

# OBSERVATEUR



de  
**L'OCDE**

**L'OCDE a 30 ans**  
par Jean-Claude Paye

**Télécommunications :**  
nouvelles technologies  
tarifs  
investissements  
Europe de l'Est

**Déréglementation**  
du transport routier

**Pollution acoustique**

**Développement :**  
environnement  
population

**167**

décembre 1990-janvier 1991



les  
**10**  
meilleures  
ventes  
des  
**2**  
derniers  
mois

1989/1990

ETUDES  
ECONOMIQUES  
DE L'OCDE

ROYAUME-UNI

1989/1990

ETUDES  
ECONOMIQUES  
DE L'OCDE

SUISSE

OCDE  
PERSPECTIVES  
DE L'EMPLOI

juillet 1990

FINANCEMENT  
ET DETTE  
EXTERIEURE  
DES PAYS  
EN DEVELOPPEMENT

ÉTUDE 1989

POLITIQUES,  
MARCHÉS  
ET ÉCHANGES  
AGRICILES

SUIVI  
ET PERSPECTIVES  
1990

LE MARCHÉ DU TRAVAIL:  
QUELLES POLITIQUES POUR  
LES ANNÉES 90?

TRAITÉ

RESSOURCES, PRODUCTION  
ET DEMANDE

DROITS ET OBLIGATIONS  
DES CONTRIBUABLES  
DESCRIPTION DE LA SITUATION LÉGALE  
DANS LES PAYS DE L'OCDE

ETUDES FISCALES DE L'OCDE

BASE D'IMPOSITION  
DU REVENU  
DES PERSONNES PHYSIQUES  
Étude comparée

DIRECTORY  
OF NON-SUPERNATIONAL  
GOVERNMENT ORGANIZATIONS  
IN OECD MEMBER COUNTRIES

RÉPERTOIRE  
DES ORGANISATIONS  
NON-GOUVERNEMENTALES  
DE COOPÉRATION  
DANS LES PAYS MEMBRES DE L'OCDE

Vous trouverez  
le bon de commande  
à l'intérieur  
de ce numéro



Bimestriel publié en anglais et en français par  
l'ORGANISATION DE COOPÉRATION  
ET DE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUES

### Rédaction :

Service des publications de l'OCDE  
Château de la Muette  
2, rue André-Pascal  
F 75775 PARIS CEDEX 16  
Tél. (1) 45-24-82-00  
Téléfax (33-1) 45 24 85 00

Les articles sans *copyright* peuvent être reproduits accompagnés de la mention « Reproduit de l'Observateur de l'OCDE » et de la date du numéro. Deux exemplaires justificatifs, ainsi qu'une indication du nombre de lecteurs, doivent être envoyés au rédacteur en chef. Les articles signés ne peuvent être reproduits qu'avec leur signature.

**Les articles signés expriment l'opinion de leurs auteurs et non pas nécessairement celle de l'OCDE.**

La rédaction n'est pas tenue de rendre des manuscrits non sollicités.  
Toute correspondance doit être adressée au rédacteur en chef.

Le numéro :

FF20,00 £2,50 \$EU4,50 DM8,00

Abonnement, 1 an

FF100,00 £11,70 \$EU22,00 DM43,00  
Tél. (1) 45-24-81-66

### Rédacteur en chef

Ulla Rannhall-Reyners

### Rédacteur en chef adjoint

Martin Anderson

### Assistants

Yannick Bultynck

Brigid Gallen

### Conception et

réalisation technique

Gérald Tingaud

### Recherche photographique

Silvia Thompson-Lépot

# S O M M A I R E

## éditorial

4

L'OCDE A 30 ANS

Jean-Claude Paye  
Secrétaire général de l'OCDE

## télécommunications

6

LA NOUVELLE ÈRE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

Amy Plantin

11

TÉLÉPHONE : HAUTS ET BAS DES TARIFS INTERNATIONAUX

Dimitri Ypsilanti

15

TÉLÉCOM : LES INVESTISSEMENTS À LA CROISÉE DES CHEMINS

Theodore Darmaros

19

LA RENAISSANCE DE L'EUROPE DE L'EST :  
LE RÔLE DES TÉLÉCOM

Tim Kelly

## environnement

23

LE BRUIT : UNE POLLUTION SANS ÉCHO

Ariel Alexandre et Jean-Philippe Barde

## réglementation

27

TRANSPORTS ROUTIERS : RÉGLEMENTATION OU CONCURRENCE ?

Eric Lacey

## développement

31

LES TROIS FACETTES DU DÉVELOPPEMENT

Joseph C. Wheeler

34

FREINER LA CROISSANCE DÉMOGRAPHIQUE

Carl Wahren

## économie

38

COUP DE PROJECTEUR SUR LES ÉTATS-UNIS

Robert Price

40

NOUVELLES PUBLICATIONS DE L'OCDE

# 167

décembre 1990/janvier 1991



Martine Redonnet

L'OCDE a trente ans : bilan et perspectives par le Secrétaire général de l'Organisation, Jean-Claude Paye.



# L'OCDE à 30 ans

**Jean-Claude Paye**  
Secrétaire général de l'OCDE



Sabine Weiss/OCDE

L'OCDE a trente ans. Pour une organisation internationale comme pour un être humain, c'est l'âge où l'on peut être déjà vieux si l'on s'est enfoncé dans la répétition et le confort intellectuel. Ou bien c'est l'âge où s'ouvrent les perspectives d'une maturité productive, si l'on a solidement travaillé à s'en donner les moyens et l'ardeur.

J'ai tout lieu de penser que l'OCDE correspond à la seconde description. Elle n'a eu ni la tentation ni la possibilité de s'en-

lisser dans la routine : d'une part, les problèmes dont elle a eu à traiter n'ont cessé de se renouveler, d'autre part l'évolution du monde l'appelle à un rôle accru. Avant d'illustrer ces deux points, un bref portrait de l'OCDE.

## Une organisation d'un type original

L'OCDE se distingue de toute autre organisation internationale par plusieurs traits.

D'abord l'homogénéité de sa composition. Les journalistes l'appellent souvent « le club des pays riches ». C'est pour le moins simpliste : beaucoup de pays non membres ont un revenu par tête supérieur à celui de certains pays membres. En réalité ce qui est le vrai dénominateur commun de ce club – car c'en est un –, c'est le partage de valeurs communes. D'abord en matière économique : l'économie de marché. Mais aussi dans le domaine politique : la démocratie pluraliste, dont tous les pays membres ont aujourd'hui com-

pris qu'elle était le terreau nécessaire à l'épanouissement de l'économie de marché, qui est fondée sur la liberté et l'initiative des agents économiques.

En second lieu, l'OCDE se singularise par sa méthode de travail. Plus de cent cinquante comités et groupes de travail réunissent des responsables administratifs et gouvernementaux pour qu'ils réfléchissent ensemble, avec l'aide du Secrétariat et souvent celle d'experts de l'université, du monde des affaires et des syndicats, aux moyens de mener les meilleures politiques possibles dans leur domaine de compétence. Toute réunion à l'OCDE est en fait un séminaire de perfectionnement. La sagesse collective qui s'y forge influence, dès le stade de leur conception, les politiques des pays membres.

En troisième lieu, les domaines d'activités de l'Organisation couvrent la vaste palette des politiques économiques et sociales : de la macro-économie à l'éducation, de la construction navale au développement rural, de l'environnement à l'aide au développement, de la politique commerciale à celle de la science et de la technologie.

Voici donc une organisation qui ne distribue pas d'argent, qui n'est investie d'aucun pouvoir supranational, qui est davantage un lieu de réflexion et de discussion qu'une arène de négociation ou d'affrontements rhétoriques. Mais une organisation dont l'utilité est attestée par la participation chaque année aux réunions qui s'y tiennent de près de vingt mille personnes et dont les publications sont connues et utilisées un peu partout dans le monde.

## De nouveaux domaines

Un bref regard sur l'évolution des activités de l'OCDE au cours de la décennie écoulée conduit à deux constatations.

D'une part des domaines nouveaux ont été explorés. Ainsi par exemple, les questions d'environnement, que l'OCDE a été la première à mettre en lumière, il y a déjà très longtemps. De même, l'analyse des politiques économiques, longtemps concentrée sur les perspectives et problèmes



conjoncturels, s'est élargie et enrichie par la prise en compte des problèmes structurels, dans leur immense variété. De même encore, la mondialisation des marchés financiers, grâce au progrès technologique et à la déréglementation, a conduit l'OCDE à analyser en profondeur les avantages mais aussi les risques de cette rapide mutation.

D'autre part, les gouvernements des pays membres demandent de plus en plus fréquemment à l'OCDE de combiner ses expertises sectorielles ou spécialisées pour procéder à des analyses multidisciplinaires. Les exemples abondent : le programme technologie et économie, qui explore les multiples facettes de l'interaction entre l'innovation et la performance économique ; le programme sur le développement rural, qui vise à identifier les divers facteurs favorisant ou contrariant le développement rural ; l'étude des « interfaces » de l'environnement avec les politiques économique, énergétique, d'aide au développement, de santé et sécurité, de science et technologie.

Ce renouvellement permanent des problèmes étudiés est un indiscutable élixir de jeunesse pour l'Organisation. Ce n'est pas le seul.

## **De nouveaux partenaires**

Le changement de décennie coïncide avec la reconnaissance, désormais générale dans le monde, de la supériorité des valeurs économiques, politiques et sociales sur lesquelles les pays de l'OCDE fondent leur progrès. De la Corée au Chili, en passant par les pays d'Europe centrale et orientale, mais aussi dans presque tous les pays en développement, on attend la prospérité de l'économie de marché et de la démocratie pluraliste.

Rien d'étonnant donc à ce que l'OCDE noue avec un nombre croissant de pays non membres des contacts, un dialogue, établisse une coopération.

Avec plusieurs économies particulièrement dynamiques d'Asie (Corée, Singapour, Taiwan, Hong Kong, Malaisie, Thaïlande), un dialogue s'est amorcé depuis deux ans pour examiner des problèmes d'intérêt commun : système commercial

international, technologie, prévision économique, etc... Il y a beaucoup à apprendre de part et d'autre, et ce dialogue est appelé à s'enrichir au fil du temps.

Le grand bouleversement qui affecte depuis peu l'Europe centrale et orientale appelle lui aussi au dialogue et à la coopération. Plusieurs pays de cette région ont clairement indiqué leur souhait d'être un jour membre de l'OCDE. Tous ont exprimé leur vœu de coopérer avec elle. C'est pourquoi, en raison du problème assez spécifique que posent ces pays, celui de la transition rapide d'une économie planifiée du centre à une économie de marché, l'OCDE a créé au sein de son secrétariat un Centre pour la coopération avec les économies européennes en transition, qui met en œuvre un programme très diversifié de coopération.

Enfin, il me semble évident que les contacts déjà établis avec plusieurs pays d'Amérique latine prendront à l'avenir une densité croissante, surtout si ces pays, s'appuyant sur des coopérations régionales efficaces, sont en mesure de mener les politiques nécessaires pour s'intégrer pleinement dans le vaste courant de la croissance mondiale.



Un sage proverbe dit « qui trop embrasse mal étreint ». Il serait stupide et dérisoire pour l'OCDE d'essayer à toute force de multiplier ses activités et ses contacts. Même si – ce qui est loin d'être le cas – elle n'avait aucune contrainte budgétaire pour limiter ses ambitions, elle perdrait vite son utilité, et donc sa raison d'être aux yeux de ses pays membres, si l'élargissement de son horizon se faisait au détriment de la qualité et de la nature de son travail. Club elle est, club elle doit demeurer ; mais certainement pas un club fermé. ■



# La nouvelle ère des télécommunications

Amy Plantin

*Ni cordon, ni monopole, davantage de choix – trois aspects caractéristiques de la nouvelle ère plus concurrentielle qui commence pour le secteur des télécommunications. L'OCDE la célèbre à sa façon – en publiant la première livraison des Perspectives en matière de communications<sup>1</sup>.*



**L**a relation entre un secteur des télécommunications efficace et une économie performante est désormais bien connue. De fait, les télécommunications sont à la révolution de l'information ce que les transports ont été à la révolution industrielle – le vecteur de la croissance économique. La prestation de services de télécommunications publiques dans les pays de l'OCDE est devenue au cours des années 80 un secteur à forte croissance, rémunérateur, concurrentiel. Les tendances techniques et réglementaires ont, toutes deux, consolidé la position des exploitants de télécommunications publiques (ETP) sur le marché. L'accès aux capitaux d'investissement est par ailleurs devenu plus aisé et les ETP dépensent plus que jamais dans la commutation numérique, les communications mobiles, la modernisation des infrastructures et, *last but not least*, dans les nouveaux services (réseaux numériques à intégration de services, RNIS, et services par satellite notamment)<sup>2</sup>.

Le secteur des télécommunications définit comme englobant les équipements et les services de télécommunications, réalise dans les pays de l'OCDE un chiffre d'affaires de quelque 350 milliards de dollars par an, soit 2,5 % du PIB (20 % pour les ventes de matériels, le reste pour les services) et emploie 2,8 millions de personnes.

Le progrès technique et la déréglementation ont fait des années 80 une décennie de changements sans précédent. Et l'avenir est très prometteur. Les ETP et les prestataires de services sont de plus en plus rentables en dépit – ou peut-être à cause – de l'introduction de la concurrence (graphique A). Les constructeurs se préparent à une nouvelle vague d'investissements dans les communications sans cordon, ou mobiles, qui promettent de compter encore plus pour l'industrie des télécommunications que ne le font pour l'industrie de l'informatique, depuis une dizaine d'années, les ordinateurs personnels. De leur côté, les utilisateurs acquièrent de l'expérience dans la mise en place de leurs propres réseaux privés pour la voix et les données, et utilisent les télécommunications de façon novatrice pour

ajouter de la valeur à leurs principales activités commerciales.

Cela n'empêche pas l'existence d'un certain nombre de problèmes non résolus sur lesquels les décideurs devront se pencher au cours de la décennie 90 :

- les avantages dont bénéficient les utilisateurs des services intérieurs – tarifs moins élevés fondés sur les coûts, suppression des restrictions à l'utilisation des circuits privés – devront être étendus au trafic international
- le rythme inégal de la libéralisation de la prestation de services et de l'offre de terminaux provoque des frictions commerciales à court terme
- la frontière entre les télécommunications et l'audiovisuel s'estompant de plus en plus, un certain nombre de problèmes délicats se posent en matière de réglementation.

## La fin des monopoles ?

C'est au cours des années 80 que, dans de nombreux pays de l'OCDE, l'industrie des télécommunications est passée d'un régime de monopole d'Etat à un système d'entreprises concurrentielles, déréglementées. La forme et la rapidité de cette mutation ont varié. Les Etats-Unis ont démantelé l'énorme monopole d'AT&T, pour créer sept sociétés régionales Bell (les BOCs) autonomes. Le Japon a ouvert l'ensemble du réseau à la concurrence, tout en maintenant une distinction entre les propriétaires et exploitants d'installations de télécommunications, et les autres prestataires de services. Le Royaume-Uni a garanti un duopole sur les liaisons fixes jusqu'en 1990 au moins, tout en assurant un certain degré de concurrence dans tous les secteurs du réseau.

Beaucoup de pays ont abordé la question de façon plus prudente, autorisant la concurrence dans tous les secteurs sauf la téléphonie vocale demeurée sous monopole. La Nouvelle-Zélande est le seul pays à avoir institué un régime de concurrence au sens le plus pur, libre de toute restriction quant au nombre de nouveaux concurrents admis sur les marchés des services de télécommunications ou aux types de services de télécommunications pouvant être proposés. Ce régime est aussi dépourvu de réglementations de type sectoriel.

Les premières phases de la libéralisation ont soulevé de nombreuses questions

quant à la qualité et la disponibilité des services offerts par l'industrie des télécommunications. Pour la plupart des utilisateurs cependant, ce sont les coûts qui demeuraient la question essentielle. Les redevances téléphoniques ont baissé en termes réels dans tous les pays de l'OCDE, mais cette réduction a été compensée, et au-delà, par une plus forte utilisation et des dépenses accrues de services de télécommunications.

Les avantages de la baisse des tarifs n'ont d'ailleurs pas été répartis de façon égale. Pour une distance, une période de la journée et une durée données, un panier d'appels téléphoniques peut être cinq fois plus coûteux en Turquie qu'en Islande pour un particulier et jusqu'à dix fois plus cher pour un abonné professionnel<sup>3</sup>. Cet écart de prix est très difficile à justifier vis-à-vis de l'abonné et peut constituer une lourde charge pour l'économie et la société en portant atteinte à la compétitivité des entreprises et en freinant les échanges personnels.

Les communications internationales sont depuis longtemps une activité très rémunératrice pour les ETP. Le développement des échanges et des déplacements internationaux augmente la demande de services de télécommunications internationales facilement disponibles. De fortes disparités de coûts demeurent cependant. Pour rechercher des moyens susceptibles d'atténuer les inégalités dans les structures tarifaires internationales, l'OCDE évalue les tarifs des différents pays<sup>4</sup>. Le système actuel d'établissement des comptes internationaux a, au moins pour certains pays, aggravé les déséquilibres des échanges de services de télécommunications de base – lesquels s'accroîtront encore sauf si le système d'établissement des comptes et de partage des recettes peut être amélioré.

La concurrence devrait garantir le meilleur service au prix le plus bas possible. Pour choisir entre plusieurs fournisseurs, l'abonné doit pouvoir évaluer qualité et prix. Or peu de statistiques sur la qualité des services sont disponibles de façon

1. Perspectives en matière de communications, OCDE, Paris, 1990.

2. Voir p. 15.

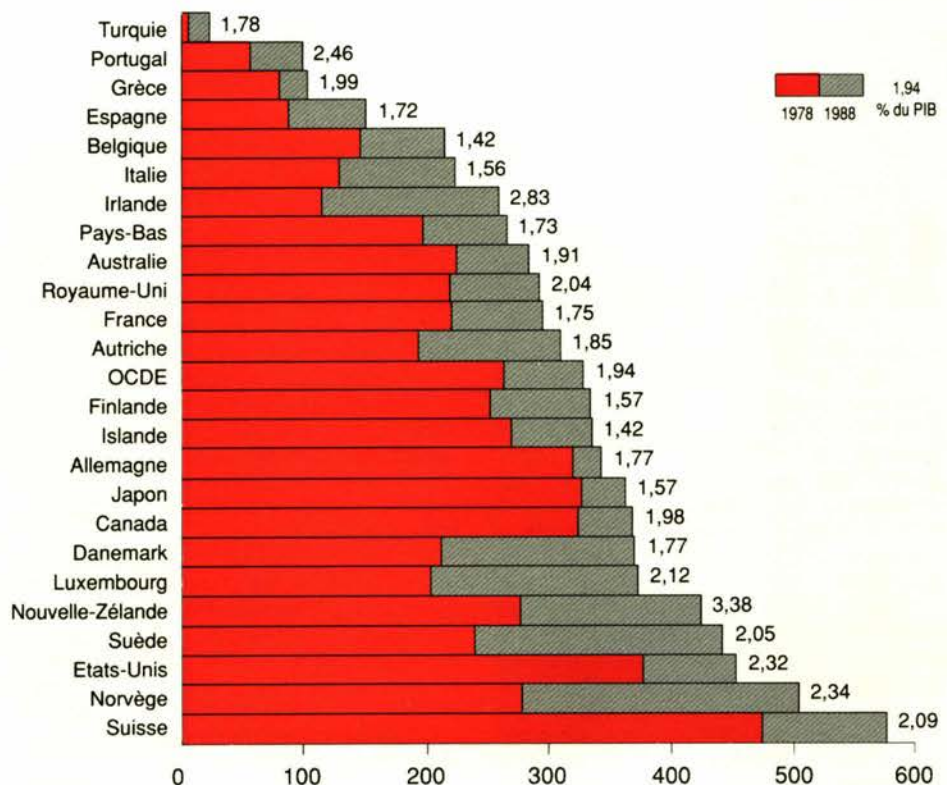
3. Voir Tim Kelly, « Téléphone et télécom : quel est le juste prix ? », l'Observateur de l'OCDE, n° 164, juin-juillet 1990.

4. Voir p. 11.

Amy Plantin est consultant à la division de la politique, de l'information, de l'informatique et des communications, direction de la science, de la technologie et de l'industrie de l'OCDE.



### A. TÉLÉCOMMUNICATIONS : CHIFFRES D'AFFAIRES PAR HABITANT 1978-1988 dollars E-U



Source : annuaire de l'Union internationale des télécommunications

systématique et régulière. L'utilisation sélective de statistiques dans la publicité peut troubler le consommateur, voire l'induire en erreur. Il faut donc plus de clarté dans la notification des statistiques de qualité du service, de même que des procédures formelles garantissant un traitement approprié des demandes des abonnés concernant leurs comptes.

### Aider le consommateur à choisir

Actuellement, seules les grandes entreprises, et des clients choisis, peuvent exiger des contrats comportant des garanties de service et prévoyant des pénalités en cas de défaillance du prestataire. Si de ce fait le client important est effectivement protégé, les petites entreprises et les particuliers ne le sont toujours pas. Offrir un « contrat type de service » prévoyant, en cas de non-respect des normes convenues, une indemnisation financière du client pourrait aujourd'hui constituer, pour des prestataires concurrents, un moyen d'attirer une nouvelle clientèle.

Les services de télécommunications ne sont pas seuls à avoir connu des changements. D'importantes évolutions ont également eu lieu sur le marché des équipements, lequel a représenté en 1988 quelque 77,2 milliards de dollars, soit une hausse de 11,6 % par rapport à 1987. AT&T continue d'être en tête du peloton, mais deux entreprises européennes lui font désormais concurrence : Alcatel, qui a repris la branche des télécommunications européennes d'ITT en 1986, et Siemens/GPT, né de la reprise conjointe de Plessey en 1989 (graphique B).

Les entreprises dont le chiffre d'affaires a le plus augmenté sont celles qui consacrent la plus forte part de leur activité aux communications mobiles, Ericsson (27 %) et Motorola (23 %) par exemple. Cette tendance devrait se poursuivre du fait qu'un nombre croissant de pays envisagent l'utilisation des communications mobiles. Certains pays, notamment d'Europe centrale et orientale<sup>5</sup>, pourraient considérer les télécommunications mobiles non pas simplement comme un prolongement du réseau existant mais comme une concurrence pour le prestataire établi et comme une solution de rechange au réseau fixe dont l'infrastructure est dépassée ou inadaptée.

### Le monde nouveau de la téléphonie mobile

L'énorme succès de la téléphonie mobile à la fin des années 80 a fait entrer l'industrie des télécommunications dans une ère nouvelle. Le tableau 1 retrace le taux de pénétration et la technologie utilisée dans les pays de l'OCDE. Avant l'apparition de la technologie des radiocommunications cellulaires, les communications mobiles étaient réservées à des utilisateurs « privilégiés » pouvant payer un prix très élevé. Les réseaux étaient de faible capacité et nécessitaient le plus souvent l'intervention d'un standardiste, ce qui faisait de ce système plus un signe de réussite sociale qu'un service susceptible de créer une demande.

La nouvelle technologie cellulaire a permis de mettre la téléphonie mobile à la portée de l'utilisateur moyen. Le nombre d'abonnés peut être beaucoup plus élevé qu'auparavant et occuper un spectre électromagnétique minimal. Les abonnés deviennent de plus en plus nombreux chaque année et de nouveaux réseaux sont constamment créés sans signes apparents de saturation de la demande.

Grâce au progrès technique et à une forte concurrence, les coûts des équipements d'abonné ont baissé de moitié et cette tendance devrait se poursuivre au cours des années 90. Seul le montant de la redevance de base pour ce service,

encore élevé pour l'utilisateur moyen, fait qu'une part importante du marché demeure inexploitée. Même les commerçants non spécialisés peuvent désormais vendre les équipements nécessaires du fait de la baisse générale des prix des équipements, de l'augmentation du nombre des abonnés et de l'installation gratuite de téléphones portables.

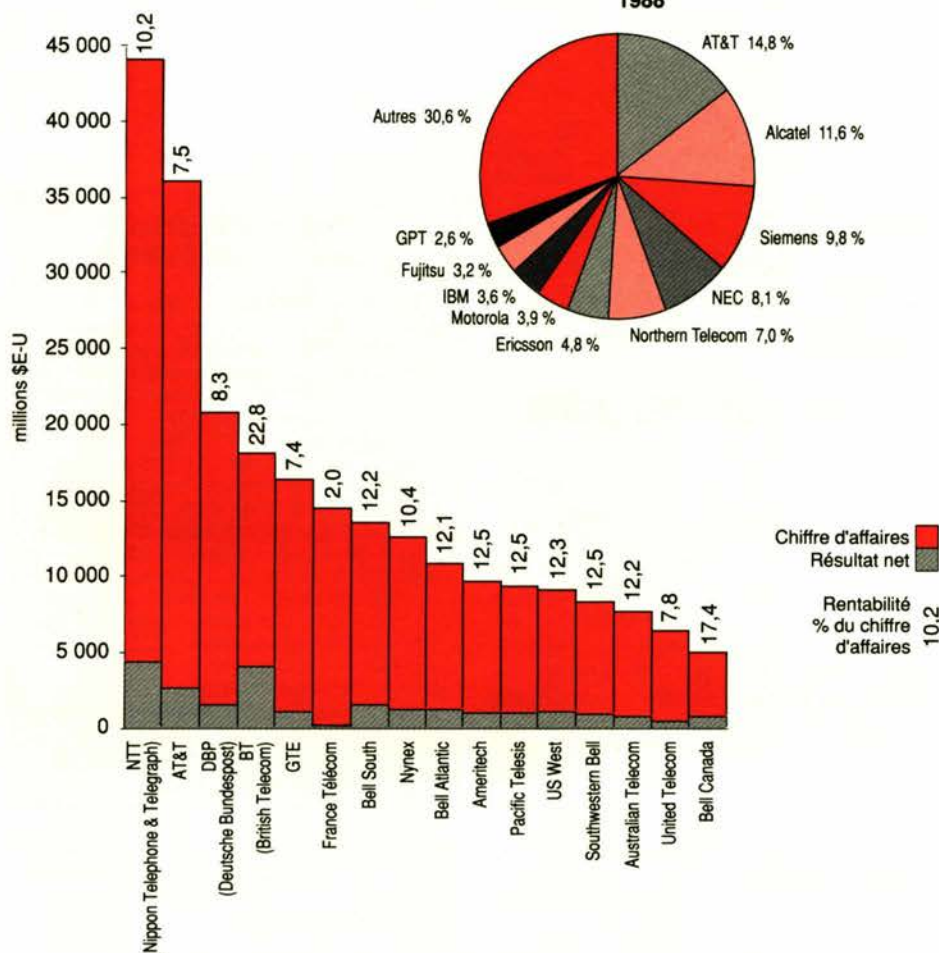
La libéralisation des marchés des télécommunications et leur ouverture à la concurrence étrangère ont modifié l'équilibre des échanges internationaux (graphique C). Le changement le plus important intervenu dans les échanges de services de télécommunications est celui qui a suivi le démantèlement d'AT&T. Il a eu pour résultat aux Etats-Unis qu'un excédent de 213,8 millions de dollars en 1980 s'est transformé en un déficit de 2 372,8 millions en 1987. Pour deux raisons essentiellement : la libéralisation du marché des équipements d'abonné (par exemple combinés téléphoniques, télécopieurs et téléphones sans cordon) et la suppression des réglementations obligeant l'abonné à louer directement auprès de l'ETP au moins un combiné téléphonique. Les échanges d'équipements de commutation pour centraux téléphoniques (matériels utilisés sur un site central par les ETP pour la commutation des appels vers leurs destinations) n'ont guère évolué malgré la déréglementation, du fait

5. Voir p. 19.



## B. EXPLOITANTS DE TÉLÉCOMMUNICATIONS PUBLIQUES : CHIFFRES D'AFFAIRES ET RÉSULTATS NETS - 1988

LES 40 PREMIERS FABRICANTS D'ÉQUIPEMENTS  
1988



Source : Union internationale des télécommunications ; IDATE/Télécoms Magazine

principalement des délais et des coûts qu'impliquent les changements de fournisseurs.

Les exportations de matériels de télécommunications dans les pays de l'OCDE sont passées, entre 1980 et 1987, de 6,8 à 13,2 milliards de dollars, soit une progression de 10 % par an. Leur volume par rapport au volume total des exportations de produits manufacturés est devenu un indicateur important des échanges commerciaux. En Suède, au Japon et en Finlande, les télécommunications représentent une proportion des exportations de produits manufacturés sensiblement plus forte qu'ailleurs.

La destination des exportations des pays de l'OCDE ne cesse d'évoluer et continuera à le faire pour répondre aux besoins des nouvelles économies en mutation d'Europe et d'Asie. Soixante-trois pour cent allaient aux pays non membres à la fin des années 70 et au début des années 80 ; ce chiffre n'était plus que de 43,8 % en 1987. Cette tendance s'explique dans une large mesure par le recul des exportations de l'OCDE à destination des

pays de l'OPEP. La demande en provenance des pays d'Europe centrale et orientale qui doivent mettre en place et moderniser leurs infrastructures de réseau devrait entraîner une reprise des exportations vers les pays non membres.

Autre phénomène sur le marché des équipements de télécommunications : les rachats de firmes sont remplacés par des alliances tactiques destinées à donner aux entreprises une stature internationale et à leur permettre d'unir leurs forces pour accroître leurs chances de survie sur le marché. Les alliances sont aussi assez fréquentes sur le marché de la commutation où les coûts de recherche-développement pour la mise au point d'une nouvelle gamme de commutateurs sont devenus trop lourds pour une entreprise isolée.

L'un des inconvénients des alliances internationales est la multiplicité des spécifications à respecter. Cette multiplicité rend prohibitifs les coûts à engager pour réaliser des équipements conformes. A mesure que le marché s'internationalisera, les constructeurs exerceront de plus en

plus de pressions sur les gouvernements pour qu'ils agissent vite en faveur de normes unifiées.

Les alliances faciliteront la poursuite de la libéralisation des procédures utilisées pour l'agrément des équipements terminaux, notamment la reconnaissance de l'auto-certification par les constructeurs, de manière à faire bénéficier les utilisateurs d'un matériel moins coûteux et de meilleure qualité. Il s'agit d'un domaine dans lequel l'OCDE considère que les possibilités d'amélioration sont considérables, notamment sur les plans des coûts et des délais. Par le passé, des procédures laborieuses d'homologation ont été utilisées pour décourager les importations. Cette pratique aide les constructeurs nationaux, mais la situation est en train d'évoluer. Dans l'ensemble, les fournisseurs notent en effet un changement

### COMMUNICATIONS MOBILES DANS LES PAYS DE L'OCDE, 1989<sup>1</sup>

	Abonnés	Taux de pénétration par 100 habitants
Allemagne	138 511	0,23
Australie	150 000	0,92
Autriche	54 534	0,72
Belgique	26 864	0,27
Canada	462 000	1,78
Danemark	116 342	2,27
Espagne	23 779	0,06
Etats-Unis	3 500 000	1,42
Finlande	139 392	2,83
France	147 389	0,26
Grèce	n.d.	n.d.
Irlande	8 500	0,24
Islande	7 523	3,06
Italie	66 000	0,11
Japon	242 888	0,20
Luxembourg	406	0,11
Norvège	173 237	4,09
Nouvelle-Zélande	30 000	0,90
Pays-Bas	49 500	0,34
Portugal	2 782	0,02
Royaume-Uni	699 000	1,23
Suède	309 491	3,69
Suisse	57 995	0,88
Turquie	5 101	0,01
<b>OCDE</b>	<b>6 398 234</b>	<b>0,78</b>

n.d. non disponible

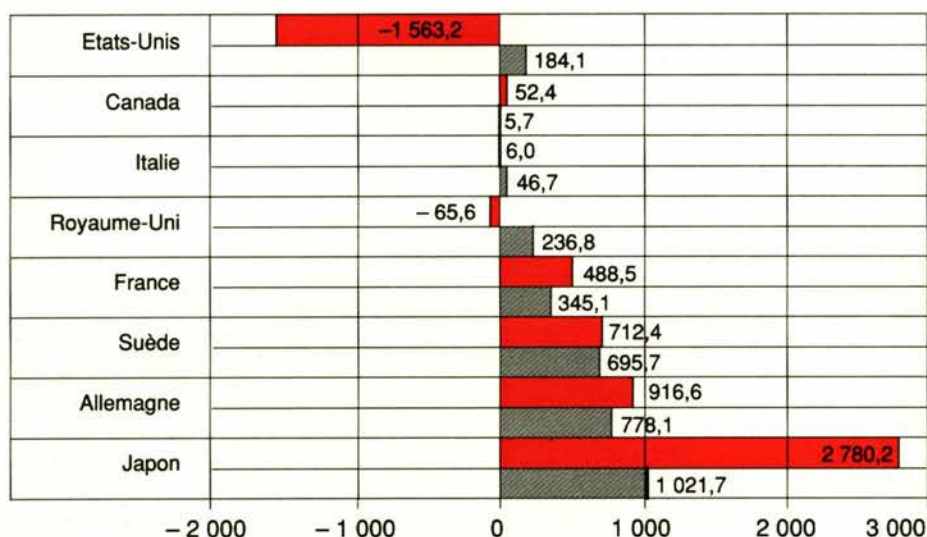
1. Données pour septembre 1989 ou plus récentes.

Sources : FINTECH, Rapports annuels des ETP



### C. TÉLÉCOMMUNICATIONS : ÉVOLUTION DES BALANCES COMMERCIALES

millions de dollars E-U



Source : base de données sur les échanges NEXT ONU

■ 1978-82 ■ 1983-87

d'attitude en faveur de l'utilisation universelle de technologies importantes – quelle que soit leur origine.

Les nouveaux services qui se profilent

#### DES RÉSEAUX MAISON

Les réseaux privés acheminent maintenant une part croissante du trafic, notamment pour la transmission de données. Les entreprises recherchent le pays idéal pour leur réseau principal ou s'efforcent de déterminer quels sont les pays dans lesquels elles devraient supprimer des centres de communication.

Deux grands facteurs conditionnent le choix du lieu d'implantation d'un centre de communication : le coût de location des lignes privées et la largeur de bande disponible. Le degré de liberté vis-à-vis des contraintes réglementaires, le taux de disponibilité du service, la fiscalité, les aides publiques, le coût de la main-d'œuvre et les loyers jouent aussi. A l'heure actuelle, on dénombre quelque 14 000 réseaux privés en Europe occidentale, dont un grand nombre au Royaume-Uni, pays où les tarifs des lignes louées ont toujours été maintenus à un faible niveau.

Alors que les prix des télécommunications sont un important sujet de préoccupation pour les sièges sociaux européens, aux Etats-Unis ce poste de dépenses entre pour une plus faible part dans le coût total d'exploitation d'un réseau privé. D'après une étude du Massachusetts Institute of Technology (MIT) sur les réseaux privés de 14 entreprises aux Etats-Unis, les dépenses de personnel représentaient entre 30 et 50 %, les dépenses d'équipement moins de 25 % et les redevances de communications 10 % seulement du coût total. Le développement des réseaux privés va se poursuivre à mesure que les entreprises acquerront par elles-mêmes la maîtrise de ce qui était autrefois le terrain réservé des ETP. De plus en plus soucieuses de sécurité et de disponibilité des réseaux, elles considèrent indispensable l'autonomie que procure un réseau privé.

à l'horizon ou que le public commence tout juste à utiliser modifieront l'action gouvernementale, influenceront sur les courants d'échanges et tendront à faire disparaître les frontières entre des marchés qui jusqu'à présent étaient totalement séparés. En témoigne le débat sur l'avenir de la télévision à haute définition (TVHD) qui vient tout juste de s'engager. Sera-t-elle le pont entre la radiodiffusion et les télécommunications ? Pour exploiter toutes les possibilités de la TVHD, tels la vidéo interactive, les services d'information et la domotique intégrée (encadré), les appareils de télévision devront être reliés aux infrastructures de réseaux. Le moyen le plus efficace de parvenir à cette intégration serait de tirer, jusque dans les locaux de l'abonné, une fibre optique sur laquelle seraient transmis aussi bien le téléphone que la télévision.

Faut-il lever l'interdiction faite, dans de nombreux pays, aux exploitants de télécommunications de transporter des signaux de télévision et aux câblo-opérateurs de devenir des exploitants de télécommunications publiques ? Le débat animé sur cette question part de l'idée que si l'un ou l'autre de ces secteurs pouvait étendre son champ d'activité, et donc accroître ses recettes, il pourrait devenir rentable de câbler en fibre optique jusque chez les abonnés.

□ □

L'expansion rapide des communications mobiles ainsi que les débuts de la TVHD, favorisées par une baisse des tarifs et la déréglementation, augurent bien de l'avenir des télécommunications au cours des années 90. Les nouveaux marchés – en Europe centrale et orientale notamment – modifieront les courants d'échanges et offriront de nouveaux débouchés aux sociétés occidentales prêtes à prendre des risques.

#### UNE RÉVOLUTION DANS LES FOYERS

La transformation des télécommunications aura pour le particulier, consommateur d'activités de loisirs, des répercussions aussi fortes que pour les grands groupes industriels, comme le montrent trois exemples pris parmi bien d'autres.

Il sera possible d'avoir accès à des services d'information simplement en insérant des cartes électroniques dans le téléviseur. On a ainsi émis l'idée d'une diffusion électronique de quotidiens édités spécialement pour tenir compte des centres d'intérêts spécifiques du lecteur, qui s'apparenteraient à des services de presse spécialisés.

La domotique intégrée consiste à raccorder différents périphériques à un ordinateur dans un téléviseur « intelligent », qui se charge de gérer les alarmes de détection d'incendie et d'intrusion, de couper l'éclairage dans les pièces inoccupées ou simplement d'éteindre des appareils à une heure déterminée.

Dans la vidéo interactive la puissance de calcul de l'ordinateur est mise à profit pour manipuler des images vidéo enregistrées sur un disque compact, de manière que l'utilisateur puisse ne visualiser que ce qui l'intéresse.

Les années 80 ont été dominées par l'assainissement du marché intérieur, grâce à la déréglementation et à l'encouragement de la concurrence interne. Les années 90 devraient être plus internationales. Les responsables de la réglementation doivent être disposés à lever les nombreuses restrictions qui pèsent sur l'utilisation des circuits à usage privé et envisager des tarifs tenant davantage compte de l'évolution des coûts – et ce à l'échelle mondiale. Ils doivent poursuivre le mouvement de déréglementation engagé afin de permettre à la concurrence de jouer. Le résultat sera un utilisateur plus satisfait qui bénéficiera de la technologie la plus récente où qu'il se trouve dans le monde.



#### Bibliographie OCDE

- Perspectives en matière de communications, 1990
- Indicateurs de performance pour les exploitants de télécommunications publiques, 1990
- L'industrie des télécommunications : les défis des mutations structurelles, 1988.



# Téléphone : hauts et bas des tarifs internationaux

*Dimitri Ypsilanti*



Siemens

***Le prix d'un appel international peut varier du simple au double suivant le sens de la communication. Quel cadre tarifaire permettrait d'assurer aux consommateurs un traitement équitable, d'encourager la concurrence entre prestataires de services et de garantir la transparence des pratiques comptables ?***

**L**e monopole fut de tout temps et presque partout la caractéristique des administrations de télécommunications. Un régime en vigueur aussi bien pour l'acheminement et la commutation du trafic intérieur de télécommunications que pour les communications internationales.

Pour faire un appel téléphonique international, il faut dans un premier temps raccorder, par le biais d'un central inter-

national, le réseau intérieur du pays émetteur à une ligne internationale ; puis, dans un second temps, se raccorder au réseau national du pays destinataire par un autre central international. Bien que cela soit techniquement possible, les structures actuelles du marché ont interdit aux

Dimitri Ypsilanti est économiste à la division de la politique de l'information, de l'informatique et des communications, direction de la science, de la technologie et de l'industrie de l'OCDE.

exploitants étrangers de télécommunications d'acheminer le trafic international directement jusqu'aux destinataires.

Dans la pratique, les exploitants de services internationaux ont été contraints de conclure des accords avec des exploitants de divers pays pour assurer conjointement et de bout en bout l'acheminement du trafic de télécommunications. Parfois, de tels accords sont nécessaires avec les pays par lesquels transite le tra-



fic. En outre, les infrastructures internationales, telles que les câbles transatlantiques, appartiennent fréquemment à plusieurs exploitants qui en assurent conjointement l'exploitation et la maintenance.

La Convention internationale des télécommunications ainsi que les recommandations pertinentes du Comité international consultatif télégraphique et téléphonique (CCITT) régissent depuis toujours les accords bilatéraux conclus entre exploitants de services internationaux de télécom. Des accords qui fixent les conditions et les prix des prestations.

## Evolutions du marché

La stabilité du cadre institutionnel et comptable applicable aux télécommunications internationales n'a pas empêché d'importants changements sur les marchés des télécommunications internationales. Les principaux axes de trafic international – Europe/Amérique du Nord (60 % du trafic mondial), Amérique du Nord/Asie du Sud-Est (20 %) – ont vu leur capacité s'accroître fortement.

Ainsi, la capacité du câble sous-marin à fibre optique TAT-8 (Transatlantique), en fonctionnement depuis 1988, représente plus du double de celle des câbles en cuivre en service (TAT-5, 6 et 7). D'autres câbles augmenteront encore cette capacité, comme TAT-9 qui devrait offrir dans l'Atlantique Nord une capacité double de celle de TAT-8 pour un surcoût d'environ 20 % seulement. Les coûts moyens par circuit s'en trouveront diminués.

Comme les capacités internationales progressent plus vite que le trafic qu'elles doivent acheminer et que, simultanément, le progrès technologique réduit les coûts, le prix des communications internationales est amené à diminuer. A cette réserve près : pour la plupart des appels internationaux, les coûts les plus élevés sont ceux de la transmission et de la commutation des appels au niveau national et non ceux de leur transmission internationale.

Il n'en demeure pas moins que le trafic téléphonique international a progressé lui aussi à un rythme rapide, même si sa part dans le trafic total reste faible. On estime sa progression, au départ des pays de l'OCDE, à environ 5,6 % entre 1987 et 1992. Dans un certain nombre de pays où se développent de nouveaux services empruntant le réseau téléphonique public

commuté, la télécopie (fax) par exemple, cette croissance sera sans doute beaucoup plus forte.

Si le trafic international ne représente qu'une part relativement faible du trafic total, sa contribution aux recettes globales que les administrations des télécom retirent du trafic téléphonique est considérablement plus forte. Ainsi en Espagne, les communications internationales ont représenté en 1987 quelque 14 % des recettes de Telefonica, mais seulement 0,7 % du trafic.

## Tendances des prix

Traditionnellement élevés, les tarifs internationaux et les services intérieurs longue distance ont en général permis de subventionner le service téléphonique local. Néanmoins, comme le montre le tableau 1, les prix des appels internationaux automatiques ont fortement baissé, en particulier sur les liaisons transatlantiques.

### 1. TARIFS INTERNATIONAUX : ÉVOLUTION 1979-1989

Coût d'un appel de 3 minutes, heures de pointe, monnaie locale 1979 = 100<sup>1</sup>

De :	A :	Etats-Unis	Allemagne	France	Royaume-Uni
Etats-Unis		–	33,55	37,74	45,71
Allemagne		33,36	–	78,37	69,86
France		30,63	73,31	–	88,86
Royaume-Uni		55,04	64,87	90,82	–

1. Ajusté pour tenir compte de l'inflation.

Source : OCDE

Il reste que, dans de nombreux pays, cette péréquation tarifaire a introduit des distorsions telles qu'une réduction plus marquée des prix internationaux s'avère difficile. Qu'il s'agisse des appels locaux, des appels intérieurs à longue distance ou des appels internationaux, les tarifs téléphoniques devront en effet être totalement rééquilibrés afin de refléter davantage l'évolution des coûts. Une restructuration impliquant souvent une décision politique qui échappe aux exploitants de télécommunications publiques.

La réduction des tarifs téléphoniques internationaux n'a pas fait disparaître l'important déséquilibre qui, dans la zone

OCDE, existe entre le prix des appels au départ et à l'arrivée pour un même pays. Ainsi, 5 % des taxes de perception bilatérales entre les pays de l'OCDE sont deux fois plus élevées que le coût de l'appel dans la direction opposée (tableau 2), et 10 % sont d'un montant encore supérieur de moitié à ce coût.

En outre, certains pays (Belgique, Danemark, Grèce, par exemple) n'ont toujours pas introduit de tarif heures creuses pour les appels internationaux ou encore n'appliquent de tels tarifs que pour un nombre limité de destinations. Et plusieurs pays européens (Allemagne, Autriche, Suisse et Portugal) ne les ont pas encore généralisés pour les appels transcontinentaux.

Cette absence de modulation tarifaire selon l'heure de la journée est généralement contre-productive car elle ne permet pas d'optimiser l'utilisation du réseau ni d'encourager les abonnés à effectuer leurs appels pendant les périodes de moindre encombrement sur le réseau. De plus, les différences dans les prix des appels sont naturellement importantes, ce qui a un impact non seulement sur le volume des appels effectués sur un marché donné, mais encore sur le sens des appels réalisés.

## Déséquilibres internationaux ?

Plusieurs pays de l'OCDE s'inquiètent des déficits croissants de leurs balances des paiements en matière de télécommunications internationales bilatérales. La *Federal Communication Commission* américaine s'est ainsi préoccupée d'un déficit en augmentation de 20 % l'an et qui atteignait 2 milliards de dollars fin 1988.

Provoqués par un déséquilibre du trafic, ces déficits trouvent en partie leur origine dans le niveau élevé des taxes de perception et de répartition (encadré) en vigueur dans plusieurs pays. Ils peuvent aussi avoir d'autres causes socio-économiques. Par exemple : les structures et le profil spécifiques des économies en matière commerciale ; l'importance relative de l'investissement étranger direct ; la répartition des populations immigrées (qui effectuent des appels à destination de leurs pays d'origine) ; les décalages horaires ou encore l'intensité d'utilisation des nouveaux services.



## 2. TARIFS INTERNATIONAUX : COMPARAISON ENTRE LES PAYS DE L'OCDE

Coût d'un appel de 3 minutes, heures de pointe, \$E-U, décembre 1989

A :	Allemagne	Australie	Autriche	Belgique	Canada	Danemark	Espagne	Etats-Unis	Finlande	France	Grèce	Irlande	Islande	Italie	Japon	Luxembourg	Norvège	Nouvelle-Zélande	Pays-Bas	Portugal	Royaume-Uni	Suède	Suisse	Turquie
De :																								
Allemagne		4,95	1,82	1,82	4,95	1,82	1,82	4,95	2,04	1,82	1,82	1,82	2,04	1,82	5,82	1,82	2,04	4,95	1,82	1,82	1,82	2,04	1,82	
Australie	4,04		4,04	4,04	4,04	4,04	4,98	4,04	4,04	4,04	4,98	4,04	4,04	4,04	4,98	4,98	4,04	3,09	4,04	4,98	4,04	4,04	4,98	4,98
Autriche	1,95	6,31		1,95	4,05	1,95	3,00	4,05	3,00	1,95	3,00	3,00	3,00	1,95	6,31	1,95	3,00	6,31	1,95	3,00	3,00	3,00	1,95	3,00
Belgique	2,08	11,25	3,00		6,43	3,00	3,00	6,43	3,00	1,93	3,00	1,93	3,00	3,00	11,25	1,35	3,00	11,25	1,35	3,00	1,93	3,00	1,93	3,00
Canada	5,25	4,24	5,25	5,25		4,64	6,30	1,72	4,64	4,24	5,57	4,64	5,57	5,96	5,59	4,64	4,64	4,24	4,64	6,30	4,24	4,64	4,94	6,30
Danemark	1,43	5,30	1,71	1,43	5,30		1,71	5,30	1,02	1,71	1,71	1,71	2,04	1,71	8,15	1,43	1,02	5,30	1,43	1,71	1,71	1,02	1,71	1,71
Espagne	3,08	12,49	3,67	3,08	10,28	3,08		10,28	3,67	3,08	3,08	3,08	3,67	3,08	12,49	3,08	3,67	12,49	3,08	3,08	3,08	3,67	3,67	3,08
Etats-Unis	4,02	5,93	4,02	4,02	1,55	4,02	4,02		4,02	4,02	4,02	3,57	4,02	4,02	5,93	4,02	4,02	5,93	4,02	4,62	3,57	4,02	4,02	4,02
Finlande	2,79	4,74	2,79	2,79	4,74	1,39	3,27	4,74		2,79	3,27	2,79	3,14	3,97	9,75	2,79	1,39	4,74	2,79	3,27	2,79	1,39	2,79	3,27
France	2,09	8,90	3,05	2,09	4,35	2,09	2,09	4,36	3,05		2,09	2,09	3,05	2,09	8,90	2,09	3,05	8,90	2,09	2,09	2,09	3,05	2,09	2,09
Grèce	2,87	10,44	2,22	2,87	8,27	2,87	2,87	8,27	3,52	2,87		3,52	5,22	2,22	10,44	2,87	3,52	10,44	2,87	3,52	2,87	3,52	2,22	2,22
Irlande	2,58	10,44	3,76	2,58	6,30	2,58	2,58	6,30	3,76	2,58	2,58		3,76	2,58	10,44	2,58	3,76	10,44	2,58	2,58	2,03	3,76	2,58	2,58
Islande	4,37	7,49	4,37	4,37	5,96	3,31	4,37	6,82	3,64	4,37	4,90	4,37		4,90	12,52	4,37	3,31	10,14	3,64	4,37	3,78	3,31	4,37	4,90
Italie	3,13	12,62	3,13	3,59	9,31	3,59	3,59	9,31	4,12	3,13	3,13	4,12	4,12		13,04	3,13	4,12	13,04	3,59	4,12	3,59	4,12	3,13	4,12
Japon	9,84	7,76	10,68	9,84	9,55	10,68	10,68	6,24	10,68	9,84	10,68	10,68	10,68	9,84		9,84	10,68	9,55	9,84	10,68	9,84	10,68	9,84	10,68
Luxembourg	1,59	9,46	1,59	1,13	5,67	1,59	1,59	5,67	2,65	1,59	1,59	1,59	2,65	1,59	9,46		2,04	9,46	1,13	2,65	1,59	2,04	1,59	2,65
Norvège	2,50	8,12	2,50	2,50	5,05	1,30	2,50	5,05	1,30	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	8,12	2,50		8,12	2,50	2,50	2,50	1,30	2,50	2,50
Nouvelle-Zélande	5,44	2,76	5,44	5,44	5,44	5,44	5,44	5,44	5,44	5,44	5,44	5,44	5,44	5,44	5,44	5,44	5,44		5,44	5,44	5,44	5,44	5,44	5,44
Pays-Bas	1,55	8,22	2,04	1,55	3,65	1,55	2,53	3,65	2,53	1,55	2,53	2,04	2,53	2,04	8,22	1,55	2,04	8,22		2,53	1,55	2,04	1,55	2,53
Portugal	2,77	6,84	2,77	2,77	5,93	2,77	2,40	5,93	3,17	2,77	2,77	2,77	3,17	2,77	8,08	2,77	3,17	6,84	2,77		2,77	3,17	2,77	3,17
Royaume-Uni	2,26	4,97	2,74	2,26	3,98	2,26	2,41	3,98	2,74	2,26	2,74	1,87	2,74	2,41	6,99	2,26	2,74	4,97	2,26	2,41		2,74	2,26	2,74
Suède	1,90	7,13	2,30	1,90	3,20	1,04	2,95	3,20	1,04	2,30	2,95	2,30	2,95	2,30	7,13	2,30	1,04	7,13	1,90	2,95	2,30		2,30	2,95
Suisse	2,06	5,85	2,06	2,06	3,65	2,56	2,56	3,65	2,56	2,06	2,56	2,56	3,65	2,06	5,85	2,06	2,56	5,85	2,06	2,56	2,56	2,56		2,56
Turquie	5,35	10,70	5,35	5,35	10,70	5,35	5,35	10,70	5,35	5,35	3,64	5,35	5,35	5,35	10,70	5,35	5,35	10,70	5,35	5,35	5,35	5,35	5,35	5,35

En gras : plus du double du prix d'un appel dans la direction opposée.

Source : modèle OCDE de comparaison des tarifs

## Principes d'action

La plupart des pays de l'OCDE se sont entendus sur plusieurs principes applicables aux tarifs de télécommunications. En particulier les suivants :

- les tarifs ne doivent pas constituer des barrières visant à restreindre la prestation de services
- ils ne doivent pas établir une discrimination entre prestataires nationaux et étrangers
- ils doivent être transparents, de même que leurs modalités de mise en œuvre

1. Voir Dimitri Ypsilanti, « Services de télécommunications : un cadre pour les échanges », l'Observateur de l'OCDE, n° 163, avril-mai 1990.

- ils doivent évoluer en fonction des coûts<sup>1</sup>.

De ces principes découlent les constatations suivantes en matière de tarification internationale :

- les prix des services téléphoniques internationaux sont très souvent excessifs et s'écartent beaucoup du coût effectif de prestation
- ces prix pénalisent les appels internationaux par rapport aux appels nationaux à distance équivalente
- ils défavorisent les utilisateurs nationaux sur les marchés internationaux
- la rigidité des structures tarifaires conduit à une moindre efficacité dans l'utilisation des infrastructures

- les taxes de répartition n'ont pas en général suivi l'évolution des coûts de prestation des services

- les écarts entre tarifs de perception et de répartition rendent de plus en plus difficile la tâche des exploitants désireux de pratiquer une tarification fondée sur les coûts et techniquement performante.

Le système des taxes de répartition a facilité les règlements internationaux en les simplifiant et les uniformisant. Mais son efficacité était plus évidente lorsque le progrès technologique et la concurrence dans les services étaient moins marqués qu'aujourd'hui.

Faut-il cependant envisager une réforme du cadre actuel de tarification des





Pose d'un des premiers câbles sous-marins transatlantiques il y a plus de 100 ans.

Siemens

télécommunications internationales alors que les difficultés tiennent essentiellement au niveau trop élevé des taxes? Une situation qui ne résulte pas nécessairement du cadre international en vigueur. Ainsi, pour réformer les pratiques actuelles, il suffirait à cet égard d'exiger un respect plus strict des recommandations du CCITT, dont les objectifs sont d'encourager une politique de prix fondée sur l'évolution des coûts et d'éviter les déséquilibres entre les taxes bilatérales et entre tarifs et taxes de répartition.

De surcroît, la réforme des prix des télécommunications internationales est une question qui relève de la politique nationale. Elle implique une réforme structurelle des services nationaux de télécommunications et dépend de la capacité des exploitants de télécommunications à rééquilibrer leurs pratiques tarifaires concernant les appels locaux, nationaux et internationaux.

□ □

La question du prix des télécommunications internationales devient cruciale avec l'internationalisation et la tertiarisation croissante des économies de l'OCDE. De plus en plus, les télécommunications constituent le véhicule essentiel du commerce international.

Les pays qui maintiennent à un niveau élevé les prix internationaux des services de télécommunications prennent le risque de voir se dégrader la position concurrentielle de leurs entreprises. Il est également temps de commencer à revoir le système international en vigueur pour lui donner plus de souplesse et faire en sorte d'augmenter ses moyens de pression sur les pays qui tardent à ajuster leurs prix. ■

## L'ÉTABLISSEMENT DE LA FACTURE TÉLÉPHONIQUE

La distinction entre tarif de perception et tarif de répartition est importante lorsqu'on établit les comptes internationaux entre exploitants de services internationaux de télécommunications. Le tarif de perception est celui que fixe une administration des télécommunications et qu'elle perçoit auprès de ses abonnés pour l'utilisation d'un service téléphonique; il correspond donc au prix d'un appel téléphonique international.

Le tarif de répartition est le taux convenu entre deux administrations pour l'établissement des comptes internationaux. Pratiquement, il correspond au prix de l'accès au réseau du pays de destination de l'appel demandé à l'exploitant du pays d'où provient l'appel. Il n'existe donc qu'un seul tarif de répartition entre deux pays alors que le tarif de perception appliqué par chacun à ses abonnés peut différer.

Des différences considérables peuvent exister entre tarif de perception et tarif de répartition. Pour plusieurs raisons :

- le tarif de répartition est exprimé dans une unité de compte internationale (droits de tirage spéciaux du Fonds monétaire international ou franc-or) alors que le tarif de per-

ception est normalement libellé en monnaie nationale

- les deux tarifs peuvent être fondés sur des unités de trafic différentes
- la valeur des monnaies nationales peut fluctuer par rapport aux unités de compte internationales
- la politique budgétaire des gouvernements peut avoir une influence sur les tarifs de perception.

Autre motif important de divergence : un exploitant peut unilatéralement abaisser le prix des appels internationaux, soit en général, soit vis-à-vis de certains pays, alors qu'il ne parviendra pas toujours, dans le cadre de négociations bilatérales, à abaisser immédiatement les tarifs de répartition.

Les revenus générés par le trafic réalisé entre les administrations des pays terminaux sont en général répartis en parts égales, suivant une procédure de répartition comptable des recettes. Parfois, lorsque le solde des comptes est négligeable parce que le trafic est pratiquement le même dans les deux sens, les pays peuvent tout simplement convenir de ne pas régler leurs comptes internationaux de télécommunications.



## Bibliographie OCDE

- Indicateurs de performance pour les exploitants de télécommunications publiques, 1990
- Echanges de services d'information, d'informatique et de communications, 1990
- Dimitri Ypsilanti, « Services de télécommunications : un cadre pour les échanges », l'Observateur de l'OCDE, n° 163, avril-mai 1990
- Les services reposant sur les réseaux de télécommunications, 1990.



# Télécom: les investissements à la croisée des chemins

*Theodore Darmaros*



Siemens

***Progrès techniques rapides et déréglementation caractérisent la révolution des télécommunications. Avec quelles conséquences pour l'investissement ?***

**L**es investissements dans l'infrastructure, la technologie et l'équipement, quelle qu'en soit la finalité à court terme, constituent, à long terme, l'héritage que lègue une génération à la suivante. Dans le domaine des télécommunications, cet héritage remonte à un siècle au moins. Au cours de cette période, les pays industrialisés ont continuellement investi de larges proportions de leur PNB dans la construction de ce qui apparaît désormais comme un élément indispensable de leur structure économique : le réseau téléphonique public.

Toutefois, peu d'autres secteurs, voire aucun, ont connu en un laps de temps si court une transformation aussi profonde que les télécommunications depuis le début des années 80. Un service d'intérêt public, fondé sur une technologie stable et soumis au contrôle des pouvoirs publics ou de grands monopoles privés, se transforme en un secteur économique dynamique, qui fait appel aux équipe-

Theodore Darmaros est consultant à la division de la politique de l'information, de l'informatique et des communications, direction de la science, de la technologie et de l'industrie de l'OCDE.

ments numériques les plus modernes. Cela pour offrir un éventail grandissant de services sophistiqués obéissant de plus en plus aux mécanismes du marché.

Or l'enthousiasme suscité par l'électronique numérique et la déréglementation s'accompagne d'incertitudes quant aux décisions importantes en matière d'investissement et, pour la première fois, de difficultés réelles d'établir un pronostic fiable du brillant avenir du secteur. Il est aussi apparu clairement que, malgré la rapidité du changement technique, les investissements dans les télécommunications



demandront un effort durable. Ils exigent à la fois un suivi constant des tendances longues en matière d'investissement et une analyse approfondie des options offertes aux exploitants de télécommunications publiques (ETP).

## A l'échelle mondiale

Miroir du climat économique général, les dépenses d'investissement des ETP (terrains et bâtiments exclus) dans les pays de l'OCDE sont restées relativement stables de 1979 à 1988 (dernière année pour laquelle on dispose de données). Les parts relatives des pays de la Communauté européenne, des Etats-Unis et du

Japon dans le total des pays de l'OCDE n'ont pas non plus radicalement changé (graphique A).

La part des télécommunications dans l'investissement total peut s'exprimer par son rapport à la formation brute de capital fixe (FBCF) globale. Ce chiffre a varié entre 1 et 6 % environ dans les pays de l'OCDE, la moyenne étant comprise entre 2,5 et 3 %. L'Irlande et la Turquie, deux pays moins industrialisés, ont un rapport systématiquement supérieur à cette moyenne (Irlande), ou un rapport en augmentation régulière (Turquie), ce qui témoigne de l'importance qu'ils attachent au développement de l'infrastructure des télécommunications. Un certain nombre des principaux pays industrialisés (Suède, Allemagne) ont eux aussi progressivement accru la part des télécommunications dans l'investissement total pendant la majeure partie des années 80. (La pénétration du téléphone dans ces deux pays était déjà importante à la fin des années 70 et leurs efforts supplémentaires ont été en grande partie consacrés à la modernisation de l'infrastructure de réseau.)

L'investissement par habitant dans le secteur des télécommunications est un indice utile pour comparer les investissements de plusieurs pays dont la taille de la population ou le stade de développement des infrastructures ne sont pas les mêmes. Le graphique B illustre les résultats de plusieurs pays de l'OCDE, choisis pour leurs différences en matière d'investissement, entre 1978 et 1987. La plupart des autres pays ont conservé leur position relative, encore que la Suède se distingue par l'amélioration sensible de sa position. On constate en outre d'importants écarts entre les pays, malgré les efforts des moins avancés pour rattraper leur retard. La Suisse, par exemple, a investi dix fois plus par habitant que la Turquie en 1987 ; mais une décennie plus tôt, il s'agissait de près de trente fois plus.

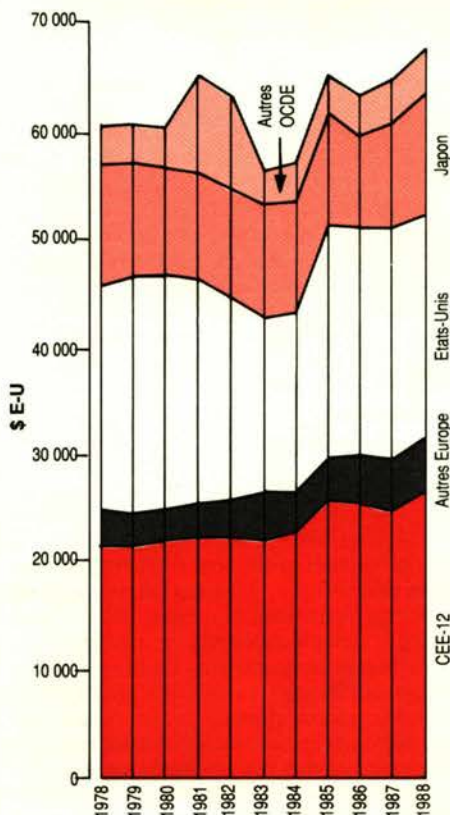
que cette profonde mutation technologique ne s'est pas traduite par des variations brutales de l'investissement global. Tous les ETP ayant entrepris d'installer du matériel numérique, on pourrait peut-être escompter une prolongation de ces tendances au cours des années 90.

Mais pas nécessairement : la technologie numérique offre actuellement aux constructeurs, exploitants et utilisateurs un choix d'équipements, de services et de structures de réseau qui s'élargit sans cesse au fur et à mesure des innovations. De fait, le progrès technique est si rapide qu'il semble risqué de se fixer sur un modèle de réseau particulier, un éventail déterminé de services ou un ensemble constant de critères de performances. Cette diversité sans précédent des technologies numériques de communication risque de bouleverser la structure établie des investissements des années 90, les ETP pouvant souhaiter suivre des voies divergentes pour le développement des réseaux et des services.

Parmi les options disponibles, le réseau téléphonique, constamment modernisé, continuera à occuper une place centrale dans la stratégie de la plupart des ETP. De fait, comme l'a démontré le succès impressionnant du fax (télécopie) – qui ne nécessite qu'une simple ligne téléphonique –, le réseau téléphonique universel offre sans doute plus de possibilités qu'on ne le soupçonnait. L'arrivée du Réseau numérique à intégration de services (RNIS), une version numérique de l'actuel réseau téléphonique, va sans doute renforcer encore l'utilité du réseau. Le RNIS améliorera sensiblement les performances des lignes téléphoniques et leur permettra d'acheminer, en plus de la voix, des données et des images.

Le succès commercial du RNIS n'est cependant pas garanti. Il dépendra dans une large mesure de la mise en place de conditions plus propices au jeu de la concurrence pour les réseaux et services « de base » (c'est-à-dire, le téléphone). La concurrence permettra aux prestataires de services de télécommunications indépendants des ETP, et à d'autres utilisateurs, de proposer des applications novatrices fructueuses fondées sur le RNIS ; elle abaissera les prix des équipements et services liés au RNIS ; elle encouragera les accords librement conclus plutôt que la mise en vigueur administrative de normes internationales « ouvertes » non exclusives.

### A. INVESTISSEMENTS DES EXPLOITANTS DE TÉLÉCOMMUNICATIONS PUBLIQUES DANS LES PAYS DE L'OCDE - 1978-88



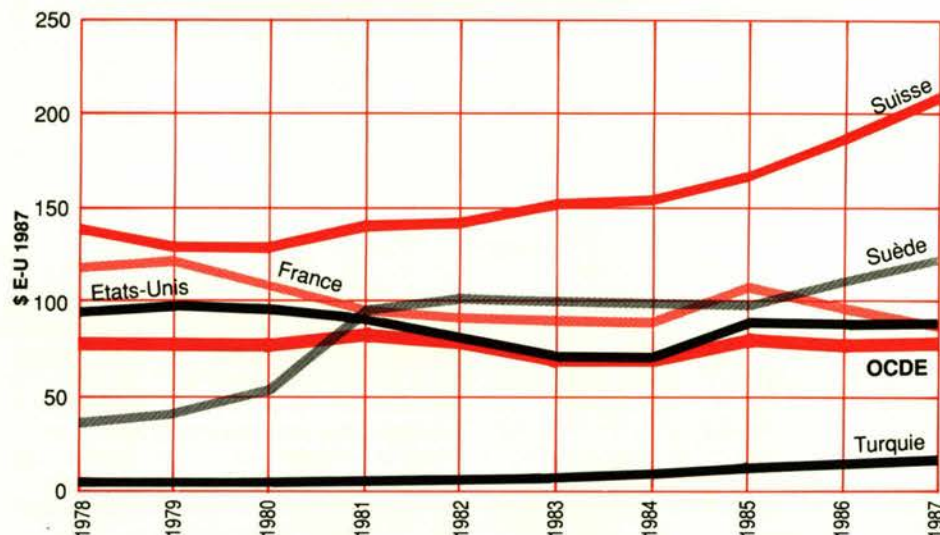
Sources : annuaires de l'Union internationale des télécommunications, rapports annuels des ETP

## La révolution numérique

Les ETP ont commencé, depuis la fin des années 70, à remplacer sur leurs réseaux les centraux électro-mécaniques par des systèmes informatisés, en orientant de plus en plus leurs investissements vers les technologies numériques au détriment des technologies analogiques. L'évolution des investissements au cours de la dernière décennie laisse supposer



## B. EXPLOITANTS DE TÉLÉCOMMUNICATIONS PUBLIQUES : INVESTISSEMENTS PAR HABITANT DANS 5 PAYS DE L'OCDE



Source : OCDE

La mise en place du RNIS se déroulera dans un contexte où coexisteront plusieurs systèmes, très souvent concurrents : réseaux spécialisés de données, qui augmentent encore la vitesse et la capacité de transmission de l'information pour les utilisateurs qui le demandent ; réseaux mobiles cellulaires, auxquels on prédit actuellement un brillant avenir, notamment en Europe centrale et orientale<sup>1</sup> ; réseaux spécialisés à valeur ajoutée, exploités par les ETP, individuellement ou dans le cadre d'alliances, en concurrence avec d'autres prestataires de services de réseau à valeur ajoutée ; réseaux privés exploités par les utilisateurs, fonctionnant à l'intérieur des entreprises et entre plusieurs firmes.

Même si le RNIS connaît un succès commercial, il ne sera manifestement pas le seul à acheminer des informations numériques et les ETP devront répartir leurs investissements entre une diversité d'autres réseaux au lieu de les concentrer sur un unique réseau « intégré ».

Une autre évolution technologique qui influera de manière déterminante sur la concurrence entre tous ces réseaux, et par conséquent sur les stratégies d'investissement des ETP, consiste à améliorer de façon sélective les réseaux en les dotant d'une « intelligence » programmable par logiciel. Cette intelligence permettra de reconfigurer les réseaux de façon souple en fonction des besoins des utilisateurs. Elle permettra l'introduction plus rapide et moins coûteuse de nouveaux services dans les bases de données informatisées sur réseau.

L'intelligence peut toutefois résider dans les terminaux des utilisateurs et

aussi dans les réseaux exploités par des ETP ; l'exploitation de toutes les possibilités qu'elle offre peut encourager l'ouverture aux usagers de fonctions centrales de contrôle des réseaux. C'est pourquoi, pour les ETP comme pour les organismes de réglementation, le développement de l'intelligence devient un problème central d'investissement dont la solution déterminera le degré de contrôle qu'exerceront les ETP sur leurs actifs propres et la viabilité commerciale de leurs réseaux « intelligents ».

La technologie rapproche aussi chaque jour un peu plus la possibilité de transmettre dans les foyers des images haute définition par les câbles à fibres optiques, éventuellement par l'intermédiaire du réseau téléphonique. Une telle évolution exigerait de la part des ETP de gros investissements supplémentaires, susceptibles cependant de produire d'importants revenus. Or les prévisions actuelles de la demande ne sont pas nettement favorables à une convergence de la radiodiffusion et des télécommunications. Si les ETP s'introduisent sur le marché de la vidéo grand public, les organismes de réglementation imposeront des conditions afin de protéger la concurrence dans l'ensemble du secteur.

La révolution numérique dans le domaine des télécommunications crée une grande diversité de solutions techniques. Pour faire le bon choix, les ETP doivent écouter davantage, et mieux que jusqu'ici, les besoins de plus en plus importants – et de plus en plus divergents – de leurs clients. Des sociétés privées avancées investissent dans leurs réseaux d'entreprises. Les ETP compléteront ces investissements, plutôt que de faire double emploi avec eux, se concentrant sur les interconnexions globales et l'amélioration de la sécurité de réseaux. En plus, pour satisfaire à la demande des nombreux utilisateurs privés, les ETP

devront investir dans les technologies qui offrent des services avancés à un coût raisonnable.

## Autonomie accrue des ETP

La libéralisation des réglementations applicables aux télécommunications depuis le milieu des années 80 a englobé, dans la plupart des pays de l'OCDE, l'achat du matériel, sa fourniture aux clients et l'exploitation des réseaux et des services. Toutefois, les effets d'une déréglementation plus ou moins poussée selon les pays ne se sont pas encore traduits par des variations brutales de l'investissement global des ETP.

Il est néanmoins fondé de prévoir que cette libéralisation modifiera les mécanismes d'investissement, à mesure que les ETP, d'entreprises de service public bénéficiant d'une situation de monopole, se transformeront en entreprises commerciales dynamiques (soumises néanmoins à certaines obligations de service public). De ce fait, leurs stratégies d'investissement seront plus sensibles tant à la demande qu'à leurs performances commerciales.

En particulier, avec la libéralisation, les investissements destinés à répondre aux obligations que pourraient avoir les ETP seront plus rigoureusement définis et leur présentation plus transparente qu'à l'heure actuelle. Cela est particulièrement nécessaire car ils seront plus étroitement surveillés par les utilisateurs, qui non seulement exerceront une influence croissante sur les aspects liés à la réglementation, mais auront aussi la possibilité, dans un contexte plus libéral, de choisir les prestataires de services de réseau.

Par ailleurs, la mondialisation du marché peut amener les plus grands ETP nationaux à rechercher des possibilités d'investissement sur les marchés internationaux plutôt que nationaux, souvent en collaboration avec d'autres partenaires, publics et privés.

L'autonomie accrue des ETP leur donnera aussi une plus grande liberté pour déployer leurs ressources financières. Dans le passé, la participation des pouvoirs publics aux budgets des ETP s'est traduite, dans la plupart des pays de l'OCDE, par une série de péréquations tarifaires entre le secteur des télécommunications et d'autres entreprises d'Etat. Elles ont concerné les services postaux et, à l'intérieur du secteur lui-même,





Une entreprise de transports frigorifiques du Pas-de-Calais (France) a équipé certains de ses camions de télex.  
But : faciliter la communication et améliorer la compétitivité.

notamment les appels téléphoniques locaux subventionnés par les appels à longue distance. Dans certains cas, les investissements consacrés à de nouveaux services ont été engagés dans le cadre d'une politique industrielle, technologique ou sociale plus générale et non en réponse à une demande particulière – d'où une part manifestement plus grande de risque.

A contrario, l'un des avantages de la concurrence est que les nouveaux arrivés pourront offrir des services spécialisés pour un coût en capital beaucoup plus faible, puisqu'ils pourront viser des groupes précis de consommateurs au lieu d'avoir à assurer un accès universel au réseau. Les ETP, eux aussi, devront désormais accorder une plus grande importance aux résultats commerciaux de leurs investissements. Le financement interne s'appuiera de moins en moins sur la péréquation tarifaire, tandis que le financement externe sera facilité par un accès plus aisé aux marchés financiers. En outre, les ETP auront une plus grande marge de manœuvre pour comptabiliser

leurs amortissements et pourront accélérer le remplacement des équipements dépassés.

## L'écart de développement

L'infrastructure des télécommunications n'a pas, de toute évidence, atteint le même stade de développement dans tous les pays, que ce soit dans la zone OCDE ou ailleurs.

Au début des années 80, les « optimistes » affirmaient que les techniques numériques accéléreraient la mise en place de réseaux modernes de télécommunications dans les pays ou régions moins avancés, qui auraient ainsi la chance de « sauter » certaines des étapes qu'avaient dû traverser antérieurement les plus avancés. Les « pessimistes » soutenaient au contraire que les coûts initiaux élevés et la complexité des techniques numériques poseraient des problèmes supplémentaires en matière d'investissements, creusant encore davantage l'écart de développement.

Rétrospectivement, ces deux points de

vue semblent quelque peu excessifs. Si la plupart des pays de l'OCDE ont désormais adopté une démarche non interventionniste à l'égard de leurs ETP, ils peuvent néanmoins influencer sur le changement technologique en complétant les investissements dans les télécommunications par d'autres politiques d'investissement régional ou de développement. Le but devrait être d'atténuer le risque que, dans un contexte économique libéralisé, les investissements ne se concentrent sur les régions plus avancées, en introduisant des mesures qui stimuleront la demande parmi les utilisateurs régionaux, mais sans empiéter directement sur les décisions commerciales des ETP. Ainsi, les régions moins avancées pourront commencer de profiter des avantages de la libéralisation, notamment de la baisse des coûts et de la diffusion rapide de services novateurs.

□ □

La structure des investissements des ETP a été marquée par une continuité globale, malgré des changements radicaux aussi bien dans les technologies des télécommunications que dans la réglementation. Or, au-delà des apparences, la structure des investissements se transforme, l'amélioration du taux de pénétration de la téléphonie de base cédant la place à l'offre de services novateurs.

Les nouveaux investissements étant de plus en plus consacrés à des services avancés à l'intention des entreprises, les stratégies de développement seront très diverses. Toutefois, chaque pays sera confronté au même défi fondamental, celui de trouver le meilleur moyen d'intégrer les investissements des ETP dans les politiques réglementaires et technologiques, afin de tirer pleinement parti de la révolution des télécommunications. ■



## Bibliographie OCDE

- Perspectives en matière de communications, 1990
- Indicateurs de performance pour les exploitants de télécommunications publiques, 1990
- L'industrie des télécommunications : les défis des mutations structurelles, 1988
- Satellites et fibres optiques : concurrence et complémentarité, 1988.



Franco Zecchini/Magnum



# La renaissance de l'Europe de l'Est : le rôle des télécom

Tim Kelly

***Dans la tourmente politique qui a traversé l'Europe de l'Est, les télécommunications, la radiodiffusion et d'autres technologies fondées sur la libre circulation de l'information ont joué un rôle essentiel. Il en sera probablement de même côté économique dans la mesure où ces pays essaient de restructurer leurs économies selon les principes du marché. Quelle sera la contribution des services de télécommunications à la renaissance économique de l'Europe de l'Est ?***

**D**ans l'économie marxiste traditionnelle, les services de télécommunications étaient considérés comme un élément de la superstructure « improductive » de l'économie qui « parasite » les véritables producteurs de biens des secteurs agricole et manufacturier. De ce fait, pour les planificateurs économiques de l'URSS et des pays d'Europe de l'Est, les télécommunications apparaissaient comme un service de luxe qui venait en

queue de la liste des secteurs prioritaires pour l'investissement.

Pis encore, les services de télécommunications publiques servaient souvent de vache à lait pour générer des capitaux d'investissement destinés à d'autres sec-

Tim Kelly analyse les politiques menées en matière de télécommunications auprès de la division de la politique de l'information, de l'informatique et des communications, direction de la science, de la technologie et de l'industrie de l'OCDE.

teurs. Ainsi en Tchécoslovaquie où quelque 87 % des recettes procurées par les activités de télécommunications étaient, encore récemment, versés directement au budget de l'État.

Cette indifférence des autorités s'accompagnait souvent d'une paranoïa étatique à l'égard de la libre circulation de l'information – telles l'interdiction des appels téléphoniques internationaux en automatique ou la classification document



**1. TÉLÉCOMMUNICATIONS EN EUROPE DE L'EST ET EN URSS :  
DONNÉES DE BASE**

	Lignes principales 1988 milliers	Population milliers	Lignes principales par 100 habitants 1988 nombre	Taux de croissance annuel composé 1978-88 %	Pour atteindre en 2000 le niveau OCDE	
					Lignes milliers	Taux de croissance %
Allemagne de l'Est	1 761	16 661	10,6	3,4	4 903	11,7
Bulgarie	1 650 <sup>1</sup>	8 970	18,4 <sup>1</sup>	4,0 <sup>1</sup>	1 938 <sup>1</sup>	6,7 <sup>1</sup>
Europe de l'Est	11 047	112 645	9,8	3,6	34 011	12,4
Hongrie	858	10 590	8,1	5,0	3 378	14,2
Pologne	2 953	37 800	7,8	4,5	12 167	14,6
Roumanie	1 700 <sup>1</sup>	23 000	7,4	2,2	7 500	15,1
Tchécoslovaquie	2 125	15 624	13,6	2,7	4 125	9,4
URSS	33 991	283 100	12,0	6,0	79 249	10,5
Yougoslavie	3 267	23 641	13,8	9,7	6 189	9,3
OCDE (24 pays)	341 303	825 000	41,4	4,2	—	—

1. Estimations OCDE.

Source : OCDE, adaptation de l'Annuaire de l'Union internationale des télécommunications

confidentiel de l'annuaire du téléphone. Ce genre de situation laisse peu d'espoir quant à la mise en place d'une infrastructure moderne des télécommunications sans des réformes structurelles considérables.

## Listes d'attente

Le taux d'équipement téléphonique dans les pays d'Europe de l'Est et en URSS est actuellement de l'ordre d'une ligne principale pour dix habitants, contre quatre pour dix dans les 24 pays de l'OCDE. En Suède, où le taux d'équipement téléphonique est le plus élevé, on compte deux lignes principales pour trois habitants. S'il n'est pas réaliste d'espérer à court terme de tels taux dans les pays d'Europe de l'Est, on peut tout de même espérer que le rythme de progression augmentera considérablement.

Le graphique compare la situation des pays d'Europe de l'Est avec celle des pays de l'OCDE et de quatre économies dynamiques d'Asie (EDA). Il indique aussi les taux d'équipement en lignes téléphoniques principales en 1978 et 1988 ainsi que le rythme de progression entre ces deux années. La croissance des EDA a

été très forte, notamment en Corée du Sud, où le taux d'équipement a été quintuplé en dix ans. Plusieurs économies dynamiques d'Asie ont maintenant atteint le niveau des pays de l'OCDE. Dans les pays d'Europe de l'Est en revanche, la croissance des réseaux de télécommunications a été beaucoup plus limitée et l'écart entre ces pays et l'Europe occidentale ne s'est pas rétréci.

Le tableau 1 montre quelques chiffres de base sur les économies d'Europe de l'Est et d'URSS. Il met en lumière l'existence de différences importantes même à l'intérieur de la région entre, par exemple, deux pays voisins comme la Bulgarie – 18 lignes principales pour 100 habitants – et la Roumanie – 7 lignes pour 100 habitants.

Les chiffres, bien que tirés d'estimations officielles, ne sont peut-être pas, il faut le souligner, parfaitement fiables. De plus, le nombre de lignes peut être un piètre indicateur des performances d'un réseau qui est souvent de médiocre qualité et presque exclusivement analogique et non numérique. Certains éléments de l'infrastructure des pays d'Europe de l'Est datent d'avant la deuxième guerre mondiale. En URSS, une partie du réseau utilise toujours des câbles en cuivre posés avant la révolution de 1917.

Pour tenter de chiffrer le marché potentiel que représentent les télécommunications dans les pays d'Europe de l'Est, il est utile d'examiner l'écart qui sépare actuellement ces pays des économies avancées de l'OCDE. Les deux colonnes de droite du tableau 1 indiquent le nombre de lignes supplémentaires et le taux de croissance nécessaires pour que l'Europe de l'Est parvienne d'ici à l'an 2000 à un taux d'équipement en lignes téléphoniques principales analogue à celui dont bénéficie actuellement les pays de l'OCDE (soit 40 lignes principales pour 100 habitants).

Même si ces taux de croissance sont très supérieurs à ceux d'un passé récent, ils ne sont pas impossibles à atteindre,

comme le montre le succès de la Corée du Sud. Il faudrait installer, dans les huit pays indiqués, quelque 120 millions de lignes nouvelles ; les plus gros besoins se trouvent en URSS (66 %) et en Pologne (10 %). Si l'on fait l'hypothèse d'un coût moyen de 1 000 dollars par ligne, on peut chiffrer le marché total à 120 milliards de dollars, soit 10 milliards par an, sans compter le marché des équipements terminaux ou celui du remplacement des centraux téléphoniques, qui l'un comme l'autre seront vraisemblablement importants.

## Qui paie la facture ?

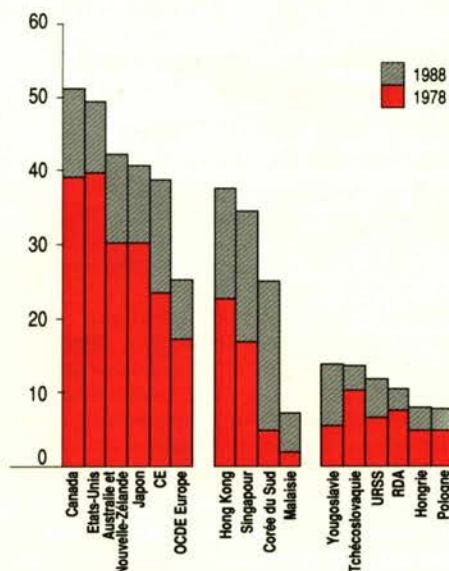
Il est plus facile d'évaluer la taille potentielle d'un marché que d'en déterminer la taille actuelle. L'économiste doit se préoccuper de savoir s'il existe une demande suffisante et déterminer qui a la capacité de financer un tel développement des réseaux. Sur le premier point, il n'y a guère de doute sur la demande latente de services téléphoniques. En Pologne, par exemple, la liste d'attente pour obtenir une ligne de téléphone est estimée à 14 ans, et en Hongrie la taille du réseau doublerait si tous ceux qui sont déjà inscrits sur la liste obtenaient un branchement. Pour les entreprises, notamment, ces retards sont intolérables et un obstacle majeur au développement de nouvelles firmes et de l'entrepreneuriat privé.

Il est plus difficile d'apprécier s'il existe une capacité suffisante pour financer un développement rapide du réseau. Les recettes de télécommunications par habitant ne représentent en Europe de l'Est qu'entre un cinquième et un dixième du chiffre équivalent en Europe occidentale (tableau 2). Les recettes par ligne sont aussi beaucoup plus faibles, peut-être à cause des tarifs subventionnés. La Tchécoslovaquie est le seul pays où les recettes par ligne se rapprochent des chiffres réalisés en Allemagne occidentale, en France ou au Royaume-Uni.

De plus, en interprétant ces statisti-

### LIGNES PRINCIPALES : TAUX DE PÉNÉTRATION - 1978 ET 1988

nombre pour 100 habitants



Source : OCDE, Union internationale des télécommunications



ques, il faut tenir compte du fait qu'elles sont établies d'après les taux de change officiels, qui peuvent considérablement surévaluer la monnaie locale. La capacité à financer le développement du réseau viendra donc d'une expansion générale de l'économie, notamment des secteurs qui rapportent des devises fortes.

L'un des aspects les plus prometteurs du secteur des télécommunications en Europe de l'Est concerne le réseau télex. Celui-ci a largement fait la preuve de sa fiabilité et de sa longévité et, bien que la technologie qu'il emploie ait plus de 50 ans, il demeure le meilleur moyen de communication pour les entreprises en Europe de l'Est. L'utilisation du fax (télécopie) a été freinée par la médiocre qualité de beaucoup de lignes et les réseaux pour données restent à un stade embryonnaire, de sorte que le télex continue de se développer à l'Est. En Pologne, par exemple, le nombre des terminaux télex a doublé depuis 1979, et le volume du trafic en direction de l'étranger a progressé de 53 % en un an – de 1987 à 1988.

Les exploitants de télécommunications publiques (ETP) d'Europe de l'Est, notamment de l'ancienne RDA, sont beaucoup plus tributaires des recettes procurées par les services du télex et du télégraphe que leurs homologues d'Europe occidentale. Ils tirent aussi du télex une plus forte proportion de leurs recettes par ligne (en Pologne, par exemple, le coût par ligne est de 665 dollars pour le télex contre 138 dollars seulement pour le téléphone), ce qui laisse à penser que la demande de service télex émanant des entreprises continuera d'être soutenue.

Pour pouvoir financer l'expansion du réseau, les ETP devront disposer de capi-

taux d'investissement, provenant à la fois de leurs fonds propres et des marchés financiers à mesure que ceux-ci sont progressivement libéralisés. Sur le papier du moins, les ETP d'Europe de l'Est continuent à être rentables. Les bénéfices nets (recettes moins dépenses, impôts et intérêts) s'établissent à 25 % du chiffre d'affaires en Pologne, à 37 % en Hongrie et à 63 % en Tchécoslovaquie – si on peut faire confiance à ces chiffres.

Une bonne partie de ces ressources est cependant reversée dans les caisses de l'Etat pour être employée dans d'autres secteurs de l'économie, tandis que les télécommunications manquent de capitaux d'investissement. Pour mener à bien les plans de développement envisagés, les bénéfices doivent être réinvestis. Des concours extérieurs seront aussi essentiels, notamment de la Banque mondiale, de la Commission des Communautés européennes, de la Banque européenne pour la reconstruction et le développement des pays de l'Est (BERD).

La structure tarifaire, où sont fortement subventionnées les redevances d'abonnement et surtout les redevances pour les appels locaux, ne facilite pas les choses. Ce n'est que pour les redevances d'installation, maintenues à un niveau élevé pour restreindre la demande, que les tarifs pratiqués en Europe de l'Est sont comparables à ceux d'Europe occidentale.

Même si l'on tient compte des différences dans les coûts de main-d'œuvre, les tarifs pour les particuliers semblent presque systématiquement sous-évalués à l'Est. Une restructuration des tarifs en fonction des coûts sera indispensable pour que les services téléphoniques génèrent des capitaux suffisants pour le déve-

loppement du réseau et que le secteur des entreprises s'ouvre à la concurrence. En outre, il se pourrait que la demande de services téléphoniques mobiles reste limitée si les services traditionnels, par liaisons fixes, ne sont pas tarifés de façon plus réaliste.

Toutes les activités des exploitants de télécommunications publiques en Europe de l'Est sont actuellement des monopoles d'Etat, l'ETP étant un service opérationnel du ministère compétent, qui regroupe en général les secteurs des postes et des télécommunications. La situation s'apparente à celle qui prévalait en Europe occidentale il y a une vingtaine d'années, mais on peut s'attendre à une évolution plus rapide que le lent processus de libéralisation à l'Ouest.

La Hongrie, en particulier, a annoncé son intention de libéraliser les marchés des équipements terminaux et de séparer les fonctions de réglementation et d'exploitation. Elle étudiera aussi la possibilité de libéraliser les services de réseaux, éventuellement par éclatement du ministère des PTT, afin de permettre la participation étrangère. Une nouvelle loi sur les télécommunications est attendue pour 1991.

Dans l'ancienne RDA également, l'union avec l'Allemagne occidentale garantira le respect de la plupart des recommandations du livre vert de la Commission européenne et des amendements à la loi fédérale sur les télécommunications. Il s'agit notamment de la séparation entre les postes et les télécommunications, de la libéralisation des marchés des équipements terminaux et de la concurrence dans les services par satellites. Dans les autres pays, l'impopularité de l'ETP, à cause de ses liens étroits avec l'ancien régime, sera sans doute une motivation supplémentaire de faire table rase dans la prestation des services de télécommunications.

Il est deux domaines clefs dans lesquels des réformes pourraient être nécessaires : l'ouverture des marchés des terminaux et la prestation de services mobiles. Les équipements terminaux en Europe de l'Est sont soit des modèles anciens de construction occidentale, soit des produits de fabrication locale. La technologie utilisée par les entreprises locales se limite en général aux systèmes analogiques ou « semi-numériques » et l'importation de commutateurs numériques de pointe a été, par le passé, limitée par les réglementations du COCOM. ►

## 2. TÉLÉCOMMUNICATIONS : EXEMPLES DE RECETTES, 1988

	Recettes en provenance des télécommunications \$E-U	Recettes par ligne principale \$E-U	Recettes par habitant \$E-U	Lignes de télex	Recettes en provenance des télégrammes/télex % du total
Allemagne de l'Est	652,3 <sup>1</sup>	440,2 <sup>1</sup>	39,06 <sup>1</sup>	17 363	17,5
Hongrie	255,3	297,7	24,11	12 614	8,5
Pologne	408,9	138,5	10,82	33 544	7,6
Tchécoslovaquie	1 252,6	589,6	80,17	11 700	5,9
Allemagne de l'Ouest	21 312,5	759,0	348,36	155 831	2,2
France	18 932,7	763,3	332,83	150 010	2,1
Royaume-Uni	16 768,7	757,5	295,42	111 505	3,8

1. 1983.

Source : OCDE, adaptation de l'Annuaire de l'Union internationale des télécommunications



Cependant, l'endettement des économies d'Europe de l'Est empêchera probablement une demande massive de produits importés, sauf peut-être à court terme. Il est plus vraisemblable que les gouvernements d'Europe de l'Est chercheront à créer des moyens locaux de fabrication par l'importation de savoir-faire, par la constitution d'entreprises communes entre sociétés occidentales et locales, et par la conclusion d'accords de licence de production. Exemple d'une telle approche : l'annonce de la création d'une entreprise commune entre les sociétés privées japonaises MEI Japan et Nissei Opto, et l'entreprise d'Etat Robotron-Elektronik pour la production de télécopieurs dans l'ancienne RDA.

La possibilité de création de réseaux de communications mobiles utilisant la technologie cellulaire suscite aussi beaucoup d'intérêt. L'avantage des réseaux mobiles est qu'ils peuvent être édifiés relativement vite avec un minimum d'investissements dans les infrastructures. Ils offrent aussi une grande souplesse de configuration et de meilleures capacités de réponse face aux changements profonds que connaît l'environnement des entreprises.

En Europe occidentale, les réseaux mobiles sont en concurrence avec un réseau fixe bien établi, d'une grande fiabilité. En Europe de l'Est, il serait concevable, avec la technologie des communications mobiles, de sauter l'étape du lent développement du réseau traditionnel. A court terme, la téléphonie mobile servira à compléter le réseau existant et à raccorder au téléphone ceux qui attendent, parfois depuis dix ans, un branchement. Elle sera également utilisée par les succursales des entreprises occidentales qui s'implantent en Europe de l'Est et qui ont les moyens de payer. A long terme, on peut envisager que le réseau mobile, qui, plus que la téléphonie classique, a une vocation de support de communications professionnelles et internationales, se développera pour devenir un réseau parallèle, doublant le réseau fixe.

L'Europe de l'Est est un territoire relativement vierge pour les réseaux mobiles civils, même si l'on peut penser que, côté militaire, la situation n'est pas la même. La libéralisation de l'attribution des fréquences du spectre électro-magnétique est un préalable indispensable au développement des réseaux mobiles et constituera un témoignage de ce que l'on appelle le « dividende de la paix ». Il s'agit

certainement d'un domaine dans lequel les gouvernements d'Europe de l'Est accueilleraient favorablement des offres de services de consultants et d'experts de la part de l'Occident.

Un exemple de projet de réseau mobile est l'annonce, en 1989, de la constitution d'une entreprise commune entre les PTT hongrois et US West qui doit, dans un premier temps, fournir un réseau cellulaire à Budapest mais qui pourrait à terme couvrir tout le pays, au moyen d'un système acquis auprès du constructeur suédois Ericsson.

### La prudence est de mise

Il est clair que l'environnement des entreprises en Europe de l'Est change aussi profondément et aussi vite que l'environnement politique et il est probable que les données que l'on vient de présenter seront bientôt dépassées. Or il est moins facile qu'on le croit de modifier rapidement la culture des entreprises pour faire passer celles-ci de l'économie planifiée à une approche tournée vers le marché. Les investisseurs occidentaux intéressés seront confrontés à plusieurs dangers.

Problème le plus épineux : le manque de devises fortes. L'Europe de l'Est a jusqu'à présent été un marché relativement mineur pour les exportations de produits de télécommunications des pays de l'OCDE, ses importations ayant été inférieures à 300 millions de dollars en 1987. Les entreprises occidentales disposées à investir dans des moyens de production locaux et à tisser des liens avec les producteurs locaux ont plus de chances de réussir que celles qui recherchent un profit rapide en exportant des produits de fabrication occidentale.

De plus, même dans l'hypothèse où il serait possible de créer une affaire rentable à long terme, les problèmes du rapatriement des bénéfices et des impôts locaux relativement élevés demeurent. Malgré la vague d'initiatives nouvelles pour la création d'exonérations fiscales, de zones de libre-échange ou de législations plus libérales, il ne fait guère de doute que les gouvernements d'Europe de l'Est voudront – comme ils l'ont fait par le passé – récupérer une forte proportion des bénéfices qui pourront être retirés d'activités locales de télécommunications.

Troisièmement, comme en Occident,

les entreprises devront pour réussir être en mesure de recruter et de retenir du personnel de haut niveau. Ce problème se pose avec une acuité particulière en Europe de l'Est en raison d'un manque d'expérience du marché parmi les cadres intermédiaires et à cause de problèmes linguistiques. On considère que l'expérience technique est relativement élevée en Europe de l'Est, surtout dans l'ancienne RDA, mais encore faut-il pouvoir convaincre les meilleurs éléments de rester plutôt que de rechercher à l'Ouest des emplois plus prestigieux et mieux rémunérés.

Quatrièmement, malgré l'assouplissement des contrôles à l'exportation, les listes du COCOM continueront de freiner et limiter les possibilités d'importation à l'Est de produits et de technologies, comme en témoigne l'embargo sur la participation de US West au projet de câble à fibre optique transsibérien.

Enfin, il ne faut pas oublier que la situation politique reste instable, comme l'ont montré les événements récents en Roumanie. De plus – l'expérience yougoslave nous l'apprend – le changement économique rapide crée ses propres problèmes : menace d'inflation, dévaluation de la monnaie, troubles ethniques.

□ □

Malgré tous ces dangers possibles, il est clair qu'il y a des fortunes à faire, et à perdre, en Europe de l'Est et ce sont les entreprises audacieuses qui s'engagent durablement qui ont le plus de chances de réussir. Les règles du jeu des télécommunications ne sont pas encore écrites. L'Europe de l'Est pourrait bien servir de terrain d'essai pour un grand nombre des forces qui modèleront à l'avenir l'environnement des télécommunications, notamment la téléphonie mobile, la concurrence entre réseaux et l'ouverture véritable des marchés des équipements terminaux. Le choix du moment sera essentiel. ■



### Bibliographie OCDE

- Les services reposant sur les réseaux de télécommunications : conséquences pour la politique, 1989
- L'industrie des télécommunications : les défis des mutations structurelles, 1988.



# Le bruit : une pollution sans écho

Ariel Alexandre et Jean-Philippe Barde



David Myers

**L**es enquêtes d'opinion sur l'environnement montrent que, dans la plupart des pays industrialisés, le bruit est ressenti comme une des principales, voire la première, causes de la détérioration de la qualité de la vie<sup>1</sup>. Toutes les sources de bruit sont accusées mais le bruit des transports (véhicules à moteur, chemins de fer, avions) constitue de loin la principale nuisance. Pour trois raisons : depuis une quinzaine d'années, le nombre des véhicules à moteur a presque doublé dans les pays de l'OCDE pour atteindre 400 millions en 1987 (dont 130 millions dans la CEE), l'urbanisation s'est accrue de 50 % et le trafic aérien a quadruplé.

## Statu quo

On peut prendre comme point de repère 65 décibels A (dBA), c'est-à-dire le niveau de bruit considéré comme la limite de l'acceptable<sup>2</sup>. A ce niveau, si les habitations ne disposent pas d'isolation acoustique satisfaisante, le bruit interfère avec la conversation, l'écoute de la radio

**Importante gêne pour les citoyens, faible priorité politique. Ce décalage explique-t-il les résultats médiocres obtenus dans la lutte contre le bruit ?**

ou de la télévision, le repos et le sommeil. Au milieu des années 70, 15 % de la population de l'OCDE, soit 100 millions de personnes, étaient exposés à des niveaux sonores égaux ou supérieurs à 65 dBA, proportion qui est beaucoup plus élevée dans les grandes villes où elle dépasse souvent les 50 %. Quinze ans plus tard, au début des années 90, la situation s'est

quelque peu détériorée : environ 16 % de la population des pays de l'OCDE (130 millions de personnes) sont maintenant exposés à de tels niveaux de bruit.

Dans certains pays, on note même une nette détérioration des « points noirs », c'est-à-dire des zones où les habitations sont exposées à des niveaux sonores supérieurs à 65 dBA, en particulier en bordure des voies à grande circulation. Ailleurs, ces « points noirs » se sont stabilisés ou ont légèrement régressé grâce à des mesures de protection telles que les écrans acoustiques ou l'insonorisation des bâtiments. Autre caractéristique de l'évolution : l'extension des « zones grises », c'est-à-dire les zones où l'environnement sonore, sans être extrêmement mauvais, demeure très médiocre – entre

Ariel Alexandre est spécialiste des affaires urbaines, des transports et du bruit, et Jean-Philippe Barde est responsable des études sur l'intégration environnement-économie à la direction de l'environnement de l'OCDE.

1. Voir par exemple *Les Européens et leur environnement*, CEE, Bruxelles, 1983.

2. Niveau de bruit en décibels (A) mesuré en façade des habitations les plus exposées avec un indice de bruit intitulé Leq-jour (niveau continu équivalent en période diurne). On notera que ces chiffres ne concernent que l'exposition au bruit des transports.



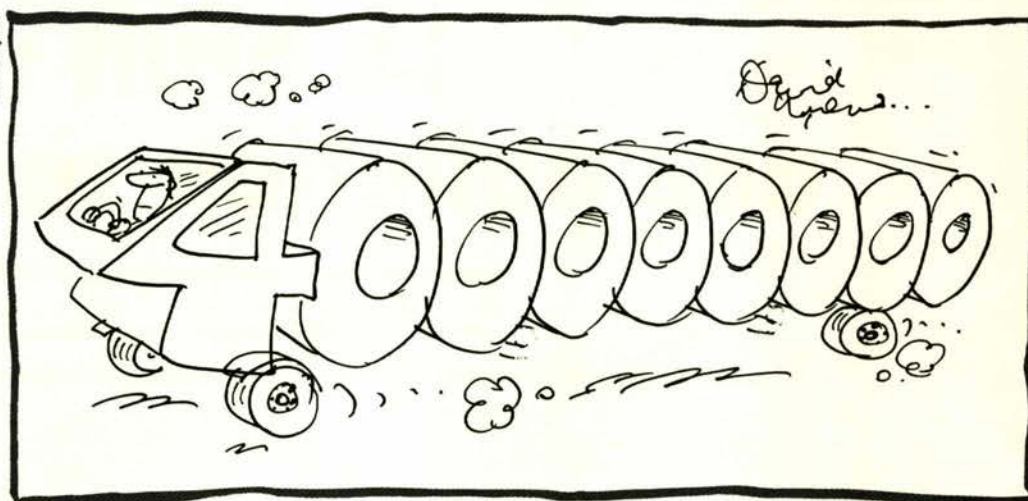
55 et 65 dBA. Environ 300 millions de personnes résident actuellement en « zone grise » dans l'ensemble des pays de l'OCDE, soit 35 % de la population.

## Prévisions pessimistes

Toutes les prévisions de l'évolution de l'environnement sonore à l'horizon 2000 convergent vers une nouvelle détérioration si des mesures énergiques ne sont pas rapidement adoptées et appliquées. En ce qui concerne les « points noirs », on prévoit une situation inchangée ou très légèrement améliorée (de l'ordre de quelques pour cent), mais les « zones grises » devraient augmenter. Pour les raisons suivantes : les points noirs autour des aéroports deviennent « gris » ; le bruit ne cesse de s'étendre – dans l'espace, à cause de l'extension des zones suburbaines et touristiques, dans le temps, à cause d'une mobilité nocturne croissante dans les villes ; la motorisation prend des formes nouvelles avec l'apparition d'engins de loisirs d'une ubiquité croissante : hors-bord, motos vertes, scooters des neiges, ULM, *dune-buggies* ; les zones de calme situées dans et autour des villages tendent à diminuer du fait de l'accroissement des résidences secondaires et des périodes de loisir.

## Six pays examinés : un constat décevant

Cette évolution est d'autant plus décevante que l'on se préoccupe depuis longtemps de cette inquiétante évolution. Dès 1985, l'OCDE avait émis une recommandation qui préconisait notamment la mise en œuvre de politiques et réglementations plus strictes et plus efficaces, un renforcement des limites d'émission sonore des véhicules à moteur et un recours accru aux incitations, notamment économiques. Pour évaluer les mesures adoptées, le secrétariat de l'OCDE a examiné en détail les politiques de lutte contre le bruit menées par six pays s'étant porté volontaires pour un tel examen (Allemagne, Australie, France, Japon, Pays-Bas et Suisse)<sup>3</sup>. Cette analyse montre que les politiques suivies jusqu'à présent ont sans doute permis d'empêcher une aggravation spectaculaire de la situation face à la mobilité et à l'urbanisation croissantes. Mais elle montre aussi que les efforts déployés restent insuffisants pour amé-



liorer l'environnement sonore. Quelles sont les principales lacunes de ces politiques ?

## Faible priorité politique

Le décalage entre l'importance de la gêne exprimée par le public concernant le bruit et la faible priorité politique qu'on accorde à ce dernier peut étonner. Plusieurs explications peuvent être avancées : la carence de formation et de sensibilisation des décideurs, ingénieurs et urbanistes dans le domaine acoustique ; le fait que les effets du bruit, quoique bien connus des spécialistes, demeurent mal perçus des décideurs parce que diffus et non spectaculaires – le bruit est insidieux, il n'est pas cause de catastrophes. Cette faible priorité s'est notamment traduite par la très lente évolution des limites d'émission sonore des véhicules à moteur : au sein de la CEE, il aura fallu seize ans pour réduire de 5 dBA les limites de bruit des automobiles (82 dBA en 1972, 80 en 1980, 77 en 1988) et de 7 dBA celles des poids lourds, (91 dBA en 1972, 88 en 1980, 84 en 1990). Seuls le Japon et la Suisse ont adopté un programme de réduction vraiment ambitieux, correspondant aux limites préconisées par l'OCDE en 1980, soit 75 dBA pour les voitures et 80 dBA pour les poids lourds<sup>4</sup>.

## Objectifs flous

Les objectifs des politiques de lutte contre le bruit sont rarement explicités et quantifiés. Comment dès lors définir une stratégie cohérente permettant une action concertée entre les nombreux acteurs concernés – autorités nationales et locales, divers départements ministériels, constructeurs, aménageurs, industriels ? Comment déterminer les moyens techniques et financiers nécessaires ? Comment évaluer l'efficacité des mesures prises ? On peut citer, *a contrario*, l'objectif affiché en Suisse de résoudre en quinze ans les principaux problèmes de bruit ou la programmation détaillée des objectifs et des moyens adoptée par les Pays-Bas. Mais ce type d'approche reste exceptionnel.

## Programmation et cohérence défectueuses

Trop souvent, on agit au coup par coup, cherchant à résoudre les problèmes en réaction à des plaintes ou à l'émergence de situations intolérables. Or la lutte contre le bruit exige une approche d'ensemble qui traite à la fois le bruit à la source (les véhicules, par exemple), à la transmission (fonction de la topographie et de l'acoustique ambiante) et à la réception (caractéristiques des milieux exposés, tels que les logements). Cela doit également impliquer de nombreux acteurs – industriels, constructeurs, urbanistes, aménageurs, transporteurs, utilisateurs. Il faut agir simultanément et de façon continue sur les techniques et sur les comportements. Enfin, il est essentiel d'assurer la cohérence et la complémentarité des mesures prises aux niveaux international, national, régional et local. Tout cela exige programmation et concertation. Deux pays, les Pays-Bas et la Suisse, se sont clairement engagés dans une approche globale et cohérente au moyen de lois-cadres et de programmes pluriannuels.

Dans la réalité, bien sûr, l'approche au coup par coup et l'approche intégrée peuvent se combiner, notamment lorsque des mesures locales ponctuelles viennent compléter une stratégie nationale. Les deux approches peuvent également se succéder dans le temps, lorsqu'une loi-cadre ou un programme intégré est mis en place pour élargir et globaliser la lutte contre le bruit, à l'image de ce qui a été fait aux Pays-Bas et en Suisse. Dans tous les cas, il est patent que seule une approche intégrée permet de faire face à la situation actuelle et de traiter efficacement la complexité et la diversité des actions à mettre en œuvre.

## Mise en œuvre laxiste

Mal adaptées et mal coordonnées, les réglementations ne manquent pas – au contraire. Leur mauvaise mise en œuvre est due aux faibles moyens financiers

3. Publication à paraître printemps 1991.

4. « Les politiques de lutte contre le bruit », Les éditions de l'OCDE, Paris, 1980.



accordés à la lutte contre le bruit et à l'ubiquité des sources sonores qui rendent complexe la réalisation de toute action d'envergure. Souvent les autorités nationales – fédérales ou centrales – se déchargent, par choix ou par nécessité, sur les autorités locales et sur la police de la vérification du respect des normes et réglementations, c'est-à-dire d'un élément essentiel des politiques de lutte contre le bruit. Il en résulte un transfert des responsabilités hors de proportion avec les compétences et les moyens disponibles au niveau local.

Dans le cas des véhicules en circulation, les vérifications du bruit émis dans la rue et les sanctions infligées en cas de violation des normes sont l'exception ou au moins pas suffisamment fréquentes pour être dissuasives. Sauf en Suisse et en Australie, où des contrôles inopinés dans la rue sont nombreux. Or ce laxisme est beaucoup plus grave pour le bruit que pour la pollution de l'air, car ce sont essentiellement les pointes sonores dues aux véhicules ou aux conducteurs les plus bruyants qui provoquent la gêne plutôt que la circulation dans son ensemble.

En ce qui concerne l'isolation acoustique des logements (aux bruits intérieurs et extérieurs), les contrôles sont rares, la formation des architectes et techniciens insuffisante. Résultat : de nombreux logements neufs ne respectent pas les réglementations en vigueur. Même aux Pays-Bas, où la politique de lutte contre le bruit est la plus élaborée, 70 % des logements neufs n'étaient pas conformes aux normes acoustiques en vigueur en 1987. Quant aux restrictions visant à limiter la construction de logements autour des aéroports, elles se sont souvent avérées difficiles à réaliser à cause des intérêts contradictoires qui sont en jeu.

A cet égard, il est navrant de constater l'échec de la planification de l'usage des sols, c'est-à-dire de la politique qui, *a priori*, aurait le mieux évité l'accroissement du bruit durant la période d'urbanisation rapide que nous avons connue au cours des trente dernières années. Une telle planification, si elle avait été soucieuse du respect de l'environnement et de la réduction du bruit, aurait empêché le développement de zones résidentielles à proximité des grandes infrastructures. Plus le temps passe, plus il devient utopique de vouloir encore agir contre le bruit par une meilleure cohérence entre l'usage des sols et la politique des transports. La

plupart des situations dans lesquelles le bruit est excessif sont maintenant figées, difficiles à modifier, n'autorisant plus que des « rattrapages » peu satisfaisants (écrans et isolations acoustiques réalisés *a posteriori*).

C'est d'ailleurs l'insuffisance notoire de la coordination entre la planification des sols et la politique des transports qui explique que la plupart des pays ont adopté de tels programmes de « rattrapage ». Ces programmes sont coûteux, longs à réaliser – au moins quinze ans – et ne résolvent pas tous les problèmes. Si un certain silence peut être obtenu à l'intérieur des logements bien insonorisés, les activités de loisir à l'extérieur restent pénibles. En France, ces programmes, dits de traitement des points noirs, représentent 35 % des dépenses publiques en faveur de la lutte contre le bruit et aux Pays-Bas, 60 % des dépenses pour le bruit du ministère de l'environnement.

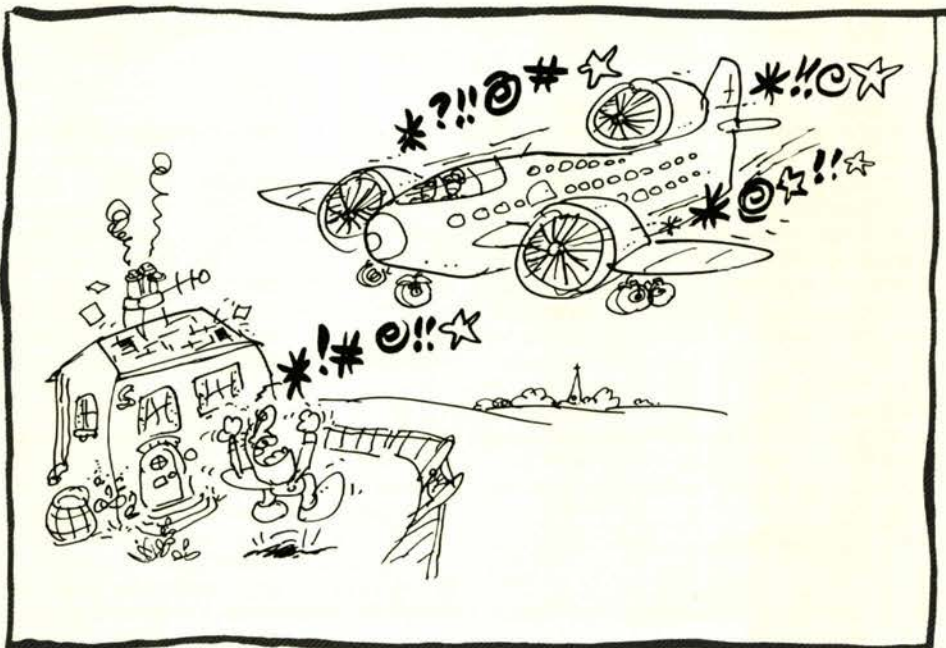
Les initiatives visant à renforcer la mise en œuvre effective des décisions, réglementations et normes relatives au bruit sont encore trop rares. Les quelques exemples remarquables – contrôle des véhicules en Suisse et en Australie ; sanctions contre les avions bruyants en Suisse ; écrans acoustiques en grand nombre et bien conçus au Japon ; limitation de l'urbanisation autour de certains aéroports nouveaux en France (l'aéroport

Paris-Charles-de-Gaulle, par exemple) – sont encore trop limités pour renverser la tendance à l'augmentation de l'exposition au bruit constatée en Allemagne, en France, aux Pays-Bas et en Suisse durant la dernière décennie. Cela d'autant plus que l'accroissement rapide des trafics automobile et aérien au cours des dernières années annule rapidement les efforts entrepris.

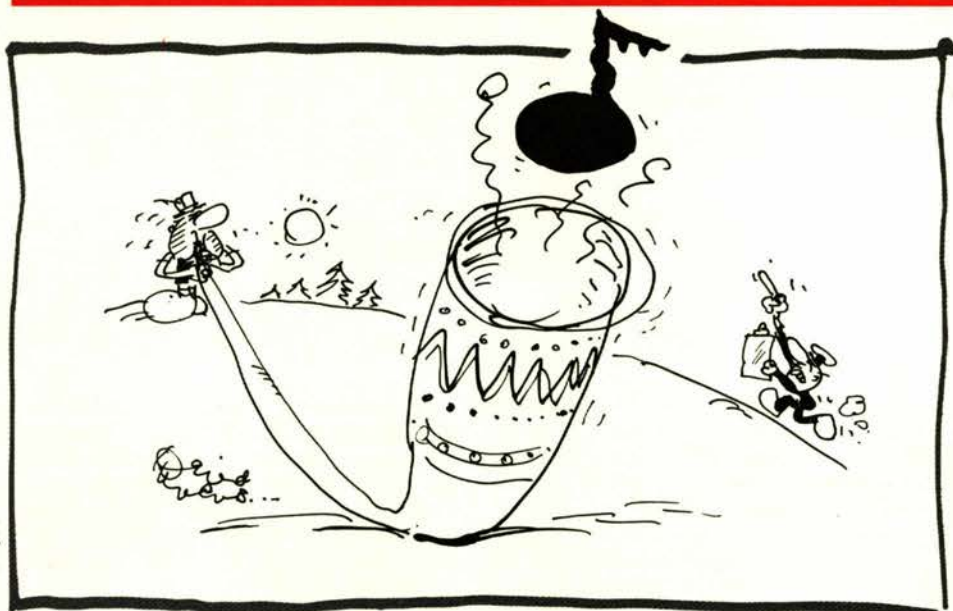
### Incitations peu exploitées

Si l'on veut lutter avec efficacité contre le bruit, il faut manifestement faire mieux. Adopter d'autres mesures, plus efficaces, mieux adaptées au problème spécifique du bruit qui est le suivant : sans la bonne volonté de chacun, la lutte contre le bruit reste vaine puisque des individus isolés peuvent provoquer plus de bruit et de gêne qu'un ensemble de citoyens se comportant de façon non agressive. En un mot, il faut agir sur les comportements. Susciter une volonté de devenir moins bruyant. Utiliser la carotte plutôt que le bâton, c'est-à-dire adopter des mesures incitatives en tous genres. Parmi elles : les instruments économiques, l'éducation et l'information, l'étiquetage des produits, le traitement préférentiel des matériels silencieux, le contrôle des produits et des véhicules déjà en usage.

Des instruments économiques – les redevances liées au bruit, par exemple –







peuvent jouer un rôle important en matière d'incitation et de financement<sup>5</sup>. Alors que, dans plusieurs pays, des redevances liées au bruit des avions sont appliquées, il n'en existe pas qui s'appliquent au bruit des véhicules à moteur. De telles redevances, perçues lors de la vente des véhicules (camions et motos compris) feraient plus pour la commercialisation des véhicules silencieux que les réglementations. Accompagnées d'une bonne information des usagers, elles devraient inciter les consommateurs à orienter leur choix vers des produits peu bruyants.

L'utilisation des instruments économiques dans le domaine de la lutte contre le bruit n'a cependant pas beaucoup augmenté au cours des dernières années. Chose d'autant plus inattendue que l'on a observé le contraire dans les autres domaines de la protection de l'environnement (air, eau, déchets)<sup>6</sup>. Ces instruments conservent donc un potentiel encore trop peu exploité. Conçus de façon à infléchir l'utilisation et le choix, plutôt que la possession, des véhicules et appareils bruyants, ils devraient devenir un élément essentiel des politiques de lutte contre le bruit.

D'autres mesures incitatives susceptibles d'être intégrées aux programmes locaux peuvent se révéler d'une grande utilité pour favoriser des comportements non bruyants et inciter les consommateurs à acheter et à utiliser des produits silencieux : les campagnes anti-bruit, les opérations villes-pilotes, les brigades anti-bruit, les restrictions locales à l'usage des véhicules bruyants, le traitement préférentiel des motos et camions silencieux (autorisation spéciale de traverser les zones protégées ou de circuler la nuit). Il est à noter que les pays les plus engagés dans la lutte contre le bruit considèrent ces moyens comme le complément ou le

substitut le plus prometteur des réglementations relatives au bruit.

De telles incitations seraient indispensables pour informer les techniciens, le public et les élus de la nécessité et des possibilités de lutter contre le bruit. Car il s'agit de modifier les comportements non seulement des premiers mais – chose beaucoup plus ardue – de l'homme de la rue et des décideurs.



De réelles stratégies nationales de lutte contre le bruit ont été mises en œuvre uniquement en Suisse et aux Pays-Bas. Dans la plupart des autres pays, les progrès ont été le plus souvent ponctuels ou limités à certaines sources sonores : nouvelles infrastructures de transport, installations fixes, avions sur certains aéroports, brigades anti-bruit. Les programmes de ratissage mis en œuvre sont loin d'avoir traité la totalité des « points noirs ». De même, dans le domaine des instruments économiques, on peut citer, aux Pays-Bas et en Suisse, les incitations à l'achat de véhicules silencieux ou les taxes pour le financement des politiques de lutte contre le bruit.

Par rapport à ces progrès, les carences restent importantes. Elles concernent essentiellement la lutte contre les bruits de voisinage, le contrôle des véhicules en usage et la prise en compte des problèmes de bruit dans l'urbanisme. Les lacunes sont également graves dans la mobilisation et la formation des acteurs locaux, dans l'utilisation très limitée des incitations économiques et non économiques.

Compte tenu de ce bilan et des perspectives d'évolution des problèmes de bruit à l'avenir, les pays de l'OCDE devraient s'engager résolument vers un renforcement de leurs politiques de lutte contre le bruit. Celles-ci pourraient s'articuler autour de cinq points.

• **Développer une véritable stratégie nationale, coordonnée avec les niveaux régionaux et locaux.** Cela impliquerait une

claire définition des objectifs et une répartition explicite des responsabilités entre les diverses autorités publiques.

• **Mieux appliquer les politiques et les réglementations.** Toute politique, toute réglementation devrait automatiquement être assortie de moyens de mise en œuvre.

• **Généraliser l'usage des instruments économiques.** Redevances et taxes, aides financières, surtaxes affectées.

• **Agir sur les comportements.** Les incitations à caractère non économique pourraient jouer ici un rôle fondamental.

• **Réduire le bruit émis par les véhicules.**

La croissance du parc automobile et l'augmentation du trafic aérien montrent que le renforcement des normes à l'émission des véhicules et des appareils bruyants restera nécessaire. Etant donnée la durée des processus d'étude, de négociation et d'arbitrage, il convient d'envisager dès aujourd'hui un renforcement des normes à l'émission des véhicules à moteur, en particulier pour les véhicules de transport de marchandises, compte tenu de leur importance comme source de bruit et des perspectives de trafic, en particulier en Europe. Les objectifs à long terme (vers 2005-2010) pourraient être de 70 dBA pour les voitures particulières et de 75 dBA pour les poids lourds et les autobus.

Tout cela exige persévérance et ténacité ; aucun résultat spectaculaire n'est à attendre mais une lente amélioration au cours des années. C'est peut-être ce travail de fourmi qui rebute tant les pouvoirs publics.



## Bibliographie OCDE

- **L'état de l'environnement – 1991**, à paraître 1991
- **Données OCDE sur l'environnement**, 1989
- **Instruments économiques pour la protection de l'environnement**, 1989
- **Ressources naturelles renouvelables. Incitations économiques pour une meilleure gestion**, 1989
- Voir Jean-Philippe Barde, « Environnement : l'approche économique », **L'Observateur de l'OCDE**, n° 158, juin-juillet 1989
- **Contre le bruit**, 1986
- « Renforcer les politiques de lutte contre le bruit », **L'Observateur de l'OCDE**, n° 140, mai 1986.

5. Voir « Renforcement des politiques de lutte contre le bruit », recommandation du Conseil de l'OCDE, le 20 juin 1985.

6. Voir Jean-Philippe Barde, « Environnement : l'approche économique », **L'Observateur de l'OCDE** n° 158, juin-juillet 1989.



# Transports routiers : réglementation ou concurrence ?

Eric Lacey

***Pour améliorer l'efficacité des transports routiers de marchandises et/ou de voyageurs, un certain nombre de pays de l'OCDE les ont déréglementés. Quels avantages ont-ils tirés de cette exposition à une plus large concurrence ?  
Que peuvent apprendre les autres pays de leur expérience<sup>1</sup> ?***

**L**e transport routier de voyageurs et de marchandises était, jusqu'il y a peu de temps encore, un secteur étroitement réglementé dans les pays de l'OCDE. Guère contestée lorsqu'elle a pour origine des considérations de sécurité ou de protection de l'environnement, la réglementation est plus controversée lorsqu'elle vise le nombre d'entreprises autorisées à exercer dans le secteur, les services qu'elles peuvent offrir et les tarifs qu'elles peuvent pratiquer. De fait, cette réglementation économique a été considérablement réduite, voire supprimée, lorsqu'on a pu montrer qu'elle avait été coûteuse et entraîné peu d'avantages.

Beaucoup d'arguments ont été avancés dans le passé, notamment pendant les années 30, pour justifier les réglementations économiques. Certains étaient fondés, mais d'autres visaient surtout à pro-

téger les entreprises déjà installées contre l'arrivée de concurrents. Ainsi les chemins de fer réglementés redoutaient-ils la concurrence, supposée « déloyale », des transports routiers de marchandises non réglementés. De leur côté, les transporteurs routiers eux-mêmes étaient favorables à une réglementation limitant le nombre d'exploitants de crainte d'une concurrence « destructrice » ou « excessive » qui conduirait les entreprises à la faillite et se traduirait par une exploitation dangereuse, pour les hommes comme pour le matériel.

Aucune de ces craintes ne paraît avoir été justifiée. Les chemins de fer ont dû s'adapter à la concurrence du transport routier (avant et après la déréglementation de celui-ci) et ont fait eux-mêmes l'objet d'une certaine déréglementation et privatisation pour être mieux à même d'affronter cette concurrence. Le transport routier continue de se développer régulièrement tant sur le plan des services offerts

que sur celui des effectifs employés, et les faillites ne sont pas plus nombreuses qu'avant la déréglementation.

Les études faites principalement en Suède, aux Etats-Unis et au Royaume-Uni pendant les années 60 et 70 sont à l'origine de la tendance à la déréglementation du transport routier de marchandises. Elles ont démontré que la réglementation n'avait pas atteint son objectif : assurer, dans l'intérêt public, la stabilité, la sécurité et la rentabilité des services exploités. Au contraire, il est apparu que les réglementations avaient été coûteuses pour la collectivité, en maintenant le nombre des exploitants en deçà de ce qu'aurait exigé le marché et en contrôlant leurs tarifs, faisant monter le coût du transport et donc le prix final des marchandises<sup>2</sup>. Des com-

1. La politique de la concurrence et la déréglementation du transport routier, Les éditions de l'OCDE, Paris, 1990.

2. Rapport du Committee of Enquiry into the Road Haulage Industry, H.M.S.O., Londres, 1965.

Eric Lacey est spécialisé dans l'étude des politiques de la concurrence, direction des affaires financières, fiscales et des entreprises de l'OCDE.



## L'EXPANSION DU TRANSPORT ROUTIER

Le transport routier est un secteur d'activité important dans les pays de l'OCDE, notamment le transport de marchandises qui a connu un développement spectaculaire depuis les années 50 au détriment des chemins de fer et des voies fluviales. Le volume du fret transporté par route ne cesse d'augmenter d'année en année, en termes absolus et relatifs, aux dépens des autres modes de transport. Dans les pays européens de l'OCDE par exemple, le transport routier a représenté 63 % des mouvements totaux de marchandises en 1986, contre 56,3 % en 1975 et 46,8 % en 1965<sup>1</sup>.

L'expansion du trafic international a été particulièrement rapide depuis le milieu des années 60 ; il a par exemple quadruplé dans 16 pays de l'OCDE entre 1965 et 1986. Sa part dans les mouvements internationaux de marchandises a de ce fait pratiquement doublé au cours de ces 21 ans.

Le transport routier de marchandises s'est révélé plus compétitif que le transport ferroviaire dans tous les secteurs à l'exception de celui du vrac sur de longues distances. De 1973 à 1979, il est parvenu à réduire ses coûts moyens de 3,5 % sur les itinéraires intérieurs et de 4,5 % sur les liaisons internationales grâce à l'amélioration du réseau routier et à l'arrivée de véhicules plus grands et plus efficaces. Et ce malgré la hausse des prix des combustibles.

L'industrie du transport routier de marchandises se caractérise par un nombre élevé d'exploitants, dont la majorité sont de petites entreprises. Elles sont fréquemment gérées par un artisan routier et liées par contrat à de grosses sociétés d'expédition

ou à de très gros exploitants de parcs de camions. Etant donné cette absence de concentration, il n'est guère possible de réaliser des économies d'échelle et les obstacles économiques à l'entrée sont peu importants.

Le transport de voyageurs par route est lui aussi un secteur très fragmenté, et compte un grand nombre d'exploitants opérant avec des parcs de véhicules d'importance diverse surtout au niveau local. Les transports interurbains de voyageurs sont nettement plus concentrés dans certains pays. Ainsi au Royaume-Uni, où le principal transporteur, National Express, continue à occuper une large part du marché, et aux Etats-Unis, où les deux plus gros transporteurs, Greyhound et Trailways, ont fusionné en 1988 et représentaient plus de 70 % des recettes réalisées en 1989 par les autobus interurbains.

Bon nombre de services d'autobus, notamment dans les zones urbaines, sont exploités comme des services publics soit par des compagnies appartenant à l'Etat, soit par les collectivités locales, soit encore par des entrepreneurs privés agissant pour le compte de ces dernières (et généralement subventionnés par elles). Le trafic de voyageurs par route a régulièrement augmenté entre 1965 et 1986 dans 15 pays européens si l'on considère les données en passagers-kilomètres, mais sa part dans le trafic total de voyageurs (rail, taxis, voitures particulières compris) est passée de 15,8 % à 11,3 %.

1. *Annales statistiques de transport - 1965-1986*, Les éditions de l'OCDE, Paris, 1989.

paraisons entre les services de transports routiers réglementés et non réglementés dans différentes régions d'un même pays, ont révélé que les prix et les bénéfices étaient plus élevés dans le secteur réglementé.

Dans le cas du transport de voyageurs, l'idée que les services publics doivent offrir des facilités adéquates aux jeunes, aux personnes âgées et aux habitants de régions isolées reste l'une des principales raisons qui explique que, en dépit de leur absence de rentabilité, ces services continuent d'être assurés, notamment en Europe. Ainsi, dans le passé, les services d'autobus locaux appartenaient généralement au secteur public et étaient exploités par les municipalités grâce à d'importantes subventions. De même, les transports de voyageurs longue distance ont été fortement réglementés - itinéraires, tarifs, droit d'accès.

L'expérience de déréglementation du transport de voyageurs est plus limitée que celle du transport des marchandises - elle ne porte que sur trois pays. L'évolution observée en Australie (où deux Etats l'ont déréglementé), au Royaume-Uni et aux Etats-Unis (pour les services interurbains) donne cependant à penser que la déréglementation a généralement permis une fréquence accrue des dessertes, une réduction des tarifs et des innovations quant aux types de véhicules et de services offerts.

## Marchandises : la réforme

La réforme de la réglementation du transport routier de marchandises remonte, dans certains pays de l'OCDE, aux années 50 et 60. Mais la plupart des pays ont entrepris de déréglementer le secteur au cours des années 80. Une licence d'explo-

tation reste encore le plus souvent nécessaire, mais il suffit généralement pour l'obtenir d'être « à même, désireux et capable » d'assurer le service. En revanche, l'entrée d'un nouveau transporteur ou la création d'un nouveau service ne doit plus nécessairement répondre à un « besoin » public - même s'il reste, ici et là, des traces de cette exigence. Dans les transports internationaux, la limitation du nombre de licences continue d'être la règle pour freiner les entrées dans ce secteur.

D'importantes mesures de libéralisation sont cependant prises dans la Communauté européenne, où les licences sont délivrées à la fois par les pays et par la Communauté elle-même. A l'heure actuelle, le Conseil de la CEE fixe le nombre total de licences qui peuvent être délivrées chaque année et attribue des contingents aux pays membres. Le nombre est augmenté chaque année de 40 % et le sera jusqu'en 1992, le but étant de faire complètement disparaître le système à compter du 1<sup>er</sup> janvier 1993. Passé cette date, seules les restrictions qualitatives à l'entrée seront autorisées.

Les pays qui ont le plus déréglementé sont l'Australie (dès les années 50), la France, la Norvège, la Suède, le Royaume-Uni et les Etats-Unis. En France, le processus a été mené à son terme début 1989 seulement (les premières mesures prises de libéralisation du système de licences ont été adoptées dix ans plus tôt), et il serait prématuré d'en tirer des conclusions. En Australie, trop de temps s'est au contraire écoulé depuis la déréglementation pour que l'on puisse réellement apprécier sa contribution à l'amélioration des résultats du transport routier.

La Suède a commencé à libéraliser ce secteur en 1964. Si les premiers temps ont été marqués par l'arrivée massive de nouveaux transporteurs, l'équilibre s'est ensuite rétabli entre l'offre et la demande. La déréglementation s'est également traduite par une baisse des prix des transports routiers de marchandises. En revanche, elle n'a pas modifié certaines tendances déjà apparentes comme l'accroissement de la part de marché des grosses entreprises.

Au Royaume-Uni, le processus a été engagé avec le *Transport Act* de 1968 qui, en matière de licences, remplaçait les critères quantitatifs par des critères qualitatifs. La profession avait estimé que plus de concurrence se traduirait par une contraction des profits et une baisse de qualité



Jan Håkan Dahlström/Bildhuset



des services fournis, mais la déréglementation ne paraît pas avoir eu d'effet déstabilisateur. Si le nombre des licences d'exploitation a fortement augmenté au début, il s'est stabilisé à partir de 1977 après l'introduction d'une obligation de « compétence professionnelle ».

Dans le domaine de la sécurité, les résultats enregistrés depuis l'adoption du *Transport Act* sont satisfaisants. Le taux des accidents mettant en cause les poids lourds a diminué de 60 %, essentiellement grâce à l'utilisation accrue des autoroutes. Quant à l'entretien des véhicules, il s'est lui aussi en moyenne sensiblement amélioré au cours des années qui ont suivi 1968.

Aux Etats-Unis, le *Motor Carrier Act* de 1980 a assoupli la réglementation en matière d'accès aux marchés, de tarification et de conditions d'exploitation mais n'a pas supprimé toutes celles qui régissent les transports routiers inter-Etats. Cette loi a eu pour principal effet de pratiquement multiplier par deux de 1980 à 1985 le nombre de transporteurs, les nouveaux arrivants étant pour la plupart de très petites entreprises. On a également assisté à une explosion du nombre de courtiers licenciés – passé de 952 en 1982 à 5 908 en 1988.

Les prix sont encore soumis à des contrôles fédéraux mais, dans certaines limites, les transporteurs peuvent désormais les fixer librement. Résultat : une forte baisse relative des tarifs au lendemain de la déréglementation et une économie moyenne, y compris pour les consommateurs, de quelque 3,8 milliards de dollars par an entre 1981 et 1986. L'emploi a résisté relativement bien, mais les salaires ont reculé par rapport à ceux des autres secteurs : pendant les années 70, les rémunérations dans les transports routiers étaient supérieures d'environ 25 % à la moyenne dans les industries manufacturières ; en 1987, l'écart s'était pratiquement comblé.

Le nombre et la fréquence des services ont été maintenus, voire améliorés depuis 1980, malgré les craintes de voir fermer des itinéraires non rentables et réduire la

desserte des petites agglomérations. Comme au Royaume-Uni, la sécurité ne semble pas avoir souffert de l'intensification de la concurrence et le taux d'accidents a diminué.

## Voyageurs : trop tôt

Quant à la déréglementation des transports routiers de voyageurs, elle est trop récente pour que l'on puisse en évaluer les effets de manière satisfaisante. On avait pensé que de nouveaux transporteurs seraient attirés par le secteur plus rentable de la longue distance. En effet, les barrières à l'entrée qui y restaient encore – la maîtrise des arrêts d'autobus bien implantés ou l'image de marque des exploitants déjà sur le marché – étaient considérées comme des obstacles mineurs. Dans la réalité, les transporteurs dominants ont réussi à préserver, voire à élargir, leur part de marché.

C'est essentiellement parce qu'on l'assimile à un « service public » que le transport de voyageurs reste soumis à une importante réglementation dans la plupart des pays de l'OCDE. Les seules exceptions sont les Etats-Unis, le Royaume-Uni – libéralisation des services d'autocars à longue distance en 1980 et des services d'autobus locaux en 1985 – et la Suède, qui a levé les réglementations applicables aux services locaux et interurbains à compter du 1<sup>er</sup> juillet 1989 ; elle n'a donc pas eu le temps d'en apprécier les conséquences.

### Royaume-Uni

L'expérience britannique illustre le mieux les effets de la déréglementation. Le *Transport Act* de 1980 concernant les services d'autocars à longue distance a autorisé de nouveaux exploitants à entrer sur le marché pour faire concurrence au transporteur en place, National Express, filiale de la société publique National Bus Company. Le nouveau consortium constitué, British Coachways, s'est employé à mettre sur pied un réseau de services express aux tarifs inférieurs de moitié à

ceux que pratiquait National Express avant la déréglementation. La concurrence entre National Express et British Coachways a dans un premier temps été très positive pour le consommateur : on estime que les tarifs ont diminué d'environ 40 % en termes réels après l'adoption de la loi.

Pour défendre sa position, National Express a, lui aussi, amélioré ses services, en créant de nombreux itinéraires nouveaux et en augmentant la fréquence des dessertes. Dès 1983, le nombre de kilomètres-véhicule exploités et le nombre de voyageurs transportés s'étaient accrus de 50 %. Les liaisons ferroviaires interurbaines en ont été directement touchées. British Rail a perdu des clients et de l'argent au début des années 80 avant d'adopter une politique commerciale plus souple qui lui a permis de regagner une partie de sa clientèle et de réduire ses pertes.

Mais British Coachways, qui n'avait ni la structure ni les ressources nécessaires pour mener une guerre des prix avec le transporteur établi, a fait faillite en 1983. Depuis lors, les tarifs de National Express ont fortement augmenté et, en 1988, dépassaient en termes réels d'environ 20 % en moyenne ceux d'avant la déréglementation. La compagnie a même continué d'élargir son marché et avait transporté en 1985 15 millions de voyageurs, soit deux tiers de plus qu'en 1980 (9 millions). Qui plus est, elle a été privatisée en 1988.

Lorsqu'un transporteur établi offre un large éventail de services, emploie de nombreux agents et dispose des ressources nécessaires pour faire la publicité nationale de ses services, il s'agit d'autant d'obstacles à l'entrée. Pour les réduire, le *Transport Act* de 1985 a prévu que les arrêts d'autocars seraient ouverts à tous les exploitants ; on n'a pas encore évalué les effets de cette modification.

La loi de 1985 a également mené à son terme la déréglementation dans le domaine des services d'autobus locaux au Royaume-Uni (à l'exception de Londres et



de l'Irlande du Nord), commencée par la loi de 1980 qui avait facilité l'acquisition de licences d'exploitation. La déréglementation intégrale est intervenue en octobre 1986, après une période d'essai dans un certain nombre de régions. Le gouvernement avait décidé que la péréquation des tarifs faisait peser une charge injustifiée sur le nombre de plus en plus restreint des services rentables et qu'une intensification de la concurrence serait conforme aux intérêts du consommateur. Il a aussi jugé qu'il serait plus efficace de recourir à des appels d'offre pour les services subventionnés.

La privatisation de la National Bus Company en 1988 a entraîné la création de 72 compagnies. Les exploitants municipaux n'ont pas été privatisés mais ont reçu le statut de compagnies indépendantes désormais gérées selon les règles commerciales. La déréglementation a eu pour effet une forte augmentation du nombre et de la fréquence des services, avec une progression de l'ordre de 18 % du nombre de kilomètres-véhicule entre octobre 1986 et mars 1989. Environ 84 % des kilomètres-véhicule étaient exploités commercialement (c'est-à-dire sans subvention) en 1989 – ce qui a permis aux collectivités locales de réaliser d'importantes économies (encore que le total des bénéfices ait été partiellement absorbé par l'alourdissement des frais administratifs et des dépenses de publicité précédant la privatisation).

Le nombre des entreprises assurant des services locaux d'autobus s'est accru de 450, et plus de 60 % des services sont fournis par des transporteurs privés (8 % avant la déréglementation). L'utilisation des minibus et des services de navette entre la banlieue et le centre de Londres s'est développée particulièrement vite. La déréglementation n'a guère affecté les tarifs même si l'arrivée de nouveaux exploitants a parfois conduit à quelques réductions. Dans les zones métropolitaines cependant, les tarifs ont fortement augmenté, lorsque, privées de subventions, les compagnies d'autobus ont dû pratiquer la vérité des prix.

#### Etats-Unis

Aux Etats-Unis, le *Bus Regulatory Reform Act* de 1982 a entraîné une forte expansion des transports interurbains par autobus, et le nombre d'entreprises opérant dans ce secteur a pratiquement triplé – quelque 1 300 en 1980, plus de 3 500 en

1987. Néanmoins, la tendance vers une raréfaction de la desserte des petites agglomérations, déjà perceptible avant, s'est accélérée après la déréglementation.

Qui plus est, l'un des principaux objectifs de la législation – renforcer la position financière de l'industrie – n'a pas été atteint. Les recettes totales sont restées stationnaires et les marges d'exploitation ont diminué de moitié, passant de 6 % à un peu plus de 3 % entre 1980 et 1986. Cette dégradation financière a été la principale raison pour laquelle les autorités ont donné leur accord à la fusion entre Greyhound et Trailways.

La compétition du transport aérien déréglementé a par ailleurs joué un rôle important dans la baisse de la rentabilité des transports interurbains par autobus aux Etats-Unis.

### Assurer la concurrence après la déréglementation

Lorsque les transports routiers, de marchandises comme de voyageurs, étaient réglementés, le comportement des entreprises de ce secteur était directement contrôlé, non seulement la fixation des prix mais aussi la nature des services offerts.

La déréglementation se généralisant, il importe de veiller à ce que les entreprises ne substituent pas aux réglementations officielles, des pratiques et des arrangements privés empêchant la baisse de prix et le développement des services attendus. On invoque de plus en plus la législation sur la concurrence pour éviter que le secteur des transports routiers ne soit le théâtre d'accords anticoncurrentiels sur les prix ou les taux de fret entre exploitants, pour empêcher un comportement « prédateur » des entreprises dominantes, en matière de prix par exemple, pour décourager l'entrée de nouveaux arrivants, pour prévenir les fusions menaçant la concurrence. Plusieurs pays ont à de nombreuses reprises appliqué leur législation dans ce domaine pour mettre fin à des pratiques qui risquent de priver le consommateur des avantages de la déréglementation.

□ □

A en juger de l'expérience de quelques pays de l'OCDE, rien ne justifie le maintien de la réglementation économique du

transport routier de marchandises, même si un contrôle par l'administration publique reste nécessaire pour assurer des normes minimums de sécurité et d'environnement. Le comité du droit et de la politique de la concurrence de l'OCDE recommande donc de lever toutes les restrictions limitant l'accès aux marchés du transport de marchandises et de renoncer à la réglementation des itinéraires et des tarifs. Il recommande également que le droit de la concurrence soit appliqué dans cette branche d'activité comme dans n'importe quelle autre partie du secteur privé de l'économie.

De la même façon, en ce qui concerne le transport routier de passagers, il n'existe pas d'argument convaincant en faveur d'une réglementation de l'accès aux marchés, des itinéraires et des tarifs fixés pour les services d'autobus interurbains, sauf, comme pour les marchandises, en matière de sécurité et d'environnement. Le comité recommande donc la déréglementation des services d'autobus interurbains auxquels doit désormais s'appliquer le droit normal de la concurrence.

S'agissant des services d'autobus locaux, on ne peut encore se prononcer car trop peu de pays ont essayé de les exploiter de manière commerciale depuis trop peu de temps. Le comité reconnaît que la réglementation, souvent liée au fait que la prestation des services dans ce secteur relève du monopole des pouvoirs publics, est souvent considérée comme le moyen de garantir, à un tarif raisonnable, la prestation de services suffisants à la collectivité locale. Le comité recommande toutefois d'examiner d'un œil critique les dispositions réglementaires en vigueur ainsi que les dérogations à l'application des lois de la concurrence. Il recommande aussi qu'on étudie avec beaucoup d'attention les arguments en faveur de la déréglementation. ■



#### Bibliographie OCDE

- La politique de la concurrence et la déréglementation du transport routier, 1990
- Annales statistiques de transport – 1965-1986, 1989
- Les réformes des réglementations économiques dans le secteur des transports, 1988.



# Les trois facettes du développement

Joseph C. Wheeler

*Les difficultés auxquelles sont confrontés les pays en développement se renforcent souvent les unes les autres. Ainsi de la pression démographique qui aggrave la dégradation de l'environnement. Les politiques de développement dans les pays riches comme dans les pays pauvres doivent en tenir compte<sup>1</sup>.*



**D**éveloppement, environnement et population sont indissociables. Rien ne sert d'engager une stratégie de protection de l'environnement sans mener concomitamment une campagne de lutte contre la pauvreté. Et à moins de s'occuper efficacement des problèmes d'environnement, le développement durable restera un objectif insaisissable. La stabilisation de la population mondiale en dessous de 10 milliards de personnes est sans doute le meilleur moyen de permettre à chacun de mener une vie décente sans détruire l'équilibre fragile des ressources naturelles dont nous dépendons.

Il est, on le voit, essentiel aujourd'hui de mener une attaque déterminée contre la pauvreté, dans le cadre d'une stratégie de développement à large assise et axée sur la population, car elle contribuera par ricochet à la réalisation des objectifs environnementaux et démographiques.

La pauvreté peut être à la fois la cause et le résultat de la dégradation de l'environnement. Le village ou le bidonville dépourvus d'eau propre et d'installations

Joseph C. Wheeler est président du comité d'aide au développement de l'OCDE.

sanitaires sont synonymes de maladie et de mort. Les populations sans instruction manquent souvent du savoir-faire permettant de conserver un environnement salubre.

Il est naturellement tout aussi vrai que le recul de la pauvreté entraîne une augmentation du pouvoir d'achat donc de la consommation de biens de toute sorte. La production de ces biens devra, plus qu'à l'heure actuelle, respecter l'environnement. Autrement dit, il faudra à l'avenir recourir à des pratiques agricoles exigeant moins d'intrants, économiser l'énergie, réduire la pollution. A court terme, un développement rapide peut avoir des conséquences contrastées : un effet favorable sur l'environnement dans certaines zones, en incitant, par exemple, les populations à abandonner des écosystèmes fragiles en bordure de zones désertiques ; un effet défavorable ailleurs, par la construction de générateurs pour l'irrigation ou l'industrie. A long terme cependant, seul un développement réussi viendra à bout des problèmes posés par la démographie et l'environnement.

Ces questions seront au centre des préoccupations de la Conférence des

Nations unies sur l'environnement et le développement qu'accueillera le Brésil en 1992 (encadré).

## L'espace écologique

En traitant des problèmes d'environnement, nous abordons ce qu'on pourrait appeler l'espace écologique imparti ou la marge de plus en plus étroite de tolérance écologique<sup>2</sup>.

L'idée est assez simple. La planète est naturellement calibrée pour permettre le maintien d'une sorte d'équilibre entre l'utilisation et la régénération des ressources, qui donne à ses habitants une latitude spécifique dans la consommation de ces ressources.

Ainsi, un réseau hydrographique donné peut supporter un volume raisonnable de substances polluantes, puisque la nature a un pouvoir d'absorption réel – mais restreint – qui lui permet de se purifier sans

1. Coopération pour le développement dans les années 1990. Efforts et politiques poursuivis par les membres du comité d'aide au développement, Les éditions de l'OCDE, Paris, 1990.

2. Robert Heilbroner, *Reflections (after Communism)*, The New Yorker, 10 septembre 1990.



compromettre l'équilibre du système. Quand les limites sont dépassées, les problèmes surgissent : la pollution de la Baltique et de la Méditerranée en est la démonstration évidente. Rétablir l'équilibre est à la fois très onéreux et très difficile.

Cet équilibre a été rompu en plusieurs régions. Les pays industriels, qui surexploient souvent l'espace écologique, doivent donc trouver le moyen d'élever leur niveau de vie en exerçant moins de pression sur l'environnement. Ce qui probablement impliquera une modification des modes de vie.

Pour les pays en développement, la tâche primordiale consiste à satisfaire de manière durable les besoins essentiels de la population. Cela implique inévitablement qu'ils empiéteront sur des espaces écologiques déjà exploités par les pays industriels. Il faudra donc trouver des compromis raisonnables. Quel que soit le système instauré – vraisemblablement par



J. Haile/FAO

le biais de conventions internationales analogues à celle qui sera négociée début 1991 sur le changement climatique –, les pays industrialisés sont condamnés à réaliser des économies d'énergie suffisantes pour permettre une consommation accrue de certaines formes d'énergie dans les pays en développement. Les pays industriels pourraient convenir, par exemple, de brûler moins de charbon et de combustibles dégagant des gaz à effet de serre, et consentir en même temps quelques augmentations aux pays en développement qui consomment actuellement très peu d'électricité provenant de ces sources d'énergie.

De fait, il incombe à chacun d'entre nous d'apprendre à œuvrer pour le développement, ou pour son maintien, en utilisant moins d'énergie – ou au moins en économisant sur les formes d'énergie qui épuisent l'espace écologique. La question revêt un caractère d'urgence avec les grandes décisions que doivent prendre la Chine et les pays d'Europe de l'Est touchant l'utilisation du charbon : en un temps assez bref, ces pays pourraient à eux tous annuler les économies réalisées par les pays industriels.

## La dynamique de la croissance démographique

L'urgence de voir les pays en développement répondre aux besoins essentiels de leur population n'est pas seulement une question de morale. S'il est intolérable de laisser des milliards d'êtres humains subsister en deçà du seuil de pauvreté, il faut aussi songer que plus vite la majeure partie de la population bénéficiera des programmes d'éducation et de santé, moins la planète comptera d'habitants à l'issue de la « transition démographique ».

Cette expression est utilisée par les démographes pour décrire le passage d'un équilibre malthusien, où une forte natalité est contrebalancée par une forte mortalité, à un équilibre dû au progrès, un état où les individus vivent longtemps et où les taux de natalité et de mortalité sont tous les deux faibles. Cette évolution sup-

pose d'abord une période d'accroissement rapide de la population, les taux de mortalité déclinant plus rapidement que les taux de natalité. Mais à terme, c'est-à-dire dans un siècle ou deux, la différence se fera sentir : si le développement s'accélère, on estime que la population mondiale pourra se stabiliser aux alentours de 10 milliards, s'il continue à s'essouffler, elle risque d'atteindre les 15 milliards.

Pour parvenir à une stabilisation démographique, il faut donc faire baisser le taux de natalité aussi vite que possible. C'est la libre décision de milliards d'individus qui entre en jeu. Un équilibre démographique civilisé ne peut être obtenu que par un processus de développement qui améliore le sort de la quasi-totalité de la population<sup>3</sup>.

A long terme, l'espace écologique disponible par habitant dépendra, dans les pays industrialisés comme dans les pays en développement, de la rapidité avec laquelle ces derniers mettront en œuvre des stratégies de développement à large assise. Le succès de ces stratégies dépendra de la qualité de leurs politiques et de leur gestion. Et de l'empressement que les pays plus avancés montreront à les aider. Pour accélérer cette évolution, ils devraient tenir pleinement compte des considérations relatives à l'environnement dans leurs programmes d'aide. Simultanément, ils devraient continuer à adopter chez eux des mesures de protection de l'espace écologique.

Il convient aussi d'encourager les progrès scientifiques et techniques. De toute évidence, un développement durable exigera des moyens plus efficaces de diminuer la pression sur l'environnement que ceux que nous connaissons à l'heure actuelle. Cela constituerait une base saine de partenariat pour s'attaquer aux problèmes planétaires à mesure qu'ils se posent.

Le rapport publié en 1990 par la Commission Sud renferme une étude sérieuse de ces problèmes :

« Les stratégies de développement du Sud doivent tenir explicitement compte du caractère limité du capital naturel de la planète. La notion de développement durable sert à attirer l'attention sur la nécessité de concilier croissance et protection de l'environnement et à mettre en garde contre une conception étroite et à courte vue du développement et de la modernisation éco-

3. Voir p. 34.

## L'ENVIRONNEMENT A L'ORDRE DU JOUR

La Conférence des Nations unies sur l'environnement et le développement, qui se tiendra en 1992 au Brésil, est présentée comme un sommet sur ce double thème. Elle fait suite à la Conférence de Stockholm de 1972, où les problèmes d'environnement ont été mis en évidence par la communauté internationale. Elle s'inscrit également en droite ligne du rapport de la Commission mondiale sur l'environnement et le développement (présidée par Gro Harlem Brundtland, premier ministre norvégien), publié en 1987, et dans lequel l'impact des activités humaines sur les systèmes naturels de la planète était exposé en détail.

Beaucoup de gouvernements, d'institutions et d'individus espèrent que, grâce à ces délibérations, les considérations relatives à l'environnement, au-delà de l'attention des médias, s'intégreront aux politiques de développement. Cette conférence établira un programme destiné à apporter dans les décennies à venir des réponses concrètes aux dilemmes écologiques et sociaux de la planète (d'où son autre vocable d'ECO'92). Au nombre des points précis à aborder figurent les liens entre la dégradation de l'environnement et la pauvreté, l'absence de croissance économique, les pressions démographiques et l'évolution des structures de la consommation et de la production, l'environnement de travail des populations démunies vivant dans les bidonvilles et les zones rurales, la santé, les obstacles aux échanges et les crises d'endettement extérieur.



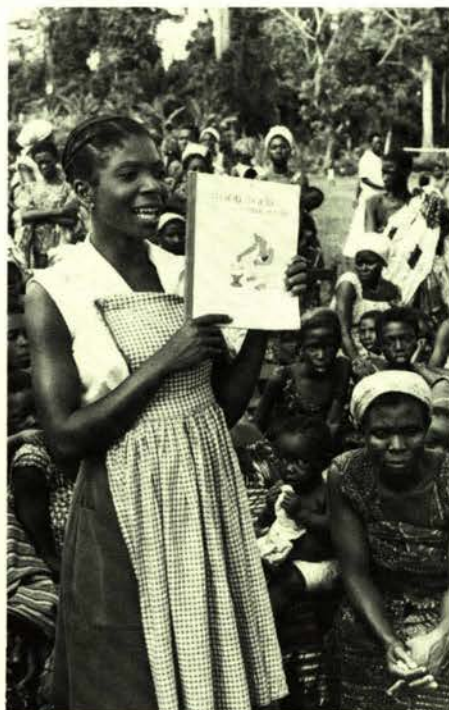
nomique. Il y a tout lieu de penser que vouloir moderniser à tout prix risque de causer des dommages irréparables aux écosystèmes. La dégradation de la terre et de l'eau, de même que le déboisement, font déjà peser une grave menace sur la viabilité du processus de développement dans beaucoup de pays du tiers monde.

Comme il faut du temps pour que les mesures de protection de l'environnement portent leurs fruits, les pays du Sud doivent insérer le plus vite possible les considérations relatives à l'environnement dans l'ensemble du processus de développement. Il convient de réserver à ces préoccupations une attention particulière dans les stratégies et les plans de développement, et de tenir compte des coûts de protection de l'environnement dans la comptabilité nationale.

La société doit se mobiliser en faveur de styles de vie n'exerçant pas de pression excessive sur des ressources naturelles. Les stratégies concernant l'utilisation de la terre et de l'eau doivent prévenir leur surexploitation. Il faut enfermer l'intensité énergétique dans des limites. Les plans d'urbanisation qui empêchent d'atténuer un tant soit peu les contraintes exercées sur l'environnement par les mégapoles, doivent faire place à des schémas d'aménagement urbain décentralisé et assurant un équilibre régional.

Enfin, l'impact sur l'environnement d'un accroissement débridé de la population doit être pleinement apprécié tant par les pouvoirs publics que par la société tout entière. Il convient que les problèmes d'environnement deviennent partie inhérente de tous les programmes éducatifs<sup>4</sup>.

Mais comment atteindre ces objectifs – qui coïncident plus ou moins avec ceux qu'a exposés en 1989 le comité d'aide au développement de l'OCDE dans sa déclaration sur « la coopération pour le développement dans les années 90 » ? La réponse : nous l'ignorons, nous cherchons à tâtons. Pour les pays industriels, qui ont au moins autant intérêt que les



Paul Abmayr/UNESCO

pays du Sud à la poursuite du développement, il s'agit de trouver le moyen de conserver les acquis économiques tout en réduisant, voire en arrêtant, les dommages causés à l'environnement – ou, mieux encore, en contribuant à sa restauration.

Leurs populations étant acquises au principe d'un environnement plus salubre, les pays industriels ont déjà fait beaucoup de choses. Ils ont revu leur législation et leurs réglementations et réorienté leurs investissements vers la protection de l'environnement. Ces efforts doivent s'intensifier. Les pays en développement sont confrontés à un problème plus immédiat : comment répondre aux besoins les plus essentiels sans porter atteinte à l'environnement ?

Les deux groupes de pays doivent définir clairement leurs objectifs – des objectifs compatibles avec ceux qui ont été convenus sur le plan international : protéger la couche d'ozone, réduire au minimum le réchauffement du globe, sauvegarder les espèces menacées et préserver les forêts, pour ne citer que les plus importants – puis voir comment les réaliser au mieux.

Près de la moitié de la population mondiale n'ayant pas encore atteint l'âge de procréation, il est quasi certain que l'on assistera à une énorme poussée démographique, à mesure que cette génération aura des enfants. Si le monde avait pris garde aux avertissements des démographes lancés il y a 20 ou 30 ans, nous aurions peut-être fait l'économie de ce qui paraît maintenant presque inéluctable : le doublement de la population actuelle (5,3 milliards).

Une action résolue permettrait pourtant aujourd'hui encore de ne pas laisser aux générations futures une situation impos-

sible à maîtriser. Qui plus est, agir dès à présent sur le front du planning familial pourrait avoir une influence rapide sur le développement. Éviter la grossesse à un âge trop précoce ou trop avancé et ménager un espace suffisant entre les naissances, c'est améliorer la santé et la nutrition de la mère et de l'enfant<sup>5</sup>. Les pays en développement seront d'autant plus à même d'offrir de meilleurs services de santé et d'enseignement que la taille des familles diminuera.

□ □

Qu'advierait-il en effet si nous laissons les choses aller leur cours ? Surseoir à une forte réduction de la pauvreté se solderait inévitablement, semble-t-il, par une population mondiale voisine des 15 milliards. La pauvreté va souvent de pair avec un manque d'intérêt pour le planning familial et son inaccessibilité. Une stratégie qui conjuguerait un planning familial efficace à une croissance partagée et des services très diversifiés, permettrait de stabiliser la population mondiale aux alentours de 10 milliards.

On peut en conclure qu'une lutte efficace contre la pauvreté est l'une des principales composantes d'une stratégie visant à limiter la pression sur l'environnement. Autre conclusion : ceux qui œuvrent pour le développement et l'environnement, souvent dans des ministères distincts, doivent considérer leurs tâches comme complémentaires. Les pouvoirs publics peuvent faciliter la réalisation des objectifs en adoptant des stratégies cohérentes en faveur d'un développement durable.



## Bibliographie OCDE

- **Coopération pour le développement dans les années 1990. Efforts et politiques poursuivis par les membres du comité d'aide au développement**, 1990
- Louis Emmerij (dir. de publ.), **Un monde ou plusieurs ?**, 1989
- **L'impact des projets d'aide au développement sur la pauvreté**, 1989
- Carl Wahren, « Démographie et développement », **L'Observateur de l'OCDE**, n° 155, décembre 1988-janvier 1989
- Margaret Wolfson, **L'action communautaire au service du planning familial**, 1987.

4. *Le Sud face au défi de l'avenir : rapport de la Commission Sud*, Oxford University Press, Oxford, 1990. La Commission Sud, dont les membres appartiennent à tous les continents de l'hémisphère Sud et siègent à titre personnel, a été créée en 1987 sous la présidence de Julius Nyerere, ancien président de la Tanzanie.

5. Voir Carl Wahren, « Démographie et développement », **L'Observateur de l'OCDE**, n° 155, décembre 1988-janvier 1989.



# Freiner la croissance démographique

*La possibilité de choisir la taille de sa famille doit cesser d'être le privilège des habitants du monde industrialisé. Faute de quoi les pays en développement connaîtront une aggravation de leurs difficultés sociales, économiques et écologiques.*

**Carl Wahren**

**J**usqu'à une époque récente, on a considéré comme encourageantes les données des Nations unies indiquant un début de diminution du taux d'accroissement de la population mondiale. La réussite des politiques démographiques et des programmes de planning familial de certains pays semblait même fournir aux décideurs d'autres pays une excuse pour ne pas agir.

Or, en réalité et contrairement aux idées reçues, le taux de croissance démographique de l'ensemble des pays en développement reste à peu près inchangé depuis le milieu des années 70. En chiffres absolus, la planète n'a jamais connu une augmentation aussi spectaculaire de sa population – plus de 90 millions d'habitants supplémentaires par an. Et plus de 90 % de cet accroissement se produit dans les pays les moins armés pour subvenir aux besoins de leurs nouveaux ressortissants.

Même phénomène paradoxal pour l'aide internationale : au moment où l'analyse des données provenant des pays en développement commençait à confirmer le succès de plusieurs programmes nationaux de planning familial, l'intérêt des donateurs s'est mis à faiblir. La part relative de l'aide affectée à ce domaine est progressivement tombée de 2 % – chiffre déjà modeste – à moins de 1 %.

Ce mélange d'ignorance et de satisfaction mal placée, à l'échelon national et international, s'est soldé par des millions de naissances non désirées et d'avortements, causant des souffrances personnelles indescriptibles et mettant en péril le

Carl Wahren est chef de la division de la gestion de l'aide, à la direction de la coopération pour le développement de l'OCDE.



Charlotte Thege



développement des pays. Certains écosystèmes, surtout les plus fragiles, ont compté parmi les victimes. La croissance démographique sans frein demeure une des principales menaces pour le progrès, même s'il y a bien sûr d'autres facteurs – notamment la dette, la pauvreté, des économies vacillantes et mal gérées. Pour beaucoup de nations et pour des dizaines de millions de personnes, la dernière décennie a été une décennie perdue.

Pour tenter de briser ce cercle vicieux, les pays du comité d'aide au développement (CAD) de l'OCDE se sont réunis à Paris avec la Banque mondiale et le Fonds monétaire international. Il s'agissait de voir par quelles mesures concrètes renforcer et améliorer le soutien apporté aux programmes démographiques, de faire collectivement le point et de formuler les politiques et les stratégies de demain. Les responsables du Fonds des Nations unies pour les activités en matière de population (FNUAP), de la Fédération internationale pour le planning familial (IPPF) et du Conseil de la population ont participé à cette réunion.

Les projections démographiques les plus plausibles ont servi de base aux discussions. Les participants ont passé en revue les résultats des programmes démographiques et examiné les dispositions pratiques susceptibles d'améliorer la coordination aux niveaux mondial et local. Ils ont également recherché comment, face à la demande d'un nombre sans cesse croissant d'hommes et de femmes, mobiliser les ressources humaines et financières nécessaires pour faciliter l'accès à l'information et aux services de planning familial – accès que les Nations unies qualifient de droit primordial de la personne humaine. Et ainsi faire baisser des taux de croissance démographique insoutenables.

Des progrès indéniables ont certes été accomplis : 95 % de la population du tiers monde vivent aujourd'hui dans des pays qui disposent d'une forme quelconque de planning familial, que ce soit pour répondre à des objectifs démographiques, améliorer la santé des mères et des enfants ou les deux. L'accès de l'homme – et de la femme – de la rue à l'information et aux services en question a été considérablement amélioré et à relativement peu de frais. Selon une analyse effectuée pour la réunion par le Conseil de la population de New York, les programmes de planning familial ont permis d'éviter, depuis les



*L'Asie du Sud sera pendant quelques décennies encore la région la plus peuplée du monde.*

années 60, plusieurs centaines de millions de naissances non désirées. Succès qui, de toute évidence, a notablement amélioré les conditions de vie des individus et des familles et aussi contribué à la réalisation d'objectifs de développement. Par ailleurs, il y a là une source d'enseignements précieuse sur la façon de réussir la conception et la mise en œuvre de politiques et de programmes démographiques.

Malgré cela, la situation n'est pas rose : les services de planning familial ne sont toujours pas suffisants pour répondre à la demande. On estime que 300 millions d'hommes et de femmes désireux de planifier leur famille ne disposent pas de moyens de le faire. Le résultat ? Des millions d'enfants non désirés et d'avortements effectués dans des conditions souvent effrayantes ; des enfants abandonnés ; des taux d'analphabétisme élevés ; un chômage croissant ; une malnutrition criante ; une augmentation de la mortalité maternelle et infantile ; des migrations.

1. Voir Carl Wahren, « Démographie et développement », l'*Observateur de l'OCDE*, n° 155, décembre 1988-janvier 1989.

Cette liste n'est pas exhaustive, tant s'en faut<sup>1</sup>. Il est aujourd'hui solidement établi que la demande de planning familial existe bel et bien, question qui, hier encore, était âprement débattue.

## Apprendre des réussites

De fait, les taux actuels et projetés d'accroissement de la population des pays du tiers monde posent toujours, malgré les progrès accomplis, des problèmes extrêmement graves pour le développement. Les dernières analyses des Nations unies révisent en hausse les prévisions précédentes. Elles indiquent que beaucoup de pays connaissent une croissance démographique qui menace leurs espoirs de développement durable et de recul de la pauvreté. Pauvreté qui, déjà, frappe un milliard d'êtres humains au moins. S'il est vrai que le passage d'une natalité forte à une natalité faible n'est pas une condition suffisante pour que le développement démarre, il est également certain qu'un développement durable est inconcevable sans cette transition démographique.

C'est ce que démontre l'exemple des « quatre dragons », c'est-à-dire les économies dynamiques d'Asie que sont la Corée du Sud, Taiwan, Singapour et Hong Kong. Il est clair que les pays qui parviennent le plus rapidement à réduire leur taux de natalité et à le stabiliser à un faible niveau sont le mieux placés pour atteindre leurs objectifs de développement. Ces quatre pays ont, dans l'ensemble, intégré, à la planification de leur développement, des politiques et des programmes démographiques énergiques. Ailleurs en Asie le planning familial a aussi fait de grands progrès : en Chine, en Thaïlande, en Indonésie et au Sri Lanka notamment. Cela est également le cas au Brésil, en Colombie, au Mexique, au Zimbabwe et en Tunisie (dans les deux premiers, les organisations non gouvernementales, les ONG, ont joué un rôle essentiel).

Tout retard pris dans l'adoption d'une politique démographique aggrave les difficultés à résoudre. Les perspectives sont alarmantes en Afrique particulièrement où se trouvent 24 des 42 pays en développement ayant un taux annuel d'accroissement de la population qui dépasse 3 %. A l'heure actuelle, 45 % des Africains ont moins de 15 ans, et dans plusieurs pays la population aura doublé dans 20 ans tout au plus. La population totale, qui se chiffrait à 225 millions en 1950, atteindra



d'après les projections 880 millions à la fin du siècle et 1,6 milliard 25 ans plus tard. C'est dire qu'en 2025, l'Afrique sera probablement aussi peuplée que ne l'était l'ensemble de la planète aux alentours de 1900.

Ces problèmes ne sont pas pour autant exclusivement africains. Dans certains pays pauvres d'Amérique latine, la natalité reste très élevée, la mortalité infantile importante et l'espérance de vie relativement faible. Et l'Asie du Sud sera pendant quelques décennies encore la région la plus peuplée du monde. Le Bangladesh, dont la densité dépasse déjà le double de celle de la Belgique, pourrait finir par voir sa population – 113 millions d'habitants actuellement – se stabiliser aux alentours de 300 millions. Soit une densité environ six fois plus forte que celle des Pays-Bas aujourd'hui. Dans la plupart des pays arabes, le taux de natalité n'a guère, voire pas du tout, baissé tandis que le taux brut de mortalité est relativement faible.

Les pays aujourd'hui industrialisés n'ont jamais connu des taux d'accroissement démographique de cet ordre. A leur maximum, au cours du siècle dernier, les taux n'ont que rarement dépassé 1,5 % en Europe. Même en Amérique du Nord, le taux de croissance maximum, grossi par une forte immigration, n'a été que de 2 % par an, et cela sur des terres et avec des ressources naturelles en abondance. Les pays actuellement en voie de développement se trouvent donc dans une situation beaucoup plus difficile. En plus, ils ne peuvent guère tirer des enseignements pertinents d'une analyse de l'évolution démographique du Nord.

Et le sida ? Les démographes discutent de ses implications sur les taux de mortalité dans les pays les plus touchés. Il semble aujourd'hui qu'au moins pendant une décennie, le sida se fera sentir plus par ses effets sur la société que par le nombre de morts. Dans plusieurs pays, notamment en Afrique subsaharienne, il pourrait particulièrement frapper des groupes urbains qui, on le sait, jouent un rôle très important dans le développement. La mortalité infantile augmentera considérablement dans certaines régions. Les conséquences économiques et sociales

en seront sans aucun doute très graves. Il semble cependant peu probable, au moins à l'heure actuelle, que le sida changera de façon significative les tendances démographiques globales déjà prévues<sup>2</sup>.

## Participation

Ces perspectives peu encourageantes soulignent la nécessité urgente de prendre des mesures énergiques pour ralentir l'accroissement de la population – à l'échelon national comme à l'échelon international.

Multiple et complexes, les déterminants de la fécondité exigent des politiques globales, intégrées, reposant sur une étude approfondie des données de la situation démographique et des facteurs de développement. Aux activités visant directement à réduire le taux de natalité au moyen de l'information et des services de planning familial, on doit impérativement associer des efforts pour améliorer la situation sociale et économique.

Il est particulièrement important de mettre en œuvre des programmes à large participation de la population – soins de santé primaires, éducation, emploi, logement – ainsi qu'une réforme juridique destinée à renforcer le rôle et le statut des femmes. On doit, mieux que maintenant,

tenir compte des aspects démographiques de ces programmes. Au-delà de ces activités générales mais cruciales en faveur du développement, les efforts nouveaux et plus intenses nécessaires pour modérer l'accroissement démographique doivent surtout être axés sur la régulation volontaire des naissances qui, dans nombre de pays en développement, a prouvé son efficacité.

Il appartient de toute évidence aux pays en développement eux-mêmes de définir leurs politiques et stratégies en matière de population. L'aide internationale devrait surtout renforcer les moyens dont ces pays disposent en matière d'analyse, de gestion et d'administration pour élaborer et mettre en œuvre leurs programmes démographiques. Il est essentiel que les gouvernements aient conscience de toutes les conséquences d'un accroissement démographique rapide pour le développement de leur pays, notamment de ses répercussions sur l'environnement. Le dialogue entre organismes d'aide et bénéficiaires contribuera à faciliter cette compréhension.

Mais aucune politique, aucun programme, n'atteindra son but ni ne sera viable, si les bénéficiaires – habitants, communautés, institutions – ne sont pas pleinement associés à la conception et au fonctionnement des activités en cause. Le dialogue entre le donateur et le bénéficiaire pour la formulation des mesures à prendre devrait mettre en relief l'importance des compétences locales, sensibles aux réalités culturelles. Pour ne citer qu'un exemple : le rôle que jouent les femmes en tant que mères, décideurs, productrices et bénéficiaires d'aide a trop souvent été négligé dans la conception des activités de développement<sup>3</sup>.

Malgré les connaissances considérables que les programmes démographiques ont permis d'acquérir dans beaucoup de pays, un vaste champ s'ouvre encore à la recherche opérationnelle et fondamentale. Parmi les priorités : les facteurs culturels et sociaux qui déterminent les comportements reproductifs et les conséquences économiques et environnementales d'un accroissement démographique rapide. Il faut aussi améliorer les méthodes de contraception et mettre au point d'autres modes de prestation des services de planning familial. L'aide peut contribuer à renforcer les ressources humaines et les institutions nationales chargées des activités se rapportant à la

*Le planning familial a fait de grands progrès dans certains pays d'Amérique latine.*



*Peyton Johnson/FAO/WFP*

2. Voir Carl Wahren, « Peut-on enrayer le SIDA ? », *l'Observateur de l'OCDE*, n° 154, octobre-novembre 1988.

3. Voir Stéphanie Baile, « Femmes, santé et développement », *l'Observateur de l'OCDE*, n° 161, décembre 1989-janvier 1990.





Philip J. Griffiths/Magnum

Les pays qui, comme les « quatre dragons » d'Asie, parviennent tôt à réduire et à stabiliser leur natalité sont le mieux placés pour atteindre leurs objectifs de développement.

population. L'Afrique en particulier, où la plupart des gouvernements ont commencé il y a peu à s'intéresser sérieusement aux facteurs démographiques, tirerait profit d'une aide extérieure axée sur le renforcement des institutions et d'un échange international d'expériences.

## Améliorer la coordination

Il est devenu évident que la coordination entre pays en développement, organismes d'aide, institutions internationales et ONG doit être améliorée. Le gouvernement bénéficiaire devrait être au centre du dispositif de coordination locale, et les organismes donateurs devraient tout faire pour l'aider dans cette tâche essentielle. Le FNUAP et la Banque mondiale ont ici un rôle particulier à jouer. D'autre part, le secteur privé et les ONG, qui sont à l'origine de nombreuses expériences fructueuses et assument un rôle important comme prestataires de services, doivent prendre une part active à l'effort commun. Un échange d'informations franc et sans restriction est à cet égard une condition indispensable. Parce qu'elles recoupent plusieurs domaines et interfèrent avec tous les aspects des conditions de vie et du développement, les questions démographiques devraient être soulevées dans la plupart des réunions consacrées à la

coopération internationale, voire dans toutes.

La coordination ne devrait pas être limitée aux activités sur le terrain. Elle devrait aussi couvrir des domaines comme l'approvisionnement en moyens contraceptifs, la recherche sur la reproduction et en sciences sociales, le recensement et l'examen périodique des progrès de la mise en œuvre des politiques et programmes. C'est le FNUAP qui lancera le processus en étroite consultation avec les parties intéressées.

Les ressources disponibles actuellement aux niveaux local et international sont très insuffisantes. Où chercher des fonds supplémentaires ? Dans le passé, l'aide extérieure finançait quelque 80 % du total des investissements dans les programmes de population ou de planning familial, les ressources nationales le reste. Les contributions des utilisateurs des services de planning familial étaient négligeables. Aujourd'hui, les proportions sont pratiquement inversées, et dans le cas de nombreux programmes nationaux les usagers commencent à couvrir une part importante des frais.

Dix pays seulement apportent à l'heure actuelle environ 95 % de l'ensemble de l'aide démographique, les États-Unis à eux seuls près de la moitié. En conséquence, il faut mobiliser des donateurs

nouveaux et inciter les donateurs existants à augmenter leurs concours.

□ □

L'investissement dans les ressources humaines reste peu prioritaire dans la plupart des pays en développement. Aussi le budget de la santé et celui de l'éducation, déjà modestes, sont-ils souvent les premiers amputés en cas de difficulté économique. Il est essentiel que ces pays augmentent leur effort financier dans ces domaines. Et ils pourraient accroître considérablement la contribution des utilisateurs en « commercialisant » davantage les programmes démographiques et en soutenant des initiatives du secteur privé. Avant tout, pour leur donner plus de crédibilité et d'efficacité, il faut améliorer la qualité et la portée des programmes nationaux de planning familial.

Le rôle de l'aide extérieure demeurera donc capital. L'argent dépensé pour aider les pays du tiers monde à mettre en œuvre des programmes démographiques efficaces constitue un investissement sain – indispensable, même – dans l'optique d'un développement durable. C'est l'action ou l'inaction des gouvernements dans ce domaine au cours des années 90 qui déterminera si la population mondiale doublera ou triplera. L'enjeu est colossal, puisqu'il s'agit de choisir entre 10 et 15 milliards d'habitants. ■



## Bibliographie OCDE

- **Coopération pour le développement dans les années 90. Efforts et politiques poursuivis par les membres du comité d'aide au développement, 1990**
- Stéphanie Baile, « Femmes, santé et développement », *l'Observateur de l'OCDE*, n° 161, décembre 1989-janvier 1990
- Dorte Kabell, « Le point sur les soins de santé primaires », *l'Observateur de l'OCDE*, n° 161, décembre 1989-janvier 1990
- **Coopération pour le développement dans les années 90, 1989**
- Carl Wahren, « Démographie et développement », *l'Observateur de l'OCDE*, n° 155, décembre 1988-janvier 1989
- Carl Wahren, « Peut-on enrayer le SIDA ? », *l'Observateur de l'OCDE*, n° 154, octobre-novembre 1988.





# Coup de projecteur sur les Etats-Unis

Robert Price

**S**i l'on en juge par le volume des dépenses publiques et le poids des impôts, le secteur des administrations publiques est moins étendu aux Etats-Unis qu'il ne l'est en moyenne dans la zone OCDE<sup>1</sup>. Ce qui n'a pas permis à ce pays d'échapper aux problèmes budgétaires auxquels se heurtent les autres pays membres : tendance des dépenses publiques à augmenter plus vite que les recettes fiscales ; prolifération des agences « hors budget » dont les coûts sont difficiles à maîtriser ; détérioration des infrastructures publiques ; nécessité générale d'accroître la productivité des services publics afin d'« en avoir pour son argent ».

Les problèmes budgétaires sont, à certains égards, plus sévères aux Etats-Unis qu'ailleurs car la séparation des pouvoirs entre le Congrès et l'exécutif rend le processus de décision budgétaire difficile. Ils sont aussi plus complexes parce que le système américain est un système fédéral dans lequel les Etats et les collectivités locales jouent un rôle actif, contrairement à ce qui se passe dans les systèmes plus centralisés d'autres pays de l'OCDE.

## Le dilemme du déficit

Au début des années 80, beaucoup de pays de l'OCDE enregistraient des déficits budgétaires plus importants, et aussi plus préoccupants, que les Etats-Unis, mais la plupart sont aujourd'hui parvenus à les maîtriser. Le déficit américain, quant à lui, n'est pas tombé au-dessous de 150 milliards de dollars depuis 1983 et pourrait encore se creuser au cours de l'exercice 1991 commencé en octobre dernier. Même avec l'adoption d'un programme budgétaire à peu près conforme à l'accord intervenu en septembre entre les deux grands partis politiques, le déficit demeurerait vraisemblablement supérieur de 100 milliards de dollars environ à l'objectif révisé de 64 milliards de la loi sur l'équilibre budgétaire. Cette loi (baptisée loi Gramm-Rudman-Hollings, ou GRH, du nom de ses auteurs), adoptée en 1985, stipulait initialement que l'équilibre budgétaire devait être atteint en 1991<sup>2</sup>. Cet objectif a été reporté par la suite à 1993, puis, étant donné l'évolution de la situation, repoussé une deuxième fois jusqu'en 1996.

Robert Price est économiste à la branche des études nationales et des perspectives économiques du département des affaires économiques et statistiques de l'OCDE.

L'impossibilité de maîtriser le déficit a fait naître quelques doutes bien compréhensibles quant à l'efficacité de cette loi. Il n'en reste pas moins qu'elle a eu, en partie au moins, des effets bénéfiques. Depuis son adoption, les dépenses fédérales ont diminué en proportion du PNB et les dépenses hors paiements d'intérêts représentent aujourd'hui une part plus faible du PNB qu'en 1981. En revanche, et c'est là que réside le problème, en pourcentage du PNB, la dette fédérale a augmenté de 16 points au cours de la dernière décennie, entraînant un gonflement des paiements d'intérêts annuels d'environ 70 milliards de dollars. Etant donné que l'encours de la dette fédérale atteint des proportions gigantesques, les taux d'intérêt sont aujourd'hui le facteur qui influe le plus, à lui seul, sur le déficit budgétaire.

Sur un mode plus optimiste, la fin de la guerre froide laisse présager d'importantes réductions des programmes militaires – ce qu'on appelle le « dividende de la paix ». De fait, en proportion du PNB, les dépenses militaires ont diminué au cours des cinq dernières années et devraient baisser encore, malgré la crise du Golfe (les dépenses entraînées par celle-ci seront en partie supportées par

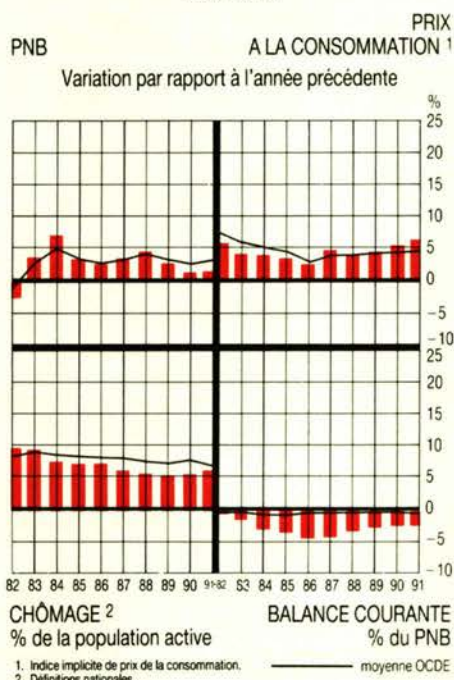
d'autres pays). Les économies qui seront réalisées au titre de la défense serviront probablement, en partie au moins, à réduire le déficit. Mais elles ne serviront pas qu'à cela, loin de là. De nouveaux postes vont venir remplacer la défense dans l'affectation des ressources fédérales : l'environnement (l'Etat fédéral devra notamment veiller à la réhabilitation d'un grand nombre de ses installations au cours des trente prochaines années), les projets scientifiques de prestige (station spatiale et supercollisionneur à supra-conducteur, entre autres), les soins de santé, pour n'en citer que quelques-uns.

Plus préoccupant encore est toutefois le gonflement des dépenses « hors budget » découlant des engagements pris par l'Etat fédéral en matière d'assurance et de garantie de crédit. Le plus important de ces engagements, de loin, est la protection accordée aux déposants, et c'est à ce titre que l'Etat a subi les plus lourdes pertes à la suite de la faillite de l'organisme qui assurait les caisses d'épargne. Washington doit aujourd'hui combler l'écart entre le passif des caisses d'épargne et la valeur marchande de leurs actifs et devra pour cela emprunter, au cours des cinq prochaines années, environ 200 milliards de dollars, chiffre qui ne cesse d'être révisé à la hausse.

Pour écarter le risque d'une crise budgétaire, les mécanismes de contrôle doivent être renforcés. L'une des possibilités qui s'offrent est de relever les primes d'assurance versées par les institutions de dépôts, processus qui est déjà amorcé. Une autre : donner plus d'efficacité à la loi sur l'équilibre budgétaire. En effet, l'une des faiblesses de cette loi tient au fait qu'il a été trop facile d'éviter les compressions budgétaires, en s'appuyant simplement sur des prévisions optimistes de l'évolution du déficit. En effet, une fois commencé l'exercice budgétaire, même si le déficit tendait déjà à dépasser les prévisions, aucun dispositif ne permettait de remédier à la situation. Un point important de l'accord récent entre les deux partis politiques : les dispositions conçues pour renforcer la réalisation des nouveaux objectifs fixés pour le déficit.

L'un des facteurs qui ont contribué à limiter le déficit a été l'augmentation des

## REPÈRES



1. *Etudes économiques de l'OCDE : Etats-Unis*, Les éditions de l'OCDE, Paris, 1990.

2. Voir Byron Ballis et Richard Herd, « Eliminer le déficit budgétaire des Etats-Unis », *l'Observateur de l'OCDE*, n° 159, août-septembre 1989.



excédents des caisses de sécurité sociale, qui peuvent être pris en compte dans la réalisation des objectifs de la loi GRH. Toutefois, ces excédents devraient en fait être investis de manière à assurer le service des pensions futures, et non être utilisés pour financer la consommation publique. Il apparaît donc nécessaire de rechercher d'autres sources de recettes, mais le Congrès et le gouvernement n'ont pas pu se mettre d'accord sur le choix de celles-ci.

Il est effectivement difficile de trouver des moyens d'accroître les recettes fiscales qui n'aient pas des effets plus nocifs que le déficit lui-même. La loi de 1986 sur la réforme fiscale a marqué une étape dans la voie de la rationalisation des régimes fiscaux, mais n'a pu être adoptée que parce qu'elle était sans incidence sur les recettes. Malgré cette réforme, le système fiscal américain est encore affecté d'importantes distorsions qu'il serait possible d'éliminer tout en accroissant l'efficacité économique et les recettes. Certaines d'entre elles, comme les avantages dont bénéficient les propriétaires occupants, sont, comme dans d'autres pays de l'OCDE, politiquement difficiles à supprimer. Un relèvement des taux des impôts sur l'énergie, faibles par comparaison avec les autres pays, présenterait en revanche des avantages du point de vue des économies d'énergie et de l'environnement.

## Quelles conséquences pour les infrastructures ?

Tout n'est pas mauvais dans les déficits budgétaires puisque certaines catégories de dépenses publiques, qu'elles soient financées par l'emprunt ou par les impôts, peuvent favoriser la croissance économique. Cependant, le déficit fédéral pose un problème, car il a réduit l'épargne nationale et a fait monter les taux d'intérêt non seulement aux Etats-Unis mais à l'échelle internationale. Si cette tendance se poursuit, la croissance américaine se trouvera affaiblie à long terme.

Dans le même ordre d'idées, on peut craindre que la compression des dépenses hors paiements d'intérêts pèse plus sur l'investissement public que sur la consommation publique. Après 1973, la croissance du stock de capital du secteur

public par habitant s'est ralentie de façon spectaculaire. Les infrastructures du pays, notamment les autoroutes et les ponts, seraient de ce fait, selon plusieurs études, en train de se détériorer. D'autres études imputent le ralentissement des gains de productivité à la baisse des investissements publics et font donc apparaître la nécessité d'un accroissement des dépenses consacrées aux travaux publics.

Or, les possibilités qui s'offrent aujourd'hui à l'Etat fédéral d'investir dans des projets publics très rentables sont plus limitées qu'auparavant. Le réseau d'autoroutes nationales, par exemple, est pratiquement achevé et les travaux d'entretien sont aujourd'hui plus rentables que les mises en chantier de nouveaux tronçons. L'aviation est sans doute le seul domaine des infrastructures où un élargissement sensible du stock de capital fédéral serait rentable, compte tenu des investissements nécessaires. La capacité de certains aéroports et de certaines parties de l'espace aérien national est saturée, et le système de contrôle du trafic aérien, de conception trop ancienne, représente le principal obstacle à une amélioration de la productivité dans ce domaine. Des investissements publics permettraient d'atténuer les problèmes de congestion et de renforcer la concurrence, actuellement limitée par la disponibilité de créneaux horaires dans les grands aéroports.

Les dépenses d'éducation constituent un autre domaine très important dans lequel le secteur public peut largement contribuer à la croissance, mais la relation n'est pas aussi nette entre dépenses et résultats. Bien que les Etats-Unis se situent assez bien par rapport aux autres pays pour ce qui est du niveau d'instruction (durée de la scolarité, nombre de titulaires de diplômes universitaires, etc.), ils sont moins bien placés en ce qui concerne les résultats scolaires, notamment à des examens de mathématiques et de sciences. Beaucoup d'indicateurs font également apparaître une baisse sensible des résultats scolaires américains au cours des 25 dernières années<sup>3</sup>.

## Le « fédéralisme budgétaire »

Les problèmes d'éducation, d'infrastructure et de dépenses publiques sont à la fois plus complexes et plus ardues aux Etats-Unis qu'ailleurs parce que la consti-

tution donne de larges pouvoirs aux Etats. Ces derniers, ou les collectivités locales, sont souvent mieux placés, en effet, pour procéder à certains choix publics. Or il n'y a pas de règle précise en la matière, et les rapports entre les différents niveaux d'administration ne cessent d'évoluer.

Au cours des dix dernières années, on a assisté à un retour à une plus grande autonomie budgétaire des Etats et des collectivités locales, l'idée s'étant répandue qu'une centralisation accrue risquait de nuire à la rentabilité des activités. Les aides fédérales ont par exemple souvent abouti à des investissements excessifs et inappropriés dans la mesure où il n'existait aucune relation entre les avantages procurés par ces investissements au niveau local et leur coût.

L'Etat fédéral ayant cherché à redonner un maximum d'autonomie budgétaire aux Etats fédérés, ces derniers se sont, à leur tour, heurtés à des problèmes fiscaux. Mais, contrairement au gouvernement fédéral, ils ont pu échapper au déficit car la Constitution leur impose d'équilibrer leur budget. Ils se trouvent aujourd'hui contraints d'expérimenter et d'innover, en ayant recours, par exemple, aux loteries ou aux redevances d'utilisation sur les services publics. Néanmoins, bien que l'opinion publique demeure très opposée à toute augmentation des impôts, ce qui restreint sérieusement le volume des impôts qui peuvent être levés et l'utilisation de ces impôts, les électeurs commencent à établir un lien plus étroit entre les impôts et les dépenses. La Californie a récemment décidé, par voie de référendum (proposition 111), de doubler sa taxe sur l'essence, les recettes supplémentaires ainsi dégagées devant être consacrées à l'amélioration des transports publics et du réseau routier californien. Ce vote pourrait jouer un rôle important en démontrant que des augmentations d'impôt ou l'institution de redevances d'utilisation peuvent être jugées acceptables si des restrictions précises sont imposées à leur utilisation. Le gouvernement fédéral pourrait sans doute en tirer des leçons utiles. ■



## Bibliographie OCDE

- Etudes économiques de l'OCDE : Etats-Unis, 1990
- Byron Ballis et Richard Herd, « Eliminer le déficit budgétaire des Etats-Unis », l'Observateur de l'OCDE, n° 159, août-septembre 1989.

3. Voir Norberto Bottani et Isabelle Delfau, « Les indicateurs internationaux de l'enseignement », l'Observateur de l'OCDE, n° 162, février-mars 1990.





# Nouvelles publications de l'OCDE

CARTÉ • BON DE COMMANDE ENCARTÉ • BON DE COMMANDE ENCARTÉ • BON DE COMMANDE ENCARTÉ • BON DE COMMANDE ENCARTÉ

## Économie

### ÉTUDES ÉCONOMIQUES DE L'OCDE

Série 1989-1990

ISSN 0304-3363

#### ÉTATS-UNIS

Voir p. 38 de ce numéro de l'Observateur de l'OCDE.

#### FINLANDE

L'étude :

F50 £6 US\$11 DM21

Abonnement à la série 1989-1990

(20 à 24 études à paraître) :

F720 £84,30 US\$158 DM310

## Affaires fiscales

### L'INCIDENCE DE L'IMPOSITION SUR LES MOUVEMENTS INTERNATIONAUX DE CAPITAUX Un colloque réunissant pays de l'OCDE et pays non membres, juin 1990

(octobre 1990)

Les débats du colloque, organisé en juin 1990 par l'OCDE et le Fonds monétaire international, auquel avaient participé quatorze pays d'Asie, d'Afrique, d'Europe centrale et orientale, et d'Amérique latine ne faisant pas partie de l'OCDE ainsi que d'autres organisations internationales. Thèmes abordés : la réforme fiscale, l'incidence des réformes fiscales récentes sur les flux d'investissement entre les pays de l'OCDE et le reste du monde, les conventions fiscales et les flux d'investissement, les obstacles et les stimulants fiscaux à l'investissement de l'étranger dans les pays non membres de l'OCDE.

(23 90 05 2) ISBN 92-64-23426-8

F170 £20 US\$36 DM66

### LA SITUATION DES OUVRIERS AU REGARD DE L'IMPÔT ET DES TRANSFERTS SOCIAUX - 1985-1988/

### THE TAX BENEFIT POSITION OF PRODUCTION WORKERS - 1985-1988

(novembre 1990) bilingue

(23 90 04 3) ISBN 92-64-03337-8

F165 £20 US\$35 DM65

## Développement

### Centre de développement Série « Les choix économiques des pays en développement »

sous la direction de Keith Griffin  
en association avec le Centre  
de développement de l'OCDE

### LA STRATÉGIE DE DÉVELOPPEMENT DU BANGLADESH

Azizur Rahman Khan et Mahabub Hossain  
(octobre 1990)

Au lendemain de la naissance du Bangladesh en 1971 - et après une brève période expérimentale caractérisée par la nationalisation de grande ampleur de l'industrie et du secteur

financier - les gouvernements successifs du pays ont adopté des politiques économiques « orthodoxes » recommandées par les donateurs d'aide et les agences internationales. Ils ont notamment tenté de promouvoir une « révolution verte », haussé les taux d'intérêt, dévalué la monnaie et dénationalisé certaines entreprises, réduisant ainsi la taille du secteur public. Cet ouvrage - sans doute l'approche la plus complète sur l'économie du Bangladesh - montre que la pauvreté et l'inégalité restent très préoccupantes, que les structures sociales n'ont guère changé et que la croissance industrielle est modeste.

(41 90 09 2) ISBN 92-64-23415-2, 216 p.

F120 £15 US\$25 DM47

### LA POLITIQUE DU DÉVELOPPEMENT AU BOTSWANA

Charles Harvey et Stephen R. Lewis Jr.

(octobre 1990)

Au moment de son indépendance en 1966, le Botswana figurait parmi les pays les plus pauvres de la planète : accablé par la sécheresse, tributaire pour la moitié de ses dépenses publiques du Royaume-Uni, sans capitale, tout juste doté de quelques kilomètres de routes asphaltées, il comptait à peine 80 étudiants en cinquième année d'études secondaires. Ces handicaps n'ont cependant pas empêché le Botswana de connaître, au cours des vingt dernières années, le taux de croissance économique le plus élevé du monde. La réussite vient en partie de la découverte de divers gisements qui ont eu un effet d'entraînement sur l'économie. Cet ouvrage étudie la gestion de la récente prospérité minière et montre dans quelle mesure la politique économique a contribué à la croissance et comment la société botswanaise - rurale ou urbaine, riche ou pauvre - a su tirer parti de cette croissance rapide.

(41 90 08 2) ISBN 92-64-23416-0, 386 p.

F120 £15 US\$25 DM47

## Énergie

### AEN (Agence pour l'énergie nucléaire)

### LÉGISLATIONS NUCLÉAIRES : RESPONSABILITÉ CIVILE

(octobre 1990)

De nombreux pays ont adopté un régime spécial de responsabilité et d'assurance des exploitants d'installations nucléaires pour les dommages causés par un accident nucléaire. Cet ouvrage décrit les conventions internationales dans ce domaine et étudie le contenu des législations nationales des pays ci-dessous selon un plan destiné à faciliter recherches et comparaisons. Les études nationales décrivent la nature de la responsabilité, le type de dommage couvert et les conditions relatives à la garantie financière et à l'indemnisation des victimes. Ces analyses sont, le cas échéant, complétées par des informations sur la responsabilité des exploitants de navires à propulsion nucléaire.

(66 90 07 2) ISBN 92-64-23421-7

F210 £25 US\$45 DM82

## Enseignement

### L'ENSEIGNANT AUJOURD'HUI

### Fonctions, statut, politiques

(novembre 1990)

Les enseignants occupent aujourd'hui le devant de la scène et sont au cœur des débats sur l'enseignement dans la plupart des pays de l'OCDE. Ce rapport en décrit les raisons et montre les difficultés auxquelles sont confrontés les politiques d'éducation. Il décrit les tâches et fonctions qui sont désormais celles des professeurs, la composition nouvelle du corps enseignant, étudie des questions délicates comme le statut de cette profession, l'offre d'enseignants ainsi que le travail pédagogique lui-même.

(91 90 03 2) ISBN 92-64-23413-6

F90 £12 US\$20 DM35

Voir David Istance, « Enseignants : la nouvelle donne », l'Observateur de l'OCDE, n° 160, octobre-novembre 1989.

### L'ENSEIGNEMENT DANS LES PAYS DE L'OCDE - 1987-88

### Recueil d'informations statistiques ÉDITION SPÉCIALE 1990

(novembre 1990)

Une analyse de l'évolution de l'enseignement de 1975 à 1986 et des tableaux statistiques portant sur l'année 1987-88 et sur les domaines suivants : élèves, enseignants, étudiants, taux de scolarisation, diplômés, dépenses. En fin de recueil : des organigrammes illustrant le système d'enseignement de chaque pays et permettant de mieux cerner les ressemblances et les différences.

(91 90 06 2) ISBN 92-64-23425-X

F140 £17 US\$30 DM55

### LE FINANCEMENT DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR Tendances actuelles

(octobre 1990)

Ce rapport décrit les changements qui ont intéressé les modalités de financement et de contrôle des systèmes d'enseignement supérieur des pays de l'OCDE depuis une dizaine d'années. Il analyse en particulier la façon dont la structure des dépenses et l'efficacité des établissements d'enseignement supérieur en viennent à dépendre étroitement de leurs mécanismes de financement, à une époque caractérisée par une évolution des principes de gestion des fonds publics.

(91 90 04 2) ISBN 92-64-23422-5, 116 p.

F100 £12 US\$21 DM39

Voir Gareth Williams, « Le financement se modifie », l'Observateur de l'OCDE, n° 161, décembre 1989-janvier 1990.

### GESTION DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR

### Revue du Programme sur la gestion des établissements d'enseignement supérieur

ISSN 1013-8501

**VOL. 2/No. 3**

(octobre 1990)

• La transition entre l'enseignement secondaire et l'enseignement supérieur : les moyens



de mieux gérer la transition entre l'enseignement secondaire et l'enseignement supérieur scientifique en France et les obstacles à une amélioration.

- Les indicateurs de performance : vers une approche plus constructive des indicateurs de performance et une amélioration des programmes, des institutions et de la transparence.
- Evaluer la qualité des établissements : une analyse critique de l'utilisation des indicateurs de performance aux Etats-Unis et des modes d'appréciation destinés au développement local et non à un contrôle centralisé.
- Les technologies de l'information : les apports à l'enseignement et à l'apprentissage.
- L'automatisation des bibliothèques : l'utilisation de grandes bases de données et de l'automatisation dans les réseaux de bibliothèques.
- Les technologies de l'information au service de la recherche : quels sont les besoins des chercheurs et les effets des technologies de l'information sur la recherche ?
- Les systèmes informatiques des universités : création et exploitation d'un système informatique dans une université.
- Le campus électronique : définition du « campus électronique » et de certains des problèmes de gestion et d'organisation qu'il pose.  
(89 90 03 2) ISBN 92-64-23423-3  
Le numéro :  
F100 £11,70 US\$22 DM43  
Abonnement (3 numéros par an) :  
F200 £23 US\$44 DM86

## Industrie

### POLITIQUES INDUSTRIELLES DANS LES PAYS DE L'OCDE TOUR D'HORIZON ANNUEL 1990

(novembre 1990)  
Chaque année, le comité de l'industrie de l'OCDE procède à un échange de vues sur l'évolution des politiques industrielles dans les pays de l'OCDE. Ce rapport offre une vue synthétique des initiatives gouvernementales récentes visant à promouvoir le développement et l'adaptation de l'industrie. Il réserve cette année une place particulière aux mesures prises en faveur de la R-D industrielle. Des indicateurs quantitatifs illustrent l'évolution de l'industrie dans les pays de l'OCDE.  
(70 90 02 2) ISBN 92-64-23420-9  
F140 £17 US\$30 DM55

### LE MARCHÉ DE L'ACIER EN 1989 ET LES PERSPECTIVES POUR 1990

(octobre 1990)  
Après trois années consécutives de hausses, la consommation apparente d'acier de la zone OCDE va probablement diminuer d'un peu moins de 2 % en 1990. Les exportations nettes vers le reste du monde continuant à décliner, on s'attend à une diminution de la production d'acier brut pour l'ensemble de la zone OCDE d'environ 2 1/2 %.  
(58 90 01 2) ISBN 92-64-23417-9, 42 p.  
F100 £12 US\$22 DM39

## Science et technologie

**PERSPECTIVES  
DES COMMUNICATIONS – 1990/  
COMMUNICATIONS OUTLOOK – 1990**  
(novembre 1990) bilingue  
Présentent la première vue d'ensemble des évolutions en cours dans le secteur des télé-

communications dans les pays de l'OCDE. Conçue de manière à permettre des comparaisons internationales, cette publication fait le point des tendances de la technologie et des structures industrielles, tout en mettant l'accent sur les données utiles aux décideurs. Les thèmes traités sont notamment les perfor-

mances des exploitants de télécommunications publiques, les échanges de services et d'équipements, la convergence des communications, les conditions d'agrément et le marché des équipements de télécommunications.  
(93 90 03 3) ISBN 92-64-03336-X  
F150 £18 US\$32 DM58  
Voir p. 6 de ce numéro de l'Observateur de l'OCDE.

## 10 MEILLEURES VENTES

(pour commander, veuillez utiliser  
le bon de commande encarté)

**1. Études économiques de l'OCDE  
Série 1989-1990  
ROYAUME-UNI**  
(10 90 28 2) ISBN 92-64-23406-3  
FF50 £6 US\$11 DM21

**2. Études économiques de l'OCDE  
Série 1989-1990  
SUISSE**  
(10 90 26 2) ISBN 92-64-23404-7  
FF50 £6 US\$11 DM21

**3. OCDE – PERSPECTIVES  
DE L'EMPLOI 1990**  
(81 90 02 2) ISBN 92-64-23396-2  
FF190 £23 US\$40 DM78

**4. FINANCEMENT ET DETTE  
EXTÉRIEURE DES PAYS  
EN DÉVELOPPEMENT  
ÉTUDE 1989**  
(43 90 03 2) ISBN 92-64-23395-4  
FF130 £15,50 US\$27 DM51

**5. POLITIQUES, MARCHÉS  
ET ÉCHANGES AGRICOLES :  
SUIVI ET PERSPECTIVES 1990**  
(51 90 01 2) ISBN 92-64-23381-4  
FF170 £20,50 US\$36 DM67

**6. LE MARCHÉ DU TRAVAIL :  
QUELLES POLITIQUES  
POUR LES ANNÉES 90 ?**  
(81 90 01 2) ISBN 92-64-23363-6  
FF110 £13 US\$23 DM43

**7. URANIUM – RESSOURCES,  
PRODUCTION ET DEMANDE 1989**  
(66 90 02 2) ISBN 92-64-23364-4  
FF250 £30 US\$52 DM97

**8. DROITS ET OBLIGATIONS  
DES CONTRIBUABLES  
Description de la situation légale  
dans les pays de l'OCDE**  
(23 90 01 2) ISBN 92-64-23390-3  
FF100 £12 US\$21 DM39

**9. RÉPERTOIRE  
DES ORGANISATIONS  
NON GOUVERNEMENTALES  
DE DÉVELOPPEMENT DANS  
LES PAYS MEMBRES DE L'OCDE**  
(40 90 01 3) ISBN 92-64-03373-4  
FF430 £52 US\$90 DM168

**10. BASE D'IMPOSITION DU REVENU  
DES PERSONNES PHYSIQUES  
Étude comparée**  
(23 90 03 2) ISBN 92-64-23368-7  
FF190 £23 US\$40 DM75

## Tourisme

### POLITIQUE DU TOURISME ET TOURISME INTERNATIONAL DANS LES PAYS MEMBRES DE L'OCDE

(novembre 1990)

Le tourisme est une activité économique en pleine expansion dans la zone OCDE et en 1989 la demande internationale a poursuivi sa croissance, avec toutefois des évolutions différentes selon les destinations. Cependant cette croissance soutenue pèse lourdement sur la demande de transport de passagers. Un chapitre spécial est donc consacré à l'avenir du tourisme dans le contexte du développement des politiques de transport. Il présente les principaux problèmes rencontrés et les solutions préconisées pour faire face à l'accroissement du trafic touristique ; il est accompagné de quelques études de cas. Cette étude fournit également une analyse par pays et par région.  
(78 90 01 2) ISBN 92-64-23424-1  
F210 £25 US\$45 DM82

## Transports

**CEMT (Conférence européenne  
des ministres des transports)**

**ACTIVITÉS DE LA CONFÉRENCE  
36<sup>e</sup> Rapport Annuel - 1989  
Résolutions du conseil des ministres  
des transports et rapports  
approuvés en 1989**

(septembre 1990)  
(75 90 07 1) ISBN 92-82-21150-X, 162 pp.  
F200 £24 US\$42 DM78

**RAPPORT STATISTIQUE  
SUR LES ACCIDENTS  
DE LA ROUTE EN 1988/  
STATISTICAL REPORT ON ROAD  
ACCIDENTS IN 1988**

(septembre 1990) bilingue  
Ce rapport statistique montre l'évolution des accidents de la route en 1988 dans les 19 pays membres de la CEMT (Europe), et ses quatre pays associés (Australie, Canada, Etats-Unis, Japon). Il fournit des informations chiffrées sur l'évolution de 1975 à 1988 du nombre de tués, de victimes (tués et blessés), d'accidents corporels et de véhicules routiers automobiles pour ces pays, pris séparément et dans leur ensemble, ainsi qu'un certain nombre d'éléments à prendre en compte dans l'analyse de la situation.  
(75 90 08 3) ISBN 92-82-0137-1, 74 pp.  
F95 £11 US\$20 DM37

**ANNALES STATISTIQUES  
DE TRANSPORT – 1965-1987/  
STATISTICAL TRENDS  
IN TRANSPORT – 1965-1987**

(septembre 1990) bilingue  
Cette publication annuelle présente les principales données statistiques concernant le sec-



teur des transports dans les 19 pays européens membres de la CEMT. Elle comporte un rapport de synthèse qui analyse les principales tendances ressortant de l'examen des données statistiques disponibles. Elle contient aussi un grand nombre de tableaux portant notamment sur les investissements, les infrastructures, le matériel, le personnel employé, les trafics et la consommation énergétique des différents modes de transport.

(75 90 06 3) ISBN 92-64-03336-X, 204 pp.  
F150 US\$32 £18 DM58

**RECHERCHE EN MATIÈRE  
D'ÉCONOMIE DES TRANSPORTS -  
Bulletin annuel d'information/  
RESEARCH ON TRANSPORT  
ECONOMICS - Annual Information**  
bilingue

**VOL. XXII, NOVEMBRE 1990**

Le bulletin annuel d'information est élaboré dans le cadre de la coopération internationale en matière de documentation sur l'économie des transports (CIDET). Il recense les travaux de recherche sur la socio-économie des transports en cours dans plus de 400 organismes spécialisés, la plupart européens, mais également américains, canadiens et australiens. Ce bilan annuel permet aux spécialistes d'améliorer leur complémentarité ou de renforcer leurs efforts et fournit au public les tendances générales de la politique des transports.

(74 90 01 3) ISBN 92-821-0170-3  
F400 £48 US\$85 DM155

**LES TRANSPORTS MARITIMES - 1989**  
(octobre 1990)

L'année 1989 ayant connu une évolution économique favorable, les marchés des transports maritimes sont demeurés fermes. La progression enregistrée dans les transports maritimes mondiaux de lignes régulières et de vrac secs et liquides a contribué à réduire de façon sensible le déséquilibre entre les besoins et le tonnage disponible de sorte que, pour les armateurs, l'année 1989 s'est avérée la plus rentable depuis le début des années 80.

(76 90 01 2) ISBN 92-64-23418-7, 186 p.  
F120 £15 US\$25 DM46

**Statistiques**

**STATISTIQUES TRIMESTRIELLES  
DE LA POPULATION ACTIVE/  
QUARTERLY LABOUR FORCE  
STATISTICS**

(octobre 1990) bilingue

ISSN 0255-3627

Le numéro :

F50 £6 US\$11 DM21

Abonnement 1991 :

F185 £22 US\$40 DM73

**COMMERCE EXTÉRIEUR  
PAR PRODUITS -1988/  
FOREIGN TRADE BY COMMODITIES -  
1988**

**Nouvelle série C**

ISSN 0474-540X

bilingue

La série C est publiée maintenant en cinq volumes. Elle est vendue uniquement sur abonnement. La nouvelle présentation a pour objectif de mettre les données plus rapidement à la disposition des abonnés (un volume est publié dès réception des données de six pays déclarants) et dans une présentation plus pratique (on

trouve sur la même page les importations et exportations de chaque pays pour les six dernières années). Ces données sont ventilées géographiquement entre quelque cent pays et zones (OPEP, COMECON, etc.). Les quatre premiers volumes de la nouvelle série C couvrent chacun six pays de l'OCDE (de 1983 à 1988) au fur et à mesure de la réception des données. Les données d'un même pays ne paraîtront donc pas obligatoirement, chaque année à la même époque ou dans le même volume. Le cinquième volume contient les principaux groupes de pays déclarants (OCDE-total, OCDE-Europe, Amérique du Nord, CEE et EFTA). Les échanges sont ventilés par produits selon les sections et divisions de la CTCL Rév. 2. A partir des données relatives à 1988, les pays déclarants doivent, en principe, utiliser la CTCL Rév. 3. Cependant, il n'y aura pas de rupture dans les séries de chiffres publiées pour les pays ayant adopté la CTCL Rév. 3, les sections et divisions en Rev. 2 avant 1988 ayant été converties pour la publication en Rev. 3.

**1988 - VOLUME 3** (octobre 1990)

Prix d'abonnement :

Données de 1988 - 5 volumes :

F1 800 £211 US\$396 DM648

**COMMERCE EXTÉRIEUR  
PAR PRODUITS - 1989/  
FOREIGN TRADE BY COMMODITIES -  
1989**

**Nouvelle série C**

ISSN 0474-540X

bilingue

**1989 - VOLUME 1** (novembre 1990)

Prix d'abonnement :

Données de 1989 - 5 volumes :

F1 800 £211 US\$396 DM648

**AIE (Agence internationale de l'énergie)**

**STATISTIQUES TRIMESTRIELLES  
DU PÉTROLE**

**ET BILANS ÉNERGÉTIQUES/  
QUARTERLY OIL STATISTICS  
AND ENERGY BALANCES**

ISSN 0378-6536

bilingue

Les statistiques trimestrielles sur les approvisionnements en pétrole et en gaz ainsi que les bilans énergétiques des pays de l'OCDE. Les statistiques sur le pétrole et le gaz comprennent la production, les échanges, l'approvisionnement et la production des raffineries, les variations de stocks ainsi que la consommation de pétrole brut, de LGN, de neuf produits pétroliers et de gaz naturel. Les données sur les exportations et importations sont présentées par pays d'origine et par pays de destination. Les bilans énergétiques comprennent les besoins en énergie primaire par catégories de forme d'énergie. Les données sont présentées par pays et par totaux régionaux.

**Deuxième trimestre 1990** (octobre 1990)

(60 90 03 3)

le numéro :

F200 £24 US\$42 DM82

Abonnement :

F640 £75 US\$140 DM275

**PRICES AND TAXES**

(trimestriel)\*

ISSN 0256-2332

**Second Quarter 1990** (October 1990)

Le numéro :

F200 £23,40 US\$44 DM86

Abonnement 1990 :

F640 £75 US\$140 DM275

\*Publié en anglais seulement

**OCDE**  
**OFFRES D'EMPLOIS - OFFRES D'EMPLOIS**

**SECRÉTARIAT DE L'OCDE, PARIS**

Des vacances d'emploi pourront se présenter dans les domaines suivants :

**Administration publique**  
**Balance des paiements**  
**Comptes nationaux**  
**Economie agricole**  
**Economie du développement**  
**Economie de l'énergie**  
**Economie de l'industrie**  
**Economie du travail**  
**Economie monétaire**  
**Econométrie**  
**Etudes urbaines**  
**Fiscalité**  
**Ingénierie nucléaire**  
**Macro-économie**  
**Physique nucléaire**  
**Politique de l'éducation**  
**Affaires sociales**  
**Statistiques**  
**Informatique et communications**

● **Qualifications :**

diplôme universitaire pertinent, expérience professionnelle de deux ou trois ans minimum, excellente connaissance d'une des deux langues officielles de l'Organisation (anglais et français) et aptitude à bien rédiger dans cette langue ; bonne connaissance de l'autre.

● **Engagement initial :**

deux ou trois ans.

● **Traitement annuel de base :**

à partir de FF 233 000 ou FF 303 000 (administrateur) et de FF 336 000 (administrateur principal), à quoi s'ajoutent des allocations selon la situation de famille et le lieu de recrutement.

Les postes sont ouverts aux candidats des deux sexes ressortissants des pays membres de l'OCDE.

Les candidatures en anglais ou en français (spécifiant le domaine de spécialisation et contenant un *curriculum vitae*) doivent être envoyées, avec la mention « OBS » à :

**Division du personnel OCDE**

2, rue André-Pascal  
75775 PARIS CEDEX 16  
FRANCE

**OCDE**



**OECD**

**OFFRES D'EMPLOIS - OFFRES D'EMPLOIS**



# Où obtenir les publications de l'OCDE

## ARGENTINE

CARLOS HIRSCH S.R.L.  
Galería Güemes, Florida 165, 4. Piso  
1333 Buenos Aires Tél. 30.7122, 331.1787 y 331.2391  
Télégrammes : Hirsch-Baires  
Téléc : 21112 UAE-AR. Ref.s/2901 Téléc : (1)331-1787

## AUSTRALIE

D.A. Book (Aust.) Pty. Ltd.  
Whitehorse Road, P.O. B 163  
Mitcham, Victoria 3132 Tél. (03)873.4411  
Téléc : AA37911 DA BOOK Téléc : (03)873.5679

## AUTRICHE

OECD Publications and Information Centre  
4 Simrockstrasse  
5300 Bonn (Allemagne) Tél. (0228)21.60.45  
Téléc : 8 86300 Bonn Téléc : (0228)26.11.04  
Gerold & Co.  
Graben 31  
Wien I Tél. (0222)533.50.14

## BELGIQUE

Jean De Lannoy  
Avenue du Roi 202  
B-1060 Bruxelles Tél. (02)538.51.69/538.08.41  
Téléc : 63220 Téléc : (02)538.08.41

## CANADA

Editions Renouf Limitée  
1294 Algoma Road  
Ottawa, ON K1B 3W8 Tél. (613)741.4333  
Téléc : 053-4783 Téléc : (613)741.5439  
Magasins :  
61 Sparks Street  
Ottawa, ON K1P 5R1 Tél. (613)238.8985  
211 Yonge Street  
Toronto, ON M5B 1M4 Tél. (416)363.3171  
Federal Publications  
165 University Avenue  
Toronto, ON M5H 3B8 Tél. (416)581.1552  
Téléc : (416)581.1743  
Les Publications Fédérales  
1185 rue de l'Université  
Montréal, PQ H3B 3A7 Tél. (514)954.1633  
Les Éditions La Liberté Inc.  
3020 Chemin Sainte-Foy  
Sainte-Foy, PQ G1X 3V6  
Tél. (418)658.3763  
Téléc : (418)658.3763

## CORÉE

Kyobo Book Centre Co. Ltd.  
P.O. Box 1658, Kwang Hwa Moon  
Séoul Tél. (REP)730.78.91  
Téléc : 735.0030

## DANEMARK

Munksgaard Export and Subscription Service  
35, Nørre Søgade, P.O. Box 2148  
DK-1016 København K Tél. (45 33) 12 85 70  
Téléc : 19431 MUNKS DK Téléc : (45 33)12.93.87

## ESPAGNE

Mundi-Prensa Libros S.A.  
Castelló 37, Apartado 1223  
Madrid 28001 Tél. (91) 431.33.99  
Téléc : 49370 MPLI Téléc : 575.39.98  
Librería Internacional AEDOS  
Consejo de Ciento 391  
08009 - Barcelona Tél. (93) 301-86-15  
Téléc : (93) 317-01-41

## FINLANDE

Akateeminen Kirjakauppa  
Keskuskatu 1, P.O. Box 128  
00100 Helsinki Tél. (358 0)12141  
Téléc : 125080 Téléc : (358 0)121.4441

## GRÈCE

Librairie Kauffmann  
28 rue du Stade  
105 64 Athens Tél. 322.21.60  
Téléc : 218187 LIKA Gr

## HONG-KONG

Swindon Book Co. Ltd.  
13 - 15 Lock Road  
Téléc : 50441 SWIN HX Tél. 366 80 31  
Téléc : 739 49 75

## INDE

Oxford Book and Stationery Co.  
Scindia House  
New Delhi 110001 Tél. 331.5896/5308  
Téléc : 31 61990 AM IN Téléc : (11)332.59.93  
17 Park Street  
Calcutta 700016 Tél. 240832

## FRANCE

OCDE  
Commandes par correspondance :  
2 rue André-Pascal  
75775 Paris Cédex 16 Tél. (1)45.24.82.00  
Librairie :  
33, rue Octave-Feuillet  
75016 Paris Tél. (1)45.24.81.67  
(1)45.24.81.81  
Téléc : 620 160 OCDE Téléc : (33-1)45.24.85.00  
Librairie de l'Université  
12a, rue Nazareth  
13602 Aix-en-Provence Tél. 42.26.18.08

## ALLEMAGNE

OECD Publications and Information Centre  
Schedestrasse 7  
5300 Bonn 1 Tél. (0228)21.60.45  
Téléc : (0228)26.11.04

## ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE

OECD Publications and Information Centre  
2001 L Street N.W., Suite 700  
Washington, D.C. 20036-4095 Tél. (202)785.6323  
Téléc : (202)785.0350

## JAPON

OECD Publications and Information Centre  
Landic Akasaka Building  
2-3-4 Akasaka, Minato-ku  
Tokyo 107 Tél. 586.2016  
Téléc : (81.3)584.7929

## INDONÉSIE

Pdii-Lipi  
P.O. Box 269/JKSMG/88  
Jakarta 12790 Tél. 583467  
Téléc : 62 875

## IRLANDE

TDC Publishers - Library Suppliers  
12 North Frederick Street  
Dublin 1 Tél. 744835/749677  
Téléc : 33530 TDCP EI Téléc : 748416

## ISLANDE

Mál Mog Menning  
Laugavegi 18  
Pósthólf 392  
121 Reykjavik Tél. 15199/24240

## ITALIE

Libreria Commissionaria Sansoni  
Via Benedetto Fortini, 120/10  
Casella Post. 552  
50125 Firenze Tél. (055)645415  
Téléc : 570466 Téléc : (39 55)641257  
Via Bartolini 29  
20155 Milano Tél. 365083  
La diffusione delle pubblicazioni OCSE viene assicurata dalle  
principali librerie ed anche da:  
Editrice e Libreria Herder  
Piazza Montecitorio 120  
00186 Roma Tél. 679.4628  
Téléc : NATEL I 621427  
Libreria Hoepli  
Via Hoepli 5  
20121 Milano Tél. 865446  
Téléc : 31.33.95 Téléc : (39.2)805.2886  
Libreria Scientifica  
Dott. Lucio de Biasio "Aeiou"  
Via Meravigli 16  
20123 Milano Tél. 807679  
Téléc : 800175

## MALAYSIE/SINGAPOUR

University of Malaya Co-operative Bookshop Ltd.  
P.O. Box 1127, Jalan Pantai Baru 59100  
Kuala Lumpur  
Malaysia Tél. 756.5000/756.5425  
Téléc : 757.3661  
Information Publications Pte. Ltd.  
Pei-Fu Industrial Building  
24 New Industrial Road No. 02-06  
Singapore 1953 Tél. 283.1786/283.1798  
Téléc : 284.8875

## NORVÈGE

Narvesen Info Center - NIC  
Bertrand Narvesens vei 2  
P.O. Box 6125 Etterstad  
0602 Oslo 6 Tél. (02)57.33.00  
Téléc : 79668 NIC N Téléc : (02)68.19.01

## NOUVELLE-ZÉLANDE

Government Printing Office Bookshops  
Customer Services  
33 The Esplanade - PO Box 38-900  
Petone - Wellington Tél. (04)685-555  
Téléc : (04) 685-333

## PAKISTAN

Mirza Book Agency  
65 Shahrah Quaid-E-Azam  
Lahore 3 Tél. 66839  
Téléc : 44886 UBL PK. Attn: MIRZA BK

## PAYS-BAS

SDU Uitgeverij  
Christoffel Plantijnstraat 2  
Postbus 20014  
2500 EA's-Gravenhage Tél. (070 3)78.99.11  
Voor bestellingen: Tél. (070 3)78.98.80  
Téléc : 32486 sdu Téléc : (070 3)47.63.51

## PORTUGAL

Livraria Portugal  
Rua do Carmo 70-74  
Apart. 2681  
1117 Lisboa Codex Tél. 347.49.82/3/4/5  
Téléc : 37 02 64

## ROYAUME-UNI

HMSO  
Renseignements tél. (071) 873 0011  
Postal orders only:  
P.O. Box 276, London SW8 5DT  
Personal Callers HMSO Bookshop  
49 High Holborn, London WC1V 6HB  
Téléc : 297138 Téléc : 071 873 8463  
Branches at: Belfast, Birmingham, Bristol, Edinburgh,  
Manchester

## SINGAPOUR/MALAYSIE

See "Malaysia/Singapore"

## SUÈDE

Fritzes Fackboks-företaget  
Box 16356, S 103 27 STH  
Regeringsgatan 12  
DS Stockholm Tél. (08)23.89.00  
Téléc : 12387 Téléc : (08)20.50.21  
Abonnements :  
Wennergren-Williams AB  
Box 30004  
104 25 Stockholm Tél. (08)54.12.00  
Téléc : 19937 Téléc : (08)50.82.86

## SUISSE

OECD Publications and Information Centre  
Schedestrasse 7  
5300 Bonn 1 Tél. (0228)21.60.45  
Téléc : (0228)26.11.04  
Librairie Payot  
6 rue Grenus  
1211 Genève 11 Tél. (022)731.89.50  
Téléc : 28356  
Service des abonnements  
4 Place Pépinière - BP 3312  
1002 Lausanne Tél. (021)341.33.31  
Téléc : (021)341.33.45  
Maditec S.A.  
Ch. des Palattes 4  
1020 Renens/Lausanne Tél. (021)635.08.65  
Téléc : (021)635.07.80  
Librairie des Nations Unies/Palais des Nations  
1211 Genève 10 Tél. (022)734.60.11 (ext. 48.72)  
Téléc : 289696 (Attn: Sales) Téléc : (022)733.98.79

## TAIWAN

Good Faith Worldwide Int'l. Co. Ltd.  
9th Floor, No. 118, Sec. 2  
Chung Hsiao E. Road  
Taipei Tél. 391.7396/391.7397  
Téléc : (02) 394.9176

## THAÏLANDE

Suksit Siam Co. Ltd.  
1715 Rama IV Road, Samyan  
Bangkok 5 Tél. 251.1630

## TURQUIE

Kültür Yayınları Is-Türk Ltd. Sti.  
Atatürk Bulvarı No. 191/Kat. 21  
Kavaklıdere/Ankara Tél. 25.07.60  
Dolmabahçe Cad. No. 29  
Besiktas/Istanbul Tél. 160.71.88  
Téléc : 434828

## VÉNÉZUÉLA

Librería del Este  
Avda F. Miranda 52, Aptdo. 60337  
Edificio Galipán  
Caracas 106 Tél. 951.1705/951.2307/951.1297  
Télégrammes : Libreste Caracas

## YUGOSLAVIE

Jugoslovenska Knjiga  
Knez Mihajlova 2, P.O. Box 36  
Beograd Tél. 621.992  
Téléc : 12466 jk bgd  
Les commandes provenant de pays où l'OCDE n'a pas encore  
désigné de distributeur devraient être adressées à : OCDE,  
Service des Publications, 2, rue André-Pascal, 75775 Paris  
Cédex 16, France.



[illegible]

ΟΟΔΑ 30 ΧΡΟΝΙΑ

A close-up photograph of a red wax seal on a parchment document. The seal is partially broken, revealing the text '30' and 'DARCU' in red ink. The parchment is aged and discolored, with a blue ink stamp visible in the background.

The collage features a map of Europe in the background. Overlaid on the map are several newspaper clippings, some of which are partially obscured by a large, abstract red shape that resembles a bloodstain or a splash of paint. The clippings contain the following text:

...the Socialist Federal Republic of Yugoslavia...  
 ...accession at the date indicated hereafter...  
 (28th May 1973).  
 ...the OECD (agreement of...  
 ...the following countries...  
 ...the United Kingdom and the United...  
 ...the Netherlands...  
 ...the process of economic expansion in...  
 ...the highest attainable economic growth and employment...  
 ...the force on 30th September (OECD) shall...  
 ...the Convention signed in 1961...  
 ...the highest attainable economic growth and employment...  
 ...the force on 30th September (OECD) shall...  
 ...the Convention signed in 1961...  
 ...the highest attainable economic growth and employment...  
 ...the force on 30th September (OECD) shall...  
 ...the Convention signed in 1961...