationales ne contribuent pas à éviter ou à compenser ces effets dommageables potentiels. C'est par exemple le cas pour l'environnement. Côté passif, la libéralisation des échanges et des investissements peut entraîner un accroissement de la production et de la consommation de produits polluants ou une expansion de l'activité industrielle. Il peut en résulter une exploitation excessive des ressources, une urbanisation rampante

Lorsqu'il existe des réglementations strictes en matière d'environnement dans le cadre national, les entreprises multinationales sont fortement incitées à innover pour accroître l'efficacité des ressources utilisées ou réduire les déchets industriels. Autant d'innovations qu'elles peuvent appliquer au niveau mondial pour accroître les économies d'échelle. L'IDE peut aussi avoir des retombées positives si les entreprises locales s'inspirent des technologies utilisées par les multinationales présentes sur leur marché.

Le comportement des entreprises a également des conséquences sociales, en particulier sur le marché du travail. Les entreprises étrangères créent des emplois, même si la qualité de ces emplois et le

---

## Le risque de délocalisation des entreprises vers les « paradis environnementaux » n'est pas si élevé que l'on croit.

---

ou des dommages à des zones protégées, ainsi que des problèmes de contrôle de la pollution, de protection de l'environnement et de santé publique.

Toutefois, les flux d'échanges et d'investissements sont aussi porteurs de nouvelles technologies qui peuvent atténuer la pollution ou réduire les pressions liées à l'exploitation des sols.

traitement réservé aux salariés sont parfois remis en cause. Quant à la concurrence que se livrent les gouvernements pour attirer les IDE, elle peut en inciter certains à être moins vigilants dans l'application des lois fixant les normes fondamentales du travail. Un certain nombre d'études récentes montrent toutefois que les craintes d'un abaissement du niveau de ces normes sont probablement exagérées.

© Darren Whiteside/ Reuters/ Maxppp



### Lueur d'espoir pour la responsabilité d'entreprise

Le secteur privé n'opère pas dans un vide réglementaire. Les entreprises multinationales évoluent dans le cadre de règles : les règles de leur pays d'origine, celles du pays d'accueil, ainsi que des normes internationales telles que les Principes directeurs de l'OCDE à l'intention des entreprises multinationales, les Principes de l'OCDE relatifs au gouvernement d'entreprise, ou leurs propres codes de conduite. Certains gouvernements peuvent être tentés d'assouplir leurs normes en matière d'environnement, ou du moins de ne pas renforcer des normes existantes peu contraignantes, afin d'attirer certains types d'investissements. Face aux coûts plus élevés qu'entraînent des normes environnementales plus strictes, certaines entreprises peuvent également être tentées de s'installer dans les pays où se conformer aux normes est à la fois plus facile et moins coûteux. Les données dont on dispose montrent cependant que le risque de voir

les entreprises transférer leurs activités dans les pays où les normes sont peu contraignantes est assez faible. En fait, les entreprises multinationales recherchent généralement une application cohérente plutôt qu'une application laxiste des mesures de protection de l'environnement.

L'opinion publique exerce une pression croissante sur les entreprises multinationales et les gouvernements pour les inciter à prendre des mesures. Au cours des dernières années, des entreprises multinationales ont coopéré avec des syndicats, des ONG et des gouvernements dans le cadre d'initiatives spontanées en faveur d'une plus grande responsabilité sociale des entreprises et d'un développement plus durable. Un grand nombre d'entre elles ont adopté des codes de conduite et conçu des systèmes de gestion incitant au respect de ces engagements. À travers ces codes de conduite, les entreprises prennent

notamment des engagements en matière de gestion de l'environnement, de droits de l'homme, de normes du travail, de lutte contre la corruption, de protection des consommateurs, de communication d'informations, de concurrence ou de science et de technologie.

L'engagement le plus fréquemment pris est de se conformer aux lois et règlements applicables. Plus récemment, on a même progressé dans la formulation de normes engageant les entreprises à rendre compte de leurs résultats dans les domaines non financiers. Ces mesures relèvent cependant de l'initiative des entreprises et le contenu des codes varie notablement d'une entreprise à l'autre.

Beaucoup d'entreprises ont mis au point des systèmes de gestion assurant la mise en œuvre de leurs codes de conduite, notamment en matière d'environnement. Ces systèmes sont efficaces s'ils identifient

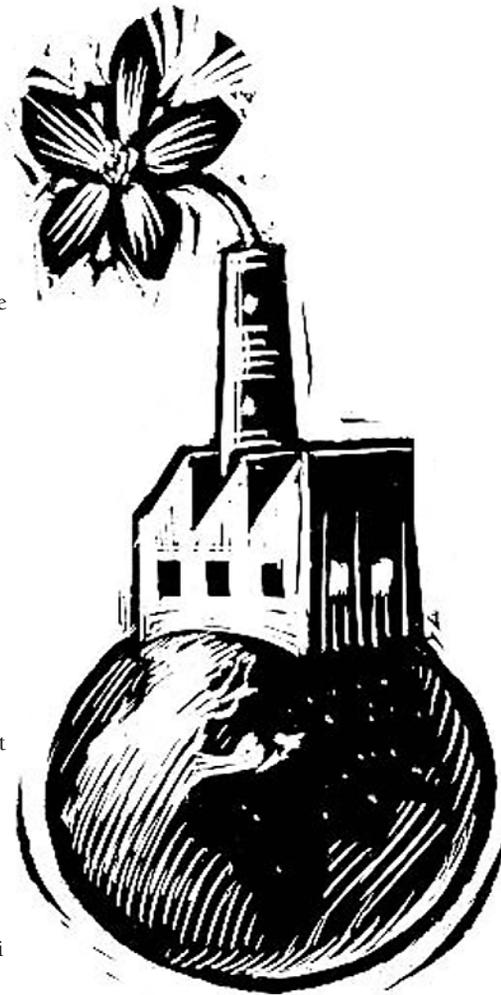
et contrôlent les risques environnementaux, tout en permettant de réduire les coûts grâce à une utilisation plus efficace des ressources et de l'énergie. Certaines entreprises publient des informations détaillées sur les efforts qu'elles entreprennent afin de rendre leurs engagements en matière d'environnement plus crédibles. Des normes internationales ont également été mises au point pour faciliter la comparaison de leurs résultats.

Il est malgré tout peu fréquent que les entreprises rendent compte de leurs résultats en la matière et il existe peu de normes largement acceptées sur la nature des informations qui devraient être divulguées. La nature des informations publiées et la manière dont elles sont présentées diffèrent ainsi grandement parmi les entreprises qui ont un fort impact sur l'environnement.

Ces initiatives privées complètent souvent des trains de mesures initiés par les gouvernements, et s'intègrent de plus en plus dans une stratégie d'élaboration ou de mise en œuvre des réglementations. Ce qui peut finalement renforcer le consensus entre les entreprises et d'autres éléments de la société civile sur la portée et la nature des engagements qu'elles doivent prendre dans leurs différents domaines d'activités, ainsi que sur les pratiques qu'elles doivent suivre en matière de gestion et de communication d'informations.

Plusieurs initiatives lancées par les pays de l'OCDE ont également pour but de promouvoir un comportement responsable des entreprises conforme aux objectifs du développement durable : notamment les Principes de l'OCDE relatifs au gouvernement d'entreprise, les Principes directeurs à l'intention des entreprises multinationales et la Convention de l'OCDE sur la lutte contre la corruption.

Indépendamment du développement durable, des régimes satisfaisants en matière de gouvernement d'entreprise ne peuvent qu'être bénéfiques sur le plan commercial. Ils contribuent à maintenir la confiance des investisseurs – étrangers et nationaux – et à attirer les capitaux à long terme, ce qui est particulièrement



**Un gouvernement d'entreprise responsable est bon pour les affaires comme pour le développement : il favorise la confiance des investisseurs et les investissements à long terme**

important pour les pays en développement. Les Principes de l'OCDE relatifs au gouvernement d'entreprise préconisent la protection des droits des actionnaires, notamment des actionnaires minoritaires et étrangers. Ils reconnaissent le rôle joué par les parties prenantes pour assurer la viabilité d'entreprises financièrement saines, ainsi que l'importance pour la réputation et la réussite d'une société à long terme dépend de facteurs tels que l'éthique des affaires et la conscience des problèmes environnementaux et sociaux. Les Principes directeurs de l'OCDE à

l'intention des entreprises multinationales énoncent des normes de bonne conduite des entreprises qui sont soutenues par les gouvernements et qui favorisent des règles du jeu équitables sur le marché international. Le réexamen de ces Principes intervenu en 2000 a mis à jour les principes directeurs volontaires. Ces derniers encouragent désormais les entreprises à avoir un comportement responsable dans le domaine social et environnemental, à améliorer leurs résultats dans le domaine de l'environnement et couvrent l'ensemble des normes fondamentales du travail admises au niveau international. Les Principes directeurs comportent également des recommandations sur les droits de l'homme, la lutte contre la corruption et la protection des consommateurs. Les Principes directeurs restent volontaires, mais les procédures de mise en œuvre ont été renforcées.

Le développement durable passe également par la lutte contre la corruption. Les pots-de-vin peuvent amener les autorités publiques à mettre en œuvre des projets d'infrastructures coûteux ou à conclure des contrats sans tenir compte de leur incidence environnementale ou sociale. La Convention de l'OCDE sur la lutte contre la corruption vise à mettre fin à la corruption des agents publics étrangers dans le cadre de transactions commerciales internationales.

Pour imparfaits qu'ils soient, ces instruments jouent néanmoins un rôle inestimable pour améliorer le comportement des entreprises. À mesure que l'économie se mondialise, le cadre réglementaire visant à assurer un développement durable pour tous doit lui aussi se mondialiser. Cela signifie que toutes les parties prenantes – entreprises, administrations, salariés et société civile – doivent conjuguer leurs efforts pour le bien de tous, et pas seulement dans leur propre intérêt. ■

**Références**

- Site web de la Direction des affaires financières, fiscales et des entreprises : <http://www.oecd.org/daf/>
- Voir les Principes directeurs de l'OCDE à l'intention des entreprises multinationales : <http://www.oecd.org/daf/investment/>
- Voir [www.biac.org](http://www.biac.org) et [www.tuac.org](http://www.tuac.org)

# La révolution de la génomique

Stefan Michalowski, Forum Mondial de la Science, et Risaburo Nezu, Directeur, Direction de la Science, de la Technologie et de l'Industrie de l'OCDE

Quoi de commun entre un ver, une mouche et un être humain ? Non seulement ils partagent une grande partie de leur patrimoine génétique, mais ils sont aussi parmi les premiers organismes à avoir vu une ébauche de leur génome cartographié et publiée. Si la publication du génome humain ouvre de formidables perspectives sur le plan scientifique et médical, elle pose également des questions délicates : systèmes de recherche, coûts des régimes de propriété intellectuelle, notamment.

Le génome humain – soit une séquence d'environ 3 milliards de paires de bases qui constituent l'information nécessaire pour fabriquer un être humain – a été publié en février 2001 après des années d'efforts menés par des organismes de recherche, tant publics que privés. Aux yeux de nombreux commentateurs, cet événement marque l'entrée des sciences et de la médecine dans une nouvelle ère, et on ne peut que leur donner raison. L'Homme fait désormais partie du cercle restreint d'espèces (environ une vingtaine) dont la séquence d'ADN est connue. Ce groupe pour le moins hétéroclite rassemble notamment le ver *Caenorhabditis elegans*, la drosophile *Drosophila melanogaster*, la bactérie *Vibrio cholerae*, responsable du choléra, et la plante adventice commune *Arabidopsis thaliana*.

Si la séquence du génome humain peut être utile en elle-même (elle permet notamment d'étudier la sensibilité génétique aux maladies), les décideurs

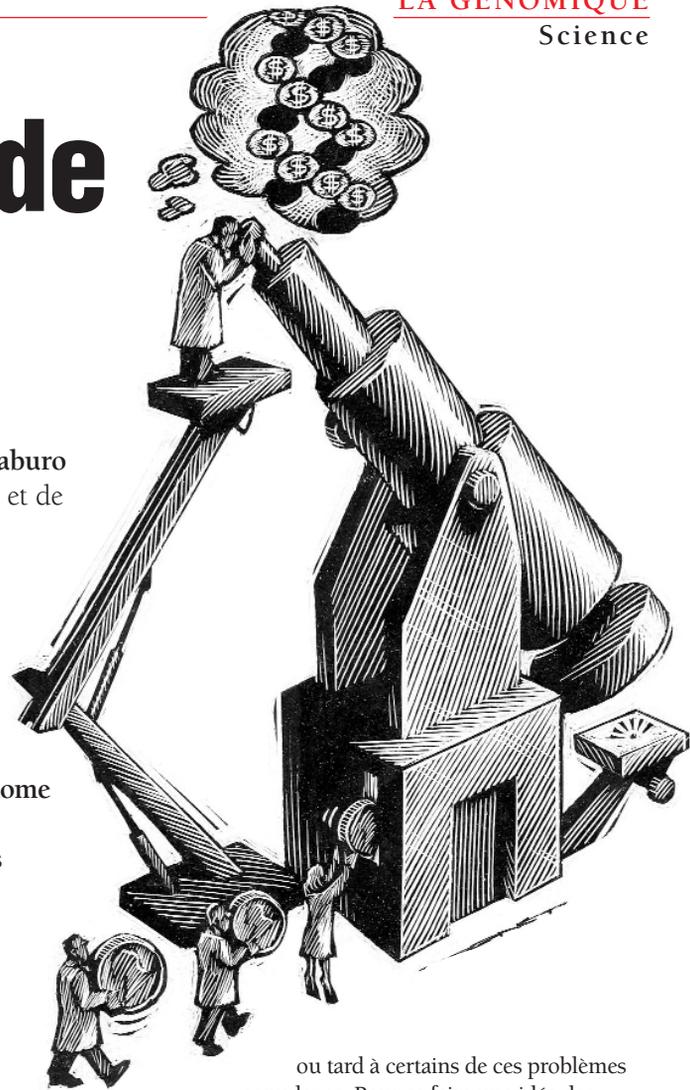
publics doivent garder à l'esprit qu'elle constitue seulement la première étape d'une quête bien plus vaste : la détermination de la fonction des protéines dont la composition est codée par l'ADN. Il s'agit là d'informations fonctionnelles sur les interactions extrêmement complexes et fines de macromolécules protéiques (ainsi que d'autres constituants des cellules) qui permettront à terme de récolter tous les fruits de la révolution de la génomique, que ce soit dans le domaine des tests médicaux, des médicaments ou des thérapies.

« L'après-génome », comme on appelle parfois cette ère nouvelle, exigera des investissements considérables en infrastructures et en formation, et soulèvera des problèmes éthiques, juridiques et politiques très délicats à résoudre. Haut fonctionnaire, législateur, juge, universitaire ou simple particulier, chacun sera nécessairement confronté tôt

ou tard à certains de ces problèmes complexes. Pour se faire une idée des enjeux et des perspectives à venir, il suffit de considérer de plus près « la génomique structurale » – l'une des nouvelles disciplines de la biologie moderne – qui vient de faire l'objet d'une consultation intergouvernementale organisée par le Forum mondial de la science de l'OCDE.

Leur structure étant étroitement liée à leur fonction biologique, il est essentiel de connaître la structure tridimensionnelle des protéines. En déterminant la configuration atomique d'une des principales protéines du virus HIV (une enzyme appelée transcriptase inverse), les scientifiques ont par exemple réussi à créer une petite molécule qui s'accroche à cette protéine et perturbe son fonctionnement, ralentissant ainsi la progression de la maladie.

Des génomes entiers sont désormais à la disposition de la communauté scientifique, et certains ont fait l'hypothèse



**Grâce à la détermination de la configuration atomique d'une protéine du virus VIH, les scientifiques ont créé une petite molécule qui s'accroche à cette protéine pour freiner l'évolution de la maladie.**

que l'on devait pouvoir en déduire la structure de centaines de milliers de protéines. D'où l'expression « génomique structurale ». Curieusement, les projets de génomique structurale ont fleuri presque simultanément dans les milieux académiques et industriels. Et parce que cette aventure génomique risque d'être très coûteuse et très longue, elle soulève des questions évidentes sur les rôles respectifs incombant aux secteurs public et privé, et sur l'usage qui devra être fait des fonds publics pour obtenir les résultats souhaités. Il ne s'agit pas moins que de favoriser le progrès des connaissances scientifiques, de stimuler la croissance économique, et de diffuser les fruits de la recherche auprès du public.

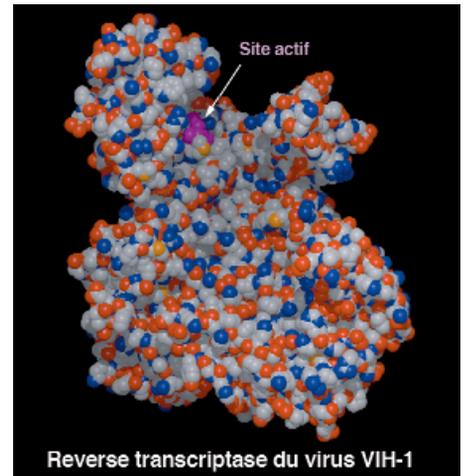
L'après-génome peut également se révéler un puissant moteur de compétitivité industrielle et de création de richesses. Il n'est donc pas étonnant que les autorités publiques soient soucieuses de rester dans la course. Les chercheurs américains, qui bénéficient de programmes gouvernementaux généreux, sont aux avant-postes, talonnés de près par leurs collègues japonais, tandis que les européens cherchent à définir une stratégie efficace alliant programmes nationaux et programmes communautaires. Trois aspects de la génomique structurale devraient tout particulièrement retenir l'attention des décideurs chargés des questions scientifiques : les infrastructures de recherche (installations et équipements), le champ de la recherche, et les droits de propriété intellectuelle (DPI).

Considérons tout d'abord les infrastructures de recherche. L'analyse de la structure des protéines passe par une série d'étapes extrêmement complexes. Il faut facilement plusieurs semaines, voire plusieurs mois, pour déterminer la structure d'une seule protéine de taille

moyenne à partir de la simple connaissance de la séquence génétique correspondante. Ce travail ne peut être effectué que par des personnes ayant une formation scientifique de troisième cycle, capables d'utiliser des instruments sophistiqués et des ordinateurs très puissants. Pour donner une idée de l'ampleur du défi, il faut savoir que le génome contient le code de milliers de protéines différentes même chez un organisme simple (et ce nombre est probablement supérieur à 100 000 pour les êtres humains). Les deux principales méthodes d'investigation sont la cristallographie par diffraction des rayons X et la résonance magnétique nucléaire (RMN).

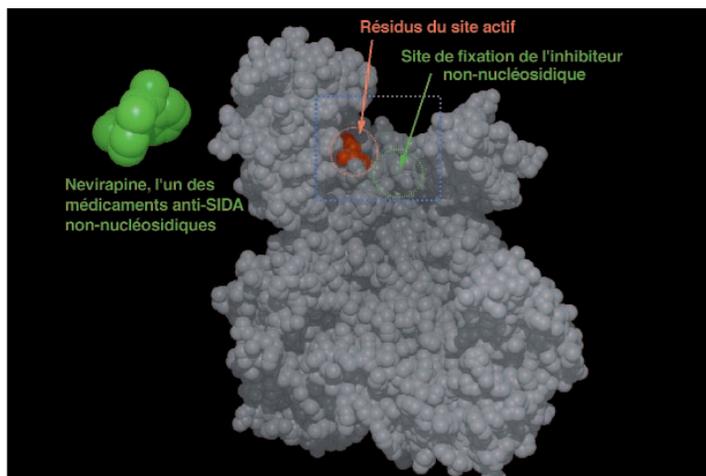
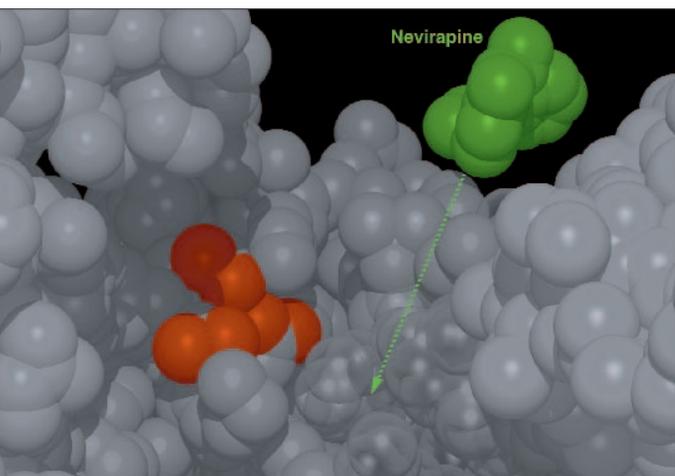
Les rayons X utilisés pour étudier la structure atomique sont générés dans des anneaux de stockage à électrons, dont le coût peut atteindre plusieurs centaines de millions de dollars. Ces anneaux de stockage sont construits et gérés par les autorités publiques, chaque installation pouvant simultanément servir à plusieurs dizaines d'expériences. Sous réserve que leurs travaux soient approuvés et financés par l'organisme public ad hoc, les chercheurs universitaires peuvent utiliser ces équipements gratuitement. De leur côté, les entreprises privées peuvent y mener leurs propres recherches à condition de verser leur quote-part des coûts de fonctionnement. Elles peuvent également financer la construction d'équipements dédiés (« faisceaux ») pour leur usage exclusif.

Dans quelle mesure est-il justifié d'utiliser des fonds publics pour construire de vastes infrastructures de recherche qu'utiliseront des entreprises privées ? Dans les années qui viennent, les décideurs publics et les responsables de laboratoire risquent d'être confrontés à des questions aussi difficiles à résoudre que la



répartition de l'accès aux sources de rayonnement entre utilisateurs payants et non payants. À terme, la solution pourrait venir de la science et de la technologie. Plusieurs pays développent en effet actuellement des « lasers à électrons libres ». Ces équipements pourraient générer des faisceaux de rayons X d'une intensité plusieurs fois supérieure à celle produite dans les anneaux de stockage, et même si leur coût demeure particulièrement élevé, ils devraient permettre de répondre très largement aux besoins actuels de rayonnement.

Le champ de la génomique structurale constitue le deuxième enjeu de taille. Comme l'analyse structurale est extrêmement longue et coûteuse, le choix des protéines à étudier doit être particulièrement réfléchi. Dans l'industrie, les scientifiques seront plus enclins à axer leurs travaux sur des molécules liées à des maladies (enzymes virales, par exemple) dans la mesure où elles pourraient constituer des « cibles pharmacologiques » prometteuses. De leur côté, les chercheurs universitaires pourraient être davantage portés vers l'étude de protéines utiles au progrès des connaissances sur de grandes questions telles que le métabolisme cellulaire ou la théorie de l'évolution. La ligne de partage entre ces deux types d'investigation est floue. Il faudrait probablement mettre en place un mécanisme de coordination, auquel tous les gouvernements intéressés pourraient être parties prenantes, afin de favoriser les échanges d'informations et éviter de dupliquer inutilement les travaux.



Les résultats de la R-D industrielle n'étant pas toujours publiés, il en résulte parfois des situations singulières. Une entreprise privée a ainsi récemment séquencé le génome du riz. Mais comme elle ne l'a pas intégralement mis à la disposition de la communauté scientifique, un projet de séquençage de ce même génome a été lancé sur fonds publics pour mettre dans le domaine public des informations déjà détenues dans une banque de données privée. Il y a de fortes chances que ce type de situation, qui coûte très cher au contribuable, se reproduise dans le cas de la génomique structurale. Il est toutefois

coûteuses étapes indispensables au développement et à la mise sur le marché d'un médicament. Il est par ailleurs tout à fait envisageable que des instituts publics participent à de tels partenariats.

Les droits de propriété intellectuelle (DPI) constituent le troisième enjeu majeur. La « brevetabilité » des résultats de la recherche génomique pose des problèmes complexes et controversés, et les tribunaux auront encore beaucoup à faire avant qu'un ensemble cohérent de règles ne se dégage. Dans quelle mesure les structures mêmes des protéines sont-elles

sur des fonds publics. À la complexité de ces questions s'ajoutent les différences entre les législations des brevets en Europe, aux États-Unis et au Japon, par exemple en ce qui concerne le « délai de grâce » applicable entre la diffusion des résultats et la demande de protection par brevet. Singulièrement, les progrès mêmes des sciences pourraient rendre obsolètes certaines des questions épineuses entourant la brevetabilité des gènes et de la structure des protéines. L'octroi d'un brevet est en effet subordonné aux critères de « nouveauté » et de « non-évidence » de l'invention. Or de nombreux scientifiques espèrent que la construction assistée par ordinateur des structures protéiques, à partir des séquences génomiques, deviendra un jour une réalité. Les gains considérables qui en résulteraient en temps, en argent et en recherche, feraient de la détermination de la structure des protéines une opération de routine peu coûteuse. Et l'environnement juridique au sein duquel se développe la biologie contemporaine s'en trouverait radicalement modifié. En somme, si la publication du génome humain est un formidable aboutissement, c'est surtout le premier chapitre d'une histoire qui reste à écrire. ■

## L'après-génome peut également se révéler un puissant moteur de compétitivité industrielle et de création de richesses.

possible que les entreprises privées s'orientent vers davantage d'ouverture et de transparence. Des discussions sont actuellement menées pour créer des consortiums industriels qui entreprendront en commun des analyses à haut débit de la structure d'un très grand nombre de protéines et dont la majeure partie des résultats seront publiés. Si, à première vue, cette approche peut affaiblir l'avantage compétitif de chacun des membres du consortium, elle les prémunit en fait contre la mauvaise surprise de voir leurs concurrents faire une découverte majeure sans qu'ils en soient informés. Il s'agit là d'une stratégie sûre dans la mesure où la détermination de la structure d'une protéine n'est qu'une des longues et

brevetables ? La question n'a pas encore été totalement résolue, pas plus que celle du lien avec un brevet existant sur la séquence génétique de la protéine concernée. D'une certaine façon, les droits de propriété intellectuelle constituent un obstacle aux avancées de la génomique structurale : de nombreux chercheurs peuvent, et c'est bien compréhensible, être réticents à laisser entrer dans le domaine public des informations potentiellement rémunératrices. Les critères définis par les scientifiques et les institutions participant au Projet sur le génome humain privilégiaient la diffusion rapide des données brutes, mais il est difficile de dire s'ils seraient aisément transposables à un projet de génomique structurale financé

### Références

- *The Structures of Life*, Publication de l'Institut national de la santé (États-Unis) n° 01-2778, à commander ou à consulter en ligne : [www.nigms.nih.gov](http://www.nigms.nih.gov)
- Pour de plus amples informations sur la génomique structurale, consulter le site Web du Forum mondial de la science : [http://www.oecd.org/dsti/s\\_t/ms/index.htm](http://www.oecd.org/dsti/s_t/ms/index.htm)

# Le numérique au service de l'environnement

Daniel C. Esty, Yale University et INSEAD (Professeur Associé), France

« Internet change tout » proclamaient les gourous de l'ère numérique au plus fort du boom digital. S'ils se font plus discrets aujourd'hui, les avancées des technologies de l'information n'en ont pas pour autant perdu leur potentiel révolutionnaire. L'environnement est l'un des domaines-clés où les applications de la puissance informatique et des innovations connexes ont encore toutes leurs promesses à tenir.

La politique environnementale met depuis longtemps l'accent sur la nécessité d'internaliser les « externalités » (le principe du pollueur-payeur) et de gérer de manière durable les ressources naturelles communes. Les rejets de fumées d'usines dans l'atmosphère et la surexploitation des stocks de poissons sont à cet égard deux grands classiques. Les défaillances du marché ont pour corollaires l'inefficacité économique, la réduction du bien-être de la société et la dégradation de l'environnement. Les pouvoirs publics ont beau élaborer des régimes complexes pour y remédier, les résultats sont souvent décevants. C'est en partie dû à un déficit d'informations : ne pas savoir qui détient les droits sur l'environnement, quelles sont les sources des dommages ou ce que deviennent les émissions complique incontestablement la tâche des politiques. Le manque d'informations obscurcit également notre compréhension des effets sur la santé qu'ont les atteintes à l'environnement, et des moyens d'évaluer leur coût.

Des technologies insuffisamment perfectionnées, l'ignorance et de simples erreurs sont autant de « gaspillages » qui peuvent être à l'origine de la pollution. Bien souvent, s'ils disposaient d'informations sur des solutions de remplacement, les pollueurs ou les utilisateurs de ressources adopteraient volontiers des modes de production ou de consommation moins néfastes. Ainsi, les consommateurs informés remplaceraient les ampoules à incandescence par des ampoules à fluorescence à haut rendement, réduisant la consommation d'électricité, ainsi que la pollution et les coûts.

## Les promesses du numérique

À l'ère de l'information, l'ignorance ne devrait plus être un obstacle : les avancées technologiques devraient au contraire nous aider à mieux gérer l'environnement. L'ordinateur offre des possibilités extraordinaires pour rassembler, trier, analyser, stocker et récupérer

les données ; il constitue un outil particulièrement performant que nous n'exploitons pas encore pleinement. Le traitement de l'information connaît des avancées considérables et, parallèlement, d'autres technologies connexes progressent à grands pas : capteurs, télécommunications, modélisation informatique, analyse statistique, etc. Grâce à ces progrès, nous pouvons plus facilement détecter les problèmes environnementaux, évaluer leur étendue et leur gravité, et comprendre leurs implications et leurs répercussions. On sait désormais, par exemple, que la pollution de l'air dans le Nord-Est des États-Unis est en grande partie imputable à l'action des vents sur les émissions des États du centre-Ouest.

Grâce à la technologie et aux données, l'invisible devient visible, l'intangible, tangible et les phénomènes complexes, gérables. L'analyse approfondie des données nous permet ainsi de mieux en mieux comprendre les impacts cumulatifs et de démêler les interactions entre différents risques environnementaux. Aujourd'hui, il est ainsi établi que

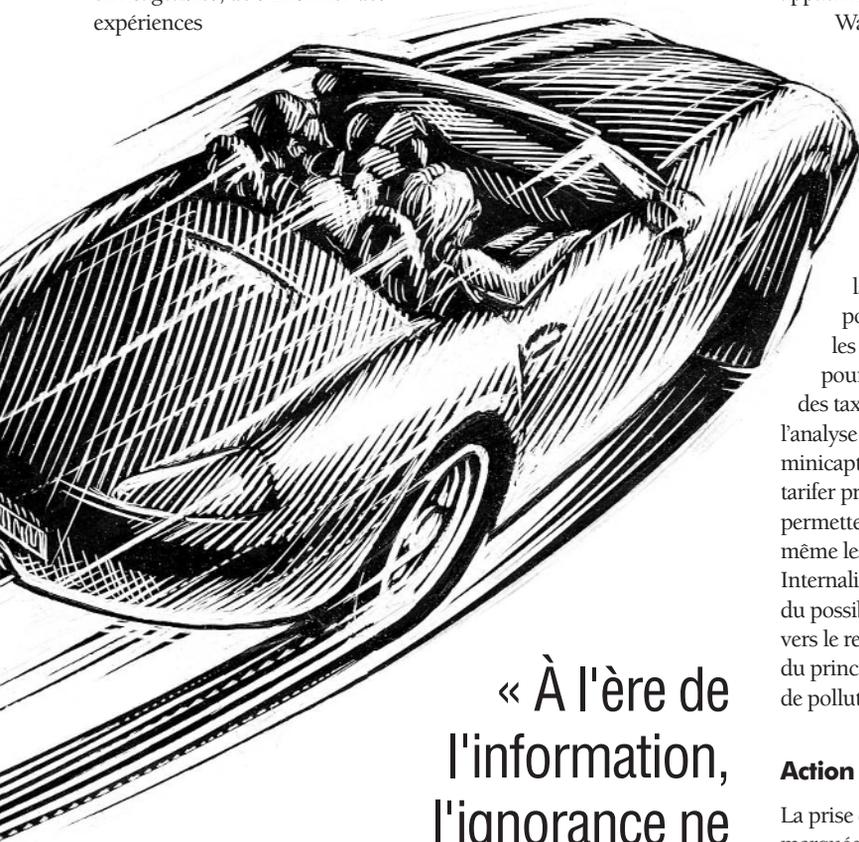


l'exposition au radon fait courir un risque beaucoup plus grand aux fumeurs qu'aux non-fumeurs.

La consolidation de la base informationnelle laisse également présager un recentrage des débats dans les disciplines

environnementales, souvent exclues des sciences dures. Les grands discours et les réactions affectives céderont de plus en plus la place à une réflexion dépassionnée sur les principaux problèmes et à la recherche de solutions concrètes. Une vague de chaleur ne prouve pas que la Terre se réchauffe, mais l'évolution des températures à long terme pourrait en apporter la preuve. Les faits, les chiffres et le suivi des données sur des indicateurs-clés sont susceptibles de limiter les sujets de discorde et d'atténuer la polarisation qui, aujourd'hui, caractérise souvent le débat sur les mesures à prendre, que ce soit à propos du changement climatique ou de la pollution d'un ruisseau.

Grâce aux nouvelles technologies, il est également plus facile de définir des stratégies d'intervention plus performantes. Dans le public comme dans le privé, les décideurs sont aujourd'hui en mesure de comparer rapidement et au meilleur coût les options envisageables, de s'informer des expériences



« À l'ère de l'information, l'ignorance ne devrait plus être un obstacle : les avancées technologiques devraient au contraire nous aider à mieux gérer l'environnement. »

menées ailleurs et de déterminer celles qui ont donné les résultats les plus probants. Bref, la prise de décision environnementale peut désormais s'appuyer sur une analyse plus rigoureuse et davantage fondée sur les données.

### Propriété virtuelle

Les systèmes d'information peuvent également transformer les solutions qui s'offrent à nous. De la même façon que les droits de propriété incitent les agriculteurs à gérer leurs terres de manière durable, les technologies numériques peuvent jouer le rôle de « clôtures » virtuelles qui améliorent la gestion des ressources communes tout en évitant leur surexploitation. L'exemple des stocks de poissons est éclairant. On a longtemps considéré que les océans étaient une ressource inépuisable et libre d'accès que les pêcheurs pouvaient exploiter à leur guise : il en a inévitablement résulté un appauvrissement des stocks de poissons (voir l'article de Paul

Wallis). Aujourd'hui, les systèmes de localisation et de surveillance, permettent d'attribuer des parts de captures et d'assurer une gestion responsable des rendements, et d'éviter ainsi une « tragédie collective ».

Plus généralement, Internet renforce l'efficacité des marchés. Dès lors qu'on peut définir et protéger des droits de propriété sur le milieu, on peut mettre en place un marché de l'environnement plus robuste et réduire le rôle de la réglementation. On peut même imaginer qu'un jour les pollueurs dédommageront directement les citoyens sans que les pouvoirs publics aient à leur imposer des investissements pour lutter contre les émissions, ou à percevoir (et à conserver) des taxes sur la pollution. La télédétection, les technologies laser, l'analyse par faisceaux d'ions, les nanotechnologies et autres minicapteurs permettront bientôt de repérer, de mesurer et même de tarifier pratiquement tous les polluants. Certaines technologies permettent déjà d'analyser facilement les émissions des usines et même les gaz d'échappement d'une automobile en mouvement. Internaliser l'ensemble de ces coûts entre désormais dans le domaine du possible. Quant au rôle de la réglementation, il pourrait s'orienter vers le renforcement des incitations économiques et la mise en œuvre du principe pollueur-payeur. Alors, à quand des factures mensuelles de pollution dans nos boîtes aux lettres ?

### Action sur mesure et « spécificité optimale »

La prise de décision en matière d'environnement est généralement marquée par de grandes incertitudes. Non seulement il est coûteux et difficile d'identifier les différentes sources des préjudices et de faire le lien entre des émissions précises et des « victimes » particulières, mais s'appuyer sur des moyennes approximatives et autres généralisations excessives entraîne également des erreurs qui, elles aussi, ont leurs coûts. Pour s'en convaincre, il suffit d'interroger un asthmatique vivant là où les normes de pollution de l'air sont déterminées en fonction des besoins de ceux qui n'ont pas de problèmes respiratoires.

Dès lors que les données sont bon marché et facilement accessibles, il est plus facile d'optimiser la « spécificité » des réglementations et

de mettre en place des moyens sur mesure de lutte contre les émissions. Il devient ainsi possible de définir au cas par cas les restrictions en matière de pollution et de prendre en compte la diversité des situations. Dans le cadre du programme de lutte contre les pluies acides mené aux États-Unis, par exemple, les centrales électriques sont équipées de capteurs qui mesurent les émissions de SO<sub>2</sub> en temps réel. Tout en diminuant les coûts pour la société dans son ensemble, ce système permet d'attribuer les permis de polluer avec rigueur et favorise un mécanisme d'échanges qui encourage les centrales les plus susceptibles de le faire à réduire leurs émissions.

### Dématérialisation

Les retombées les plus bénéfiques de l'ère numérique apparaîtront sans doute lorsque les octets remplaceront les atomes et que les systèmes d'information de pointe prendront le pas sur les activités polluantes. L'informatique permet d'améliorer les modes de conception et de fabrication des produits et, conjuguée aux progrès réalisés dans la métallurgie et dans le domaine des polymères, de réduire la consommation de matière nécessaire à la production de toutes sortes de biens, des voitures aux récipients de soda. Ainsi, une automobile de taille moyenne pèse aujourd'hui environ 300 kilos de moins qu'il y a 25 ans, et de nouveaux équipements « intelligents »,

### Bien souvent, s'ils disposaient d'informations sur des solutions de remplacement, les pollueurs ou les utilisateurs de ressources adopteraient volontiers des modes de production ou de consommation moins néfastes.

tels que les thermostats informatisés qui éteignent le chauffage lorsque l'on est absent ou lorsque l'on dort, allègent déjà les pressions exercées sur l'environnement.

Les biotechnologies sont elles aussi très prometteuses. Les cultures ne requérant ni pesticides, ni engrais seraient une bénédiction dans la lutte contre la pollution de l'eau et la dégradation des sols. Quant à la carte du génome humain, elle permettra peut-être de comprendre au cas par cas la sensibilité des individus à divers polluants.

### Partager l'information

Un monde où les informations abondent est aussi un monde transparent où les comparaisons sont faciles. Or, personne ne tient à être considéré comme un pollueur. Les analyses comparatives et la pression exercée par les pairs ont une influence bien réelle, comme en témoigne l'indignation récemment soulevée en Belgique lorsque le Forum économique mondial a annoncé que ce pays se classait au 79<sup>ème</sup> rang de son Environmental Sustainability Index. Évaluer régulièrement la pollution et les stocks de ressources permet d'identifier plus clairement les pays, les collectivités, les entreprises et les individus qui sont à la traîne en matière d'environnement, ainsi que les situations où des pratiques et des technologies plus

performantes peuvent être adoptées. Lorsqu'ils disposent de données, les organisations de défense de l'environnement, les associations locales et les médias peuvent d'autant mieux inciter les pouvoirs publics et les entreprises à mieux faire. Une plus grande transparence permet en outre de débusquer les cas où des intérêts particuliers faussent le choix des politiques à appliquer.

### Inconvénients

Le progrès technologique et les innovations fondées sur l'information présentent aussi des inconvénients. Les gains de productivité et la croissance économique résultant des technologies numériques peuvent entraîner une hausse de la consommation et, partant, un surcroît de pollution. Dans cet ordre d'idées, il est légitime de se demander si la réduction des émissions par automobile sera assez rapide pour compenser l'augmentation du nombre de voitures en circulation.

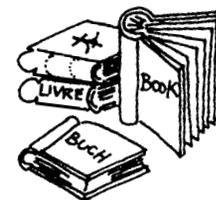
Internet facilite la diffusion des idées, des bonnes idées comme des mauvaises. En outre, que l'information circule ne signifie pas qu'elle soit toujours bien utilisée, et les choix des pouvoirs publics peuvent toujours être faussés. Il est important de diffuser les informations sur les meilleures pratiques et technologies, tout en évitant leur prolifération et la désinformation. Faire preuve de créativité sera également nécessaire pour venir à bout de l'inertie et de la résistance au changement des institutions. En particulier, s'il est techniquement possible de tarifer les dommages provoqués par la pollution, est-il sûr que le public soutienne une véritable internalisation des coûts ?

S'interroger sur la nature même de l'information environnementale est également essentiel. S'agit-il d'un bien public ou d'un bien privé (et stratégique) ? Les nouvelles technologies et les procédés plus respectueux de l'environnement seront-ils appliqués plus rapidement si les entreprises peuvent en tirer un profit ? Ou le développement des connaissances sur l'environnement doit-il être subventionné afin que leurs retombées positives se diffusent le plus rapidement possible ?

Malgré ces écueils, l'ère de l'information pourrait avoir des retombées positives considérables dans le domaine environnemental. Mettre la puissance numérique au service de la lutte contre la pollution et de la gestion de ressources naturelles est un enjeu majeur qui n'en est qu'à ses balbutiements. La technologie ne mettra peut-être pas un terme aux problèmes d'environnement, mais les progrès à venir aideront les politiques bien conçues à porter leurs fruits. ■

### Références

- Esty, D. « Toward Data-Driven Environmentalism, » in ENVIRONMENTAL LAW REVIEW, (May 2001)
- Esty, D. and Porter, M., « Measuring National Environmental Performance and its Determinants, » in GLOBAL COMPETITIVENESS REPORT 2000, Porter, M., Sachs, J. et al., eds., New York: Oxford University Press, 2000.
- Mathews, H., Hendrickson, C., and Lave, L., « How much did Harry Potter cost? » in OECD Observer, No. 224 2001, à <http://www.oecdobserver.org/news/fullstory.php/aid/415>; Visit Carnegie Mellon's Green Design Initiative at <http://gdi.ce.cmu.edu/>
- World Economic Forum Global Leaders for Tomorrow Environment Task Force, « 2001 Environmental Sustainability Index, » World Economic Forum, Geneva 2001.



# Quelle source d'énergie ?

L'énergie nucléaire aujourd'hui représente une part importante de toutes les sources d'énergie actuellement utilisées et fournit près d'un quart de l'électricité totale. Toutefois son futur est incertain, selon un nouveau livre publié par l'Agence Internationale de l'Énergie (AIE), *Nuclear Power in the OECD Countries*, qui passe en revue la situation actuelle et les perspectives de l'énergie nucléaire dans les pays de l'OCDE. Dans l'immédiat, les seuls pays où l'on attend des nouvelles centrales nucléaires sont le Japon, la Corée et peut-être la Finlande. Les centrales nucléaires existantes sont généralement dans une position économiquement favorable, mais le coût élevé des investissements conjugué aux prix relativement bas des combustibles fossiles, signifie que les nouvelles centrales nucléaires doivent faire face à une concurrence redoutable des centrales produisant l'électricité à partir de combustibles fossiles. En effet, le *World Energy Outlook 2000* de l'AIE, prévoit que d'ici 2020 la part de l'électricité d'origine nucléaire dans les pays de l'OCDE sera en baisse



n'atteignant que 14 %, éclipsée par l'électricité d'origine thermique due à la combustion du charbon (36 %) et du gaz naturel (31 %) et dépassera à peine l'hydroélectricité (12 %). Les sources d'énergie renouvelables autres que l'hydroélectricité, comme l'énergie éolienne, l'énergie solaire et la biomasse vont doubler leurs parts au cours de cette période mais ne représenteront que 4 % de l'électricité produite dans la zone OCDE en 2020 et leur augmentation sera dans une large mesure due à des incitations politiques.

D'autres considérations, par exemple la recherche d'une source d'énergie sûre, ont eu une influence sur le choix des différents types de centrales électriques, que ce soit dans les pays qui ont développé l'énergie nucléaire par le passé ou, plus récemment, dans ceux qui ont favorisé le développement des sources d'énergie renouvelables. L'environnement et la sécurité des installations ont aussi influencé les décisions ; près de la moitié des pays de l'OCDE ont instauré des lois ou des politiques restrictives pour limiter la construction de nouvelles centrales nucléaires. Les installations pour la destruction des déchets hautement radioactifs se développent mais se heurtent aux barrières techniques et politiques. Néanmoins, l'avenir de l'électricité nucléaire et des énergies renouvelables s'améliorerait si leurs coûts d'investissement baissaient et si le prix des carburants augmentait.

## Parlons chimie

L'industrie chimique joue un rôle important dans l'économie mondiale. Avec un chiffre d'affaires estimé à US \$ 1 500 milliards en 1998, elle représente 7 % du revenu mondial, 9 % des échanges mondiaux et emploie plus de 10 millions de personnes dans le monde. Les produits chimiques fabriqués par ce secteur sont présents dans d'innombrables produits utilisés par les consommateurs, des pesticides et automobiles aux jouets et vêtements. Mais la production et l'utilisation des produits chimiques posent toujours des risques. Malgré les progrès considérables réalisés pour réduire leur impact total sur l'environnement, des incidences négatives des produits

chimiques sur la santé humaine persistent. Le rapport *The OECD Environmental Outlook for the Chemicals Industry* présente des perspectives jusqu'en 2020 de la production, de l'utilisation et de la consommation des produits chimiques dans les pays de l'OCDE et ailleurs, ainsi que leurs incidences sur l'environnement. Le rapport examine les principaux enjeux de la sécurité chimique dans l'avenir et formule des recommandations concernant notamment la responsabilité accrue des entreprises dans la fourniture de l'information et l'évaluation des données, ainsi que la participation plus active des travailleurs et du public à l'évaluation et à la gestion de la sécurité chimique.

- Pour plus d'informations sur les travaux de l'OCDE relatifs à la sécurité chimique : [www.oecd.org/ehs](http://www.oecd.org/ehs) et relatifs à l'environnement : [www.oecd.org/env](http://www.oecd.org/env)

## Un regard millénaire

La population mondiale a été multipliée par 22 depuis l'an 1000, alors que le PIB par habitant l'a été par 13 et le PNB mondial par 300, les plus gros gains revenant aux pays riches actuels (Europe de l'Ouest, Amérique du Nord, Australasie et Japon). Mais en l'an 1000, les pays riches d'aujourd'hui étaient plus pauvres que l'Asie et l'Afrique. Angus Maddison dans un nouveau livre pour le Centre de développement de l'OCDE intitulé *L'Économie mondiale: Une perspective millénaire* s'est intéressé à ce qui influence les performances économiques des nations durant une si longue période. Le livre cherche à identifier les causes qui expliquent le succès des pays riches et

explore les obstacles qui ont entravé l'avance de ceux qui sont restés à la traîne. Il examine aussi les relations qu'entretiennent les pays riches avec le reste du monde pour évaluer à quel degré c'est une relation exploitant-exploité. Le livre sera publié en juin 2001. Pour plus de détails : [www.oecd.org/bookshop/](http://www.oecd.org/bookshop/)

## Bière et taxis moins chers en Irlande ...

De plus amples réformes dans le secteur des services et des transports en Irlande auraient plusieurs effets bénéfiques, parmi lesquels la baisse du prix de la bière dans les pubs et le prix des courses en taxi, selon l'OCDE dans un nouveau rapport intitulé *Regulatory Reform in Ireland*.

La limitation du nombre de licences de taxis et leur coût élevé ont eu pour résultat de fréquentes pénuries, avec pour corollaire des queues qui s'allongent et des répercussions pour le niveau d'activité. Les réglementations introduites en novembre 2000 ont supprimé les quotas de licences et pourraient ainsi faire baisser les prix, mais le nouveau régime est actuellement contesté dans les tribunaux. Il en est de même pour les pubs où la suppression des limitations portant sur l'octroi de nouvelles licences pourrait faire baisser les prix des boissons pour les consommateurs et permettre à de nouveaux pubs d'ouvrir dans les zones où la demande en est la plus importante, a déclaré l'OCDE. Ailleurs dans l'économie, les réformes réglementaires aident à gérer les conséquences de la croissance rapide des années 90 et à soutenir le développement à l'avenir.

## ... et plus de réformes dans les télécommunications en Italie

Les problèmes réglementaires en Italie concernent les secteurs contrôlés par l'État, notamment le gaz et les télécommunications, selon l'OCDE dans le nouveau rapport *Regulatory Reform in Italy*. L'Italie de 2001 est beaucoup plus avancée que l'Italie de 1990, mais il y a encore des réformes substantielles et urgentes à l'ordre du jour. L'OCDE reconnaît que des réformes innovantes et audacieuses ont été réalisées dans le secteur du gaz, mais elle souligne aussi que les deux problèmes les plus importants des réformes ultérieures seront de diminuer les parts de marché de l'opérateur de gaz national ENI et de séparer ses structures verticalement intégrées. Dans le secteur des télécommunications, dégroupier les réseaux locaux est une priorité en raison du manque presque total d'infrastructure alternative.

## Abonnez-vous à l'OBSERVATEUR

**Oui je désire m'abonner à l'Observateur pour 6 exemplaires avec le supplément « l'OCDE en chiffres » d'une valeur de US\$ 15.**

€43  
 US\$ 50  
 JPY 5 900  
 FF 282  
 GBP 30

(L'abonnement débutera avec le prochain numéro. La version anglaise est envoyée automatiquement aux abonnés sauf indication contraire.)

Version anglaise (0100001P) ISSN 0029-7054  
 Version française (0100002P) ISSN 0304-3398

Commander vos publications en ligne : [www.oecd.org/bookshop](http://www.oecd.org/bookshop), ou demander les Nouvelles publications dans cette section qui vous intéressent à l'une des adresses ci-dessous.

### Où effectuer la livraison ?

Nom .....  
 Organisation ..... Profession ..... Pays .....  
 Adresse ..... Téléphone .....  
 ..... Fax .....  
 Code postal ..... Ville ..... Email .....

### Règlement

Chèque/Mandat postal ci-joint (à l'ordre de l'OCDE)  
 Veuillez débiter ma carte de crédit VISA/Master Card/American Express

TOTAL À PAYER .....

No de carte ..... Date d'expiration .....

Signature .....

Date .....

### Où envoyer votre commande

Pour l'Autriche, Allemagne et Suisse :  
 OECD BONN Centre  
 August-Bebel-Allee 6  
 D-53175 BONN, GERMANY  
 Tel: (49-228) 959 12 15  
 Fax: (49-228) 959 1218  
 E-mail: [bonn.contact@oecd.org](mailto:bonn.contact@oecd.org)  
 Internet: [www.oecd.org/bonn](http://www.oecd.org/bonn)

Pour l'Asie :  
 OECD TOKYO Centre  
 Landic Akasaka Bldg  
 2-3-4 Akasaka, Minato-Ku  
 TOKYO 107, JAPAN  
 Tel: (81-3) 3586 2016  
 Fax: (81-3) 3584 7929  
 E-mail: [center@oecdtokyo.org](mailto:center@oecdtokyo.org)  
 Internet: [www.oecdtokyo.org](http://www.oecdtokyo.org)

Pour l'Amérique Latine :  
 OECD MEXICO Centre  
 Av. Presidente Mazaryk 526  
 Colonia : Polanco C. P.11560  
 MEXICO D.F., MEXICO  
 Tel: (525) 528 01 209  
 Fax: (525) 528 00 480  
 E-mail: [mexico.contact@oecd.org](mailto:mexico.contact@oecd.org)  
 Internet: [rtm.net.mx/ocde/](http://rtm.net.mx/ocde/)

Pour les États-Unis d'Amérique :  
 OECD Washington Center  
 2001 L Street N.W.,  
 Suite 650  
 WASHINGTON D.C., 20036-4922  
 Toll free: (1-800) 456 6323  
 Tel: (1-202) 785 6323  
 Fax: (1-202) 785 0350  
 E-mail: [washington.contact@oecd.org](mailto:washington.contact@oecd.org)  
 Internet: [www.oecdwash.org](http://www.oecdwash.org)

Pour le reste du monde :  
 OECD Paris Centre  
 2, rue André-Pascal  
 75775 PARIS cedex 16 FRANCE  
 Tel: 33 (0) 1 45 24 81 81  
 Fax: 33 (0) 1 45 24 19 50  
 E-mail: [sales@oecd.org](mailto:sales@oecd.org)  
 Internet: [www.oecd.org](http://www.oecd.org)  
 Online orders (secure payment with credit card) [www.oecd.org/bookshop/](http://www.oecd.org/bookshop/)

# Nouvelles publications avril-juin 2001

Toutes les publications sont disponibles en version papier ou en version électronique. Pour d'autres titres, consulter [www.oecd.org/bookshop](http://www.oecd.org/bookshop)

## AFFAIRES FINANCIÈRES, FISCALES ET DES ENTREPRISES

### Commerce électronique et fiscalité Mise en œuvre des conditions cadres d'Ottawa sur la fiscalité

Comment les pouvoirs publics doivent-ils imposer le commerce électronique ? Quelles sont les incidences du commerce électronique sur les principes et régimes de fiscalité internationale actuels ? Quels problèmes administratifs son imposition pose-t-elle et comment peut-on les résoudre ? Ce livre propose un guide complet sur la façon dont les pouvoirs publics du monde entier réagissent aux problèmes fiscaux que pose le commerce électronique.

Code OCDE : 232001012P1

ISBN: 9264285954

Juin 2001, 370 pages

5 tableaux, 10 graphiques

€65 FF426 US\$57 DM127 £39 ¥6,200

### Les impôts sur les salaires 1999/2000 Édition 2000

Code OCDE : 232001033P1

ISBN: 9264086277

Avril 2001, 360 pages

235 tableaux, 8 graphiques

€82 FF538 US\$71 DM160 £49 ¥7,840

### Responsabilité des entreprises Initiatives privées et objectifs publics

Code OCDE : 212001102P1

ISBN: 9264286691

Mai 2001, 140 pages

14 tableaux, 24 graphiques

€35 FF230 US\$31 DM68 £22 ¥3,500

### Réussir la réforme des entreprises en Chine

Code OCDE : 112000172P1

ISBN: 9264276971

Avril 2001, 152 pages

€29 FF190 US\$26 DM57 £17 ¥2,800

## AGRICULTURE

### Perspectives agricoles de l'OCDE 2001/2006 Édition 2001

Quel est le rôle des politiques gouvernementales ? Ces politiques influent-elles sur les décisions des exploitants agricoles ? Quelles sont les perspectives pour les échanges agricoles ? Quels ont été les effets des Accords du Cycle de l'Uruguay sur l'ouverture des marchés ? - Quelles sont les implications à plus long terme des perspectives relatives à l'environnement ? Cet ouvrage donne au lecteur des informations clés sur les tendances des marchés et les perspectives des produits agricoles, montre comment celles-ci sont influencées par les politiques gouvernementales, et met en évidence les écueils potentiels et les incertitudes auxquels elles sont exposées, jusqu'en 2006.

Code OCDE : 512001062P1

ISBN: 9264286322

Mai 2001, 160 pages

44 tableaux, 53 graphiques

€38 FF249 US\$34 DM74 £23 ¥3,850

### Multifonctionnalité : Élaboration d'un cadre analytique

Code OCDE : 512001042P1

ISBN: 926428625X

Mai 2001, 200 pages

12 tableaux, 27 graphiques

€42 FF276 US\$37 DM82 £25 ¥4,005

### Examen des politiques agricoles : Bulgarie

OECD Code: 142000292P1

ISBN: 9264285512

Avril 2001, 200 pages

80 tableaux, 38 graphiques

€48 FF315 US\$43 DM94 £29 ¥4,660

### Examen des politiques agricoles : Slovénie

OECD Code: 142001032P1

ISBN: 9264285938

Mai 2001, 230 pages

90 tableaux, 52 graphiques

€58 FF390 US\$51 DM114 £35 ¥5,560

## DEVELOPPEMENT ET AIDE

### L'économie mondiale : Une perspective millénaire

Auteur : Angus Maddison, voir l'article dans cette section.

Code OCDE : 412001012P1

ISBN: 926428608X

Juillet 2001, 384 pages

179 tableaux, 12 graphiques

€29 FF190 US\$26 DM57 £19 ¥2,900

### Activités d'aide dans les pays les moins avancés, 1999

Code OCDE : 432001543P1

ISBN: 9264086668

Avril 2001, 300 pages

Gratuite, disponible uniquement en forme électronique

### Investissement direct étranger et autres flux financiers vers l'Amérique latine

Code OCDE : 412001022P1

ISBN: 9264286454

Avril 2001, 196 pages

21 tableaux, 16 graphiques

€45 FF295 US\$39 DM88 £27 ¥4,290

## DÉVELOPPEMENT TERRITORIAL

### Perspectives territoriales de l'OCDE, Édition 2001

Les politiques de développement territorial sont le domaine d'étude le plus récent de l'OCDE.

Elles répondent aux deux préoccupations majeures des années 90, la mondialisation et le développement durable, en aidant les régions et les villes à mieux exploiter leurs atouts et leurs

ressources.

Code OCDE : 042001052P1

ISBN: 9264286020

Mai 2001, 280 pages

30 tableaux

€55 FF361 US\$48 DM108 £33 ¥5,250

### Mieux vivre dans la ville Le rôle de la gouvernance métropolitaine

OECD Code : 042001042P1

ISBN: 9264285989

Avril 2001, 246 pages

7 tableaux, 17 graphiques

€54 FF354 US\$49 DM105 £32 ¥5,270

## ECONOMIE

### Perspectives économiques de l'OCDE, n° 69

Code OCDE : 122001692P1

ISBN: 9264291008

Juin 2001

€48 FF315 US\$55 DM94 £32 ¥6,000

*Études économiques de l'OCDE*

Chaque étude : €29 FF190 US\$30 DM56 £19 ¥3,550

### Zone Euro 2000/2001

Code OCDE : 102001452P1

ISBN: 9264291024

Mai 2001, 124 pages

25 tableaux, 32 graphiques

### Allemagne 2000/2001

Thème spécial : L'intégration économique des nouveaux Länder

Code OCDE : 102001152P1

ISBN: 9264290141

Mai 2001, 115 pages

28 tableaux, 34 graphiques

### Portugal 2000/2001

Thèmes spéciaux : Réformer le système fiscal ; La réforme structurelle au service d'une croissance forte et durable

OECD Code: 102001232P1

ISBN: 9264290214

Mai 2001, 186 pages

### Pologne 2000/2001

Thèmes spéciaux : Réforme structurelle ; Pour une croissance écologiquement viable

OECD Code: 102001342P1

ISBN: 9264290311

Mai 2001, 106 pages

5 tableaux, 45 graphiques

## EDUCATION

### Regards sur l'éducation Les indicateurs de l'OCDE 2001

Les indicateurs de l'enseignement de l'OCDE

permettent aux pays de se situer par rapport aux performances des autres. Cette édition comprend de nouveaux indicateurs ; l'évolution du niveau et de la distribution des résultats des élèves ; les mesures d'incitation proposées par les pouvoirs publics pour attirer et retenir les enseignants diplômés ; l'accessibilité et l'utilisation des technologies de l'information et des communications dans les processus d'enseignement et d'acquisition de connaissances ; les subventions et les transferts publics en faveur de l'éducation, et leurs bénéficiaires ; la participation à des activités de perfectionnement professionnel de la population pourvue d'un emploi.  
Code OCDE : 962001052P1  
ISBN: 9264286683  
Mai 2001, 420 pages  
96 tableaux, 168 graphiques  
€49 FF321 US\$49 DM96 £30 ¥4,950

#### Gestion de l'Enseignement Supérieur, Volume 13-1

Code OCDE : 892001022P1  
ISBN: 926428642X  
Avril 2001, 110 pages  
€33 FF22 US\$35 DM65 £23 ¥4,350

#### EMPLOI ET SOCIÉTÉ

#### Du bien-être des nations : le rôle du capital humain et social

Voir article dans le rubrique « société ».  
Code OCDE : 962001012P1  
ISBN: 926428589X  
Mai 2001, 140 pages  
2 tableaux, 18 graphiques  
€29 FF190 US\$25 DM57 £18 ¥2,750

#### Statistiques trimestrielles de la population active

Code OCDE : 352001043P1  
ISBN: 9264090592  
Avril 2001, 192 pages  
52 tableaux, 120 graphiques  
€20 FF131 US\$30 DM39 £15 ¥2,700

#### ENERGIE

#### Électricité, charbon, gaz et pétrole Statistiques quatrième trimestre 2000

Code OCDE : 602001013P1  
ISBN: 9264090649  
Avril 2001, 542 pages  
820 tableaux, 10 graphiques  
€102 FF669 US\$110 DM200 £67 ¥12,800

#### ENVIRONNEMENT

#### Développement durable : Quelles politiques ?

Le développement durable requiert l'intégration harmonieuse des objectifs économiques, sociaux et environnementaux des sociétés. Cet ouvrage s'attache à montrer en quoi l'utilisation du système de prix, la réforme des procédures de prise de décisions, les politiques technologiques, ainsi que le commerce international et les investissements pourraient contribuer à éliminer

les « incitations » à l'épuisement des ressources et à la détérioration de l'environnement.

Code OCDE : 032001022P1  
ISBN: 9264286616  
Mai 2001, 80 pages  
€20 FF131 US\$19 DM39 £12 ¥1,900

#### Perspectives de l'environnement de l'OCDE

OECD Code : 972001012P1  
ISBN: 9264286152  
Mai 2001, 370 pages  
30 tableaux, 75 graphiques  
€75 FF491 US\$65 DM146 £45 ¥7,170

#### Lignes directrices pour les essais de produits chimiques

Code OCDE : 972001602P1  
ISBN: 9264286578  
Avril 2001, 110 pages  
€25 FF164 US\$22 DM49 £15 ¥2,350

#### Examens des performances environnementales

#### Progrès dans les pays de l'OCDE, n° 2

L'OCDE a conduit de tels examens de performances environnementales pour tous ses pays Membres et entreprend actuellement un second cycle d'examens. Ce rapport fait le bilan des leçons à ce jour et présente un large ensemble de données comparatives environnementales et économiques.  
Code OCDE : 972001052P1  
ISBN: 9264282946  
Juin 2001, 100 pages  
9 tableaux, 16 graphiques  
€20 FF131 US\$19 DM39 £12 ¥1,900

#### Allemagne

Thèmes couverts : Gestion de l'air, de l'eau et des déchets ; Nature et biodiversité ; Économie, société et environnement ; Nouveaux Länder ; Changement climatique ; Coopération internationale.  
OECD Code : 972001022P1  
ISBN: 9264285865  
Mars 2001, 195 pages  
37 tableaux, 25 graphiques  
€37 FF242 US\$32 DM72 £22 ¥3,530

#### Islande

Thèmes couverts : Gestion de l'eau et des déchets ; Sol et zones montagneuses centrales ; Économie, société et environnement ; Pêcheries ; Coopération internationale.  
OECD Code : 972001031P1  
ISBN: 9264185879  
Mars 2001, 170 pages  
24 tableaux, 13 graphiques  
€37 FF242 US\$32 DM72 £22 ¥3,530

#### GESTION PUBLIQUE

#### Revue de l'OCDE sur la gestion budgétaire, Volume 1-1

Code OCDE : 422001042P1  
ISBN : 926429063X  
Avril 2001, 152 pages  
15 tableaux, 3 graphiques  
€34 FF354 US\$60 DM106 £34 ¥7,500

#### INDUSTRIE, SCIENCE ET INNOVATION

#### Perspectives des communications de l'OCDE, Édition 2001

Les données dans cette édition des Perspectives des communications permettent de faire le point sur les deux années qui ont suivi l'ouverture des marchés de nombreux pays de l'OCDE à la libre concurrence, en 1998. Cet ouvrage analyse ainsi les grandes transformations intervenues dans le secteur des communications et jette un regard sur l'avenir.  
Code OCDE : 932001022P1  
ISBN: 9264286306  
Avril 2001, 270 pages  
133 tableaux, 60 graphiques  
€73 FF479 US\$65 DM143 £44 ¥6,961

#### Tests génétiques

#### Les enjeux du nouveau millénaire

Les tests génétiques naissent à une cadence extraordinaire et nombre d'entre eux sont déjà sur le marché. La participation active du secteur privé entraîne une croissance sans précédent des services commerciaux de tests génétiques et du commerce de ces services. Les répercussions socio-économiques et éthiques de ces avancées pourraient être spectaculaires. Cet ouvrage fait le point sur les progrès réalisés en matière de tests génétiques et sur les principaux domaines de préoccupation des pouvoirs publics à l'échelle internationale  
Code OCDE : 932000052P1  
ISBN: 9264283048  
Janvier 2001, 84 pages  
€20 FF131 US\$20 DM39 £12 ¥2,040

#### STATISTIQUES

#### Principaux indicateurs économiques, avril 2001

Code OCDE : 312001043P1  
ISBN: 9264090479  
Avril 2001, 308 pages  
€43 FF282 US\$50 DM84 £28 ¥5,400

#### Comptes nationaux trimestriels, Volume 2001-1

Code OCDE : 362001013P1  
ISBN: 9264090371  
Mai 2001  
€31 FF203 US\$40 DM61 £22 ¥4,200

#### TRANSPORTS

#### Évaluer les avantages des transports

Cet ouvrage examine l'ensemble des avantages -- et des coûts -- économiques des infrastructures de transport.  
Code OCDE : 752001092P1  
ISBN: 9282123626  
Avril 2001, 228 pages  
19 tableaux, 10 graphiques  
€50 FF328 US\$45 DM98 £31 ¥5,050

#### Le transport routier de marchandises pour compte propre en Europe

Code OCDE : 752001082P1  
ISBN: 9282123618  
Mai 2001, 143 pages  
43 tableaux, 18 graphiques  
€30 FF197 US\$19 DM59 £18 ¥2,850

# Émission impossible ?

Les États-Unis sont les leaders du monde industrialisé en matière de rejet de dioxyde de carbone avec 20,1 tonnes par habitant en 1998, presque deux fois plus que les 10,9 tonnes par habitant rejetées par l'ensemble des pays de l'OCDE. L'Union européenne, par contraste, n'en produit que la moitié, tout comme le Japon. Parmi les pays du G7, seulement le Canada et les États-Unis rejettent plus que la moyenne des pays de l'OCDE, tandis que la France avec 6,4 tonnes revendique le taux d'émissions le plus bas. La République slovaque, nouveau membre de l'OCDE, rejette 6,9 tonnes, plus que la France mais moins que les 7,5 tonnes par habitant de l'Italie. La Turquie est en fait le pays de la zone OCDE qui produit le moins de CO<sub>2</sub> avec 2,9

tonnes par habitant. Les émissions de CO<sub>2</sub> dans les pays de l'OCDE, loin de diminuer selon les objectifs fixés par l'Accord international de Kyoto sur le changement climatique de 1997, vont en fait augmenter d'un tiers selon les prévisions en 2020 si des nouvelles politiques majeures ne sont pas mises en place. La cause en est l'accroissement du transport et de l'utilisation de l'énergie. Si rien n'est fait, la qualité de l'air des villes devrait empirer, avec des conséquences sur la santé humaine. La biodiversité et les habitats naturels se détérioreraient ; la pollution des nappes phréatiques par les produits chimiques toxiques et d'origine organique augmenterait aussi. (voir l'article de Joke Waller-Hunter).

## Émissions de CO<sub>2</sub> tonnes par habitant, 1998



# Croissance du bio

La proportion des terres agricoles occupées par l'agriculture biologique a augmenté significativement ces dix dernières années. Cependant, alors que plusieurs pays subventionnent activement la reconversion à l'agriculture biologique, celle-ci, en surface cultivée, reste bien inférieure aux autres pratiques agricoles. Comme le montrent les espaces vides du graphique, l'agriculture biologique représente moins de 1 % de la surface totale cultivée des pays de l'OCDE. Elle s'est développée rapidement en Autriche et en Suède. Parmi les pays du G7, la croissance la plus rapide a été en Allemagne et en Italie. Un des attraits de l'agriculture biologique est qu'elle réduit la pression de l'agriculture sur l'environnement, surtout en matière de polluants chimiques. Mais pour atteindre les niveaux de productivité de l'agriculture "conventionnelle", il faudrait augmenter significativement les surfaces cultivées ; et en exploitant

## Agriculture biologique: % de la surface agricole totale



davantage d'espaces naturels afin d'amener la production au niveau des besoins actuels, on risquerait alors de réduire la biodiversité. Par ailleurs, il serait possible d'améliorer la productivité (et par conséquent baisser les prix de revient) si une plus grande part des dépenses allouées à la recherche sur l'agriculture

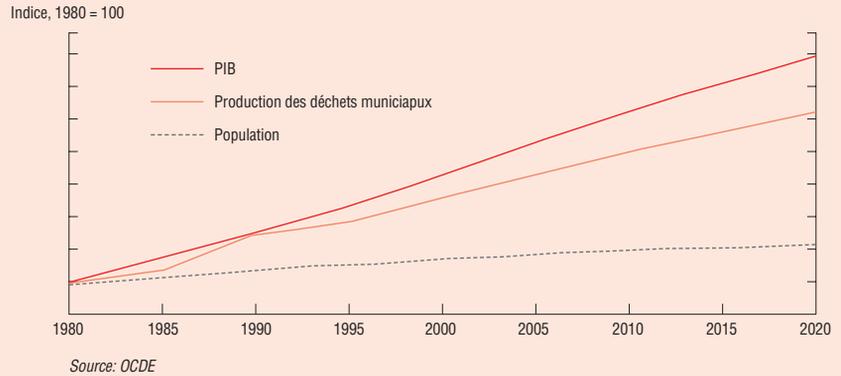
conventionnelle était affectée à l'agriculture biologique. En bref, pour décider si l'une des pratiques agricoles est plus avantageuse que l'autre ou s'il vaut mieux une pratique agricole mixte, il faut comparer objectivement leurs coûts économiques et environnementaux relatifs avec leurs bénéfices.

# Plus de croissance = plus de déchets

Plus de croissance économique signifie plus de déchets à éliminer, du moins tel a été le cas jusqu'à présent, avec une augmentation de 40 % des déchets municipaux dans les pays de l'OCDE entre 1980 et 1997 pour atteindre 500 kilos d'ordures par personne et par an. Selon les *Perspectives de l'environnement de l'OCDE* une question clé pour l'avenir de l'environnement est comment découpler la croissance économique de l'augmentation des ordures. Il est vrai que le taux moyen de production d'ordures municipales a diminué, passant d'environ 3 % par an en 1980 à 1 % en 1990 ; cette diminution est peut-être imputable en partie aux politiques ayant pour objectif de réduire au minimum les déchets. Selon les prévisions, la proportion des déchets recyclables va presque doubler, passant de

## À la poubelle

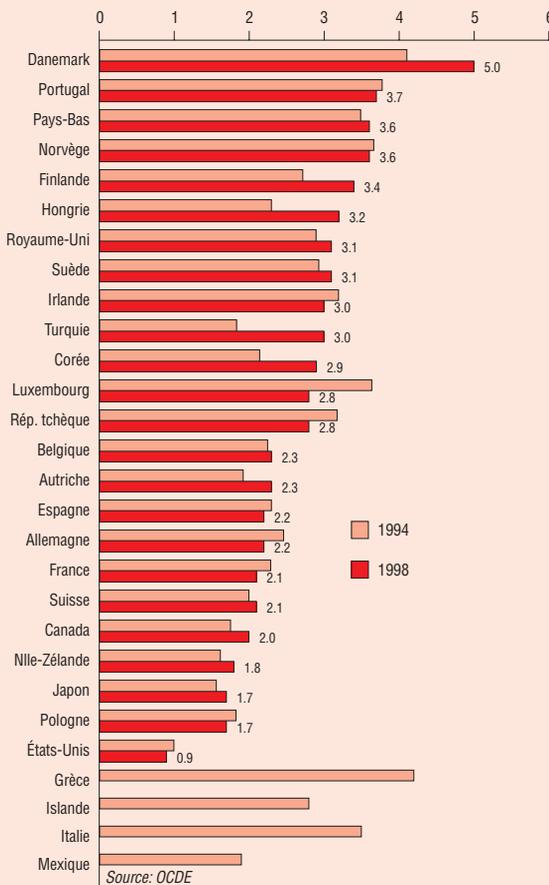
Production des déchets municipaux, PIB et populations des pays de l'OCDE, 1980-2020



18 % en 1997 à 33 % en 2020. Mais si la tendance actuelle se poursuivait, la quantité de déchets municipaux générés dans la zone OCDE pendant cette période pourrait s'accroître à un rythme encore plus rapide avec une hausse de 43 % jusqu'à 640 kilos par personne et par an (à peu près la taille d'un petit rhinocéros) ou au total

770 millions de tonnes par an. Dans les pays non membres de l'OCDE, il est prévu que la production des déchets municipaux augmente au même rythme que la croissance du PIB ce qui signifie qu'en 2020 la production de déchets sera deux fois plus élevée qu'en 1995, s'élevant à environ 1 300 millions de tonnes par an.

## Écotaxes % du PIB



## Écotaxes

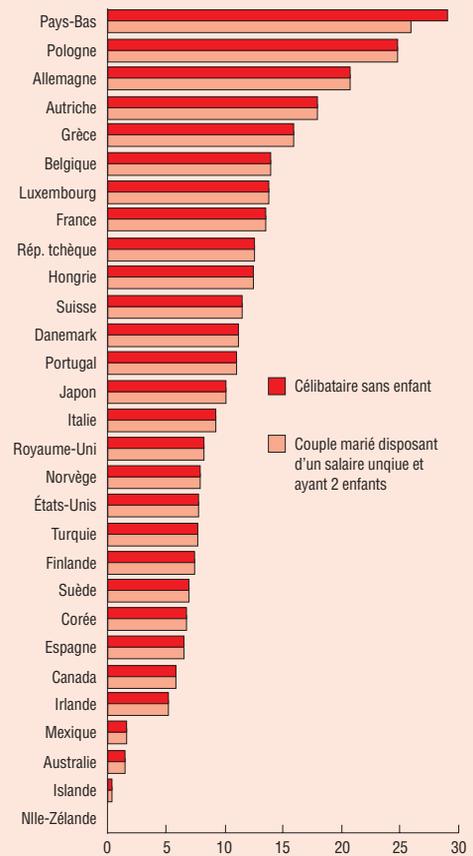
Une manière d'abaisser la pollution est de lui donner un prix. Les gouvernements peuvent établir un lien direct entre la dégradation de l'environnement et ceux qui en sont à l'origine en imposant des écotaxes ; que ce soit sur les combustibles fossiles pour décourager leur utilisation, ou sur les décharges d'ordures. Leur but n'est pas uniquement écologique : si augmenter la TVA des produits pétroliers a un impact écologique, l'intention peut être simplement de remplir les caisses de l'État. On estime tout de même que l'augmentation de 10 % du prix de l'énergie peut réduire de 5 % son utilisation à long terme. Les *Perspectives de l'Environnement de l'OCDE* montrent que l'application d'une taxe sur l'utilisation des carburants et la suppression de toute subvention à l'énergie réduirait les émissions de dioxyde de carbone de 25 % en 2020 dans les pays de l'OCDE et de 11 % dans le monde entier en comparaison avec le scénario actuel. Les écotaxes représentaient 5 % du PIB du Danemark en 1998, en hausse par rapport aux 4 % de 1994 ; par ailleurs la Turquie avec plus de 3 % du PIB a plus que doublé ses écotaxes durant ces quatre années. En revanche les États-Unis, l'Allemagne et la France diminuent leurs impôts écologiques. En moyenne les impôts relatifs à l'environnement des pays de l'OCDE atteignaient 2,7 % du PIB en 1998 et 7,2 % du taux d'imposition global.

## Ce qu'on paie

Cotisations des salariés par catégorie de famille (en % du salaire brut) 1999

## Charges sociales

Les travailleurs des Pays-Bas payent les plus lourdes charges sociales parmi les pays de l'OCDE avec 29,1 % d'imposition sur le salaire en 1999 pour un travailleur célibataire et 26 % pour un couple avec deux enfants et un conjoint salarié. Le même travailleur en Islande perdrait seulement 0,2 % de sa paye en charges sociales indépendamment du fait qu'il soit célibataire ou marié, et du nombre d'enfants à sa charge. Mais un salarié célibataire en Islande perdra 24 % de ce qu'il gagne en impôts sur les revenus contre 6,3 % pour un travailleur néerlandais. Les estimations pour l'an 2000 montrent que pour les célibataires avec des salaires moyens, la différence du taux d'imposition entre 1999 et 2000 était rarement supérieur à 1 %, selon l'édition 2000 de *Les impôts sur les salaires 1999/2000* ; exception faite de l'Australie où l'impôt sur les revenus a baissé de 1,6 % et de la Turquie où il a augmenté de 6,4 %.



Source: OCDE

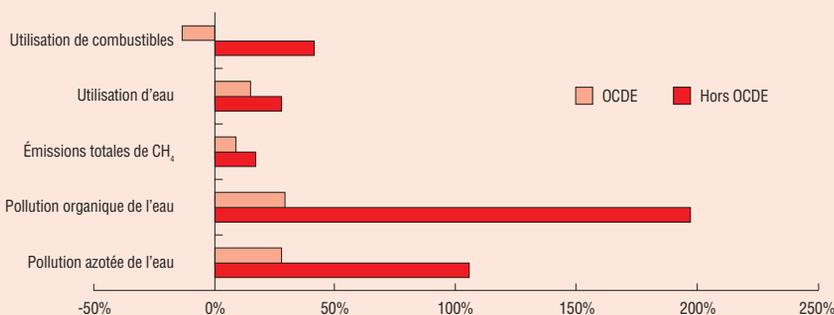
## Problèmes agricoles

L'utilisation croissante des engrais chimiques, de l'irrigation et des

machines agricoles dans les pays de l'OCDE ces dernières années a amené une hausse de la consommation d'énergie, de la pollution des sols et des nappes phréatiques et même l'érosion des sols dans certains lieux. Mais l'agriculture peut aussi avoir un effet bénéfique sur l'environnement en aidant à la préservation des terres, à la prévention des inondations et à l'absorption

du CO<sub>2</sub> de l'air. Les pays de l'OCDE prévoient une chute de l'utilisation des carburants dans l'agriculture entre 1995 et 2020. Mais selon les *Perspectives de l'environnement de l'OCDE*, cette baisse sera plus que compensée par l'augmentation de la consommation des carburants dans les pays non-membres de l'OCDE. Les émissions de méthane, essentiellement dus aux ruminants et à la manutention du fumier, selon les prévisions vont augmenter de 9 % en 2020 dans les pays de l'OCDE et de 22 % dans le reste du monde; mais alors que la pollution d'origine organique des voies navigables va monter en flèche, atteignant 200 % dans les pays non-membres, elle augmentera tout juste de 30 % dans les pays de l'OCDE. Par contre les émissions de CO<sub>2</sub> dus à l'agriculture qui ne représente que 1 % du total des émissions dans les pays de l'OCDE, devraient chuter de 15 % entre 1995 et 2020 avec les nouvelles améliorations en efficacité des équipements agricoles.

## Évolution des effets du secteur agricole sur l'environnement, 1995-2020



Source: OCDE

# INDICATEURS

## Banque de données

			Variation par rapport à :				niveau :	
			la période précédente %	l'année précédente %			valeur courante	même période année précéd.
<b>Allemagne</b>	Produit intérieur brut	T4 00	0.2	2.6	Balance courante	jan. 01	-4.93	-6.87
	Indicateur avancé	fév. 01	-1.3	-2.1	Taux de chômage	fév. 01	7.8	8.2
	Prix à la consommation	fév. 01	0.6	2.6	Taux d'intérêt*		..	..
<b>Australie</b>	Produit intérieur brut	T4 00	-0.6	2.1	Balance courante	T4 00	-2.82	-5.28
	Indicateur avancé	fév. 01	-0.2	-6.3	Taux de chômage	fév. 01	6.9	6.7
	Prix à la consommation	T4 00	0.3	5.8	Taux d'intérêt	fév. 01	5.59	5.80
<b>Autriche</b>	Produit intérieur brut	T3 00	0.3	1.9	Balance courante	jan. 01	-0.27	-0.37
	Indicateur avancé	fév. 01	-1.0	0.6	Taux de chômage	fév. 01	3.7	4.0
	Prix à la consommation	fév. 01	0.3	2.7	Taux d'intérêt*		..	..
<b>Belgique</b>	Produit intérieur brut	T3 00	0.5	3.2	Balance courante	T4 00	2.23	3.58
	Indicateur avancé	fév. 01	-3.1	-4.8	Taux de chômage	fév. 01	6.8	7.4
	Prix à la consommation	mar. 01	0.2	2.1	Taux d'intérêt*		..	..
<b>Canada</b>	Produit intérieur brut	T4 00	0.3	4.0	Balance courante	T4 00	4.52	0.19
	Indicateur avancé	fév. 01	-0.1	-5.4	Taux de chômage	fév. 01	6.9	6.8
	Prix à la consommation	Feb. 01	0.4	2.9	Taux d'intérêt	mar. 01	4.69	5.38
<b>Corée</b>	Produit intérieur brut	T4 00	-0.4	5.2	Balance courante	fév. 01	0.79	0.79
	Indicateur avancé		..	..	Taux de chômage	fév. 01	4.2	4.4
	Prix à la consommation	mar. 01	0.6	4.4	Taux d'intérêt	fév. 01	5.70	7.10
<b>Danemark</b>	Produit intérieur brut	T4 00	0.6	2.3	Balance courante	jan. 01	0.26	-0.05
	Indicateur avancé	fév. 01	-1.2	-1.1	Taux de chômage	fév. 00	4.7	4.7
	Prix à la consommation	fév. 01	0.7	2.4	Taux d'intérêt	fév. 01	5.14	4.13
<b>Espagne</b>	Produit intérieur brut	T4 00	0.7	3.7	Balance courante	nov. 00	-0.85	-1.18
	Indicateur avancé	jan. 01	-1.4	-0.8	Taux de chômage	fév. 01	13.7	15.0
	Prix à la consommation	fév. 01	0.3	3.8	Taux d'intérêt*		..	..
<b>États-Unis</b>	Produit intérieur brut	T4 00	0.3	3.4	Balance courante	T4 00	-115.27	-96.22
	Indicateur avancé	fév. 01	-0.5	-2.9	Taux de chômage	fév. 01	4.2	4.1
	Prix à la consommation	fév. 01	0.4	3.4	Taux d'intérêt	mar. 01	4.89	6.14
<b>Finlande</b>	Produit intérieur brut	T4 00	0.7	5.5	Balance courante	jan. 01	0.73	0.48
	Indicateur avancé	oct. 00	-2.5	-1.6	Taux de chômage	fév. 01	9.2	10.2
	Prix à la consommation	fév. 01	0.6	3.1	Taux d'intérêt*		..	..
<b>France</b>	Produit intérieur brut	T4 00	0.9	2.8	Balance courante	déc. 00	0.60	2.06
	Indicateur avancé	fév. 01	-0.9	-4.0	Taux de chômage	fév. 01	8.6	10.2
	Prix à la consommation	fév. 01	0.3	1.4	Taux d'intérêt*		..	..
<b>Grèce</b>	Produit intérieur brut	1999	..	3.4	Balance courante	déc. 00	-0.92	-0.60
	Indicateur avancé	jan. 01	0.3	1.0	Taux de chômage		..	..
	Prix à la consommation	fév. 01	-0.1	3.5	Taux d'intérêt	déc. 00	5.20	9.80
<b>Hongrie</b>	Produit intérieur brut	1999	..	4.4	Balance courante	jan. 01	-0.22	-0.08
	Indicateur avancé		..	..	Taux de chômage	T4 00	6.3	6.9
	Prix à la consommation	fév. 01	1.4	10.5	Taux d'intérêt	jan. 01	11.50	12.20
<b>Irlande</b>	Produit intérieur brut	1999	..	9.8	Balance courante	T3 00	-0.59	0.11
	Indicateur avancé	fév. 01	-0.9	0.4	Taux de chômage	fév. 01	3.8	4.7
	Prix à la consommation	fév. 01	0.9	5.3	Taux d'intérêt*		..	..
<b>Islande</b>	Produit intérieur brut	1999	..	4.3	Balance courante	T3 00	-0.15	-0.15
	Indicateur avancé		..	..	Taux de chômage	jan. 01	1.3	1.5
	Prix à la consommation	mar. 01	0.6	3.9	Taux d'intérêt	jan. 01	11.50	10.48
<b>Italie</b>	Produit intérieur brut	T4 00	0.8	2.7	Balance courante	déc. 00	-1.05	-1.10
	Indicateur avancé	fév. 01	-0.6	-2.6	Taux de chômage	jan. 01	9.9	11.2
	Prix à la consommation	mar. 01	0.1	2.8	Taux d'intérêt*		..	..
<b>Japon</b>	Produit intérieur brut	T4 00	0.8	2.8	Balance courante	jan. 01	2.14	5.88
	Indicateur avancé	fév. 01	-0.4	1.1	Taux de chômage	fév. 01	4.7	4.8
	Prix à la consommation	fév. 01	-0.3	-0.1	Taux d'intérêt	fév. 01	0.42	0.10
<b>Luxembourg</b>	Produit intérieur brut	1999	..	7.5	Balance courante		..	..
	Indicateur avancé	fév. 01	-3.2	-4.2	Taux de chômage	fév. 01	2.0	2.2
	Prix à la consommation	fév. 01	1.3	2.9	Taux d'intérêt*		..	..

			Variation par rapport à :				niveau :	
			la période précédente %	l'année précédente %			valeur courante	même période année précéd.
<b>Mexique</b>	Produit intérieur brut	T4 00	-0.2	5.3	Balance courante	T4 00	-5.67	-4.38
	Indicateur avancé	jan. 01	4.0	4.4	Taux de chômage	déc. 00	2.1	2.3
	Prix à la consommation	fév. 01	-0.1	7.1	Taux d'intérêt	mar. 01	16.47	14.46
<b>Norvège</b>	Produit intérieur brut	T4 00	0.1	0.9	Balance courante	T4 00	6.59	3.45
	Indicateur avancé	jan. 01	-0.5	-2.1	Taux de chômage	T4 00	3.5	3.7
	Prix à la consommation	fév. 01	0.7	3.6	Taux d'intérêt	fév. 01	7.32	5.89
<b>Nlle-Zélande</b>	Produit intérieur brut	T2 00	-0.9	4.6	Balance courante	T4 00	-0.76	-1.47
	Indicateur avancé		..	..	Taux de chômage	T4 00	5.6	6.3
	Prix à la consommation	T4 00	1.2	4.0	Taux d'intérêt	mar. 01	6.27	6.26
<b>Pays-Bas</b>	Produit intérieur brut	T4 00	1.2	3.4	Balance courante	T4 00	3.79	5.41
	Indicateur avancé	fév. 01	-1.7	-1.1	Taux de chômage	jan. 01	2.6	2.8
	Prix à la consommation	fév. 01	0.7	4.5	Taux d'intérêt*		..	..
<b>Pologne</b>	Produit intérieur brut	1999	..	4.0	Balance courante	nov. 00	-0.42	-1.02
	Indicateur avancé		..	..	Taux de chômage	fév. 01	15.1	13.3
	Prix à la consommation	fév. 01	0.1	6.7	Taux d'intérêt	fév. 01	17.40	15.88
<b>Portugal</b>	Produit intérieur brut	T3 00	1.2	3.4	Balance courante	T4 00	-2.81	-3.55
	Indicateur avancé	jan. 01	-0.7	2.9	Taux de chômage	fév. 01	4.5	4.3
	Prix à la consommation	fév. 01	0.1	4.8	Taux d'intérêt*		..	..
<b>Rép. slovaque</b>	Produit intérieur brut	T4 00	..	2.9	Balance courante	oct. 00	-0.13	-0.07
	Indicateur avancé		..	..	Taux de chômage	T4 00	18.0	17.1
	Prix à la consommation	jan. 01	1.8	7.7	Taux d'intérêt	mar. 01	5.05	5.35
<b>Rép. tchèque</b>	Produit intérieur brut	T4 00	..	3.9	Balance courante	T3 00	-0.51	-0.02
	Indicateur avancé		..	..	Taux de chômage	T4 00	8.6	9.2
	Prix à la consommation	fév. 01	0.0	4.1	Taux d'intérêt	mar. 01	5.05	5.35
<b>Royaume-Uni</b>	Produit intérieur brut	T4 00	0.4	2.6	Balance courante	T4 00	-5.35	-1.06
	Indicateur avancé	fév. 01	-0.5	0.6	Taux de chômage	déc. 00	5.2	6.0
	Prix à la consommation	fév. 01	0.5	2.7	Taux d'intérêt	mar. 01	5.46	6.15
<b>Suède</b>	Produit intérieur brut	T4 00	0.0	2.3	Balance courante	déc. 00	0.16	0.42
	Indicateur avancé	jan. 01	-0.9	-2.6	Taux de chômage	fév. 01	5.3	6.6
	Prix à la consommation	fév. 01	0.3	1.5	Taux d'intérêt	fév. 01	4.10	3.90
<b>Suisse</b>	Produit intérieur brut	T4 00	0.5	2.6	Balance courante	T4 00	7.26	7.63
	Indicateur avancé	fév. 01	-0.8	1.3	Taux de chômage	fév. 01	1.7	2.2
	Prix à la consommation	mar. 01	0.2	1.0	Taux d'intérêt	fév. 01	3.41	2.26
<b>Turquie</b>	Produit intérieur brut	T4 00	..	8.3	Balance courante	T4 00	-3.02	-1.39
	Indicateur avancé		..	..	Taux de chômage	T4 00	6.3	7.3
	Prix à la consommation	mar. 01	6.1	37.5	Taux d'intérêt	mar. 01	81.19	39.20
<b>Zone euro</b>	Produit intérieur brut	T4 00	0.7	3.0	Balance courante	déc. 00	-4.32	-3.95
	Indicateur avancé	fév. 01	-1.1	-2.5	Taux de chômage	fév. 01	8.7	9.5
	Prix à la consommation	fév. 01	0.5	2.6	Taux d'intérêt	mar. 01	4.71	3.75

#### Définitions et notes :

*PIB* : séries en volume corrigées des variations saisonnières sauf République tchèque, République Slovaque et Turquie ;

*Indicateur avancé* : indice composite, fondé sur différents indicateurs de l'activité économique (emploi, ventes, revenus, etc.), qui signale les mouvements cycliques de la production industrielle de six à neuf mois en avance ;

*Indice des prix à la consommation* : mesure les variations dans le temps des prix de vente au détail d'un panier constant de biens et services ;

*Balance courante* : milliards de dollars ; non corrigée des variations saisonnières sauf Australie, Royaume-Uni et États-Unis ;

*Taux de chômage* : % de la population active civile – taux de chômage standardisés (BIT) ; définition nationale pour Corée, Islande, Mexique, Pologne, Suisse et Turquie ; corrigés des variations saisonnières sauf République Slovaque et Turquie ;

*Taux d'intérêt* : taux à trois mois sauf Turquie (taux interbancaire au jour le jour) ;

.. non disponible ;

\*Voir Zone euro.

Sources : Principaux indicateurs économiques, Les éditions de l'OCDE, Paris, avril 2001. Base de données Comptes nationaux trimestriels.

# Programme des conférences

Veillez noter que la plupart des réunions ne sont pas ouvertes au public mais sont mentionnées pour information. Sauf indication contraire, toutes les réunions se tiennent à Paris. Ce document est mis à jour de façon hebdomadaire sur le site internet de l'OCDE : <http://www.oecd.org/media/enbref.htm>

## MAI

- 14-16 **OCDE Forum 2001 : le développement durable et la nouvelle économie.**
- 16 Réunion des **Ministres de l'environnement.**
- 16 Réunion de l'**Agence internationale de l'énergie** au niveau ministériel.
- 16-17 **Réunion annuelle du Conseil de l'OCDE au niveau ministériel.**
- 20-22 **La direction des établissements d'enseignement supérieur**, séminaire organisé par la Direction de l'Éducation, de l'emploi, du travail et des affaires sociales (ELS) en coopération avec les autorités tchèques. Prague, République tchèque.
- 21-22 **La déréglementation de l'électricité**, conférence organisée par le Programme Russie du Centre pour la coopération avec les pays non-membres (CCNM) et la Direction des affaires financières, fiscales et des entreprises (DAF). Moscou, Russie.
- 22 **La Russie - Les approches nouvelles pour l'investissement direct étranger**, atelier organisé en coopération avec la Fédération de l'industrie allemande, l'association allemande d'industrie et de commerce, et le Centre OCDE en Berlin. Berlin, Allemagne.
- 29 Conseil des Ministres, de la Conférence européenne des ministres des transports (CEMT).
- 29-30 **Les conflits, la paix et la coopération pour le développement**, réseau informel organisé par le Comité de l'aide au développement (CAD).

## JUIN

- 4-6 **Les administrations fiscales dans un monde électronique**, conférence internationale organisée par la DAF et les autorités canadiennes. Montréal, Canada.
- 4-8 **L'évasion et la fraude fiscales internationales**, atelier organisé par le Programme pour les économies en transition de l'Europe et de l'Asie centrale du CCNM, et DAF. Ankara, Turquie.
- 5-6 **Le transport et le commerce électronique**, atelier organisé par la Direction de la science, de la technologie et de l'industrie (STI) et CEMT.
- 5-6 **L'apprentissage électronique post-secondaire**, séminaire OCDE/Japon organisé par CERI et le ministère japonais de l'éducation, de la culture, des sports, de la science et de la technologie. Tokyo, Japon.
- 5-7 **Les applications statistiques dans le domaine de l'agriculture et l'environnement**, conférence organisée par OCDE, FAO, Eurostat, UN/ECE, ISI, NASS/USDA. Rome, Italie.
- 11-12 **La mobilité internationale des travailleurs hautement qualifiés : de l'analyse statistique à l'élaboration des politiques**, séminaire organisé par STI et ELS.

- 14-15 **La politique de l'éducation et de l'accueil des jeunes enfants**, conférence co-organisée par ELS et le Ministère de l'éducation et des sciences. Stockholm, Suède.
- 18 **Perspectives économiques n° 69**, sortie de la publication complète.
- 18 **Politiques agricoles des pays de l'OCDE : suivi et évaluation**, sortie de la publication.
- 18-19 **La technologie et le développement**, forum international sur les perspectives asiatiques, organisé par le Centre de développement en coopération avec la Banque de développement d'Asie.
- 20-22 **Groupe d'action financière sur le blanchiment de capitaux (GAFI)**, réunion plénière.
- 26-29 **La gestion intégrée de la sécurité, l'environnement et la qualité** dans le contexte des accidents chimiques, atelier organisé par ENV. Séoul, Corée.
- 28-29 **Créer les conditions pour le développement des entreprises et le partenariat transfrontière**, conférence organisée par le Programme Russie du CCNM, DAF et le East-West Institute. St. Petersbourg, Russie.

## JUILLET

- 4-5 **Conseil sur la construction navale**, groupe de travail organisé par STI.
- 10-12 **Les biotechnologies modernes, nouveaux aliments et nouvelles cultures : Enjeux pour la science, la sécurité et la société**, conférence organisée par le gouvernement du Royaume-uni et la STI. Bangkok, Thaïlande.
- 20-22 Sommet des Chefs d'état et de gouvernements des pays du G-8. Gênes, Italie.

## SEPTEMBRE

- 6-7 **Forum sur la stabilité financière**. Londres, Royaume-Uni.
- 20-21 **Investissement direct étranger : fusions et acquisitions dans les pays membres de l'OCDE et la Chine**, conférence organisée par le Programme Chine du CCNM et DAF.
- 27-28 **Forum mondial sur l'application pratique des conventions fiscales et les prix de transfert**, organisé par DAF.

## OCTOBRE

- 25-26 **La réglementation des systèmes privés de retraites en Chine**, atelier organisé par le Programme Chine du CCNM et DAF. Pékin, Chine.

## NOVEMBRE

- 5-7 **Mesurer et améliorer la performance des systèmes de santé dans les pays de l'OCDE**, conférence organisée par ELS et les autorités canadiennes. Ottawa, Canada.