

futuribles

MARS

- *La révolution de l'intelligence*
- *Libéralisme et protection de l'environnement*
- *L'avenir de la publicité*

ANALYSE-PRÉVISION-PROSPECTIVE

futuribles

Revue mensuelle de l'Association Internationale Futuribles
55, rue de Varenne, 75341 Paris Cedex 07, France
Tél. (1) 42 22 63 10+ Telex 201220F

comité d'orientation

Ismaïl S. Abdalla, Michel Albert, Serge Antoine, Göran Backstrand, Bernard Cazes, Michel Crozier, Jacques Durand, François Eck, Mahdi Elmandjra, Emilio Fontela, Michel Godet, Claude Guillemin, Paul-Marc Henry, Bertrand de Jouvenel, Edmond Lisle, Daniel Malkin, Eléonora Masini, Henri Mendras, Pierre Massé, Pierre Pigniol, Jean Saint-Geours, Michel Salomon, Philippe de Seynes, Alvin Toffler, Georges Vedel.

directeur

Hugues de Jouvenel

rédaction

Christine de Guébriant, Guy Poquet, Olivier Protard
Association Internationale Futuribles
55, rue de Varenne, 75341 Paris Cedex 07, Tél. 42 22 63 10

abonnements-diffusion

Francine Leblanc
Association Internationale Futuribles
55, rue de Varenne, 75341 Paris Cedex 07, Tél. 42 22 63 10

Un an	France	410,00 FF (TVA 4% incl.)
	CEE	410,00 FF
	Étranger	450,00 FF
	Étranger avion	520,00 FF
Le numéro	43,00 FF TTC	

Les articles signés expriment l'opinion des auteurs et pas nécessairement celle de Futuribles.
Tous droits de reproduction même partielle, par quelque procédé que ce soit, réservés pour tous pays.

© Association Internationale Futuribles 1986

Commission paritaire n° 56798 - ISSN 0337 307 X
Imprimerie A.M.P. Paris - Dépôt légal n° 75860025 Mars 1986

André Danzin	3	<i>Technologies de l'information et évolution sociale</i>
Leo Bogart	21	<i>La publicité à l'horizon 2010</i>
FAST/CEE	63	<i>Prospective européenne : le programme FAST à mi-chemin</i>

Forum

Max Falque	40	<i>Libéralisme et environnement</i>
Brice Lalonde Vincent Renard, Jacques Theys	56	<i>Réactions au papier de Max Falque sur « Libéralisme et environnement »</i>

Actualités prospectives

| 87 |

Bibliographie

| 95 | *Analyses critiques*

J. Gaymu, P. Paillat, A. Parant, *Vieillesse et activités locales*. J.F. Revel, *Le rejet de l'Etat*. S.C. Kolm, *Le contrat social libéral*. P. Auberger, *L'allergie fiscale*. G. Sorman, *La solution libérale, L'Etat minimum*. P. Giraud, R.J. Launois, *Les réseaux de soins, médecine de demain*.

| 102 | *Comptes rendus*

Technologies de l'information et évolution sociale

André Danzin (1)

Trop rares sont les scientifiques qui savent dépasser leur science, trop rares sont les experts qui savent corriger leur jargon, trop rares sont les personnes qui perçoivent la « métamorphose extraordinaire » de notre société pour que nous laissions passer ce texte d'André Danzin. Car voilà de l'excellente prospective sans que l'auteur se vante une seule fois d'en faire. Voilà, rassemblées en quelques pages limpides et riches, quelques idées sur la transformation profonde que les nouvelles technologies impriment à nos méthodes de travail, à nos modes de vie et plus profondément à nos réflexes culturels.

Avant de « faire du surf sur la vague la plus avancée de la science et de la technologie », plongeons un instant dans l'écume tourbillonnante de l'information envahissante. Cessons un instant de décliner les risques et les vertus de la « société post-industrielle », pour écouter le prélude de l'« ère relationnelle » qu'André Danzin nous invite à percevoir.

Je conseille toujours à mes interlocuteurs de se servir de l'informatique comme on se sert d'une bicyclette : sans chercher à établir les équations de l'équilibre dynamique. D'ailleurs, saurait-on écrire ces équations que l'on ne serait pas plus avancé pour se tenir sur une bicyclette. L'important est la familiarité à acquérir avec un instrument dont il faut rechercher la bonne utilisation. La seule supériorité de nos enfants — qui est immense sur nous — est qu'ils n'hésitent pas un instant à se servir de l'appareil, sans se poser de fausses questions.

(1) Conseiller des Communautés Européennes pour le programme ESPRIT. Président de l'A.F.D.A.S. (Association Française pour le Développement de l'Analyse des Systèmes). Ce texte a été initialement publié dans *Les Cahiers du MURS*, N° 3, automne 1985.

Néanmoins, cette mutation technologique est extrêmement importante, et je voudrais dire deux mots sur la manière dont elle a été engendrée.

J'ai eu la chance de vivre cette histoire depuis son origine presque, à partir de la dernière guerre. J'ai assisté à cet enfantement et mon émerveillement est partagé par mes collègues américains et japonais avec lesquels j'ai eu l'occasion de m'entretenir : à aucun moment, en effet, nous ne pouvions imaginer que nous allions rencontrer pas à pas autant de succès globaux et que les espèces technologiques que nous engendrions, connaîtraient une telle diffusion. Jamais nous n'aurions pu imaginer l'état actuel de cet épanouissement. Tout s'est accompli dans une sorte de lutte de «sélection darwinienne». Certaines «espèces» ont disparu en cours de route : les tubes de réception (nos vieilles lampes de T.S.F.), les tores à ferrite qui, à un certain moment, ont donné les solutions pour les mémoires magnétiques des calculateurs, etc. Il y a une lutte à la fois par les performances physiques mais aussi commerciales, et cette lutte correspond à la rencontre du «hasard avec la nécessité».

Or, pour évaluer cette mutation, je crois qu'il est très important de faire ce constat, à savoir que ceux qui ont été les artisans de cette révolution technique ne pouvaient pas savoir à l'avance à quoi ils aboutiraient et qu'ils sont eux-mêmes stupéfaits des résultats auxquels ils ont abouti. Nous allons voir maintenant que, dans le domaine social, sociétal proprement dit, les surprises sont aussi grandes.

L'explosion des applications des technologies de l'information

Je voudrais insister sur un autre phénomène, à savoir l'explosion des applications. La figure 1 correspond à ce qui a été observé en France, et s'avère bien représentative, avec un décalage de 3 à 7 ans sur les Etats-Unis, du phénomène européen. La courbe 1 représente la croissance de l'usage du téléphone : jusqu'en 1970, le nombre d'utilisateurs du téléphone a été relativement faible — un peu plus de 4 millions d'abonnés — puis il y a eu une forte explosion de l'usage du téléphone. Nous sommes aujourd'hui à plus de 21,5 millions d'abonnés. L'affaire s'est produite en quelque dix années.

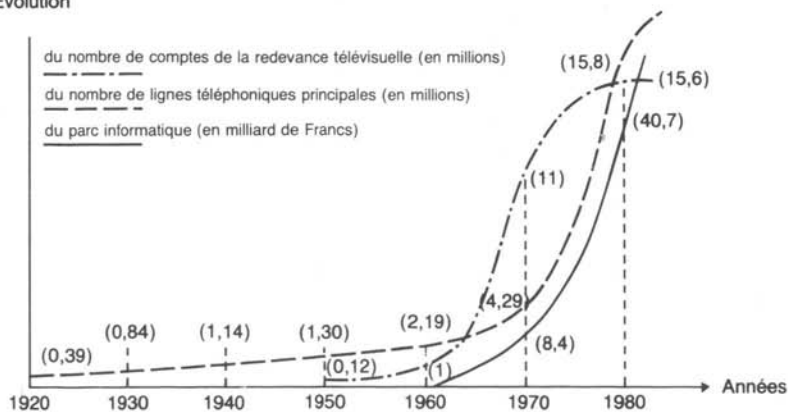
La courbe 2 est relative à la télévision. Avant 1950, en France (1945 aux Etats-Unis), la télévision est encore confidentielle ; en trente ans, on passe à la saturation observée aujourd'hui — il y a peu de foyers qui n'ont pas la télévision en France : 16 millions de récepteurs en service en 1980 contre 0 en 1950. Ici, la croissance a été extrêmement rapide de 1963 jusqu'à 1975. Au début, c'étaient des récepteurs «noir et blanc», puis ce furent les récepteurs

«couleurs». A ces derniers, nous pouvons actuellement associer les magnétoscopes, que l'on peut brancher sur des ordinateurs et relier aux «banques de données». Autrement dit, non seulement il y a eu croissance exponentielle du nombre mais il y a eu également croissance exponentielle de la complexité interne de ces appareils et, par conséquent, de l'usage.

La courbe 3 décrit la croissance du parc d'ordinateurs. En France, partant de pratiquement zéro en 1960, la valeur du parc atteint 40,7 milliards de francs en 1980, ce qui est une croissance extrêmement rapide. Mais, dans l'avenir avec les mini et les micro ordinateurs, on ne pourra même plus faire

Figure 1 — L'abondance des moyens informationnels, caractéristique de la fin du XX^e siècle
(chiffres pour la France)

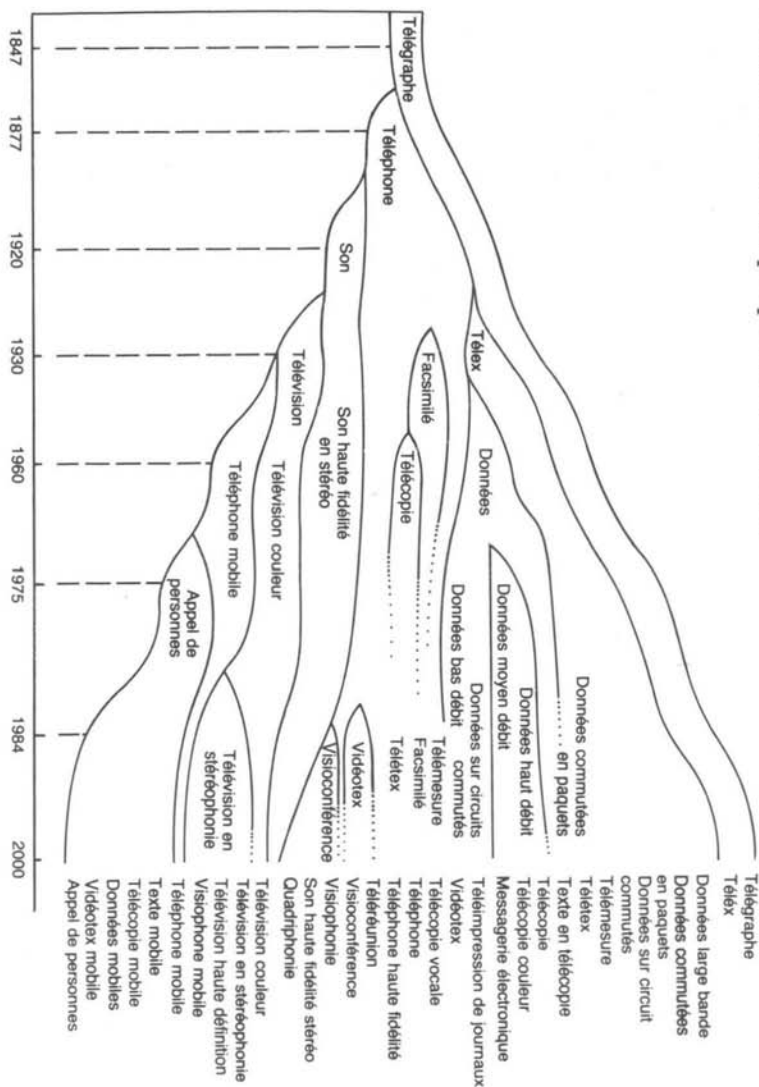
Évolution



l'inventaire parce qu'il y a tellement de dispersion des emplois que nous ne pourrions plus tenir de statistiques. Bien entendu, ici aussi, la complexité technique s'accroît avec le temps. Nous assistons bien à un phénomène de croissance sur-exponentielle.

Pour résumer ce rapide tour d'horizon sur la technologie et ses applications, on peut dire que la palette du technicien s'est extraordinairement enrichie et que les domaines d'exploitation sont devenus extrêmement nombreux et vivants. Ainsi, s'est préparée l'invasion de toute notre vie professionnelle et de toute notre vie domestique.

Télécommunication : perspectives à l'an 2000



Source : Rapport sur l'état de la technique, Science & Techniques, mars 1985.

L'importance du logiciel et de l'immatériel

Cela s'est passé avec une autre surprise qui, maintenant, est devenue du domaine de la banalité mais qui, à l'époque, a énormément surpris et les industriels et les techniciens. Cette surprise explique notamment les difficultés de Bull en 1963 ; la dépense d'un produit informatique, électronique de télécommunication, comprend deux parts : une part pour le matériel, la «quincaillerie» (*hardware*) et une part pour les activités de caractère intellectuel, immatériel. Comme vous le savez, les Américains ont appelé cette seconde part *software* ; nous l'appelons «logiciel».

Lorsqu'on faisait le bilan de la dépense globale en 1955, presque tous les termes de cette dépense étaient consacrés au «matériel». C'était pour faire des «objets» qu'on dépensait de l'argent, et pour assembler les différents composants. Ecrire le mode d'utilisation était alors quelque chose de relativement simple. Nous sommes en train d'aller vers une situation inverse dans laquelle le logiciel représentera 85 à 90 % de la dépense. Car on a su automatiser quasi complètement les opérations sur la quincaillerie et on ne sait pas automatiser les opérations sur le logiciel. La saisie de l'information, sa mise sous norme pour entrer dans les calculateurs, tous les langages qui sont nécessaires pour expliquer les traitements, tout ce qui sert à repérer l'information dans les mémoires, pour la faire sortir, pour en rendre compte par les imprimantes, ou les dispositifs de visualisation, ce sont des ordres donnés au calculateur. Ceci s'écrit à grand renfort de lignes, de programmes... et cela coûte très cher en travail humain, lent et minutieux.

D'où cette remarque sur laquelle je reviendrai : on a cru qu'on développerait des machines et qu'elles étaient matérielles... Et l'on tombe par surprise sur un obstacle de nature immatérielle. Le travail en technologies de l'information s'est reporté du matériel sur l'immatériel.

Les conséquences sur la société humaine

Que se passe-t-il dans les applications sociales ? C'est là le véritable sujet de ce texte, à savoir les implications du phénomène technique dans la société. Je voudrais d'abord attirer votre attention sur le fait que les outils sont là parce qu'ils ont des *fonctions* à remplir et que nous ne sommes pas entrés dans un âge de «l'informatique» ; nous sommes entrés dans un âge de «l'information». C'est parce que la société s'est complexifiée qu'elle secrète de plus en plus d'informations ; c'est parce que la connaissance scientifique et technique s'est accumulée mais aussi parce que la connaissance administrative, le droit pénal, le droit social, etc. se sont extraordinairement complexifiés que nous avons actuellement une matière d'information à traiter qui est

énorme. C'est enfin parce qu'il y avait cette pression montante de l'information et du besoin de communication des hommes que les outils ont trouvé ces explosions d'applications : l'organe a soutenu la fonction.

Etant donné qu'il y avait un appel pour des moyens nouveaux, que ces moyens nouveaux ont existé, et tout d'un coup se sont mis à avoir des propriétés presque illimitées, la fonction de complexification et d'accroissement, de traitements, de mémorisation et de transmission de l'information s'est alors accrue, et la complexification de la société s'est accrue également. Il y a constamment un renvoi de l'organe sur la fonction, et je crois que ce qui est caractéristique de l'époque actuelle, ce ne sont pas les outils, mais bien le fait que nous travaillons essentiellement sur de l'information. Notre consommation s'enrichit chaque jour en communications. La société n'existe que parce que, partout, circulent, sont mémorisés et s'engendrent des flux d'information tout à fait considérables.

Pour essayer de voir ce qui se passe dans la société, je vais vous parler successivement du travail, de la gestion du temps, de l'éducation et des nouveaux liens d'interdépendance qui créent de nouvelles solidarités dans ce monde câblé où tant de communications s'échangent.

La mutation du contenu et des conditions du travail

Le travail, c'est évidemment le sujet le plus chaud aujourd'hui, en présence du chômage. Dans beaucoup d'esprits, l'idée se développe que les difficultés économiques actuelles sont dues à un excédent de capacités de traitement de l'information mais aussi d'exécution du travail manuel par les robots et que, par conséquent, les machines sont en train de remplacer l'homme et de tuer l'offre de travail. Là encore, je voudrais rester dans le domaine purement factuel et m'en tenir à l'observation de phénomènes expérimentaux.

La figure 2 représente un travail assez vieux, fait au Massachussets, à l'Institute of Technology pendant les années 1970. Trois chercheurs, les professeurs Parker, Marchlup et Porat ont étudié la société américaine et ont pris le pourcentage de spécialistes pour différentes catégories professionnelles dans l'ensemble de la force de travail américaine. Ils ont isolé le secteur primaire agricole, les agriculteurs, comme il est habituel de le faire. Ils ont pris également, comme de coutume, le secteur industriel, pour les services et — cela est nouveau — ils ont regardé les gens qui travaillaient sur des objets, qui avaient à effectuer des tâches de caractère matériel : les éboueurs, les femmes de ménage, les transporteurs routiers, les chauffeurs de taxi, un certain nombre de gens qui remplissent des services au contact de quelque chose de matériel. Puis ils ont distingué de ceux-là ceux qui ne font que travailler sur l'information. C'est là un monde hétéroclite, les avocats, les notaires, les ecclésiastiques, les enseignants, les chercheurs, les employés d'assurances,

L'âge de l'immatériel

Investissements immatériels, on dit aussi *investissements non matériels* ou *investissements intellectuels*, ces terminologies se répandent dans le langage des décideurs. Elles traduisent le besoin de maîtriser les coûts sans cesse croissants de la conduite de projets, liés ou non à des investissements matériels. Les investissements immatériels sont source de perplexité pour le gestionnaire. Ils visent à maîtriser, d'une part, des dépenses dont les instruments comptables rendent mal compte de la destination et, d'autre part, des dépenses qui, faute d'être engagées à temps, se traduisent par des ajustements imprévus, très coûteux et d'autant plus onéreux qu'ils sont tardifs.

Les choix faits en matière d'investissements immatériels représentent les enjeux pour les travailleurs concernés : ils déterminent la méthodologie de conduite du projet, les potentialités de réponse à des objectifs sociaux, les marges possibles dans le changement de l'organisation du travail, les possibilités d'évolution du contenu du travail et des qualifications, la satisfaction des besoins en matière d'ergonomie, d'hygiène et de sécurité.

Aujourd'hui et de plus en plus, c'est dans leur capacité à définir et à gérer leurs investissements immatériels que se situe la performance des entreprises.

D'où la nécessité pour elles de se doter des instruments d'évaluation correspondants. Avec l'introduction des technologies nouvelles, les investissements immatériels

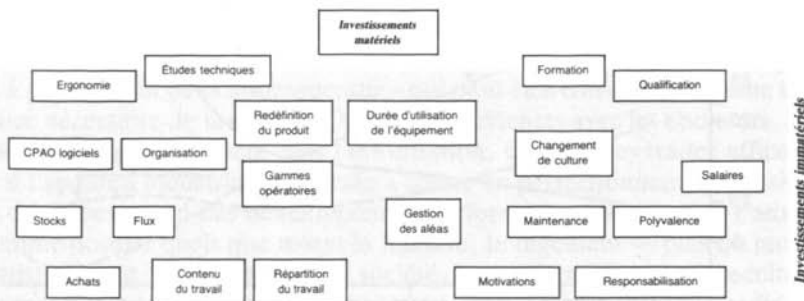
revêtent de plus en plus d'importance, ce qui explique que les entreprises, les comptables, les banquiers, les financiers et les pouvoirs publics s'en préoccupent.

Ce n'est qu'en 1971 que le Conseil national de la comptabilité, dans sa note d'information n° 23, apporte un début de réponse aux carences du Plan comptable de 1957, alors en vigueur. Le nouveau Plan comptable de 1982 va dans le même sens dans la mesure où, plus analytique, il devient un outil non seulement juridique mais aussi de gestion économique.

Dans le but de pouvoir prendre en charge sur plusieurs exercices comptables, dans une logique investissements/amortissements, les coûts d'étude, de lancement commercial, d'organisation, de formation, etc., différentes branches professionnelles élaborent des guides comptables.

Dans ce sens, certaines entreprises, certaines banques prennent déjà en compte la formation (dont le coût est plus facile à isoler), voire les études et recherches, comme étant des investissements concourant à l'optimisation et la fiabilité des nouveaux moyens de production et dont on peut attendre légitimement un retour.

Mais ces seuls éléments rendent insuffisamment compte de tout ce que les entreprises mettent en œuvre pour assurer l'utilisation optimale de leurs installations, singulièrement lorsqu'il s'agit de nouvelles technologies. Ils ne représentent que la partie émergée d'un iceberg.

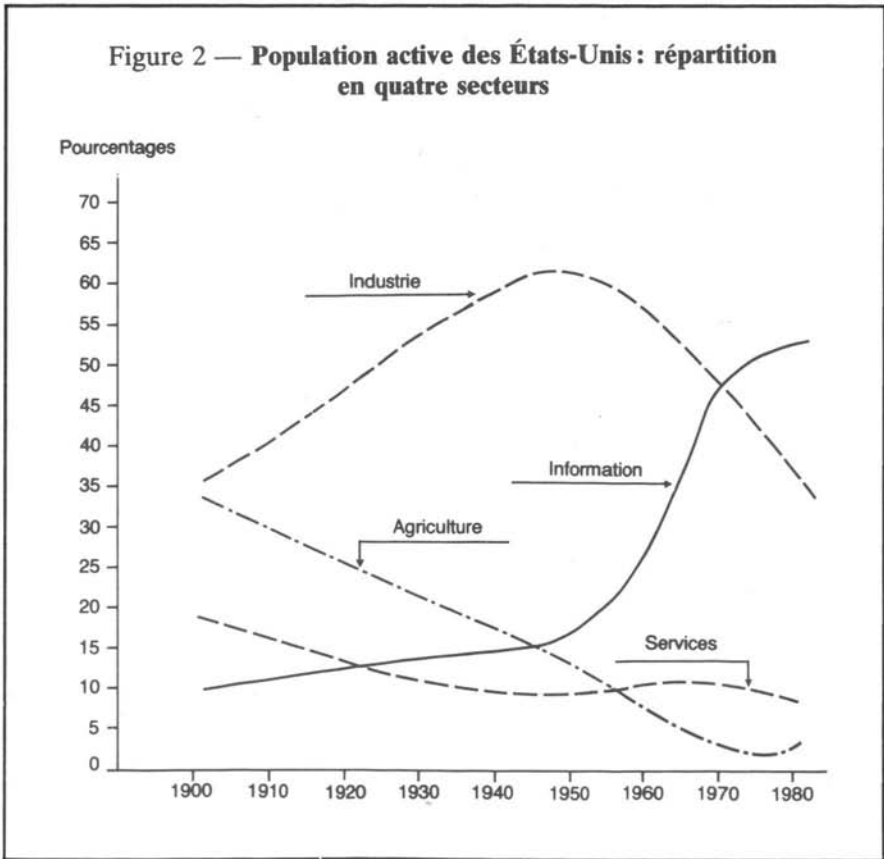


Source : Lettre d'information de l'ANACT, n° 105, février 1986.

futuribles

les employés de banque, ce qui correspond à plus de 200 références de profession. Ces gens travaillent sur des informations se rapportant à des objets ou à des services avec lesquels ils n'ont pas d'autres contacts que le contact par des chiffres ou par des lettres. Un employé de banque ou un employé d'assurances travaille sur des textes. Un employé d'assurances n'a pas de contact avec le sinistre. Un employé de banque n'a pas de contact avec l'objet auquel tel chèque ou telle valeur boursière qu'il traite se rapporte. Tout ce travail humain porte donc sur de la pure information.

Ce qu'ont trouvé ces chercheurs du MIT c'est que, bien sûr, les emplois agricoles avaient beaucoup diminué pendant ce dernier siècle, entre 1900 et 1980. La population agricole des États-Unis est descendue de 35 % de la main-d'œuvre active à à peu près 4 %. On nous promet 3 % pour dans 10 ans.



En France, pour la même période, on serait parti de 55 % et on aboutirait à environ 8 %.

L'industrie s'est développée et on peut dire que les usines se sont remplies en vidant les champs. Aux Etats-Unis, on est passé par un maximum d'emplois dans les industries ; environ 60 % de la main-d'œuvre industrielle. Parker et ses collègues ont retenu comme industriels tous ceux qui sont employés par les industries, y compris les comptables et les dactylos. Ils n'ont pas essayé de sortir ceux qui ne traitent que l'information. Enfin, les services en contact avec des objets sont restés relativement stables dans le temps et correspondent à une fraction faible de la population.

Mais ce qui est important c'est que, longtemps peu nombreux, ces hommes et ces femmes qui ne travaillent que sur la pure information ont tendance à devenir dominants par le nombre. Pour la fin du siècle, on prévoit que plus des 2/3 de la main-d'œuvre des Etats-Unis seront appliqués à traiter de l'information relative à des objets ou à des services avec lesquels les gens n'auront jamais de contact physique. Il y a une sorte de métamorphose dans la nature du travail qui passe de l'ère agricole à une ère industrielle qui aura été, après tout, éphémère — un siècle dans l'histoire de l'humanité, ce n'est rien — pour entrer dans une ère informationnelle ou une ère relationnelle — je préfère ce terme — dans laquelle la plupart des gens travailleront sur des symboles d'information, naturellement grâce à des machines. Demain matin, si vous prenez le métro à Paris, vous rencontrerez des gens allant à leur travail ; pour 66 % d'entre eux, ils seront en train de se rendre dans des bureaux. En raison des concentrations des administrations et des sièges sociaux dans la région parisienne, nous avons déjà la physionomie de ce que sera l'ensemble du travail français vers l'an 2000.

Cette métamorphose est extraordinaire, et il importe de ne pas se tromper dans les conclusions qu'on peut en tirer. De fait, il n'est pas vrai que les services engendrent des richesses par substitution à l'industrie et à l'agriculture : il n'y a de services qui se créent que si l'industrie et l'agriculture sont tellement productives qu'elles produisent des surplus, et ce sont ces surplus qui sont utilisés pour les traitements de l'information. Avec parfois un prix lourd à payer, celui de la « bureaucratie » qui peut être considérée comme une nuisance nécessaire de la société. On traite des déchets avec les éboueurs. Il y a aussi d'inévitables déchets dans l'information. On peut les traiter efficacement si l'appareil industriel et agricole a connu un perfectionnement considérable. Mais beaucoup des développements informationnels peuvent s'analyser comme positifs quels que soient la lumière, le jugement — plus ou moins pessimiste — que l'on projette sur la société. Le tourisme de masse, la culture de masse, les spectacles, le développement de la télévision, de la radio ne sont possibles que parce qu'il existe des surplus en provenance de l'accroissement énorme de la productivité agricole et industrielle.

Devant la montée du chômage, la grande interrogation, la question essentielle est donc de savoir si le travail va devenir un bien rare, qui devra être partagé, ou bien si, au contraire, dans la mutation en cours, il restera soumis à une demande considérable. J'ai mis dix ans à hésiter sur la conclusion. Je crois, aujourd'hui, que la demande de travail continuera à s'accroître globalement mais à la condition que, dans la compétitivité internationale, la nation qui veut voir accroître sa main-d'œuvre, soit hautement compétitive grâce aux outils nouveaux de l'informatique, de la robotique et de la bureautique à l'intérieur de son agriculture, de son industrie et de ses services.

L'analyse qui consiste à dire qu'il faut réduire le travail des uns pour donner du travail aux autres est probablement une analyse dangereuse et fautive. C'est en tout cas, la conclusion à laquelle je parviens aujourd'hui, l'essentiel n'étant pas tant de répartir différemment le travail que de le redéfinir, ce qui est en passe de se faire.

On peut, avec les instruments de la télématique, travailler à distance : on peut donc concevoir qu'une partie du travail sera faite à domicile.

Les horaires ont beaucoup moins d'importance. On peut travailler en horaires souples.

On peut concevoir qu'il y ait une relative réduction du nombre d'heures travaillées par l'homme, mais on ne peut pas concevoir une réduction du nombre d'heures travaillées par la machine car la machine ne se fatigue pas mais elle devient désuète très vite et elle est très chère. L'idéal serait de faire travailler 168 heures par semaine les machines, indépendamment des horaires humains qui, peut-être, continueront à se réduire.

La création d'un poste de travail de secrétariat coûtait, tout compris, environ 5 000 francs il y a quinze ans (francs de l'époque). Elle coûtera des sommes considérables avec l'ensemble de l'appareil bureautique et télématique qui va être nécessaire pour faire un bon travail de secrétariat. Mais je suis prêt à parier qu'il y aura, dans l'avenir, des grèves dans les sociétés qui auront refusé de s'équiper en bureautique : il est tellement plus agréable de travailler sur des machines à traitement de textes et à mémoire électronique avec des classements électroniques, que de travailler avec des vieilles machines qui font du bruit, vont lentement et dont on ne peut pas corriger les erreurs, qu'il y aura une revendication vers cette automatisation.

La gestion du temps

Je voudrais parler maintenant de la gestion du temps car, pour utiliser ces outils, la radio, la télévision, le calculateur individuel, etc., il faut du temps libre. Effectivement, la société est en train de générer du temps libre. Le problème de la gestion du temps devient de ce fait un problème politique. La

Évolution des effectifs de l'entreprise à l'horizon 1990

Une enquête prospective « Activités et emplois dans les entreprises françaises à l'horizon 1990 » a été menée au cours de 1984 à l'initiative du Centre de Prospective et d'Évaluation et de l'Association Française des Économistes d'Entreprise. Selon les économistes consultés, être concurrentiel et mieux vendre seront les objectifs prioritaires des entreprises qui, à ces fins, s'appuieront surtout sur le développement de la matière grise. Les tableaux suivants montrent que l'emploi tend à la baisse sauf dans trois types de fonctions : la R&D, le marketing et le commercial.

Évolution par fonction	Tendances prévues
Achat	Diminution
Production	Très forte diminution
Recherche et Développement	Forte augmentation
Finances et gestion	Relative stabilité, évolution selon les secteurs
Marketing	Forte augmentation
Distribution	Diminution
Commercial	Forte augmentation
Personnel	Relative stabilité, évolution selon les secteurs

Cela confirme la nécessité pour l'entreprise de se tourner vers l'avenir, d'adapter sa production, de se trouver de nouveaux créneaux et de nouveaux produits et d'améliorer son image de marque, la publicité et la variété de ses produits. En ce qui concerne l'emploi, cela se traduira par une baisse des petits emplois. Mais dans le même temps, l'entreprise a besoin de matière grise, de chercheurs et de vendeurs, d'où l'augmentation du nombre de cadres supérieurs, d'ingénieurs et de techniciens et des agents de maîtrise.

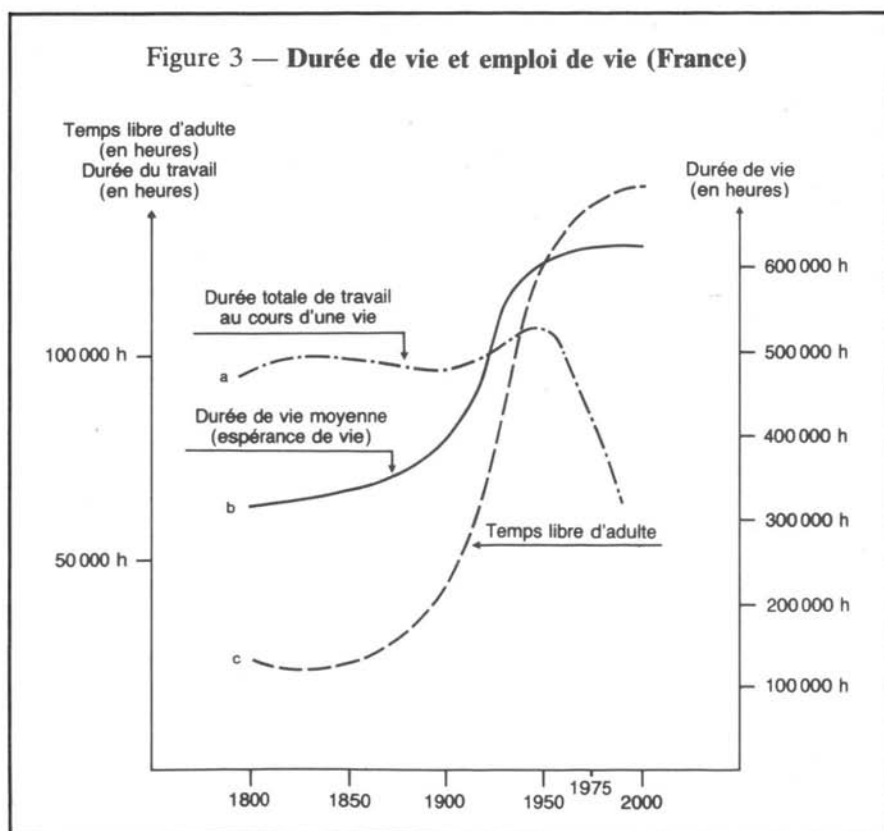
Évolution selon les qualifications	Tendances prévues
Ouvriers sans qualification Ouvriers spécialisés	Très forte diminution
Ouvriers qualifiés	Légère hausse
Employés	Diminution
Maîtrise	Hausse
Cadres administratifs	Diminution
Ingénieurs et techniciens	Forte hausse
Cadres supérieurs	Hausse

Source : « CPE étude » n° 49, janvier 1985.

futuribles

figure 3 rend compte de l'évolution du temps libre en France entre 1800 et l'an 2000. La croissance de l'espérance moyenne de vie à la naissance est représentée sur cette même figure par la courbe b. On est passé en un siècle et demi d'une espérance de vie de 36 ans à la naissance à un peu plus de 72 ans, beaucoup plus pour les femmes, un peu moins pour les hommes. C'est plus qu'un doublement, comme on l'a souvent dit : c'est un phénomène, et un phénomène prodigieux.

Mais à l'intérieur de ce phénomène, la figure 3 donne le nombre d'heures travaillées pour un individu moyen — c'est un individu statistique qui n'existe pas naturellement — qui aurait vécu 36 ans en 1800 ou qui vivra 72 ans (courbe a). Chose curieuse, bien qu'il y ait doublement de la durée de vie, le nombre d'heures travaillées au cours d'une vie, est resté stable pendant plus d'un siècle, autour de 100 000 heures. Depuis quelques années, il est en



pleine régression, avec des retraites plus précoces, avec les vacances, la réduction du travail hebdomadaire, l'allongement des études scolaires, etc.

Le stock de temps libre est donné par la courbe c. Il était presque négligeable en 1800 après qu'on ait défalqué le temps de travail, le temps de transport et, naturellement, les 10 heures 30 minutes de temps physiologique — il faut bien dormir et manger. Il s'est accru à environ 20 ans (à 24 heures par jour) ou, en rétablissant le temps physiologique, plus de 30 ans, 30 ans de notre vie, qui seront consacrés à autre chose qu'au travail ou au transport. C'est un progrès prodigieux.

L'homme est, à ma connaissance, le seul animal qui soit organisé pour avoir un système physiologique dans lequel le besoin d'alimentation, la période de digestion, de sommeil, etc., lui laissent beaucoup de temps pour des activités intellectuelles, spirituelles et ludiques ; c'est un privilège de l'homme. D'autres animaux en sont dotés en partie mais beaucoup moins que l'homme. Nous sommes devant la promesse d'une civilisation où cet avantage s'amplifie. Mais nous sommes mal préparés à cette promotion. Il va falloir faire quelque chose de ce temps libre. En particulier, lui seul permettra de développer de nouvelles consommations. Car ce que j'ai dit précédemment, à savoir qu'il n'y aurait pas de disparition de l'offre de travail, est conditionné par le développement de nouvelles consommations. Il faut que ces consommations se créent, en particulier dans le domaine informationnel. Or, il faut du temps pour communiquer, téléphoner, mais aussi pour s'éduquer.

L'éducation dans la mutation sociale

Comment préparer des jeunes gens, des jeunes filles, des adultes et même des gens plus âgés, à répondre à une telle mutation de civilisation ? Telle est, me semble-t-il, la question fondamentale d'aujourd'hui bien davantage que l'apprentissage de l'usage des gadgets électroniques. Voici quelques pistes de réflexion pour éclairer ce débat extraordinairement important.

— Il faut considérer qu'en matière d'éducation, nous sommes nécessairement dans une situation de « pléthore » : il y a beaucoup trop de connaissances à transmettre par rapport à ce que les jeunes gens peuvent recevoir. L'accumulation des connaissances qui vient du développement des technologies mais aussi de la complexification de la société humaine fait qu'une génération comme la nôtre doit transmettre à la suivante un stock de connaissances sans comparaison avec la connaissance qui devait être transmise à Pic de La Mirandole pour prétendre savoir tout à son époque. Il est impensable de pouvoir tout transmettre, même aux cerveaux les plus doués ; on m'a demandé si

je pensais qu'il serait bon d'enseigner l'informatique à l'école, j'ai répondu oui, naturellement, comme tout spécialiste le ferait. Mais on m'a alors posé la bonne question : à la place de quoi ? Je n'ai pas su répondre.

— Il n'y a pas seulement pléthore, il y a aussi nécessairement anachronisme. Un professeur transmet à ses élèves essentiellement la connaissance qu'il a lui-même acquise de ses maîtres et, s'il a lui-même fait un effort de mise à jour, il ne peut transmettre qu'une connaissance «décantée». A part les enseignements très supérieurs, on ne peut pas transmettre à des jeunes étudiants une connaissance qui n'a pas été mûrement réfléchie. On ne peut pas les entraîner à faire du «surf» sur la vague la plus avancée de la science et de la technique, ce ne serait que déroutant, non pédagogique. Devant le mouvement de mutation que nous vivons, notre enseignement est, par nature, anachronique.

— On me dit également — je ne suis pas éducateur — que cet enseignement est reçu comme désadapté par les enfants. Ils voient Goldorak et la science-fiction à la télévision et on leur enseigne Molière ou Sully Prudhomme. Pour beaucoup d'entre eux, il ne leur paraît pas nécessaire d'acquérir les connaissances qu'on leur propose. Il n'y a pas recollement entre la curiosité qui doit animer un enfant et qu'un professeur doit savoir émanciper, et ce qui est enseigné, d'où le sentiment de désadaptation.

La conclusion est relativement simple ; elle est conforme à la vieille sagesse humaine : elle consiste à dire qu'il faut fondamentalement réformer le schéma mental d'après lequel la période de l'école et de l'enseignement supérieur était la période d'acquisition des connaissances. Ce ne peut plus être que «l'apprentissage de l'apprendre». Il faudra ensuite consacrer toute la vie, notamment le temps dit «de loisirs», à apprendre des connaissances qui nous seront indispensables, soit pour nos reconversions professionnelles, soit pour notre amélioration culturelle et spirituelle.

Il faut chasser l'esprit de classification hérité du XIX^e siècle. Tout, aujourd'hui, est global ; tout doit être pensé dans l'entremêlement que donne la vie. L'éducation devient un continuum intégré à toute la vie, physiologique, professionnelle et la vie de repos, dite de temps libre. Vous voyez que les loisirs commencent à s'enrichir de beaucoup d'applications, de beaucoup de contraintes d'apprentissages. Etant donné qu'à partir d'un certain âge, la seule manière d'apprendre c'est d'enseigner, le devoir de chacun devient aussi de retransmettre aux autres la connaissance que l'on a acquise soi-même. Cette condamnation d'être des «étudiants à vie» me paraît très heureuse. Il est bon d'apprendre toujours, cela rajeunit le cerveau ; il est bon d'avoir, comme tâche principale, de transmettre la connaissance aux autres, parce que c'est faire une sorte de don de soi-même qui tend à réhumaniser les rapports sociaux.

Les mutations dans les organisations sociales

Le schéma de la figure 4 essaie de rendre compte des modifications dans l'organisation de l'industrie. Chacune des petites cases a une surface proportionnelle à l'importance des effectifs au travail dans le système industriel considéré.

En 1900, ce qui compte, c'est la « manufacture » qui fait appel à une très grande masse ouvrière travaillant suivant un système qui a été d'abord peu organisé puis qui a été défini comme étant le système Taylor. En amont de la production proprement dite, on trouve un peu de travail de préparation et, en aval, un peu de travail lié à la vente proprement dite, à l'exploration du marché — savoir si les clients sont contents ou pas, etc. Le système est relativement simple. L'ensemble du processus intellectuel se déroule d'une manière linéaire. On prépare pour que le travail soit fait, on vend les objets tels qu'ils ont été faits dans un esprit relativement statique.

Je vais directement à la fin de ce siècle dont la représentation sur la figure 4 n'a rien d'imaginaire. On peut, dès aujourd'hui, l'observer dans la « Silicon Valley », dans certaines usines européennes déjà, et dans beaucoup d'usines japonaises : il n'y a plus d'ateliers, la manufacture a disparu, ce qui revient à dire que la classe ouvrière du taylorisme a disparu. Cela ne veut pas dire qu'il n'y aura pas des gens qui seront appelés à faire du travail répétitif : celui-ci s'effectuera dans les bureaux et sera d'une toute autre nature mais, pour les tâches manufacturières, il y aura des robots. En outre, il y aura un immense développement du système conceptuel en amont et un immense développement du système conceptuel en aval.

Ce système est totalement « dynamique », c'est-à-dire que les produits qui sortent de cette industrie — on le voit aujourd'hui dans beaucoup de branches industrielles dites « de pointe » — n'existaient pas il y a 5 ans pour 70 à 80 % d'entre eux et l'on sait, d'ores et déjà, que dans 5 ans, 70 à 80 % des produits qui sont proposés à la clientèle aujourd'hui devront avoir été modifiés si l'industriel veut répondre à la compétition dans laquelle il est entraîné. D'où l'apparition d'un énorme appareil de recherche, de développement surtout, de démonstration, de conception assistée par ordinateur, de fabrication assistée par ordinateur.

Les performances des produits, leur fiabilité, leur garantie se préparent lors de la conception même du produit, d'où un travail préparatoire considérable qui est relié aux sciences de l'organisation. Les robots font le travail mais ils doivent avoir été « conçus », et le coût initial principal des robots, c'est de « l'immatériel ». Vous ne vendez pas une automobile, vous vendez un moyen de transport. Il faut que cette automobile soit facilement réparable à tout instant chez un réparateur, il faut un réseau de distribution de pièces

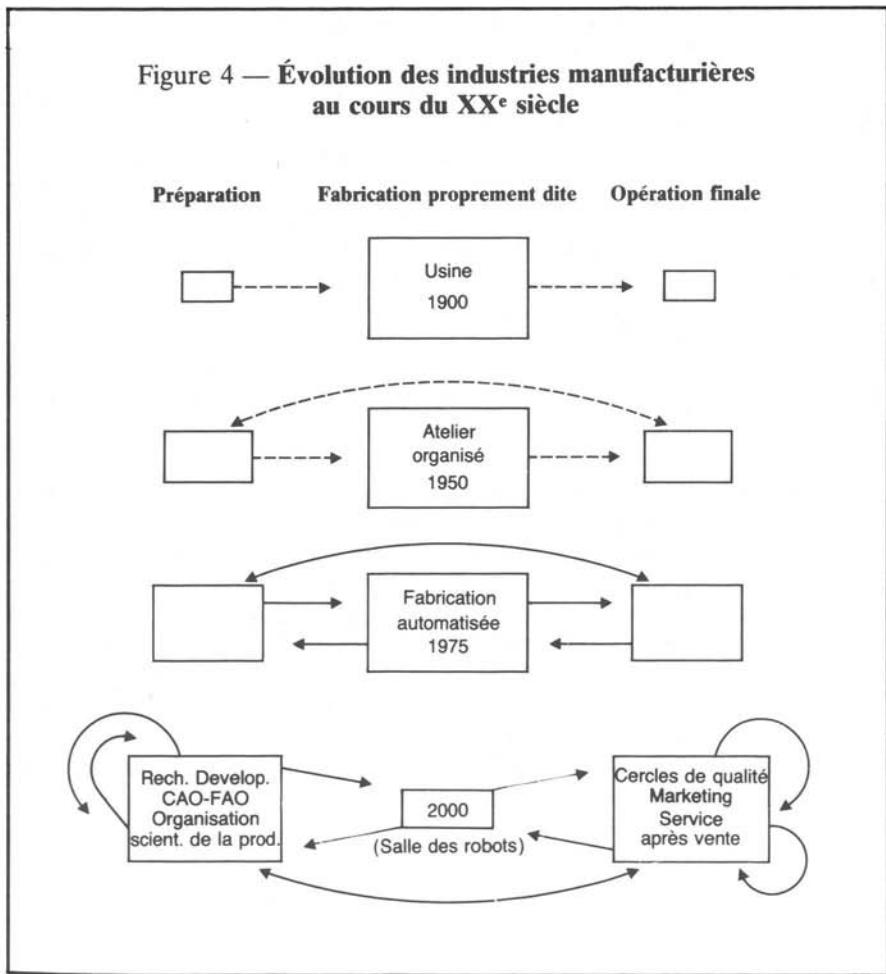
détachées, il faut que ces pièces détachées soient répertoriées de façon à être trouvées facilement, qu'elles puissent être montées très rapidement pour un prix modique. Vous souhaitez aussi que votre ancienne voiture soit reprise pour acheter la nouvelle ; c'est au producteur de s'en occuper. Vous lui demandez de vous faciliter les opérations de crédits et de s'arranger avec les banques à cet effet. S'il s'agit d'ordinateurs ou autres matériels sophistiqués, vous demandez à votre fournisseur de vous procurer le logiciel. Les logiciels s'emboîtent, comme les poupées russes, les uns dans les autres. Un logiciel acheté en 1970 se perfectionne, vous voulez qu'il soit compatible avec celui de 1973, de 1977 et des autres...

Vous voyez que les relations entre le client et le fournisseur ne se réduisent plus simplement à l'achat d'un produit, ce qui se fait une fois pour toutes : c'est au contraire l'établissement d'une relation *symbiotique* entre un système de conception de produits et de services associés et un système d'usage en constant perfectionnement selon le désir du client. Il n'y a plus d'industrie proprement dite, il n'y a que des «services». Le système ne fonctionne évidemment qu'avec des «boucles de réaction» et de «contre-réaction» dans tous les sens. Il faut que la recherche et le développement inspirent le commercial. Il faut que le commercial voit ce dont les clients ont envie : il y a des réflexions qui vont partout et vous avez une vie relationnelle extraordinairement intense. C'est cela que nous savons mal faire en Europe, et c'est bien dans ce domaine que les Japonais et les Américains dominent car ce n'est pas tellement un retard sur l'utilisation des robots ou de la bureautique qui nous handicape.

Vous comprenez ainsi pourquoi j'aime tant parler «d'ère relationnelle» pour caractériser la civilisation post-industrielle, et vous voyez aussi combien les outils d'analyse qui pouvaient s'appliquer à la fin du XIX^e siècle par la philosophie, héritée en particulier des penseurs allemands, ne peuvent plus s'appliquer à un système devenu biologique et non plus du tout mécaniste et déterministe.

Je voudrais m'arrêter là en insistant sur le fait que la conception d'un «univers relationnel» est également valable dans les relations interpersonnelles comme dans les relations entre les différents Etats-nations. L'ère informationnelle dans laquelle nous entrons est aussi une civilisation de la non-guerre, en ce sens qu'on ne peut pas faire la guerre à quelqu'un avec lequel on est en relation d'échanges vitaux. L'adversaire est aussi l'allié. Il est à la fois votre fournisseur et votre client. Altérer sa santé économique aurait comme premier effet d'altérer profondément la vôtre propre. Il y aura toujours une lutte de caractère darwinien. Je ne crois pas que les hommes soient devenus tout à coup sages et que nous soyons entrés dans un siècle d'amour, encore que je le regrette beaucoup. Mais la lutte se transporte dans l'innovation technologique, dans l'économie et dans la conquête des positions rela-

Figure 4 — Évolution des industries manufacturières au cours du XX^e siècle



tionnelles, non plus dans la conquête des territoires. Car la possession de l'espace géographique a beaucoup moins d'importance que la conquête de l'espace relationnel par les réseaux d'ordinateurs, les câbles hertziens et optiques, les systèmes de télécommunication par satellites, etc. Cette «humanité câblée» développe des solidarités qui sont d'un type nouveau auquel nous n'avons pas encore eu le temps de réfléchir.

L'Etat-nation n'est évidemment pas adapté à résoudre de tels problèmes, et les systèmes internationaux dont nous disposons actuellement ne sont pas non plus capables de donner les solutions.

Les chances d'un monde meilleur

En dépit de ces difficultés, je crois pouvoir conclure, d'une manière assez optimiste, par plusieurs remarques :

— La première, c'est que cette civilisation qu'on dit matérialiste est en train d'accoucher d'une civilisation de l'immatériel. Il y aura peut-être beaucoup de matérialisme à l'intérieur de cet immatériel. Je veux dire qu'il y aura peut-être peu de spiritualité et d'éthique ou de moralité à l'intérieur de ces échanges, encore que je ne parvienne pas à analyser cette poussée de complexification, tout à fait homogène avec ce qui se passe dans l'Evolution, autrement que comme une sorte «d'émergence de l'esprit».

Nous sommes conscients d'être responsables d'une partie de cette évolution et nous devons prendre à bras-le-corps cette responsabilité mais nous ne pouvons y parvenir qu'en respectant les règles du «hasard et de la nécessité» qui semblent être le fondement de la vie.

— Deuxième remarque : notre vision du monde est en train de se modifier bien plus encore que lorsque Copernic et Galilée sont venus expliquer que l'homme et la Terre n'étaient pas le centre de l'univers. On redécouvre la loi de «l'incertitude». Tout avenir, d'une particule, d'un atome, d'une molécule, d'une espèce biologique d'un homme ou d'un groupe de personnes est indéterminé même s'il y a déterminisme global dans le comportement statistique des grandes populations. Encore que la science moderne ne puisse pas dire si le déterminisme global existe réellement. Mais, en tout cas, lorsqu'on s'adresse à des groupes d'individus, une nation, une société, une espèce, une particule, nous savons que son destin est indéterminé. Nous sommes ainsi amenés à nous réinsérer dans une «philosophie de l'incertitude».

La publicité à l'horizon 2010

Leo Bogart (1)

La publicité du XXI^e siècle sera-t-elle faite de la juxtaposition d'une multitude de messages ponctuels, parfaitement ciblés sur une tranche de consommateurs spécifiques, et d'un résidu de «spots» attrape-tout, destinés à quelques réseaux télévisuels géants, véritables mastodontes des médias? La multiplication des supports et la généralisation des pratiques promotionnelles semblent favoriser un tel éclatement de la communication publicitaire.

Les professionnels américains de la publicité, pragmatiques et optimistes, penchent plutôt pour une transformation lente et sans bouleversements de leur métier à l'horizon du début du XXI^e siècle: c'est en tout cas la conclusion principale d'une enquête d'experts réalisée par le Newspaper Advertising Bureau, que résume ici son vice-président Leo Bogart.

Echaudés par le démarrage difficile du vidéotex et par le ralentissement de la pénétration du câble dans les foyers américains, les publicitaires ne croient pas, outre-Atlantique, à une révolution de la communication par les nouveaux médias. Leur impact va-t-il être si limité? Le débat reste ouvert. Aux non spécialistes de forger leur propre jugement. Aux publicitaires de scruter les moindres détails du pronostic de leurs confrères américains, riche d'enseignements pour l'Europe.

(1) Leo Bogart est vice-président directeur général du Newspaper Advertising Bureau, l'agence de marketing de la presse quotidienne aux Etats-Unis et au Canada. Il est l'auteur d'une édition augmentée, parue récemment, de *Strategy in advertising: matching media and messages to markets and motivations* (Crain Books).

Ce texte a été initialement publié dans le numéro de janvier 1985 d'*Across the Board*. Traduction de l'anglais de Madame Labatut.

La multiplication des messages publicitaires, dont le nombre devrait doubler au cours des vingt-cinq prochaines années, éveillera la méfiance des consommateurs. Une enquête auprès de 250 décideurs tente d'esquisser des stratégies efficaces pour retenir leur attention.

La concurrence s'entendait autrefois comme l'art de fabriquer un produit meilleur que celui des concurrents. Mais avant que le public ne vienne frapper à la porte d'un quelconque fabricant, il faut le convaincre qu'il a besoin d'un produit plus performant et que celui-ci précisément est meilleur. Cette tâche est devenue de plus en plus difficile. Et la difficulté croîtra encore à mesure que le nombre de messages publicitaires se multipliera, que les acheteurs érigeront des protections contre les communications indésirables et que les professionnels du marketing jetteront régulièrement leur dévolu sur les mêmes cibles. Dans ces circonstances, la survie exigera une maîtrise accrue de l'art de la persuasion.

C'est la conclusion à laquelle on pourrait être amené en examinant les tendances qui se font jour depuis un certain temps, conclusion d'autant plus décisive qu'elle reflète les prévisions de 250 hauts responsables du marketing et de la publicité qui ont été consultés pour une étude sur l'avenir de ce secteur d'activité au cours des vingt-cinq prochaines années (voir l'encadré «les visions prophétiques» pour plus de détails).

La multiplication explosive du nombre des messages durant le dernier quart du siècle est un élément déterminant qui contribue à faire évoluer la publicité. Entre 1967 et 1982, le nombre de messages publicitaires diffusés a été multiplié par deux.

La majorité des spécialistes consultés (hormis les responsables chargés de la gestion générale des affaires) prévoit que le nombre total de messages publicitaires diffusés chaque année doublera à nouveau d'ici 1997. Ils annoncent également qu'un individu moyen sera chaque jour le récepteur potentiel de deux fois plus de messages qu'aujourd'hui. La plupart de ceux qui prévoient cette évolution sont préoccupés à la perspective des conséquences qu'elle entraîne sur l'efficacité de la publicité. En fait, il est logiquement impossible que tous les messages supplémentaires imprimés ou diffusés puissent logiquement se traduire automatiquement par des opportunités accrues d'exposition puisque le temps et l'attention du public ne peuvent en aucune façon suivre le rythme avec lequel les annonceurs sont à même de produire des messages.

La prolifération des messages publicitaires au cours des vingt-cinq dernières années a reflété l'augmentation du nombre des produits et des services ayant fait l'objet d'une publicité, ainsi que du nombre des publications, des stations de radio et de télévision. Mais la principale raison a été le passage à la fin des années 60 du spot télévisé de 60 à 30 secondes.

Dernièrement, un fort mouvement est apparu prônant le partage du mes-

Les visions prophétiques des planificateurs

L'approche que nous avons utilisée pour examiner les prochaines vingt-cinq années représente une variante de la technique Delphi mise au point à des fins militaires par la Rand Corporation après la Seconde Guerre mondiale. Elle suppose de faire appel à un panel d'experts; certains d'entre eux seront bien entendu plus spécialisés que d'autres sur certains sujets, mais nul ne peut être expert en toutes matières.

Si les spécialistes sont des personnes influentes faisant autorité, on peut considérer leurs opinions comme significatives; non pas en raison de leur clairvoyance particulière mais parce qu'ils prennent aujourd'hui des décisions qui contribueront à façonner l'avenir. Les hypothèses que les individus et les organisations bâtissent concernant les événements futurs déterminent leurs choix en matière d'investissement et, par voie de conséquence, leur action quotidienne. Ce type d'exercice a le mérite de faire remonter à la surface les raisonnements latents.

Patrick Robinson et Robert Savini de Robinson Associates ont conduit cette étude pour le compte du Newspaper Advertising Bureau. Pour la première phase, un groupe de onze décideurs a été réuni en octobre 1983. Parmi eux se trouvaient John S. Bowen, président du conseil d'administration de Benton and Bowles Inc., Robert F. Lauterborn, directeur du marketing et de la publicité institutionnelle de International Paper Company, Barry Loughrane, président de Doyle Dane Bernbach, et Paul Mulcahy, directeur général de la publicité de Campbell Soup Company.

Durant près de deux jours, ces décideurs ont examiné un large éventail d'événements susceptibles d'influencer l'avenir de la publicité, y compris les tendances tech-

nologiques, démographiques et sociales. Les résultats, traités par ordinateur, ont été retransmis à de multiples reprises au groupe. La discussion a été close après qu'aient été identifiés et discutés 214 événements possibles.

Lors de la phase suivante de l'étude, les prévisions ont été reformulées avec plus de précision et réduites à une liste plus courte et plus facile à traiter de 84 sujets. Le questionnaire qui en a découlé a été envoyé à 1000 responsables chargés de la publicité; 250 ont donné des réponses utilisables.

14% de ces décideurs étaient des cadres dirigeants d'entreprises; 15% responsables du marketing ou d'études de marché; 17% responsables de la publicité au sein d'une entreprise; 10% détaillants; et 43% responsables d'agences de publicité. Les réponses de ces différents groupes étaient à de nombreux égards identiques, hormis les points soulignés dans l'article.

Pour chaque événement, nous leur avons demandé s'il se produirait d'ici à l'an 2010. Dans l'affirmative, il (ou elle) devait préciser l'année où il se produirait, puis (sous l'angle de sa propre activité) à quel rang de ses priorités il le situerait pour planifier ses activités, dans quelle mesure il pourrait jouer un rôle dans sa réalisation et si ses effets sur la publicité seraient positifs ou négatifs.

Les réponses sur le fait de savoir si les événements se produiraient d'ici 2010 ont été données avec un degré de certitude assez élevé. Si le degré d'assurance exprimé par les personnes interrogées varie d'un événement à l'autre, il atteint une moyenne de 71 sur une échelle de 0 à 100; chiffre presque identique pour ceux qui pensent que chaque événement se produirait d'ici 2010 et pour ceux qui estiment le contraire.

sage publicitaire standard d'une durée de 30 secondes en deux spots concernant différents produits du même fabriquant. Cette proposition paraît de prime abord alléchante. Les régies audiovisuelles ont plus d'écrans publicitaires à vendre et peuvent empêcher des recettes supplémentaires. (Lors du passage de 60 à 30 secondes, chaque unité de 30 secondes s'est vendue pour

La croissance des messages publicitaires 1967-1982		
Médias	Messages diffusés	Messages perçus
Journaux (petites annonces non comprises)	31 %	5 %
Magazines	87 %	27 %
Radio	113 %	53 %
Télévision	140 %	78 %
Total	103 %	19 %

Ce tableau montre une multiplication spectaculaire du nombre de publicités imprimées et diffusées, alors que le nombre de fois qu'une personne voit ou entend effectivement le message (messages exposés) est loin de progresser dans les mêmes proportions.

Source : Newspaper Advertising Bureau

environ deux tiers du coût d'une minute). L'annonceur constate apparemment une amélioration de son ratio coût-efficacité puisque cela lui permet d'enregistrer le même niveau d'indice d'audience à un moindre coût. (L'indice d'audience représente 1 % de l'audience visée, qu'elle soit touchée pour la première ou la centième fois, indépendamment de la durée du spot publicitaire). Mais si les spots testés isolément indiquent qu'une durée écourtée ne réduit pas l'impact dans les mêmes proportions, les faits montrent que lorsque chaque annonceur s'empresse d'adopter la même stratégie, la confusion qui en résulte modifie sérieusement l'environnement global des communications. En 1965, 18 % des téléspectateurs étaient en mesure de se souvenir de l'un des derniers spots publicitaires qu'ils avaient regardés. En 1981, le chiffre était tombé à 7 %.

Bien que la majorité des annonceurs soient d'avis contraire, la plupart des responsables d'agence prévoient que le spot de 15 secondes deviendra l'unité standard de la publicité télévisée au cours des huit prochaines années. Ils placent cette évolution, négative à leurs yeux, au premier rang de leurs préoccupations.

Lorsqu'un publicitaire utilise de façon répétitive un nombre limité de messages identiques imprimés et diffusés dans le cadre d'une campagne active, il risque de provoquer une baisse d'attention de l'audience qui rejette les éléments ennuyeux ou indésirables. Face à l'intensification de la concurrence, une façon de maximiser l'attention du consommateur pour une campagne publicitaire nationale-type consisterait à utiliser deux fois plus de messages différents qu'à l'heure actuelle. Les spécialistes estiment dans leur majorité que cela n'a guère de chance de se produire.

La réticence que montrent les annonceurs à augmenter le nombre des messages imprimés ou diffusés qu'ils utilisent activement à un moment donné est incontestablement liée au fait qu'ils se préoccupent de l'alourdissement des coûts de production que cette mesure entraînerait.

La volonté de conserver la proportion traditionnelle entre les dépenses médias et celles relatives à la création dénote la prééminence de la théorie selon laquelle c'est la fréquence des contacts entre l'annonceur et le consommateur et non leur qualité ou leur spécificité qui constitue l'élément réellement important. Et pourtant un nombre significatif de publicités sont inefficaces, voire négatives, simplement en raison de leur carence sur le plan de la création.

Face à une sollicitation croissante des messages, le processus de filtrage perceptif du public sera renforcé. Les annonceurs prendront conscience de la nécessité impérieuse de transmettre instantanément leur message avec une affirmation immédiate des avantages ou, s'agissant de publicité imprimée, avec une image percutante ou une accroche lapidaire du produit.

La forte multiplication du nombre des publicités éveillera la vigilance du public et augmentera le niveau général de résistance aux messages indésirables. Mais peu de messages se heurtent à un refus systématique ; il existe toujours des consommateurs en état d'intérêt potentiel pour lesquels toute publicité donnée contient une information utile. Les spécialistes s'accordent pour dire que le consommateur désireux de s'informer recevra un nombre croissant de messages. Pour commencer, un nombre croissant de consommateurs voudront s'informer. Aujourd'hui, 21 % des personnes proches de la trentaine sont diplômées d'études supérieures. 40 % de l'échantillon de personnes consultées estiment que cette proportion aura doublé d'ici au début du prochain millénaire.

Dépenses publicitaires : la part de la télévision en Europe

	Total des dépenses publicitaires (1982) millions de US \$	% du PIB	Dépenses publicitaires à la TV (1981) millions de US \$	% du total
RFA	5 224	0,83	515	9,9
Espagne	1 346	1,00	381	28,3
France	3 620	0,85	460	12,7
Italie	1 333	0,40	428	32,1
Royaume-Uni	4 696	1,34*	1 452	30,9

* Chiffres 1981

Source: European Association of Advertising Agencies

futuribles

Un niveau d'enseignement plus élevé s'accompagne d'une augmentation de la productivité du travail et d'une consommation accrue de biens et de services, qui devraient donc stimuler les forces du marché. Comme en témoignent de nombreuses études, un public ayant un niveau d'enseignement plus élevé sera enclin à rechercher des informations utiles plutôt qu'à prendre ce qui se présente à lui. Etant donné que ce public s'adonne plus volontiers à la lecture, il gravite autour de sources d'informations imprimées qui lui permettent de trouver ce qu'il désire à son propre rythme plutôt que de subir en temps réel les messages publicitaires télévisés. Un niveau d'enseignement plus élevé suppose donc non seulement une évolution progressive du niveau de goût et de l'imagerie de la publicité mais aussi de ses thèmes fondamentaux.

Un public ayant un niveau d'enseignement plus élevé devrait également se montrer plus évolué et moins sensible à la surenchère. Selon certains, «la sophistication accrue du consommateur renforcera son insensibilité vis-à-vis de la publicité». D'autres annoncent un effet contraire : «La créativité et l'utilisation personnelle d'instruments créatifs se développeront, donnant naissance à une publicité plus élaborée».

Les spécialistes consultés estiment que l'on s'orientera au cours de la prochaine décennie vers une publicité qui créera une image de la marque en donnant des informations sur le produit plutôt qu'en faisant jouer les facteurs émotionnels ou irrationnels. (Les responsables chargés de la gestion générale des affaires et du marketing penchent fortement pour cette thèse selon laquelle «le développement du contenu informatif de la publicité renforcera la mémorisation et améliorera l'accueil qui lui est réservé»).

L'une des personnes consultées propose l'exemple suivant : toujours plus soucieux des problèmes de diététique, le consommateur exigera de mieux connaître les qualités nutritionnelles des produits alimentaires et de disposer d'informations du type «Que m'apportera cet aliment?».

Si l'accent est mis sur le contenu informatif de la publicité, il faudra impérativement procéder à une réévaluation du contenu des messages pour des produits conditionnés de faible intérêt comme les lessives ou la margarine. Une publicité véhiculant un message inconsistant ne suffira peut-être plus. L'information devra être pertinente pour le consommateur, et les annonceurs seront peut-être tenus de retrouver la voie des vieilles recettes jouant sur l'humour.

L'intérêt économique de la publicité a toujours été justifié par l'importance qu'elle revêt pour le consommateur désireux de comparer les différents produits offerts à son choix. Ces dernières années, un nombre croissant de publicités, en particulier lors de démonstrations télévisées, ont procédé à des comparaisons directes avec des produits concurrents nommément cités. Contrairement aux responsables d'agence, une majorité d'annonceurs déclarent

que le nombre des publicités comparatives sera multiplié par deux au cours de la prochaine décennie.

On a déjà lancé à titre expérimental des spots publicitaires informatifs télévisés (publicités d'une durée de cinq à dix minutes comportant des informations approfondies sur le produit) mais rien n'indique qu'ils aient rallié une audience significative. Des chaînes de télévision par câble diffusant exclusivement des spots publicitaires informatifs pourraient-elles attirer jusqu'à 15 % de l'audience présente à l'heure de forte écoute ? Les spécialistes répondent par la négative, mais il n'y a pas lieu de considérer cette opinion comme irrévocable. Des chaînes consacrées exclusivement à la publicité ou des tranches horaires intégralement publicitaires seraient susceptibles d'attirer des pourcentages respectables d'audience comme c'est déjà le cas dans certains pays européens.

La multiplication des messages publicitaires imposera à la profession des impératifs nouveaux en matière de création. L'intensification de la concurrence devrait renforcer la volonté d'expérimenter des formes de publicités inédites et originales comme, par exemple, les encarts dépliant insérés dans les magazines, la publicité en couleur dans les journaux et les spots télévisés informatifs. Les agences devront consacrer plus de temps à des activités de type recherche-développement dans le domaine de la création.

La créativité est un bien rare sur lequel l'expérience ou les économies d'échelle n'ont pas prise. Aujourd'hui, un spot télévisé type de 30 secondes coûte 140 000 dollars à produire et l'un d'entre eux au moins (celui sur le Coca Cola de régime) aurait coûté 1,5 million de dollars. L'une des personnes consultées pense que la composante créative pourrait vraisemblablement faire appel à l'ordinateur ; mais ce point de vue ne fait probablement pas l'unanimité.

Evolution des composantes de la publicité

La progression prévue du nombre des messages suppose une augmentation continue des investissements de l'ensemble de l'économie dans ce secteur d'activité. Mais les spécialistes doutent que la proportion des investissements par rapport aux dépenses de consommation s'accroisse beaucoup. Rares sont ceux qui prévoient qu'elle passera de son niveau actuel de 2,2 % à 4 %.

La publicité représente pour de nombreuses sociétés le poste le plus lourd du budget marketing. Lorsque le rendement de ces investissements décroît, d'autres formes de promotion et de vente paraissent inévitablement plus attrayantes. Le ratio de la publicité par rapport aux ventes évolue dans une fourchette étroite depuis de nombreuses années. Si son rendement décroît,

ce ratio amorcera un repli à long terme. Les dépenses consacrées à la promotion des ventes ont progressé plus rapidement que les frais de publicité, mais les spécialistes ne prévoient pas qu'elles augmenteront à un rythme deux fois plus rapide.

Les annonceurs nationaux ont financé 40 % des 67 millions de dollars dépensés en 1984 sur les médias «grand public», les 60 % restant ayant été investis par les annonceurs locaux et le secteur de la distribution. Selon les spécialistes, cette proportion ne changera pas de façon spectaculaire. La publicité concernant les produits conditionnés a régressé en tant que pourcentage de la publicité nationale globale ; mais une personne consultée sur trois seulement prévoit que ce recul atteindra jusqu'à 30 %. Bien qu'une part croissante de la publicité soit consacrée aux sujets d'intérêt collectif ou institutionnels plutôt qu'aux activités du secteur privé, elle ne devrait pas dépasser 25 % du total d'ici à 2010.

La publicité a revêtu une importance nouvelle comme moyen de communiquer avec les consommateurs à la suite du déclin de la vente traditionnelle au détail et du contact direct avec la clientèle amorcé avec l'apparition des livres-services. Ainsi que l'affirme l'une des personnes consultées pour notre enquête : «Le mouvement massif vers la vente en entrepôt et dans les magasins à marges réduites ainsi que la dépersonnalisation grandissante de la vente au détail pourraient contribuer à accroître fortement la dépendance envers la publicité, qui deviendrait l'instrument de base de la concurrence».

L'évolution de la structure globale de la publicité pourrait avoir des conséquences imprévisibles. L'un de ces changements pourrait concerner le ratio de la publicité locale par rapport aux autres formes de publicité qui sont généralement soumises à des tarifs différents. La ligne de démarcation est de plus en plus difficile à tracer ; d'une part, le commerce de détail est de plus en plus dominé par d'importantes chaînes de magasins nationales ou régionales qui planifient et mettent au point leur stratégie publicitaire de façon centralisée, en s'appuyant sur des critères et des procédures très proches de celles qu'utilisent les fabricants ; d'autre part, ces derniers consacrent de gros budgets promotionnels aux publicités groupées (*cooperative ads*) faites par les détaillants.

Les budgets que les fabricants investissent dans la publicité groupée pourraient-ils doubler (en dollars constants) ? Les détaillants, que la question concerne au premier chef, penchent pour l'affirmative ; mais, parmi les annonceurs nationaux, les avis sont également partagés. Ceux qui y croient annoncent que cette évolution pourrait se produire au cours des douze prochaines années.

Une part grandissante, bien qu'encore limitée, de ventes au détail de biens autres que les automobiles (13 %) s'effectue hors magasins et, pour l'essentiel, au plan national plutôt que local : parmi celles-ci, la vente par cor-

L'avènement des grandes agences mondiales

La publicité est devenue une activité planétaire. Les spécialistes affirment que d'ici la fin de ce siècle, les chaînes internationales de télévision directe par satellite de diffusion directe rendront possible la publicité télévisée à l'échelle mondiale, fondée sur des spots muets.

Les grandes agences acquerront une dimension de plus en plus internationale, poussées par une clientèle avide de marchés plus vastes. Les spécialistes pensent que d'ici 1997, dix grandes agences mondiales s'adjugeront 25 % de l'ensemble des budgets publicitaires passant par des agences dans le monde entier.

Les professionnels du marketing penseront et agiront de plus en plus dans un contexte international. Le volume actuel (exprimé en dollars constants) des échanges mondiaux devrait être multiplié par deux d'ici à l'an 2001, avec des conséquences spectaculaires et positives sur la publicité. Près de la moitié de l'échantillon de personnes interrogées estiment que l'industrialisation de la Chine et de l'Inde augmentera les niveaux de vie de ces pays qui atteindront des niveaux comparables à ceux de la Corée du Sud, de Taiwan et de Singapour. L'essor de ce vaste marché de produits de grande consommation pourrait donner un fort coup de fouet à la publicité mondiale.

Dans le domaine du marketing international, on devrait observer une demande

croissante de stratégies de la communication pensant en termes mondiaux, pratiquant plusieurs langues et à l'écoute des besoins des autres cultures. Il faudra rechercher ces personnes dans des domaines autres que la publicité.

En même temps que la publicité acquiert une dimension internationale, l'élaboration d'un plan peut revêtir un caractère de plus en plus localisé. Si un nombre croissant de campagnes publicitaires sont adaptées aux marchés locaux, ne devient-il pas important de reconnaître la nécessité d'individualiser les thèmes publicitaires et les achats d'espace pour répondre aux impératifs de la concurrence locale ?

La majorité des annonceurs interrogés et la moitié des responsables d'agences déclarent que d'ici dix ans la publicité nationale sera conçue essentiellement marché par marché ; ils placent cet objectif en tête de leurs priorités. Une majorité d'entre eux pensent que d'ici le début des années 90, les informations détaillées recueillies grâce à la lecture des codes-barres sur le point de vente serviront couramment à vérifier l'impact de la publicité sur les produits alimentaires et divers dans les lieux où cette technique se développe rapidement. Ces informations permettent aux fabricants d'examiner de près la concurrence et les opportunités locales qui sont occultées lorsque l'on étudie le positionnement de la marque à l'échelle nationale.

respondance sur catalogue ou en réponse à des offres directes faites à la télévision. Pour quelques pionniers, ce phénomène a déjà été renforcé par la vente électronique utilisant des systèmes de télécommunications interactifs installés au domicile des clients comme Viewtron de Knight-Ridder et CompuServe de H and R Block. Les systèmes électroniques pourraient-ils faire grimper les ventes effectuées hors du domicile jusqu'à 30 % du total ? Une petite majorité pense que cela reste une éventualité lointaine. Pourtant même une évolution mineure du système de distribution pourrait avoir des conséquences importantes, ainsi qu'en témoigne ce commentaire : «Le syndrome de la "société sans argent" semble se développer régulièrement avec l'utilisation des guichets automatiques de banque et des distributeurs

automatiques de billets. La publicité chez le détaillant et la publicité financière devront y porter une attention croissante».

Tout le monde s'accorde pour dire que d'ici à 1993 un tiers de toute la publicité nationale visera à susciter une initiative d'achat immédiate plutôt qu'à bâtir l'image d'un produit. D'ici là, les spécialistes estiment que les agences de publicité seront aussi habiles à susciter une telle réponse directe qu'à monter une opération média. Cette évolution, qui leur paraît positive, ne concerne toutefois que la publicité nationale. Bien que d'importantes chaînes de magasins comme Sears et K.C. Penney aient monté des budgets de publicité conséquents à l'échelle nationale par l'entremise de leurs agences locales, une majorité pense que les contrats publicitaires consacrés au commerce de détail ne vont pas augmenter de façon spectaculaire.

Si une part croissante de la publicité vise à susciter une réponse directe, l'image d'une marque ne s'appréciera plus de façon abstraite mais par sa capacité à faire naître ce type de réaction. Et si ce phénomène impose des changements dans la stratégie de communication et les plans médias, les publicitaires avisés devraient se pencher sur la question sans plus tarder.

L'impact des nouvelles technologies de télécommunications

Il y a quelques années à peine, les prospectivistes s'employaient à évoquer les vastes changements socio-économiques engendrés par l'informatisation et le câblage du pays. Aujourd'hui, l'énormité des investissements et les difficultés d'ordre pratique que représente la mise en œuvre opérationnelle de la technologie existante semblent avoir suscité une plus grande prudence. De l'avis général, ces anticipations relèvent encore du domaine de la science-fiction et les nouvelles technologies s'implanteront à un rythme plus lent que ne l'annonçaient les prévisionnistes.

Environ la moitié des personnes interrogées estiment que, d'ici à l'an 2000, 90 % des foyers américains seront câblés, comparé à 42 % aujourd'hui. Mais, approximativement, la même proportion d'entre elles pensent que d'ici là, la télévision directe par satellite aura rendu obsolètes les réseaux câblés. La télévision de faible puissance, comme les chaînes câblées, offre de nouvelles possibilités de répondre à l'attente de l'audience locale ou manifestant un intérêt spécifique ; mais ce nouveau moyen de communication ne devrait pas s'adjuger plus de 25 % des contrats publicitaires locaux.

Selon une autre idée très répandue, les réseaux de télécommunications électroniques permettront à une large fraction de la main-d'œuvre, disons un quart, de travailler à domicile pour de nouvelles industries décentralisées (*cottage industries*). Mais les spécialistes manifestent le plus grand scepti-

cisme quant à l'avènement possible de cette ère nouvelle des télécommunications d'ici l'an 2010. De même, moins de la moitié des personnes interrogées pensent que les systèmes câblés interactifs seront universellement utilisés pour effectuer des transactions bancaires et financières, ainsi que pour commander des biens et des services.

Cependant, peu après l'an 2000, les bibliothèques électroniques permettront, de l'avis général, d'avoir accès à des livres, à des publications et à des films à son domicile ou sur son lieu de travail grâce aux installations de télécommunications.

Les milieux de l'édition se sont montrés intéressés par l'éventuelle utilisation, à terme, des méthodes d'impression par jet d'encre des journaux et des magazines, qui pourraient par conséquent être adaptés aux besoins de chaque lecteur au moyen d'une base de données informatisée accessible par abonnement. C'est une évolution possible à long terme dont la majorité des professionnels du marketing n'écartent pas l'éventualité. Parmi les autres membres du panel, une personne sur trois seulement prévoit sa réalisation probable au cours des prochaines vingt-cinq années. Cependant, une forte majorité affirme que pratiquement tous les quotidiens proposeront chaque jour une édition en couleur de haute qualité avant douze ans.

De même, les spécialistes annoncent que d'ici à la fin du siècle, 90 % de tous les récepteurs de télévision sur le marché offriront une image de qualité haute définition. Tout en ne croyant pas que les systèmes vidéo proposant des hologrammes remplaceront les équipements actuels à image bidimensionnelle, près de la moitié de l'échantillon de personnes interrogées prévoit que d'ici 2001, 50 % de tous les foyers seront équipés de téléviseurs à écran panoramique ou à projection murale.

En créant des choix nouveaux, les nouvelles technologies des télécommunications entraîneront inévitablement une intensification de la concurrence pour capter l'attention du public. Si l'on en croit l'avis général, les nouveaux moyens de communication comme le vidéotex, les magnétoscopes à cassettes ou à disques et les jeux électroniques réduiront, d'ici la prochaine décennie, d'au moins 10 % le temps que le public consacre aux médias actuels. Toutefois, l'émergence des nouveaux médias ne devrait pas bouleverser fondamentalement l'équilibre entre les supports imprimés et électroniques. Le télétexte et le vidéotex ne deviendront pas les principales sources d'informations — si notre panel voit juste — de même que pas plus de 25 % de l'ensemble des petites annonces publiées dans les journaux emprunteront les réseaux télétextes. Le public ne consacra pas plus de temps à regarder des cassettes et des disques vidéo que les programmes de la télévision hertzienne ou câblée. L'audience de demain sera toujours aussi importante à l'heure de forte écoute malgré l'équipement des foyers en magnétoscopes.

Cela peut s'expliquer en partie par la prévision que 75 % de tous les

La télévision «à péage» aux États-Unis

Il y a actuellement aux États-Unis plus de trente millions d'abonnés à la télévision à péage et presque trente trois millions d'abonnés au «basic cable». C'est dire que l'essentiel des foyers connectés à un réseau — soit 36 millions — payent au moins les programmes de base.

Le «basic cable» correspond à l'ensemble des programmes de base reçus par un abonné, relié à une tête de réseau. Les chaînes «de base» les plus célèbres sont MTV, spécialisée dans les programmes musicaux pour les jeunes et Cables News

Network, le Réseau de Ted Turner qui diffuse des flashes et des magazines d'information en continu.

D'autres programmes sur le câble ne sont accessibles que grâce à un abonnement supplémentaire: le téléspectateur peut alors composer son propre menu télévisuel en souscrivant à telle ou telle chaîne spécifique pour une durée déterminée.

Le coût d'abonnement de base est de 10 à 12 dollars par mois, et chaque service payant coûte en moyenne 9,6 dollars supplémentaires par mois.

Les principales télévisions à péage aux États-Unis

	Lancement	Abonnés (milliers) octobre 1985	Répartition de l'audience (octobre 1985) (%)
Home Box Office (HBO)	1972	14,500	47,85
The Rainbow Services + Drawtime	1979	5,400	17,81
Cinemax	1980	3,333	11,00
The Movie Channel	1979	3,250	10,72
The Disney Channel	1983	2,100	6,93

futuribles

ménages devraient s'abonner à un ou plusieurs services de télévision payants d'ici à l'an 2000. (Actuellement, trois nouveaux abonnés aux réseaux câblés sur quatre optent pour un service de base payant comme Home Box Office, en plus des chaînes gratuites). L'on prévoit que, même avant l'an 2000, la publicité représentera la moitié des recettes des réseaux de télévision payants. Les spécialistes consultés accueillent avec satisfaction ces deux perspectives. L'absence de publicité représente manifestement aux yeux des téléspectateurs l'un des avantages de la télévision payante par câble, mais les spécialistes du monde entier semblent penser (avec cynisme) que ceux-ci supporteront plus volontiers la publicité que l'augmentation des tarifs. En attirant une large audience, la télévision par câble se parera d'un attrait irrésistible aux yeux des annonceurs. Il va sans dire que l'ouverture de la télévision payante à la publicité aura des conséquences spectaculaires sur les économies de ces deux secteurs d'activité.

Bien que l'avènement des nouvelles technologies sera probablement plus

lent que nous ne le croyions tous il y a une douzaine d'années, elles finiront quand même par arriver et les professionnels avisés du marketing devraient anticiper leurs effets sans plus tarder. Les fanatiques de ces technologies seront les meilleurs consommateurs de demain : et les professionnels du marketing devront les cultiver en sachant que d'autres suivront.

Les services d'information électronique aux Etats-Unis : le second souffle

Les experts du panel interrogé par le Newspaper Advertising Bureau considèrent que les nouveaux services d'information électroniques, comme le vidéotex, ne modifieront pas radicalement la répartition des budgets publicitaires entre les médias. L'échec des premiers services vidéotex, lancés aux Etats-Unis, il y a quelques années sur la base d'investissements importants, a échaudé tous les spécialistes. Le système Viewtron, lancé en Floride par le groupe d'édition Knight Ridder, a coûté 40 millions de dollars pour obtenir 3 500 abonnés au bout de trois ans. La base de données juridique, Lexis, lancée par Mead Data Central, a mis sept ans avant de sortir du rouge avec une mise initiale de 100 millions de dollars !

Pourtant la situation est en train de se modifier radicalement. L'association de AT&T, Chemical Bank, American National Bank et Time Inc. dans l'opération COVIDEA qui, par l'intermédiaire d'un terminal bas de gamme, permettra d'accéder à un menu offrant à la fois des services bancaires et des possibilités d'achat à distance, témoigne du second souffle du marché des services d'information électroniques aux Etats-Unis. Les principales caractéristiques de cette évolution sont à la fois techniques, financières et sociales.

Il existe incontestablement un marché d'abonnés et d'usagers potentiels significatif, à mi-chemin de l'information professionnelle et des services de consommation haut de gamme : l'utilisateur-type du service Electronic Mall, lancé par le groupe de presse et d'édition L.M. Berry, qui est accessible par l'une des principales banques de données, Compu-Serve, est un homme de 35 ans, ayant au moins un

«masters of art», et dont le revenu annuel est double du revenu moyen américain.

La plupart des prestataires de services abandonnent l'idée de services vidéotex aux graphismes somptueux, mais qui nécessitent un terminal coûteux, pour adopter un mode de visualisation plus simple mais accessible avec un simple micro-ordinateur équipé d'un modem. Il y a aux Etats-Unis 17 millions de PC contre seulement 300 000 terminaux vidéotex dédiés, c'est-à-dire utilisables pour un service spécifique.

Tous les prestataires de services offrent un «package» de services, qui comprend non seulement des informations instantanées, mais de plus en plus des services commerciaux, tournés vers la décision d'achat direct et le transfert bancaire correspondant. Exemple symptomatique : l'un des services pionniers, Viewtron, est maintenant accessible par un PC et propose des services de «teleshopping and banking» ! La demande de services, encore incertaine mais grandissante, obligera les annonceurs à s'intéresser à ce nouveau média : L.M. Berry a convaincu 125 annonceurs importants d'être présents sur Electronic Mall pour des budgets assez modestes : ainsi, par exemple, 3 500 dollars par an pour 50 pages-écran, réactualisables une fois. L'un des principaux annonceurs, le groupe de distribution Sears and Roebuck, a remarqué que 2% des appels sur le système Electronic Mall, qui est accessible gratuitement, aboutissent à des décisions d'achat : un taux plus fort que pour le catalogue de vente par correspondance imprimé !

futuribles

La fragmentation de l'audience des médias

Comme en témoignent le souci constant d'évaluation de la télévision et les autres mesures d'audience, les annonceurs restent fascinés par le concept de «tonnage» qui représente le nombre d'exemplaires ou d'opportunités brutes de transmettre leurs messages. Mais les professionnels du marketing qui pensent encore en termes de «marché de masse» uniforme sont aussi rares que ceux qui pensent en termes d'audience de masse homogène. Avec la perte de vitesse des grands hebdomadaires, la «spécialisation» est devenue le mot d'ordre. Au dernier recensement, il existait près de 100 publications consacrées aux seuls informaticiens. Le nombre de stations radio commerciales est passé de 5 157 en 1964 à 8 324 en 1984, reflétant une politique de focalisation sur différents groupes de la population marqués par des goûts musicaux ou des discours spécifiques. Enfin, le câble est apparu, offrant des chaînes de télévision répondant à une grande diversité de goûts individuels. Ce phénomène a été étayé par un volume croissant d'études qui ont permis de faire correspondre les spécificités d'un produit à la fréquentation d'un média, défini en termes de personnalité, de valeurs ou de modes de vie en plus des termes traditionnels de sexe, d'âge et de revenus.

Les spécialistes consultés pensent à la quasi-unanimité que d'ici 1997 il existera deux fois plus de supports (publications, chaînes de télévision ou stations de radio) qu'à l'heure actuelle, s'adressant à des marchés ciblés et pointus. D'ici 1998, la part d'audience à l'heure de forte écoute, que contrôlent les grands réseaux de télévision, actuellement de 78 %, sera réduite de plus de la moitié. (Elle était de 93 % avant que l'extension des réseaux câblés ne multiplie les choix offerts aux téléspectateurs). Même si cela se traduit par une hausse probable plutôt que par une baisse des tarifs publicitaires, la majorité des spécialistes considèrent que c'est une saine évolution pour les responsables chargés de l'achat d'espaces probablement parce que ces derniers sont impatients de voir les puissants réseaux de télévision recevoir un juste châtement.

Le concept de segmentation des marchés, inauguré en 1956, est devenu le leitmotiv des années 80. S'il existe encore un industriel ou un commerçant pour considérer la planète comme une chasse gardée, il ne se vante probablement pas. La seule démarche acceptable pour un professionnel du marketing consiste à définir avec précision l'identité des futurs clients en utilisant de préférence les termes les plus ésotériques possibles, puis de les ferrer habilement en sélectionnant un support qui corresponde parfaitement à ses objectifs.

Cette stratégie comporte de vastes implications : elle laisse entendre que tant les produits que les médias devront impérativement renforcer leur spé-

cialisation pour plaire ; elle entraîne une concentration de l'action de marketing sur des cibles-clés ; elle demande un accroissement considérable du volume d'informations marketing détaillées. Les spécialistes s'accordent pour dire que ce processus s'intensifiera. S'ils ont raison, cela peut avoir des conséquences contraires au but recherché qui vise à renforcer l'efficacité de la publicité.

Traditionnellement, la plupart des annonceurs commencent d'abord par fonder leurs stratégies de communication sur les moyens de communication de masse les plus importants et dont le ratio coût-efficacité est le plus élevé ; ils ont ensuite recours aux supports spécialisés pour combler les trous ou pour renforcer la couverture de créneaux clés du marché. Dans leur majorité, les responsables d'agences doutent que cette procédure sera inversée, mais les annonceurs (en particulier les gestionnaires et les professionnels du marketing) pensent que d'ici une décennie, la pratique établie voudra que le plan média s'appuie d'abord sur les médias spécialisés, utilisant en deuxième

Grands médias aux États-Unis. Le poids de la presse et de la TV

La relative homogénéité des réponses d'experts à l'enquête du Newspaper Advertising Bureau sur l'improbabilité de bouleversements radicaux dans l'équilibre des grands médias aux États-Unis vient probablement du relatif équilibre entre les supports écrits et les supports audiovisuels depuis quinze ans. Une tendance qui confirme la fonction spécifique de chaque grand média et éventuellement leurs complémentarités dans les « plans médias » des annonceurs. En fait les statistiques globales permettent mal d'apprécier les glissements les plus significatifs, qui se jouent dans bien des cas entre médias nationaux et médias locaux ou entre médias traditionnels et médias nouveaux : ainsi pour les grands réseaux de télévision face aux réseaux câblés.

	1970	1975	1981
<i>Dépenses publicitaires</i>			
• millions de dollars US constants	12 940	13 580	16 310
• % du PNB	1,30	1,19	1,38
<i>Ventilation par média (% du total)</i>			
• Journaux	44,1	45,7	43,1
• Magazines	16,2	13,3	13,6
• TV	27,8	28,5	31,3
• Radio	10,1	10,7	10,4
• Cinéma	non disp.	—	—
• Affichage	1,8	1,8	1,6

Source : Economic report to the President/McCann-Erickson Inc

futuribles

ressort les grands moyens de communication de masse. Ceux qui croient en cette évolution, à leurs yeux favorable, la placent en tête de leurs priorités. L'une des personnes interrogées prévient cependant que «la spécialisation accrue des médias augmentera les coûts publicitaires».

La spécialisation et le ciblage plus sélectif pousseront les acheteurs d'espace à se bousculer sur les mêmes créneaux, ceux qui obéissent généralement aux critères de richesse et de jeunesse. En revanche, peu d'annonceurs visent dans leurs messages les millions de gens qui vivent sous le seuil de pauvreté bien que ceux-ci soient de gros consommateurs audiovisuels et apparaissent (ne serait-ce que par inadvertance) dans le calcul global de l'audience. Mais les personnes à faibles revenus sont moins susceptibles de recevoir des programmes câblés ou de lire des magazines et des journaux, de sorte que leur exposition aux médias spécialisés est très inférieure à la moyenne. (Les personnes disposant d'un revenu inférieur à 15 000 dollars reçoivent en moyenne un publipostage par jour ; celles dont les revenus sont égaux ou supérieurs à 34 000 dollars en reçoivent en moyenne trois). Selon une majorité de professionnels, au cours de la prochaine décennie, ces segments convoités du marché qui représentent 50 % des dépenses de consommation, attireront 80 % de toute la publicité ciblée. Si l'orthodoxie du jour incite tous les annonceurs à rechercher la même cible choisie de consommateurs, la compétition ne tournera-t-elle pas en faveur de ceux qui, ignorant la tendance en vogue, ne négligeront pas les segments du marché peu touchés par la publicité qui représentent encore une large part de la consommation totale dans presque toutes les catégories de produits ?

A mesure que nos 250 décideurs du marketing et de la publicité scrutent l'avenir, ils y voient un grand essor de la publicité avec un volume sans cesse croissant de messages émanant d'un nombre accru de canaux médiatiques de nouvelles difficultés pour capter l'attention du public. Pour être plus productive, affirment-ils, la publicité devra être plus informative et plus localisée.

Les spécialistes du marketing interrogés ont un point de vue restrictif sur la rapidité avec laquelle l'adoption des nouvelles technologies est à même de modifier la structure existante de la communication de masse. La télévision, partie de rien, a pénétré dans neuf foyers américains sur dix en seulement douze ans et transformé notre univers de façon spectaculaire. Le futur pourrait donc donner raison à la minorité qui prévoit des changements accélérés au cours des vingt-cinq prochaines années.

L'ensemble des personnes interrogées ont été beaucoup plus réticentes à porter un jugement sur l'avenir à très long terme. Les responsables américains du marketing refusent apparemment d'examiner les conséquences des problèmes majeurs qui se posent de façon indiscutable à l'échelle nationale ou internationale. Ils manifestent une certitude empreinte d'un merveilleux optimisme : la publicité se développera sur un marché de biens de consumma-

tion en expansion constante. Ils sont très peu disposés à envisager l'éventualité où cette économie de consommation devrait peut-être s'incliner devant une demande écrasante de biens d'intérêt collectif comme la sécurité sur la voie publique, la pureté de l'air et de l'eau. La prolifération des messages publicitaires pose des questions critiques en matière de communication. Mais les professionnels du marketing devraient se préoccuper tout autant de la question plus vaste de savoir dans quelle mesure la promotion incessante de biens de consommation privés compromet la capacité à maintenir une société viable dans un monde qui n'a jamais été aussi complexe, contradictoire et dangereux.

projet

Revue bimestrielle

n° 198, mars-avril 1986

L'audiovisuel au coup par coup *(J. Yanowski)*

Questions constitutionnelles pour l'après-mars *(O. Duhamel)*

Les militants socialistes en 1985 *(H. Rey et F. Subileau)*

Pour l'emploi

Chômage : pourquoi l'Europe ? *(J. Pisani-Ferry)*

Les emplois américains vus de près *(J. Weydert)*

Sureffectifs ou surcoûts salariaux ? *(P. d'Arvisenet)*

Que préconisent les économistes ? *(P.-Y. Hénin)*

Un défi pour le syndicalisme *(J. Dubois)*

En Union soviétique, vieillir au pouvoir *(E. Criqui)*

La Suède, crise et prospérité de l'État social *(K. Feigelson)*

La compétition interindividuelle *(J.-C. Kaufmann)*

Actuelles en France

Conjonctures politique et sociale

Revue des livres

En vente dans les kiosques, drugstores et librairies
Le n° 48 F, abonnement 1 an 250 F (étudiants 225 F)
PROJET, 14, rue d'Assas, 75006 Paris

L'ÉCONOMIE DE LA CULTURE
IV^e Conférence Internationale
Palais des Papes – Avignon – France
12-13-14 mai 1986

La IV^e conférence internationale sur «l'Économie de la Culture» devrait se révéler particulièrement intéressante eu égard à l'acuité (et à la méconnaissance) des enjeux économiques sous-jacents à l'essor et à la diversification des industries, des services et des biens culturels et aux problèmes que soulèvent le financement et la gestion des activités de ce secteur, ainsi qu'à la prise de conscience toute récente des enjeux culturels inhérents à nombre de grandes mutations contemporaines. Sur ces thèmes majeurs, la conférence d'Avignon réunira les meilleurs experts provenant de plus de vingt pays et constituera donc un forum de haut niveau devant permettre de faire le point des recherches et des expériences les plus avancées.

Au moment où les difficultés posées par le financement des activités culturelles imposent une meilleure connaissance des facteurs économiques, la conférence d'Avignon permettra :

- d'offrir un forum international propice aux échanges d'idées et d'expériences entre chercheurs et professionnels de la culture ;
- de promouvoir le développement de la recherche économique appliquée à la culture ;
- de contribuer à une meilleure connaissance des travaux théoriques menés dans ce secteur ;
- de défricher de nouvelles pistes de recherche sur l'économie de la culture.

Cette conférence, la première de dimension internationale qui se tiendra en France sur le sujet, réunira quelque 200 participants. Les chercheurs de plus de vingt pays y présenteront les résultats les plus récents de leurs travaux.

Organisée par

The Association for Cultural Economics (ACE)

L'Association pour le Développement et la Diffusion de l'Économie de la Culture (ADDEC)

L'Association Internationale Futuribles

Le Service des études et recherches du Ministère français de la Culture

Renseignements et coordination : Futuribles International
55, rue de Varenne. F-75341 Paris Cedex 07 – France
Tél. : (33 1) 42 22 63 10. Telex FECPAR 201220 F

LUNDI 12 MAI	MARDI 13 MAI	MERCREDI 14 MAI
<p>1 Séance plénière d'ouverture Exposés introductifs <i>Dominique Wallon</i> Directeur du développement culturel, Ministère de la Culture, France <i>Jean Saint-Geours</i> Président du Crédit National et de l'IFCIC, France</p> <p>2 Séance plénière Fiscalité et soutien aux activités artistiques Panel de Ministres de la Culture (France, Grande-Bretagne, Italie, Pays-Bas, Portugal, U.S.A.)</p>	<p>17 Séance plénière <i>Dick Netzer</i> New York University The Economics of Dance <i>Xavier Greffe</i> CNRS – Université de Paris I La valorisation du patrimoine</p> <p>18 Séance plénière La dimension culturelle du développement <i>Mahdi Elmandjra</i> Président Futuribles International <i>Paul-Marc Henry</i> Ambassadeur de France <i>Raymond Weber</i> Directeur du Développement Culturel, UNESCO</p>	<p>33 Séance plénière <i>Hilda Baumol</i> Consultant <i>William J. Baumol</i> New York & Princeton University The Artistics Deficit</p> <p>Sessions simultanées</p> <p>34 Économie de programmes audiovisuels I 35 La mesure de la productivité I 36 Panel : comparaison internationale des aides publiques 37 Politiques culturelles II 38 Économie des loisirs II 39 Le mécénat : aspects micro-économiques 40 La dimension culturelle du développement I</p>
<p>Sessions simultanées</p> <p>3 L'économie de l'art lyrique 4 Le financement du théâtre 5 Économie du patrimoine I</p> <p>6 Aspects socio-économiques du livre 7 L'impact économique du soutien public aux arts au Canada 8 Statistiques culturelles 9 L'administration culturelle</p> <p>Sessions simultanées</p> <p>10 L'économie des industries de reproduction 11 L'économie des loisirs I 12 Culture et développement local 13 Quelle valeur attribuer aux biens culturels ? 14 Les marchés de l'emploi artistique 15 L'offre de services culturels 16 Les déterminants de la demande</p>	<p>Sessions simultanées</p> <p>19 L'économie des orchestres symphoniques 20 Économie du théâtre privé 21 Économie du patrimoine II</p> <p>22 L'économie de la radiodiffusion 23 Les politiques publiques en faveur du livre 24 Politiques culturelles I 25 Stratégies d'appropriation du consommateur</p> <p>Sessions simultanées</p> <p>26 Économie de l'audiovisuel 27 Les enjeux réciproques de l'économie et de la culture 28 Modalités de l'intervention publique 29 Méthodologie des études d'impact 30 Les professions artistiques 31 Le mécénat : aspects macro-économiques 32 Aspects psychologiques de la consommation</p>	<p>Sessions simultanées</p> <p>41 L'économie du domaine musical 42 Le marketing du théâtre 43 Économie des programmes audiovisuels II 44 Les limites de l'intervention de l'État 45 La mesure de la productivité II</p> <p>46 Panel : esthétique et sciences sociales 47 La dimension culturelle du développement</p> <p>48 Séance plénière de clôture Président <i>Edmond Malinvaud</i> Directeur général de l'Institut National de la Statistique et des Études Économiques (France) Conclusions <i>Michèle Fardeau</i> Directeur scientifique au Centre National de la Recherche Scientifique (France) <i>José Vidal Beneyto</i> Directeur de l'Éducation, de la Culture et du Sport au Conseil de l'Europe <i>William S. Hendon</i> The Association for Cultural Economics</p>

Libéralisme et environnement

Max Falque (1)

La réglementation sur l'environnement et la défense des espaces naturels a-t-elle atteint son niveau d'incompétence, pour reprendre la formule de Peter? La floraison de règles, la prolifération des contrôles ont-elles abouti à un abandon généralisé de la responsabilité individuelle? Max Falque, expert écouté des problèmes d'environnement, se demande si la protection des richesses naturelles et des biens collectifs ne passe pas aujourd'hui par un renforcement du droit de propriété.

Sa proposition est audacieuse. Elle a le mérite de faire connaître aux Français les thèses américaines de la New Resource Economics. L'intervention de Max Falque est volontairement provocatrice et préconise un large débat plutôt que des solutions toutes faites. Ce débat nous avons voulu le susciter en demandant à Vincent Renard et Jacques Theys, d'une part, à Brice Lalonde d'autre part, de réagir en défenseurs de l'environnement à la fois soucieux d'efficacité et épris de liberté.

«Tous les individus agissent dans leur propre intérêt. Si les ressources environnementales sont traitées comme des biens collectifs ou en tant qu'héritage commun de l'humanité, elles seront rapidement détruites. Notre devoir est de commencer à rechercher les institutions, les encouragements économiques et les systèmes de droits de propriété qui conduiront l'intérêt particulier à agir positivement pour la gestion de l'environnement, plutôt que de poursuivre la destruction du milieu. Nous savons aussi que la propriété privée, bien conçue, est susceptible d'internali-

*ser les externalités. Alors l'environnement serait mieux pris en compte que s'il est considéré comme bien collectif et cela quel que soit le système politico-économique.» Robert J. Smith **

Si la pensée libérale connaît un renouveau spectaculaire depuis la fin des années soixante-dix, elle semble éviter soigneusement deux domaines : la protection de l'environnement et l'affectation des sols.

* Correspondance avec M. Falque du 21 octobre 1983.

(1) Directeur de SOMI-Consultants

En effet, ces secteurs apparaissent, non sans raison, comme le noyau dur de la réglementation où seule la puissance publique est susceptible de faire triompher le bien commun. Or, précisément, s'est développée aux États-Unis une école de pensée, la New Resource Economics qui attribue la crise environnementale aux excès de la réglementation bureaucratique et aux atteintes à la propriété privée. L'enjeu du débat est très important car l'introduction de la pensée libérale en la matière constitue un renversement radical des concepts et des pratiques qui, depuis plus d'un siècle, ont été admis par tous.

Pour paradoxale que puisse apparaître la pensée libérale dans ce domaine, il faut bien reconnaître qu'elle s'appuie sur des faits et qu'elle s'inscrit dans la tradition de la théorie économique classique.

Elle mérite donc d'être examinée attentivement et cela pour plusieurs raisons :

— la crise environnementale ne semble pas devoir céder devant la prolifération des réglemens et toute nouvelle voie susceptible de résoudre certains problèmes sera la bienvenue pour les défenseurs de l'environnement (à ne pas confondre avec les professionnels de l'idéologie écologiste) ;

— la multiplication des organismes publics au niveau national et international risque d'apparaître de plus en plus coûteuse au contribuable si leurs résultats sont faibles voire négatifs ;

— la généralisation de la pratique libérale risque de dévaloriser les indispensables missions de la puissance publique et il serait désastreux de

«jeter le bébé avec l'eau du bain».

Il importe donc de connaître le contenu d'une pensée nouvelle, riche et à certains égards fascinante, pour explorer le champ du possible. Car la pensée dominante est encore imprégnée d'une idéologie naïve que résume, en forçant le trait, Youri Izrael : «La société socialiste où n'existe pas la propriété privée des ressources naturelles, dispose de vastes possibilités pour optimiser l'interaction société-environnement. Dans la société capitaliste, en revanche, on est confronté en l'occurrence à des difficultés majeures : des contradictions apparaissent entre l'intérêt immédiat du détenteur de ressources ou des entreprises et l'intérêt de l'ensemble du corps social nécessitant un environnement naturel sain» (2).

En réalité, réglementation et droit de propriété constituent les deux volets complémentaires d'une bonne gestion de l'environnement. Il ne s'agit pas d'excommunier l'un au profit de l'autre, mais de redéfinir le rôle de chacun à l'épreuve de la *réalité*. L'objet de cette note est d'ouvrir un débat, tâche d'autant plus urgente et difficile que l'idéologie dominante envahit les esprits au point d'interdire l'observation sereine des faits.

De la tragédie des communaux à l'extinction du gibier en Provence

«The tragedy of commons», article publié dans la revue *Science* en 1968 par Garrett Hardin, a très

(2) *La protection de l'environnement en URSS*. — Novosti, Moscou, 1984.

profondément marqué la pensée environnementale aux États-Unis et constitue aujourd'hui la pierre d'angle de la New Resource Economics.

L'article de Hardin, pratiquement inconnu en France, et à ma connaissance non traduit, retrace le mécanisme de la destruction de l'Angleterre rurale médiévale.

«Imaginez un pâturage accessible à tous. On peut s'attendre à ce que chaque berger s'efforce de faire paître le plus possible de bétail sur ces communaux. Une telle solution peut s'avérer valable pendant des siècles car les guerres tribales, le braconnage, les maladies limitent à la fois le nombre des hommes et des bestiaux en-dessous de la capacité de charge du territoire. Mais finalement arrive l'heure de vérité, c'est-à-dire le jour où le but longtemps souhaité de stabilité sociale devient une réalité. Alors la logique inhérente aux biens communs engendre inévitablement la tragédie. En tant que créature rationnelle, chaque berger cherche à maximiser son gain. Explicitement ou implicitement, plus ou moins consciemment, il s'interroge : «Quelle est l'utilité pour moi d'ajouter une tête supplémentaire à mon troupeau ?».

Cette utilité a un double contenu :

a) Le contenu positif est fonction de l'addition d'un animal. Dans la mesure où le berger reçoit les fruits de la vente de l'animal supplémentaire, l'utilité positive est presque + 1.

b) Le contenu négatif est une fonction du surpâturage additionnel engendré par un animal supplémentaire. Cependant, dans la mesure où les effets du surpâturage sont partagés par tous les bergers, l'utilité négative pour chacun prenant cette décision est seulement une fraction de - 1.

«Bref, en fait de gibier, il ne reste plus dans le pays qu'un vieux coquin de lièvre échappé comme par miracle aux septembrisades tarasconnaises et qui s'entête à vivre là ! A Tarascon, ce lièvre est très connu. On lui a donné un nom. Il s'appelle «Le Rapide». On sait qu'il a son gîte dans la terre de M. Bompard, ce qui par parenthèse a doublé et même triplé le prix de cette terre, mais on n'a pas encore pu l'atteindre.

A l'heure qu'il est même, il n'y a plus que deux ou trois enragés qui s'acharnent après lui. Les autres en ont fait leur deuil et «Le Rapide» est passé depuis longtemps à l'état de superstition locale...»

Alphonse Daudet, *Tartarin de Tarascon*

En faisant l'addition du contenu des utilités partielles, le berger rationnel conclut que le seul comportement raisonnable consiste à continuer à ajouter un animal supplémentaire à son troupeau. Puis encore un autre... Mais c'est précisément la conclusion à laquelle arrive chaque berger rationnel partageant les communaux. Et là est la tragédie. Chaque individu est enfermé dans un système qui le contraint à accroître sans limite son troupeau.

Dans un monde qui est limité, la ruine est la destination vers laquelle courent tous les hommes, chacun recherchant son intérêt au sein d'une société qui croit dans la liberté d'accès aux biens collectifs.

La liberté dans un système de biens collectifs entraîne la ruine pour tous. Les implications de ce que l'on pourrait appeler, après tout, un lieu commun sont considérables car nous sommes aujourd'hui, plus que jamais, entourés de biens collectifs qui sont menacés.

Chacun sait qu'un réseau d'irrigation agricole, sans contrôle précis des débits et des volumes octroyés à cha-

que agriculteur, devient immédiatement inutilisable.

L'eau et l'air ne sont pollués que parce que biens collectifs, ils n'appartiennent précisément à personne et ils jouent donc un rôle de «poubelle universelle».

Il en est de même des océans dont les ressources, qualifiées pompeusement par l'ONU d'«héritage commun de l'humanité», sont dévastées par la surexploitation. Si les baleines sont menacées, c'est bien parce qu'elles sont considérées comme un bien collectif. Le massacre des bisons en Amérique du Nord est la conséquence directe du même concept car, curieusement, les mêmes cow-boys exterminateurs prenaient le plus grand soin de leurs troupeaux qui ont connu un développement remarquable.

Mais la tragédie des biens communaux... ça n'arrive pas qu'aux autres ! C'est aussi une histoire corse tristement illustrée chaque été par les incendies que l'on qualifie alternativement de criminels ou de catastrophe naturelle. Dans un livre à paraître prochainement (3), Gilles Barouch montre comment Napoléon, sacrifiant à la traditionnelle solidarité corse, a exonéré ses compatriotes de droits de succession pourvu qu'ils demeurent dans l'indivision. Ainsi, une grande partie du maquis corse est devenue en réalité un bien commun de fait.

« Les éleveurs disposent donc de vastes surfaces peu ou pas appropriées qu'ils peuvent parcourir et incendier à leur guise moyennant quelques redevances en nature (fromages et agneaux) remises aux rares cousins restés au village. En outre, les brebis corses sont très

rustiques : les troupeaux se débrouillent seuls pour leur reproduction et leur alimentation ; le berger n'intervient guère que pour traire et fabriquer le fromage. L'élevage ovin corse représente donc un optimum économique absolu : très peu de rente foncière, très peu de capital, un minimum de travail... »

Ce système n'a qu'un inconvénient de taille, c'est qu'il suppose que l'on dégage les pâturages en incendiant le maquis.

D'autres systèmes ont été mis au point permettant les améliorations pastorales et donc l'intensification. Mais en l'absence de droits de propriété affirmés, il est irréaliste d'escompter des investissements dont la sécurité ne sera pas garantie. D'ailleurs, le système des incendies n'a pas que des inconvénients : il justifie la mobilisation d'énormes moyens de lutte contre l'incendie et crée de nombreux emplois. Loin d'être impopulaires, les incendies de maquis constituent la seule réponse rationnelle à une situation de non-appropriation... *« dont la ruine est la destination finale »* (Hardin).

Tous les efforts de l'administration demeureront vains tant que l'on ne sortira pas du système par une appropriation réelle des espaces.

Catastrophe naturelle ou imposture bureaucratique ? On se prend à rêver d'une Corse qui n'aurait pas enfanté Napoléon !

Mais revenons sur le continent et examinons la situation de la chasse.

En octobre 1984, un fait divers dramatique mettait en évidence la contradiction, l'incohérence et les risques

(3) *La gestion patrimoniale des ressources naturelles*, sous la direction de Jean de Montgolfier.

dérivés du concept de bien collectif : un ancien légionnaire, converti à la non-violence et à l'écologie, avait décidé de protéger la faune sur la petite propriété qu'il possédait dans l'arrière-pays toulonnais. Deux « chasseurs » (?), malgré les écriteaux, pénétrèrent dans la propriété contre le gré du légionnaire. Furieux, les chasseurs l'abattent. Or, ce drame témoigne de la contradiction entre deux logiques : celle du respect des droits de propriété et celle du gibier considéré comme bien collectif.

En effet, la loi Verdeille du 10 juillet 1964, donne aux associations communales de chasse agréées (ACCA), le droit de chasser, même contre le gré de leur propriétaire, sur toutes les propriétés de moins de 20 hectares, tandis que le droit de chasse à l'origine lié au droit de propriété est mis en commun au niveau communal. Désormais bien collectif, le gibier connaîtra le sort inévitable décrit par Hardin. Après l'élimination progressive du gibier du territoire dont la capacité de charge cynégétique est limitée, on a procédé à des lâchers de « gibier », c'est-à-dire quelques malheureux faisans d'élevage lâchés la veille de l'ouverture de la chasse et sacrifiés à l'aube, de préférence par le président local et ses amis.

Mais revenons à ce fait divers. La réaction du Ministre de l'Environnement (socialiste à tendance « écolo ») a été significative : il pourrait être utile de modifier la loi de 1964 afin de redonner aux propriétaires le droit de

décider si, oui ou non, la chasse sur leurs propres terrains était possible et autorisée.

C'est ce que les milieux spécialisés appellent le « droit de non-chasse » ou droit de gîte. Ainsi, un ministre socialiste reconnaissait explicitement que la sauvegarde des richesses environnementales passait, en l'occurrence, par le renforcement du droit de propriété !

On aurait pu faire l'économie d'un meurtre pour arriver à cette conclusion. En effet, les seuls espaces où se maintient un gibier abondant et naturel sont ceux où existe le droit allemand (4) qui confirme les droits des propriétaires, ainsi que dans les chasses privées.

On pourrait multiplier les exemples : cueillette de champignons, stationnement sur la voie publique, crottes de chiens dans les villes, gestion médiocre des terres fédérales aux États-Unis ou de l'agriculture dans les pays socialistes (5). *Partout où une ressource limitée est traitée comme un bien collectif, c'est-à-dire où l'absence de droit de propriété entraîne une dissociation entre autorité et responsabilité, entre droits et devoir, on retrouvera la tragédie des biens communaux puisque chacun a intérêt à épuiser la ressource immédiatement avant qu'un autre ne le fasse à sa place.* En effet, à quoi bon s'abstenir si les autres ne sont pas contraints de le faire ? Dans ces conditions, l'appel au civisme relève véritablement de la naïveté ou de l'hypocrisie.

(4) Haut-Rhin, Bas-Rhin et Moselle.

(5) Cf. *Le Monde*, 30 juillet 1985. Article de Jean de La Guérvivière. — « Algérie : le retour à la terre... Après l'échec de la révolution agraire, le secteur privé est encouragé et le domaine socialiste mis sous surveillance ».

Le marché et la propriété privée au service de l'environnement

Le marché peut-il régler l'affectation optimale des ressources environnementales ? Il suffit d'observer les politiques actuelles pour constater que la réponse est «non». En effet, on a substitué la décision collective à la règle du consentement mutuel en remplaçant le marché par la réglementation.

On a posé pour principe qu'en la matière les préférences du marché sont le plus souvent fausses. Et pourtant, l'expérience prouve que le remède (réglementation) est souvent pire que le mal (marché).

«Le marché fondé sur l'échange volontaire et utilisant des prix résumant des informations et des motivations affecte bien les ressources environnementales à leur meilleur usage à condition que les coûts de transaction soient négligeables et que soient mis en place des droits de propriété bien définis et ayant force de loi. Si ces conditions sont remplies, le marché, compte tenu de la distribution des revenus, fournira la meilleure production de biens et de services pour la société. Donc ce n'est pas le marché en lui-même qui conduit à une utilisation inefficace des ressources environnementales mais plutôt l'imperfection des droits de propriété sur cer-

taines ressources telles l'air et l'eau qui ont gêné une allocation équitable et efficace. Sans droits de propriété clairement définis et ayant force de loi, les ressources du milieu ont tendance à être sous-évaluées et, dès lors, les externalités se développent» (6).

Ce point est extrêmement important : le fondement de l'action de la puissance publique c'est l'internalisation des externalités (7), c'est-à-dire plus simplement la responsabilité du pollueur. Or, comme le fait remarquer R. Smith : «Un système caractérisé par les droits de propriété, clairement définis et protégés par la loi, internalise les externalités. La pollution dans un régime de libre entreprise ne constitue pas une preuve que le marché est caractérisé par des externalités et ne condamne aucunement le système. Bien au contraire, cela prouve qu'un tel système *ne repose pas* sur la propriété privée et le marché libre. Plutôt que de représenter un exemple d'échec du marché, c'est celui des pouvoirs publics et de la justice, incapables de protéger les droits de propriété privée sur lesquels est fondée l'économie de la libre entreprise».

Un exemple illustre bien cette affirmation.

Lorsque les Charbonnages de France décident d'évacuer 400 tonnes/jour de SO² dans la campagne aixoise plutôt que de désulfurer correctement le lignite, ils économisent et accroissent leurs bénéfices (8). Pour autant, les

(6) Baden et Stroup. — «Resource Management in a bureaucratic setting».

(7) Une externalité apparaît lorsque la conséquence positive ou négative d'une décision n'est pas attribuée à son auteur. L'exemple courant est celui de la pollution de l'air par une usine qui entraîne des dégâts sur les cultures et sur les personnes situées sous le vent dominant. Internaliser une telle externalité négative, c'est faire en sorte que le responsable supporte seul la totalité du coût de la dépollution.

(8) Encore qu'en l'occurrence on peut dire qu'ils diminuent leurs pertes !

personnes subissant des dommages à leurs biens ou une atteinte à leur santé, supportent les coûts de la pollution et, dans la mesure où la charge de la preuve leur incombe, il y a peu de chance que la justice les indemnise (9).

Selon Stroup et Baden, « la pollution de l'air est semblable à la situation hypothétique où une société minière pourrait obtenir gratuitement la main-d'œuvre, des capitaux ou le minerai : une telle ressource aurait tendance à être épuisée ».

Ainsi, les biens communs de l'humanité, l'air, l'eau (10), l'océan, sont considérés potentiellement comme d'immenses poubelles dont personne ne se soucie vraiment.

La tragédie des communaux connaît d'ailleurs une version moderne : les terres fédérales de l'Ouest américain. En effet, les éleveurs ont obtenu des droits de pâture à des coûts inférieurs au pâturage privé (c'est-à-dire qu'il y a en fait subvention). Traditionnellement, ces droits sont renouvelés si bien que les éleveurs se trouvent titulaires de droits incertains et mal définis. Bien entendu, ils traitent alors les terres publiques exactement comme leurs lointains ancêtres de l'Angleterre médiévale. On assiste alors à

une érosion dramatique qui varie de façon inversement proportionnelle à la durée du bail.

C'est alors que sont intervenues des associations de défense de l'environnement qui ont réclamé un raccourcissement de la durée des baux en invoquant le principe que les terres publiques appartiennent à tous les citoyens... moyennant quoi les éleveurs ont accentué le surpâturage afin de retirer le profit maximum avant expiration du bail désormais non renouvelable !

Outre les pâturages, il est apparu que les forêts fédérales étaient mal gérées, en termes économiques et environnementaux. C'est dans cette perspective qu'il faut analyser la nouvelle politique d'aliénation d'une partie du domaine fédéral (11) puisque la gestion sera moins coûteuse et elle sera conforme à la protection à long terme de l'environnement.

La privatisation au secours de la famine ? Cette interrogation iconoclaste a pourtant reçu indirectement une réponse par l'observation des faits suivants (12).

Selon l'hydrologue français, Marcel Roche, « le phénomène de désertification, pour autant qu'il existe, est probablement dû à un processus d'occu-

(9) D'autant plus que la juridiction compétente sera le tribunal administratif.

(10) Les « res communes » du droit romain reprises par l'article 714 du Code civil : « Il est des choses qui n'appartiennent à personne et dont l'usage est commun à tous. Des lois de police règlent la manière d'en jouir ».

(11) Cf. « The subsidized Sagebrush why the privatization movement failed » par Robert Nelson. Les adversaires de la privatisation sont moins les « écologistes » que ceux qui profitent des terres publiques à des prix défiant toute concurrence (éleveurs, forestiers).

« Les terres publiques aux États-Unis, précise J.K. Galbraith, recouvrent une superficie supérieure à celle combinée d'Allemagne, France, Italie, Belgique, Hollande, Suisse, Danemark, Hongrie et Albanie. En terme de socialisation du sol, seules l'URSS et la Chine peuvent avantageusement se comparer aux États-Unis. »

(12) Cf. Wade, Nicholas. — « Sahelian drought : no victory for western aide ». — *Science*, n° 185, 1974, pp. 234-237.

pation de l'espace par les hommes et le bétail et certainement pas par des changements climatiques».

Peut-être la preuve graphique la plus évidente du rôle de l'homme dans la désertification du Sahel est un espace vert d'une curieuse forme pentagonale découvert par l'agronome américain MacLeod sur une image satellite de la NASA. Sur le terrain, MacLeod découvrit que la différence entre ce pentagone et le désert environnant n'était rien d'autre qu'une barrière de barbelés. A l'intérieur, se trouvait un élevage de 100 000 hectares, divisé en cinq secteurs dont un seul pâturé chaque année. Bien que l'élevage n'ait que cinq années d'existence au moment du début de la sécheresse, cette simple protection était suffisante pour faire la différence entre le désert et le pâturage».

Wade poursuit son analyse sur les causes physiques, techniques, politiques et sociales de la désertification du Sahel et il est amené à mettre en cause les actions des pouvoirs publics qui, à partir de *bonnes intentions*, ont aggravé le problème malgré, ou à cause, de financements très importants.

La technocratie contre la nature ?

Si la définition des droits de propriété constitue une des voies pour internaliser les externalités, il faut bien reconnaître que cela n'est pas toujours possible. C'est pourquoi depuis toujours, les hommes, organisés en société, ont eu recours à la puissance publique. La mission de l'État est d'abord de créer et de gérer des *biens publics*

«L'intérêt public ou l'intérêt général, tout simplement ça n'existe pas. C'est une idéologie, une image motrice, une apparence, un jeu de mots, mais extrêmement utile pour gouverner. Cette idéologie permet de refouler toutes les prétentions individuelles, tous les intérêts particuliers, tous les particularismes, toutes les oppositions qui ne représentent jamais que des intérêts privés, négligeables face à la majesté de l'intérêt général!»

Mais dans l'impureté de notre situation, ce à quoi nous assistons maintenant en France, c'est à la combinaison entre l'intérêt privé et l'intérêt général, pour le pire. Le particulier cherche par tous les moyens sa réussite, et les administrations s'en font les complices, en tirant avantages pour elles-mêmes et en apportant la légitimation à l'opération.»

Jacques Ellul

«L'idéologie de l'intérêt privé et l'idéologie de l'intérêt public»

Combat Nature n° 66, novembre 1984

c'est-à-dire des ressources qui sont disponibles pour tous et dont l'usage ne peut être interdit à personne. Ces biens publics sont nombreux et de nature très différente : la défense nationale, la lutte contre les épidémies, un phare de navigation, un programme de radio ou de télévision, la protection civile... On voit bien qu'il est impossible d'établir des droits de propriété et qu'il faudra bien recourir à l'impôt pour financer des biens ou des services que le marché ne fournirait pas ou mal.

L'action de la puissance publique est requise aussi pour la gestion des *ressources communes* c'est-à-dire qui appartiennent à plusieurs propriétaires ou utilisateurs. C'est le cas des fameux pâturages de la «Tragedy of commons» où l'intérêt personnel peut engendrer la ruine collective. On trouve dans cette catégorie les systèmes d'irrigation, les pompages dans la nappe phréatique, la création de che-

mins, de réseaux d'égouts... Dans tous ces cas, les coûts d'organisation et de transaction sont trop élevés et un certain degré de contrôle est indispensable pour éviter le risque de ce qu'il est convenu de nommer «le voyageur gratuit» (*free rider*) c'est-à-dire celui qui profite du service sans en payer le coût. L'abandon de la liberté est le prix à payer pour la gestion rationnelle de la ressource.

Nul n'a jamais mis en cause la légitimité de l'action de la puissance publique puisque, en fin de compte, «un gouvernement n'est rien de plus qu'un instrument prosaïque destiné à coordonner le comportement social en recourant éventuellement à la coercition lorsque les coûts impliqués par l'agrément volontaire sont considérés comme trop élevés par un groupe de personnes suffisamment puissantes pour édicter et faire appliquer les règles selon lesquelles les règles sont écrites» (Gordon Tullock).

Mais l'intrusion inévitable de la puissance publique dans la gestion des ressources environnementales ouvre la voie à la technocratie et, le cas échéant, à des effets pervers qui, à leur tour, risquent d'aggraver le problème que cette technocratie avait précisément pour mission de résoudre.

Or, ceci n'est pas une hypothèse d'école. Si nous poursuivons l'examen du cas du Sahel, Nicholas Wade explique comment les interventions bureaucratiques aux niveaux national et international ont déclenché la crise.

En effet, le programme de forage de milliers de puits a été entrepris au coût d'environ 1 million de francs chacun. Ces nouveaux points d'eau détruisirent le système complexe et traditionnel des droits de pâturage sur lesquels s'accordaient les chefs de tribus nomades. Dès lors, tous les troupeaux convergèrent vers les puits et ravagèrent les pâturages avoisinants par piétinement, au point que chaque puits devint le centre d'un petit désert de quelques 30 à 40 km².

En définitive, les puits aboutirent à remplacer l'eau par les pâturages comme facteur limitant, transformant ainsi la pénurie en catastrophe écologique aux frais des contribuables français et américains (13). On peut bien dès lors parler de «Tragedy of commons».

On peut multiplier les exemples où l'intervention de la puissance publique aboutit soit à aggraver les problèmes qu'elle est censée résoudre, soit à provoquer des difficultés nouvelles qui impliquent de nouvelles réglementations. En réalité, ce cercle vicieux réglementaire n'est que le fruit des pressions des divers groupes qui espèrent ainsi obtenir des avantages aux frais de l'ensemble de la population. Les exemples sont multiples: nous avons déjà décrit le problème de la chasse mais on pourrait tout aussi bien parler du drainage des zones humides et du remembrement qui aboutissent à un appauvrissement écologique au bénéfice de quelques agriculteurs, ou encore des effets pervers des réseaux

(13) Comme il faut bien remédier aux erreurs, on peut penser que si la même logique procède à l'aide au Sahel, les financements internationaux et bien entendu les organisations internationales ont un grand avenir. Ne serait-il pas plus efficace et moins coûteux d'envoyer plus de notaires et de géomètres et moins d'économistes et d'agronomes ?

d'irrigation en zone méditerranéenne qui déclenchent l'urbanisation des meilleures terres agricoles (14). Rappelons enfin l'effet pervers de la législation américaine sur l'assurance, par le gouvernement fédéral, contre les risques d'inondation et de tempête côtière. Après plusieurs années, on s'est aperçu que cette assurance incitait à bâtir dans les zones inondables des fleuves et sur les côtes des îles barrières, très sensibles en termes écologiques (15).

Les effets inattendus du classement d'un vignoble en A.O.C.

Le Comtat Venaissin a su, au cours des siècles, produire des vins de grande réputation. Outre le Chateaufort, les vins de Gigondas et de Vacqueyras connaissent une renommée méritée.

Les vignobles de ces villages occupent le piedmont d'un massif calcaire pittoresque dont le nom, «Dentelles de Montmirail», décrit bien les vertigineuses dalles qui se découpent sur le ciel provençal.

Tout naturellement, Gigondas et Vacqueyras furent classés en Appellation d'Origine Contrôlée (A.O.C.) Côtes du Rhône avec, en outre, l'appellation spécifique «Village».

Arrêtons-nous un instant sur les implications de la législation sur les vins A.O.C.

Sur l'ensemble du terroir, le vin pro-

duit est réputé A.O.C. pourvu que les quotas de commercialisation soient respectés, à savoir en l'espèce 35 hectolitres/hectare. Commercialisation et non production, c'est-à-dire qu'un viticulteur possédant 10 hectares de vigne à l'intérieur de la zone réputée classée ne pourra commercialiser que 10 hectares \times 35 hectolitres, soit 350 hl, mais pourra produire beaucoup plus (16) et, par exemple, commercialiser le surplus en vin ordinaire (bien entendu excellent et à conseiller). Par ailleurs, le droit de plantation de vignes étant facilement accordé dans les zones A.O.C., il s'efforcera pour commercialiser la totalité de la production, soit 800 hl, de «planter du vent». Cette expression savoureuse traduit une pratique moins innocente. Le viticulteur achète à vil prix des espaces boisés, avec des pentes si fortes et des sols si pauvres et une exposition si médiocre que jamais l'homme n'avait eu l'idée de les cultiver, même aux époques où la surpopulation agricole l'avait contraint à réaliser des terrasses dans les zones les plus difficiles. La production symbolique des vignobles ainsi créés n'a d'autre but que de permettre de commercialiser le vin excédentaire produit en plaine. Mais cette pratique n'est pas innocente au regard de l'environnement.

Ces défrichements et ces arasements des collines modifient radicalement un paysage tout à fait exceptionnel et très fréquenté (promenades, escalades). La disparition de la végétation

(14) Cf. Falque, Max. — «Irrigation agricole et production de terrain à bâtir». — *Études foncières*, n° 21, automne 1983, pp. 9-15.

(15) Il est à craindre que la loi française sur l'assurance des catastrophes naturelles du 13 juillet 1982 aboutira aux mêmes résultats.

(16) Rendement en plaine : 80 hectolitres/hectare (moyenne annuelle).

entraîne du même coup une forte érosion, tandis qu'une partie des nouvelles vignes, à peine entretenues puis-que symboliques, s'avère incapable de recréer un paysage.

Face à ces effets pervers de la législation, dont on remarquera au passage qu'elle n'a en fin de compte abouti qu'à accroître la production de vignobles de plaine, donc médiocres, le public a demandé à l'Administration d'intervenir. Que pouvait-elle faire sinon essayer de mettre sur pied une réglementation supplémentaire ?

La législation sur les sites classés a d'abord été proposée, mais elle a suscité l'opposition unanime des propriétaires, le plus souvent agriculteurs, car beaucoup trop contraignante. L'Administration a alors proposé la procédure de protection forestière à l'aide d'un zonage (17) largement défini avec les collectivités locales. Ce cas nous paraît exemplaire à maints égards.

La notion de périmètre A.O.C. aboutit à accorder un monopole de qualité à des terrains et à des producteurs dont l'aptitude à produire un vin excellent n'est pas prouvée. L'extension du périmètre aboutit à détruire la végétation naturelle, à provoquer l'érosion et à planter des vignes dont certaines ne produiront jamais rien mais permettront de commercialiser, au prix fort, un vin de qualité inférieure.

Par ailleurs, l'interdiction de défrichage a très probablement été la cause d'incendies criminels.

La nouvelle réglementation qui a été

mise en place constitue une contrainte supplémentaire et son efficacité n'est pas prouvée. On peut se demander si, en l'absence de toute réglementation sur les périmètres A.O.C., on n'aurait pas abouti à un meilleur résultat :

— production de vin sur les meilleures terres par les meilleurs producteurs,

— pas de défrichements inutiles et protection de la nature,

— pas de surproduction de vin dans la plaine,

— pas de conflits au sujet des zones,

et donc pas d'incendies criminels, — absence totale de coûts de mise en place et de gestion de la réglementation.

La question mérite d'être posée ! Et même d'être résolue, car l'inévitable extension des zones A.O.C. à une grande partie du vignoble français a de bonnes chances d'aboutir à la médiocrité. Dès lors, l'étiquette ne fera plus illusion et rien n'empêchera le consommateur de se tourner vers des crus italiens, espagnols, portugais ou californiens... moins réglementés... mais peut-être meilleurs (18).

Ce qui est frappant dans l'action bureaucratique, c'est la *bonne volonté* et le désir de résoudre les problèmes. Mais même parfaitement formée, compétente et bien intentionnée, la bureaucratie n'est ni motivée ni informée pour gérer efficacement les ressources environnementales. Les exemples sont légions et concernent même les domaines où, à première vue, la puissance publique a réussi. Chacun se souvient de l'excellent film

(17) Forêts de protection définies par décret du 19 septembre 1979.

(18) Un projet de recherche dans ce domaine est en cours d'élaboration avec le Political Economy Research Center (Montana, États-Unis).

Défense de l'environnement : l'enjeu international

La société américaine Resources for the Future a récemment demandé à plusieurs spécialistes de l'environnement, fonctionnaires fédéraux, hommes d'affaires, consultants et journalistes, de faire un bilan critique de quinze ans de réglementation fédérale sur l'environnement et la pollution et de l'action de l'EPA, l'agence fédérale pour la protection de l'environnement. Ces contributions montrent la richesse des débats outre-Atlantique qui, s'ils n'hésitent pas à aborder de front les problèmes de l'efficacité et de la légitimité de toute réglementation, ne tombent jamais dans les travers des débats purement idéologiques.

William A. Butler, vice-président et conseiller spécial de la National Audubon Society, souligne que le véritable enjeu des années à venir est la dimension internationale de la pollution. «Il est certain, au moment où nous nous installons dans la société post-industrielle, que les problèmes les plus aigus qui se posent aux protecteurs de l'environnement sont internationaux. Cette dimension est, à terme, essentielle mais c'est aussi la moins bien perçue et la plus rétive aux instruments traditionnels de réglementation technologique. Des enjeux majeurs, comme les risques de guerre nucléaire et la catastrophe naturelle qu'elle provoquerait, la croissance de la

population dans des zones où la production alimentaire ne peut satisfaire la demande, la destruction des grandes forêts tropicales et ses effets sur la haute atmosphère ou encore les pluies acides, appellent des réponses de la part des défenseurs de l'environnement, qui se trouvent privés de leur arme la plus efficace : la réglementation nationale. Sans un minimum de réciprocité internationale, cet instrument ne permettra pas de réduire les risques liés à ces menaces globales». Si l'on y ajoute un certain nombre de défis strictement nationaux, comme les risques que le développement des loisirs et des voyages font courir à l'environnement ou encore la pollution à l'intérieur des lieux de travail, il apparaît clairement selon William A. Butler qu'un double effort doit être entrepris : «D'une part, le gouvernement doit se doter des instruments de prévision nécessaires pour élaborer une planification correspondant à des besoins réels. D'autre part, la société toute entière doit reconnaître que la qualité de la vie des générations futures dépendra des investissements que nous faisons aujourd'hui et que ceux-ci exigent que soient trouvées des solutions plus imaginatives que des pages et des pages de règlements dirigistes (*command and control regulations*) dans le Journal Officiel».

Source : Resources, n° 81, été-automne 1985.

futuribles

de John Ford, *Les Raisins de la colère*, dans lequel Henry Fonda incarnait le héros de Steinbeck, petit fermier ruiné fuyant le «dust bowl» et les tracteurs arrogants des nouveaux propriétaires.

La réalité c'est que le Homestead Act qui organisait la distribution des terres au XIX^e siècle interdisait la propriété de plus de 60 hectares ; or, la fragilité du sol dans l'ouest condamnait le fer-

mier à épuiser sa terre pour survivre. Malgré de nombreuses réclamations, la puissance publique refusa de modifier la réglementation. Il s'en suivit une érosion éolienne monstrueuse dont Washington ne prit la mesure que lorsque un nuage de sable l'atteint. A nouveau, la catastrophe était moins naturelle que bureaucratique. Décidément, l'enfer est pavé de bonnes intentions !

Conclusion

Les pages qui précèdent posent plus de problèmes qu'elles n'en résolvent car le lecteur peut s'interroger :

— l'intérêt public est-il étranger à la bureaucratie ?

— comment en est-on arrivé à ignorer un problème si évident ?

— que doit-on faire ?

La dérive bureaucratique

On a vu que, face à certaines situations, biens publics et biens communs, toute société fait appel à la puissance publique. Or, le caractère souvent inefficace et coûteux de la gestion publique est inévitable. Il ne s'agit, en aucun cas, de la qualité du personnel, le plus souvent compétent et dévoué, mais de celui de structures inadaptées jouant le rôle d'un écran entre les décideurs et les conséquences de leurs décisions.

Les administrations ne poursuivent pas fondamentalement un objectif de bonne gestion mais visent à accroître leur influence, leur budget et leur prestige. Il en résulte parfois une bonne protection des valeurs environnementales, mais toujours à un coût très élevé.

John Baden affirme à ce sujet que «si les administrations étaient obligées de respecter les normes d'efficacité économique, de nombreuses pratiques destructrices de l'environnement n'auraient pas cours. En l'absence de telles normes, le contribuable américain subventionne la destruction de l'environnement et le bien-être des fonctionnaires et des intérêts particuliers. Bonnes intentions mais maigres résultats...»

On répondra que les administrations ne font qu'obéir aux élus qui, eux-mêmes, incarnent la volonté populaire. En réalité, le contrôle de l'action administrative est inaccessible aux citoyens car le coût de l'information est hors de proportion avec les enjeux individuels.

Problématique nouvelle ou tabou ?

La théorie des biens collectifs, telle que rapportée par Hardin, est évidemment ancienne puisqu'elle concerne l'Angleterre médiévale. Il se trouve par ailleurs qu'Hardin précise qu'il s'est inspiré d'un texte publié à Oxford en 1833 par William Forster Lloyd, sous le titre «Two lectures on the checks to population». Comment se fait-il que l'on ait à ce point ignoré un phénomène aussi évident et que l'on poursuive des politiques suicidaires ?

Cette question, Hardin se l'est posée. Il y répond en ces termes : «Lorsqu'un problème bien défini est pratiquement passé sous silence, c'est-à-dire pour le problème des biens collectifs, depuis plus d'un siècle, on suspecte tout naturellement l'interférence d'un tabou. Cette supposition plausible est, par définition, invérifiable. En effet, un tabou est complexe ; on trouve le tabou primaire qui enferme la chose dont on ne doit pas parler ; autour, est placé un tabou secondaire interdisant que l'on évoque l'existence du tabou primaire. Un tabou peut être entretenu pour de bonnes raisons tactiques, car le briser peut engendrer un grand nombre de problèmes que l'on se sent incapable de discuter efficacement».

Et effectivement, la théorie des biens collectifs remet en cause beaucoup d'idées reçues !

Que doit-on faire ?

Il paraît présomptueux, à cette phase d'une réflexion élémentaire, d'apporter des solutions. Celles-ci n'apparaîtront qu'après avoir observé les faits. Il m'apparaît néanmoins qu'en matière d'environnement, des progrès décisifs ont été réalisés depuis une quinzaine d'années grâce à la réglementation. Il est fort possible que celle-ci, à l'instar des hommes (principe de Peter), ait atteint son niveau d'incompétence et que le relais doive être pris progressivement par une réaffirmation des droits de propriété. Introduire le libéralisme (c'est-à-dire le recul de la réglementation et l'affirmation des droits de propriété) dans la gestion de l'environnement est d'autant plus paradoxal que c'est bien là où on l'attendait le moins. Il s'agit d'ailleurs moins d'un retour du libéralisme que d'une nouvelle conception des rôles respectifs de l'État et des citoyens.

Ceci signifie deux choses :

— d'abord que le libéralisme peut apporter des solutions dans des domaines d'où il apparaissait exclu par nature ;

— ensuite, qu'une des missions essentielles de la puissance publique est bien de protéger l'environnement partout où son caractère de bien public demeure irréductible à l'appropriation privée et au marché. L'État

minimum c'est la sécurité des biens et des personnes mais aussi l'édition et la police de règles sauvegardant la santé et le bien-être des citoyens ainsi que les ressources du milieu.

Donc, la question est moins d'opposer puissance publique à liberté individuelle que de redéfinir minutieusement, *domaine par domaine*, les droits et devoirs respectifs de chacun des intervenants.

Vaste programme dont la mise en œuvre s'avère d'autant plus difficile que nos mentalités sont profondément imprégnées du caractère transcendant, sacré, bienfaisant, juste et généreux de l'action de la puissance publique, véritable archange terrassant l'égoïsme, la médiocrité, l'injustice, en un mot le caractère petit bourgeois de l'appropriation privée !

Mais le problème ne doit pas être posé en terme de morale mais d'efficacité. Qui est capable de gérer au mieux et au moindre coût telle ou telle richesse du milieu compte tenu des objectifs que s'est fixés la collectivité ?

Les réponses seront de toute évidence très variables selon les situations. Ce qui paraît exclu, c'est l'uniformité de la réglementation et l'avenir appartient au contrat car, comme le précise Cohen-Tanugi, « la société contractuelle ne chasse pas la réglementation, bien au contraire elle l'appelle. Lorsque la réglementation sociale est contractuelle, l'État retrouve son rôle naturel qui est d'assurer le fonctionnement satisfaisant des relations contractuelles » (19).

Certes, les problèmes ne sont pas sim-

(19) *Le droit sans l'État*. — Paris : PUF, 1985. p. 193.

ples et ce qui importe c'est d'engager une réflexion sur les thèmes évoqués dans ce court article volontairement simplificateur. Or, force est de constater que la France est totalement absente en la matière... comme si l'on craignait que la recherche n'aboutisse à remettre en cause le dogme. Et pour conclure, je me rangerai volontiers à l'opinion pondérée de Robert J. Smith (20) : «Je ne pense absolument pas que le marché libre soit la panacée universelle. L'environnement posera toujours des problèmes difficiles. Mais la première des tâches est de bri-

ser le discours dominant tenu en permanence par les environnementalistes, à savoir que c'est le profit et la propriété privée qui sont responsables des problèmes environnementaux. Nous devons développer les implications logiques de la «Tragedy of commons» de G. Hardin... Il est inutile de plaider pour le développement d'une éthique environnementale (21), nous devons plutôt nous attacher à mettre sur pied les changements institutionnels qui transformeront l'intérêt personnel en action sensible aux valeurs environnementales».

(20) Correspondance avec M. Falque du 21 octobre 1983.

(21) Allusion au plaidoyer de Ann Louise Strong au Second World Congress on Land Policy, reproduit par *Études foncières*, n° 22, mars 1984, «Pour une éthique foncière».

Libéralisme et environnement

Remarques bibliographiques

Si les thèmes libéraux ont été largement traités (1) depuis la fin des années 70, la réflexion porte essentiellement sur les rôles respectifs de l'entreprise, du marché et de l'État. En revanche, pratiquement aucune réflexion ne concerne le domaine de l'organisation de l'espace et de l'environnement, sinon occasionnellement à travers la théorie des droits de propriété (2).

C'est aux États-Unis que s'est développée une réflexion remarquable, abondante et passionnante et ceci pour deux raisons :

— le libéralisme incarné par Ronald Reagan a été obligé de se situer par rapport au puissant mouvement écologiste qui craignait, avec quelques raisons, que la nouvelle politique ne sacrifie l'environnement à la croissance,

— l'extrême importance que l'opinion publique accorde à la protection de l'environnement impliquait que cette dimension soit intégrée dans la nouvelle pensée libérale.

On remarquera d'ailleurs que la *New Resource Economics* (N.R.E.) se développe dans l'Ouest, là où l'opinion publique est la plus sensible aux thèmes environnementaux.

— Hardin, Garrett et Baden, John. — *Managing the Commons*. — Publié par W.H. Freeman and Co, San Francisco, 1977, 294 p.

Il s'agit d'un ouvrage collectif qui rappelle le titre du fameux article de Hardin, publié en 1968 par la revue *Science* et qui est reproduit ici. Outre plusieurs articles de Hardin et Baden, on note la contribution d'économistes renommés tels Kenneth Boulding, Collin Clark, Gordon Tullock...

— Smith, Robert S. — «Privatizing the Environment». — *Policy Review*, n° 20, printemps 1982, pp. 11-50.

Remarquable réflexion sur la crise environnementale des États socialistes et l'inefficacité du pouvoir réglementaire dans les États capitalistes. Seule, l'affirmation des droits de propriété peut sauver les espèces menacées.

— «Materials for the Colloquium on Natural Resources and Political Economy». — Aix-en-Provence, septembre 1985 (sous l'égide du Liberty Fund et la responsabilité de Jacques Gareilo)

Il s'agit d'un recueil, sous forme de photocopies, d'articles fondamentaux. Outre certains articles déjà publiés dans *Managing the commons* de Hardin et Baden, on trouve :

— Stroup R. et Baden J. — «Property rights and national resource management». — *Literature of Liberty*. — volume 2, n° 4, septembre-décembre 1979, pp. 5-44.

— Simmons, R. et Baden, J. — «The theory of the N.R.E.». — in *Journal of Contemporary Studies*, vol. VII, n° 2, printemps 1984, pp. 45-52.

Cet article vise à replacer la *New Resource Economics* dans la tradition de la théorie économique classique.

— Clawson, Marion. — «The Federal Lands revisited». — *Resources for the Future*, 1983, 295 p.

Le chapitre 4, «Federal Lands Ownership: the Retentionists' Case», pp. 123-146, analyse le coût et l'inefficacité de la gestion publique des terres fédérales, c'est-à-dire un espace comparable à celui couvert par les neuf pays de la Communauté Européenne.

Le chapitre 5, «The Federal Lands: the Disposers' Case», pp. 149-169, développe les avantages et les inconvénients d'une cession d'une partie du domaine public au secteur privé.

— Stroup, R. et Baden, J. — «Natural resources: bureaucratic myths and environmental management». — San Francisco: Pacific Institute for Public Policy Research, 1983.

Le chapitre 4, «Resource Management in a Bureaucratic Setting», pp. 39-51, est une analyse en termes de sociologie des administrations, des motivations profondes des organismes publics et des inévitables effets pervers de leurs actions au regard de l'environnement.

— Simon, Julian et Kahn, Herman (sous la direction de). — *The Resources of Earth, a Response to Global 2000*. — Basil Blackwell, 571 p.

Le résumé de cet ouvrage important réfute la vision catastrophique du rapport «Global 2000» et les solutions collectives qu'il préconise.

(1) Citons *Demain le capitalisme* d'Henri Lepage ; *La Société civile* d'Yves Cannac ; *La Solution libérale et L'État minimum* de Guy Sorman.

(2) Cf. Lepage, Henri. — *Pourquoi la propriété?*. — Paris : 1985 (collection Pluriel). — chapitre «Capitalisme et écologie», pp. 325-352.

«L'analyse économique et la théorie du droit de propriété» d'Henri Lepage, in revue *Droits*, n° 1. *Destin du droit de propriété* dirigée par Christian Atias, pp. 91-105.

Libéralisme et environnement

Le point de vue de Brice Lalonde

Je partage volontiers certaines des vues de Max Falque sur la dilapidation des biens collectifs et les effets pervers de la réglementation. Je lui signale que, parmi les cinq points du programme écologiste aux élections présidentielles de 1981, «l'Etat minimum» figurait en bonne place. La réalisation du programme nucléaire a enseigné aux écologistes français que l'univers d'EDF n'était pas le libéralisme et qu'à contrario celui-ci avait donc quelque attrait...

Pour autant c'est toujours le prince, ou l'Etat, qui ont permis à la France d'avoir des futaies feuillues. Les propriétaires privés se contentant, au mieux de résineux, au pire de taillis. Le marché ne paraît pas avoir la patience d'attendre deux siècles. Je ne vois pas non plus comment pousser l'industrie aux techniques non polluantes sans que des normes soient fixées et respectées, ni sans que le respect des normes soit vérifié, et le non respect sanctionné. Toutefois, rien n'interdit que ce soit l'industrie elle-même qui fixe les normes et en surveille l'application. Il faut simplement que des gens s'en occupent. Je n'ai pour ma part aucun préjugé. La propriété privée (dont le principe — soit dit en passant — me semble antérieur au libéralisme) autorise à la fois la sauvegarde et la destruction, tout comme la propriété publique. Tout dépend de la vertu du propriétaire,

privé ou public, ou des contraintes qui pèsent sur lui. Y a-t-il des mécanismes favorisant la sauvegarde plutôt que la destruction, ou du moins le conflit ouvert et l'appel à l'opinion plutôt que l'absolutisme et la dissimulation? Il semble plus facile en effet de contraindre les particuliers plutôt que l'Etat. Mais c'est en France. Il faut de toute manière des tribuns de l'environnement comme il fallait autrefois des tribuns de la plèbe. Restons-en là pour être efficaces. Je dirais donc, quel que soit le régime, qu'un acteur indépendant doit défendre ceux qui sont privés de parole : arbres, animaux, ressources naturelles. Cet acteur n'est ni l'Etat ni l'entreprise mais le journaliste, le scientifique, l'association, et il a quelque répondeur dans l'Etat et dans l'entreprise.

Au fond, je ne suis pas sûr non plus qu'il faille assujettir soit aux règles de l'échange soit à celles de l'Etat l'immense domaine des dons gratuits, que ce soit les hommes (plutôt les femmes) ou la nature qui fassent ces dons. Je crois davantage, précisément, au développement d'une «éthique environnementale». M. Falque lui-même, en dépit d'une citation de Robert Smith, ne reconnaît-il pas le rôle éminent de cette éthique quand il note que l'école libérale n'accorde de l'attention à l'environnement que là où l'opinion publique, relayée par un mouvement, la force à le faire?

Libéralisme et environnement

Le point de vue de Vincent Renard & Jacques Theys (1)

C'est à la demande de Futuribles que nous avons rédigé ces commentaires rapides sur le texte de Max Falque.

Notre souci a été d'éviter toute polémique sur un thème que l'auteur a le mérite de bien poser et qui est réel — même s'il n'est peut-être pas le problème actuellement le plus urgent pour la gestion de l'environnement.

Le texte de Max Falque, «Libéralisme et environnement», adressé initialement à un public de spécialistes, soulève une question d'importance : la définition précise et généralisée de droits de propriété n'est-elle pas la meilleure garantie de la protection de l'environnement, contrairement à l'accumulation de lois et de règlements dont les effets pervers l'emporteraient toujours davantage sur les bienfaits ?

Etayée sur le développement aux Etats-Unis de la New Resource Economics (dont Max Falque gonfle peut-être l'importance), illustrée par des exemples bien éclectiques (l'émission de SO₂ par la centrale au charbon de Gardanne, la réglementation des plantations de vignoble AOC dans le Vaucluse, ou la désertification du Sahel), cette démonstration, ou plutôt ce recueil d'observations, appelle plusieurs critiques de forme et de fond. Il n'est peut-être pas utile de nous étendre longuement sur les fondements théoriques de l'argumentation, qui pêche dans l'ensemble par un certain flou dans l'utilisation des concepts. L'amalgame constamment effectué entre des expressions comme «liberté», «marché», «propriété privée», «droits de propriété»... s'il donne au texte une forte connotation idéologique, ne contribue pas

(1) Vincent Renard est Directeur de Recherche au CNRS, Laboratoire d'Econométrie de l'Ecole Polytechnique ; Jacques Theys est chargé de cours à l'Université Paris I.

Les opinions exprimées dans ces commentaires n'engagent que leurs auteurs.

toujours à donner fermeté et rigueur aux idées présentées. Nos observations se limiteront donc à l'analyse des faits.

Un vrai problème : la gestion des ressources communes

En donnant une nouvelle actualité à l'article publié en 1968 par Harding, Max Falque met indéniablement le doigt sur un problème réel, celui du risque de dilapidation ou de mauvaise gestion des ressources communes — dont l'énorme handicap serait effectivement « d'appartenir à tout le monde et donc à personne ».

Son mérite est également de mettre en lumière les difficultés tout aussi réelles que rencontrent actuellement l'Etat et les collectivités locales pour assurer la gestion des espaces protégés dont ils ont la charge.

Ce constat qui semble devoir s'appuyer aussi bien sur la situation française que sur celle des Etats-Unis — ou de l'Angleterre médiévale — appelle cependant deux remarques :

a) On n'a pas attendu Garrett Harding — et encore moins les tenants de la

New Resource Economics, et donc le début des années 80 — pour poser le problème des ressources communes et l'appropriation de l'environnement.

L'essentiel des analyses qui ont été faites sur ce thème remonte au milieu ou à la fin des années 60 avec, parmi beaucoup d'autres, les articles bien connus de R. Coase, E.-J. Misham, Milton Friedman, J.H. Dales, J. Stigler, J.K. Galbraith... (2).

Faut-il rappeler qu'une des conclusions de ces fondateurs de la théorie de biens publics (3), dont beaucoup sont connus pour leurs opinions libérales, est qu'à l'évidence certaines ressources ne peuvent faire l'objet d'une appropriation privée — soit parce qu'on ne peut matériellement en interdire l'accès, soit parce que leur consommation en commun permet la réalisation d'énormes économies par comparaison à un usage individuel, même si elle est génératrice « d'encombrements » : c'est le cas des routes, des espaces verts urbains ou des ondes hertziennes, mais surtout de la plupart des « biens d'environnement » — comme l'atmosphère, ou les cours d'eau les plus importants (4). En d'autres termes, comme Max Falque le reconnaît d'ailleurs à un

(2) Coase. — *The Problem of Social Cost*. — 1960 ; J.H. Dales. — *The Property interface*. — 1968 ; Misham. — *The property rights and amenity rights*. — 1967. Articles cités et traduits dans Dorfman, Robert and Nancy. — *Economie de l'environnement*. — Paris : Calman-Levy, 1972.

(3) Parmi lesquels il faudrait aussi naturellement citer Pigou et Samuelson et tous les économistes qui ont construit la théorie des effets externes.

(4) Le droit français fait d'ailleurs la différence entre les « res communis » — biens qui n'appartiennent à personne et dont l'usage est commun à tous — et les « res nullius » — biens sans maître mais susceptibles d'appropriation (comme les animaux sauvages). Une distinction utile a également été faite par Wantrup et Bishop, entre quatre catégories de ressources communes :

- ressources abondantes et stationnaires comme les forêts de production ;
- ressources abondantes mais fugitives comme le vent, les radiations solaires ou le climat ;
- ressources stationnaires mais rares comme l'espace littoral ou les pâtures collectives citées par Harding ;
- ressources rares et fugitives comme l'eau de rivière de bonne qualité ou les espèces migratrices.

Il est clair que le problème de l'appropriation se pose différemment dans les quatre cas.

moment de sa démonstration, l'exemple des prés communaux de Harding n'est pas généralisable à toutes les ressources communes.

b) De même, rien de permet d'extrapoler l'exemple des terres fédérales américaines à la situation française. Aux Etats-Unis, le domaine public couvre près d'un tiers d'un territoire immense ; en France, il se limite à moins de 10 % de l'espace, parmi lesquels pas mal de glaciers ou de montagnes inaccessibles. Aux Etats-Unis encore, les droits de gestion sont liés aux droits de propriété ou à l'achat de servitudes. Il en est complètement différemment en France où, par exemple, une grande partie des parcs nationaux appartient à des propriétaires privés.

La propriété privée : le pire et le meilleur moyen de gérer l'environnement

On se laisse facilement convaincre par l'argumentation défendue par Harding. Mais de là à en déduire que la propriété privée serait la solution miracle à tous les problèmes de gestion de l'environnement, il y a un pas que l'on hésite à franchir, malgré les exemples présentés par Max Falque. Il faut d'ailleurs remarquer que les conclusions qui ont été tirées, pour la gestion des ressources communes, de l'article de Harding, vont d'un

extrême à un autre : de la dictature à la démocratie directe ; d'une confiance absolue dans la « main invisible » du marché jusqu'à un renforcement drastique de la planification de l'espace ; de la nationalisation des sols à la suppression du domaine public (5).

Il est vrai que c'est l'intérêt bien compris des pêcheurs qui a permis de sauver pas mal de rivières françaises et qu'inversement l'indivision des propriétés en Corse est, comme Max Falque l'explique fort bien, une des causes des incendies à répétition qui ravagent le patrimoine naturel de l'île. Mais cela ne veut pas dire nécessairement que la forêt privée française ou les cours d'eau non domaniaux — pour ne pas parler des plaines à céréales du Nord ou des latifundia méditerranéennes — soient nécessairement des modèles de gestion de l'environnement. L'auteur de l'article le disait lui-même en 1977 dans cette même revue (6) : « En matière d'environnement, le véritable problème est de savoir comment sont effectivement gérés les patrimoines dont on a la charge : le mode de gestion est beaucoup plus important que la nature publique ou privée du propriétaire ». Autrement dit, défendre l'environnement ce n'est pas seulement mettre des clôtures pour faire respecter ses droits, c'est aussi en accepter le coût et les contraintes.

Ajoutons en outre que réclamer « un système de droits de propriété clairement définis et protégés par la loi », comme le fait R. Smith (page 45),

(5) Voir aux Etats-Unis les articles contradictoires de William Ophuls. — *Leviathan or Oblivian*, 1973 ; R.L. Heilbroner, 1974 ; Orbell et L.A. Wilson, juin 1978 ; Baden et Stroup, 1978 ; Godwin et Shepard, 1979.

(6) Falque, Max. — « Environnement et contrôle social de l'espace ». — *Futuribles*, n° 18, novembre-décembre 1978.

n'implique pas nécessairement que l'on critique l'efficacité d'une gestion publique du patrimoine. En entretenant une certaine confusion entre statut de propriétaire et nature des droits de propriété, l'auteur de l'article laisse subsister un doute important sur les objectifs réels qu'il préconise : réduction du domaine public, suppression du code de l'urbanisme et des normes d'environnement ou indemnisation des servitudes ?

Déréglementer : quel marché ? quels objectifs ?

a) Venons-en maintenant à la proposition centrale de l'article : substituer à la réglementation le fonctionnement d'un marché. Cette suggestion soulève deux questions :

— quels objectifs s'assigne-t-on ?

— qu'est-ce qui va s'échanger sur ce marché ?

De fait, le problème ne se pose pas de choisir entre la réglementation et le fonctionnement du marché mais bien dans les termes suivants : étant donné un objectif que « l'on » s'est donné (au niveau local, national ou international, par une voie démocratique ou « dictatoriale ») — qu'il s'agisse par exemple de limiter les niveaux de bruit ou d'assurer le maintien d'un minimum d'espaces verts en zone urbaine — quelle méthode adopter, quels moyens utiliser pour atteindre cet objectif ?

Pour nous en tenir à la question de l'utilisation de l'espace, deux voies

sont ouvertes. La première consiste à transférer la propriété à la collectivité publique ou plus précisément à celui qui a pour fonction d'établir l'objectif : Max Falque nous affirme sans nuance que la propriété publique est synonyme de gaspillage. Reste donc, dans un système de propriété du sol, à en réglementer l'usage. Mais le piège se referme puisque « l'expérience prouve que le remède (la réglementation) est souvent pire que le mal (le marché) ».

b) Il est aisé de faire le procès de la réglementation en France en 1986. L'hypertrophie législative et réglementaire conduit actuellement à des évolutions qui peuvent être dangereuses : impossibilité pour quiconque de connaître le droit (que devient le « nul n'est censé ignorer la loi » ?), contradictions entre différents codes juridiques portés par des administrations différentes, encombrement des tribunaux, perte de confiance des citoyens devant le droit, multiplication des circuits de dérivation (appelés « médiation », « conciliation... ») et, finalement, inapplication croissante de la règle de droit.

Plutôt que de prôner le retour à la prétendue « loi du marché » (et le fonctionnement du marché foncier est éclairant de ce point de vue), n'est-il pas plus pertinent d'envisager un mode différent d'utilisation de la règle de droit dans laquelle la loi pose des principes généraux clairs et l'appréciation par les tribunaux, évolutive, permet d'intégrer progressivement des évolutions nécessaires ? Le système américain, décrit récemment par Laurent Cohen-Tanugi (7), ouvre sur ce

(7) Cohen-Tanugi, Laurent. — *Le droit sans l'Etat*. — Paris : PUF, 1985.

point une perspective tout à fait intéressante.

La référence constante que fait Max Falque au «modèle américain» devrait également le conduire à s'interroger sur le rôle capital aux Etats-Unis de la règle de droit et des juristes. Il faut éviter la confusion entre la «dérégulation» qui consiste à alléger un certain nombre de normes techniques, et l'idée de restreindre le rôle du droit ; en particulier en ce qui concerne les règles de fond, introduites souvent aux Etats-Unis par la voie d'amendements constitutionnels et par la jurisprudence considérée comme une source de droit et qui jouent un rôle essentiel dans le fonctionnement de la «société civile» (voir par exemple le rôle des lois antitrusts dans le respect du jeu concurrentiel).

c) L'idée centrale est donc que la définition claire des droits de propriété et le fonctionnement du marché permettront d'améliorer sensiblement la qualité de l'environnement. Même si la thèse est étayée par des exemples attrayants et bien choisis (telle que l'histoire des quotas de production des vignes de Gigondas), le moins qu'on puisse dire est qu'elle repose sur un acte de foi.

Pour mettre en évidence les limites de la démonstration, tenons-nous en encore au cas simple de l'utilisation de l'espace. Le droit de propriété existe, mais il est encadré par un système fort complexe de lois et règlements.

Posons-nous un instant la question de

savoir ce qu'il adviendrait de nos villes et de nos campagnes si, d'un coup de baguette magique, tout zonage était brutalement abrogé et les collectivités publiques s'abstenaient d'intervenir directement sur le marché.

Il en résulterait une désorganisation de l'espace incompatible avec les aspirations les plus élémentaires en matière de transport, de paysage, de pollution, d'accès à la nature... Même si les acteurs privés, individuellement ou en association, peuvent jouer un rôle essentiel dans sa gestion, la qualité globale de l'espace reste en effet par excellence un bien public, sans exclusion d'usage possible ; et sa production ne peut donc être laissée au seul marché.

Certes, la réglementation, et pas seulement en France, est devenue obèse, contradictoire, mal appliquée. La nouvelle répartition des compétences, en provoquant un nouveau gonflement du code de l'urbanisme, n'a pas contribué à la simplifier. Mais pour quantité de problèmes essentiels d'environnement, le problème n'est pas fondamentalement de substituer la propriété individuelle, le marché et encore moins la justice privée à la propriété publique et à la réglementation (8). Il est peut être dans une meilleure adéquation du droit aux objectifs poursuivis ; dans le respect de la propriété là où elle est susceptible de conduire à des résultats adéquats ; dans l'émergence de formes associatives de gestion (9) ; et, comme Max

(8) Comme le National Trust anglais.

(9) Il n'est pas inutile de rappeler cette phrase de Tocqueville : «On tire difficilement un homme de lui-même pour l'intéresser à la destinée de tout un Etat. Mais faut-il faire passer un chemin au bout de son domaine, il verra d'un premier coup d'œil qu'il se rencontre un rapport entre cette petite affaire publique et ses plus grandes affaires privées et il découvrira sans qu'on lui montre le lien étroit qui unit l'intérêt particulier à l'intérêt général».

Falque le proposait en 1978, dans une différenciation plus forte du régime de propriété (public ou privé) et des droits d'usage — éventuellement négociables (10).

Finalement l'article de Max Falque traduit une vision de la réalité sensiblement plus américaine que française, à l'image du livre d'Henry Lepage, dont il s'est largement inspiré (11).

Lorsque l'auteur rapporte les propos de Robert Smith qui décrit ainsi le discours dominant des environnementalistes : « C'est le profit et la propriété privée qui sont responsables des problèmes d'environnement », il n'est pas certain qu'il reflète bien le thème central du « discours » des défenseurs de l'environnement en France. Il n'est pas certain non plus qu'il contribue par ses propositions à renforcer les

préoccupations de protection de la nature et d'amélioration du cadre de vie déjà sérieusement entamées par l'évolution culturelle et des modes de vie. Comment par ailleurs ne pas s'étonner, dans un article sur la gestion de l'espace, de ne jamais voir évoquer le rôle des collectivités locales ou les effets de la décentralisation ?

Vient enfin le moment où l'on prend le lecteur pour un simple d'esprit. On parle de sécheresse au Sahel, de la famine qui en résulte. Comment résoudre le problème ? C'est simple, il suffit de privatiser la terre. En effet, qu'a-t-on observé au Sahel : un espace vert pentagonal au milieu du désert. Pourquoi cet îlot de verdure entouré de désert ? Une barrière de barbelés. La privatisation ou la famine. C.Q.F.D.

(10) Rappelons que Max Falque proposait alors une « redéfinition globale des droits et devoirs de la collectivité, des propriétaires et des différents titulaires de droits d'usage » se traduisant concrètement par des politiques plus actives de conventionnement et, à terme, par une certaine forme d'indemnisation des servitudes.

(11) Lepage, Henry. — *Pourquoi la propriété ?*. — Paris : Le Seuil, 1985.

Le programme FAST à mi-chemin

En lançant en 1979 le programme FAST, les Communautés européennes voulaient mettre au point et tester un instrument d'identification des orientations à long terme pour la recherche et le développement. La poursuite de cet effort dans le cadre du programme FAST II (1984-1987) a permis de mettre en place de véritables recherches prospectives à l'échelle européenne, tournées vers l'examen des changements sociaux et humains qu'entraîne la mise en œuvre des nouvelles technologies.

Le bilan à mi-parcours de FAST II, que nous propose l'équipe animée par Riccardo Petrella, permet de mesurer l'ampleur des résultats obtenus dans des domaines aussi divers que les usages générés par les nouvelles technologies de l'information, la mutation profonde des activités de service ou l'évolution des techniques agricoles et des consommations alimentaires pour ne prendre que quelques exemples significatifs. Il apparaît dès à présent que FAST II a permis non seulement de jeter les bases d'une prospective européenne en associant étroitement des chercheurs, des administrations nationales et des entreprises, unies dans la recherche des voies nouvelles qu'offrent ces mutations technologiques mais d'esquisser des propositions concrètes permettant l'élaboration de stratégies communautaires ambitieuses.

La prospective européenne de la science et de la technologie

Les changements en cours, liés entre autres aux évolutions scientifiques et techniques, brouillent toute image de ce que pourraient et devraient être les sociétés européennes d'ici à 15-20 ans. D'où la nécessité, toujours actuelle,

d'une *prospective européenne* de la science et de la technologie qui donne une visibilité et un sens commun au développement socio-économique et technique à long terme de l'Europe. Ceci est d'autant plus vrai que l'Europe subit aujourd'hui les préjudices de l'absence d'une vision intégrée des avenir nationaux et que, de plus, la science et la technologie soulèvent, à l'échelle planétaire, de nouveaux enjeux tant industriels que militaires ou encore politiques.

Comment dès lors favoriser la «renaissance» technologique de l'Europe (1), et sur quels acteurs l'appuyer, en présence d'une mondialisation croissante de la science, des technologies, des entreprises et des stratégies correspondantes? Comment gérer les mutations de l'emploi induites par les nouvelles technologies? Comment améliorer les conditions de vie des Européens (santé, nutrition, environnement, contrôle)? Comment la science et la technologie européennes pourront-elles être mises au service également des pays du tiers-monde qui représenteront, dans quinze ans, les 4/5 de la population mondiale (2)?

C'est par la réponse à ces *questions-là* que passe la possibilité, pour les pays de la Communauté, de tirer pleinement parti du changement technique. Or, ces *questions-là* sont de plus en plus difficiles. En effet, le champ de l'action scientifique voit ses frontières repoussées chaque jour (espace, ingénierie génétique, intelligence artificielle...), à tel point que l'on peut croire qu'aucun espace de l'activité humaine ne lui restera étranger. Dans ces conditions, le développement scientifique rencontre de plus en plus d'interrogations de nature politique et éthique (par exemple, dans le domaine des biotechnologies) sur les finalités à long terme de nos sociétés, auxquelles il n'est pas facile de faire droit.

Cette difficulté est accrue par le besoin absolu de relever le défi industriel, qui se pose à très court terme par le biais de notre «balance technologique» déficitaire. Or, l'acuité et l'urgence des problèmes du court terme font que les problèmes du long terme sont trop souvent considérés comme non-prioritaires, voire même comme un obstacle à l'action de court terme. C'est à ce «miroir brisé» qui renvoie l'image d'un futur en deux temps que doit s'attacher la prospective. Le rôle de la prospective est précisément de réconcilier les différents horizons temporels et de traduire en *options pour le présent* les enjeux que la prise en compte des multiples dimensions du long terme fait émerger.

(1) Pour reprendre le titre du rapport Danzin en 1979 à la Commission : «Science et renaissance de l'Europe».

(2) Cf. à ce propos «L'impact des biotechnologies dans le tiers-monde», FAST Occasional Paper n° 55, Bruxelles, 1983 et «Quelle informatique pour quel développement?», rapport de l'Association Internationale Futuribles à la Commission, Paris, juin 1985.

FAST I (1978-1983) : ce qu'il faut en retenir

Le «détour» par l'analyse sociétale et prospective du changement technologique pour l'identification des priorités R&D à long terme est un passage obligé. Tel fut le fondement de la démarche de FAST (3), dont les travaux, s'appuyant sur des études menées par une cinquantaine de centres européens (4), ont mis en évidence que la politique de la R&D communautaire, inspirée par les «crises» des années 70, n'était pas assez anticipatrice des problèmes de la fin de ce siècle. Une réorientation et un élargissement de l'action R&D étaient nécessaires, en fonction de cinq orientations majeures (5) :

— Soutenir et stimuler la consolidation et le renouveau de la «base» industrielle européenne autour de deux axes : l'axe agro-chimio-énergétique et l'axe spatio-électronique.

— Contribuer à concevoir et à développer les infrastructures des trente prochaines années pour les nouveaux services (notamment les télécommunications).

— Accompagner la mutation de l'emploi et faciliter l'instauration de nouvelles relations homme-machine.

— Inspirer et stimuler la science et la technologie nécessaires vers la solution de certains problèmes majeurs des pays du tiers-monde et le développement de leurs propres potentiels scientifique et technique.

— Fournir aux institutions communautaires les connaissances nécessaires et indispensables pour faciliter la maîtrise en commun des changements technologiques.

En outre, la démarche de FAST s'est également avérée fructueuse au plan opérationnel : les résultats des recherches ont donné naissance à de nouvelles initiatives communes. Ils ont par exemple été utilisés pour l'élaboration d'une politique communautaire en matière de biotechnologie ; ils ont fourni les éléments initiaux à la base du programme ESPRIT ; ils ont stimulé un

(3) Aujourd'hui, ce principe inspire de plus en plus les initiatives des pouvoirs publics nationaux dans ce domaine. On le retrouve en effet dans l'initiative lancée en RFA par le BMFT (Bundesministerium für Forschung und Technologie) en matière de *Socialwissenschaftliche Technikforschung*, dans le nouveau programme quinquennal de recherche *The context of change* de l'Economic and Social Research Council au Royaume-Uni, dans l'important programme récemment approuvé au Danemark sur le thème *Technologie et société*.

(4) Ces travaux, menés autour des trois thèmes prioritaires du programme (travail-emploi, société de l'information, biotechnologies et société), ont donné lieu à une centaine de rapports de recherche diffusés dans la communauté scientifique et faisant toujours l'objet de nombreuses demandes.

(5) Cf. le rapport final de FAST I, *Europe 1995 : mutations technologiques et enjeux sociaux*, publié en français par *Futuribles* (55, rue de Varenne, 75007 Paris) (disponible aussi en langue italienne et anglaise).

débat sur le rôle de l'innovation technologique dans le phénomène de la «croissance enlisée». Plus ponctuellement, ils ont, par exemple, inspiré des programmes nationaux en matière de R&D chimie et de technologies d'instrumentation dans le domaine de l'environnement, etc.

FAST II (1984-1987) : une double mission

La tâche principale de FAST reste *l'analyse des changements scientifiques et techniques dans leurs multiples dimensions* — économique, sociale et politique — *pour identifier de nouvelles priorités* pour une politique de R&D commune et pour l'action à long terme de la Communauté.

FAST a aussi comme objectif de *renforcer les bases de la réflexion prospective* européenne en valorisant les travaux de recherches sur le long terme entrepris dans les Etats-membres, et en stimulant la formation de *réseaux ad hoc de coopération* entre chercheurs et utilisateurs potentiels.

Programme de travail et organisation de FAST II

FAST I avait mis en relief l'existence d'un important potentiel de croissance, de développement et d'emplois autour des usages des technologies nouvelles. La Commission des Communautés européennes a décidé, pour FAST II, de compléter la démarche prospective par grand secteur technologique par une logique d'investigation fonctionnelle, c'est-à-dire par domaine d'application des technologies ; ainsi, par exemple, quelle R&D pour les activités de service ou pour l'alimentation ?

Les recherches actuelles de FAST sont donc centrées sur cinq fonctions, jugées essentielles pour la croissance économique et le développement social et qui constituent autant de programmes prioritaires :

- les relations technologie-emploi-travail (programme TET) ;
- les activités de services et les nouvelles technologies (programme SERV) ;
- le nouveau système industriel stratégique de la communication (programme COM) ;
- l'avenir de l'alimentation (programme ALIM) ;
- le développement intégré des ressources naturelles renouvelables (programme RES).

Afin de consolider les liens existants entre les travaux FAST et les autres services de la Commission, il a été décidé qu'un certain nombre de rapports intermédiaires et de propositions concrètes seraient élaborés dans le cadre du programme FAST II. Trois types de «produits» ont été imaginés :

— huit «dossiers stratégiques» destinés à identifier les enjeux à long terme et à examiner les options possibles au niveau communautaire dans un certain nombre de domaines (voir détails encadré 1);

— neuf «dossiers exploratoires» destinés à identifier de nouvelles pistes de réflexion et à attirer l'attention sur de nouvelles questions : il s'agit en somme d'exercer une fonction de «tour de guet» (voir encadré 1);

— dans trois domaines, le programme FAST aboutira à des propositions d'actions concrètes au niveau communautaire : la communication et les services, la gestion des ressources naturelles en Europe, les ressources humaines; — trois conférences sur l'avenir des services, la presse et les nouvelles technologies et la diversité biologique ont été prévues, afin de mettre en lumière les éléments principaux de la problématique européenne dans ces domaines.

Le programme FAST, qui dispose d'une enveloppe financière globale de 8,5 millions d'ECU (voir encadré 2), fonctionne avec une petite équipe permanente qui est à la fois chargée de suivre les travaux des équipes de recherche qui travaillent sous contrat dans les dix pays de la Communauté, à l'heure du lancement du programme, et de coordonner les contributions nationales à certains réseaux spécialisés ad hoc (voir encadré 3). Elle suit aussi les travaux des unités nationales chargées d'assurer une interaction permanente et efficace entre les travaux du programme et les activités similaires menées par les administrations nationales.

L'équipe FAST est délibérément légère et souple. L'essentiel de ses moyens est consacré à l'investissement de recherches extérieures, qui sont étroitement définies et coordonnées par l'équipe de Riccardo Petrella. Soixante-cinq équipes européennes travaillent actuellement à trente-sept

Encadré 1 – Les «dossiers» de FAST II

Le programme FAST II prévoit la réalisation de :

Dossiers stratégiques, dossiers destinés à identifier les enjeux à long terme et à examiner les options possibles pour la Communauté Européenne dans les domaines suivants :

- les relations homme-machine
- secteurs industriels en turbulence
- services et entreprises
- services, infrastructures et régions
- l'industrie de la communication
- la fonction de communiquer
- l'avenir du système alimentaire européen

— ressources naturelles : outils pour la prospective.

Dossiers exploratoires, dossiers destinés à identifier de nouvelles pistes de réflexion, à attirer l'attention sur de nouvelles questions. Les thèmes retenus sont :

- technologies transnationales et locales
- l'auto-emploi
- les services du futur
- les enjeux de l'espace
- communication et développement
- alimentation et santé
- forêts : les défis du long terme
- l'agro-chimio-énergie
- scénarios pour l'Europe

Encadré 2 —
Le budget de FAST II

Le programme FAST II dispose d'une enveloppe financière globale de 8,5 millions d'ECU pour la période 1983-87.

Une large part est consacrée au financement, pour moitié, des travaux de recherche sous contrat confiés à des équipes de nationalités diverses, soit à l'heure actuelle 3,8 millions d'ECU dont 1,8 par FAST.

Les activités de recherche des réseaux ad hoc, consacrées à des sujets difficiles ou problématiques, sont financées à hauteur de 1,5 million d'ECU. Les frais courants de gestion recouvrent en fait de nombreuses activités comme les publications et les réunions

activités de recherche dont vingt-trois sont menées sous contrat. Dans bien des cas, les équipes associées à un projet de recherche ont créé des associations internationales pour les réaliser.

Le programme FAST étant à frais partagés, les contrats doivent être financés à hauteur de 50 % sur fonds nationaux. Dans la plupart des cas, les cofinancements ont été obtenus assez facilement, ce qui témoigne de l'intérêt des Etats-membres à la poursuite de ce programme. Les équipes de recherche sont issues principalement d'universités (56 %) mais aussi d'organismes publics (16 %) ou privés (28 %).

L'une des spécificités de FAST II par rapport à FAST I a été la mise sur pied du «réseau 10 + 1» : dix unités nationales ont été constituées par les gouvernements des Etats-membres pour assurer une interaction permanente et efficace entre les travaux FAST et les activités similaires menées sous l'impulsion des administrations nationales. Ensemble, elles constituent un réseau qui est avant tout un outil de communication ; il a d'ores et déjà abouti à l'organisation de réunions européennes visant à faire le point sur le déroulement du programme deux fois par an, et de «journées nationales», qui ras-

Encadré 3 — **Les recherches en réseau**

Des réseaux spécialisés ad hoc ont été constitués dans certains cas précis, où il était difficile de constituer des équipes directement opérationnelles. Plusieurs raisons ont poussé les responsables de FAST II à constituer de tels réseaux : la nécessité d'une expertise extrêmement différenciée, l'importance déterminante des contextes nationaux ou le besoin de confronter des analyses diversifiées sur des sujets controversés.

Trois recherches ont, pour l'instant, été organisées en réseaux spécialisés :

- Les outils pour les nouveaux services (SERV 2) : expertise différenciée, importance des contextes nationaux.
- Les conséquences d'un réseau mondial pour l'autonomie et la pertinence des espaces nationaux (COM 8) : champ pluridisciplinaire et analyses controversées.
- Les technologies de la lumière (TET 8) : expertise différenciée.

D'autres réseaux seront mis en place mais, dès à présent, plus de quatre vingt-dix instituts sont directement impliqués ainsi que de nombreux chercheurs individuels.

Encadré 4 — Les unités nationales du réseau FAST «10 + 1»

Allemagne	: KernForschung Anlage, Jülich.
Belgique	: Service de Programmation de la Politique Scientifique
Danemark	: Reference Group (groupe ad hoc, sous la coordination du Forskninssekretariatet)
France	: Programme mobilisateur «Technologie-Emploi-Travail», Ministère de la Recherche et de la Technologie
Grèce	: Unité ad hoc au Ministère de la Recherche et de la Technologie
Irlande	: Irish Secretariat for FAST (sous la direction du National Board for Science and Technology)
Italie	: Istituto di Studi sulla Ricerca Scientifica del Consiglio Nazionale delle Ricerche
Luxembourg	: en cours de désignation
Pays-Bas	: Toegepast-Natuurwetenschappelijk Onderzoek (TNO)
Royaume-Uni	: Technical Change Centre

semblent les chercheurs participant à FAST dans chaque pays. Leurs travaux s'y trouvent confrontés aux points de vue des industriels et des fonctionnaires. De telles journées ont déjà eu lieu en Irlande et en Belgique et bientôt en Allemagne, au Danemark, en Italie et aux Pays-Bas (voir encadré 4).

FAST II contribue encore au développement des initiatives nationales dans le domaine de la recherche prospective en accueillant des experts en son sein comme «visiteurs scientifiques». Six sont déjà en poste, auxquels s'ajouteront cinq nouveaux venus de différents pays de la Communauté. Dans la plupart des cas, ces visiteurs sont chargés d'un produit spécifique.

Avancement des recherches

Au stade actuel de l'avancement des travaux, on ne peut que tirer quelques premières indications sur des *tendances, problèmes et perspectives* au niveau de chacun des cinq domaines étudiés (ces indications devront être confirmées, à la lumière des résultats finaux et des travaux en cours) et esquisser un premier bilan du rôle du programme FAST dans le développement d'un *système européen de coopération* en matière de prospective scientifique et technologique.

Analyse des mutations : quelques premières indications

Les relations technologie, emploi et travail

En ce qui concerne l'évaluation de l'impact des nouvelles technologies sur le volume de l'emploi, la prudence reste de rigueur. La technologie n'est

qu'un facteur parmi d'autres (évolution démographique, contexte économique national et international, finances publiques, stratégies d'acteurs, rapports de force économique entre pays et entreprises en compétition...). En outre, il est toujours difficile, au plan méthodologique et faute de données adéquates, de concilier les résultats des analyses globales (au niveau d'une économie nationale...) et des études de cas. A cet égard, la recherche FAST sur «Macro-économie et technologie» a encore une fois souligné l'utilité et les limites des théories économiques existantes et des modèles économétriques correspondants.

On peut cependant relever quelques faits intéressants (6) :

— Les nouvelles technologies n'ont pas encore atteint le niveau de diffusion que l'on annonçait au début des années 70. Dès lors, l'impact quantitatif des nouvelles technologies sur l'emploi n'a pas été aussi important que celui que l'on escomptait. La situation devrait changer dans les années à venir, au fur et à mesure que l'informatisation touchera aussi les petites et moyennes entreprises ainsi que les professions libérales.

— Les études globales ont tendance à mettre en évidence les effets positifs des nouvelles technologies sur le volume d'emploi, même à court terme, en raison des effets secondaires et indirects du changement technologique.

— En revanche, la plupart des études de cas montrent des effets directs à court terme négatifs sur l'emploi.

— La création d'emploi est plus importante lorsque les nouvelles technologies sont utilisées pour développer de nouveaux produits, que lorsqu'elles sont introduites dans les processus de production, c'est-à-dire lorsqu'elles impliquent de nouveaux usages plutôt que l'amélioration des usages existants.

En ce qui concerne *les implications et les conséquences qualitatives pour le travail*, l'aspect majeur qui semble émerger, en liaison avec la complexité et l'interactivité croissantes des outils et des systèmes techniques, est la mutation des *rappports homme-machine* et la nécessité d'identifier les nouvelles données scientifiques, techniques, économiques, organisationnelles et ergonomiques.

L'ensemble des travaux en cours dans le cadre du sous-programme

(6) Sur la base des travaux «in house» de l'équipe FAST, notamment dans le contexte de la recherche «Scénarios de travail en Europe» et de la rédaction du dossier stratégique sur «Les relations homme-machine». Référence est faite ici également à d'autres travaux récents ayant visé à faire le point sur la question tels que :

— C. Freeman, L. Soete. — *Information Technology and Employment. An Assessment*. — Paris : IBM Europe, juin 1985.

— W. Friedrich, G. Ronning. — *Arbeitsmarktwirkungen moderner Technologien*. — Köln-Konstanz : ISG, 2 volumes, avril 1985.

— *Information Technology and the Organisation*. — A Policy Studies Institute study within the PANTS Project, Londres, juin 1985.

«Technologie, emploi et travail» (mais aussi certaines des recherches SERV et COM) mettent en effet en évidence l'importance que revêt :

- la phase de conception des nouveaux outils et systèmes techniques,
- l'étude des aspects cognitifs dans l'interaction «homme-machine»,
- la maîtrise des processus d'adaptation et de mutation des qualifications et d'acquisition des nouveaux métiers, ce qui implique la mise en place d'une politique appropriée de la formation au niveau européen (y compris la formation des formateurs), notamment par une politique efficace de l'expérimentation sociale,
- la recherche de la polyfonctionnalité et de la flexibilité dans l'organisation du travail,
- le problème général de la «politique des ressources humaines», dans les ateliers comme dans les bureaux.

D'autres aspects mériteraient, bien entendu, d'être aussi mentionnés

Encadré 5 — Les équipes du programme

Projet	Équipes de recherche
TET 1 — Scénarios du travail en Europe	Muinin Teoronta (IRL) Foundation for Alternatives (UK)
TET 2 — Fin des paysans/nouveaux paysans	Université de Gembloux (B) An Foras Taluntais (IRL)
TET 4 — Les travailleurs cérébraux	BATTELLE (D)
TET 6 — Le travail à distance TET 6 a — Addenda	A.D.R. (F) A.D.R. (F) TAVISTOCK (UK) EMPIRICA (D)
TET 7 — Robots et nouveaux systèmes de production	IREP Grenoble (F) ROSKILDE Univ. (DK) ISI (D) Vrije Univ. (B)
TET 8 — Les perspectives industrielles des technologies de la lumière	KFA Jülich (D)
TET 9 — L'industrie en mutation : les nouveaux matériaux	BETA, Université de Strasbourg (F)

concernant certaines catégories de personnes (les plus de 50 ans, par exemple), de nouvelles formes de travail (le travail à distance notamment), certaines familles technologiques (les nouveaux matériaux et leur impact sur les qualifications), certaines branches industrielles (les machines-outils...), certains types d'entreprises (à propos de la transnationalisation des activités économiques...). Mais nous avons tenu, délibérément, à nous limiter pour l'instant, à mettre en relief uniquement ce qui nous paraît constituer le fait le plus significatif *dans et pour le long terme*, à savoir les nouveaux rapports émergents «homme-machine» (voir encadré 5 pour le détail des recherches).

Les activités de service et les nouvelles technologies

A partir des travaux des quinze équipes de recherche associées sous contrat, on peut avancer quelques premières constatations, même si les diversités culturelles entre pays européens font que, dans ce domaine plus encore que dans tout autre, les tentatives de généralisation sont délicates, et risquent de revêtir un caractère abusivement réductionniste.

Le développement des activités de services se poursuit et s'étend. Ce phénomène commence à être pris en compte dans les stratégies des décideurs économiques et politiques (comme en témoignent les négociations en cours autour du nouveau «round» du GATT) mais de manière fragmentaire et peu cohérente. Un *décalage inquiétant* subsiste entre le poids économique des services et l'attention que leur portent les responsables publics et privés, notamment dans le domaine des stratégies d'ajustement économique et de redéploiement industriel, et dans les politiques d'intégration européenne.

Dans la concurrence internationale, les services aux entreprises et à la production jouent un rôle de plus en plus marquant, et deviennent un *facteur de compétitivité* du secteur industriel au même titre que les coûts salariaux parce qu'ils contribuent directement à la viabilité de l'entreprise, à son efficacité, à ses capacités d'adaptation et d'innovation. Ils se caractérisent par une incorporation souvent forte de technologies de pointe, et sont également souvent «exportables».

Les travaux en cours font apparaître certaines *forces et faiblesses de l'Europe*.

Dans une assez large majorité de cas, les firmes européennes prestataires de services aux entreprises se situent parmi les leaders mondiaux, et leur santé financière est bonne. Mais le leadership technologique est rarement assuré par les Européens eux-mêmes, ce qui met les firmes européennes en situation de dépendance, notamment au plan de l'innovation (nouveaux services s'appuyant sur des technologies nouvelles).

Le marché européen reste *souvent très protégé*, et la pénétration étrangère est faible. Cette situation explique sans doute la grande variété des atti-

tudes des entreprises de services face à la question de la libéralisation des échanges de services.

Les infrastructures, matérielles et immatérielles, nécessaires au développement des services avancés, commencent à se mettre en place dans les différents pays européens. Mais leur développement au plan *communautaire* reste pour l'instant fragmentaire et peu intégré (barrières diverses, manque de standards communs, etc.).

Toujours dans le domaine international, la production et la commercialisation de services (ou d'ensembles complexes où produits et services sont étroitement associés) est fortement liée à l'existence de «réseaux» mondiaux : systèmes de télécommunication, systèmes d'information et de bases de données, circuits financiers, réseaux commerciaux, etc. L'enjeu véritable du commerce international ne se situe alors plus seulement au niveau traditionnel des barrières et des restrictions à l'échange stricto sensu des produits et des services. Il porte aussi et de plus en plus sur *l'accès* à ces réseaux.

Les nouvelles technologies, notamment d'information et de communication, permettent d'envisager, à moyen et long terme, des *changements importants*, voire radicaux dans la production, la distribution et la consommation de services. Les domaines les plus concernés sont les activités liées au processus de «dématérialisation» des activités productives (services industriels aux unités de production automatisées : maintenance et entretien, formation, ingénierie avancée...). Du côté des activités tertiaires traditionnelles, sont également concernés les services administratifs (traitement de l'information), l'éducation, les services financiers, l'audiovisuel et la presse et, dans une moindre mesure (du moins pour l'instant), le commerce et la santé.

Il semblerait que, comme dans le secteur manufacturier, les innovations de processus seront beaucoup plus développées que les innovations de «produit», parce que ces dernières plus encore que dans le secteur secondaire, exigent un personnel hautement qualifié pour les mettre en œuvre.

Les conséquences sociales de ces tendances seraient importantes.

Tout d'abord, au plan de l'emploi, il n'est pas du tout clair que les services viendraient prendre le relai du secteur manufacturier. Les emplois nouveaux créés dans les secteurs tertiaires en croissance rapide (services professionnels aux entreprises, certains services liés à la santé, au bien-être et aux loisirs par exemple) risquent d'être compensés par des réductions significatives liées notamment à la priorité accordée souvent aux innovations de processus (bureautique, automatisation de tâches administratives, incorporation du service dans un produit). Par ailleurs, les «services nouveaux» risquent de voir leur développement freiné par un manque de personnel qualifié.

Au plan des métiers, des transformations importantes du *contenu des tâches* sont à attendre, entraînant le besoin de qualifications, de compétences

et de technicités nouvelles. On peut prévoir que l'offre sera inférieure à la demande, tant en qualité qu'en quantité.

Enfin, au plan des applications pour les individus, certains travaux en cours ne mènent pas à des conclusions très optimistes. Les tendances actuelles à la rationalisation et à l'«industrialisation» des services risquent d'aboutir à la détérioration de la qualité et de la variété des services pour de larges groupes de la population, et à une *dualisation accrue* de la société, entre les ménages ou les firmes qui auront le niveau technologique suffisant (en termes d'équipements et de culture technique) pour bénéficier de nouveaux services, et les autres (voir encadré 6 pour le détail des recherches en cours).

Le nouveau système industriel stratégique de la communication

Les équipes de recherche associées à l'exécution du programme ont toutes démarré leur recherche et ont pu se rencontrer lors d'un séminaire de travail du 3 au 5 juillet 1985. Outre les questions méthodologiques qui sont l'occasion d'échanges continuels entre les équipes de travail et l'équipe

Encadré 6 — La communauté européenne et l'avenir des services

L'ambition du programme FAST dans le domaine des services est d'apprécier comment les politiques communautaires sont interpellées par la montée des activités de service.

Comment la Communauté intègre-t-elle cette «nouvelle donne» dans ses politiques de développement à long terme, et dans leurs composantes scientifiques et technologiques, mais aussi industrielles, commerciales, sociales, régionales, etc. ?

Pour proposer des orientations nouvelles pour une action commune intégrée et cohérente, FAST II prépare actuellement quatre «produits» :

— Deux *dossiers stratégiques* analysant les enjeux à long terme pour la Communauté dans deux domaines-clé :

- Les entreprises et les services (quels seront les besoins des entreprises européennes en matière de services, dans quelles conditions pourront-elles les acquérir, avec quelles conséquences ?)

- Les services, les infrastructures et le développement régional (comment adap-

ter des politiques régionales au développement des activités tertiaires, quelles infrastructures faudra-t-il mettre en place pour favoriser ce développement ?)

— Un *dossier exploratoire* mettant en perspective les développements les plus significatifs pour la Communauté *des services du futur* (quels seront-ils, comment et pourquoi pourraient-ils contribuer à changer la manière de vivre et de travailler des Européens ?)

— Une *conférence internationale*, rassemblant l'état des connaissances sur un domaine particulier d'importance majeure pour la Communauté : *l'avenir des services financiers* (quelles formes prendront-ils, qui les fournira, quels développements de la Communauté pourrait-elle initier et conduire, quel rôle tiendra-t-elle au plan international ?)

Pour atteindre ces objectifs, une place importante est réservée aux *études sous contrat*, confiées à des équipes européennes de premier plan.

Encadré 6, suite Ces études s'organisent autour de sept thèmes :	
Projet	Équipes de recherche
SERV 1 — La productivité dans les services	Fonds Européen de Coopération (B)
SERV 2 — Les outils techniques pour les nouveaux services	Technical Change Centre (UK)
SERV 3 — Les ménages et les services	Bureau d'Information et de Prévision Economiques (F) Centro Studi Economica Applicata (I) Université de Waegeningen (NL) Université Libre de Bruxelles (B) Science Policy Research Unit (UK)
SERV 4 — Division internationale du travail dans les services et organisation des marchés	Centre for European Policy Study (B) Centre d'Etudes Prospectives et d'Informations Internationales (F)
SERV 5 — Les services au secteur manufacturier	Metra Conseil International (F) IRES (B)
SERV 6 — Services et développement régional	Centre for Urban and Regional Development Studies (UK) Nederlands Economisch Instituut (NL) Institut de Recherche sur les Innovations Sociales et la Technologie (F) Fondazione Centro Studi Investimenti Sociali (I) Sydjysk Universitetscenter (DK) Fundacion para la investigacion economica y social (FIES) + visiteur scientifique
SERV 7 — L'avenir des services financiers (Conférence)	Services de la Commission + visiteur scientifique SEDES (F) Université de Gottingen (D)

FAST, cette première étape a permis de vérifier la pertinence du portefeuille de recherche et d'identifier quelques lignes de force.

La tendance technologique des *réseaux* est à l'intégration bien sûr, mais aussi à la souplesse, ce qui laisse présager un impact significatif sur les usages. Ainsi, par exemple, la «portabilité» semble être un aspect important de cette

souplesse, et l'idée selon laquelle chacun de nous portera, sous forme de «prothèse», les outils de la communication, fait son chemin. L'exigence de cette souplesse du réseau est un véritable défi à l'innovation (miniaturisation, autonomie, intégration, transmission hertzienne, réseaux câblés). Elle l'est aussi sur tous les fronts (terminaux, transmission, commutation). La suite des recherches doit permettre de déterminer dans quelle mesure cette exigence est vraiment prioritaire.

L'éclatement du champ des *médias* et la diversité des situations nationales brouillent le contexte dans lequel les acteurs concernés doivent prendre des décisions. Le développement technique et le champ réglementaire ne sont pas toujours en phase, ce qui provoque quelques «ratés» dans les stratégies (sous-investissement dans les réseaux câblés en Grande-Bretagne et en Allemagne, démarrage difficile de Canal Plus en France...). On peut dire sans se tromper que le champ des médias est fortement chaotique notamment par manque de décisions de la part des pouvoirs publics. Par ailleurs, les recherches montrent l'importance de la forme des moyens de financement des médias : selon qu'ils viendront de la publicité, d'une redevance, d'un abonnement ou d'un prix à l'heure, le développement des programmes pourra être fort différent.

La nature de la *demande finale* est encore incertaine. Son analyse est très délicate, tant l'avantage qu'en tire le consommateur est directement lié à l'utilisation par les autres du même système que le sien. Que vaut un courrier électronique avant qu'une «masse critique» de la population n'y ait accès ? A quoi bon le téléshopping si seul un magasin sur dix en est équipé ? La validité des expérimentations sociales dépend donc largement de l'ampleur de la diffusion de l'innovation testée dans le tissu social environnant, mais il est impossible de réaliser systématiquement des expérimentations en «grandeur réelle» pour tester véritablement l'adéquation aux besoins des matériels et des services proposés.

La *demande des entreprises* est très forte, et porte tant sur les produits télématiques que sur un cadre juridique qui leur permette de s'en remettre aux tribunaux pour régler les conflits naissant de transactions télématiques. En effet, des accords entre partenaires sont toujours possibles et n'attendent pas pour se développer le bon vouloir du législateur. On constate que l'absence d'un cadre réglementaire et juridique ralentit les transactions télématiques car les partenaires, en cas de conflit, ne sont pas en mesure de produire des «éléments opposables», et doivent de ce fait assurer eux-mêmes leur propre sécurité.

Ces différents éléments montrent, chacun à leur manière, que le développement de la fonction de communication interpelle d'une façon incontournable le secteur public. Il appartient aux acteurs publics d'introduire *plus de*

visibilité en ce qui concerne le développement de la fonction de communication. Renoncer à cette tâche revient à laisser libre cours à ceux dont les objectifs ne sont pas le développement de la cohésion européenne et ne prennent pas en compte les intérêts de celle-ci à long terme. Cela revient aussi à pénaliser un secteur privé européen, incapable de penser une stratégie à long terme, faute de «sécurité institutionnelle».

Le niveau pertinent pour une telle visibilité est à coup sûr le niveau communautaire tant il est évident qu'en ce qui concerne, par exemple, la TV par satellite, les transactions commerciales ou le marché des terminaux, les frontières nationales sont désuètes et inopérantes. En matière de communication, le secteur public doit donc s'organiser au niveau communautaire. De plus, l'approche doit être intégrée : il faut coordonner les évolutions des réseaux et des terminaux ; il faut coordonner le soutien à la R&D et la production d'un cadre réglementaire qui permette l'éclosion des nouveaux usages ; il faut coordonner l'industrie de programmes et l'octroi de licences.

Une action communautaire et intégrée dans le champ de la communication : voici très clairement ce qu'appellent à ce stade les premiers résultats des travaux de recherche. La forme de cette action ? La suite des recherches aidera à la préciser (détail des recherches : voir encadré 7).

L'avenir de l'alimentation

Les recherches ne sont pas encore assez avancées pour permettre de conclure de façon définitive, mais l'on peut néanmoins présenter quelques tendances générales et les hypothèses sur lesquelles se fondent nos travaux.

La part relative des dépenses des ménages consacrée à l'alimentation est en baisse ; mais les tendances dans l'évolution des schémas de consommation sont difficiles à cerner, par défaut de données désagrégées selon les régions et les profils socio-économiques (qu'il s'agisse de la consommation domestique ou de l'alimentation prise en dehors de la maison).

Les changements s'opérant dans nos sociétés industrielles autour des thèmes liés à la santé se manifestent aussi à l'égard de l'alimentation.

Parallèlement à l'essor du jogging, des fitness centres, etc., on assiste à l'émergence de préoccupations nutritionnelles dans des franges de plus en plus larges de consommateurs.

En dépit des hésitations quant à l'incidence réelle de l'alimentation pour la santé, la tendance vers une alimentation «plus saine» semble devoir aller en s'accroissant. Divers agents de la chaîne alimentaire, producteurs mais surtout distributeurs, ont du reste d'ores et déjà intégré cette donnée dans leur stratégie de développement.

Dans les pays européens, comme dans la plupart des sociétés industrielles modernes, les principaux problèmes de santé liés à l'alimentation résultent d'une consommation excessive ou de régimes alimentaires mal équilibrés.

Dans ces conditions, il est essentiel que les milieux concernés par les problèmes d'alimentation et de santé se dotent d'instruments appropriés pour améliorer les connaissances du grand public en matière de nutrition et l'aider à agir en conséquence. On peut à cet égard songer par exemple à développer des programmes d'éducation et d'information nutritionnelles dans le cadre scolaire ou par le canal des médias (l'étiquetage nutritionnel, par exemple).

Comme autres objets de préoccupation touchant l'alimentation et la santé, on peut citer : la contamination microbienne, la contamination par les métaux lourds, par les résidus de pesticides et d'hormones, par les additifs alimentaires, etc. Les données sur l'importance à accorder à ces divers problèmes alimentaires sont actuellement collectées.

Les nouvelles technologies applicables à l'alimentaire, en particulier dans le domaine des biotechnologies, ne sont pas l'apanage des industries agro-ali-

Encadré 7 — La mutation des systèmes de communication

L'Europe se trouve confrontée à deux défis stratégiques : le défi externe qui consiste à s'assurer le contrôle de ses propres réseaux et le défi interne qui consiste à « donner du sens » à ces réseaux, à les mettre au service des usagers (entreprises, collectivités, particuliers).

L'objectif du programme COM, est d'évaluer les opportunités et les risques que représentent, pour les Européens, la communication et la mutation du système « industriel » stratégique correspondant. Il s'agit aussi d'identifier les différentes formes que peut prendre la communication et de proposer des voies pour y parvenir.

Les résultats prendront la forme de cinq produits :

DOS : L'industrie de la communication. Ce dossier a pour but d'identifier l'ensemble des activités industrielles et économiques autour de la communication et de dessiner les contours du système industriel stratégique en émergence.

DOS : La fonction de communiquer. Quelles sont les évolutions possibles de la fonction de communication ainsi que les options et les enjeux qu'elle présente à l'Europe pour la renforcer comme acteur majeur du XXI^e siècle ?

NOV : Les enjeux de l'espace. A partir d'une intégration des travaux importants

disponibles en la matière (ASE/ESA notamment) l'objectif de ce NOV est, dans le prolongement des enjeux de la communication, d'éclairer trois à quatre domaines significatifs pour la Communauté Européenne, comme par exemple, les expérimentations en apesanteur, ou les bases spatiales.

NOV : Communication et développement.

Comment s'organisent les transactions de communication entre le Nord et le Sud ? De quelle façon les rapports de force s'expriment-ils ?

Est-ce que la Communauté pourrait ou devrait songer (pourquoi et comment ?) à un Lomé de la Communication ?

Une conférence : La presse télématisée.

Cette conférence a eu lieu les 7-9 novembre 1985 et a permis de faire le point sur les différentes stratégies que provoquent les nouvelles technologies dans la presse, au niveau des éditeurs, des journalistes, des consommateurs et des constructeurs et d'identifier des pistes nouvelles d'action dans ce domaine pour la Communauté européenne.

Pour réaliser ces différents « produits », le programme s'appuie sur huit activités de recherche, sur les travaux de treize équipes européennes, et sur les réseaux.

Encadré 7, suite	
Projet	Équipes de recherche
COM 1 — Industrie des télécommunications: options techniques et enjeux	IDATE (F) Université de Naples (I)
COM 2 — Industrie des médias	Vrije Universiteit Brussel (B)
COM 3 — Conditions de fonctionnement du marché	Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (D) Kernforschungsanlage Jülich GmbH (D) Université Newcastle (UK)
COM 4 — La demande finale	Odense University (DK) Faculté Notre-Dame de la Paix (B)
COM 5 — Effets structurants de la communication sur les industries	OSPRI (I) FTU (B)
COM 6 — Fonction «communication»: rétrospective et prospective	CEGOS (F) UCL – Unité d'histoire contemporaine (B)
COM 8 — Conséquences d'un réseau mondial	IVA (NL)
COM 9 — La presse télématisée	in house visiteur scientifique: E. Basevi (I)

mentaires. Ceci favorise l'accès au domaine agro-alimentaire d'entreprises d'autres secteurs — notamment la chimie, la pétrochimie ou la pharmacie.

Il pourrait en résulter une tendance à l'intégration des industries agro-alimentaires avec des entreprises d'autres secteurs ou, plus radicalement, à la prise en main de certaines productions alimentaires par des «nouveaux venus» qui, soutenus par de solides assises financières et un savoir de gestion industrielle très établi, pourraient bien devenir des acteurs-clés dans divers sous-secteurs. La production alimentaire pourrait ainsi échapper en partie aux entreprises agro-alimentaires, les plus fragiles d'entre elles étant peut-être les firmes de petite taille.

En aval, l'industrie agro-alimentaire demeure confrontée à un secteur puissant, celui de *la distribution*, lequel est fort concentré et organisé. Beaucoup d'entreprises agro-alimentaires essayent de s'affranchir de cette

contrainte en se regroupant et en s'efforçant de développer une politique de marketing plus agressive d'autre part.

En amont, les récentes discussions qui ont eu lieu au sein de la Commission sur les *perspectives de la PAC* ont montré que celle-ci devrait progressivement s'orienter vers une meilleure adéquation de l'offre à la demande intra-communautaire d'une part, et vers la prise en compte effective des nouvelles politiques de développement industriel qu'autorisent les progrès scientifiques et technologiques.

Cette évolution, qui prend forme peu à peu, doit notamment tenir compte des nombreux usages alternatifs du sol et des produits agricoles et de la nécessité d'une meilleure qualification des matières premières en fonction des besoins des industries de transformation (automatisation des processus, amélioration de la qualité du produit final, développement de nouveaux produits, etc.).

Au plan mondial enfin, l'évaluation des tendances lourdes s'avère complexe. On peut prévoir une meilleure auto-suffisance en matière alimentaire grâce aux effets conjoints de la biotechnologie des plantes et des progrès de l'enzymologie au niveau industriel. Le commerce des matières premières pourrait en souffrir, mais cela pourrait également stimuler l'exportation de produits à plus haute valeur ajoutée par les pays du tiers-monde. L'apport des pays industrialisés au commerce alimentaire mondial pourrait, quant à lui, consister de plus en plus en des transferts de technologie (pour le détail des recherches voir encadré 8).

Le développement intégré des ressources naturelles renouvelables

Les premiers travaux ont tenté de préciser les principales évolutions qui pourraient porter à la *révision de nos pratiques* en matière de gestion et d'exploitation des ressources naturelles et à *l'intégration des politiques* touchant l'agriculture, l'industrie, l'énergie, la forêt, l'environnement, la pêche...

Parmi celles-ci, il nous paraît intéressant de citer :

L'amélioration de nos connaissances de base — Une approche de la complexité

Le développement de nos connaissances, en particulier dans les domaines de la thermodynamique des systèmes ouverts éloignés de l'équilibre et des sciences de la vie (en physiologie et en écologie par exemple), allié au développement des modèles, nous permettent aujourd'hui de mieux appréhender la complexité des mécanismes et régulations par lesquels tout système vivant (y compris les sociétés humaines) utilise les éléments du milieu afin de développer, maintenir et reproduire sa structure.

On perçoit notamment bien mieux l'importance qui est à accorder aux

Encadré 8 — L'enjeu européen de l'agro-alimentaire

Le programme ALIM a pour mission d'identifier, dans l'ensemble des questions qui se posent quant à l'évolution du système alimentaire européen, celles qui correspondent à des «euro-problèmes» et pour la solution desquelles la mise en œuvre de politiques communes revêt une importance stratégique. Il va de soi que l'analyse ne peut pas être dirigée d'emblée et exclusivement vers la définition de nouvelles priorités européennes et que le programme devrait donc aussi aboutir à des recommandations utiles pour les pouvoirs publics nationaux et pour les milieux professionnels impliqués.

Les activités de recherche de ce sous-programme constitueront une base de réflexion pour l'élaboration de deux dossiers ou «produits» FAST de nature différente :

— Le premier est un DOS («dossier stratégique») consacré à l'avenir de l'industrie alimentaire européenne. Il s'agit d'analyser les principales mutations en cours et à venir dans ce secteur et les enjeux qui en

découlent pour la communauté et les États-membres.

Ce dossier se penchera en particulier sur le problème de la maîtrise du changement technologique et de l'innovation dans l'agro-alimentaire en tenant compte de la structure trans-sectorielle de cette branche où se conjugent aujourd'hui les technologies de la micro-électronique, de la biologie, de la physique appliquée et du génie chimique.

— Le second est un NOV («dossier exploratoire»), visant à attirer l'attention sur les relations établies entre les pratiques alimentaires et la santé, et les politiques des Pouvoirs Publics à l'égard de la production alimentaire, de la santé et de la protection du consommateur, ainsi que sur les changements considérables que cela pourrait induire au niveau des schémas de consommation alimentaire européens.

Pour l'élaboration de ces dossiers, FAST s'appuie sur six contrats de recherche et sur l'animation de plusieurs réseaux européens d'information et de coopération.

Projet	Équipes de recherche
<p>ALIM 1 — Protéines végétales — Processus d'innovation et freins au développement</p> <p>Changements structurels et politiques publiques dans l'industrie agro-alimentaire européenne</p> <p>Production laitière et produits dérivés : développement technologique, politique alimentaire et consommation</p>	<p>INRA (F)</p> <p>Univ. Stirling (UK)</p> <p>Roskilde University Centre (DK)</p>
<p>ALIM 2 — Les changements technologiques dans l'agriculture, l'industrie agro-alimentaire et les politiques publiques par rapport à la production, la nutrition et la sécurité des consommateurs.</p> <p>L'information des consommateurs et l'éducation, l'étiquetage nutritionnel</p> <p>Le développement de nouvelles stratégies agro-alimentaires et sanitaires : le point de vue des sciences de la vie</p>	<p>An Foras Taluntais (IRL)</p> <p>Université de Bradford (UK)</p> <p>Université de Bremen (D)</p>

relations qui s'établissent entre les diverses composantes du milieu naturel, par le biais des cycles biogéochimiques entre autres, pour l'évaluation des stratégies de développement à long terme des ressources naturelles renouvelables. Ceci renforce la pertinence du concept de *gestion intégrée* des ressources naturelles renouvelables. Notre meilleure connaissance de la dynamique et de la complexité du monde vivant devrait par ailleurs nous conduire à faire intervenir, dans les procédures d'optimisation du développement économique, des facteurs tels que les rythmes de reconstitution des ressources naturelles, la «résilience» des écosystèmes, la variabilité génétique, etc.

L'accroissement de la concurrence entre les différentes filières d'utilisation des produits de la photosynthèse

Les progrès de la biologie moléculaire, du génie chimique et enzymatique et de l'ingénierie de procédés, nous placent devant un nouvel arsenal de moyens pour détourner à notre profit les produits de la photosynthèse. Les traits marquants de cette évolution des sciences et des techniques portent sur la maîtrise plus fine des processus de reproduction et de développement des organismes vivants (on entrevoit de les «tailler sur mesure» en fonction de leur utilisation) d'une part, et des procédés de transformation de la matière première ainsi élaborée d'autre part (fractionnement et recombinaison des constituants en particulier).

Ceci va favoriser l'interpénétration des différentes filières d'utilisation des produits de la photosynthèse (agro-alimentaire, énergie, chimie, papeterie, construction), celles-ci pouvant venir se concurrencer pour un même type de production (les céréales par exemple). Il faudra veiller à ce que les structures de production s'adaptent à cette évolution. De nouvelles relations seront à établir entre les divers agents de la filière : on peut penser, par exemple, à développer, en milieu rural, des centres de première transformation des matières premières agricoles dont la vocation serait de fournir, selon les besoins, des produits de base pour la chimie, l'énergie, l'agro-alimentaire...

Un nécessaire aménagement de l'espace en fonction de différentes activités

La transformation de l'appareil productif ne va pas sans changer les modes de vie et la localisation des activités. Les années à venir seront marquées par une compétition en terme d'espace pour les loisirs (tourisme, sport), l'habitat et les activités productives. Il faudra veiller à ce que ces différentes utilisations du territoire s'harmonisent et ne se concurrencent pas. Il faudra aussi songer à préserver certains habitats naturels, nécessaires notamment au maintien de la diversité biologique.

Les premiers travaux ont en outre servi à mieux situer *le contexte* dans lequel s'inscrit la mise en œuvre d'un plan de développement à long terme des ressources naturelles renouvelables de la Communauté.

L'accroissement de la concurrence internationale

Les progrès de l'agronomie ne se limitent pas aux pays industrialisés ; l'adaptation des cultures industrielles à des conditions naturelles critiques rendent moins déterminants les avantages comparatifs liés au sol et au climat et plusieurs pays en développement réalisent aujourd'hui des productivités qui les rendent très concurrentiels vis-à-vis des pays industrialisés, tant pour les productions agro-alimentaires que pour les débouchés offerts par les autres secteurs. Il y a donc une compétition accrue au niveau mondial à l'intérieur d'une même filière. Cette compétition pourrait encore se renforcer dans les années à venir compte tenu des importantes réserves de productivité qui existent dans plusieurs pays en développement.

La dimension mondiale et l'évolution du contexte géopolitique

Il est devenu presque banal de décrire la dépendance de l'Europe pour le bois et ses produits dérivés, ou l'extrême interdépendance de l'agriculture au niveau mondial et le déséquilibre croissant entre l'offre et la demande de produits alimentaires.

La dimension internationale des problèmes d'environnement est elle aussi largement reconnue : pluies acides, augmentation de la teneur en CO₂ de l'atmosphère...

On assiste en outre à une exacerbation des rapports de force, en particulier entre pays pauvres et pays riches, pour l'accès à des ressources non ou peu explorées à ce jour : forêt tropicale, mers et océans.

Tous ces éléments montrent à suffisance la dimension internationale des politiques de développement des ressources naturelles et l'importance qui serait à accorder à la mise en place d'instruments appropriés pour une *action* coordonnée à ce niveau.

L'élargissement à 12

L'élargissement à l'Espagne et au Portugal déplace le centre de gravité de l'Europe vers le sud. Ceci rend d'autant plus urgent un recentrage des priorités comme des modalités d'action en matière de politique agricole, forestière... et de politique scientifique et technologique.

Les structures de concertation

Il y a un manque de concertation évident entre les différentes parties intéressées par le développement des ressources naturelles renouvelables : responsables publics, chercheurs, agriculteurs, industriels. Il en résulte que chacun opère selon sa logique propre sans tenir compte des synergies possibles entre les différentes activités liées au développement des ressources et des nouvelles politiques industrielles qu'autorisent les progrès de la science et de la technologie.

En matière de modélisation par exemple, l'expertise européenne est certes significative mais elle est fragmentaire et dispersée et les avancées disjointes. En outre, sauf pour quelques domaines particuliers (climatologie par exemple), les modèles sont peu ou non exploités en tant qu'outils d'aide à la décision. Il y aurait donc beaucoup à gagner à améliorer les interactions à tous niveaux entre les utilisateurs et les réalisateurs des modèles.

Pour la Communauté, il s'agira en particulier de renforcer le dialogue à l'intérieur des structures existantes, tant au plan de la coopération scientifique et technique que pour la mise en relation des éléments-clés des différentes politiques et activités des Etats-membres touchant à l'agriculture, la sylviculture, l'environnement, la chimie, l'énergie...

L'adaptation des instruments des politiques communes concernées

Les instruments des politiques communautaires concernées (PAC, environnement, énergie, R&D...) ne sont peut-être pas bien adaptés aux besoins de renouvellement qui se font jour. Ils s'orientent assez généralement vers des objectifs spécifiques à un secteur et ne favorisent pas l'approche intégrée qui permettrait, par exemple, de concilier certains objectifs de préservation de l'environnement avec les impératifs de compétitivité industrielle. Par ailleurs, la panoplie des instruments existants ne suffit pas toujours à faire face à certains problèmes tels que la formation et l'information en milieu rural ou l'assistance et le suivi des projets de reconversion.

Les quelques considérations qui précèdent devront être réexaminées à la lumière des résultats des recherches en cours. Il faudra en préciser les cadres économiques et géopolitiques, tant à l'échelle européenne que mondiale, et en analyser plus finement les implications pour les politiques communes concernées (voir encadré 9 pour les détails des recherches).

Vers un système européen de coopération

Comme l'actualité scientifique et technologique le montre, la coopération entre Européens s'instaure difficilement. Elle n'est pas aussi intense et étendue qu'on pourrait le croire, même si certaines initiatives récentes, notamment de la part des industriels, constituent les signes prometteurs d'une volonté de corriger le tir.

Dans ces conditions, la réflexion prospective sur le rôle de la science et de la technologie comme facteurs stratégiques du développement *commun* des sociétés européennes reste malgré tout faible, fragile et insuffisante.

C'est pourquoi FAST s'est attaché, conformément au mandat qu'il a reçu, à faire émerger une conception et une pratique européennes de la recherche

Encadré 9 — Le programme SYRENA sur les ressources naturelles	
Projet	Équipes de recherche
<p>RES 1 — Recyclage et renouvellement de la terre</p> <p>Le rôle des technologies de mesure, de détection et de protection dans la gestion des RNR</p>	<p>ECOTEC (UK) GENDAN (DK) INFU (D) (+ Network) BIPE (F) ECOTEC (UK) (+ Network)</p>
<p>RES 2 — Inventaire et estimation des capacités de planification</p> <p>+ 3 Conception d'un système expert pour l'évaluation des politiques</p>	<p>UGMM (B) Free Universitat (IVM) (NL) SOW (NL) De Dorschkamp (NL) City University London (UK) University Osnabrück (D)</p>
<p>RES 4 — Forêts</p>	<p>Réseau européen coordonné par le CSIL (I)</p>
<p>RES 5 — L'impact de la technologie sur les utilisations alternatives de la terre</p> <p>Perspectives de l'utilisation des terres non arables en Europe</p> <p>Le rôle des biotechnologies dans la perspective des usages futurs de la terre dans la Communauté</p> <p>Les usages alternatifs de la terre et l'opposition ségrégation/intégration par les agriculteurs</p> <p>Nouveaux types de culture pour les régions semi-arides des pays méditerranéens de l'Europe</p>	<p>An Foras Taluntais (IRL)</p> <p>National Tech. Univ. Athens (HE)</p> <p>University Strathclyde (UK)</p> <p>Science Center Berlin (D) Univ. College London (UK) INRA (F) Univ. Kassel (D) REIS SPA (I) Université de Milan (I) Bot. Garden Naples (I) Université de Turin (I) Inst. Subtrop Crete (HE)</p>
<p>RES 6 — Diversité biologique</p>	<p>Conférence européenne organisée par un consortium d'instituts de recherche irlandais (IRL.)</p>

prospective en promouvant la création d'un *système européen de coopération*.

Il y a deux ans, un important quotidien européen (*Le Monde*) écrivait dans un article sur les résultats de FAST I : «La prospective européenne est née». Aujourd'hui, le système européen de coopération s'appuie sur différents piliers :

— 65 équipes de recherche sous contrat,

- un réseau institutionnel de 10 unités nationales désignées par les Etats-membres,
- des visiteurs scientifiques détachés auprès du programme FAST par les instances nationales,
- plus de 90 chercheurs participant aux réseaux ad hoc de recherche sur des thèmes spécifiques.

Au total, *l'ensemble du réseau FAST* associe actuellement, à des degrés divers, plusieurs centaines de personnes (et d'institutions) ressortissant non seulement du monde scientifique et académique mais aussi du monde industriel, du travail et des milieux gouvernementaux. Certes, les problèmes, les insuffisances et les lacunes ne manquent pas. Faire coopérer n'est pas facile, les résultats les plus valorisables ne sont perceptibles que longtemps après.

Toujours est-il que le réseau FAST commence à exercer de manière visible une double fonction :

- de *catalyse*, en démultipliant la réflexion européenne autour des domaines retenus par le programme. L'un des exemples récents à cet égard est constitué par le rapport présenté par la National Economic Foundation à la Technology and Resource Development Commission aux Pays-Bas et qui suggère de lancer un programme national de recherche sur les services selon les axes thématiques du programme FAST. On pourrait aussi faire état des travaux initiés en Flandre en Belgique, en Irlande, dans les Pouilles en Italie, en Grèce...

- d'*intégration* des travaux FAST dans le contexte des travaux menés dans les Etats-membres, en favorisant l'établissement de liens étroits entre les recherches communes au plan européen et les recherches nationales. L'exemple le plus significatif est représenté par les liens établis en Belgique entre les recherches FAST et les actions nationales de recherche en appui au programme FAST sur les mêmes thèmes et associant une cinquantaine d'équipes de recherche belges. On peut également mentionner les liens entre FAST et PIRTTEM (Programme interdisciplinaire de recherches sur la technologie, le travail, l'emploi et les modes de vie) en France, ou entre les travaux du programme national «Technologie et société» au Danemark et un certain nombre de recherches FAST.

Beaucoup reste à faire. Les progrès dépendront surtout de la volonté des personnes et des institutions de s'impliquer dans ce système de coopération et, dans une moindre mesure, des ressources financières. Le développement d'une «pensée prospective européenne» doit en outre se faire autour de projets d'avenir d'intérêt commun, à définir ensemble. Aussi, à cette modeste échelle, un tel système de coopération peut contribuer à développer les capacités innovatrices à long terme d'une Europe plus autonome.

Actualités prospectives

Idées et faits porteurs d'avenir

Télécoms françaises : sur un air de déréglementation

Quel vent de changement pousse donc les plus hauts responsables de la Direction Générale des Télécommunications (DGT) à proposer, ici des changements d'orientation du Plan câble adopté il y a deux ans, là une réforme juridique profonde de la «maison DGT», au risque de contredire publiquement leur ministre, soucieux de réaffirmer qu'il a fait les bons choix, en guise de bilan de cinq années passées place Ségur, siège du ministère des PTT ? Reste qu'entre le 21 janvier et le 21 février dernier, trois voix averties sont venues ajouter leurs échos dissonnants au concert des libéraux qui, pour des motifs souvent totalement contradictoires, prônent une déréglementation rapide des télécommunications françaises.

Dans une note interne, publiée par l'hebdomadaire *Le Point*, le délégué aux vidéocommunications, François Gérin, semble sonner le glas de l'ambitieux programme de câblage en fibres optiques : une technologie qui permet à la fois de diffuser une grande gamme de services audiovisuels mais aussi télématiques et informatiques et d'assurer une liaison à double sens entre le diffuseur de services et l'utilisateur final. Ses mots méritent d'être repris in extenso, tant ils marquent clairement les obstacles que la fibre

optique rencontre sur son passage : «Les techniques actuellement mises en œuvre par les industriels s'avèrent beaucoup plus onéreuses que ne le prévoient certains experts. Les coûts restent et semblent devoir rester élevés... Si l'on ajoute que la demande pour de nouveaux services reste mal identifiée et que les espoirs d'exportation dans l'état actuel demeurent faibles, il apparaît donc prématuré de commander de nouvelles prises en fibres optiques avant de s'être assuré du bon fonctionnement des premiers réseaux produits en série».

Les obstacles ne sont pas seulement techniques et financiers mais aussi politiques. Très au fait des débats internes à la DGT, Jean-Marie Rausch, sénateur-maire UDF de Metz et l'un des grands acteurs du câblage en France, avait préconisé quelques jours auparavant que les maires soient autorisés à lancer immédiatement l'installation de réseaux en coaxial en négociant des accords avec des entreprises privées. Une proposition qui s'appuie sur une technologie moins ambitieuse mais parfaitement rodée, qui permettrait la diffusion de programmes de télévision, classiques mais multiples, comme aux Etats-Unis ou en Belgique. Mais une proposition qui remet en cause toute l'économie du Plan câble de Louis Mexandeau.

Ce dernier fait de la DGT et donc de l'Etat le grand ordonnateur voire, à terme, le principal acteur des réseaux câblés locaux. Inutile d'ajouter que le sénateur Rausch s'est dit partisan d'une «déréglementation très large» dans l'audiovisuel et les télécommunications.

Plus serein mais tout aussi iconoclaste, Jacques Dondoux, le patron de la DGT, s'est mis à rêver à haute voix, devant quelques journalistes, d'une DGT de droit commun, soumise comme toutes les autres entreprises françaises à la TVA, aux impôts locaux et à l'impôt sur les bénéfiques. En échange, bien sûr, la DGT devrait bénéficier d'une plus grande autonomie, une fois approuvé son contrat de plan avec l'Etat, ce qui lui permettrait d'avoir les «moyens de sa politique en étant responsable de sa politique d'achat, de recherche et de développement, de personnel et de sa politique financière».

L'enjeu des VANS

Une réforme qui n'est sibylline qu'en apparence : elle permettrait par exemple aux télécoms de fixer les tarifs téléphoniques beaucoup plus librement, lui permettant notamment de lutter à armes égales avec les grandes sociétés téléphoniques transnationales, qui ont déjà largement cassé les prix, ou de se lancer sur les marchés porteurs des nouveaux services à valeur ajoutée, les VANS (Value Added Network Services) où les grandes entreprises privées comme IBM se taillent déjà la part du lion.

Au-delà des querelles «franco-françaises» qu'alimentent les propos pesés de grands commis de l'Etat et les lettres confidentielles soigneusement distillées à la presse, ces débats révé-

lent l'enjeu majeur qui se joue actuellement autour des marchés des télécommunications et où les acteurs français ne peuvent plus élaborer leur stratégie à l'abri d'un environnement international en pleine mutation. Dans ce contexte, il est important de relever les indices de mutations structurelles et les manifestations du changement de stratégie des acteurs.

Que la déréglementation soit organisée progressivement ou décidée en dernier recours, les télécoms français amorcent actuellement une transformation profonde de leur organisation, voire de leur statut, en tout cas de leur rôle. En janvier dernier, une délégation à la stratégie a été créée, destinée à définir les grandes orientations du ministère et à les faire appliquer aussi bien par sa branche Postes que par sa branche Télécoms. Même si l'étendue réelle de son domaine d'action reste, dans les faits, incertaine, il ne serait pas indifférent que ce soit un nouvel organisme qui reprenne en main la tutelle de la «filière électronique» confiée en grande partie à la DGT après 1981 (1). Dans cette hypothèse, la DGT pourrait se voir libérée du poids financier du soutien à la poste traditionnelle et aux différentes entreprises industrielles nationalisées qui grève ses bénéfiques. Sans préjuger des choix politiques à venir, la réforme de janvier prépare en tout cas le terrain à une séparation de la poste et des télécommunications, sous l'arbitrage d'un ministère doté des moyens adéquats pour exercer sa tutelle, à la fois stratégique et financière.

(1) Tutelle qui était auparavant exercée par le ministère de l'Industrie.

L'éclatement des marchés

Plusieurs évolutions inéluctables poussent à une évolution des télécoms françaises, afin qu'elles jouent un rôle plus souple dans un cadre réglementaire allégé. Le projet de traité renforçant l'unité européenne prévoit l'établissement d'un grand marché communautaire unifié dès 1992: or, les marchés de la téléphonie publique restent parmi les plus fermés d'Europe et les faveurs nationales qui les soutiennent sont une entorse quotidienne à l'esprit du Marché commun. Du côté industriel, la volonté de certains groupes de jouer un rôle moteur dans le développement des services à valeur ajoutée (SVA) exige que le rôle de la DGT soit clairement défini. Les SVA sont tous ces nouveaux services qui combinent le traitement informatique et les réseaux de communication pour offrir de nouvelles prestations aux entreprises: de la messagerie électronique, déjà bien connue en France sur Télétel, au traitement en temps réel des commandes de pièces détachées à l'intérieur d'un réseau de vente et de réparation automobile, en passant par la transmission de schémas conçus sur écrans entre des bureaux d'études distants de plusieurs centaines de kilomètres.

Le marché français des SVA est naissant et très en retard par rapport aux Etats-Unis ou à la Grande-Bretagne: il est estimé à six milliards de francs en 1991, soit un taux annuel de croissance de 30 à 40%! C'est pourquoi IBM-France, la banque Paribas et Sema-Metra ont annoncé, le 26 février dernier, leur accord pour injecter 600 millions de francs d'investissements sur ces marchés. Le risque est important et les bénéfices incer-

tains et à long terme. Beaucoup dépendra de l'attitude de la DGT, car les services à valeur ajoutée transitent par les réseaux publics. Si les télécoms se contentent de prélever au passage leur «dîme» de transporteur, les opérateurs privés peuvent fort bien s'y retrouver: on estime que sur une facture de 100 F, pour ce genre de services, seulement 5 à 7% reviennent au réseau transporteur de l'information; un pourcentage bien inférieur à ce que la DGT prélève actuellement pour les services vidéotex, même dans le système kiosque! Si la DGT, à l'inverse, entendait verrouiller le système, les prestataires de service hésiteraient à investir sur un marché peu rentable. Or, si ces SVA deviennent un instrument de compétitivité indispensable pour les entreprises, celles-ci finiront par s'adresser à des fournisseurs étrangers!

Reste la solution d'une participation directe des télécoms sur ce marché, en concurrence avec des sociétés privées. British Telecom, depuis sa privatisation, s'y est essayée, avec des résultats limités. Ses habitudes d'administration publique ont, semble-t-il, pesé sur sa compétitivité. En France, le choix n'est pas fait et quand il est fait il n'est pas toujours clair: sur certains marchés plus classiques, comme les câbles sous-marins, ou tout à fait nouveaux, comme les services du satellite Télécom 1, la DGT agit avec succès comme une entreprise privée quasimonopolistique par l'intermédiaire de ses filiales, notamment France-Câbles et Radio. Il n'en reste pas moins que l'enjeu est clairement posé: il dépasse de loin les querelles politiques et se joue à l'échelon du continent européen et des états-majors des multinationales comme IBM et AT&T. Les

règles du jeu, sous l'impulsion de ces dernières, ont déjà changé. Pour rester un acteur important, les télécoms françaises doivent être plus souples, ouvertes à la concurrence, sans négliger leur mission qui est d'imposer des standards techniques de haute qualité mais ouverts, et sans repousser l'échéance d'une ouverture concertée mais rapide des marchés européens.

Olivier Protard

Le tunnel sous la Manche : un choix prudent

Le 20 janvier 1986, Margareth Thatcher et François Mitterrand ont tranché : le tunnel sous la Manche se fera et ce sera un tunnel ferroviaire, permettant de faire passer trains classiques et navettes pour voitures, et reliant les côtes française et britannique en une demi-heure.

Alors qu'en 1975, le retrait britannique du précédent projet, lui aussi ferroviaire, avait pu faire croire que ce rêve, vieux de plus de deux siècles, ne prendrait jamais corps, la nécessité d'un lien fixe s'est peu à peu imposées, dès lors que la Grande-Bretagne réorientait massivement son commerce vers le continent européen : le trafic trans-Manche a doublé depuis l'adhésion britannique à la CEE en 1974 et il devrait encore doubler d'ici à l'an 2000.

Par rapport aux projets précédents, l'actuel tunnel présente une innovation majeure : il est financé entièrement par le secteur privé sous forme d'apports en capital et de prêts bancaires, selon la technique du financement de projet, accordés par de grandes banques internationales, notamment japonaises. Les gouverne-

ments n'apporteront ni fonds publics ni garanties autres que celle de ne pas interrompre la construction et l'activité du tunnel, une fois le traité franco-britannique signé, sous peine d'avoir à verser des indemnités substantielles.

Innovant au plan financier, le projet adopté l'est beaucoup moins au plan technique : certes, faut-il reconnaître, la méthode employée pour la circulation des trains et des navettes, qui devrait être entièrement automatisée, fait appel à des techniques récentes. Mais la conception d'ensemble du tunnel est singulièrement ancienne, voire archaïque : la technique du forage de tunnel est bien maîtrisée (sans pourtant que les délais de réalisation le soient autant) et son utilisation ferroviaire aussi. Mais n'est-il pas un peu étonnant que l'on en soit réduit encore, et pour un ouvrage qui devra fonctionner pendant la majeure partie du XXI^e siècle, à utiliser des trains pour transporter des voitures ? S'il y aura sans doute amélioration de la qualité et de la rapidité du service offert au voyageur par rapport à la situation actuelle, on peut sans doute regretter la persistance d'une « rupture de charge » (montée et descente des voitures dans la navette) dans le projet retenu, alors que ceux d'Euro-route ou de British Ferries permettaient à l'automobiliste de franchir le détroit sans poser pied à terre.

La prudence technique du projet ferroviaire de France Manche-Channel Tunnel Group et ses répercussions sur le coût annoncé (50 milliards de francs, contre 100 milliards pour Euroroute) ont certainement influé sur le choix des gouvernements, qui savent bien qu'ils ne pourront se laver les mains d'éventuelles difficultés

techniques et financières rencontrées par les concessionnaires. Cependant, la SNCF a pesé de tout son poids sur le choix d'un candidat dont le projet permettait de donner plus de consistance au TGV-Nord, dont la rentabilité n'était pas encore solidement établie et de récupérer, au profit du parc ferroviaire, une partie non négligeable du fret routier. Comme l'ont d'ailleurs fort bien compris les transporteurs routiers qui se sont élevés contre le choix des gouvernements.

Les Britanniques eux-mêmes ne se sont, semble-t-il, que résignés au choix français, considérant que seul un lien fixe sans rupture de charge résoudrait durablement le goulot d'étranglement que constitue le Channel. De plus, M^{me} Thatcher, toujours méfiante à l'égard des syndicats de cheminots, aurait préféré disposer d'un moyen de transport à l'abri de tout mouvement de grève. Le groupement vainqueur de l'appel d'offre a ainsi été invité à présenter, avant la fin du siècle, un projet de lien fixe entièrement routier. Comme si le projet retenu n'était qu'un passe-temps,

une concession faite au lobby ferroviaire, ou un moyen de préserver l'avenir pour redonner vie au projet de pont routier suspendu au-dessus de la Manche qu'avait imaginé Francis Bouygues avant de se rallier au projet de tunnel ferroviaire.

Christian Charpy

Chine : le pouvoir sans le fusil

Le vent de réforme et de modernisation continue de souffler sur la Chine et M. Deng Xiaoping entend se donner les moyens de sa politique. Nous mentionnions dans les «Actualités prospectives» de janvier (*Futuribles* n° 95) l'hostilité d'une partie de l'armée à l'égard de ce qu'elle appelle «la pollution capitaliste». M. Deng Xiaoping veut donc casser cette opposition et faire rentrer l'armée dans les rangs. D'où des réformes qui visent à faire table rase de l'ancienne armée révolutionnaire, très politisée, et à la remplacer par une force moderne dépourvue d'ambitions politiques. Bref, le pouvoir n'est plus au bout du fusil.

Dégraissage et rajeunissement constituent les deux axes de ces réformes. En 1985, l'annonce avait été faite que les effectifs de l'armée seraient allégés d'un million d'hommes avant la fin de 1986. Les objectifs ont déjà été dépassés. Plus de 800 000 et 830 000 autres doivent subir le même sort cette année. Ces chiffres représentent le quart des effectifs de l'Armée populaire de libération. Dans le même temps, est formée une nouvelle génération d'officiers : plus jeunes, diplômés d'université et d'une école militaire, partisans de la réforme et de la

La «fiche» de France-Manche

Caractéristiques : deux tunnels de 50 kilomètres forés dans le sous-sol marin, dans lesquels passeront alternativement des trains et des navettes ferroviaires embarquant à leur bord automobiles et poids lourds. *Temps de parcours* : 30 minutes, à 160 km/h. *Attente moyenne* : entre 6 et 10 minutes. *Coût* : 53 milliards de francs.

Partenaires : Bouygues, Dumez, Spie Batignolles, S.A.E., S.G.E., Balfour Beatty, Tarmac, Wimpey, Taylor Woodrow... *Péage* : de 10 à 12,5% moins cher que les tarifs pratiqués aujourd'hui par les ferries.

les dirigeants chinois leur demandent d'être moins révolutionnaires mais plus efficaces.

Pour avoir la paix intérieure et doter le pays d'une armée nouvelle fondée sur une économie moderne, M. Deng Xiaoping semble prêt à en payer le prix : il réduit les moyens militaires de sa politique étrangère. Et il semble faire le pari qu'il n'y aura pas de guerre ou de conflit impliquant la Chine avant la fin du millénaire.

Rapport Taddei : suite mais pas fin

L'adoption in extremis par le Parlement de la loi sur l'aménagement du temps de travail ne clôt pas le débat sur la flexibilité ; même si le patronat a fait savoir qu'il ne souhaitait pas que ce texte devienne la pierre angulaire des négociations ponctuelles qui fleurissent en tout état de cause dans les entreprises françaises. Dominique Taddei, qui a remis le 15 janvier dernier à Laurent Fabius la version définitive de son rapport sur «La nouvelle organisation de la production» (1), n'a pas manqué de souligner que ses propositions continueront à alimenter un débat complexe mais nécessaire. Le rapporteur a même évoqué l'urgence d'une utilisation plus rationnelle des équipements industriels, dont la durée moyenne d'utilisation est tombée de 53 heures par semaine en 1973 à 45 heures en 1982. Si la reprise de la croissance se confirme, il deviendra essentiel de gérer efficace-

ment la durée d'utilisation de notre appareil productif si l'on veut éviter l'apparition de «goulots d'étranglement» provoquant rapidement une augmentation des importations.

Dans la version finale de son rapport, D. Taddei a repris en détail sa proposition d'exonération totale et permanente des charges sociales versées par l'employeur sur les heures de travail payées mais effectivement supprimées, en échange de la constitution d'une nouvelle équipe (ou d'une deuxième équipe dans les entreprises qui ne fonctionnent qu'avec une seule). Une telle mesure va-t-elle alourdir les charges de la Sécurité sociale ? D. Taddei répond que cette perte de cotisations sera plus que compensée par les cotisations prélevées sur les salaires de la nouvelle équipe de travail, créatrice d'emplois. Tout à fait inédites par contre sont les propositions de la version finale du rapport sur les services. D. Taddei propose une modulation et un assouplissement des horaires d'ouverture au public des services marchands et des commerces, grâce à une «concertation de tous les intéressés», à l'échelon des villes ou des départements. Pour l'administration, centrale et locale, le rapport préconise que soient favorisés les investissements, dont l'utilisation ferait l'objet d'une mesure d'aménagement du temps de travail. Ce volet de l'exercice Taddei n'a pas été largement commenté : il ouvre pourtant la voie à une véritable petite révolution des heures d'ouverture des guichets multiples devant lesquels administrés et titulaires de comptes bancaires sont souvent amenés à faire des queues bien inutiles !

O.P

(1) Le rapport Taddei, dont nous avons rendu compte en détail dans notre numéro de janvier à la suite d'une table-ronde *Futuribles*, lie la question de l'aménagement du temps de travail à celle de l'allongement de la durée d'utilisation des équipements.

Sabotages ferroviaires: une pratique de plus en plus répandue

Un groupuscule extrémiste a paralysé une grande partie du trafic du métro parisien et du Réseau Express Régional, qui dessert toute la périphérie de la capitale, dans la matinée du 26 février en sectionnant les câbles de signalisation en plus de six points du réseau. Cette action, complétée par divers blocages plus rudimentaires des voies, a été revendiquée par un groupe de saboteurs se qualifiant de «travailleurs du négatif», qui ont déclaré agir pour attirer l'attention de l'opinion publique sur le sort de trois preneurs d'otages: ceux-ci avaient tenté d'imposer leurs conditions, il y a quelque temps, aux pouvoirs publics en s'adressant directement aux médias depuis le Palais de Justice où ils s'étaient retranchés.

Si le sabotage du métro parisien, qui a laissé la RATP complètement désarmée pendant près de deux heures, a été amplifié par les journaux parisiens du groupe Hersant, dans l'intention délibérée d'entretenir un climat d'insécurité permanente à la veille des élections législatives françaises, il n'en traduit pas moins un renouvellement inquiétant des méthodes d'intervention des groupuscules extrémistes et des terroristes. Si le prospectiviste n'a aucun intérêt à voir ses plus sombres prévisions se réaliser quand il s'agit de pratiques criminelles et d'entreprises de destabilisation des Etats démocratiques, il est pourtant révélateur que certains extrémistes français appliquent au pied de la lettre les enseignements de l'extrême-gauche japonaise, qui avait paralysé, il y a un peu plus de deux mois, le trafic ferroviaire entre les deux plus grandes villes du pays,

Tokyo et Osaka. Nous avons avancé l'hypothèse, dans notre numéro de janvier dernier, que cette opération ne manquerait pas de faire des émules dans les rangs des groupes extrémistes européens (1). C'est malheureusement chose faite. Reste à trouver les moyens de lutter contre un terrorisme sans frontières, qui n'hésite plus à communiquer au journal télévisé de vingt heures et qui s'attaque au cœur des réseaux de communication pour interrompre le pouls des grandes métropoles.

O.P.

RFA: des «panthères grises» bien organisées

Futuribles avait attiré l'attention de ses lecteurs, au printemps dernier, sur l'apparition de mouvements militants de défense des personnes âgées aux Etats-Unis. Outre-Rhin, les retraités commencent aussi à se plaindre d'être les nouveaux laissés pour compte de la société. A Wuppertal, une ville industrielle de la Ruhr, une poignée d'hommes et de femmes de soixante-cinq à quatre vingt-cinq ans s'est regroupée autour d'une dynamique sexagénaire, Trude Unruh, dans une communauté qui anime, depuis une grande maison de la ville, l'association «Senioren Schutzbund» (Union de protection des personnes âgées). Leurs actions sont moins spectaculaires que les «panthères grises» américaines (2).

(1) *Futuribles*, n° 95. «Quand l'extrême-gauche prend le train en grippe».

(2) Cf. Laurence Ratier-Coutrot. — «La nuit toutes les panthères sont-elles grises?». *Futuribles* n° 88, mai 1985.

mais leur organisation est sans faille et leur dynamisme sans limites.

L'association, qui regroupe quelques quinze mille membres, revendique la fermeture des asiles et des hospices et l'aménagement de structures d'accueil plus humaines. La petite communauté de Wuppertal donne l'exemple et intervient directement dans la vie locale : l'été dernier, ses membres ont occupé un hospice tenu par des religieuses accusées d'infliger de mauvais traitements, et obtenu le remplacement de celles-ci. Les «panthères grises» de Wuppertal s'efforcent aussi d'obtenir le maintien des personnes âgées dans leur cadre de vie habituel par une entraide mutuelle qui évite des placements en institutions. 70 % des membres de l'association dirigée par Trude Unruh sont des femmes, qui rencontrent parfois le mépris de certains vieux messieurs, affolés de tant de dynamisme de la part de celle que certains n'hésitent pas à qualifier de «rebelle aux cheveux blancs».

Source : *Le Monde*, 27 janvier 1986.

40 000 naissances mâles de plus que de filles dans les maternités, ce qui conduit à un excédent évalué aujourd'hui à 700 000 mâles par rapport aux jeunes filles en âge de se marier, excédent qui doit s'aggraver... Situation dont les conséquences ne laissent pas insensibles les entreprises. En effet, la pénurie d'épouses potentielles assure aux jeunes filles courtisées un statut privilégié, qui accélère leur revalorisation par rapport aux traditions japonaises et en fait un facteur essentiel d'évolution des tendances en matière de consommation. Les prétendants, élaborant des stratégies compétitives de séduction, font passer les goûts de leurs élus avant les leurs, qu'il s'agisse de vêtement, d'automobiles ou d'articles ménagers. Ce qui contraint les entreprises elle-mêmes à définir et mettre en œuvre une nouvelle et active politique de séduction des jeunes Japonaises. Il s'agit là d'un exemple supplémentaire de l'extraordinaire capacité d'adaptation des entreprises japonaises.

Source : *Les Échos*, février 1986.

Japon : mâles en excédent

Si le vieillissement démographique de la population japonaise a retenu maintes fois l'attention des observateurs, il n'en est pas de même d'un autre phénomène qui, pour rester discret, n'en présente pas moins d'importance. Le *Journal of Japanese Trade and Industry* relève que la troisième génération d'après-guerre (personnes nées dans les années 60-70) a marqué une rupture radicale dans la balance hommes-femmes : chaque année depuis 1960, on dénombre 30 000 à

Analyses critiques

GAYMU, Joëlle ; PAILLAT, Paul ; PARANT, Alain. — *Viellissement de la population et activités locales.* — Paris : PUF, 1985 (INED, «Travaux et Documents», cahier n° 109)

Commanditée par la Délégation à l'Aménagement du Territoire et à l'Action Régionale (DATAR), l'étude parue dans les «Travaux et Documents» de l'INED avait pour objectif :

— d'abord d'analyser un processus démographique particulier — le vieillissement — dans sa réalité territoriale,

— ensuite de comprendre ses effets sur l'espace local appréhendé comme un tout, c'est-à-dire riche de ses multiples dimensions — démographique, économique, politique et même psycho-sociologique.

S'appuyant sur des travaux déjà réalisés sur le vieillissement de la campagne française (1), le département de démographie sociale de l'INED s'est attelé à une rude tâche :

— situer le processus de vieillissement depuis 1962 sur *l'ensemble* des cantons français, la connaissance des cantons mixtes et urbains venant compléter celle des cantons ruraux ;

— cartographier ces données cantonales ;

— sélectionner trois arrondissements très vieillis pour comprendre à l'échelle locale la relation entre vieillissement, mouvements de population et économie locale, et plus particulièrement les formes de l'emploi local.

Car si le vieillissement n'a pas été analysé comme un état, mais comme un processus à remettre en situation, l'économie locale n'a pas non plus été ana-

(1) Paillat, Paul ; Parant, Alain. — «Le vieillissement de la campagne française». — Paris : INED-PUF, 1980 (Travaux et Documents, n° 88).

Paillat, Paul ; Parant, Alain. — «Le vécu du vieillissement en 1979». — INED, Dossiers et Recherches, n° 3, 1981.

lysée seulement comme une combinaison de composantes matérielles (activités présentes, parc de logement, niveau d'équipement), mais aussi comme un ensemble de stratégies professionnelles et résidentielles particulières, bref, des projets de vie provoquant ou étant influencés par le vieillissement local, ou plus précisément par la perception du vieillissement local.

Entre un phénomène démographique — le vieillissement — et sa perception au niveau local manquait un maillon : celui qui articulait vieillissement-processus et trajectoires migratoires, celles-ci étant commandées par de multiples facteurs dont l'état de l'économie locale ou la perception de l'espace local par les candidats à l'installation ou au départ. L'hypothèse de base était alors celle-ci : si le vieillissement est un élément à prendre en considération par les pouvoirs publics pour déterminer la plus ou moins forte « fragilité » d'une zone, ce ne sont pas seulement des indicateurs d'ordre quantitatif qui pourront le situer, bien qu'il faille les passer en revue. Mais des éléments qualitatifs comme le cadre de vie attendu (climat, attaches familiales, sociabilité locale, disponibilité d'un logement), le fonctionnement des réseaux d'emploi et la perception de la zone vieillie par ses habitants et ses responsables politiques ou économiques, sont tout aussi importants à extraire pour comprendre la réalité locale du vieillissement.

Ainsi trois arrondissements vieillissent ont été passés au scalpel : Saint-Girons en Ariège, Rochefort en Charente-Maritime, Forcalquier dans les Alpes de Haute-Provence. Bien qu'ayant beaucoup de traits communs, Rochefort et Forcalquier se distinguent de Saint-Girons en cela qu'ils sont plus denses et qu'ils se situent dans des zones d'attraction qui leur font bénéficier de migrations qui, parfois, certes, accentuent leur vieillissement, mais qui représentent en prospective une dynamique démographique différente.

Les auteurs brossent dans un premier chapitre les caractéristiques démographiques générales des trois arrondissements sur longue période (62-75) pour s'attaquer ensuite plus précisément aux caractères et composants du vieillissement dans chacun des arrondissements. Là, l'originalité principale de l'étude consiste en l'analyse du vieillissement-processus, c'est-à-dire comme résultante permanente du mouvement naturel *et* du mouvement migratoire. La précision des informations apportées sur la migration par catégorie d'âge permet d'apprécier clairement la dynamique du vieillissement sur chacun des espaces choisis.

Le troisième chapitre brosse un tableau exhaustif des forces et faiblesses de l'économie locale : taux d'activité et dynamique de la population active, structure par âge, composition socio-professionnelle, composition sectorielle des activités locales. Un coup de projecteur est mis sur l'activité agricole et les structures foncières des arrondissements concernés, tous trois ruraux. Car ce sont les structures familiales et les modes de faire-valoir qui peuvent éclair-

rer le processus de l'exode rural — élément du vieillissement — ou du maintien sur place avec développement de la pluri-activité. Enfin, l'activité touristique et sa capacité à reconverter des zones rurales vieilles est passée au crible : elle apparaît souvent comme un miroir aux alouettes pour les surcoûts qu'elle provoque et pour son faible étalement dans le temps.

La deuxième partie de l'étude s'attache à restituer les opinions et points de vue émis par les élus et les notables locaux sur le vieillissement de leur commune. Enfin, l'ensemble des données recueillies — démographiques, économiques, politiques, psycho-sociologiques — débouche sur un diagnostic complet de chacun des terrains enquêtés avec, en fin de parcours, une mise en lumière particulièrement intéressante des propositions élaborées par les divers interlocuteurs questionnés : habitants, associations, élus, chefs d'entreprise.

La boucle est donc bouclée : du constat d'un phénomène — le vieillissement — on le remet en perspective en passant en revue les diverses composantes du processus. Mais le vieillissement existe aussi par la perception qu'en ont ceux qui le vivent au niveau local. Il peut alors devenir socialement un phénomène en soi, ou alors constituer un problème que l'on souhaite pouvoir résoudre. Les constats pessimistes assez réalistes — cas de Saint-Girons, par exemple — contrastent avec les propositions pour renverser la dynamique que proposent d'autres acteurs.

Les chercheurs s'arrêtent ici et s'effacent devant les aménageurs. Mais le diagnostic est là, original et complexe, qui allie le souci de pluridisciplinarité à celui de s'articuler à la tâche opérationnelle des acteurs de l'aménagement.

Priscilla de Roo

REVEL, Jean-François. — *Le rejet de l'Etat.* — Paris : Grasset, 1984

KOLM, Serge-Christophe. — *Le contrat social libéral.* — Paris : PUF, 1985

AUBERGER, Philippe. — *L'allergie fiscale.* — Paris : Calman-Levy, 1984

SORMAN, Guy. — *La solution libérale.* — Paris : Fayard, 1984

SORMAN, Guy. — *L'Etat minimum.* — Paris : Fayard, 1985

Le libéralisme est-il devenu une auberge espagnole où l'on trouve de tout et où chacun peut apporter sa pierre à l'édifice d'une théorie et d'une pratique du gouvernement des hommes et des sociétés ? Le florilège d'ouvrages que nous fournit ces derniers temps la mode libérale inviterait à le croire, mêlant sans distinction le polémique et le théorique, le technocratique et le politique. Seul fil conducteur de l'ensemble de ces livres : l'affirmation du rejet de l'Etat.

Dans la première catégorie, celle des ouvrages polémiques, on peut ranger sans grandes hésitations, le livre de Jean-François Revel, *Le rejet de l'Etat*. L'ambition de l'éditorialiste du *Point*, qui a rassemblé ici ses contributions régulières à l'hebdomadaire, est claire : dénoncer les empiètements de l'Etat sur la vie privée des individus. On aurait tort de chercher ici une tentative de théorisation de ce mouvement de rejet de l'Etat, dont il faudrait sans doute nuancer la portée réelle dans l'opinion publique. Là n'était visiblement pas la volonté de l'auteur et l'on ne saurait lui en faire grief.

Il s'agissait bien davantage, à partir de l'actualité du moment, de montrer comment l'Etat pèse d'un poids toujours plus fort sur les initiatives des individus, bride leur dynamisme et les empêche de laisser libre cours à leur créativité. Ce n'est pas par hasard si la plupart des attaques de J.-F. Revel se concentrent sur la politique culturelle que mènent ministres et fonctionnaires «qui distribuent l'argent en fonction de critères qui ne sauraient traduire, en dernière analyse, que leurs goûts d'individus privés» (p. 153). Certes. De même, ne peut-on que l'approuver quand il souligne que «la vitalité d'une culture ne se mesure pas au degré d'intervention de l'Etat» (p. 133). Pourtant, J.-F. Revel, homme de culture, ne serait-il pas le premier à dénoncer une réduction des crédits du ministère de la Culture, la suppression des aides publiques aux industries cinématographiques, aux musées et aux artistes ? Comment favoriser ces activités non prises en charge par le marché autrement que par des aides publiques ?

D'un genre tout autre, beaucoup plus difficile, est le livre de S.-C. Kolm, *Le contrat social libéral*, qui se range résolument dans la catégorie des ouvrages théoriques. Tout à la fois économiste et philosophe, S.-C. Kolm entend rien moins que jeter les bases d'une philosophie et d'une pratique du libéralisme. L'effort de conceptualisation est manifeste, qui conduit l'auteur, après avoir défini le libéralisme comme «la conception du bien dans la société qui fonde la justice sur la liberté», à en examiner l'application pratique sur les sociétés contemporaines.

Pourtant, la théorie du libéralisme selon Kolm ne convainc vraiment que les convaincus. Maniant volontiers le paradoxe par des affirmations telles que «en Libéralie, toute obligation est volontaire» (p. 20) ou «les transferts peuvent être volontaires, tout en étant obligatoires» (p. 242), il accroît la confusion du lecteur davantage qu'il ne l'amène à une connaissance et une compréhension intimes du libéralisme. Plus fondamentalement, le «contrat social libéral» qui est à la source d'une société authentiquement libérale selon Kolm fait singulièrement abstraction des tensions internes des sociétés et de ceux qui refusent de fonder la justice sur la liberté. Quel serait le visage d'une société qui ferait application intégrale du principe posé par Kolm selon lequel «pour un libéral, est juste ce que veulent les intéressés» (p. 53), sinon que les revendications des plus forts seraient plus justes que celles des plus faibles.

Sauf à verser dans un angélisme qui n'est plus de mise depuis «la chute de l'ange».

Avec Philippe Auberger (*L'allergie fiscale*), on est plutôt dans le genre technocratique (sans y mettre nécessairement de connotations péjoratives). La révolte des contribuables californiens de la Proposition 13 a fait des enfants à travers le monde, notamment en France où, d'après un sondage de la SOFRES, 75 % des Français jugeraient insupportables ou excessifs leurs impôts sur le revenu. Certes, rappelle Auberger, l'allergie fiscale n'est pas nouvelle et l'histoire est rythmée de ces révoltes contre l'impôt. Personne n'aime payer ses impôts.

Pourtant, que diraient ces 75 % de Français si, en échange d'une baisse des impôts, on diminuait d'autant les prestations sociales ; si l'Etat renonçait progressivement à aider la culture, l'agriculture, l'industrie, voire même à ses missions régaliennes traditionnelles de police et de défense ? Peut-on dénoncer la pléthore d'impôts, sans souligner que ceux-ci servent à financer des services publics dont chacun, à un titre ou un autre, bénéficie, sans rappeler que l'impôt reste le vecteur le plus évident de la solidarité du corps social ?

Certes, l'on peut, et l'on doit sans doute, imposer à l'Etat un régime amaigrissant : les gaspillages, les manques de productivité sont réels et plus de rigueur financière favorisera plus de rigueur gestionnaire. Mais, au-delà, c'est le rôle même de l'Etat comme régulateur des tensions et instrument de solidarité entre tous qui est remis en cause. Le marché est-il prêt à assumer pleinement ce rôle ?

Oui, répond sans ambiguïtés Guy Sorman, dont les deux derniers ouvrages, *La solution libérale* et *L'Etat minimum* entrent dans la catégorie des ouvrages politiques. Celui qui a contribué le plus à faire connaître et à populariser en France les thèmes de la «révolution conservatrice américaine» est un convaincu, rapide à jeter l'anathème sur ceux qui, tout en se prétendant libéraux, ne veulent pas aller jusqu'au bout du démantèlement de l'Etat qu'il prône pour le réduire à ses seules fonctions régaliennes.

Pourtant, et c'est le grand paradoxe, voire la grande contradiction du courant de pensée qu'incarne Guy Sorman, la société de l'Etat minimum sera, à l'évidence, bien plus réglementée que les sociétés à Etat pléthorique. Pour veiller à ce que le marché ne dérive par trop vers l'anarchie, le règne de la force, l'oubli trop criant du plus démuné, les dirigeants de l'Etat minimum seront contraints d'édicter des règles de droit toujours plus complexes et contraignantes.

Les grands prêtres du pouvoir ne seront plus, en Sormanie, les hauts fonctionnaires, mais les *lawyers*. Mais n'est-ce pas là ce à quoi aspirent ces nouveaux libéraux qui ont acquis leur connaissance de la société américaine à travers le prisme, un peu étroit, des *Law Schools* d'Harvard ?

Christian Charpy

GIRAUD, Pierre ; LAUNOIS, Robert J. — *Les réseaux de soins, médecine de demain.* — Paris : Economica, 1985, 154 p.

L'économie de la santé est science suffisamment rare pour que l'on ne puisse que se féliciter de voir deux économistes, l'un universitaire, Robert J. Launois, l'autre administratif, Pierre Giraud, analyser un domaine qui a longtemps su échapper à une telle investigation. S'aventurer en médecine relève pour le non-médecin d'un exercice difficile, toujours susceptible de provoquer les réactions d'incompréhension voire d'hostilité d'une corporation rapide à s'abriter derrière sa déontologie et son secret médical pour interdire l'accès aux non-initiés. Launois et Giraud ont pris encore plus de risques puisqu'ils n'hésitent pas à émailler leur démonstration administrative, économique, sociologique, d'exemples médicaux et de comparaison d'utilité et d'efficacité de certaines thérapeutiques.

Pourtant, de ces risques encourus, les deux auteurs se sortent fort bien, évitant deux pièges : celui de vouloir réduire l'activité et le monde médical à une seule analyse économisante, tout comme celui de renoncer à mettre en question l'économicité des 400 milliards de francs de dépenses pour la santé, sous le seul prétexte qu'en ce domaine, Hyppocrate prime sur les technocrates.

Ayant décrit l'origine, le développement, les succès et les défauts du système sanitaire et social français, en mettant en lumière l'absence d'économicité et les effets pervers qu'entraînent les méthodes de financement de la santé, les deux auteurs exposent les mauvaises et les bonnes idées de réformes.

Parmi les mauvaises idées, Giraud et Launois placent en premier lieu toute idée de sécurité sociale à deux vitesses : il s'agirait de ne soumettre à remboursement par des assurances sociales publiques que les prestations de santé les plus coûteuses, celles qui ne sont pas soumises actuellement à un ticket modérateur. Pour les autres prestations, le « petit risque », les consommateurs devraient se retourner vers les compagnies d'assurances privées, la prime d'assurances pouvant être éventuellement prise en charge par une aide personnalisée à la santé, aide affectée comparable à l'aide personnalisée au logement. Ce système, proposé notamment par Simon Nora et Jean-Charles Naouri dans un rapport confidentiel de 1979, ne semble pas efficace aux deux auteurs car il ne rompt pas avec le mécanisme de paiement à l'acte, source essentielle d'incitation aux dépenses, et risque d'introduire les effets pervers inhérents à la coexistence de deux secteurs, l'un subventionné, l'autre pas. Il présente cependant l'avantage, peut-être insuffisamment souligné par les auteurs, d'être relativement simple et progressif à mettre en place. Il ne crée pas, en effet, de ruptures majeures par rapport au système actuel dans lequel coexiste déjà, pour plusieurs millions de personnes, une double prise en

charge par la Sécurité sociale et par des mutuelles ou des sociétés d'assurances privées.

Parmi les autres fausses solutions, Giraud et Launois mettent les idées de privatisation totale de l'assurance-maladie, à l'exemple américain. L'évolution actuelle de l'assurance-maladie privée aux Etats-Unis laisse entrevoir en effet la possibilité que les assurances privées deviennent *cost-conscious* et jouent davantage qu'elles ne l'ont fait pendant des années, et bien plus que ne pourra le faire une sécurité sociale publique, un rôle de régulateur des dépenses par les pressions exercées sur les offreurs de soins pour qu'ils aient un comportement raisonnable et responsable. L'accroissement du nombre des médecins ouvre la possibilité de jouer sur l'arbitrage entre le montant des tarifs et le volume de la clientèle. Apportant aux praticiens et aux hôpitaux une clientèle stable par des mécanismes de *preferred providers*, les assurances privées sont en mesure d'exiger d'eux des tarifs préférentiels. Pourtant une telle solution ne semble pas bien adaptée à la situation française pour au moins trois raisons : d'abord parce qu'elle introduirait une rupture trop profonde par rapport au système quasi-exclusivement public dans lequel nous vivons ; ensuite parce que nos mutuelles et nos sociétés d'assurances n'ont pas, peut-être pas encore, la capacité d'expertise suffisante pour jouer de rôle régulateur auprès du monde médical ; enfin, et peut-être le livre de Giraud et Launois ne le met-il pas suffisamment en évidence, parce que les sociétés d'assurances, dont l'image dans le public n'est pas toujours très flatteuse, ne veulent pas risquer de se voir accusées d'être les « fossoyeurs » de la sécurité sociale à laquelle est attachée la quasi totalité des Français.

Alors, quelle pourrait être la troisième et bonne solution ? Il s'agirait, selon Giraud et Launois, d'adapter le système des HMO (*Health Maintenance Organisation*) au contexte institutionnel français. Comme les HMO, les réseaux de soins coordonnés (RSC) offrirait une prise en charge totale et gratuite des besoins de santé de leurs abonnés, en l'échange du versement par la sécurité sociale d'un forfait annuel de santé correspondant au risque actuariel de la classe de risques dans laquelle s'inscrit l'abonné en fonction de son âge et son sexe, et d'une contribution forfaitaire versée par l'abonné. Séduisante à tous égards, cette solution à laquelle ont déjà commencé à s'intéresser certaines mutuelles et compagnies d'assurances, pose néanmoins des problèmes d'application considérables que les deux auteurs, propagateurs de l'idée, ne soulignent pas suffisamment. Outre les problèmes financiers et administratifs qu'il y aurait à vouloir créer, parallèlement au système actuel de financement de la médecine de ville et des hôpitaux, des mécanismes de financement tout différents, on ne voit pas très bien ce qui pourrait aujourd'hui inciter les assurés à s'inscrire à un RSC, en perdant une partie de leur liberté de choix du médecin et de l'hôpital traitant, même si dans les faits, celle-ci n'est que faiblement utilisée ou illusoire, alors qu'ils bénéficient

actuellement, par la sécurité sociale et leur mutuelle, d'une gratuité quasi totale des soins. Le succès des RSC ne supposerait-il pas un démantèlement profond de la sécurité sociale ou une réduction considérable de la couverture de soins? L'ouvrage de Giraud et Launois ouvre ce débat; il appelle sûrement une suite.

Christian Charpy

Comptes rendus

- **ALBERT, Michel et al.** — *Les enjeux de la fin du siècle.* — Paris: Desclée de Brouwer, 1986. 289 p. (Ouvrage dirigé par Antoine de Tarlé. Présentation de René Rémond. Coll. Temps et contretemps)

Le décor social de l'an 2000 est déjà planté. Tel est le postulat commun à tous les auteurs de cet ouvrage et qui inspire leurs propos: tenter de déchiffrer dans la figure actuelle de la société française ou du monde les traits de l'an 2000. Mais à travers les thèmes essentiels abordés: économie, éducation, relations sociales, audiovisuel, tiers-monde, religion, comportements culturels, démocratie..., les auteurs ont également l'ambition de concourir à façonner cet avenir, en en définissant les enjeux. Outre l'abondante information mise ainsi à notre disposition, cet ouvrage renferme un vibrant appel à l'imagination et à l'action.

- **BEZOLD, Clement; CARLSON, Rick J.; PECK, Jonathan C.** — *The Future of Work and Health.* — Dover (Massachusetts): Auburn House, 1985. 191 p.

Cette étude, réalisée pour le US Department of Health and Human Services, identifie les caractéristiques du travail et des lieux de travail qui seront les plus importantes au cours des vingt-cinq prochaines années, eu égard aux problèmes de santé. A partir des prévisions démographiques, de l'analyse des tendances lourdes qui affectent le travail (essor des services et des activités de l'information, possibilité d'un déclin économique, décentralisation, nouvelles définitions du travail et des valeurs qui lui sont attachées...), ainsi que de l'analyse des tendances lourdes affectant la santé et le système de soins (vieillesse démographique, nouvelles technologies médicales, croissance des thérapies alternatives, regain d'intérêt pour l'auto-médication...), les auteurs nous offrent toute une gamme de prévisions et de propositions pour développer la santé sur les lieux de travail.

- **EWALD, François.** — *L'Etat-providence.* — Paris: Grasset, 1986. 608 p.

Dans une fresque saisissante, François Ewald montre comment est née l'idée de ce qu'il appelle une «société assurantielle». L'utopie s'en est formée dès le XIX^e siècle, a commencé à se réaliser au début du XX^e pour s'accomplir avec la Sécurité Sociale, puis a pris le «corps équivoque» de l'Etat-providence. Pour l'auteur en effet, la société n'est qu'une vaste assurance contre les risques que provoque son propre développement et c'est en s'organisant comme une assurance qu'elle rejoint sa propre vérité. Cette thèse lui permet de regarder autrement les débats politiques actuels sur le sujet. Il distingue ainsi les institutions de l'Etat-providence de l'Etat-providence lui-même. Et affirme qu'on peut gérer ses institutions de manières différentes, mais que cela ne change rien au fait qu'il constitue désormais notre irréductible réalité. Il s'agit donc de s'entendre sur les meilleures modalités de sa gestion, car ce qu'on appelle la crise de l'Etat-providence n'annonce pas sa mort prochaine: elle n'est qu'une crise de croissance. Reste à inventer l'avenir... Un regard assurément neuf sur ce sujet qui a pourtant déjà donné lieu à d'innombrables publications.

- **ARVEDSON, Lennart ; HAGG, Ingemund ; LONNROTH, Mans ; RYDEN, Bengt.** — *Economics and values.* — Stockholm : Almqvist and Wiksell International, 1986. 136 p.

Publié par le Secretariat for Futures Studies et le Center for Business and Policy Studies (Suède), ce livre traite des fondements sociaux de la politique économique. Pour évaluer cette dernière, les économistes ont recours au critère de la rationalité, tandis que les hommes politiques se réfèrent plutôt à sa légitimité. Or il semble, selon les auteurs, qu'une insuffisante légitimité bloque de plus en plus l'élaboration de la politique économique. Sur la base de l'expérience suédoise, trois essais analysent l'élaboration de la politique économique du point de vue de l'historien de l'économie, de l'historien de la culture et du consultant en organisations. Trois autres essais, se fondant sur l'expérience de l'Europe occidentale, présentent les points de vue du politologue, de l'économiste et de l'anthropologue. Le croisement de ces différentes approches apporte un éclairage original sur les interfaces entre facteurs sociaux et culturels d'une part, et développement économique d'autre part.

- **MACRAE, Norman.** — *Le rapport 2026. Brève histoire du monde futur.* — Paris : Flammarion, 1986. 322 p.

Faisant preuve d'un optimisme provocateur, Norman MacRae, le sous-directeur du très sérieux *The Economist*, dresse avec ce Rapport 2026 le portrait d'un monde où règne la liberté individuelle et politique. Les ordinateurs libèrent les individus des contraintes géographiques en leur permettant de se déplacer pour aller travailler là où ils trouvent le mode de vie qui leur convient. Les frontières entre les âges ont disparu : âge de travailler ou âge de la retraite n'ont plus du tout de sens. Dix années sabbatiques aux approches de la trentaine sont monnaie courante pour les pères soucieux de se consacrer à l'éducation de leurs rejetons. La menace de guerre a disparu et la plupart des pénuries prévues dans les années 80 se sont transformées en excédents, grâce aux remarquables progrès accomplis par le génie génétique. Ce livre a été écrit en collaboration avec un expert en informatique et un chercheur scientifique : tous sont d'accord que les prédictions présentées seront techniquement réalisables dans les quarante ans à venir, mais se séparent quand il s'agit de dire si les hommes sauront concevoir des systèmes d'incitation efficaces pour rendre opérationnelles les inventions décrites. Evidemment, aucune réclamation au sujet de ce *Meilleur des mondes*, cru 1986, ne sera recevable avant le 20 juin 2026.

- **LEBEAU, André.** — *L'espace en héritage.* — Paris : Editions Odile Jacob/Seuil, 1986. 441 p.

L'auteur, qui fut un des responsables des programmes spatiaux français et européen, actuellement professeur au CNAM où il occupe la chaire de technique et programmes spatiaux, fait dans cet ouvrage un point remarquable sur l'histoire et les enjeux de la conquête de l'espace. Il décrit avec une rare clarté aussi bien les techniques spatiales que leurs applications industrielles, les changements qu'elles ont induits tant dans la conception que nous nous faisons du monde que dans les grands équilibres stratégiques. Pour André Lebeau, la maîtrise de l'espace constitue une des chances de l'Europe et, de toutes les évolutions technologiques qui s'ébauchent, l'émergence des satellites intelligents est celle qui est la plus porteuse d'avenir malgré la discrétion de ses apparences.

- **TOFFLER, Alvin.** — *S'adapter ou périr. L'entreprise face au choc du futur.* — Paris : Denoël, 1986. 216 p.

Dans son dernier ouvrage, Alvin Toffler brosse le portrait du manager de la troisième vague et lui propose son bréviaire qu'il a lui-même tiré de son expérience auprès de la plus grande entreprise de télécommunication du monde, la firme américaine ATT. En effet, avant de procéder à une réorganisation importante de leur entreprise, les dirigeants d'ATT avaient demandé à Alvin Toffler de mener une réflexion préalable sur la restructuration et la transformation des objectifs d'une entreprise. C'est le rapport, dans lequel avaient été consignés les résultats de cette réflexion, qui constitue aujourd'hui la matière première de *L'entreprise face au choc du futur*. S'y ajoutent des commentaires valables pour l'ensemble du monde industriel et économique, et sur lesquels nous reviendrons plus longuement.

Rencontres prospectives

21-25 avril, Nice (France)

Semaine internationale de l'image électronique. *Contact*: CESTA, Centre d'Études des Systèmes et des Technologies Avancées, 1, rue Descartes, 75005 Paris, France. Tél.: (33 1) 46 34 35 35

12-14 mai, Avignon (France)

«L'économie de la culture», colloque international organisé conjointement par l'Association for Cultural Economics, le Ministère français de la Culture et Futuribles International. *Contact*: Futuribles International, Madame Didelot, 55, rue de Varenne, F-75431 Paris, France. Tél.: (33 1) 42 22 63 10

25-31 mai 1986, Honolulu (Hawaï)

Neuvième Conférence mondiale de la World Future Studies Federation: «la protection dans les différentes sociétés». *Contact*: M^r James Dator, Secretary General, WFSF, University of Hawaï, Social Science Research Institute, 2424 Maile Way, Honolulu, Hawaï 96822, USA. Tél.: (808) 946 66 01

5-7 juin 1986, Bruxelles (Belgique)

«Science technologie et industrialisation dans le tiers-monde», conférence de l'Association for the Advancement of Policy, Research and Development in the Third World. *Contact*: AAPRD; c/o NCOS, Lakenstraat 76, B-1000 Bruxelles, Belgique

9-11 juin 1986, Marseille (France)

Colloque international «l'eau, la ville et le développement». *Contact*: Institut des sciences et des techniques de l'équipement et de l'environnement pour le développement, 52, rue Madame, F-75006 Paris, France

15-18 juin 1986, Paris (France)

Sixième symposium international de prévision sur le thème «étendre le domaine et l'utilisation de la prévision». *Contact*: M^{me} J. Martin, INSEAD, Boulevard de Constance, F-77305 Fontainebleau Cédex, France. Tél.: (33) 64 22 48 27

25-28 juin 1986, Marseille (France)

Journées internationales de CAO et de robotique en architecture et BTP, organisées par l'Institut International de Robotique et d'Intelligence Artificielle, le CSTB et le GAMSAU. *Contact*: Viviane Bernadac, IRIAM/ CMCI, 2, rue Henri-Barbusse, 13241 Marseille Cédex 1. Tél.: (33 91) 91 36 72

16-17 juillet 1986, New York (USA)

«Crisis Management and Conflict Resolution», conférence de la World Future Society. *Contact*: W.F.S. 4916 S' Elmo Avenue, Bethesda, MD 20814, U.S.A.

18-22 août 1986, Zurich (Suisse)

Avenir de l'éducation supérieure: «dialogues trans-nationaux, évolutions», deuxième conférence internationale sur l'avenir de l'éducation organisée par le Gottlieb Duttweiler Institute. *Contact*: M. Rolf Homann, Gottlieb Duttweiler Institute, CH-8803 Ruschlikon, Suisse

1-4 septembre 1986, Hambourg (RFA)

Septième Congrès mondial de l'International Industrial Relations Association sur «le travail». *Contact*: IIRA, Hamburg Messe und Congress GmbH, PO Box 302490, D-8000 Hambourg, RFA. Tél. (40) 35 92 44.

8-10 septembre 1986, Cosanza (Italie)

Deuxième séminaire international de l'Association Internationale des démographes de langue française sur le thème: «migrations internationales: problèmes de mesure, évolutions récentes et efficacités des politiques». *Contact*: Monsieur Alain Parant, INED, 27, rue du Commandeur, F-75676 Paris cédex 14, France. Tél. (33 1) 320 13 45.

13-18 octobre 1986, Marcinelle (Belgique)

Rencontre internationale organisée par l'Association Internationale de Développement et d'Action Communautaire sur le thème «mobilisation des ressources humaines et développement communautaire». *Contact*: AIDAC, 179, rue du Débarcadère, 6001 Marcinelle, Belgique. Tél.: (32 71) 43 29 72

Association Internationale Futuribles

*Un réseau international d'information, d'étude et d'échanges
sur ce qui peut advenir et ce qui peut être fait...*

- Détecter, évaluer, les idées, les innovations, les faits porteurs d'avenir ; identifier — avant qu'ils ne deviennent brûlants — les problèmes-clefs de demain, cerner les futurs potentiels, définir ce qui peut advenir et ce qui peut être fait.
- Assurer une confrontation permanente entre la recherche et l'action et susciter l'échange entre personnes de disciplines, d'idéologies et de pays différents afin d'aider à la compréhension du monde contemporain et aux défis du futur.

1. Une fonction d'information et d'analyse documentaire

- un bulletin de bibliographie analytique sur les principaux travaux de prospective, prévision, planification, réalisés à travers le monde (Bulletin bimestriel **Bibliographie Prospective**) ;
- des **bibliographies analytiques** par thèmes, sur demande ;
- des **dossiers de synthèse** faisant le point des recherches prospectives sur un problème donné ;
- l'Association Internationale Futuribles assure une **fonction vigie** permettant de détecter et d'évaluer les innovations, les idées, les faits porteurs d'avenir.

2. Une fonction d'entraînement et d'assistance technique à la réflexion prospective

- l'élaboration de **matériel pédagogique** : initiation à la démarche prospective et à ses outils.
- des actions de **formation**
- des actions d'**assistance technique** à des groupes thématiques et/ou locaux.
- la mise sur pied de groupes de travail à dimension prospective, voire d'**instances de prospective régionales** (Futuribles régionaux).

3. Un instrument de réflexion et d'échange au plan international

Sur les principaux enjeux contemporains l'Association Internationale Futuribles organise régulièrement : des **tables-rondes**, des **journées d'études**, des **colloques** nationaux et internationaux.

4. Une fonction d'édition et de diffusion

Les opinions sur l'avenir doivent être livrées au public, clairement énoncées, ouvertement débattues, aussi l'Association Internationale Futuribles publie-t-elle :

- une **revue mensuelle Futuribles**
- un bulletin bi-mestriel **Bibliographie Prospective**
- une **lettre mensuelle d'information**
- une collection de livres

5. Une fonction d'études et de recherche

Catalyseur et coordonnateur, l'Association Internationale Futuribles engage des programmes dont la réalisation est assurée par des équipes constituées à partir de son réseau d'experts. Parmi les thèmes prioritaires :

- Informatique et développement dans les pays du tiers-monde
- Crise de l'État-protecteur et avenir des politiques sociales
- Technologie, emploi et modes de vie en Europe de l'Ouest

Elle mène, en collaboration avec les meilleurs spécialistes **des études de prospective appliquée** (par exemple sur télétravail, matériaux nouveaux, emplois...).

*Président : Mahdi Elmandjra Vice-Présidents : Umberto Colombo, Jean Saint-Geours
Délégué Général, Secrétaire Général : Hugues de Jouvenel*

André Danzin	3	<i>Technologies de l'information et évolution sociale</i>
Leo Bogart	21	<i>La publicité à l'horizon 2010</i>
FAST/CEE	63	<i>Prospective européenne : le programme FAST à mi-chemin</i>

Forum

Max Falque	40	<i>Libéralisme et environnement</i>
Brice Lalonde Vincent Renard, Jacques Theys	56	<i>Réactions au papier de Max Falque sur « Libéralisme et environnement »</i>

Actualités prospectives

| 87 |

Bibliographie

95	<i>Analyses critiques</i>
102	<i>Comptes rendus</i>