

futuribles 2000

JUILLET
AOÛT

- *France : les perspectives à long terme du VIII^e Plan*
- *Vers un nouvel ordre mondial ?*

ANALYSE-PRÉVISION-PROSPECTIVE

futuribles

Revue mensuelle de l'Association Internationale Futuribles
55, rue de Varenne, 75007 Paris, France — Tél. 222-63-10

COMITÉ D'ORIENTATION

Ismaïl S. ABDALLA, Michel ALBERT, Serge ANTOINE, Göran BACKSTRAND, Bernard CAZES, Michel CROZIER, Jacques DURAND, François ECK, Emilio FONTELA, Claude GUILLEMIN, Paul-Marc HENRY, Bertrand de JOUVENEL, Edmond LISLE, Daniel MALKIN, Eléonora MASINI, Henri MENDRAS, Pierre MASSÉ, Aurelio PECCEI, Pierre PIGANIOL, Jean SAINT-GEOURS, Michel SALOMON, Philippe de SEYNES, Georges VEDEL.

DIRECTEUR

Hugues de JOUVENEL

RÉDACTION

Christine de GUEBRIANT, Carole MEDRINAL, Guy POQUET.

DIFFUSION

Laure de VANDIERE

ABONNEMENT (un an) : France, 230 FF / Etranger : 250 FF
Envoi par avion sur demande, port en sus.

LE NUMÉRO : 25 F

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

© Association Internationale Futuribles 1980
SIRET : n° 784.314.940.00049 — ISSN 0183 701 X
Commission paritaire n° 56798
Publié avec le concours du CNRS

sofiac paris - Dépôt légal N° 4983 - Juillet-Août 1980

Photos : J.C. TABOUREAU, p. 9 - SYGMA, p. 33 - IBM, p. 58
RATP, p. 64-65 - R. KLATZMANN, p. 75 - Régie RENAULT p. 83

| | | |
|------------------|----|---|
| Michel ALBERT | 5 | <i>Les perspectives à long terme du VIII^e Plan</i> |
| Jacques LESOURNE | 11 | <i>La France et son environnement international</i> |
| Gérard TARDY | 25 | <i>L'Europe : les vingt prochaines années</i> |
| André DANZIN | 50 | <i>Technologie et société</i> |
| Françoise GIROUD | 69 | <i>L'avenir du travail</i> |
| Jacques ATTALI | 95 | <i>Structure, ordre et économie-monde</i> |

Forum

| | | |
|------------------|-----|---|
| Mahdi ELMANDJRA | 115 | <i>Ordre mondial et styles de développement</i> |
| Maurice GUERNIER | 125 | <i>Pour des communautés régionales de développement</i> |

Futur-Informations

| | |
|-----|--|
| 129 | <i>Les nouvelles de la prospective</i> |
| 132 | <i>Les actualités prospectives</i> |

Bibliographie

| | |
|-----|--------------------------|
| 139 | <i>Analyse critique</i> |
| 143 | <i>Comptes rendus</i> |
| 144 | <i>Vient de paraître</i> |

Avant-propos

Le VIII^e Plan, qui couvrira la période 81-85, est actuellement en cours d'élaboration. En préalable au travail des commissions, trois groupes de prospective ont été chargés, suivant l'heureux usage instauré par le V^e Plan, d'examiner le champs des évolutions possibles susceptibles de s'imposer au planificateur ou de l'éclairer dans ses choix.

Cette phase de réflexion sur le long terme étant achevée, il était conforme à la vocation de l'Association Internationale Futuribles d'inviter les principaux responsables de ces groupes à livrer leurs conclusions au débat.

Il revenait naturellement au Commissaire Général du Plan, M. Michel Albert d'ouvrir la journée avant que ne se succèdent à la tribune M. Jacques Lesourne, Président du groupe long terme sur l'environnement international, M. Gérard Tardy, rapporteur du sous groupe sur l'Europe, M. André Danzin, Président du groupe « technologie et société française » et Mme Françoise Giroud, Présidente du groupe « travail et société ».

Compte tenu de la qualité des réflexions qui ont nourri cette journée, nous avons jugé utile d'en établir une synthèse au profit de nos lecteurs. Ce compte rendu épouse la structure des quatre rapports long terme du Plan. ~~Il se décompose au fond en deux thèmes majeurs, l'un relatif à l'évolution du contexte géo-politique mondial et au sous-ensemble que constitue l'Europe, l'autre relatif à certaines des variables déterminantes de l'évolution interne de la France.~~

Frappante est l'attention portée aux problèmes géo-politiques mondiaux et aux ruptures menaçant l'équilibre du système international. Cette préoccupation est logique de la part d'un pays comme la France qui est étroitement dépendant de l'extérieur et qui, en outre, avait la chance de pouvoir tirer du programme Interfuturs (1) d'utiles enseignements sur le plan national.

Aucun pays ne peut aujourd'hui faire de projet pour lui-même sans s'interroger sur l'évolution de son environnement international et puisque les incertitudes en ce domaine sont croissantes, il nous a semblé utile au stade de cette publication d'inviter aussi M. Jacques Attali à nous présenter ses réflexions sur l'ordre mondial. Ce dernier, s'appuyant sur dix siècles d'histoire, démontre que la structure de l'économie mondiale

(1) *Interfuturs, face aux futurs*. - Paris, OCDE, 1979. Voir aussi LESOURNE, Jacques. - *Gérer l'imprévisible*. - Futuribles n° 26, septembre 1980.

restera probablement stable, son centre de gravité se déplaçant, comme le considère aussi M. Jacques Lesourne, simplement de l'Atlantique vers le Pacifique. C'est là une prévision que M. Mahdi Elmandjra estime pour sa part fort improbable : se fondant davantage sur la dynamique qu'il observe dans les pays du Tiers Monde, il considère en effet que la décennie 1980 sera nécessairement marquée par des chocs et des conflits préparant l'instauration graduelle d'un monde multipolaire.

En termes de stratégie mondiale, M. Maurice Guernier rappelle les propositions avancées par le Club de Rome en vue de la prochaine Assemblée Générale extraordinaire des Nations Unies sur la troisième décennie du développement en faveur de communautés régionales de développement. Utiles pourvu qu'elles ne souffrent pas des difficultés que connaît aujourd'hui l'Europe et que nous expose brillamment M. Gérard Tardy dont les réflexions rejoignent à maints égards celles du colloque *Futuribles* sur l'Europe face aux défis du futur (1).

Le deuxième thème abordé par les groupes long terme du Plan, concerne davantage certaines des forces et des faiblesses particulières à la France. A ce stade une des questions essentielles a trait bien sûr au développement du potentiel scientifique et technologique du pays et aux moyens d'en tirer le meilleur parti. M. André Danzin dresse à ce propos un panorama des possibilités nouvelles qui se dégagent grâce notamment aux progrès de la biologie et de l'informatique (2) dont l'impact socio-économique sera déterminant.

Faut-il aussitôt en déduire qu'une aggravation du chômage est inévitable et imaginer en conséquence un bouleversement radical des conditions de vie et des formes d'activité ? Mme Françoise Giroud avait la responsabilité difficile d'examiner ce dernier aspect. Elle nous offre ici une synthèse remarquable des réflexions de son groupe qui ne s'est pas contenté de déplorer la détérioration prévisible de la situation de l'emploi, mais a cherché aussi à définir les éléments d'une nouvelle donne : formes d'activités, aménagement du temps, etc.

Sur tous ces thèmes souvent évoqués dans la revue, nous disposons dans ce numéro de deux fresques synthétiques, l'une sur l'évolution du système international, l'autre sur quelques uns des principaux enjeux du sous-système français.

Hugues de Jouvenel.

(1) *L'Europe face aux défis du futur*. - *Futuribles* n° 31, février-mars 1980. Compte rendu du colloque européen de prospective organisé par l'Association internationale *Futuribles*. - English version « *Europe : the Challenges of the Future* ».

(2) Les effets de l'informatisation de la société seront traités en détail dans la revue *Futuribles* de septembre.

La France à l'horizon 1990-2000

Les perspectives à long terme du VIII^e plan

exposé d'ouverture de Michel Albert (1)

Le VIII^e plan va couvrir la période 1981-85. Il doit être voté à la fin de 1980. Plus que jamais, nous avons fait un effort de réflexion sur le long terme pour éclairer les perspectives à moyen terme et les lignes d'action que nous devons proposer au gouvernement et à la nation pour cette période 81-85. Plus l'avenir est indistinct, plus il se perd dans le brouillard, plus nous devons essayer de l'éclairer, de le nervurer, de lui donner un sens.

Les travaux de prospective à long terme du Commissariat Général du Plan sont jalonnés par trois grands rapports :

- le rapport « Réflexions pour 1985 » du groupe présidé par M. Guillaumat — groupe dont Bertrand de Jouvenel faisait partie, pour le V^e plan ;
- le rapport du groupe présidé par M. Delouvrier, pour le VI^e plan ;
- le rapport du groupe sur les nouvelles perspectives de la croissance, présidé par M. Piganiol, pour le VII^e plan.

La caractéristique de ces travaux est que, pour chacun des plans, l'éclairage de long terme était apporté par un seul document qui était un rapport de synthèse. A une époque où nous pouvions appréhender l'avenir de manière très différente d'aujourd'hui, il était normal d'essayer de le synthétiser. Nous avons pensé que, pour le VIII^e plan, étant donné l'ampleur des aléas, ce profond changement dans les représentations de

(1) Commissaire Général du Plan.

l'avenir et dans les réalités, intervenu à ce que M. Fourastié appelle « la fin des trente glorieuses », nous devons avoir des ambitions plus modestes, moins synthétiques en ce qui concerne nos éclairages d'avenir à long terme. C'est pourquoi, au lieu de faire préparer un seul grand rapport de synthèse, nous avons créé trois groupes d'experts qui ont préparé quatre rapports (1), groupes dont chacun était chargé d'un sujet très vaste mais ne visant pas à embrasser la totalité de la matière économique, sociale et géopolitique à long terme.

C'est ainsi qu'a été constitué en premier lieu le groupe présidé par Jacques Lesourne, dont le rapport s'intitule « Demain, la France dans le monde ».

Du même groupe est sorti un second rapport, rédigé sous la responsabilité de l'un des membres du groupe, Jacques Pelletier, sur « l'Europe dans les vingt prochaines années ». A l'intérieur de cette vaste réflexion qui partait de l'investissement que Jacques Lesourne avait fait dans le cadre d'Interfuturs et qui avait donné lieu à son grand rapport de l'an dernier, il nous a paru nécessaire de mettre un accent particulier sur l'Europe.

Le troisième rapport de long terme a été préparé par le groupe présidé par M. André Danzin et porte sur « la société française et la technologie ». Vous sentez bien, en effet, que nous avons à nous interroger sur le point de savoir si Prométhée s'est assoupi. Je vous dis tout de suite qu'au contraire Prométhée est en plein réveil et c'est une de nos chances. S'il est vrai que le prix du pétrole a décuplé en dix ans, le prix du micro-processeur a diminué de 50 fois pendant la même période. Cela donne à notre société, dans l'ordre économique, des chances tout à fait nouvelles dont je ne suis pas sûr qu'elles ne balancent pas les handicaps nouveaux que crée la situation des matières premières. Il faut préciser que la réponse de notre société à ce progrès technologique n'est pas simple. Il peut y avoir des phénomènes d'assoupissement ou de rejet qui sont moins du côté de la production de progrès technologique que du côté de la capacité de nos sociétés d'absorber et d'utiliser ce progrès de façon à la fois efficace et humaniste.

Mme Françoise Giroud, présidente du troisième groupe, présentera ici le quatrième rapport, qui porte sur l'avenir du travail, sur notre société face aux problèmes du travail, en tant qu'offreuse et demandeuse de travail.

(1) Tous ces rapports sont publiés par la Documentation Française.

Dans tous ces domaines, nous avons essayé d'adopter une vision mondiale, une vision qui ne soit pas hexagonale, centrifuge à partir de Paris et de l'hexagone. Nous avons cherché à nous situer, nous Français, dans le monde et ses grandes évolutions, de façon plutôt centripète. C'est l'essentiel, surtout dans une vision de long terme qui doit aboutir à un équilibre délicat mais essentiel entre la lucidité et l'imagination. La lucidité pour percevoir les menaces futures : danger prévu est à moitié évité, disait Machiavel ; nous avons cette première tâche de prévoir les dangers pour les éviter si possible plus qu'à moitié. L'imagination est aussi une force pour construire l'avenir, qui est évidemment une construction possible, et non pas un donné.

Le projet de VIII^e plan sortira en septembre et sera largement marqué par ces études de long terme. Il ne pourra pas manquer de tirer au moins deux idées-forces de ces quatre rapports.

La première est celle des aléas géopolitiques en face desquels nous nous trouvons.

La seconde est qu'en dépit de ces aléas, nous ne sommes pas en présence d'un destin cousu d'avance ; nous sommes en présence d'un champ largement libre pour l'action et pour la construction.

Notre avenir à long terme dépend de plus en plus étroitement du reste du monde. Il suffit pour s'en rendre compte d'évoquer les deux événements récents qui ont donné lieu aux deux chocs pétroliers : la guerre du Kippour et la révolution d'Iran ; ils permettent de mesurer l'ampleur des aléas géopolitiques qui peuvent bouleverser notre économie et rendre notre vie quotidienne tout à fait différente de ce que nous avions pensé et, surtout, voulu.

Il est clair que, comme il est dit dans l'introduction du rapport sur les options du VIII^e plan, d'une façon qui reprend fidèlement la pensée d'Interfuturs, nous sommes en présence du début d'un double grand retournement de la géographie économique du monde, qui se fait autour des raretés. Pendant une génération au moins, depuis la deuxième guerre mondiale, l'économie était dominée par des raretés décroissantes et par des raretés croissantes. Les raretés décroissantes étaient essentiellement les raretés de caractère physique — énergie, matières premières. Ce mouvement s'est renversé à partir du Kippour. Les raretés croissantes en valeur relative étaient celles des savoir-faire, notamment industriels. Nous sommes au contraire entrés dans une phase de rareté décroissante dans ce domaine. Je ne donne qu'un exemple : le nombre des pays capables de fabriquer des automobiles va sûrement doubler dans les vingt ans qui viennent. Là où un fils de paysan est scolarisé, il peut devenir un ouvrier et un concurrent pour nos propres ouvriers. Nous sommes de vieux pays

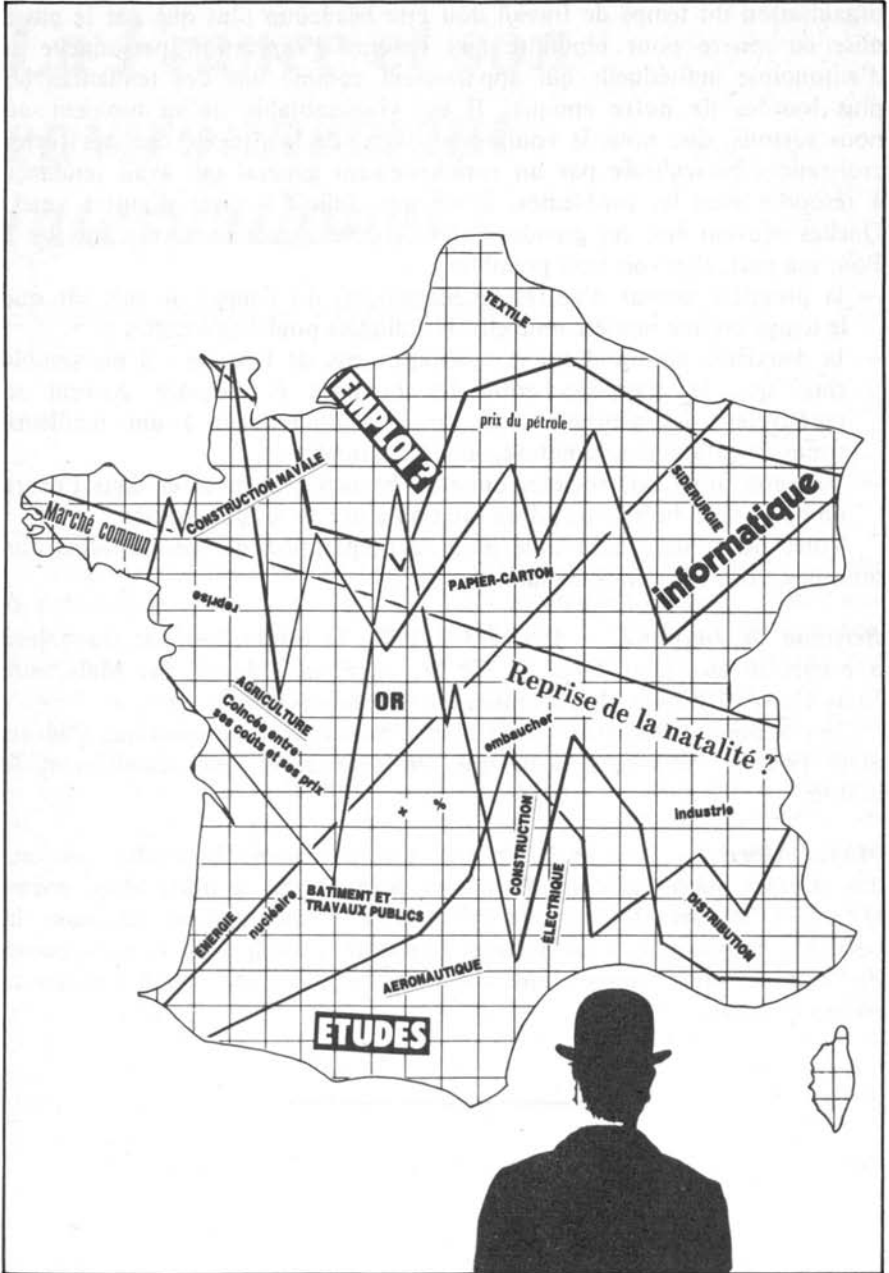
industriels qui exerçaient un monopole collectif en petit nombre ; il va falloir que nous nous habituions à un monde où de nouvelles concurrences vont surgir de la rareté décroissante des savoir-faire technologiques et industriels partout dans le monde.

Je simplifie, bien sûr, volontairement. Mais il importe de prendre conscience de cette situation pour comprendre que, de ce double point de vue, notre pays est en quelque sorte dans le collimateur de l'histoire. Il l'est, d'abord, parce qu'il n'a pas de pétrole, au titre de la rareté croissante des ressources physiques. Il l'est, ensuite, parce que, vieux pays de production industrielle relativement peu spécialisée sur des hauts de gamme, utilisant largement une main-d'œuvre d'immigrés au sens propre ou d'immigrés du monde rural à faible qualification et à faible salaire, il est plus que d'autres soumis à des effets de concurrence nouveaux.

Voilà pourquoi nous sommes de plus en plus vulnérables à des mouvements extérieurs qui, géopolitiquement, sont largement imprévisibles. C'est parce que ces mouvements sont puissants, parce qu'ils concernent tout particulièrement l'Europe, que la construction européenne, dans les vingt années qui viennent, va revêtir une importance beaucoup plus grande que ce que nous avions imaginé jusqu'à présent. Il est vraisemblable que, des progrès ou de la stagnation dans ce domaine, dépendra de manière décisive la société que nous laisserons à nos enfants. Je me garderai de tout triomphalisme à ce sujet, surtout dans les circonstances actuelles. Mais je pense que rien n'est plus important pour ceux qui font de la prospective que de prendre la mesure de ce que serait le coût de la non-Europe à la fin de ce siècle.

Notre avenir n'est pas un destin. Il peut être une histoire, si nous le construisons. C'est pour pouvoir le construire que nous avons fait élaborer les rapports de M. Danzin et de Mme Giroud. Le premier pour souligner qu'il importe que notre système éducatif donne aux jeunes Français une culture technologique vivante et assurée grâce à laquelle ils pourront affronter l'accélération du progrès de l'histoire. Dans le même sens, le dosage approprié de ce qui est gros et de ce qui est petit, la combinaison créatrice des micro-organisations chères à Bertrand de Jouvenel, capables d'innover hors des sentiers battus, et des grosses structures qui seules disposent des ressources nécessaires pour passer de l'idée à la réalisation (et c'est à ce titre que la CEE a sa place), ce dosage approprié fait partie des technologies que nous devons inventer pour notre société.

L'avenir du travail est le thème de Mme Giroud. Son message nous montre que, notamment, l'expérimentation de formes nouvelles d'auto-



organisation du temps de travail doit être beaucoup plus que par le passé mise en œuvre pour répondre aux besoins d'expression personnelle et d'autonomie individuelle qui apparaissent comme une des tendances les plus lourdes de notre époque. Il est vraisemblable qu'au moment où nous sortons, que nous le voulions ou non, de la période des très fortes croissances caractérisée par un enrichissement général qui avait tendance à résoudre tous les problèmes, il va nous falloir trouver d'autres voies. Quelles peuvent être ces grandes voies de développement de nos sociétés ? Pour ma part, j'en vois trois possibles :

- la première autour d'autres aménagements du temps : je suis sûr que le temps est une matière nouvelle de conquête pour nos sociétés ;
- la deuxième autour d'autres aménagements de l'espace : il me semble clair que les rapports entre les hommes et l'espace doivent se renouveler : les aspirations en ce sens, notamment à une meilleure communication avec la nature, sont très grandes ;
- peut-être aussi nos sociétés ont-elles beaucoup à inventer dans l'ordre du bon usage du pouvoir, d'un bout à l'autre de ses dimensions.

Votre débat nous sera utile pour la préparation des propositions que nous pourrions faire dans le plan.

Bertrand de Jouvenel. — De 1973 à 1979, la production par travailleur a progressé aux États-Unis de 0,1 %, en France de 2,7 %. Mais, aux États-Unis, 10 millions de personnes ont été embauchées...

Il y a donc différentes stratégies et c'est sur ces stratégies que j'aurais aimé pouvoir interroger celui qui, en France, en est actuellement le maître.

Michel Albert. — Je n'en suis pas du tout le maître ! Bien sûr, c'est une des grandes questions dont nous nous préoccupons le plus. Mais, parmi le millier de personnes qui participent à la préparation du plan, la personne compétente, c'est Jacques Lesourne, président de la commission de l'emploi. Vous pourrez l'interroger sur ce sujet aussi, car il a plusieurs cordes à son arc.

La France et son environnement international

Exposé de Jacques Lesourne (1)

Il va de soi que c'est en tant que président du groupe de travail sur la prospective à long terme des relations internationales de la France que je suis ici, et non en tant que président de la commission de l'emploi. Permettez-moi pour commencer de situer le travail de ce groupe par rapport au projet Interfuturs que beaucoup d'entre vous connaissent.

Les différences sont importantes. Tout d'abord, il s'agit d'une réflexion effectuée d'un point de vue exclusivement français. En revanche, et contrairement à Interfuturs, ne sont exclues aucunes des dimensions de l'interdépendance. C'est ainsi que sont abordés les problèmes de défense ou de relations culturelles. A contrario, le groupe ne s'est pas préoccupé des questions d'adaptation ou de rigidité internes aux sociétés développées, et n'a donc pas abordé tout un domaine explicitement couvert par Interfuturs. Le caractère national du travail a souvent permis de raisonner sur les stratégies possibles des acteurs extérieurs de façon plus explicite que cela n'avait été fait dans le rapport Interfuturs qui devait naturellement prendre en compte les sensibilités des différents gouvernements membres de l'OCDE. Des idées présentes en filigrane dans le rapport Interfuturs sont donc exprimées de façon plus explicite dans ce document.

Le document « La France dans le monde » est le fruit de réflexions

(1) Président du groupe long terme du VIII^e plan sur l'environnement international.

d'un groupe de travail et non d'une équipe permanente. Malgré l'apport essentiel de nos excellents rapporteurs, MM. de Rosen et Farhi, la formule a des limites que nous connaissons tous. En revanche, elle permet un riche échange d'expériences et la composition du groupe était à cet égard de qualité exceptionnelle. Le groupe n'avait pas à travailler dans l'esprit d'une commission, ce qui explique qu'il n'ait pas formulé de recommandations à proprement parler, mais qu'il présente plutôt un document destiné à servir de base aux travaux du comité des relations extérieures ou de la commission du développement du Plan.

Il va de soi aussi que le rapport « *Demain la France dans le monde* » et le rapport « *L'Europe dans les vingt prochaines années* » forment, dans notre esprit, un tout, puisqu'il est évident que, pour la France, l'avenir des relations européennes constitue un aspect essentiel de son environnement.

Une dernière remarque préalable : le groupe a été convaincu d'emblée de la nécessité d'une analyse à long terme de l'évolution internationale pour l'élaboration du VIII^e plan. La prise en compte de la dimension internationale sera l'un des aspects majeurs de ce plan. Mais il n'y aurait pas d'illusion plus grande que de croire que les perspectives de la société française sont déterminées par l'évolution internationale et que nous n'avons pas d'autre option qu'une adaptation passive à des contraintes imposées de l'extérieur. Aussi le groupe a-t-il attaché beaucoup d'importance aux travaux des deux autres groupes de prospective, sur la technologie d'une part, sur l'emploi et la société française de l'autre.

Comme toujours lorsqu'un rapport a été écrit sous d'étroites contraintes de temps, on souhaiterait pouvoir, lorsqu'il est terminé, l'écrire à nouveau, avec un autre plan. Dans la présentation de ce matin, je suivrai un fil directeur qui met davantage en évidence les orientations possibles d'une politique à long terme de la France dans le domaine des relations internationales.

Au lieu de commencer par l'environnement international, je partirai de la France, de ses forces et de ses faiblesses, pour examiner les problèmes qui se poseront à elle dans le choix de ses stratégies géographiques ou de ses stratégies par domaines. Ensuite, j'aborderai, à partir de scénarios, les problèmes de choix du type de développement.

Forces et faiblesses de la France

Dans une perspective à long terme, les seules forces d'un pays comme le nôtre, ce sont ses ressources humaines, les hommes et les femmes qui

le composent, la manière dont ils se comportent, dont ils coopèrent, le type de société qu'ils sont capables de créer. Il n'y a pas de pire illusion que d'oublier cette vérité d'évidence.

Mais les Français disposent au départ d'un certain nombre d'atouts : l'économie de leur pays a déjà été largement modernisée, les échanges extérieurs fortement réorientés. Ils peuvent s'appuyer sur un réseau de relations internationales très exceptionnel pour un pays de cette taille. Ils ont résolu deux des grands problèmes de l'après-guerre : celui de la reconstitution d'une économie solide et celui de la décolonisation. En outre, le débat sur les institutions est devenu maintenant relativement secondaire.

Mais, naturellement, la France a aussi ses faiblesses. Et d'abord, des perspectives de population peu favorables au-delà de la prochaine décennie. Le problème est moins le volume absolu de la population que le risque de perte de dynamisme. J'ai toujours eu la crainte que les pays développés, dans la mesure où ils seraient devenus dans le long terme des pays de vieillards, aient de la peine à comprendre les sociétés jeunes du Tiers-Monde, qui seront encore psychologiquement jeunes.

La France est pauvre en énergie et en matières premières.

Ses activités économiques sont insuffisamment implantées dans un certain nombre de secteurs porteurs d'avenir.

La France est un pays de rigidités, même si nous avons tendance à les exagérer quelquefois : mais nous en avons un exemple dans la sensibilité de notre économie à l'inflation et au chômage.

En face de ces caractéristiques relativement « lourdes » de notre société comment peut-on décrire les perspectives géopolitiques mondiales du point de vue de la France ? Un commentaire de précaution : la France étant, comme toute société, un être complexe, les priorités, les zones géographiques essentielles, les types d'interdépendance fondamentaux ne sont pas les mêmes selon les acteurs et selon les domaines. D'où la nécessité d'un jeu coordonné de la société française où les priorités géographiques et les priorités de domaines sont modulées en fonction des acteurs concernés.

Les perspectives géopolitiques mondiales

Abordons pour commencer la prospective par zones de nos relations extérieures.

Pour la France, **le premier cercle est celui de la Communauté Economique Européenne**. En utilisant les travaux du groupe présidé par

Jacques Pelletier, nous avons essayé d'établir un diagnostic des problèmes à long terme de l'Europe. La difficulté du diagnostic provient de la coexistence de forces et de faiblesses. Les faiblesses ? Elles sont connues : la dépendance en énergie, la place de l'industrie européenne dans la division internationale du travail, du moins dans certains secteurs, une agriculture puissante mais dont les coûts de production resteront nettement supérieurs aux prix des marchés mondiaux dans les deux prochaines décennies, une situation démographique qui se détériore, une vulnérabilité militaire devenue évidente au grand public depuis les événements d'Afghanistan et l'installation des SS-20,... Mais on oublie peut-être que cette Europe dispose aussi d'atouts qui proviennent de ses hommes, de la taille de son marché (à la fin du siècle, le marché de la CEE sera encore le deuxième marché mondial), de son potentiel technique, de sa diversité culturelle, de ses liens avec les différents pays du monde, qu'il s'agisse du rôle de plaque tournante commerciale de la CEE ou de la diversité très grande de ses échanges culturels et humains.

Le rapport a souligné un point essentiel mal perçu par la société française qui a beaucoup trop tendance à dramatiser le débat institutionnel sur l'Europe. Ce qui est en train de se créer en Europe n'est sans doute pas une nation, mais un être nouveau, une famille de nations, un être qui n'a pas à proprement parler d'équivalent dans l'histoire, mais qui aura une signification dans le monde multipolaire et interdépendant de demain. Une famille de nations ? Cela veut dire des partenaires qui ont des stratégies relativement mais pas complètement cohérentes et qui tirent parti de ces stratégies pour jouer avec d'autres groupes d'acteurs et notamment les plus puissants.

L'analyse confirme l'importance pour la France de ce premier cercle et des actions partenariales qui s'y développent. En tant que famille de nations, l'Europe peut largement contribuer à la stabilité du monde multipolaire dans lequel nous entrons.

Un mot pour évoquer le rôle futur de la partie méditerranéenne de l'Europe. Selon toute vraisemblance, le taux de croissance de l'industrie sera plus rapide dans l'Europe méditerranéenne et dans l'Europe périphérique qu'au centre de l'Europe. L'Europe méditerranéenne aura d'autant plus d'importance qu'elle est très proche de cette zone essentielle du monde que sont l'Afrique du Nord et le Moyen Orient.

Le deuxième cercle pour la France est celui du monde développé, de la commission trilatérale pourrait-on dire, avec ses trois pôles que sont la CEE, l'Amérique du Nord et le Japon.

Je ne reprendrai pas ici l'analyse que j'avais déjà présentée à Arc-et-

Senans (1) du changement du rôle des Etats-Unis et de l'émergence du Japon. Mais j'insisterai sur le renforcement nécessaire du côté faible du triangle, les relations entre le Japon et les pays d'Europe occidentale. Pour la stabilité économique et politique du monde, il importe de développer ces relations, pas seulement sous l'aspect économique, mais aussi sous l'aspect politique et culturel. Il serait facile de citer des exemples récents mettant en évidence les inconvénients de la faiblesse de ces relations.

Naturellement, au sein de ce triangle, les problèmes de coopération entre les gouvernements revêtent un aspect essentiel. Il s'agit moins de retrouver un leadership exclusif des Etats-Unis que de définir des relations qui tolèrent des possibilités de jeu tout en instaurant les coopérations qui sont absolument primordiales pour éviter que les déséquilibres mondiaux échappent à tout contrôle.

Un troisième cercle mérite une analyse particulière. C'est **celui du trilogie** : d'une part, le Moyen Orient et l'Afrique du Nord, c'est-à-dire les pays de la ligue arabe, d'autre part, l'Afrique Noire.

L'importance de ce cercle vient d'abord de ce que les pays du Moyen Orient et d'Afrique du Nord, qui détiennent une grande partie des ressources mondiales de pétrole, sont exposés à long terme à une situation particulièrement dramatique. Nous sommes si sensibles à l'enrichissement de ces pays que nous perdons de vue les problèmes majeurs qu'ils connaîtront lorsqu'ils auront à faire vivre 300 millions de personnes à la fin du siècle. Pour eux, l'entrée dans l'ère de l'après-pétrole sera difficile, d'autant plus que leur taux d'autosuffisance alimentaire décroît régulièrement et que leur industrialisation n'est pas toujours bien partie. De plus, politiquement, tous ces pays souffrent de fragilités internes. Enfin, le passé et le hasard ont fait de cette zone une mosaïque de pays à pétrole et de pays sans pétrole, ce qui ne contribue pas à accroître la stabilité. Pour qui regarde les courants d'échange, courants pétroliers, courants industriels, courants humains - conflictuels ou non - entre le nord et le sud de la méditerranée, éclate à l'évidence l'importance pour l'Europe de cette zone de l'Afrique du Nord et du Moyen Orient. Une zone dans laquelle j'inclus des pays qui n'en font pas partie à proprement parler comme la Turquie dont l'histoire des vingt dernières années a été une lente entrée dans le sous-développement alors qu'on eût pu, à l'issue de la deuxième guerre mondiale, s'attendre à une évolution différente.

(1) Voir *l'Europe face aux défis du futur*. Rapport du III^e colloque européen de prospective. Revue *Futuribles* n° 31, février-mars 1980.

Nos liens avec l'Afrique noire sont évidemment, dans le long terme, d'une nature différente. Les problèmes humains, agricoles y sont tels que le développement y sera lent et difficile et que l'Afrique restera probablement l'une des deux grandes zones pauvres du monde à la fin du siècle. Nous avons avec elle des liens humains et culturels, mais aussi des échanges économiques centrés sur les matières premières et des relations stratégiques.

Une quatrième zone nous paraît importante à long terme pour les relations de la France : **la partie du Tiers-Monde qui est en train d'émerger en tant que puissance industrielle.** Il s'agit de régions où, parfois, la France a été présente, comme en Amérique Latine, ou bien d'où elle a été remarquablement absente, comme pour certains pays de la diaspora chinoise ou du Sud-Est asiatique.

Au point de vue des pays développés - et la France peut y contribuer - rien n'est plus important que l'insertion de ces pays qui constituent une sorte de classe moyenne du monde dans les échanges mondiaux et dans la gestion de l'économie mondiale. Naturellement, ces pays posent à d'autres acteurs français d'autres défis puisque leurs marchés et leurs industries ouvrent des potentialités considérables à nos entreprises mais sont souvent aussi à l'origine d'importations qui supposent à long terme une réadaptation de notre appareil productif.

Vient ensuite **le cercle des pays de l'Est.** Le groupe a essayé d'analyser le ralentissement probable de leur croissance, dû entre autres au ralentissement de l'augmentation de leur population active, et à la nécessité de passer d'une croissance essentiellement basée sur l'accumulation du capital et sur l'augmentation de la population active à une croissance résultant d'une meilleure combinaison des facteurs de production. Il faut aussi tenir compte, à moyen terme, de la situation militaire que nous connaissons, situation caractérisée par l'existence d'un créneau temporel au cours duquel la supériorité militaire de l'Union Soviétique sera sensible tant sur le plan des armements classiques que sur celui des forces stratégiques. A plus long terme, il faut prendre conscience du cauchemar qui peut hanter les nuits des successeurs de Brejnev, un cauchemar marqué par la sanctuarisation nucléaire du territoire chinois, par le réveil des problèmes nationaux au sein de l'Union Soviétique - Hélène Carrère d'Encausse a insisté sur ce phénomène qui ne jouera sans doute pas encore dans la prochaine décennie -, par l'émergence au sein de l'Union Soviétique de nouvelles valeurs, de nouvelles interrogations, de nouveaux groupes de pouvoir, par l'instabilité des relations entre l'Union Soviétique et les démocraties populaires de l'Est, problème qui n'a jamais été résolu depuis la fin de la seconde guerre mondiale.

Naturellement, les régions du monde qui intéressent la France ne se limitent pas à ces cercles successifs. La France ne peut être indifférente à d'autres zones, en particulier aux pays qui appartiendront encore à la fin du siècle aux **régions pauvres du Tiers-Monde** et qui se situeront principalement en Afrique et en Asie du Sud. Vis-à-vis de ces pays, la France peut apporter sa contribution à des politiques plus générales. Reste la Chine, plus du sixième de la population du monde en l'an 2000. La Chine sera sans doute, à l'aube du prochain millénaire, en train de devenir une grande puissance industrielle. La France pourrait tout particulièrement préparer l'avenir des relations franco-chinoises en participant à la formation scientifique et technique des futures élites chinoises.

Les cercles que je viens d'énumérer ne correspondent pas à la vision du monde que l'on aurait décrite il y a dix ans. C'est dans cette perspective que peuvent se définir les stratégies régionales de la société française dans son ensemble et les stratégies particulières des différents acteurs qui la constituent, milieux de l'industrie, de l'agriculture, de la recherche scientifique, des activités culturelles.

Les problèmes de l'interdépendance

Je serai plus bref en ce qui concerne les stratégies par domaines. Le rapport du groupe de travail a distingué trois types de problèmes :

- les problèmes de relations culturelles et de défense,
- les problèmes liés à des interdépendances de flux - flux d'énergie, de matières premières, de produits agricoles, de produits industriels, de connaissances, flux financiers - ,
- les problèmes concernant les mécanismes d'interdépendance : le système monétaire international, les règles en matière de commerce international, les institutions internationales.

Séparer ces divers aspects de l'interdépendance est nécessaire pour que l'on puisse brosser un véritable panorama de l'insertion de la société française dans le domaine international.

Faute de temps, je limiterai mes remarques aux **échanges culturels** et à **la défense**, deux thèmes qui ne sont pas évoqués dans Interfuturs.

Dans un monde où les échanges culturels ne se feront plus suivant des rapports de domination, la France va avoir à résoudre un problème assez difficile de redéploiement partiel de ses relations culturelles. L'histoire a créé des liens culturels très étroits entre la France et certains pays mais l'évolution du monde lui imposera de développer ses échanges

culturels avec d'autres régions du monde. Simultanément il faudra éviter de laisser tomber nos échanges traditionnels au-dessous de l'intensité susceptible d'assurer leur pérennité. Les limites de nos moyens nous contraindront donc à des choix difficiles.

Deux points ont particulièrement retenu l'attention du groupe de travail :

Le premier concerne la formation et l'éducation des Français avec la nécessité de maintenir à la fois l'ouverture culturelle et le professionnalisme : l'ouverture culturelle car dans le monde multipolaire et interdépendant qui se construit, la connaissance des autres sociétés, des autres civilisations, la sensibilité aux phénomènes historiques paraissent essentielles pour un pays comme la France qui entretiendra des relations avec les pays les plus divers dans le monde ; le professionnalisme, car il sera l'une des conditions de la capacité concurrentielle de la société française.

Le second point porte sur la contribution de la France à la formation des élites du Tiers-Monde. Nous constatons tous les jours que, dans la mesure où la France a participé à la formation de personnes qui occupent des positions de dirigeants, la compréhension mutuelle et le développement d'échanges équilibrés est infiniment plus facile. Or il n'est pas certain que, dans nos priorités, dans l'organisation de notre enseignement et de toutes les actions de formation que nous développons, nous attachions une importance suffisante à la formation des élites du Tiers-Monde.

Quant aux problèmes de défense le rapport leur accorde une place importante et le groupe de travail avait décidé qu'il en serait ainsi bien avant l'invasion de l'Afghanistan. Le rapport insiste sur le rôle des forces nucléaires stratégiques françaises et sur la nécessité de leur maintien constant à un niveau minimal tenant compte des progrès technologiques. Il examine ensuite le problème difficile des moyens permettant des actions ponctuelles à distance, dans un monde en ébullition permanente où les communications vitales de l'Europe peuvent être gravement menacées. Ces deux exigences impliquent sans doute à la fois un accroissement du budget de défense et l'élimination dans ce budget des dépenses presque complètement inutiles du point de vue de l'efficacité de notre défense.

Ayant fait le point sur les relations possibles entre la France et les différentes zones mondiales et sur les problèmes stratégiques par domaines, le groupe s'est efforcé enfin de réfléchir à des scénarios d'ensemble de l'évolution mondiale en tenant compte à la fois des perspectives de l'ensemble du monde, de celles de la Communauté Economique Européenne et des choix de la France.

Les ruptures et les discontinuités

Toute réflexion sur les scénarios doit partir de l'analyse des ruptures et des continuités car nous sommes dans une période de grandes incertitudes et il est utile de localiser certaines des ruptures possibles.

Pour qu'il y ait rupture, il faut qu'un choc initial donne naissance à des mécanismes cumulatifs qui rendent les conséquences du choc pratiquement incontrôlables.

Une analyse des ruptures suppose donc que l'on localise les endroits où peuvent se produire les chocs et que l'on évalue la probabilité de mécanismes cumulatifs rendant le choc incontrôlable. Pour prendre un exemple, on imagine très bien qu'une pénurie de pétrole, due à une révolution politique débouche sur une incapacité à organiser cette pénurie à l'échelle internationale puis sur des hausses de prix majeures, sur une accélération de l'inflation et une aggravation du chômage dans les différents pays, enfin sur des revendications majeures dans certains pays engendrant à leur tour des bouleversements économiques ou politiques.

La première des ruptures possibles se situe naturellement dans le domaine de *l'énergie*, l'origine étant des événements de nature politique.

Une autre zone possible de rupture pourrait se situer dans le domaine *monétaire et financier*. Nous savons tous que le recyclage des revenus pétroliers a été assuré par un réseau de banques internationales et que c'est grâce au jeu souple de ce réseau de banques qu'on a été trouvées des solutions faciles à ce problème. Ces solutions étaient d'ailleurs les seules compatibles avec l'impossibilité d'accords intergouvernementaux et avec des coalitions tacites entre gouvernements. Mais, s'il y a défaillance d'un des acteurs du système, par exemple par non remboursement, peut apparaître une situation où l'accord entre les gouvernements devient une nécessité. Il faut alors s'interroger sur la possibilité et la rapidité d'un tel accord.

Une troisième zone de rupture correspond à des situations plus difficiles à décrire, des situations dans lesquelles l'accumulation de problèmes serait telle que *les machines gouvernementales* seraient incapables de traiter la conjonction de ces problèmes et n'arriveraient pas à éviter la perte de contrôle progressive du système.

Restent enfin, peut-être avec des probabilités moindres, les risques de rupture de *caractère politique ou militaire* non seulement les révolutions qui se produiront dans certains pays du Tiers-Monde, mais aussi des ruptures plus graves susceptibles de mettre en jeu les deux Grands. Nous entrons dans une période où ces risques seront considérablement accrus

du fait de la conjonction des situations internes dans le Tiers-Monde et de l'état des forces militaires des grandes puissances.

Les réponses possibles

En parallèle avec sa réflexion sur les ruptures, le groupe de travail a examiné plusieurs scénarios de continuité et discuté les types de réponses possibles de la France. La réponse qui lui paraît souhaitable peut se décrire comme la recherche d'un développement adapté et créateur. Dans l'esprit du groupe, cette expression implique plusieurs considérations :

Il faut d'abord que la société française dans son ensemble soit consciente de se trouver dans un monde en train de changer profondément et que les solutions de fermeture, de repli, de rejet ne sont probablement pas viables à long terme si l'on se réfère à des exemples historiques. Par conséquent, nous ne pouvons pas refuser l'adaptation.

Mais il y a plusieurs façons de s'adapter. Ce que recouvre le mot « créateur », c'est la nécessité d'une adaptation active, positive, qui cherche à préserver et à développer les aspirations propres de la société française. Dans un sens, cela me ramène à mon propos initial : le groupe ne croit pas que l'environnement international dicte l'ensemble des réponses de la société française face à son avenir.

L'attitude créatrice peut naturellement nous entraîner à modifier très profondément les moyens qui nous ont servi à poursuivre un certain nombre d'objectifs dans le passé. Citons le fonctionnement du marché du travail, le rôle de l'Etat protecteur, la lutte contre l'inflation, etc.

Pour découvrir les voies d'un développement adapté et créateur, il nous a semblé que certaines lignes directrices étaient prioritaires : créer les conditions pour que la société civile assure une grande part de l'adaptation ; concentrer l'action de l'Etat sur le pilotage d'un petit nombre de domaines verticaux (dans lesquels ses actions sont absolument essentielles comme par exemple la politique de l'énergie ou le soutien à la recherche et au développement) et sur la création des conditions horizontales de fonctionnement de la société permettant aux agents économiques de prendre en charge une grande part des adaptations. Il faut aussi développer une action internationale différenciée, élaborer une politique européenne imaginative et réaliste, qui reconnaisse la naissance d'une famille de nations et s'enferme moins dans les débats assez stériles de la classe politique française sur les institutions européennes.

Reste enfin le problème des comportements des Français. Après la période passionnante d'après la guerre où s'est établi un consensus - non

politique - sur la nécessité d'une remise en cause de la société française, nous vivons maintenant une deuxième période de ce genre et c'est de la prise de conscience par les Français des nouvelles données nationales et internationales que dépendra avant tout la réaction positive de la société française aux défis du futur.

Jean Fourastié. — M. Lesourne a brossé une fresque impressionnante et décrit des problèmes dont beaucoup sont angoissants mais il l'a fait avec une confiance dans l'avenir qui me paraît utile car, quoiqu'il puisse arriver, si nous abordons l'avenir avec l'idée qu'il sera catastrophique, il le sera plus encore. Il ne faut pas se dissimuler la gravité et l'imprévisibilité de beaucoup des problèmes qui nous attendent, mais il faut conserver au pays une foi en lui-même et en son sort.

M. Lesourne n'a pas parlé aujourd'hui du problème démographique, mais je sais que ce problème est présent à son esprit. Il est bon de rappeler l'évolution catastrophique de la fécondité, non seulement en France, mais dans toute l'Europe. Le déficit des naissances est de l'ordre de 10 à 20 % en Europe à chaque génération. Ce vide démographique ne peut être rempli que par des pays qui sont en très fort excédent, alors que nos pays sont très en-dessous du taux de remplacement et que des pays géographiquement voisins sont très au-dessus. Il faudrait que cette situation dramatique cesse dans un délai assez bref. Sans cela, je ne vois pas comment nous pourrions survivre en tant que culture, civilisation et nation.

M. Lesourne a parlé avec raison des besoins d'enseignement pour les jeunes gens qui seront appelés à avoir des relations internationales beaucoup plus actives qu'aujourd'hui avec des mondes de culture différente. Il y a là un des atouts de la France. Depuis plus de cent ans, nous avons un réseau de relations très efficaces et constantes avec certains pays d'Afrique noire, d'Amérique latine, etc. Mais ces relations avaient lieu dans le cadre d'une supériorité fondamentale de la culture française. J'ai été habitué, après nos pères et nos grands-pères, à parler devant des auditoires d'hommes d'autres nations qui nous admiraient, qui nous aimaient et qui parlaient notre langue. Il était fort agréable, encore vers 1950-55, pour un représentant de la France de parler devant les organes de l'OCDE ou des Nations Unies. Quand nous parlions français, nous étions entendus, et l'on pensait que nous avions quelque chose à dire. Ce n'est plus le cas. Il faut désormais que notre jeunesse connaisse bien mieux les langues et les cultures étrangères.

Certes, notre école, notre université ont élevé le niveau moyen des Français, du point de vue culturel et technique. Ce niveau est dans

l'ensemble supérieur à ce qu'il était il y a cinquante ou cent ans. Les troupiers de Courteline donnent une fâcheuse image de l'ambiance culturelle de la masse des Français en 1900. Nous n'avons plus cela. Cependant il y a une décrépitude fondamentale de notre école. L'école n'a pas élevé la masse à elle, la masse a dégradé l'école.

Or quiconque veut envisager l'avenir de la France doit penser aux élites, à des hommes de caractère, d'imagination, de construction, de personnalité profondément originale. Il nous faut construire de manière ingénieuse et originale un avenir pour la France. Cet avenir ne se construira pas à partir du Français moyen ; il se construira à partir d'élites.

Or il faut avouer que notre école n'est pas tendre pour les élites. Elle a élevé tant bien que mal la qualité moyenne mais je me demande si elle a bien réussi dans son rôle de formation des élites. C'est un problème considérable. En dehors de certaines grandes écoles, d'ailleurs trop orientées par les techniques mathématiques, nous sommes bien loin d'un traitement convenable pour les élites.

Bertrand de Jouvenel. — L'exposé de M. Lesourne a été si riche qu'il reste un peu intimidant. J'ai noté au passage qu'il nous faisait sentir la fragilité des pays des rives sud et est de la Méditerranée, les risques, pour eux, de « l'après-pétrole ». Je rappellerai qu'autrefois ces pays ont été riches, au point de pouvoir alimenter l'Italie, parce qu'ils avaient des arbres, puis que, ces arbres coupés par les Grecs puis par les Romains, ces pays n'ont plus eu d'agriculture et sont devenus ce qu'ils sont restés longtemps. Et voici qu'ils sont exposés à de nouvelles menaces. Je ne crois pas que cela ait été beaucoup dit, en France.

Robert Reynaud. — M. Lesourne nous a parlé des ruptures possibles. Pourrait-il nous indiquer quelques-uns de ces scénarios et les conclusions qu'il en tire ?

Jacques Lesourne. — Je me suis peu étendu sur les scénarios de rupture ou de continuité parce que nous avons largement puisé en ce qui concerne l'évolution mondiale dans les travaux d'Interfuturs et parce que l'un des aspects originaux de nos réflexions a été l'effort du groupe présidé par Jacques Pelletier pour dégager un certain nombre de scénarios européens. En effet, il convient de combiner des analyses à trois niveaux : le niveau des grandes tendances et des grandes ruptures possibles au niveau mondial, le niveau des types de relations entre les pays européens, le niveau des réponses de la société française.

La France et son environnement international

Naturellement, toutes les combinaisons d'hypothèses aux trois niveaux n'ont pas de signification. Par exemple, il est difficile d'imaginer une Europe qui augmente sa coopération alors que les évolutions de valeurs se font de façon fondamentalement différente entre les divers pays membres.

Quant aux ruptures, elles posent des problèmes très difficiles parce qu'on ne sait pas très bien comment décrire ce qui se passe lors de la phase d'évolution cumulative.

Prenons un exemple simple : supposons que les problèmes iraniens se développent au Moyen-Orient, qu'il y ait une révolution en Arabie Saoudite et qu'un problème majeur d'approvisionnement en pétrole se pose. Supposons aussi - hypothèse pas trop hasardeuse - que dans ces conditions se produise une intervention militaire, par exemple des Etats-Unis, pour le contrôle des puits et des pipelines. Admettons que cette intervention réussisse. Que se passe-t-il ensuite ? On imagine les patrouilles le long des pipelines pour éviter des sabotages, les quadrillages, le développement du terrorisme et naturellement pas seulement en Arabie Saoudite. On augmente les contrôles dans les aéroports, les ministres sont partout protégés. L'Union Soviétique reste prudente parce qu'elle se rend compte de la gravité de la situation mais se tient prête à profiter de toute occasion pas trop risquée qui s'offrirait.

On voit très bien sur un tel exemple, que l'on arrive à décrire ce qui se passe jusqu'à la révolution en Arabie Saoudite mais on entre ensuite dans un processus dépendant d'éléments très aléatoires, de la conjonction des calculs des dirigeants de tous les pays et de la réaction des peuples, etc.

Vous voyez que dans l'analyse des ruptures, la construction de scénarios est toujours très difficile à cause de la manière dont s'enclenchent les phénomènes cumulatifs.

Revenons aux scénarios « de continuité » excluant les situations cumulatives explosives. Nous avons, dans Interfuturs envisagés diverses éventualités :

- un scénario de croissance forte qui se heurtait à un certain nombre d'impossibilités ;
- une famille de scénarios de croissance modérée différant en particulier par les évolutions de valeurs au sein des sociétés développées (l'un de ces scénarios se rapprochait de l'évolution que l'on connaît : croissance modérée, chômage, inflation, et, simultanément incohérence dans les aspirations des différents groupes ou même, quelquefois, des mêmes personnes).
- un scénario de protectionnisme entre les pôles du monde développé.

L'étude de ce scénario nous avait montré que les solutions de protectionnisme étaient moins probables que certains ne le considéraient. Car aller partiellement dans cette voie répondait certes à des pressions exercées sur les gouvernements, mais se heurtait (contrairement à ce qui s'était passé après 1930) à la réaction d'autres groupes intéressés à exporter. On le voit très bien dans la situation française. Notre industrie automobile serait en crise grave si elle n'exportait pas et, si nous n'exportions pas, nous ne pourrions pas importer du pétrole et des matières premières. Le protectionnisme a donc beaucoup plus de chances de se développer sous une forme larvée que d'une façon générale. De même, au sein de la Communauté européenne, le couple France-Allemagne, abstraction faite de certaines péripéties, reste le couple moteur. Or les différences entre les structures économiques de ces deux pays sont un frein au développement du protectionnisme, au moins dans les quinze prochaines années, car la République Fédérale a intérêt au maintien de l'ouverture des frontières.

Si vous souhaitez plus de détail, je suggère que vous vous reportiez à la dernière partie du rapport « Demain la France dans le monde » ou au rapport Interfuturs.

PROJET

revue mensuelle - n° 147, Juillet-Août 1980

Qui gouverne les États ?

Le personnel politique français (V. Aubert, J.L. Parodi).
Les responsables du pouvoir en Union soviétique (A. Tirasposky).
Démission de la classe politique américaine (B.E. Brown).
Une immigration durable en Europe (C. Wihtol de Wenden).
L'opposition aux lois anti-immigrés (G. Verbunt).

Islams minoritaires en Asie

Les Musulmans dans le système politique indien (V. Graff).
L'Islam en Chine (M. Georges).
Minorités musulmanes en URSS (A. Bennigsen).

Regards sur le monde

Visite aux universités chinoises (R. Rémond) - Demain, combien d'habitants en chine ? (P. Laurent) - Syndicalisme et développement, Belgrade, avril 1980 (B. Lestienne).

En vente dans les kiosques, drugstores et librairies
Le n° : 14 F, abonnement 1 an (10 n°) 125 F (étudiants 110 F)
PROJET, 14, rue d'Assas, 75006 PARIS

L'Europe : les vingt prochaines années

Exposé de Gérard Tardy (1)

Je vous présenterai le rapport qui s'intitule « L'Europe : les vingt prochaines années », rapport d'un groupe de travail présidé par Jacques Pelletier et qui rassemblait une vingtaine de personnes venues d'horizons très divers, aussi bien du monde politique que du monde économique, syndical ou universitaire.

L'Europe a vingt ans. Pourtant, elle paraît déjà vieille. Beaucoup de jeunes remarquent que, bien que cette construction ait commencé il y a relativement peu de temps, à l'échelle de l'histoire, elle apparaît aujourd'hui fatiguée. Entre les pesanteurs nationalistes et les utopies mondialistes, elle ne fait pas recette. Si on se réfère à l'actualité, elle apparaît certes plus comme source de difficultés que comme source d'espérances. Pourquoi donc nous sommes-nous intéressés à la construction européenne ?

C'est parce que, malgré tout, la France pèse plus sur l'Europe que sur le monde et parce que l'Europe pèse plus sur le monde que la France seule. En d'autres termes, l'Europe apparaît comme le moyen réaliste par lequel on peut, selon les termes du Commissaire au Plan, transformer notre destin en histoire. Parmi les utopies auxquelles on peut travailler d'ici l'an 2000, la construction européenne apparaît comme une des plus réalistes.

Je rappelle deux caractéristiques de notre rapport. D'abord, il s'agit d'un rapport à long terme, qui essaie de démêler, entre les multiples événements de l'actualité, ceux qui ont une importance à long terme.

(1) Rapporteur du groupe long terme du VIII^e Plan sur l'Europe.

Newsweek rapporte l'histoire suivante sur la perception qu'ont les Soviétiques moyens de l'actualité : on a arrêté l'ayatollah Khomeini en Afghanistan, on lui a coupé la jambe gauche, on a exilé le pauvre homme à Gorki, et maintenant il ne peut plus participer aux Jeux Olympiques... Nous avons essayé de nous intéresser à tous les événements qui, même s'ils ne sont pas sous les projecteurs de l'actualité sont importants à long terme. Par exemple, nous nous sommes intéressés davantage aux problèmes de la démographie ou de la défense européenne qu'aux problèmes de l'agriculture ou du budget communautaire.

La deuxième originalité de notre rapport est que c'est une étude, d'abord française, sur l'Europe. Nous avons bien sûr voyagé dans les principaux pays partenaires mais notre groupe de travail était composé de Français. J'imagine que notre rapport apparaîtrait à un étranger comme rempli de gallicismes. En fait, je pense que c'est une originalité positive par rapport aux nombreuses études élaborées à Bruxelles. C'est un rapport qui donne une vision nationale de l'avenir de l'Europe.

Il ne suppose donc pas le problème déjà résolu, il ne suppose pas qu'on recherche la solution européenne optimale partant de l'idée que l'Europe est déjà construite, mais il recherche dans quels domaines on peut faire progresser une construction européenne qui, on le verra, est très loin d'être avancée dans nombre de domaines.

Les vulnérabilités

Notre point de départ a été que les vulnérabilités de l'Europe dans les vingt prochaines années vont croître. On peut en prendre conscience quand on considère trois ruptures de la décennie 1970-80. La première, c'est que, dans tous les pays, sauf l'Irlande, le nombre annuel des naissances est tombé au cours de cette décennie en-dessous du niveau nécessaire au remplacement de la population — vers 1970 en Allemagne, vers 1979 en Italie. Ceci annonce un déclin non plus relatif mais absolu de la population européenne, en tout cas son vieillissement. A l'intérieur même de l'Europe, des changements se produisent dont assez peu de gens ont conscience. Si on considère le nombre de naissances de l'année 1979, il est né 665 000 Espagnols contre 570 000 Allemands de l'ouest. La même année, le nombre de naissances a été de 900 000 en Algérie et de 1,5 million en Turquie.

Deuxième rupture : le contrôle des prix des hydrocarbures et des matières premières est passé pour l'essentiel des mains des consommateurs aux mains des producteurs. Le fait est évident pour le pétrole et se

marque par des tensions sur les prix. Il peut s'étendre demain à nombre de matières premières et aboutir à des tensions sur les approvisionnements, ce qui sera beaucoup plus grave et posera des difficultés économiques inédites.

La troisième rupture, dont on a pris conscience assez récemment, est le perfectionnement par l'URSS des armes nucléaires dites euro-stratégiques, la poursuite de la modernisation accélérée des forces conventionnelles basées en Europe et, fait plus nouveau, le développement de capacités d'intervention loin des frontières de l'Union Soviétique. Ces développements ont coïncidé pendant cette décennie avec un affaiblissement relatif de la puissance américaine, sinon dans les faits, au moins telle qu'elle est perçue dans le monde.

Ces trois éléments sont les plus sûres bases de notre avenir. Ils marquent d'emblée la vulnérabilité de l'Europe d'ici la fin du siècle et, quelles que soient les mesures correctrices qui seront ou ne seront pas prises, ils pèseront lourdement sur les prochaines années.

Nous avons cherché à **en tirer quelques conséquences**, par exemple pour la démographie. Il nous a semblé que les pays européens, du moins ceux qui ont mené cette politique, devraient cesser de considérer les immigrés comme un volant de main-d'œuvre qu'on absorbe ou qu'on rejette au gré des problèmes d'emploi du moment. Dans une vue de long terme, il paraît préférable de pratiquer une politique d'immigration stable ~~qui favorise une assimilation de la population immigrée~~. Nous disons cela parce que le déclin absolu de la population européenne fait qu'à l'échéance des années 1990, en Allemagne fédérale par exemple, une nouvelle immigration sera indispensable, et parce que dès maintenant, les pays européens n'ont guère le choix qu'entre l'immigration acceptée et l'immigration clandestine. Dans les deux dernières années, le nombre d'immigrés clandestins en Italie se serait accru de 500 000 personnes venues de Yougoslavie et d'Afrique du Nord. Chacun sait que, même en France, l'immigration clandestine continue. On connaît le problème que le Mexique pose aux Etats-Unis de ce point de vue.

Si l'on considère la deuxième vulnérabilité, celle qui porte sur les hydrocarbures et les matières premières, une des conséquences qui nous paraît devoir en être tirée est que les pays européens doivent consacrer plus d'efforts à s'assurer des ressources en matières premières. On peut craindre que, dans la prochaine décennie, les phénomènes qui se sont produits pour le pétrole se produisent pour beaucoup de matières premières, c'est-à-dire que les Etats-Unis, qui sont encore un très important producteur de matières premières, passent de la position de producteurs et d'exportateurs à la position d'importateurs. On verrait

alors apparaître sur le marché un nouvel importateur très important qui suffirait à le déséquilibrer — de la même façon que l'arrivée d'un nouvel importateur massif a déséquilibré le marché pétrolier au début des années 1970.

Sur les 10 milliards de dollars de prospection et de nouveaux investissements dépensés à peu près chaque année, les firmes européennes font environ 500 millions de dollars, alors que l'Europe est le principal consommateur de matières premières minérales.

Sur les problèmes de défense, les oppositions ont été assez vives à l'intérieur du groupe. Cependant un certain consensus s'est établi sur l'idée que les Européens devaient développer une coopération dans la fabrication des armements, ce qui leur permettrait de se doter d'une défense plus satisfaisante sans augmentation insupportable du coût financier de celle-ci.

Les économies européennes face aux concurrences nouvelles : l'industrie

Dans une deuxième phase de notre travail, nous avons cherché, au-delà de ces vulnérabilités, à étudier la position des économies européennes face aux concurrences nouvelles. Le point de départ, est la balance agrégée des paiements de la Communauté et son évolution dans les cinq ou dix dernières années.

Si l'on compare l'année 1973 aux années 1978-79, on constate que le déficit net des échanges d'énergie et de matières premières est passé de - 25 milliards d'unités de compte à - 70 (1978) ; le déficit des échanges agro-alimentaires est passé de - 9 à - 15 : l'agriculture européenne, si on tient compte des produits tropicaux, pèse sur la balance commerciale européenne. L'année 1978 a pourtant été équilibrée grâce à un excédent des échanges de produits industriels, passé de + 31 à + 73 et grâce à un excédent des échanges de services, passé de + 3 à + 10 milliards d'U.C.

Si demain de nouvelles concurrences industrielles apparaissent en même temps que se poursuivront les vieilles concurrences industrielles (Japon, Etats-Unis), l'Europe risque d'être très vulnérable à un affaissement de sa compétitivité industrielle.

C'est donc sur l'industrie que nous avons concentré nos efforts, sans négliger toutefois les problèmes de l'agriculture et du tertiaire.

Au départ, deux craintes étaient associées à la réalisation du Marché Commun. La première était que les pays les plus forts à l'intérieur de

l'Europe l'emportent sur les industries les plus faibles, qu'un mouvement de spécialisation concentre les ouvriers dans le triangle industriel du nord (on parlait de la « déportation » vers la Ruhr). Ainsi les pays les plus forts fabriqueraient des biens à forte valeur ajoutée alors que les régions les plus faibles conserveraient les fabrications à faible valeur ajoutée et à faible salaire.

La deuxième crainte était que le Marché Commun profite essentiellement aux firmes américaines. C'était la fameuse idée du « défi américain ».

Jusqu'à 1970, ces craintes se sont révélées assez peu fondées, surtout la première. On n'a pas constaté ce mouvement de spécialisation et de concentration de l'industrie dans les mains des plus forts. **On a au contraire constaté une convergence des industries européennes.** L'industrie italienne, par exemple, a été celle qui progressait le plus vite ; ce pays se dotait d'une sidérurgie. L'industrie allemande se dotait d'une industrie agro-alimentaire. L'industrie française progressait assez vite dans tous les domaines. On a observé la simultanéité d'échanges de plus en plus important et le fait que chaque industrie produisait une vaste gamme de produits. Le meilleur exemple est l'automobile : chaque pays producteur a fabriqué une gamme très étendue de voitures, et pourtant le commerce des voitures en Europe a crû dans des proportions fantastiques. Le nombre de voitures échangées chaque année a été multiplié par 7 ou 8 en une quinzaine d'années.

Quant au défi américain, si, à certains égards, cette crainte était plus fondée, si les entreprises américaines sont celles qui, en définitive, ont tiré le meilleur parti du Marché Commun, on a observé également la montée de grandes firmes européennes qui font que le phénomène dit des multinationales n'est plus considéré comme purement américain. Beaucoup d'Américains sont même très inquiets de la position relative de leurs grandes firmes par rapport aux grandes firmes européennes, qui sont souvent d'ailleurs des entreprises avec une participation publique.

Depuis 1973, et même probablement **depuis 1967-70**, ce mouvement de convergence des industries européennes est arrêté. **On observe même des mouvements de divergence profonds**, surtout quand on considère l'évolution des productivités horaires du travail. La productivité horaire du travail a continué à progresser vite en Europe — moins qu'au Japon — avec des différenciations très nettes pendant cette période 74-78 : 5,6 % par an en Allemagne (chiffre plus élevé qu'avant la crise), 4,9 % en France, ce qui correspond à notre tendance des années 1960, 2,6 % en Italie (en baisse), 0 en Grande-Bretagne. Aux Etats-Unis, cette croissance de la productivité horaire se situe aux environs de 1,1 ou 1. Au Japon, elle est restée autour de 6 % l'an.

| L'évolution de la productivité horaire du travail 1960-1978 (Taux annuels moyens) | | | |
|---|-----------|---------------------|-----------------------|
| | Période | Économie totale (a) | Secteur manufacturier |
| RFA | 1961-1968 | 4,9 | 5,9 |
| | 1969-1973 | 5,3 | 5,0 |
| | 1974-1978 | 4,0 | 5,6 (74-77) |
| FRANCE | 1961-1970 | 4,9 | 5,8 |
| | 1971-1973 | 5,7 | 5,5 |
| | 1974-1978 | 4,0 | 4,9 (74-77) |
| ITALIE | 1959-1968 | 7,1 | 7,3 |
| | 1969-1973 | 6,2 | 7,1 |
| | 1974-1977 | 2,5 | 2,6 |
| ROYAUME-UNI | 1959-1968 | 3,2 | 4,4 |
| | 1969-1973 | 3,2 | 3,3 |
| | 1974-1978 | 1,0 | 0,0 (74-77) |
| USA | 1956-1965 | 3,1 | 2,9 |
| | 1966-1973 | 2,3 | 2,4 |
| | 1974-1978 | 0,9 | 1,6 |

a) USA : Private business sector (GDP ; prices of 1972).
RFA : Gesamte Wirtschaft, BIP (1970).
FRANCE : Branches marchandes non agricoles.
ROYAUME-UNI : Global economy GDP (1970) per employee hour (GDP, output measure).
b) PIB (prix 1970) par salarié.

Source : Commission CEE. in, « L'Europe, les vingt prochaines années » Commissariat Général du Plan, Paris, la Documentation Française. 1980.

Si ces évolutions relatives de la productivité se maintiennent sur longue période (hypothèse qu'il ne faut admettre qu'avec prudence), ce sera grave parce qu'elles se traduiront inévitablement par des différenciations croissantes dans les coûts horaires. Il est déjà frappant de voir que le coût horaire, charges sociales comprises, dans l'industrie est de 10 dollars en Belgique, en Allemagne et aux Pays-Bas, de 8 dollars aux Etats-Unis, de 6,8 dollars en France, de 4 dollars au Royaume-Uni (chiffre inférieur au niveau japonais). Les phénomènes de productivité sont trop lourds pour que, quelles que soient les évolutions des taux de change, cette différenciation des productivités ne se traduise pas un jour ou l'autre dans les coûts et les rémunérations réelles.

Bertrand de Jouvenel. — Il y a aussi une très grande différence entre les prix à la consommation, qui sont beaucoup plus bas aux Etats-Unis.

Gérard Tardy. — Si l'on regarde maintenant *les évolutions structurelles de l'industrie*, on peut observer, de manière un peu caricaturale, que quelques pays, essentiellement l'Allemagne et les Pays-Bas, se sont dégagés dès le début des années 70 de productions comme le textile ou celles de biens industriels à faible valeur ajoutée pour lesquelles ils considéraient qu'il y avait des risques de concurrence du Tiers Monde et pour lesquelles de toute manière leurs coûts de main-d'œuvre étaient tels qu'ils ne pouvaient plus produire dans des conditions compétitives. A l'inverse depuis 1973, on observe un engagement de certains pays, essentiellement l'Italie et la Grande-Bretagne, dans ces mêmes productions.

En d'autres termes, la politique commerciale commune qui constitue un des fondements de la CEE, risque d'être de plus en plus difficile à gérer face à des spécialisations industrielles qui mettront les pays européens dans des positions sensiblement différentes face aux concurrences extérieures.

On peut s'interroger : pourquoi donc tous les pays européens devraient-ils se spécialiser dans les mêmes domaines ? On peut imaginer un Marché Commun qui serait basé sur une spécialisation industrielle très différente suivant les pays, avec des coûts de main-d'œuvre très inégaux. Si l'on s'inspire de la comparaison avec les Etats-Unis, la spécialisation inégale aboutirait à des mouvements d'investissement des pays les plus riches et les plus chers vers les pays les plus pauvres. Si je ne crois pas beaucoup à cette solution pour l'Europe, c'est qu'en Europe le mouvement, par exemple, des investissements allemands vers les pays les plus pauvres se heurtera à de fortes résistances nationales ; en d'autres termes, l'idée que le Marché Commun est un véritable marché unique dans lequel les capitaux peuvent circuler librement n'est pas considérée comme acceptable par nombre de pays. Raison complémentaire : tous les pays européens sont divisés en régions pauvres et régions riches ; partout il est admis que les régions les plus pauvres doivent accorder à une partie de leur main-d'œuvre des conditions de salaires proches de celles des régions les plus riches du même pays. Tout ceci fait que le grand marché à l'américaine qui est une solution intellectuellement envisageable pour l'Europe, ne l'est guère politiquement.

L'Europe connaîtra beaucoup de difficultés si elle se résigne à ce mouvement de spécialisation brutale. Seul un mouvement de convergence permettra à tous les pays de considérer qu'on se rapproche d'une sorte de modèle commun. La communauté européenne n'est pas encore réalisée. Il est illusoire de vouloir la réaliser suivant des mécanismes purement libéraux. La question de la politique industrielle commune est posée, d'une politique qui permettrait, par un certain nombre d'interventions

publiques, aux régions les plus pauvres de bénéficier d'investissements plus rapides.

L'agriculture européenne

Les difficultés de l'agriculture européenne sont au cœur de l'actualité. Il nous a semblé qu'ils devaient être considérés dans une perspective de long terme, en prenant en compte les changements intervenus depuis dix ans. On assiste à une certaine saturation des marchés agricoles internes à la Communauté, non seulement de manière globale, à cause de l'évolution démographique (saturation des besoins alimentaires quantitatifs, sinon qualitatifs), mais aussi par une certaine auto-suffisance de chaque marché national. Par exemple, il y a eu une remarquable montée en puissance de l'agriculture allemande, qui, de déficitaire qu'elle était il y a dix ans, est devenue aujourd'hui excédentaire pour un bon nombre de productions.

Il faut aussi faire place aux nouveaux pays adhérents (nous nous sommes placés, tout au long de ce travail, dans la perspective d'une Communauté à douze) qui ont certes de fortes potentialités pour les productions agricoles méditerranéennes mais dont il ne faut pas oublier qu'ils offrent des débouchés intéressants pour certains produits de l'agriculture du nord (céréales, élevage).

Nous en sommes arrivés à cette idée tout à fait banale aujourd'hui — elle l'était moins il y a quelques mois — que **la politique agricole commune devra être renégociée**, non pas dans l'esprit de tout remettre à plat et d'espérer une solution miracle, mais en recherchant un ensemble de solutions plus ou moins simultanées, sur le plan communautaire ou national, qui devront être mises en oeuvre pour éviter un certain nombre d'absurdités actuelles. Sait-on par exemple que la garantie du lait et le stockage de la poudre de lait absorbent 40 % du budget du FEOGA, le tiers du budget communautaire, et qu'on est arrivé à une situation telle qu'on transforme actuellement certaines maisons du centre d'Amsterdam en usines à lait avec vaches à tous les étages ?

Le système de la politique agricole commune s'est manifestement dérégulé. Il faut conserver les principes de base du Marché Commun agricole, notamment la préférence communautaire, une certaine solidarité financière, une certaine solidarité au niveau des prix. Mais des tactiques diverses devront être mises en place, par exemple des prix différenciés suivant l'importance de la production (technique des quantum), des aides directes pour les productions aux revenus les plus faibles (peut-être

L'Europe : les vingt prochaines années

pourrait-on s'inspirer sur ce point de techniques anglaises qui ont permis à l'Angleterre d'avoir une agriculture assez dynamique), des actions sur les structures à travers une évolution très différente des prix, suivant les produits (car il faut reconnaître que c'est beaucoup plus par une politique de prix différenciés selon les produits que par les prétendues politiques structurelles qu'on arrivera à réorienter un certain nombre de productions européennes ; c'est le problème de la viande et du lait ; si l'on veut parvenir à une autosuffisance communautaire dans à peu près tous les secteurs, c'est par la politique des prix différenciés qu'il faudra agir).



Et puis, la question est posée de la politique d'exportation de la Communauté. Autant le marché communautaire, dans une vue à long terme, n'est pas très dynamique sur le plan agricole, autant les demandes alimentaires dans des régions très proches de l'Europe croîtront considérablement. Il y a là en principe une possibilité de réponse — je dis « en principe » parce qu'on est frappé de la différence considérable

des coûts entre l'agriculture européenne et l'agriculture de l'Amérique du nord ou du sud.

Le tertiaire et les services

Le secteur du tertiaire ou des services est également essentiel dans une vue à long terme. Nous nous y sommes intéressés, mais de manière assez brève parce que nous avons eu beaucoup de mal à trouver des informations et des études sérieuses. Ce secteur emploie actuellement 50 % des actifs dans la Communauté, 65 % aux Etats-Unis. C'est le secteur le plus investisseur de la Communauté puisque sa part dans la FBCF est passée de 30 à 42 % de 1960 à 1975, alors que la part du secteur manufacturier évoluait de façon inverse, passant de 41 à 31 %.

Ce secteur exportait peu jusqu'ici. Or, au niveau communautaire, l'excédent des exportations de services, qui était d'1,2 milliard d'unités de compte en 1975, atteint plus de 10 milliards en 1979. C'est donc un secteur dynamique dans les échanges extérieurs. Certes, il est très hétéroclite et il recouvre même certains biens industriels. Cependant, on ne peut nier le phénomène de tertiarisation profonde de l'économie européenne.

J'ajoute que le secteur tertiaire est un secteur d'innovation, non seulement sur le plan technique avec l'usage de l'informatique, mais également sur le plan social : 80 % des emplois à temps partiel en Europe sont dans ce secteur.

Mais, du point de vue de la littérature économique, il y a une différence de 1 à 20 entre ce secteur et l'agriculture. Il faut se rappeler pourtant que, dans la décennie qui vient, il y aura moins d'agriculteurs que de chômeurs et que le tertiaire emploiera plus de la moitié de la population active.

Bertrand de Jouvenel. — C'est-à-dire qu'il y aura de moins en moins de gens qui s'occuperont de choses concrètes, positives, de production, et de plus en plus de gens occupés à des tâches d'aménagement.

Gérard Tardy. — Je ne considère pas les services comme un parasite accroché aux activités réellement productives. L'Europe a connu l'exode rural. Depuis quelques années, elle entre dans l'ère de l'exode industriel.

Bertrand de Jouvenel. — Ce sera désastreux.

Gérard Tardy. — Peut-être, de certains points de vue. Mais la condition

du maintien d'une industrie active et compétitive en Europe est certainement la diminution — relative, cela va sans dire, mais même en chiffres absolus — de l'emploi dans l'industrie européenne. L'industrie allemande a perdu 1 million d'emplois de 1970 à 1979.

La croissance économique

Dans une troisième partie de notre travail, nous avons essayé de nouer ces études sur les différents secteurs des économies européennes selon des scénarios de croissance. Ceux-ci sont d'une banalité assez triste. Nous en avons conclu qu'au moins pour les prochaines années, la croissance lente s'imposerait probablement en Europe, posant notamment un très grave problème d'emploi. Suivant les diverses études, et compte tenu du dernier choc pétrolier, le nombre de sans-emploi passe de 6 ou 7 millions actuellement à 9 ou 10 millions en 1985 dans la CEE.

Nous nous sommes attachés à définir très modestement quelques conditions d'une croissance un peu plus forte, plus créatrice d'emplois. Ayons toutefois le courage de dire que les deux choses ne sont pas absolument liées. Mais il reste que l'investissement et une transformation de l'appareil productif européen pour l'adapter à la concurrence mondiale seraient très difficiles dans une croissance presque plate.

Il est possible de tirer parti de l'imbrication de fait des économies européennes (chaque pays européen fait 50 % de ses échanges avec les autres pays européens). Une croissance plus forte pour l'ensemble de la Communauté qui ne déséquilibrerait pas gravement les balances des paiements de chaque pays, puisque l'augmentation de la demande de chaque pays serait relayée par l'augmentation des exportations vers ses pays partenaires. Une relance simultanée assurerait un déficit moindre que des relances isolées qui se traduiraient immédiatement dans chaque balance des paiements par des déséquilibres graves et des conséquences sur la monnaie, autrement dit par des phénomènes bien connus en France en 1976.

Bien entendu, le problème consiste à savoir qui commence et comment. Certains pays — l'Allemagne, la France ? — ont probablement les moyens, non pas d'accroître rapidement leur croissance, mais de maintenir leur croissance au niveau relativement satisfaisant qu'ils ont connu en 1979. C'est un résultat incontestable de la concertation économique occidentale dans les dernières années que ce redressement de la croissance allemande. Cela passe probablement par l'utilisation de la capacité d'emprunt de la Communauté, c'est-à-dire en fait par une certaine

garantie financière et monétaire allemande pour favoriser des emprunts communautaires, soit des emprunts de la BEI sur les marchés internationaux, soit des emprunts spéciaux, par accords directs avec des pays de l'OPEP disposant d'importants excédents financiers. En face du surplus des pays pétroliers, qui va être, selon les estimations, de 100 à 110 milliards de dollars en 1980 et probablement pendant encore plusieurs années, l'acceptation d'un déficit européen coordonné permettrait le maintien d'une certaine croissance en Europe. Elle apparaît comme une solution possible, mais tout dépend de l'utilisation qui serait faite de cet endettement pour accélérer les investissements d'énergies de substitution et d'économie d'énergie.

Le problème de l'emploi n'est pas aussi lié qu'on le prétend parfois au problème de la croissance. En effet, quand on examine l'évolution de l'emploi sur une longue période, on est frappé du fait que, depuis 1960, les pays européens sont organisés autour d'un certain modèle de croissance qui ne crée guère d'emplois. 2 millions d'emplois supplémentaires ont été créés dans la Communauté depuis 1960, alors qu'une vingtaine de millions étaient créés aux Etats-Unis. Or, pendant toute cette période, la croissance européenne était forte, en tout cas plus forte que la croissance américaine. Si l'on peut espérer maintenir une croissance positive, on ne la relèvera pas de toute manière au niveau des années 60.

Il y a donc bien des problèmes spécifiques de l'emploi. D'un certain point de vue, les perspectives actuelles de l'emploi en Europe sont beaucoup plus la prolongation des tendances passées qu'une rupture. La seule lueur d'espérance est la prise de conscience en cours et l'amorce d'un dialogue social au niveau européen, en tout cas la constitution lente d'une certaine organisation européenne des travailleurs. C'est la seule force qui m'apparaît comme moteur d'une organisation du travail différente pour l'emploi.

Je reconnais volontiers que, sur toutes ces questions, notre rapport pose beaucoup plus de questions qu'il n'apporte de réponses.

Nous ne nous sommes pas intéressés uniquement aux aspects économiques. Nous avons cherché à montrer aussi que le blocage de la construction européenne ou son progrès sont liés également à des aspects plus politiques, presque culturels et également institutionnels.

Les aspects politiques, culturels, institutionnels

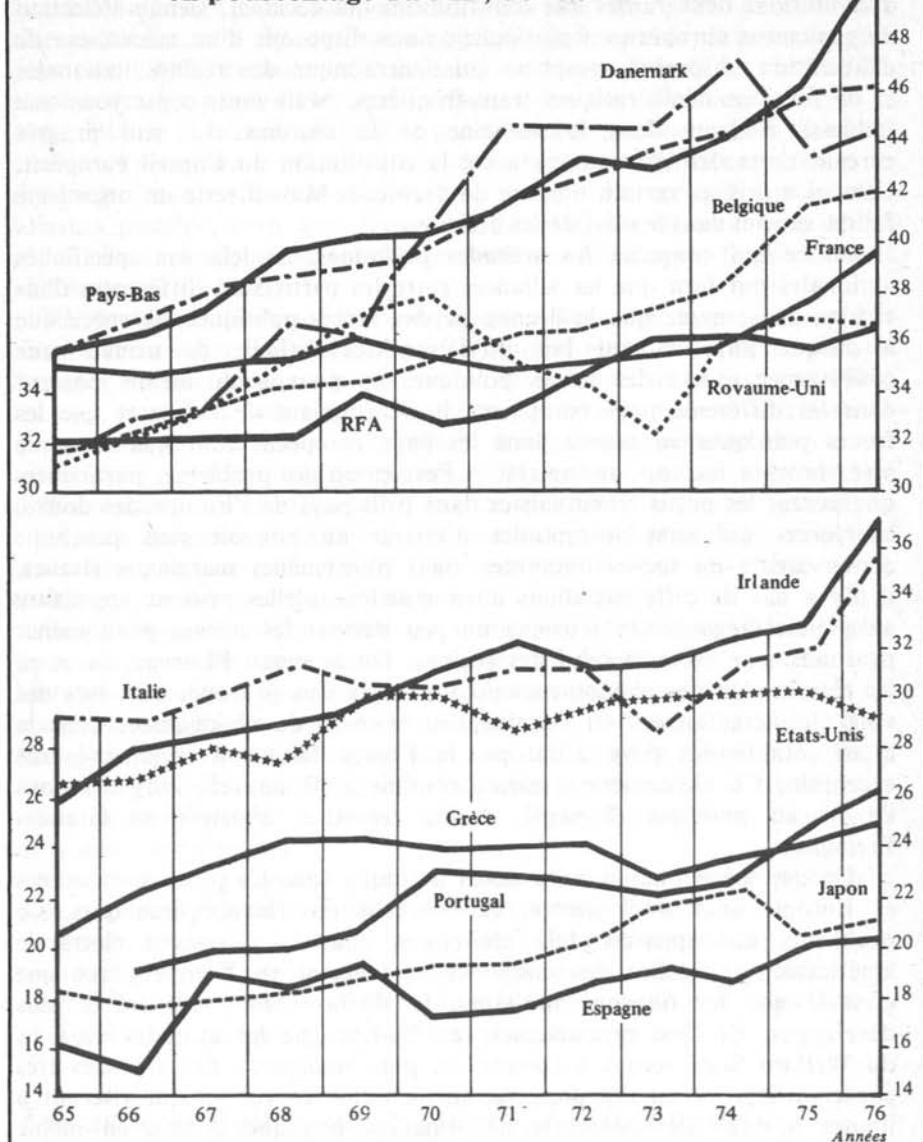
Quand on voit le blocage actuel du processus de décision aux Etats-Unis, pays fédéral, on se dit que **le blocage du système de décision** en

Europe n'est pas pire. Tout de même, l'Europe est plus dotée d'institutions délibérantes que d'institutions qui décident. Depuis l'élection du parlement européen en particulier, nous disposons d'un mécanisme de délibération, dispositif complexe qui tient compte des réalités nationales et de pulsions démocratiques trans-frontières. Mais nous conservons une faiblesse évidente dans le domaine de la décision. Le seul progrès enregistré ces dernières années a été la constitution du Conseil européen. Celui-ci a pris un certain nombre de décisions. Mais il reste un organisme faible, surtout dans le suivi de ses décisions.

En ce qui concerne *les attitudes politiques*, au-delà des spécificités nationales qui font que les alliances entre les partis sont différentes dans chaque pays, parce que le découpage des forces politiques est spécifique à chaque pays ce qui fait qu'il est très difficile de trouver une convergence exacte des forces politiques au pouvoir au même moment dans les différents pays européens, il est frappant de constater que les forces politiques en œuvre dans les pays européens sont quand même assez proches les unes des autres. A l'exception des problèmes particuliers que posent les partis communistes dans trois pays de l'Europe des douze, les forces qui sont susceptibles d'arriver au pouvoir sont proches : conservateurs ou socio-démocrates. Sauf phénomènes marginaux (Italie), il n'y a pas de différenciations aussi grandes qu'elles peuvent apparaître au premier regard. On retrouve un peu partout les mêmes phénomènes profonds, par exemple celui des régions. On attendait l'Europe, on a eu les régions. Un des phénomènes politiques les plus profonds au cours des vingt dernières années est certainement le réveil du régionalisme dans la quasi totalité des pays d'Europe, la France faisant à certains égards exception. Ce phénomène a même conduit à de nouvelles organisations au niveau politique (Espagne, Italie, tentatives avortées en Grande-Bretagne).

Un des thèmes majeurs du débat politique dans les prochaines années en Europe, nous a-t-il semblé, va être celui des finances publiques. Ce problème, qui apparaît déjà clairement dans la campagne électorale américaine, apparaîtra beaucoup plus gravement en Europe parce que c'est là que *les finances publiques, le Welfare State*, ont été le plus développés. Et c'est probablement en Europe que les attitudes vis-à-vis du Welfare State seront à l'avenir les plus ambiguës : des attitudes très conservatrices — ou libérales, suivant le point de vue — qui viseront à limiter le taux de croissance des finances publiques ; mais en même temps un attachement extrêmement fort à un certain nombre d'acquis sociaux. Le ralentissement de la croissance renforcera d'ailleurs l'appel à des protections publiques.

Évolution des dépenses publiques (Sécurité sociale comprise) en pourcentage du PIB, de 1965 à 1976



Source : OCDE. - in « L'Europe les vingt prochaines années ». - Commissariat Général du Plan, Paris la Documentation Française, janvier 1980.

Le thème des finances publiques, qui n'a pas pleinement émergé encore en Europe, sera donc peut-être un des thèmes sur lesquels on verra apparaître de nouveaux clivages dans les dix ou vingt prochaines années.

Scénarios européens

Je terminerai par les scénarios, qui constituent la partie finale de notre rapport. Il nous a semblé qu'au-delà de ce travail sur le cheminement de la croissance par lequel nous avons essayé de nouer des liens entre les phénomènes économiques, seuls les scénarios permettaient de nouer des liens entre les aspects économiques et les aspects socio-politiques. Or c'est bien de la conjonction d'un certain nombre de phénomènes économiques et d'attitudes politiques que se dégagera — ou non — une certaine image de l'Europe.

Nous avons commencé par rejeter deux scénarios extrêmes : celui de **la rupture totale de la Communauté** (ne l'avons-nous pas rejeté trop à la légère ?...) parce que nous pensons qu'au-delà des péripéties, il existe des forces de rappel très fortes en Europe, dans tous les pays, qui font qu'au-delà de la sortie éventuelle d'un ou plusieurs membres pendant quelques années, ce ou ces pays finiront par rejoindre la famille européenne. Ce sont des forces essentiellement économiques, ou commerciales, mais aussi culturelles au sens large.

Le deuxième scénario que nous avons écarté est celui **d'un achèvement prompt et soudain de la construction européenne**. Il nous a paru invraisemblable, sauf choc extérieur extrêmement brutal qui laisserait la Communauté isolée devant une menace extérieure. Mais, là aussi, peut-être nous sommes-nous avancés un peu à la légère. Quand on voit le désengagement américain, on peut se dire que les Européens risquent d'être amenés à découvrir bientôt qu'ils sont seuls devant certaines menaces.

Pour en rester à des évolutions plus tendanciennes, nous avons dégagé trois scénarios.

Le premier, le plus tendanciel sinon le plus probable, est celui **d'une Europe en stagnation** parce que les divergences des appareils économiques, notamment industriels, nous apparaissent comme se renforçant au détriment des convergences, parce que chaque pays a son problème et tend à privilégier des solutions nationales ou à avoir recours à des solutions internationales s'appuyant sur des actions initiées par les Etats-Unis, parce que les institutions qui devraient avoir pour mission de

trouver les points d'application des progrès sont épuisées par des querelles sur le fonctionnement des systèmes actuels et par les problèmes que va poser l'élargissement. Les institutions européennes ont montré qu'elles n'étaient guère capables de traiter plus d'un problème à la fois.

Jean Saint-Geours. — Et, en plus, c'est toujours le même.

Gérard Tardy. — C'est exact. On peut penser que les institutions auront fort à faire pour maintenir la Grande-Bretagne dans la Communauté, à faire fonctionner le système monétaire européen, à réformer la politique agricole commune, à assurer l'élargissement.

Nous avons examiné un deuxième scénario, plus roboratif, celui de **la coopération européenne renforcée**. Pourquoi ? Parce que les conséquences du premier scénario, qui se traduit par l'acceptation du déclin de l'Europe, réveilleront peut-être les énergies ou seront considérées comme inacceptables dans un certain nombre de domaines. Aussi parce qu'il faut espérer dans les hommes. Jusqu'ici, les progrès de la construction européenne ont été liés à la conjonction d'hommes arrivant au pouvoir en même temps dans deux ou trois pays européens : la conjonction qui a donné naissance au Marché Commun ; celle du général de Gaulle et du chancelier Adenauer, dans une certaine mesure ; ce qui se passe aujourd'hui entre le Président de la République et le Chancelier allemand. L'action de ces hommes, notamment dans le cadre franco-allemand, est en définitive le moteur central de la construction européenne.

A la différence des européenistes qui expliquent que, dans tous les domaines, la solution européenne est préférable aux solutions nationales — ce qui est vrai, d'ailleurs mais inapplicable —, nous avons limité notre recherche aux quelques points d'application sur lesquels une solution est à la fois souhaitable et possible.

✓ Le premier est celui de l'énergie. On peut envisager un dialogue de l'Europe avec certains pays producteurs, aboutissant à des accords précis : en échange de garanties de leurs avoirs financiers, certains pays pétroliers nous accorderaient une garantie de quantité de livraison. De semblables négociations seraient plus faciles à conduire au niveau de l'Europe qu'au niveau national.

En ce qui concerne les économies d'énergie et la question des prix

relatifs (1) un effort coordonné de l'Europe pourrait aboutir à une hausse coordonnée du prix de l'énergie qui serait un puissant encouragement aux économies d'énergie.

En ce qui concerne l'industrie, l'Europe a des potentialités qui lui permettent d'espérer être, en l'an 2000, le second grand marché du monde. Mais il y a encore beaucoup à faire pour éliminer les obstacles aux échanges et, jusqu'ici, la politique industrielle commune a eu un caractère trop exclusivement défensif : on transfère ses difficultés sur Bruxelles... On avance pourtant peu à peu et l'on pourrait faire des progrès dans le domaine des industries d'avenir, électroniques, chimiques, etc.

Il y a aussi le sujet d'une négociation sociale européenne qui assurerait par exemple le développement de nouvelles formes du travail en Europe. Mais c'est un sujet que Mme Giroud traitera certainement.

Le troisième scénario, un peu à mi-chemin des deux précédents, a été baptisé « **scénario de l'Europe à plusieurs vitesses** » ou « **de l'Europe à géométrie variable** ». L'Europe à plusieurs vitesses, c'est l'Europe dans laquelle certains pays avancent plus vite que les autres dans tous les domaines, ce qui pose le problème de savoir quel serait alors le contenu réel de la Communauté. Le second concept, celui de l'Europe à géométrie variable, nous a paru plus intéressant. Pour réaliser certains progrès, industriels par exemple, on n'attend pas tout le monde ; on prend les entreprises les plus capables et on constitue des noyaux réels de coopération européenne. Il faut simplement faire attention que cette coopération à géométrie variable maintienne un lien avec le cadre communautaire, par exemple par l'utilisation du grand marché européen au plan commercial. Exemple : deux ou trois entreprises s'associent pour construire des avions et une organisation européenne du transport aérien encourage la vente de ces avions dans les neuf pays.

Pour conclure, je reprends une phrase de Jean Monnet qui figure en exergue de notre rapport : « Le temps passe et l'Europe tarde sur le chemin où elle s'est déjà profondément engagée. Nous ne pouvons nous arrêter quand tout autour de nous le monde entier est en mouvement. »

Jean Saint-Geours. — M. Tardy a exprimé une opinion tranchée quand il a dit qu'il y avait une rupture fondamentale entraînant une nécessité

(1) Voir à cet égard le rapport de M. Saint-Geours « *Pour une croissance économe en énergie* » réalisé à la demande de la Commission des Communautés Européennes — La revue *Futuribles* a rendu compte de ce rapport en janvier 1980. *Futuribles* n° 30.

pour l'Europe : la décision sur la fixation des prix des matières premières est passée des consommateurs aux producteurs.

Cela me paraît un peu simple. Mieux vaudrait dire que le système a évolué de telle sorte que, progressivement, les producteurs ont pris plus d'importance dans la décision du prix. Je crois qu'il faut se référer non pas à l'image de producteurs qui décident pour des raisons politiques, mais à l'idée d'une évolution du système. Les pays développés n'ont pas réussi à juguler leur inflation et les consommateurs ont bel et bien dû consentir à augmenter le prix payé aux producteurs. On parle toujours des « producteurs », mais c'est une notion assez peu réaliste car on ne peut pas imaginer qu'un cheik arabe contrôle le processus de la production jusqu'à la fourniture au consommateur. Entre lui et la pompe, quantité de gens interviennent, qui ont consenti à l'augmentation du prix du produit.

Ma deuxième réflexion portera *sur les vulnérabilités de l'Europe*. Elles me paraissent surtout intérieures. Elles sont bien entendu formulables en termes de rapports avec le reste du monde, mais les plus importantes sont internes.

La première vulnérabilité de l'Europe vient de ce qu'elle s'acharne à pratiquer une politique agricole commune en créant une zone de prix élevés qui l'empêche de profiter de sa chance de posséder des sols exceptionnels pour contribuer à la solution du problème de la faim dans le monde. Quand donc révisera-t-on cette politique agricole que l'on traîne comme un boulet ? Quant à l'industrie, on n'arrive pas à se mettre d'accord sur des choses tout à fait essentielles, comme les normes.

En matière d'énergie, alors qu'on dit qu'il faut sept ans à l'Europe pour bâtir une politique, on peut constater que sept ans ont passé depuis le début de la crise, mais on ne voit guère l'amorce d'une politique européenne. Au contraire, les divergences entre les pays européens semblent s'accuser. La Grande-Bretagne se tire d'affaire grâce au pétrole de la mer du Nord. L'Allemagne pratique une politique à la fois de conservation d'énergie et d'utilisation du charbon, etc. Ces divergences font mal augurer d'une politique énergétique commune. Or je dis que, dans vingt ans, il n'y aura pas d'Europe s'il n'y a pas au moins un embryon de politique énergétique commune.

Notre vulnérabilité monétaire est extraordinaire. Nous avons attendu jusqu'à l'année dernière pour essayer de nous décrocher du destin monétaire américain et nous n'avons toujours pas réussi à créer un véritable réseau monétaire européen.

En quatrième lieu, en vingt ans, nous n'avons pas réussi à créer une véritable communauté scientifique. La communauté scientifique actuelle

est beaucoup moins réelle qu'au Moyen-Age — cela, tout le monde le sait — mais même probablement qu'entre les deux guerres. Cela constitue une vulnérabilité interne tout à fait considérable.

Je voudrais enfin prononcer une défense des services. Les services ne sont ni une activité parasitaire, ni un moyen de colmater d'autres difficultés. Certes, il y a des services qui s'occupent de désutilités, mais il y a aussi des services de première nécessité : la santé, l'éducation, le commerce, les transports. Ce développement des services est à 98 % un acquis considérable. Leur diversification, celle des services de l'éducation par exemple, est un progrès très réel. On ne peut pas reprocher aux gens, après les avoir critiqués d'acheter trop de biens matériels, de vouloir maintenant acheter trop de services. Il est regrettable, comme M. Tardy l'a dit, qu'il y ait si peu d'études là-dessus. Les travaux du plan sont conçus largement sous forme de modèles dans lesquels l'agriculture et l'industrie exercent un effet de freinage. On ne s'occupe pas des services et de leur effet d'entraînement. Il faut savoir par exemple que les services achètent 50 % des biens d'équipement.

Emilio Fontela Montes. — Une remarque de M. Tardy m'a laissé songeur : celle qui concernait la possibilité *d'une garantie allemande* à des emprunts européens auprès des pays de l'OPEP. J'ai compris que M. Tardy estimait que l'Allemagne était seule à pouvoir donner cette garantie et qu'au besoin elle pourrait faire l'opération toute seule. Faut-il en conclure que l'économie allemande est beaucoup plus solide que toutes les autres économies européennes, que l'économie européenne en général est en quelque sorte dirigée par l'économie allemande ? C'est un point sur lequel il faut s'interroger.

Vous avez bien dit qu'une des plus grandes vulnérabilités de l'Europe était sa situation démographique. Or aucun pays d'Europe ne connaît une situation démographique aussi mauvaise que l'Allemagne. Dans ce pays, le groupe d'âge de 40 à 60 est plus nombreux que le groupe des 20-40. Peut-être peut-on dire que les groupes les plus âgés ont la productivité la plus élevée. On peut tout de même s'interroger sur les capacités d'adaptation au changement d'une population vieillissante.

Vous avez dit que l'Europe équilibrait le déficit de sa balance agricole grâce à ses excédents d'exportation de produits fabriqués. Mais, de ce côté, la situation de l'Allemagne est particulièrement vulnérable car l'Allemagne s'est spécialisée dans la production de biens pour lesquels, du point de vue de la concurrence, l'élément de qualité est plus important que l'élément de prix. C'est un choix politique. Or on s'aperçoit que le plan de développement japonais des industries de fabrication et des

industries électroniques est exactement calqué sur le plan allemand. Les Japonais ne cherchent pas à concurrencer les producteurs intermédiaires. Ils attaquent l'Allemagne directement dans son domaine de spécialisation. Autrement dit, de tous les pays européens, c'est l'Allemagne qui souffrira le plus de la concurrence japonaise. Et l'on sait que, lorsque les Japonais s'attaquent sérieusement à une entreprise, ils la réussissent. Depuis 1975, les exportations japonaises de biens d'équipement et de produits mécaniques en direction de l'Allemagne ont déjà nettement augmenté.

Ces diverses raisons m'incitent à penser que les pays de l'OPEP pourraient bien considérer comme illusoire la garantie de l'Allemagne en contrepartie de leur garantie d'exportations pétrolières.

Il me paraît difficile que l'Europe, si elle suit le scénario de stagnation considéré par M. Tardy comme le plus probable, puisse « digérer » les trois nouveaux pays adhérents. Ne pourrait-on pas envisager plutôt un scénario de coopération renforcée dont le déclenchement serait provoqué par l'entrée de l'Espagne dans le Marché Commun ? Plus exactement, le renforcement du Marché Commun pourrait être posé comme condition de l'entrée de l'Espagne.

Gérard Tardy. — Les emprunts européens dont j'ai parlé ne sont pas un problème de long terme. A mon avis, c'est un problème qui va se poser dans les toutes prochaines années, peut-être même dès cette année. On s'attend cette année à un excédent de 100 milliards dans les pays de l'OPEP et il est probable que ces excédents seront assez durables, car les importations de ces pays n'augmenteront pas au même rythme que pendant la période 1974-78. Les pays en développement non pétroliers qui avaient été bénéficiaires du recyclage pendant la période 1974-78 sont déjà très endettés. Quant aux banques américaines, pour un certain nombre de raisons techniques, elles ne pourront pas absorber ces excédents et assurer le recyclage dans les mêmes conditions qu'elles le faisaient jusqu'ici.

A partir de ces données, on peut envisager un certain nombre de scénarios plus ou moins roses ou noirs. Les pays producteurs peuvent être amenés à considérer que, faute de placements assurant de manière durable la pérennité de leurs excédents financiers, mieux vaut réduire leur production. Mieux vaut garder le pétrole dans leur sol que de risquer des placements en dollars dans des banques américaines où ces avoirs peuvent être bloqués (voir le précédent iranien). On se retrouverait alors entraîné dans le scénario qui est à mon avis le plus catastrophique pour l'Europe. La production de pétrole serait réduite. Le recyclage se ferait mal. La

demande des pays en développement non pétroliers (qui représentent 30 % du total de nos exportations) s'effondrerait.

Si l'on veut éviter cela, il me semble que les autorités européennes doivent et peuvent mettre en place des dispositifs déconnectés du sort monétaire et financier des Etats-Unis, sur lequel les Américains eux-mêmes se posent beaucoup de questions. Or il se trouve que les producteurs ont, à juste titre, une grande confiance dans le pôle monétaire représenté actuellement par l'Allemagne et par la Suisse. Le deutschmark et le franc suisse font prime sur les marchés monétaires mondiaux. C'est autour de ce rôle financier de l'Allemagne et peut-être autour de l'or français que l'on peut monter une opération qui vise en fait à cesser de payer le pétrole comptant, à n'en payer une partie qu'à un terme suffisamment éloigné pour nous donner le temps de nous dégager du nœud coulant pétrolier, et pour permettre aux pays de l'OPEP eux-mêmes de disposer des ressources financières qui leur assureront une transition plus facile vers l'ère de l'après-pétrole, transition qu'ils redoutent.

Car la situation risque d'être tragique. Quand on dit que l'on va payer 100 milliards de dollars d'excédent, ce n'est pas exact. En réalité, on va créer 100 milliards de dollars supplémentaires, alimenter d'autant l'inflation mondiale. Je reconnais qu'on peut avoir certains doutes sur l'avenir à long terme de la puissance économique allemande, mais en tout cas la puissance actuelle de l'économie allemande est suffisante pour permettre l'opération que j'ai décrite.

Une Europe en stagnation peut-elle se permettre d'admettre l'Espagne ? Si cela consiste simplement à faire entrer l'Espagne dans une zone commerciale européenne, j'attire votre attention sur le fait que l'Espagne fait déjà 45 % de son commerce avec la Communauté, si bien que cela ne changerait pas grand-chose. L'Espagne ne se trouve pas du tout dans la position où était la Grande-Bretagne avant son entrée dans le Marché Commun. Vous émettez l'idée que l'entrée de l'Espagne puisse provoquer une sorte de réveil de l'Europe qui conduirait à un renforcement de la coopération européenne. Cette idée rappelle les débats qui avaient cours au moment de l'entrée de la Grande-Bretagne. En fait, le bilan du premier élargissement ne rend pas très confiant pour le second. Mais l'Espagne entre dans la Communauté avec un dynamisme économique de moyen et long terme important. Je pense que ce pays ne représentera pas pour la Communauté un poids aussi lourd que celui de l'Angleterre, arrivée en situation de déclin et au moment de la crise économique. L'Espagne peut apporter quelque chose à la Communauté, par ses relations avec l'Amérique latine également. Je pense d'ailleurs qu'il y

aura dans les prochaines années un certain renversement de l'Europe du nord vers l'Europe du sud. On présente toujours les Européens du nord comme des gens très travailleurs, très dynamiques. Cela restera vrai sans doute du point de vue financier, mais je crois que, de beaucoup de points de vue, le dynamisme viendra de l'Europe du sud.

André Danzin. — Je voudrais intervenir non en tant que président d'un des groupes de travail, mais en tant que président du Comité Européen de Recherche et de Développement. Je ne contredis en rien les idées de MM. Tardy et Saint-Geours, mais je dois dire que je suis assez proche de celles que M. Fontela a exposées sur l'Allemagne, si l'on se place dans une perspective à vingt ans, pour les raisons de démographie et de concurrence qu'il a exposées.

En ce qui concerne *la coopération scientifique*, je confirme tout à fait ce qu'a dit M. Saint-Geours. Il y a actuellement moins de coopération scientifique entre les Neuf qu'il y en a eu au Moyen-Age, pendant la Renaissance et même au siècle dernier. La plupart des étudiants ou des chercheurs qui veulent s'informer des expériences étrangères s'orientent vers les Etats-Unis ou, tendance nouvelle, vers le Japon. C'est grave. Pour que les gens apprennent à travailler ensemble, il faut qu'ils commencent à ce stade de l'étude.

Le financement de la recherche européenne représente un budget qui, en unités de compte, peut paraître respectable mais qui n'est que de 0,8 % de l'effort global y compris la recherche industrielle des Neuf, 1,6 % si l'on se limite aux budgets publics de R & D. Encore faut-il en défalquer les dépenses de structure pour le Centre Commun de Recherche, notamment. Si bien que pour organiser les échanges intra-communautaires, la Communauté ne dispose actuellement que de 0,4 % du budget total de recherche des Neuf. C'est très insuffisant. Si l'on pouvait multiplier cet effort par 5 et arriver à une proportion de 2 % (non compris les frais propres du CCR) des effets considérables par catalyse de la recherche seraient obtenus.

En ce qui concerne la croissance, je ne suis pas sûr que l'on puisse organiser une croissance intercommunautaire en augmentant les échanges intérieurs à la Communauté. Certes, il y a actuellement des freins à la compétitivité de certaines entreprises parce que les marchés d'Etat sont limités aux frontières nationales. Voyez ce qui se passe en France, en Allemagne ou en Grande-Bretagne en matière d'électronique et de télécommunication : chaque Etat se préoccupe surtout de ne pas laisser entrer la production du voisin sur son territoire. Si bien que le socle de cette industrie n'est nullement un marché de 250 millions de personnes,

mais dans chaque cas, un marché national. Il y a là un handicap très lourd et qui peut à long terme se révéler très grave pour certaines parties vitales de notre activité économique. On pourrait y remédier si les Etats ne menaient pas une politique d'achats industriels aussi étroitement égoïste qui, finalement, empêche les entreprises de la Communauté de devenir des pôles de multinationalité sur d'autres marchés.

Il me semble que nous avons besoin essentiellement de trouver des clients extérieurs solvables. L'Europe se trouve un peu en ce moment dans la position où se trouvait Ford quand il augmentait les salaires de ses ouvriers pour pouvoir vendre ses automobiles. Il y a en face de l'Europe des besoins extraordinaires, pour lesquels il faudrait probablement trouver des méthodes d'amorçage qui permettraient à certaines régions complémentaires de l'Europe de se développer et de devenir régulièrement nos clientes.

Je ne vois pas dans vos propositions de scénario basé sur la considération de la qualité des actifs européens en équipements, fournitures, formation des hommes et du désir d'investir ces actifs dans des pays qui ne demandent qu'à en bénéficier mais qui manquent de ressources autres que les ressources en main-d'œuvre — c'est-à-dire ailleurs que dans les pays riches de l'OPEP qui sont justement ceux qui n'ont pas de ressources de main-d'œuvre. On en arrive à l'idée qui a été exprimée par le groupe de M. Lesourne : celle d'un développement de l'Europe qui soit solidaire de parties du monde qui attendent de nous cette initiative.

Vous n'avez pas parlé du tout de ***l'Europe en tant que pionnier d'une conversion de la société, d'une nouvelle société.*** Je suis convaincu que nous avons mis en place une « société-diplodocus » en ce sens qu'elle est tellement consommatrice de produits rares, qu'elle ne peut pas être étendue au reste du monde et qu'il va falloir inventer autre chose. Cette invention, qui peut la faire naître sinon un pays riche en variété parce qu'il contiendra des déviants culturels, riche en capacité d'expérience, riche en capacité de propagation ? Je ne crois pas que l'URSS en soit capable. Les Etats-Unis auraient eu les qualités voulues, mais ils en sont empêchés par des handicaps internes. Les Japonais ont déjà des stratégies de consensus et, faisant actuellement figure de vainqueurs, n'ont pas à se poser beaucoup ce genre de problème et à chercher la société dont le monde a besoin au-delà de l'an 2000. Il me semble qu'il faudrait réfléchir à ce rôle de pionnier dans le domaine social qui pourrait être celui de l'Europe.

Françoise Giroud. — Il me semble que l'on commet quelquefois des confusions en matière de démographie. L'Allemagne est favorisée

actuellement par sa baisse démographique en ce sens qu'elle a moins de chômeurs et moins de dépenses publiques (éducation, santé...). La France est dans la situation inverse, pour le chômage, du fait de la croissance de sa population active potentielle jusqu'à la fin du siècle. Ce n'est qu'à la fin du siècle que nous sentirons les effets de notre récession démographique.

Michel Godet. — En tant qu'économiste, j'ai de bonnes raisons de m'interroger sur ce que l'on peut appeler l'impérialisme culturel des approches technico-économiques. En cette matière, on ne voit trop souvent que la partie émergée de l'iceberg.

Je crois que, lorsqu'on réfléchit à l'avenir, il faut essayer de se débarrasser des schémas du passé. J'ai pu constater ce matin que l'on en restait toujours à une Europe des marchands, à une Europe industrielle, plutôt qu'à une Europe des hommes. Les questions de divergence auxquelles il a été fait allusion posent des problèmes de cohésion de l'Europe, mais pas nécessairement dans un sens négatif, car la divergence croissante des pays européens peut être considérée comme un facteur de variété, d'enrichissement, en ce qu'elle multiplie les réponses possibles aux défis de l'avenir.

On dénonce l'Italie comme un des pays qui ont le plus de mal à se spécialiser. Or l'Italie est le seul pays de la Communauté qui ait créé des emplois industriels depuis le début des années 1970. L'Allemagne, elle, s'est beaucoup concentrée ; mais je me demande si une Europe allemande vaudrait beaucoup mieux qu'une Europe américaine.

En ce qui concerne les prévisions, je crois qu'il faut se méfier d'un biais naturel qui porte à imaginer plus facilement les menaces de l'avenir que ses promesses. Poser la question de l'emploi en termes de chômage, poser la question de la politique économique en termes de défense du franc ne conduit qu'à des politiques négatives qui causeront des recrudescences du chômage et de l'inflation. La perspective de doublement du chômage évoquée par M. Tardy me semble au contraire, dans un certain sens, prometteuse, parce qu'elle suppose la nécessité d'un changement social. Certes, le problème ne se résoudra pas du jour au lendemain, mais je garde l'espoir d'un monde nouveau car on se trouvera en butte à tellement de problèmes qu'on sera bien obligé de les résoudre et qu'on ne pourra le faire qu'en créant quelque chose de nouveau.

C'est un point de vue qui rejoint celui qui a été exprimé tout à l'heure à propos de l'entrée de l'Espagne dans le Marché Commun. Beaucoup de gens commencent à se dire que l'entrée de trois pays nouveaux dans la Communauté posera tellement de nouveaux problèmes

qu'il faudra bien les prendre à bras le corps, en commençant par s'attaquer aux problèmes qui existent déjà dans la Communauté actuelle.

Je crois que les solutions aux problèmes économiques ne sont pas purement économiques et qu'il faut sortir de ce schéma. Il faut s'interroger sur des modes de décision tels que les solutions apportées aux problèmes posés posent plus de problèmes qu'elles n'en résolvent.

Gérard Tardy. — L'Europe peut-elle être le pionnier d'une nouvelle société ? Il y a déjà un modèle social européen, assez différent du modèle social américain, par exemple. Il suffit de voir le montant des dépenses publiques, y compris de sécurité sociale, par rapport à la production intérieure. La proportion varie de 52 à 36 % pour les pays européens ; elle est de 27 aux Etats-Unis, de 21 au Japon. De plus, les mentalités me paraissent évoluer dans des sens assez différents en Europe et aux Etats-Unis.

Donc, l'Europe est déjà dans une certaine mesure le champ d'une nouvelle société. Je conviens avec M. Danzin qu'elle ne se sent plus très attirée par le modèle américain. Il se produit une sorte de rattrapage culturel qui fait que les pays européens se sentent relativement seuls. Je crois que l'Europe peut dégager un nouveau modèle culturel.

Si l'on cherche les forces sociales ou culturelles qui sous-tendent ce scénario d'Europe à coopération renforcée, j'en vois deux. Il y a les gens qui voudront faire l'Europe parce qu'ils ont peur et il y a ceux qui voudront faire l'Europe parce qu'ils croient que l'Europe est la seule possibilité de changer la société et la vie. C'est une convergence ambiguë entre ces deux groupes qui permet d'espérer une majorité en faveur du progrès européen.

Une dernière remarque : si nous avons élaboré notre rapport il y a dix ans, nous aurions constaté une bonne performance industrielle, une union monétaire de fait, une influence internationale croissante, et nous aurions conclu à la vraisemblance de trois scénarios : l'Europe se transforme en union économique et monétaire, ou bien va vers l'union politique, ou la refuse. En fait, l'expérience a démenti tout ce que l'on aurait pu prévoir à ce moment.

Il ne s'agit plus de savoir si la construction européenne sera plus ou moins difficile. Notre étude tend à prouver qu'elle sera plus difficile que si on l'avait faite — disons — il y a dix ans. Non : le progrès de l'Europe se situe — et s'est toujours situé — sur le plan de la nécessité. La construction européenne progressera au rythme des coups durs que subiront les pays d'Europe. Et, comme je crois que nous en subirons beaucoup dans les prochaines années, c'est ma raison paradoxale d'être optimiste sur le progrès de la construction européenne.

Technologie et société

Exposé d'André Danzin (1)

J'avoue n'avoir jamais eu autant de mal à présider un groupe de travail... Nous avons, aux termes de notre mandat, à examiner les problèmes de technologie, de croissance et de progrès social. Les opinions françaises sont loin d'être convergentes sur ces sujets. Le groupe, à l'image de l'opinion, n'a pas convergé. J'ai donc essayé de limiter notre sujet d'étude sans laisser beaucoup délibérer sur le contenu de la croissance et sur le progrès social, afin d'éviter d'éventuelles divergences entre partisans d'une croissance forte et partisans d'une croissance faible, ce qui eut dispersé notre attention, et pour éviter, sous couvert de définition du progrès social, la remontée à la surface de quantité d'idées et d'idéologies. L'hétérogénéité du groupe était, en soi, intéressante. Les membres provenaient de milieux divers, avaient des expériences professionnelles variées. Aussi les délibérations ont-elles été particulièrement intéressantes, bien que fort difficiles à conduire. Je remercie mes collègues de leur collaboration, en particulier le rapporteur, M. Boubilil, qui pourra donner des explications complémentaires.

Prométhée assoupi ?

Nous nous sommes d'abord interrogés sur le point de savoir si le mouvement technologique continuait avec vigueur ou s'il ne s'était pas essoufflé, et s'il était au service du progrès social. On a émis l'idée que Prométhée s'était assoupi. Peut-on escompter, pour les vingt ans à venir, un renforcement du mouvement technologique ou faut-il s'attendre à son

(1) Président du groupe long terme sur « technologie et société française »

essoufflement ? Comment ce mouvement se situe-t-il par rapport au progrès social et à la place de la France dans le monde ?

Notre enquête nous a permis d'affirmer qu'à moins qu'on ne finance pas suffisamment le progrès technologique, les années à venir seront de ce point de vue plus fécondes encore que les dix dernières années et nous nous sommes efforcés de dégager les domaines dans lesquels se situent **les courants ascendants du progrès scientifique et technique**. Ils nous sont apparus comme étant les suivants : matériaux, énergie, télématique, biotechniques, agriculture et agroalimentaire, océans, espace. En matière de télématique, par exemple, nous assistons à une véritable explosion technologique qui entre seulement dans la voie des applications ; le progrès, dans ce domaine, durera encore au moins vingt ans. En matière de biologie, on assiste, avec un certain retard, à ce qui s'est passé pour la physique : les progrès de la recherche dans les années 20-40 ont préparé l'explosion que nous avons connue en électronique et en informatique. De même, la recherche biologique va engendrer des progrès qui suivront le développement informatique et qui se combineront avec lui. On peut en attendre des conséquences économiques et sociales considérables.

Au passage, on aura dû résoudre les problèmes d'énergie, car cet effort est nécessaire si l'on ne veut pas que notre société s'effondre. La rareté du pétrole et des autres énergies fossiles conduit naturellement au redoublement des efforts sur les énergies renouvelables et sur les économies d'énergie. Des percées sont à attendre dans ces domaines.

Mais nous avons noté un préalable à ces progrès : l'effort sur les matériaux composites. Des études sont menées actuellement sur toutes sortes de matériaux composites un peu étranges qui donneront des solutions de remplacement aux matières premières rares.

Nous avons noté enfin des **domaines d'applications préférentiels** : l'agriculture, l'agroalimentaire, les océans (dans ce domaine, nous sommes restés prudents car, si l'exploitation des ressources des océans est source d'espoirs, il ne faut pas se cacher qu'elle se heurte aussi à de grandes difficultés et à de grandes lenteurs, en raison des conditions de profondeur ou de dilution), l'espace (l'homme a acquis la certitude que l'espace ne pouvait pas offrir de solution de remplacement en tant que territoire de vie, mais nous savons maintenant que les satellites modifieront les conditions des télécommunications, de la météorologie, de la télédétection, peut-être de la fabrication de matériaux purs).

La combinaison de divers éléments permet d'espérer des progrès décisifs, par exemple dans le domaine météorologique. Vers 1990, avec la reconnaissance des couches nuageuses et des zones thermiques, on

pourra prédire le temps avec précision pour 5 à 7 jours et avec une bonne probabilité pour la semaine qui suit. On imagine les conséquences humaines importantes qui en résulteront, pour l'agriculture notamment, mais aussi pour la prévision des vacances : on risque de déclencher ainsi des transferts de population importants. Cela fait partie des cas dans lesquels on peut relier des conséquences économiques et sociales à la technologie.

Le groupe s'est divisé entre deux tendances. Il y avait d'une part des personnes qui manipulent la technologie depuis longtemps et qui sont à la frontière des applications. Elles étaient convaincues d'un déterminisme qui conduit à des résultats, quelles que soient les conséquences économiques et sociales. Autrement dit, à partir du moment où Einstein avait proposé son équation, $E = mC^2$, aucune force morale ne pouvait plus intervenir pour empêcher la bombe atomique. Il y avait d'autre part des gens moins habitués aux phénomènes technologiques mais qui, observant les conséquences économiques et sociales du progrès technologique, revendiquent une obligation de contrôle, un droit de conduire le progrès scientifique et technique. La vérité est sans doute in medio, mais le groupe n'a pas tranché la question de savoir si l'être humain pouvait contrôler son destin ou s'il ne peut que répondre tant bien que mal aux situations créées par un processus inévitable. C'est pourtant un point essentiel pour la planification, et qu'il conviendrait de creuser. Mais nous nous sommes heurtés à une difficulté supplémentaire, du fait du très petit nombre de travaux publiés dans ce domaine.

Nous nous sommes ensuite interrogés sur **la nature de l'évolution technologique**. Les Pasteur, travaillant seuls dans leur petit laboratoire, ne pourront plus révolutionner le monde ; mais cela ne veut pas dire qu'il n'y aura plus de progrès. Nous nous sommes demandés s'il y aurait, en cette matière, transversalité ou interpénétration et nous avons pensé qu'il y aurait interpénétration pour faire progresser des champs opératoires donnés. Pour la conduite de la recherche technologique, ce qui compte, désormais, ce sont moins les locomotives de la recherche que les efforts d'interdisciplinarité. Nous avons trouvé des exemples de cette idée dans les techniques de la santé, qui requièrent désormais une combinaison de progrès dans des domaines connexes : chimiothérapie, physique, électronique, informatique, génie médical.

Cette considération, soit dit au passage, induit un problème social considérable car, si la vie d'un homme n'a pas de prix, on peut dire qu'elle a un coût. Les crédits qu'on consacre à la santé peuvent être considérés comme retirés au bien-être social. D'où un problème de déterminisme. On prolonge maintenant jusqu'à l'âge de la nubilité des

gens atteints de maladies génétiques qui transmettront des tares génitales très nombreuses, ce qui suppose le renchérissement du coût de capital santé à la naissance. Mais comment faire autrement ? Il est difficile d'éviter ces effets pervers du progrès - heureux - dû à l'interdisciplinarité technologique.

Nos réflexions dans ce domaine nous conduisent à marquer la nécessité d'efforts tous azimuts.

Les efforts de recherche et développement

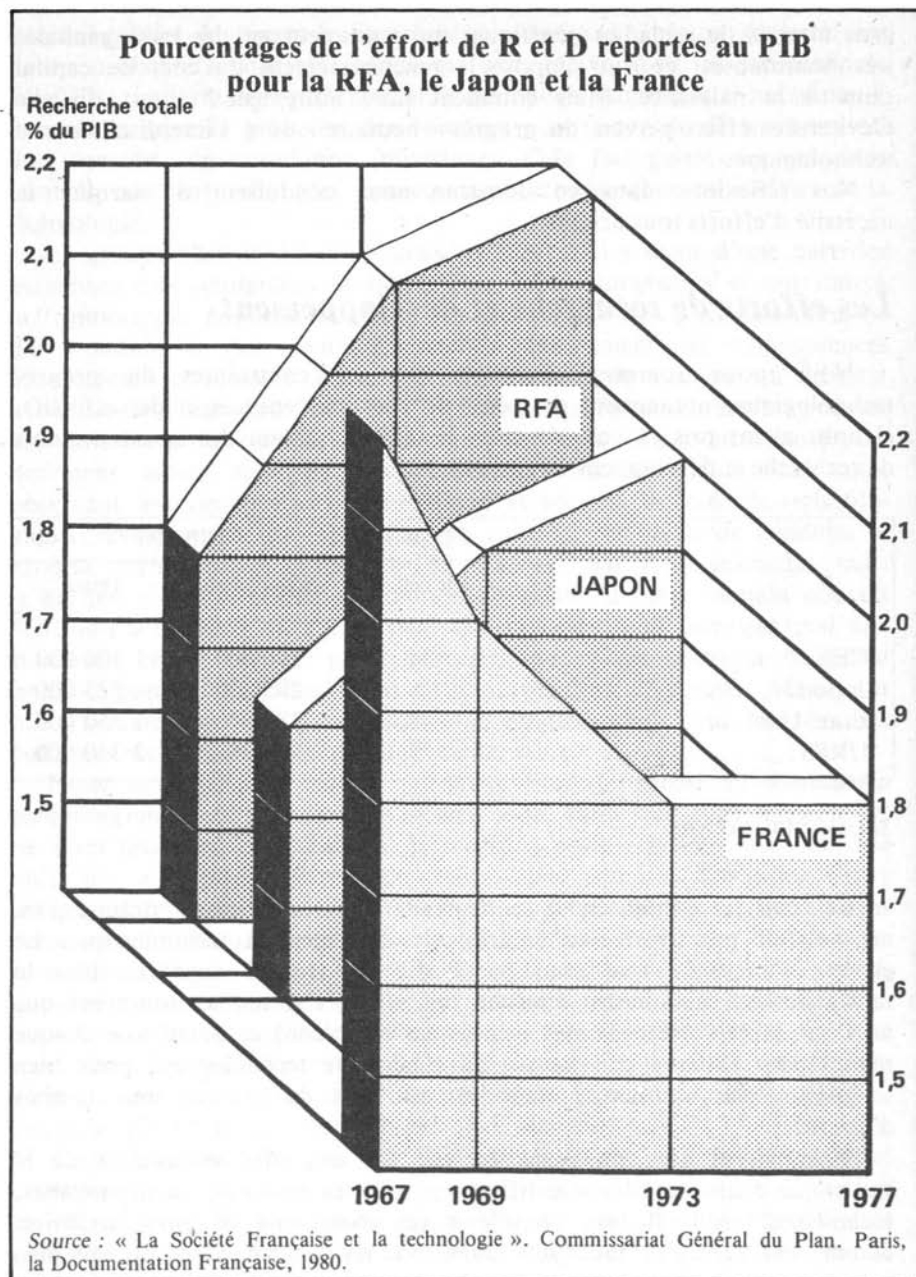
Nous nous sommes interrogés sur les contraintes du progrès technologique, notamment du point de vue des dépenses et des effectifs, et nous avons pris en considération le tableau suivant des investissements de recherche et développement en 1978 :

| | Dépenses (milliards de dollars) | Effectifs | |
|-----------------|---------------------------------------|---------------|-----------|
| | | Scientifiques | Totaux |
| CEE..... | 34 | 390 000 | 1 100 000 |
| Japon..... | 18,6 | 295 000 | 525 000 |
| Etats-Unis..... | 48,4 | 585 000 | 1 350 000 |
| URSS..... | 25,1 | 930 000 | 2 330 000 |

Source : CEE (DG XII)

Ces chiffres conduisent à se demander si, devant ces contraintes, on ne pourrait pas avoir une doctrine de désarmement technologique. Le groupe a répondu que non, parce que les troupes engagées dans la recherche sont maintenant énormes (les effectifs sont plus nombreux que ne l'ont jamais été ceux des armées de Napoléon) et parce que chaque région géographique compte sur sa supériorité technologique pour bien se placer. Sur ce point, tous les membres du groupe sont tombés d'accord.

Vous voyez que, du point de vue des effectifs, les auteurs de la statistique distinguent les scientifiques purs et les auxiliaires (administratifs, techniciens, etc.). Il faut considérer ces chercheurs et leurs auxiliaires comme des agents de mutation, dans tous les domaines, car on sait bien que, quand on conduit une recherche, c'est rarement ce que l'on



recherche qu'on trouve et que, de toute façon, on engendre toujours des effets secondaires du développement.

Quelle est **la position de la France dans le monde**, du point de vue recherche et développement ? La R & D de la France représente 5 à 6 % des dépenses mondiales, 1,8 % de la PIB contre 2,3 % aux Etats-Unis et en Allemagne de l'ouest, 2 % au Japon et en Grande-Bretagne. Mais il faut tenir compte pour ces comparaisons, de facteurs qualitatifs. Il faut d'autre part rapporter cet effort à notre poids démographique dans le monde : 1,1 % actuellement, moins de 1 % en l'an 2000.

Le problème est plutôt de savoir si ce taux de 5 à 6 % de la dépense mondiale de R & D nous permet de nous tenir au courant des 95 % qui se font ailleurs. Car, étant donné l'interpénétration des technologies, on ne peut plus prétendre s'isoler dans un domaine de recherche et abandonner tout le reste. D'où l'intérêt du relais européen pour la constitution d'un pool de connaissances : avec l'Europe, le pourcentage utile de R & D se trouverait porté à quelque 20 %, ce qui crée une puissance de dialogue acceptable avec tout autre partenaire y compris les Etats-Unis.

Je n'insiste pas sur les différents paramètres dont notre rapport fait état pour caractériser les forces et les moyens des différents pays. En 1968, nous tenions, en dehors des supergrands, la tête pour le chiffre de R & D rapporté au PIB. La RFA et le Japon nous ont dépassés. Nous avons noté que l'espèce de monopole que détenaient les Etats-Unis pour les résultats dans les techniques les plus neuves s'effaçait et qu'on assistait à la création d'un monde multipolaire dans lequel le Japon était en train de prendre la deuxième place. Nous en avons conclu que la France devrait faire un effort tant quantitatif que qualitatif pour rejoindre ses concurrents.

Ce phénomène a des conséquences sociales. Nous avons admis que la France n'était pas trop mal placée, à condition de suivre une politique volontariste. Et nous nous sommes interrogés sur la manière dont la société française pourrait absorber cette évolution. De ce point de vue, nous nous sommes demandé quelles menaces planaient sur la société française et quelles étaient les réactions du public devant ces menaces.

Les menaces majeures nous ont paru être les suivantes :

1. déséquilibres démographiques
2. risques de délocalisations industrielles
3. apparitions de raretés
4. désordres monétaires et inflation
5. asphyxie par la complexité et l'interdépendance.

Je ne reviens pas sur le premier point, qui a déjà été développé. Le

second est important par ses répercussions sur l'emploi. Le troisième a déjà été abordé également. Le quatrième est important par ses conséquences sur l'ensemble des mécanismes des pays riches. Le cinquième point est très important à mes yeux : c'est l'incapacité dans laquelle nous serions de vivre dans les liens d'interdépendance qui se sont créés du fait de la complexité de la société. Il est difficile d'échapper à cette interdépendance qui fait qu'un phénomène simple a des conséquences complexes parfois plus importantes que le phénomène lui-même.

A ces menaces majeures, nous avons essayé d'opposer **des peurs collectives**, celles qui sont ressenties par la population française comme les plus importantes. Et nous avons noté un divorce entre ces menaces majeures et la perception qu'on en a. Ces peurs collectives nous sont en effet apparues comme étant les suivantes :

1. l'atteinte à l'environnement naturel (eau, air, bruit, disparition d'espèces biologiques)
2. nucléaire
3. informatique
4. mésaventures génétiques
5. chômage.

L'ordre de ces peurs varie d'ailleurs suivant le moment. Actuellement, la peur du chômage semble bien venir en premier rang. Nous nous prononçons dans le rapport contre l'idée qu'il pourrait y avoir accoutumance à un taux de chômage élevé et que l'on pourrait s'habituer à vivre avec 1,5 million de chômeurs.

Bien entendu, nous pouvons nous tromper. Notre rapport est surtout un instrument de réflexion. A aucun moment, nous n'avons cru détenir une vérité. Nous avons surtout voulu mettre certains problèmes en évidence pour que ceux de nos collègues qui élaboreront le plan tiennent compte de ces paramètres.

Ces peurs, nous les considérons comme assez immobilisantes parce qu'elles fixent l'attention sur des phénomènes qui ne sont peut-être pas aussi dangereux que nous l'avons pensé objectivement.

Quels sont par ailleurs **les enjeux de la mutation technologique** ? Ils nous apparaissent comme étant :

1. la place de la France dans le monde
2. la cohésion sociale de la nation
3. l'acquis social.

En effet, c'est toute notre compétitivité qui est en jeu dans ce progrès technologique ; et l'on voit que le nucléaire et l'informatique peuvent faire exploser cette cohésion sociale de la nation si certains veulent absolument appliquer des solutions que d'autres refusent pour des raisons

tant rationnelles que viscérales. Quant à l'acquis social, il nous paraît également en jeu car cet acquis social, tout à fait spécial, dans l'histoire et dans l'espace, sur le plan de la liberté et de l'efficacité économique, pourrait être remis en question si nous prenions un retard technologique.

Nous avons essayé d'analyser **les obstacles possibles** à la démarche de la société française dans cette évolution et ils nous apparaissent comme étant :

1. l'emploi
2. l'impréparation de l'opinion publique
3. les mentalités et les structures fixatives.

Si le problème de l'emploi n'est pas résolu, nous pensons que les Français n'accepteront pas les gains de productivité qui pourtant ne peuvent en aucun cas être refusés sans risque de délocalisation de nos industries au profit des pays pauvres, sans risque aussi de ne pas avoir la puissance économique nécessaire pour acheter les matières premières qui nous font défaut. C'est aujourd'hui un obstacle d'une très grande dimension.

Deuxième obstacle : l'impréparation du public à comprendre la situation dans laquelle il est. L'information est insuffisamment pluraliste, ou tronquée, ou mal orientée. Il faudra absolument l'améliorer.

Quant aux mentalités et aux structures, vous imaginez tout ce que les membres du groupe ont pu dire à ce sujet. La commission s'est libérée, gémissant contre les grandes écoles, l'administration, etc. Nous avons essayé de traduire les idées émises en termes très étudiés car nous nous sommes aperçus que, dès qu'on touchait par exemple à certains grands corps, on déclenchait des réactions de défense. Tant qu'on en reste aux généralités, tout le monde est d'accord ; dès qu'on en vient à un corps particulier, on s'aperçoit qu'ils sont intouchables et que chaque Français, surtout quand il appartient à des structures de responsabilité, a des réactions très fortement socio-colbertistes, correspondant à des traditions nationales. Nous sommes fiers des grands résultats que nous avons obtenus dans nombre de domaines et, si nous acceptons l'idée de changer « beaucoup de choses », nous refusons d'emblée l'idée de changer telle ou telle chose. Aussi notre rapport a-t-il été extrêmement nuancé sur ce point. Nous posons le problème, mais nous n'allons peut-être pas jusqu'au bout quand il s'agit de proposer des solutions.

Les principaux domaines d'action

Nous avons enfin sélectionné des domaines d'action dans lesquels nous faisons des recommandations. Notre rapport est un rapport de réflexion et nous ne pouvions pas prétendre fournir des solutions sur des sujets aussi fondamentaux mais nous disons que la société française n'acceptera pas d'intégrer les efforts que demandera l'évolution technologique, dans sa culture, dans ses mœurs, dans ses habitudes économiques, elle ne gouvernera pas mieux la technologie, si un certain nombre de domaines n'ont pas été traités. Ces domaines sensibles sont l'éducation et la formation, l'information, la recherche et le développement, le système productif, l'emploi.

Tous les membres du groupe sont tombés d'accord sur le fait que **le système éducatif français**, à tous les niveaux, était extraordinairement **inadapté** à la situation actuelle ; ils l'ont même déclaré avec une certaine violence. Nous avons constaté la masse de ce qu'il faut maintenant transmettre comme connaissances pour donner un minimum de culture



En conclusion, le groupe de réflexion souhaite que *le système de recherche-développement français soit renforcé sur le plan qualitatif, en profitant du fait qu'il doit être renforcé sur le plan quantitatif*, afin de rapprocher, progressivement, notre niveau d'efforts de ceux de l'Allemagne et du Japon (soit environ + 20 %).

Les objectifs suivants devraient être plus particulièrement poursuivis :

- Organiser la diffusion des connaissances et l'interpénétration entre spécialités, entre long terme et court terme, entre secteurs publics et privés.
- Confirmer la volonté d'avoir une recherche dynamique orientée vers le long terme.
- Maintenir les efforts sur le développement des résultats de la recherche avec une extension vers les PME et les grandes administrations.
- Augmenter les moyens d'accompagnement de la recherche, afin de favoriser les transferts vers les applications et les échanges internationaux.
- Accroître la responsabilité des animateurs de la recherche-développement par tous moyens. Parmi ces moyens, mais sans y attacher aucun caractère de panacée, figurent le pluralisme des sources de financement et le pluralisme des agents d'exécution.
- Fixer à la recherche nationale des objectifs liés au décollage économique des PVD.

Source : *La société française et la technologie*. Commissariat général du Plan, Paris, la Documentation Française, 1980.

et de préparation à la profession. Nous avons remarqué d'autre part que l'idée que l'étudiant emportait à vingt-cinq ans dans son bagage tout ce qui lui était nécessaire pour la vie était dépassée. Les enseignements sont construits par les maîtres en fonction de l'analyse des vingt années écoulées, si bien qu'au mieux on prépare les hommes de l'an 2000 avec des enseignements conçus sur des bases correspondant à 1960, sinon à 1940. D'où une inadaptation des personnes ainsi formées. D'où aussi l'idée qu'il est beaucoup plus important « d'apprendre à apprendre » que de donner des connaissances. Le groupe insiste beaucoup sur la nécessité de la culture profonde, l'homme, dans son évolution technologique, ayant besoin de s'accrocher à un certain nombre de valeurs-supports culturelles, historiques, philosophiques. Mais il faut aussi préparer les individus à comprendre la technique et la technologie ; ici, nous mettons très fortement en discussion l'enseignement technique, et quelque peu l'enseignement des grandes écoles et de l'université.

J'ai été surpris de l'unanimité qui s'est dégagée également en matière d'information. *L'information* a été déclarée *insuffisante*, insuffisamment pluraliste. On a dit que les Français avaient un goût exagéré pour le secret et pour l'absence de débat.

J'ai déjà dit que **la recherche et développement** était **insuffisante** en volume et qu'elle avait besoin de se réformer en qualité.

En ce qui concerne **le système productif**, nous avons dit qu'il fallait protéger les grands noyaux qui se sont constitués au cours des trente dernières années — grandes sociétés, monopoles étatiques ou paraétatiques etc. — mais qu'il fallait aussi développer le système des PME. Nous avons été frappés par une étude du MIT montrant qu'aux Etats-Unis, depuis 7 ans, les emplois n'avaient été créés que par des PME de moins de 200 employés — les grandes entreprises restant des facteurs de productivité et cherchant à réduire le nombre total de leurs employés. Autrement dit, il semblerait que l'effort de productivité soit tiré par les grandes entreprises, l'effort de créativité par les PME (l'enquête du MIT portait sur toutes les sortes de PME, entreprises de services comprises).

Nous avons dit que nous n'étions pas en mesure de proposer des solutions aux problèmes de **l'emploi**. Plusieurs idées ont été émises, de façon non conclusive, notamment la possibilité d'une société duale dans laquelle le temps de travail serait réduit, avec des activités de loisirs qui seraient des activités de production économique, ou d'un autre type de société duale avec un système productif de très grande productivité mais laissant subsister des emplois de facteurs, de gardiens d'immeuble, de poinçonneurs de métro, étant donné qu'il s'agit d'agents utiles de relations humaines et que ces emplois sont de toute façon préférables au chômage.

Le groupe n'a convergé sur aucune de ces propositions de société duale, non plus que sur l'idée émise dans une annexe à notre rapport et qui revient à dire qu'il faut institutionnaliser le travail noir de façon à laisser plus de jeu dans les engrenages et à prendre des initiatives qui favoriseraient l'éveil des déviants, laissés libres d'essayer des choses n'entrant pas tout à fait dans la légalité actuelle mais propres à favoriser l'évolution vers une nouvelle société.

Il y a des idées que nous n'avons pas traitées ou que je regrette que nous n'ayons pas creusées davantage. En particulier, nous sommes partis du postulat que la France ne pourrait s'en sortir que si le système productif avait une compétitivité supérieure ; mais on a peu analysé le remplacement d'importations par des productions locales à finalité exportatrice. Il est dit dans le rapport que nous sommes excusables d'importer du pétrole mais que nous ne sommes pas excusables d'importer nos composants électroniques à 75 %. Pour tous les produits de grande valeur ajoutée, et surtout de valeur ajoutée à base de matière grise, un pays comme la France n'a plus le droit de se laisser installer dans l'importation. Aucun de nous n'a défendu de thèses protectionnistes mais

plusieurs ont dit qu'il ne faudrait pas que la productivité tourne au productivisme, car ce serait très mal reçu par les couches sociales du pays.

Nous n'avons pas débattu des notions fondamentales du déterminisme technique. Il devrait y avoir dans le pays un organisme qui réfléchirait au *technology assessment*, qui évaluerait en permanence les effets des progrès technologiques sur la société et les raisons culturelles pour lesquelles certaines technologies s'adaptent mieux aux tempéraments, sont mieux reçues que d'autres.

Nous avons peut-être insuffisamment traité les problèmes de dialogue avec les pays en voie de développement et les pays européens. Nous avons peut-être été trop franco-français, trop introspectifs, pas assez extravertis, encore qu'il y ait à chaque pas de notre rapport des allusions aux contraintes extérieures. Peut-être aurait-on pu étudier davantage l'impact des pays en voie de développement et de leurs problèmes.

Alain Boublil. — Ce groupe, finalement assez hétérogène, mais dans une certaine mesure représentatif de notre société, a très violemment mis en cause le système éducatif, non pour des considérations de structure, mais en raison du contenu de ce que l'on enseigne.

On lui a reproché d'être une éternelle propédeutique. En mathématiques, tous les élèves partent avec le premier objectif d'être major de Normale Supérieure et c'est quand ils s'aperçoivent qu'ils ne sont pas capables d'y parvenir qu'ils s'orientent vers des bretelles moins nobles que les mathématiques pures.

On a critiqué aussi le mode d'empilement des connaissances, qui est historique : on commence à apprendre aux enfants ce qui a été découvert en premier. Logiquement, cela n'a aucune signification.

Enfin, l'enseignement est beaucoup trop abstrait pour le monde dans lequel nous vivons, qui est concret. Les enfants apprennent des poésies à l'école et voient Goldorak à la télévision...

Ce sont finalement les désaccords, nombreux, entre membres du groupe, qui nous ont le plus enrichis. On aurait pu penser que les désaccords seraient de nature philosophique, religieuse ou politique. Pas du tout. Les désaccords ont porté sur les diagnostics, sur les objets, non sur les objectifs théoriques. M. Danzin a évoqué le premier **désaccord, sur le déterminisme de la technologie**. La technologie, c'est-à-dire l'application de la science à la technique, peut se faire dans différentes directions. Certains affirment que cette application se fera forcément suivant des forces qu'il est inutile d'essayer de maîtriser. D'autres prétendent au contraire qu'on peut influencer l'application des découvertes

de la biologie, des matériaux nouveaux, etc. Il y a donc eu un désaccord profond sur l'idée du laissez-faire technologique, soutenue surtout par ceux qui sont essentiellement des hommes de laboratoire et qui pensent que tout ira pour le mieux dans le meilleur des mondes technologiques.

Le deuxième grand **désaccord** a porté **sur les contraintes extérieures**, le productivisme, le discours de la survie. Faut-il vraiment retrousser ses manches et se serrer la ceinture, faute de quoi, armés de notre seule matière grise, nous n'aurions plus qu'à disparaître ? Beaucoup ont répliqué : à quoi tout cela sert-il ? A quoi bon l'accumulation de produits de consommation de la société marchande ? Le point n'a pas été tranché, mais il y a eu beaucoup de critiques au volontarisme du productivisme. Cela revient un peu à dire que, parmi les déterminants de la compétitivité internationale et du niveau de vie, il n'y a pas que la productivité du travail.

Jean-Bernard Gins. — Par profession, je m'intéresse à ce que l'on appelle quelquefois **le tiers secteur**. Peut-on considérer que les évolutions techniques prévisibles seront favorables ou défavorables à ce tiers secteur ? Dans le passé, elles ont été défavorables : on ne faisait pas des aciéries, des barrages sous forme coopérative, pour des raisons de dimensions et de capitaux. Mais certaines énergies douces sont peut-être plus à la taille humaine et correspondent peut-être mieux aux possibilités du tiers secteur, certaines formes qualitatives et associatives relayant ce que le quantitatif ne peut plus faire. Les évolutions technologiques seront-elles favorables à ce tiers secteur dans les vingt prochaines années ?

André Danzin. — Personnellement, je réponds oui. Il est bien certain que nous allons, dans certains domaines, vers des technologies fortes et que ce n'est pas le tiers secteur qui résoudra les problèmes de gazéification du charbon. Mais toutes les technologies de l'information et la biologie nous entraînent très probablement vers une intervention plus favorable aux petits et moyens agents que par le passé.

Et je vois une deuxième raison : les agents petits et moyens et sans but lucratif sont probablement les mieux adaptés à donner un certain nombre de propositions de réponse et à soutenir ces propositions sur la sélection, soit par le marché, soit par l'acceptation sociale. Je ressens personnellement un très grand besoin de développement de la vie associative, en France, sans but lucratif, par des organismes qui ne seraient pas forcément permanents, des corps cooptés, pluridisciplinaires constitués pour certaines circonstances.

Mais mon plaidoyer pour le « small is beautiful » m'a valu beaucoup

d'attaques. On m'a dit que ces idées étaient excessives, insuffisantes et pas bien adaptées à la situation française actuelle.

D'autre part, ces idées ne sont pas porteuses d'un autre message que le groupe a formulé très clairement : plus il y a d'inconnues, plus il faut déclarer une politique volontariste, plus il faut afficher des parades. Or ces parades ne peuvent pas être l'effet de petits agents ; elles ne peuvent venir que d'une macrorégulation.

Je pense personnellement que, si l'on se borne à la macrorégulation, on échouera de mille et une manières. Ce qu'il faudrait déclencher, c'est l'activité de microagents dans un cadre qui soit dans une certaine mesure sous contrôle d'une macrorégulation ; parvenir ainsi à un système de liberté tel que l'on suscite diverses propositions de réponse entre lesquelles on aura le choix ; que les réponses à des événements imprévisibles ne se déterminent pas à l'échelon d'un pouvoir centralisé, mais que les solutions, quand elles paraissent heureuses, puissent être généralisées par les relais du pouvoir. Ce système est certes difficile à mettre sur pied et il faudrait enrichir le catalogue des réussites dans ce domaine pour être tout à fait convaincant. Je ne l'ai pas été.

Jean Saint-Geours. — Faut-il assimiler commodité donnée à des activités plus libres et vie associative ? Les possibilités que donnent la micro-informatique, la téléinformatique me paraissent favoriser des formes d'activité plus libres ; je ne suis pas sûr qu'elles favorisent la vie associative.

René Dessal. — Dans une de vos diapositives, j'ai vu la rubrique « Non produits services ». Qu'entendez-vous par là ?

André Danzin. — *Maintenant, quand on est industriel, on ne fournit plus une machine ; on fournit un service.* Le client prend en considération plusieurs facteurs : les performances de la machine, naturellement, mais aussi sa facilité d'utilisation, d'installation, de maintenance, la facilité de formation du personnel qui utilisera la machine. Ainsi, une automobile n'est plus simplement une automobile, c'est un moyen de transport, comportant quantité d'éléments qu'on ne prenait pas en considération il y a quinze ans. L'exportation est basée sur le service fourni au client beaucoup plus que sur l'équipement proprement dit. La France doit faire des efforts considérables de ce point de vue. Les membres du groupe sont tombés d'accord sur le fait que la supériorité des exportateurs allemands ou japonais venait souvent de ce qu'ils fournissent une machine accompagnée de son mode d'emploi, pour laquelle une équipe

d'installateurs est prête à intervenir immédiatement, et éventuellement un dépanneur. On vend un service dont le support est un produit industriel.

Tous les paramètres de service — facilité de communication, documentation, notices d'entretien, normalisation, pièces de rechange — doivent être pris en considération au même titre que les performances de l'objet.

Jean Saint-Geours. — C'est vrai aussi en informatique : l'appareillage deviendra de moins en moins important par rapport à l'ingénierie et à la manière de s'en servir.

Gérard Dubrulle. — M. Danzin dit que l'on passe de la notion de produit à la notion de service. Pour sortir de cette ambiguïté, on pourrait peut-être recourir à la notion de produit total, englobant le produit lui-même et la masse considérable des services nécessaires à sa consommation. La difficulté est que les structures de l'offre sont entièrement analytiques alors que le consommateur, lui, est à 100 % système. Intégrer cette notion de produit total serait peut-être un moyen d'y voir un peu plus clair.



Guy Durandin. — Des services nouveaux apparaissent, mais des services anciens disparaissent : distribution du courrier le samedi, poinçonneurs du métro (qui assuraient un service de renseignements), vendeurs de grandes surfaces (qui donnaient aussi des renseignements) - tous emplois à salaires modestes. Or les prestataires des nouveaux services demandent des salaires beaucoup plus élevés. Par exemple une nouvelle profession s'est constituée en France au cours de ces dix dernières années : celle d'« agent » de photographes de dessinateurs, qui se chargent de « placer » les œuvres de ces derniers auprès des agences de publicité. Ces agents tendent à monopoliser le marché ; et les dessinateurs et photographes qui ne recourent pas à leurs services ont d'autant plus de mal à faire valoir leurs talents. L'utilité sociale de ces nouveaux intermédiaires n'est donc pas évidente, mais ils demandent des commissions élevées.

Je me demande si ce double phénomène de suppression d'emplois modestes et de création d'emplois coûteux peut être contrôlé et par quelles instances.

Wenceslas Baudrillart. — Dans votre exposé, le mot technologie revient constamment, ce qui est bien normal, mais aussi le mot emploi. Pourquoi



cette préoccupation du groupe technologie ? Cela veut-il dire qu'il y a eu au sein du groupe une conviction qu'à moins de changements sociaux très importants, *l'évolution technologique* devait se traduire par la généralisation du *chômage* ?

André Danzin. — Sur ce point aussi le groupe s'est partagé. Sur le long terme, on s'est accordé sur la thèse suivante : lorsqu'une technologie nouvelle apparaît, elle engendre finalement un nombre d'emplois plus grand que celui des emplois qu'elle a contribué à supprimer. Mais, en même temps, si la technologie est un outil de productivité — et la bureautique va être un outil de productivité considérable, ainsi que la biologie en agriculture —, elle est génératrice de réduction d'emploi. Nous avons été nombreux à penser que la disparition des emplois sous l'effet du progrès technologique sera immédiatement sensible et que ce n'est qu'au bout d'un certain temps que les nouveaux services et la reconstitution de nouveaux emplois apparaîtront à partir des avantages tirés des gains de productivité. Dans les quatre à cinq ans à venir, la technologie sera probablement réductrice d'emploi, même si l'on peut espérer qu'elle sera ensuite génératrice d'emploi.

Or nous tombons sur des instruments d'accroissement considérables de la productivité et, en même temps, nous avons à faire face à un risque considérable de délocalisation de branches entières d'industrie (Corée du Sud, Singapour, bientôt la Chine, Taiwan, peut-être la Malaisie, l'Indonésie : 200 millions d'hommes extrêmement capables de nous concurrencer pour le textile, l'électronique, etc.). La seule réponse est une hausse considérable de la productivité, qui est possible, mais au prix d'une augmentation du chômage. Ou bien on laisse disparaître des pans entiers de notre industrie, et c'est un chômage définitif ; ou bien on accepte de passer par des gains de productivité immédiats qui engendrent un certain chômage immédiat mais avec la chance de garder des activités de base qui permettront des exportations et l'affranchissement d'un certain nombre d'importations. Ce problème productivité-emploi est directement en prise sur l'évolution technologique actuelle.

Alain Boubliil. — Vous oubliez la deuxième thèse : s'il y a suffisamment de gains de productivité, il n'est plus nécessaire de tant travailler. Autrement dit, pour certains dont je fais partie d'ailleurs, la seule solution au problème du chômage, c'est la réduction de la durée du travail. C'est un débat vieux comme la science économique, déjà d'actualité en 1820, avec Ricardo. Dans la première édition de ses principes, il disait que le machinisme permet de créer autant d'emplois

qu'il en détruit, à terme ; dans la deuxième, il se ravisait et disait : non, il n'y a pas compensation entre les emplois créés et détruits par le machinisme.

André Danzin. — Le rapport dit bien que le groupe a exposé les thèses mais n'a pas voulu conclure sur ce point. Ce qui nous inquiète, c'est qu'alors qu'il y avait jusqu'à présent transfert d'emplois du primaire sur le secondaire et du secondaire vers le tertiaire, la bureautique s'attaque maintenant à la productivité des services. Il y a bien un secteur quaternaire qui va se développer (recherche, notamment), mais qui ne créera certainement pas assez d'emplois de remplacement immédiatement. Et en effet l'une des options consiste à dire que nous en sommes arrivés à un point tel que la question essentielle est de s'interroger sur l'emploi du temps, en particulier sur la part qu'on donne au travail et à d'autres occupations hors travail salarié.

Françoise Giroud. — Dans notre rapport, nous essayons de répondre à cette préoccupation. Mais la thèse qui consiste à dire qu'il faut cesser de rechercher de nouveaux gains de productivité revient à dire qu'il faut sortir du marché mondial, car tout le monde ne décidera pas en même temps de ne plus s'intéresser à la productivité.

André Danzin. — Je ne suis nullement en désaccord avec vous. Je remarque à ce propos que les problèmes de terminologie, dans ce domaine, sont très importants. Je me suis aperçu que certains mots du vocabulaire qui paraissaient neutres à certains interlocuteurs, paraissaient très agressifs à d'autres, et même à des personnes d'un niveau d'éducation très élevé. Des mises au point comme celle que vous venez de faire sont utiles.

Jean Saint-Geours. — La commission a-t-elle essayé de classer *la France par rapport à ses concurrents* du point de vue des sept courants ascendants discernés ? Il s'agit moins de juger de notre avancement technologique que de notre aptitude à produire, par exemple.

André Danzin. — Le rapport ne répond pas pleinement à cette question parce que l'analyse par pays a été globale. Si l'on écarte les cas du Japon et des Etats-Unis, je dirais que nous avons donné un diagnostic assez satisfaisant. La France n'est pas tellement mal placée pour la plupart de ses spécialités. Les Britanniques sont capables d'un retour, car ils ont encore une très bonne recherche fondamentale. Les Allemands ne

sont peut-être pas aussi forts que leurs résultats à l'exportation pourraient le donner à croire, encore que ce soient des concurrents extrêmement puissants. Mais enfin, il est déjà intéressant de constater que la France ne dispute les places qu'avec les plus grands et qu'elle est devenue le troisième exportateur mondial (on pourrait d'ailleurs se demander si ce n'est pas excessif pour un pays qui représente 1,1 % de la population mondiale).

La difficulté de passer du laboratoire à l'industrie existe presque partout en Europe ; nous n'en avons pas le privilège.

Ce qui nous inquiète énormément, c'est ce qui se passe autour du Pacifique. Il y a en Californie un milieu inventif très fécond, notamment dans les techniques biologiques, informatiques et de l'espace, avec d'extraordinaires paramètres de liberté d'essai-sélection. De l'autre côté, les Japonais « reprennent la balle », et Coréens et Chinois vont vouloir entrer dans le jeu — un jeu dans lequel ils sont très doués pour réussir.

Sur 190 brevets qui ont été pris dans les cinq dernières années sur certaines applications de la biologie fondamentale, 65 % sont japonais, 22 % américains.

La consommation de produits électroniques et électriques par tête d'habitant était en 1977 de 560 dollars par Japonais, de 290 dollars par Européen ; les Américains se situaient à mi-chemin.

Je vois se dessiner une espèce de basculement du monde, du monde méditerranéen et atlantique vers le monde pacifique, avec une réussite exceptionnelle des pays asiatiques et de la Californie. L'Europe et la France, devant ce phénomène, sont, technologiquement, très vulnérables.

Patrice Bertier. — Le groupe s'est-il penché sur les progrès en matière de techniques de sciences humaines et notamment de communication ?

André Danzin. — Pas beaucoup. Nous avons dit qu'il serait peut-être temps que les sciences humaines et sociales réapparaissent comme des instruments essentiels du progrès alors que, depuis vingt-cinq ans, elles ont été complètement occultées par l'essor des sciences dites exactes et naturelles. Mais nous n'avons pas proposé de solutions, faute de temps pour en débattre.

J'ai dit tout à l'heure qu'il serait bon d'avoir un organisme, restreint, mais appelant des collaborations, pour travailler à l'évaluation technologique. Il faudrait y affecter des représentants des sciences humaines et sociales, des historiens et des philosophes, qui apporteraient la contrepartie aux analyses des représentants des sciences exactes. Je dois dire que nous avons eu dans le groupe un sociologue et un psychiatre qui ont fait des apports très féconds.

L'avenir du travail

Exposé de Françoise Giroud (1)

Je ne voudrais surtout pas me parer des plumes du paon. Sans les deux excellents rapporteurs du groupe, j'aurais eu beaucoup de mal à mener nos études jusqu'à leur terme, car le thème qui nous était proposé était extraordinairement vaste, mal cerné, foisonnant. Je dois dire que nous avons un peu « évacué » l'aspect purement « société » de notre thème pour nous en tenir à l'avenir du travail. Le rapport s'intitulera d'ailleurs « réflexions sur l'avenir du travail ».

Je vous donnerai beaucoup moins à rêver que M. Danzin, hélas ! Nous nous sommes aussi centrés exclusivement sur la France et je crois qu'il serait dangereux de faire des extrapolations sur l'Europe pour bien des raisons.

Le rapport est en deux parties. D'abord un constat chiffré, nourri de références ; nous avons essayé de dégager les tendances lourdes. Ensuite, les alternatives devant lesquelles ce constat nous place sur le long terme, avec quatre descriptions schématiques des évolutions possibles.

Le constat

Le constat est le suivant. ***Si le travail est en crise, cette crise n'est pas seulement le produit de la conjoncture économique.*** La fin de la croissance soutenue et régulière et le poids de la concurrence extérieure l'ont précipitée. Mais cette croissance qui permettait suffisamment de créations d'emplois pour absorber la population active a voilé une situation qui s'aggrave aujourd'hui des conséquences de la croissance ralentie ou molle. Quels sont les éléments de cette situation ? Une

(1) Présidente du groupe long terme sur « travail et société ».

augmentation tendancielle du volume des demandeurs d'emploi antérieure à la rupture de 1974, alors que la population active potentielle sera en augmentation constante jusqu'à la fin du siècle ; un coût humain élevé ; des adaptations de l'appareil productif à la nouvelle donne de la situation mondiale ; des rigidités nombreuses qui conduisent à sacrifier en particulier l'emploi au revenu ; un coût social croissant du chômage sans que l'effet redistributif des transferts soit satisfaisant ; la naissance de nouvelles inégalités fondamentales devant le risque du fait de l'ampleur du chômage et de sa progression ; et, aggravée par le ralentissement de la croissance du pouvoir d'achat, une insatisfaction croissante des salariés par rapport à leurs conditions de travail, au contenu des qualifications, de nouvelles attitudes d'une population dont le niveau général de formation n'a cessé de s'élever, la désillusion à l'égard du progrès technique, peut-être parce qu'il a fait progresser les qualifications de façon très inégale quand il ne les a pas fait régresser.

Donc, ***crise quantitative et qualitative de l'organisation du travail*** et du système éducatif, qui n'est pas étranger à cette organisation.

Ces divers éléments pourraient être abordés dans un autre esprit s'il y avait perspective de retour à la situation économique antérieure, retour que l'on imagine mal. Mais, en toute hypothèse de croissance, l'avenir du travail n'est plus ce qu'il paraissait être avant 1974. Les équilibres rompus en 1974 ne se rétabliront pas dans leur état précédent. Il faut donc explorer des voies nouvelles et c'est ce à quoi nous nous sommes employés modestement, essentiellement avec l'espoir de nourrir à ce sujet les imaginations et les discussions.

Quand nous disons que le système ancien portait en lui toutes les évolutions tendanciennes qui se sont conjuguées et qui vont continuer de se conjuguer, cela signifie d'abord que, dès avant 1974, il y avait déjà une progression tendancielle du chômage parce que, en volume, la modernisation de l'appareil productif a entraîné dès les années 1960 plus de destruction d'emplois qu'elle n'en a créés. De surcroît, les restructurations se sont accompagnées d'une délocalisation à l'intérieur du territoire, qui a exercé un phénomène d'attraction sur la population active potentielle, révélant un sous-emploi latent, en particulier dans la population féminine, dont le taux d'activité n'a cessé, depuis, de s'élever. Jusqu'en 1974, la croissance a répondu à la demande accrue d'emploi et a même nécessité un apport sensible d'immigrés. Mais se manifestait déjà ce qu'on a appelé le chômage d'incohérence, c'est-à-dire une inadaptation des emplois offerts aux emplois recherchés.

La rupture de 1974 est intervenue. La contrainte extérieure est particulièrement sévère pour la France ; elle a contribué à nous éloigner

du rythme de croissance potentielle. Mais cette rupture a également révélé que nous n'avions pas profité du contexte de croissance soutenue des années 60 pour procéder à une véritable adaptation de notre appareil productif à l'évolution des échanges internationaux, tant en ce qui concerne les produits qu'en ce qui concerne les orientations géographiques des marchés. Dans un tel contexte cette adaptation eût été beaucoup moins coûteuse humainement et socialement.

Au-delà de la conjoncture, le ralentissement du rythme de créations d'emplois a une autre cause : le coût du travail.

D'une part, les entreprises ont conservé, en 74 et 75, une main-d'œuvre en excédent par rapport à leur niveau d'activité. On a calculé que si les effectifs avaient été adaptés au niveau de l'activité économique à la même vitesse que dans la période antérieure, le chômage aurait augmenté de 1,2 million de personnes dès le début de la crise pétrolière.

D'autre part, le coût de la protection sociale, de plus en plus étendue par le nombre de ses bénéficiaires et par la revalorisation des prestations, a continué de croître. Cet élément a joué un rôle d'autant plus grand que la France donne beaucoup plus d'importance que ses voisins à l'assiette salariale dans les prélèvements sociaux. Le coût du travail s'en est donc accru au-delà de son véritable coût social, ce qui renforce évidemment la tendance à économiser la main-d'œuvre. Or la masse des ressources manipulées est sans commune mesure avec les résultats obtenus en matière de solidarité sociale. En fait, on peut dire que la classe moyenne se redistribue énormément à elle-même.

Enfin, la poussée du taux du chômage, envisagée globalement, a été accentuée par des comportements individuels.

Cependant, les maillons de l'appareil productif sont touchés de façon inégale. Il y a de fortes disparités dans la situation de l'emploi et le résultat est que la progression du chômage a fait naître dans la société une nouvelle inégalité fondamentale, inégalité entre ceux qui courent le risque d'en être victimes et ceux qui en sont plus ou moins protégés, par exemple du fait de leur statut. Toutes les catégories professionnelles sont touchées mais les moins qualifiées le sont beaucoup plus gravement que les autres et les effets discriminants du chômage sont encore plus sensibles entre hommes et femmes et entre jeunes et moins jeunes.

Le fait que les moins de 25 ans et les femmes soient les plus atteints par le chômage n'est probablement pas étranger à la tolérance que le corps social manifeste au sous-emploi. Celui-ci ne serait probablement pas supporté de la même manière si la totalité des chômeurs étaient des chefs de famille. Le système d'indemnisation du chômage, bien entendu, a joué dans le même sens. Mais on sait que le coût financier du

chômage est considérable, qu'il dépasse de loin celui des allocations servies, qu'il augmente beaucoup plus rapidement que le PIB.

Le coût humain du chômage est considérable aussi. Le travail n'a pas pour unique fonction de procurer les revenus nécessaires, même si toutes les tâches ne présentent pas un intérêt suffisant en elles-mêmes pour qu'on y trouve des motifs d'épanouissement ou d'affirmation de soi. C'est toujours le travail qui confère le sentiment d'utilité sociale. Il demeure d'autre part l'élément majeur de structuration du temps.

Quand on compare des enquêtes effectuées à un demi-siècle d'intervalle sur les chômeurs, on observe la similitude des conséquences de la privation d'emploi même lorsqu'elle est, comme aujourd'hui, assez largement compensée financièrement. Les activités se corrodent progressivement ; le sentiment du temps se désintègre ; la vie de famille se détériore ; et, chez ceux qui ont accumulé des handicaps scolaires, le fait de se sentir rejeté du marché du travail entraîne des phénomènes de marginalisation quand cette situation se perpétue.

Bref, le chômage prolongé entraîne ce que les économistes appellent une dégradation du capital humain. A mes yeux, ce n'est pas le moindre de ses effets.

Nous avons aussi noté l'effet de la rigidité dans le mode de fixation des salaires. La fixation des rémunérations n'a pas varié alors que la situation a changé. En d'autres termes, ceux qui ont conservé leur emploi ont vu leurs rémunérations croître à un rythme soutenu pendant que les autres perdaient leur emploi. Cette rigidité en matière de fixation des rémunérations a conduit les entreprises à chercher la souplesse du côté des modalités d'embauche et d'emploi. On peut dire qu'en quelque sorte l'emploi a été sacrifié au revenu. Les ajustements qui ne pouvaient pas s'effectuer par les salaires se sont effectués par l'emploi.

Plus généralement, on constate que, plus une fraction de la société se trouve protégée des conséquences de la situation économique, plus une autre fraction est gravement affectée. C'est le cas en particulier de la population qui ne connaît plus que l'emploi précaire, le travail temporaire. Ces formes d'emploi ne présentent pas que des inconvénients mais il nous paraît assez grave, en termes de capital humain, qu'une fraction importante de la population active, et en particulier de la jeunesse, puisse en arriver à ne plus avoir pour expérience que des allers et retours entre un emploi et l'ANPE, l'emploi précaire et le chômage.

Les tendances lourdes

Comment se présente l'avenir en termes d'évolution de l'offre et de la demande d'emploi ?

En ce qui concerne *l'offre*, en termes purement physiques, la croissance potentielle ne semble pas avoir diminué. Mais on ne voit pas comment le taux de croissance effectivement réalisé pourrait rejoindre le taux de croissance théoriquement possible.

Même en utilisant davantage ou autrement les instruments traditionnels, c'est-à-dire le soutien de la demande globale et la baisse du taux de change, le taux de croissance nécessaire pour absorber le chômage devrait être, selon l'OCDE, de 5,7 % l'an environ. Il paraît exclu qu'il se réalise dans le court ou le moyen terme, compte tenu de la relation directe entre équilibre externe et taux de croissance.

La politique actuellement suivie consiste à inciter l'appareil productif à s'orienter vers des productions sophistiquées à taux de valorisation et d'input de capital humain importants et dont la demande est peu sensible au prix. Les travaux du CEPI ont montré que la France était, avant 1974, médiocrement spécialisée, trop orientée notamment vers l'exportation de produits intermédiaires et vers les pays à très fort endettement — pays de l'Est et pays en voie de développement. Cette orientation extérieure peut être redressée ; elle est en voie de redressement. La contrainte extérieure peut être progressivement desserrée par la recherche intensive d'une moindre dépendance vis-à-vis des importations. On peut, encore une fois, discuter les moyens et les espoirs d'atteindre une croissance dite honorable c'est-à-dire aussi élevée que possible. Mais il faut voir comment se présente la demande d'emploi pour mesurer ce qui sépara l'offre et la demande.

L'évolution de la demande d'emploi est inscrite dans les chiffres.

Jusqu'en 1975, la population active a été quasiment stable en ce sens que l'abaissement de l'âge de la retraite et la prolongation de la scolarité ont balancé la progression de l'activité féminine, le baby boom et l'immigration. Cette population active va augmenter de 4 millions dans le dernier quart du siècle, essentiellement à cause des facteurs démographiques — l'incidence du taux d'activité féminine vient loin derrière. Les extrapolations indiquent néanmoins que ce taux augmenterait de 19 points d'ici la fin du siècle et qu'il s'agit là d'une tendance lourde. On peut imaginer évidemment une politique qui viserait à freiner cette tendance mais, à supposer qu'on la juge opportune, il est clair que son coût serait réhibitore étant donné l'importance que prend le salaire

féminin dans la formation du revenu des ménages. De surcroît, on oublie généralement que, parmi les femmes actives, près d'une sur deux est veuve, célibataire ou divorcée, c'est-à-dire qu'elle n'a pas le choix, et que, parmi les femmes mariées, une sur trois seulement est active.

Les projections permettent donc de supposer une population active de 24 millions de personnes en l'an 2000. Par rapport à 1975, elle sera plus féminine, moins jeune (moindre importance de la tranche des moins de 25 ans), moins âgée (en ce sens qu'il y aura moins de plus de 55 ans). Ce n'est qu'au début du XXI^e siècle que commenceront d'apparaître les effets de la baisse de la natalité observée depuis une quinzaine d'années.

Or **cette population est déjà et sera sensiblement plus instruite, plus formée, plus qualifiée** que dans le passé. Le progrès, de ce côté-là, est indéniable. Le progrès technologique l'est aussi. Or on sait que, dans le vécu du travail, on relève un sentiment fréquent de déqualification. Est-ce parce que la technologie n'a pas d'effet positif sur le contenu des tâches ? En fait, les phénomènes sont plus complexes et les conséquences du progrès technologique et de l'organisation scientifique du travail sont inégales.

Les qualifications progressent dans les industries de pointe, de petite série, qui nécessitent en général une qualification importante, mais elles regressent dans les industries de biens de consommation et de biens intermédiaires. L'extension de l'automatisation entraîne un accroissement du nombre d'ingénieurs et une réduction de la qualification des postes occupés par les ouvriers de production. De plus, les qualifications subsistantes sont plus dépourvues d'autonomie que dans le passé et ces remarques sont de plus en plus valables pour le tertiaire.

En bref, on pourrait dire que la perte de qualification de certains métiers va de pair avec l'apparition de qualifications nouvelles concentrées sur quelques métiers et que l'écart entre le type de postes offerts et le degré croissant de formation de la population va dans le sens d'une accentuation des tensions qui ont commencé à se manifester depuis quelques années. Car, si l'organisation scientifique du travail a fait ses preuves en matière de gains de productivité et de réduction des coûts, il est clair qu'elle engendre sur le plan humain des coûts qui n'ont pas encore été bien cernés.

Les revendications concernant les conditions de travail, la contestation des formes de travail ne se limiteront évidemment pas dans l'avenir à l'industrie. Elles se développent déjà et se développeront encore davantage dans le tertiaire où l'introduction du progrès technique ne semble ni devoir développer les qualifications ni empêcher la division du travail.

L'organisation du travail concernera donc une masse croissante



Françoise Giroud, Jean Saint-Geours

d'employés qui formera à l'avenir la majorité des actifs. Un désir d'autonomie plus vif s'exprimera, et aussi celui de réduire la durée du travail, une aspiration au temps partiel et aux horaires variables, des attentes plus marquées vis-à-vis du contenu du travail.

Enfin, on observera sans doute le refus des modes traditionnels de commandement, incontestablement lié à l'élévation du niveau de formation. Refus qui imposera de plus en plus des modes de participation des intéressés aux décisions concernant leur travail.

Il suffit d'ailleurs de comparer l'organisation française du travail avec l'organisation de l'Allemagne fédérale pour voir combien elle est en France spécifique et pas pour le meilleur.

A l'origine de cette différence, on trouve naturellement des causes historiques — la façon dont la classe ouvrière s'est formée, la cartellisation qui a donné aux organisations professionnelles allemandes une autorité sans équivalent en France, la reconnaissance plus précoce des syndicats. Mais elle résulte aussi des systèmes éducatifs. Le système français donne le pas à la formation générale ; la formation professionnelle est en quelque sorte la filière de l'échec dans l'enseignement général. Le système allemand donne le pas à la formation professionnelle, c'est-à-dire que

35 % seulement des élèves entrent dans l'enseignement général à la sortie du primaire, contre 60 ou 65 % en France. Les filières professionnelles ne sont pas alimentées par les faillis de l'enseignement général, si bien que les jeunes allemands fréquentant l'enseignement professionnel sont beaucoup moins marqués socialement que leurs homologues français. Ces filières conduisent à des diplômés qui couvrent tout le champ des qualifications depuis l'ouvrier qualifié jusqu'à l'ingénieur. Cela signifie que la valeur des diplômés est reconnue dans tout l'appareil de production et que la formation joue un rôle décisif dans l'accès aux différents niveaux de la hiérarchie.

Les deux systèmes ont des conséquences qu'on peut apprécier différemment mais qui, par rapport à ce qui nous occupe ici, sont considérables. Les cadres techniques de haut niveau sont plus proches des ouvriers par leur origine sociale comme par leur formation. Ils sont davantage reconnus en fonction de leur compétence que parce qu'ils ont eu accès à des postes de maîtrise ou d'encadrement. Seuls les cadres dirigeants proviennent de l'université. La promotion à l'ancienneté et donc l'attachement à l'entreprise tiennent beaucoup moins de place qu'en France, d'où une plus grande efficacité dans le fonctionnement du marché du travail. L'initiative laissée à l'équipe de base dans l'organisation des tâches a un caractère formateur et ce n'est pas, comme on l'observe en France, la réponse à une revendication. Enfin, le niveau de formation plus élevé à la base, l'avancement de l'encadrement selon des critères de compétence obligent à un taux d'encadrement beaucoup moins élevé qu'en France. La différence entre les salaires cadres et non-cadres et entre les salaires employés et ouvriers est beaucoup plus faible qu'en France. De surcroît, en France, la structure des prélèvements sociaux sur assiette salariale joue en défaveur des ouvriers et des employés peu qualifiés.

Enfin, la différence d'organisation du travail détermine la manière dont s'établissent les relations industrielles, et c'est très important. Les négociations se déroulent dans les faits à un niveau plus élevé en France, en vue d'éviter que les conflits dans les entreprises ne deviennent trop aigus. Entreprises et syndicats étant également considérés comme des institutions fondamentales d'une société industrielle, les luttes sociales sont aiguës en Allemagne, mais elles sont plus aiguës au niveau des professions et des inter-professions qu'à la base, au niveau des entreprises. Les revendications sont également traitées de manière différente, en partie parce que les promotions reposent sur des critères, notamment de formation, plus objectifs et plus généralement reconnus. D'autre part, les rémunérations sont liées plus qu'en France à l'efficacité dans le poste

occupé, si bien que, pour accorder des avantages à un salarié, il n'est pas nécessaire qu'un poste supérieur soit libéré au hasard du turn-over.

En conclusion, les problèmes n'ont pas besoin de remonter au sommet ; la gestion du personnel ne se sépare pas de la gestion technique à la base.

Ce détour par l'Allemagne nous a conduit à observer rapidement le système éducatif français par rapport au travail. S'il est vrai qu'il subsiste une minorité importante dépourvue de toute formation, le niveau de formation et le nombre de personnes qualifiées ont très fortement augmenté au cours des deux dernières décennies. L'économie française en a largement profité puisque l'élévation du niveau du capital humain a été une des causes essentielles de la croissance dans les pays industriels, mais il est intéressant de voir comment s'est produite cette évolution fondamentale.

Vers 1960, l'entrée dans la vie active se faisait vers 16-17 ans pour les deux tiers d'une classe d'âge. Travailler à cet âge n'était donc pas le signe d'un échec scolaire. A cette époque, les deux tiers d'une classe d'âge possédaient au plus le CAP.

La situation s'est complètement inversée. Sur une classe d'âge d'environ 800 000 -jeunes, plus de 500 000 possèdent un diplôme correspondant à des études post-obligatoires, dont 200 000 un diplôme d'un niveau au moins égal au baccalauréat. En d'autres termes, l'entrée précoce dans la vie active n'est plus le fait que d'un tiers de la classe d'âge et s'opère à la suite d'un échec.

L'afflux des candidats aux études supérieures dans les années 65-70 n'a pas diminué le nombre de postulants. Mais, comme les études paraissaient moins « rentables » par rapport à leurs débouchés, on les a faites avec une certaine désinvolture et d'autres finalités. La finalité n'a plus été pour tous, en tout cas, d'acquérir une formation adéquate aux besoins du marché. C'eût été parfaitement défendable en soi si, parallèlement, on n'avait pas voulu obtenir néanmoins la sanction du diplôme qui était présumé garantir l'insertion dans ce marché. Et le système éducatif s'est mis à distribuer des certifications d'aptitude dont le niveau ne correspondait plus à la formation réelle que cette certification supposait.

On peut dire en somme que la délivrance des diplômes a pris le pas sur l'acquisition et la transmission de connaissances réelles. D'où une dégradation incontestable du système et de ses produits et une moindre reconnaissance de la valeur d'un grand nombre de diplômes par rapport aux emplois. De surcroît, la liberté totale d'accès à toutes les filières a multiplié les certifications dans des domaines plus ou moins adéquats aux

besoins, même quand ces certifications correspondent à une bonne formation.

Il ne fait pas de doute que ce système ne peut pas se poursuivre. La création des IUT ne suffit pas à répondre à la situation qui s'est créée. On ne pourra pas choisir librement sa formation, accéder librement à toutes les filières et obtenir en échange la garantie d'un emploi de niveau correspondant. Il y a là incompatibilité totale. C'est déjà impossible. Ce le sera de plus en plus.

Le système éducatif va donc, quelle que soit la situation de l'emploi, se modifier obligatoirement, et intégrer des modes de sélection. Je précise qu'à nos yeux la finalité du système éducatif ne peut pas être réduite à l'adéquation au marché du travail ; mais il faut aussi en tenir compte.

Restait à étudier et à décrire **les nouvelles attitudes et les nouvelles aspirations à l'égard du travail**. Là, on ne dispose pas de données chiffrées, objectives, mais d'un certain nombre d'observations qu'il faut aborder avec précaution. Il ne faut surtout jamais considérer la jeunesse comme un corps homogène et dire « La jeunesse veut » ou « La jeunesse ne veut pas ». Il y a de nouvelles attitudes. Certaines s'inscrivent sans doute dans le processus d'adaptation aux déséquilibres concernant les conditions de travail, la situation de l'emploi, la liaison formation-emploi. D'autres sont le produit de courants culturels qui jouissent d'une certaine autonomie.

Y a-t-il refus du travail, fuite devant le travail ? Nous ne le croyons pas. En tout cas, le non-désir de travail se manifeste très faiblement parmi les chômeurs. En revanche, il apparaît que beaucoup de jeunes considèrent le travail comme purement subi, instrumental. Néanmoins, il reste une frange assez importante prête à s'investir fortement dans le travail. En fait, les attitudes sont diverses ; elles dépendent souvent du degré de formation. Elles dépendent aussi de la façon dont débute l'insertion dans la vie active. Il est évident que, lorsque cette vie active commence par un déqualification, elle ne stimule pas précisément le goût du travail. La situation économique n'est pas neutre quant aux comportements.

On peut dire qu'il y a demande réelle de travail et qu'en même temps n'importe quel emploi ne fait pas figure d'idéal, même pour un chômeur, qu'il y a en somme à l'égard du travail de nouvelles attentes ; on veut comprendre ce que l'on fait et pourquoi on le fait ; on veut des relations plus « gratifiantes » ; on veut une hiérarchie moins arbitraire. On peut dire aussi qu'il y a doute, ou au moins interrogation quant à la finalité de l'activité économique. Et qu'en pénétrant le tertiaire, la logique

taylorienne a accentué le désintérêt du travail et la valorisation du temps libre.

Ce qui semble en tout cas émerger, c'est que chacun estime aujourd'hui que c'est à lui de juger ce qu'il convient de faire : s'absenter ou pas, augmenter ou non le rythme du travail, arbitrer entre le temps libre et le revenu.

Enfin, dans cette prise de distance à l'égard du travail, on ne peut pas négliger l'extension de la protection sociale. La part des prestations sociales dans le revenu disponible est passée de 24 à 31 % entre 1970 et 1978.

Pour en finir sur ce point, disons que la demande de temps libre par rapport au travail, d'une meilleure maîtrise du temps, d'un aménagement différent du temps, reflète une attitude générale qu'on pourrait presque dire au pire de ressentiment, au mieux d'indifférence, à l'égard du travail salarié.

Telles sont les tendances lourdes que nous avons cru déceler. Quelles perspectives peut-on ouvrir ?

Les évolutions possibles

La poursuite durable d'une évolution qui conduirait à entretenir ou à contenir dans l'inactivité une partie de plus en plus importante de la population ne nous paraît pas concevable. Et nous écartons a priori les « remèdes » en forme de catastrophe — conflit majeur ou solution autoritaire.

Peut-on **réduire le nombre de demandeurs d'emploi** ? Nous disons non, en tout cas pas d'une manière décisive, qu'il s'agisse de l'abaissement de l'âge de la retraite, du freinage des taux d'activité féminine, de la réduction du recours à l'immigration. Indépendamment de ce qu'on peut en penser, tout cela relève du bricolage.

Peut-on **augmenter le nombre d'emplois offerts** ? Et comment ? En l'attente d'un retour spontané à la croissance antérieure ? L'essentiel serait alors d'améliorer la situation de la France face à la concurrence internationale sans chercher à mener de politiques spécifiques de l'emploi. Mais, si l'on croit qu'une croissance forte entraînée par la dynamique du marché mondial a peu de chances de se produire, il faut admettre que la France prenne ses distances par rapport à la logique actuelle du marché mondial, tout en utilisant toutes les ressources de la coopération régionale et mondiale.

Nous avons essayé d'explorer ces différentes perspectives. Le secteur

concurrentiel affronté au marché international comprend non seulement l'industrie, mais une fraction de l'agriculture et une part croissante du tertiaire. Dans le court terme, on peut dire que l'adaptation au marché mondial supprime plus d'emplois qu'elle n'en crée, même si elle constitue le gage d'une progression ultérieure de l'emploi. Et elle implique la poursuite d'un certain nombre d'objectifs plus ou moins conciliables : la réduction de diverses rigidités, le freinage des pouvoirs d'achat, la remise en cause des statuts et avantages acquis, le refus d'une réduction trop rapide de la durée du travail, une politique active d'accroissement de la productivité, une adaptation de l'affectation des dépenses publiques et plus généralement des mécanismes de transferts publics considérés comme des frais généraux affectant les coûts de production. Cela n'exclut pas l'amélioration des rémunérations dans les secteurs les plus exposés, ceux des « créneaux offensifs ». Mais le prix à payer sera lourd pour de nombreuses catégories qui ne sont pas parmi les plus favorisées !

Peut-on créer des emplois publics ? Les limites de cette formule, c'est qu'elle engendre une croissance des charges fiscales, nationales ou locales, difficile à supporter par les classes moyennes salariées quand les revenus stagnent. Il y a un seuil de tolérance à cette croissance.

La charge fiscale peut-elle être transférée tout ou partie sur les entreprises ? Cela reviendrait à augmenter les coûts, donc à réduire la compétitivité, ou à en faire payer le prix aux consommateurs. Je ne dis pas qu'il ne peut y avoir aucune création d'emplois publics, mais seulement que nous ne voyons pas là le remède définitif, la potion magique.

Alors, **dégagera-t-on de nouveaux emplois, affranchis à la fois des contraintes de la concurrence internationale et des disciplines des finances publiques ?** C'est la fameuse notion dualiste.

Elle suppose qu'il y ait d'une part les grandes entreprises, flanquées de petites unités performantes, et d'autre part des services publics, des coopératives, des associations, des groupes très décentralisés, peu soucieux de rendement économique et financier, mais consommateurs de main-d'œuvre et dispensateurs d'aménités. Donc, ni intégration totale ni autarcie.

On peut considérer que le rôle stabilisateur et régulateur d'activités non intégrées dans les activités internationales constitue une condition majeure d'une insertion efficace dans le marché mondial. Mais quelle place relative accorde-t-on à l'un ou l'autre secteur et selon quelle hiérarchie ? On peut, à côté de l'économie officielle, reconnaître l'existence d'une économie informelle incluant en particulier une économie souterraine, celle qui échapperait aux réglementations. En somme on blanchirait le

travail noir, c'est d'une certaine manière ce qui se passe en Italie et ce qui expliquerait l'étonnante résistance de l'économie italienne. Il est de fait que la suppression d'un certain nombre de garanties et de charges fiscales permettrait le développement d'activités et d'emplois divers. Mais il faut bien voir les conséquences que cela aurait et savoir qui travaille dans ces secteurs : en général des femmes et parfois même des enfants.

D'autres vont plus loin et suggèrent que ce deuxième secteur constitue l'ébauche d'une économie affranchie non seulement des contraintes de la concurrence internationale mais même du salariat et de la consommation marchande. En gros, à côté du secteur concurrentiel, se développeraient des poches d'autoconsommation où les jeunes, en particulier, qui refusent les contraintes de l'emploi salarié, accepteraient aussi de se passer de la consommation marchande. On assisterait alors au développement d'échanges non salariaux qui représentent déjà, avec les tâches ménagères, le bricolage, les tâches de voisinage, des activités non négligeables.

D'autres enfin imaginent la création d'emplois nouveaux, à côté du secteur concurrentiel et du secteur de l'administration. Ces emplois seraient suscités par des collectivités qui en assumeraient la charge, soit par rémunération directe, soit par répartition collective du coût des biens et services produits au bénéfice de cette collectivité. L'utilité sociale de ces emplois serait définie et contrôlée par la collectivité des usagers elle-même.

Aucune de ces tendances, qui s'appuient sur des intérêts contradictoires, ne paraît de nature à répondre seule aux problèmes de l'emploi. On imagine mal d'ailleurs que l'une d'elles puisse être entièrement appliquée ; on voit plutôt la possibilité qu'elles se développent toutes ensemble. Mais il est caractéristique qu'elles supposent toutes une remise en cause du mode d'insertion de l'économie nationale dans le marché mondial.

Une autre manière de lutter contre le chômage consisterait à partager les emplois. Il ne faut pas confondre réduction de la durée du travail et partage de l'emploi. On peut juger la réduction de la durée du travail souhaitable ; on peut augurer qu'elle se produira, sous certaines conditions. Mais il serait utopique à nos yeux d'en attendre des effets substantiels sur l'emploi. Le partage du travail est autre chose qui supposerait un nouveau mode de développement.

Il a fait l'objet de différentes propositions. L'une consisterait à ce que le maximum d'individus puissent répartir leur temps entre les « boulots » salariés contraints, déqualifiés, ignobles au sens étymologique du terme, et l'ouvrage libre, formateur, noble, psychologiquement gratifiant. Cette thèse réfute totalement des notions telles que l'enrichissement des tâches, l'autogestion qui tendent à donner des apparences

d'ouvrage au boulot. Ainsi, un grand nombre d'individus se suffiraient d'une demi-journée de travail contraint, verraient donc leur salaire réduit d'autant, et consacraient l'autre part de leur journée à des travaux gratifiants pas ou peu rémunérés.

Plutôt que d'instaurer cette distinction théorique, d'autres pensent à une diversification des formes d'organisation du travail qui répondrait mieux à la liberté des aspirations. En d'autres termes, une certaine liberté de choix serait laissée aux individus. Le véritable partage de l'emploi ne serait pas plus ou moins obligatoire, mais possible avec la faculté d'auto-organisation, d'autogestion de son temps.

C'est la mise en place d'institutions permettant ce choix qu'il faudrait imaginer. Le choix pourrait d'ailleurs se faire non seulement sur le partage de la journée, de la semaine, du mois, mais, à la limite, sur l'ensemble du cycle de vie.

La recherche d'une meilleure maîtrise de la répartition du temps entre travail et loisirs passe évidemment par une réflexion sur les conditions mêmes de l'organisation du travail.

Il ne faut pas se dissimuler qu'un certain nombre de gens, même s'ils ne sont pas constitués en force sociale organisée, considèrent que les revendications concernant le temps libre et, d'une façon générale, les conditions de travail, ne pourront bientôt plus s'exprimer, que l'aggravation du sous-emploi, l'accentuation du mouvement de restructuration et la non-progression des salaires conduiront plutôt à s'accrocher à la pure et simple conservation du poste de travail.

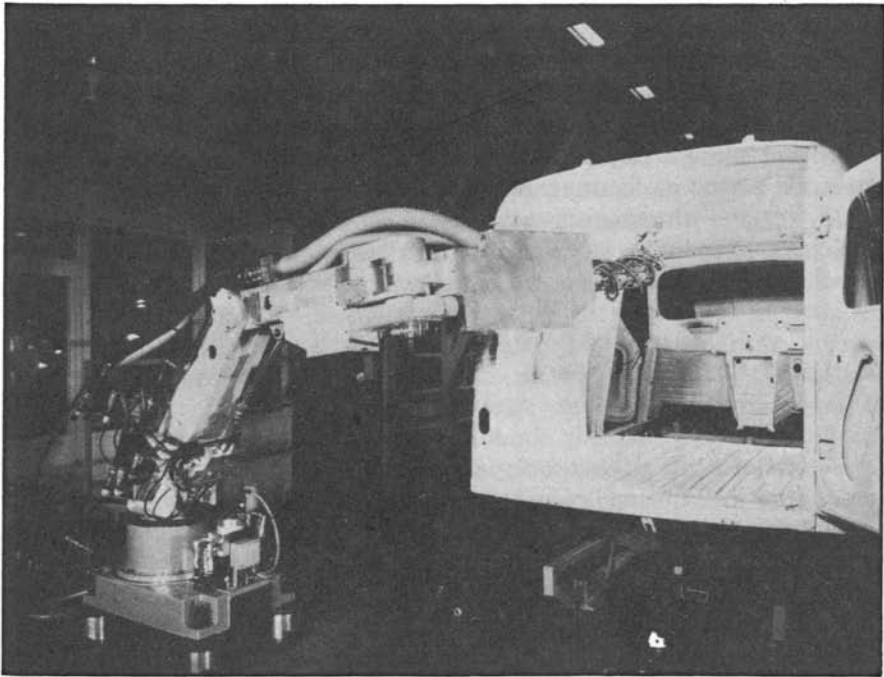
Nous croyons que l'ampleur même de la crise doit inciter à une remise en cause de l'organisation du travail, plutôt que de compter sur la résignation de gens angoissés pour qu'ils acceptent docilement ce dont ils ne voulaient plus en période de plein emploi.

La question se pose alors de savoir si l'on peut concilier l'approfondissement de la division technique du travail avec une organisation qui en atténue les pires effets. La question qui ne se pose pas, c'est la nécessité de cet approfondissement, le fait qu'il est la condition de l'intégration compétitive au marché mondial et qu'il y a peu de chances de mettre en œuvre dans un seul pays, ouvert sur l'extérieur, un mode d'organisation de la production différent de celui qui domine dans le monde. Au contraire, l'extension de l'organisation scientifique du travail s'imposera, croyons-nous, plus encore dans l'industrie, et surtout dans le tertiaire. On peut penser que la décentralisation, l'éclatement de l'usine en unités de production auront des vertus sociales en ce sens que les effectifs parcellisés seront plus libres d'organiser les conditions matérielles de leur travail.

L'époque des grandes concentrations ouvrières paraît révolue. Celle de la chaîne traditionnelle s'achèvera avec l'automatisation, la robotisation complète de certains processus. Néanmoins, il ne faut pas se faire d'illusions excessives sur les aménagements qui pourront intervenir dans les grandes entreprises vouées à la rationalisation et à la productivité maximales.

Mais probablement assistera-t-on à **une diversification des formes d'organisation** dans la perspective que nous avons esquissée à propos du dualisme : la coexistence de grandes entreprises, de petites unités et de services publics, de coopératives, d'associations à faible rendement économique.

Il reste que la division des tâches n'est pas le seul aspect de la division du travail, qu'il y a aussi et peut-être surtout la division des fonctions, le partage des responsabilités entre concepteurs et exécutants, entre production et commercial ; c'est également là un lieu de tension. Il n'est guère possible de dissocier la transformation des conditions de



Robot peintre : la fin de la chaîne (régie Renault)

travail de l'organisation sociale de l'entreprise. Un changement des rapports de pouvoir, un contrôle minimal des travailleurs sur les conditions mêmes de l'organisation supposerait une transformation si profonde des comportements tant syndicaux que patronaux que nous ne les voyons pas à l'horizon du court ni même du moyen terme.

Cependant, en marge des grandes organisations, certains comportements annoncent une ébauche d'évolution vers la mise en œuvre de nouvelles formes de coopération. Chez ceux qui refusent de travailler n'importe où pour faire n'importe quoi n'importe comment, apparaît un nouvel espoir d'entreprendre : on se réunit, on crée des coopératives, on invente des technologies et des services. Tout cela est encore marginal mais indique qu'il y a moins refus du travail, comme on le prétend, que tentative de reformulation du travail.

Et puis, on s'interroge sur la nature même des productions, sur les technologies qu'elles mettent en œuvre. Faut-il mobiliser les facultés de recherche sur la définition d'automobiles plus performantes ou faut-il réévaluer le rôle de la voiture privée, ou même remettre en cause la localisation des fonctions de travail et d'habitation ? Faut-il mécaniser le travail des employés chargés de gérer la sécurité sociale ? Ou faut-il préférer un mode de règlement des prestations qui rendrait ce mécanisme inutile ? Le fait que ces interrogations soient posées plus souvent en dehors des organisations qui détiennent le monopole de ce qu'on appelle « le débat social » fait qu'elles sont souvent formulées de façon simpliste, mais cela ne doit pas masquer la réalité dont elles sont l'expression.

En matière d'organisation du travail la question est bien de savoir si l'on peut attendre de la technique qu'elle résolve ces problèmes sociaux et politiques. Ou si l'on doit penser politiquement la technologie.

Emploi et revenu

Enfin, la crise actuelle conduit à réexaminer la liaison entre emploi et revenu. Faut-il subordonner plus étroitement le revenu aux résultats des entreprises, libérer le jeu du marché du travail pour restaurer l'égalité devant les risques ? Faut-il au contraire dissocier plus encore le revenu du travail par des procédures de garantie du revenu ? Poussée à l'extrême, la première conception conduirait à s'attaquer aux privilèges abusifs de ceux qui ne sont pas soumis aux aléas du marché du travail. Au sein de la population salariée, cela reviendrait à supprimer les « planques », les statuts abusifs, les avantages imposés dans le cadre d'accords nationaux qui ne dépendent pas de l'état du marché, en face de ceux

dont le revenu est en permanence menacé par le chômage. Dans cette perspective, les fonctionnaires qui bénéficient d'un emploi garanti seraient assujettis à l'assurance-chômage.

Libérer le jeu du marché du travail supposerait aussi le développement de mécanismes d'assurance volontaire; ou d'impôt négatif sur le revenu, de tout ce qui se substituerait en somme au système de transferts publics, et la mise en cause de diverses garanties. C'est une voie extrême.

L'autre voie extrême consiste à accentuer diverses tendances en œuvre ces dernières années : le développement de procédures de garantie de revenu, telles qu'allocation de chômage, minimum familial garanti et pourquoi pas salaire de la femme au foyer. La prise en charge totale des consommations collectives du type école, hygiène, santé, culture ; enfin le développement des modes de garantie d'emploi, depuis le statut des fonctionnaires jusqu'au refus de licenciement du secteur privé sans reclassement. On pourrait alors aller jusqu'à une déconnexion radicale entre emploi salarié et revenu. Cette politique ne serait compatible qu'avec un retrait du marché mondial et une gestion centralisée de l'économie.

Ni l'une ni l'autre de ces voies extrêmes n'est impraticable si on en décide. La première favoriserait le développement d'une classe ouvrière et d'une classe moyenne salariée liées aux secteurs les plus compétitifs de l'économie intégrée et réduirait bon nombre de catégories archaïques. Elle supprimerait les distinctions radicales entre emploi public garanti et emploi privé précaire. Mais elle impliquerait aussi à moyen terme un volant de chômage élevé, une précarisation accusée de l'emploi et des risques de paupérisation non négligeables pour toute la part de la population qui ne saurait pas s'adapter aux nouvelles conditions.

La seconde voie, au contraire, favoriserait les ouvriers et les employés à statut au détriment de ceux qui acceptent de compenser la moindre sécurité par des revenus souvent plus élevés. Mais elle se traduirait probablement par une régression profonde de la productivité, donc du niveau de vie.

Cela signifie-t-il que la situation soit bloquée ? Que l'alternative n'a que deux branches : ou bien le revenu primaire est le résultat des seules lois de la compétitivité maximale, et alors on doit soit accepter les risques sociaux, soit mettre en place des transferts dont on ne voit pas bien les limites, ou bien on garantit les revenus salariaux et il ne faut plus parler de compétitivité ? Non. On voit une autre issue quand on observe que le problème du niveau et des conditions de vie peut n'être pas posé uniquement en termes de revenu. En fait, le niveau de vie réel dépend déjà de bien d'autres facteurs. Selon que l'on habite la ville ou

les champs, selon que l'on dispose ou non d'espaces pour jardiner, selon que l'on dispose ou non de temps hors travail contraint, les niveaux de vie sont fort inégaux, à égalité monétaire. On peut alors se demander s'il ne faut pas agir sur le lien « niveau de vie/revenu » autant que sur le lien « revenu/travail ».

C'est une voie où convergent beaucoup de réflexions et à laquelle mènent directement les schémas dualistes. On peut imaginer des solutions dans lesquelles le temps de travail serait fortement réduit, l'éventail des revenus fortement resserré, où l'on se procurerait, par le temps passé dans le travail, la satisfaction matérielle de base et, dans le temps libre, les satisfactions gratuites telles que le développement et l'exercice de ses capacités. Ces activités entreraient alors dans la définition du niveau et des conditions de vie. Autrement dit, le revenu proprement monétaire serait complété par la maîtrise individuelle du temps et par le fait que l'usage de ce temps échapperait aux prélèvements sociaux qui frappent le travail organisé et le travail d'échange sur le marché officiel.

On a dit qu'il y avait deux sortes de sociétés riches : celles où l'on travaille beaucoup pour acheter beaucoup et celles où l'on travaille peu pour acheter peu. C'est cette sorte de richesse-là qui ne serait sans doute pas sans séduction pour une part de la population si les signes extérieurs de succès personnel apparaissaient moins liés à certaines consommations.

Voici donc les réflexions à partir desquelles ont été bâtis **les schémas d'avenir : l'un s'inscrit dans l'hypothèse de retour à une croissance mondiale productrice de revenus et d'emplois pour le plus grand nombre ; les trois autres dans l'hypothèse d'une croissance mondiale insuffisante qu'il faudra compléter ou remplacer par un recentrage sur l'économie interne**. Il paraît vraisemblable de se placer dans une perspective à moyen terme de croissance peu soutenue.

Les hypothèses d'évolution postulent soit l'intégration totale de la France dans la division internationale du travail, soit le retrait rapide du marché mondial, soit la coexistence d'un secteur intégré à l'économie mondiale et d'un autre secteur.

L'intégration totale entraînerait une déstructuration de la société qui ne paraîtrait pas comme un simple prolongement plus ou moins tolérable de la situation actuelle. Le retrait rapide du marché mondial postulerait aussi une transformation de la société qui ne se ferait pas sans dégâts. Il ne serait d'ailleurs pas exclu qu'en choisissant l'intégration totale, on débouche sur le retrait. Quant à la coexistence de deux types d'activités et d'un mode de développement tel que M. Lesourne l'envisageait, elle peut s'accomplir si elle s'accompagne de réformes de structure sérieuses. Encore faudra-t-il que soient mis au point des processus d'adaptation à

la nouvelle organisation du travail : le meilleur serait celui qui permettrait à chacun de choisir son mode d'insertion dans cette société duale.

La société risque d'être de moins en moins structurée par le travail organisé tel que nous l'avons connu. L'éclatement juridique de l'entreprise, les difficultés des syndicats comme lieu d'organisation des rapports de travail donc d'affrontements maîtrisés comme de négociations, exigera l'émergence de nouvelles instances de médiation.

Quelles pourraient être ces structures ? Cesseront-elles d'être forcément liées au métier ? A l'entreprise ? A la fonction ? Ne les verra-t-on pas se créer au niveau de l'atelier, du bassin d'emploi, de la cité ?

Simultanément, ne verra-t-on pas apparaître de nouvelles structures juridiques d'organisation des rapports de travail de type coopératives ?

De son côté, ce n'est pas un patronat « émietté » et individualiste qui pourra assumer sa responsabilité collective dans le nécessaire processus d'adaptation.

D'autre part, dans la mesure où le travail articulera de moins en moins les rapports sociaux, ces rapports vont se situer ailleurs. Les systèmes éducatifs et culturels y participeront. Le système éducatif devra être appelé à devenir le lieu d'apprentissage d'une spécialisation qui sera d'autant plus nécessaire que les relations sociales seront en pleine transformation et que leur lieu d'organisation sera moins exclusivement centré sur le lieu du travail.

Enfin, il est clair que le système de protection sociale ne pourra pas continuer sur sa lancée actuelle. Là aussi, il faudra bien réussir à dégager des lieux où se discuteront et se négocieront de nouvelles formes d'arbitrage et de solidarité.

Dans une conjoncture mondiale menaçante à bien des égards, il se peut qu'à court terme la fatigue l'emporte et que la société supporte avec résignation la croissance du chômage. Mais, à long terme, il serait tout à fait irréaliste de spéculer sur cette apathie et d'attendre un renversement des courants profonds qui traversent notre société. Les Français ne deviendront pas des Coréens ou des Japonais, comme certains voudraient le croire. Les attitudes contemporaines des Japonais plongent leurs racines dans leur culture au sens le plus large du terme. D'ailleurs nul peuple plus que les Japonais n'a maintenu, à côté d'un travail intense, le « temps intime » où les plus anciennes traditions demeurent vivantes. C'est en exploitant ce qui plonge dans la culture propre de la France que l'on peut trouver les voies les moins pénibles de l'adaptation nécessaire.

Il serait absurde de croire que le progrès technique va s'essouffler. Bien au contraire. Mais comment ne pas voir que se développeront parallèlement le désir d'autonomie et d'une marge de liberté croissante ?

Ce n'est pas refus du travail et de l'organisation ; c'est une tendance profonde, d'une population ingénieuse et développée, à l'auto-organisation du temps, du travail, de la vie.

Robert Reynaud. — Parmi les solutions que vous envisagez, vous donnez celle qui consiste à prévoir des horaires de travail réduits, combinés avec des activités libres, moyennant un resserrement des salaires. Vous dites qu'elle pourrait répondre aux vœux d'une partie importante de la population, qui considère qu'il y a, en dehors des revenus, d'autres choses importantes dans la vie.

Chef d'une entreprise de 1200 employés, j'engage des cadres jeunes. Mes enquêtes auprès d'eux me permettent de vous dire qu'il y a un nombre important de jeunes qui veulent travailler beaucoup. Je ne nie pas qu'il puisse exister un mouvement profond tel que vous le dites, mais j'atteste d'un mouvement également profond en faveur du travail et de la rémunération. C'est pour répondre à des revendications parfois violentes que je suis conduit, dans mon entreprise, à instituer un système de primes.

Ces jeunes qui « en veulent » sont-ils les futurs entrepreneurs de la société ? Je ne sais pas. Mais je crois qu'il ne faudrait pas, parce qu'il existe un mouvement réel de moindre intérêt pour le travail et le revenu de la part de gens qui ne seront jamais des éléments d'entraînement pour la société, consentir à une sorte de pourrissement général préjudiciable aux jeunes de qualité.

Françoise Giroud. — Vous vous êtes vous-même apporté la réponse en disant que votre enquête portait sur des cadres, qui sont peut-être les futurs entrepreneurs. Ne parlons pas ici des gens qui font un travail qui les intéresse. J'ajoute d'ailleurs que, lorsqu'on fait un travail qui vous intéresse, on est généralement prêt à être moins bien payé.

D'autre part, nous nous projetons ici dans le long terme et les tendances que j'indique ne correspondent peut-être pas au vœu immédiat de beaucoup de personnes. Ces solutions poseront du reste des problèmes compliqués ; par exemple, la simple réduction de la semaine de travail posera des problèmes de compensation. Je me demande ici ce qui se passera dans les vingt ans qui viennent.

Je crois qu'une transformation presque inévitable des modes de consommation amènera les gens à se demander s'il ne vaudrait pas mieux gagner moins d'argent mais avoir plus de temps libre, et surtout habiter près de son travail. Il s'agit en somme d'une valorisation des éléments du niveau de vie distincts du revenu monétaire.

Jean Saint-Geours. — Il faut bien dire que, jusqu'ici, ce sont surtout les gens les plus aisés qui peuvent se permettre d'habiter à proximité de leur lieu de travail.

Les sondages montrent que, sur les notions dont vous parlez, il y a des contradictions entre les désirs des individus eux-mêmes. C'est la caractéristique d'une période d'incertitudes.

Patrice Bertier. — Je suis chef d'une petite entreprise de forme assez nouvelle puisque j'en suis aussi le seul salarié fixe, tous mes collaborateurs n'étant que temporaires. Ce sont des jeunes qui s'intéressent au **contenu de leur travail** et pas du tout aux formes extérieures. Cela aussi, cela existe.

Presque tout ce que j'ai entendu aujourd'hui concernait la forme du travail, pas du tout son contenu. Il me semble qu'il y a tout de même un courant profond de gens qui s'intéressent à leur travail, chez les cadres, chez les artisans, chez les gens qui peuvent engager leur responsabilité, leur liberté dans des décisions professionnelles. Cela correspond peut-être au désir d'autonomie, dont on nous a dit qu'il était très profond aussi. Je crois que, même dans le cadre du travail salarié, il serait possible de rechercher des moyens de susciter l'intérêt pour le travail, de réanimer le travail par son contenu. Si vous n'avez pas parlé de cette hypothèse, est-ce parce que, après l'avoir étudiée, vous l'avez écartée ?

Françoise Giroud. — La logique même de la rationalisation fait que, dans le secteur industriel et dans la plus grande partie du tertiaire, il y aura de moins en moins d'intérêt pour le travail. Il est difficile de s'intéresser à ce qu'on fait quand on ne sait pas ce qu'on fait. On peut imaginer des formes d'organisation du travail en équipe, mais il y a de grandes chances pour que les aspects commerciaux de la production, par exemple, et sa finalité continuent à échapper à ceux qui travaillent. L'artisan, la cuisinière savent ce qu'ils font et pourquoi ; comment l'O.S. le saurait-il ? Les problèmes que je pose concernent la majorité des salariés. Ceux qui ont une mentalité d'entrepreneur se tireront toujours d'affaire.

Patrice Bertier. — Les PME, dont vous avez dit qu'elles étaient seules créatrices d'emplois aux États-Unis, permettraient peut-être d'ouvrir une soupape dans cette direction. C'est dans ces entreprises que les gens peuvent le mieux s'intéresser au contenu de leur travail. Elles offrent

peut-être la possibilité de réanimer tout à la fois la création d'emplois et l'intérêt pour le travail.

Françoise Giroud. — C'est vrai, mais cela concerne essentiellement les activités de service.

Patrice Bertier. — Certes, mais je ne propose pas une solution générale. Je pense qu'il faut rechercher toutes les actions possibles dans tous les domaines du marché du travail.

Une grande société est en train d'étudier comment la très grande entreprise pourrait se « concasser » pour permettre un réveil de l'esprit d'initiative des employés.

Wenceslas Baudrillart. — Dès 1970, c'est-à-dire avant la crise, **notre pays avait choisi le non-travail**, c'est-à-dire qu'il a privilégié la montée du chômage comme régulateur principal de l'économie. Les Français ont pu à diverses reprises, notamment électorales, confirmer ou modifier leur choix. Nous connaissons le sens de leur décision et les 1,5 million de chômeurs que nous avons aujourd'hui en sont le résultat. Il me semble important de rappeler que la politique économique, et particulièrement son impact sur le volume de l'emploi et du chômage, ont été au cœur des dernières campagnes électorales : on peut donc dire, d'une certaine manière, que ce choix a été opéré consciemment. Ceci signifie, en termes d'avenir, que les Français n'accepteraient peut-être pas les remises en cause que représenterait une action énergique contre le chômage ou pour l'emploi, puisque ces objectifs peuvent être poursuivis séparément.

J'ai été frappé par la différence de ton entre la conférence de Mme Françoise Giroud et les exposés qui l'ont précédée. Nous avons eu des exposés carrés, formulant des propositions sur l'Europe, la technologie, etc. Mme Giroud a été plus « hésitante », exprimant ainsi nos perplexités face à cet enjeu sociétal que représente notre conception du travail. Cette conception, établie — et à quel prix — pendant le XIX^e siècle, n'est pourtant qu'un accident historique. A la fin du XVIII^e siècle on ne travaillait en France que 150 jours par an environ : nous l'avions oublié, nous le redécouvrons et cette redécouverte nous inquiète tous.

Devant la dimension de ce changement, nous hésitons et **nous sommes tentés par un nouveau volontarisme économique : la gestion de l'emploi pour lui-même**. Nous nous demandons en fait comment « fabriquer » des emplois pour assurer aux employés un statut social plutôt que de continuer à créer les emplois en fonction des seuls besoins de la production de biens et de services. Cette approche volontariste est très

sensible dans les réflexions menées au Plan, au ministère du travail et elle est caractéristique à la fois de notre volonté de nous adapter aux nouvelles conditions et de notre volonté de limiter l'amplitude de cette adaptation.

Françoise Giroud. — Évidemment, la politique du travail a beaucoup changé depuis le XVIII^e siècle ; mais comment imaginer un retour en arrière ? Nous allons inévitablement vers une augmentation de la part de population active, et ces activités ne s'exercent plus dans l'agriculture, ce qui implique un changement fondamental des rapports de l'homme avec son travail.

Il est exact qu'on a « choisi le chômage » depuis 1974. Avant, j'en suis moins sûre. Ce que l'on peut dire, c'est que le choix du keynésianisme dans les années 60 a fait que l'on n'a pas procédé à une adaptation rapide de l'appareil productif. Ce sont plutôt des considérations politiques qui ont conduit à préférer ne pas avoir d'ennuis.

Wenceslas Baudrillart. — Jusqu'en 1974, la politique sociale française s'est développée en jouant sur la répartition du surplus qui, après avoir alimenté l'investissement et les hausses de salaires, était réparti entre services publics et transferts sociaux. De cette manière, la position relative des groupes sociaux se trouvait lentement modifiée avec la diminution progressive de certaines inégalités. Et en même temps l'ensemble des situations s'améliorait si bien que, schématiquement, il n'y avait pas perte de privilèges mais plutôt accès plus large à ces privilèges. Ceci a permis de réduire, dans une large mesure, les conflits entre groupes sociaux. Depuis 1974, le surplus s'est détérioré et les marges de manœuvre se sont réduites. Aussi la poursuite de la politique sociale, et plus particulièrement de la réduction des inégalités, ne peut se réaliser avec la même facilité. Il ne paraît plus possible d'assurer simultanément l'investissement et une hausse généralisée et différenciée du pouvoir d'achat. Il doit donc y avoir remise en cause des avantages déjà acquis par certains groupes. En d'autres termes la réduction des inégalités passe maintenant par la redistribution du « stock de bien-être ». La formule « le partage du travail » dont les syndicats ont fait leur revendication principale traduit parfaitement ce changement de perspective dont on peut craindre qu'il entraîne des tensions sociales et politiques d'une intensité nouvelle.

Françoise Giroud. — Quand on dit que la population, après tout, s'accommode assez bien du chômage, je crois qu'il y a tout de même,

même chez ceux qui ne risquent rien, une angoisse diffuse quant aux conséquences du chômage, qui passe peut-être simplement par l'inquiétude que provoque le comportement de la jeunesse. Cela dit, il est possible que, s'il y avait valorisation absolue du plein emploi, priorité absolue, on pourrait en arriver à la sortie du marché mondial, au point où les choses peuvent basculer. Il est toujours difficile de connaître le psychisme de la population, et je ne crois pas du tout aux sondages à cet égard. Les réponses ne sont jamais qu'au premier degré, et nous ne pouvons pas prétendre être informés au travers des quelque cinq cents personnes que chacun de nous connaît.

Jean-Bernard Gins. — Vous dites que la coexistence serait possible entre un secteur intégré à l'économie mondiale et un secteur non intégré. Je souhaiterais qu'on aille un peu plus loin. On entend partout parler **d'économie duale**, mais, là-dedans, on met un peu n'importe quoi. Vous avez parlé d'une économie informelle. Faisiez-vous allusion uniquement au travail noir ?

Françoise Giroud. — Non ; le travail noir, c'est l'économie souterraine.

Jean-Bernard Gins. — Vous parlez aussi d'économie non-marchande ; est-ce synonyme ou non de bénévolat ? Vous parlez aussi d'économie différente, des travaux des collectivités locales. Il me semble que toutes ces notions qu'on met pêle-mêle dans le sac de l'économie duale, présentée comme une solution de rechange possible, devraient être affinées.

*Pour en savoir plus sur le travail noir
et l'économie duale :*

Yona Friedman : *Le secteur « D » de l'économie informelle*, in *Futuribles* n° 15, mai-juin 1978.

Jay Gershuny : *L'économie informelle*, in *Futuribles* n° 24, juin 1979.

Joseph Hüber : *Autogestion et économie duale*, in *Futuribles* n° 24, juin 1979.

Rosine Klatzmann : *Le travail noir*, in *Futuribles* n° 26, septembre 1979.

Lionel Stoleru : *Le travail noir « hors la loi » ?* in *Futuribles* n° 26, septembre 1979.

Françoise Giroud. — Vous avez tout à fait raison. Ce sur quoi j'ai essayé d'être précise, c'est sur l'idée de coexistence de deux secteurs. Dans le second secteur, il faut évidemment distinguer l'économie souterraine (« blanchissement du travail noir »), l'économie informelle, les poches d'auto-consommation, l'économie non-marchande, etc. Il y a de multiples tendances, quelquefois contradictoires, rejoignant l'idée du deuxième secteur. L'idée se développe, et il y aura probablement des applications pratiques.

Jean Saint-Geours. — Je pense qu'il faut se pencher beaucoup sur le problème de *la structure des rémunérations salariales*. Du fait notamment de la rigidité des institutions, et peut-être de l'égoïsme des cadres et de certaines corporations, la structure des rémunérations est trop rigide. On peut imaginer qu'elle évolue sensiblement, par exemple de façon à payer beaucoup mieux les « boulots » où il n'y a pas d'ouvrage, alors qu'actuellement on paie trop les ouvrages où il n'y a pas de boulot.

J'ai assez grand espoir qu'on puisse intégrer davantage d'ouvrage dans le boulot. On a déjà fait un certain nombre de choses dans le domaine de l'enrichissement des tâches, de la recomposition des tâches, de l'intéressement de cellules autonomes aux tâches accomplies. Je crois qu'on évolue dans un certain nombre de cas vers une sorte de hiérarchie d'autogestion. Je ne perds pas espoir qu'on puisse progresser dans cette voie.

Françoise Giroud. — On ne peut pas éliminer complètement la capacité individuelle d'investissement dans son travail. La mode qui consiste à parler perpétuellement d'épanouissement dans le travail paraît extravagante à quelqu'un de ma génération qui a commencé à travailler à quatorze ans en se demandant, non si elle allait s'épanouir dans son travail, mais comment elle allait payer son loyer. Tant mieux si ce besoin nouveau est né : il prouve que la génération actuelle n'a plus à se poser la question des moyens de subvenir à ses besoins vitaux. Mais le fait est qu'il s'est passé quelque chose de profond, qu'on ne peut pas nier. Les jeunes ne feront plus les choses qu'ils n'ont pas envie de faire.

Jean Saint-Geours. — Ce qui est inquiétant, c'est qu'étant donné le niveau d'instruction et les aspirations qu'on a promus chez un grand nombre de personnes, on n'aura pas la possibilité de fournir autant d'emplois intéressants qu'ils pourraient l'espérer. Il y a sans doute une extension des travaux intéressants dans certains secteurs, une augmentation considérable des emplois fonctionnels. Mais on assiste aussi à une

croissance considérable des emplois sans intérêt, de pur « boulot ». Et, de toute façon, l'élévation du niveau d'instruction et le rôle des média fait qu'il y aura, quoiqu'on fasse, hiatus entre le nombre d'emplois intéressants et le nombre des gens qui aspirent à les occuper.

Françoise Giroud. — On cite toujours les États-Unis comme le pays où les gens sont le plus prêts à se battre dans leur travail ; mais c'est aussi le pays où il y a le plus grand nombre de gens qui considèrent le travail comme purement instrumental. Les deux catégories de gens sont tout à fait différentes, et coexistent. Cela vient, en France.

André Danzin. — Dans ces trois groupes du Plan nous avons tous beaucoup insisté sur le besoin d'une adhésion plus complète de la société française aux objectifs poursuivis. La manière d'insérer les citoyens dans ces grands changements sera aussi importante que les objectifs poursuivis. Nous avons de grands progrès à faire dans les techniques d'analyse des tensions, de compromis, de démarches informatives, participatives, dans la démarche de distribution du pouvoir, de compréhension des phénomènes, d'analyse des solutions. Je crois que cette remarque est très importante.

CAHIERS
DES SCIENCES &
TECHNIQUES HUMAINES
Repères & Dialogues

GILBERT
TRIGANO

dans ce numéro

- * QUATRE ANS DE « BARRISME »
- * LES FRANÇAIS S'AMUSENT-ILS ?
- * L'ATHEÏSME
- * LETTRE DE ... CHINE
- * BERLIOZ

N° 12 JUIN 1980 - trimestriel - Prix 18F. - 4, avenue Louis Henry 75016 Paris

Structure, ordre et économie-monde

Jacques Attali (1)

Jacques Attali se fondant sur les découvertes les plus récentes, notamment de la thermodynamique des systèmes (voir bibliographie p. 139) s'attache d'abord à définir une théorie explicative de l'ordre du monde. Après avoir rappelé les principes fondamentaux de la théorie de l'ordre par le bruit et de l'ordre par fluctuations, il analyse dans quelles conditions une organisation peut se maintenir, évoluer ou se détruire, selon la manière dont elle aménage l'interdépendance entre ces éléments.

Dans une deuxième partie, il démontre que l'ordre mondial depuis le 12^e siècle, n'a finalement jamais changé de structure mais que simplement son centre de gravité s'est déplacé. Il examine le mécanisme de reproduction de l'ordre ainsi établi par transfert d'un pôle géographique à un autre.

A la lumière de ces analyses, la crise actuelle n'apparaît plus alors que comme une étape nécessaire au maintien de l'ordre économique ancien, avec un simple déplacement du centre de gravité de l'Atlantique vers probablement le Pacifique.

Rejoignant ainsi à certains égards la thèse avancée par plusieurs articles que nous avons déjà publiés, il en appelle enfin à l'instauration d'un ordre qui, pour être vraiment nouveau, devrait comporter simultanément plusieurs pôles.

(1) Directeur de l'Institut de Recherche et d'Information Socio-Économique (IRIS), Université de Paris IX - Dauphine.

Toute science est science humaine. Toute science humaine est nécessairement historiquement située. Ainsi, comprendre l'ordre du monde et son devenir exige de se fonder sur l'Histoire dans toutes ses dimensions. Or les paradigmes de la dynamique et de la thermodynamique, c'est-à-dire les deux états successifs de la connaissance sur le monde (1) (et dans lesquelles s'inscrivent respectivement, comme on peut le montrer, les théories économiques classiques et marxistes) se révèlent incapables de rendre compte des situations de déséquilibres organisés. Alors en théorie sociale (comme en théorie du vivant), le progrès du savoir passe par une réconciliation théorique de la dynamique et de la statistique, c'est-à-dire par une prise de conscience de la *multiplicité des fonctions du temps dans la dynamique de l'organisation*, et de la relativité de toute théorie à la nature de la question posée.

A première vue, cet énoncé peut sembler n'être qu'une réédition scientifique de la découverte de la fonction de l'Histoire dans l'analyse du présent par les grands économistes du passé, de Malthus à Marx. A supposer même qu'il ne s'agisse que de cela, cela serait déjà un progrès, après la longue parenthèse néo-classique, qui prétend possible de nier l'Histoire et le pouvoir, pour réduire l'économie en une modélisation a-temporelle dans laquelle le temps est réversible et où les comportements sont supposés universels. Mais, en fait, l'enjeu est plus important, puisqu'il est question du rôle du temps dans la dynamique de l'organisation ; c'est-à-dire qu'il s'agit, en référence aux tentatives les plus récentes d'élaboration d'un paradigme scientifique nouveau, de comprendre ce qu'est une organisation, comment elle se maintient, comment elle évolue et comment elle se délite. Dans ce contexte, le temps n'est plus ni réversible comme chez Walras, ni irréversible comme chez Marx, mais indéterminé ; ceci est essentiel. L'avenir de l'économie du monde doit pouvoir s'exprimer dans ce contexte théorique. Or le nouveau paradigme nous apprend à penser toute organisation comme une structure improbable dans laquelle communiquent des éléments (2) ; on peut fournir quelques-unes des conditions d'existence et de modification de ces structures improbables. Aussi, aujourd'hui, une théorie de l'ordre du monde doit tenter de se construire en référence à ces théories de l'évolution de l'organisation. Aujourd'hui, alors qu'apparaît ce nouveau paradigme, s'esquisse une nouvelle axiomatique de l'analyse de l'ordre du monde, comme structure capable d'organiser la communication de ses

(1) Y. Prigogine et J. Stengers. - « *La Nouvelle Alliance* ». - Gallimard, 1979.

(2) H. Atlan. - « *Le cristal et la fumée* ». - Le Seuil, 1979.

éléments dans le but de résister aux agressions extérieures la crise apparaît comme une façon de s'adapter à ces agressions. Ainsi l'ordre semble pouvoir naître du « bruit » environnant et de ses mécanismes.

Dans une première partie, je tenterai de résumer l'apport de ce nouveau paradigme au savoir physique puis, dans une seconde, de montrer que, comme les deux précédents corpus scientifiques, il peut devenir une source d'inspiration pour la théorisation sociale, et en particulier pour l'étude de l'évolution de l'ordre économique international.

Ordre, bruit, fluctuation

Toute organisation est négation du deuxième principe de la thermodynamique ; elle est un lieu où se réduit le rythme de croissance de l'entropie. Deux théories tentent de formaliser la nature des liens à l'intérieur d'une structure capable de résister à des agressions extérieures et de maintenir, en son sein, l'exception au deuxième principe de la thermodynamique. Elles s'opposent ou plutôt se complètent : ordre par le bruit (1) et ordre par fluctuation (2). La première étudie les systèmes à partir de la théorie de l'information, la seconde à partir de la thermodynamique des systèmes en déséquilibre.

Ordre par le bruit

Une structure doit, pour se maintenir, organiser une certaine *interdépendance* entre ses éléments (c'est-à-dire une certaine communication entre eux), mais aussi une certaine autonomie de chaque élément (c'est-à-dire le jeu du hasard) : trop d'interdépendance, et le système devient rudimentaire, inadaptable (c'est le cas à l'extrême, quand l'interdépendance est si forte que chaque élément se confond avec l'autre, quand le système est répétitif). Trop d'autonomie, et le système devient anarchique, non fonctionnel (c'est le cas, en particulier, quand l'autonomie devient si forte que l'état de chaque élément est totalement aléatoire). Tel est le principal résultat formel de la théorie de l'ordre par le bruit.

(1) H. Atlan. *op. cit.*

(2) Y. Prigogine et J. Stengers. *op. cit.*

Les concepts fondamentaux de la théorie de l'ordre par le bruit.

Toute la théorie de l'ordre par le bruit s'est constituée à partir d'un effort de rentabilisation dans la mise en place des réseaux de télécommunication : comment faire en sorte que la transmission d'un message coûte le moins possible ? Autrement dit, quelle taille minimale doit être donnée à un canal de transmission afin que tout message (dans une langue spécifiée à l'avance) puisse y circuler.

Pour répondre à cette question, on doit d'abord pouvoir mesurer la quantité d'information que véhicule tout message, de façon à calculer la taille du canal en fonction de la quantité d'information maximale à transiter. La théorie abstraite peut alors être applicable à toute structure organisée, conçue comme un message, (tous les exemples qui suivent seront de nature linguistique), transmis à l'observateur par un canal théorique, celui du regard sur le réel, et qui donc en « mesure » la complexité par l'information qu'il en reçoit.

On appelle alors, pour les besoins de cette analyse, quantité d'information d'un message quelconque, *la probabilité d'avènement de ce message*. Si le message est linguistique, par exemple, suivant ce qu'on sait a priori sur la probabilité d'apparition de chaque lettre dans la langue utilisée, l'information H apportée par un message précis peut être différente. Ainsi, si on ne sait rien sur la structure de la langue, on pense que les 26 (= N) lettres sont équiprobables. On appelle N *la variété* du message. L'information, apportée par l'avènement de chaque lettre est définie par $\text{Log } N = -\text{Log } \frac{1}{N} = -\text{Log}(\text{prob. de chaque lettre}) = H_v = \frac{1}{N} \sum \text{Log } \frac{1}{N}$

Si en plus, on connaît la probabilité a priori (P_i) d'apparition de chaque lettre dans la langue, on a, pour chaque lettre du message une information de probabilité $(-\text{Log } P_i) \times P_i$, mesure de l'information d'une lettre et l'information d'un message est H_m , la moyenne de celle des différents éléments possibles du message,

$$H_m = -\sum_i^N P_i \text{Log } P_i < H_v$$

H_m est donc la mesure de la valeur de tout message émis dans la langue. On montre que H_m mesure aussi la complexité intrinsèque de tout message, c'est-à-dire l'ignorance qu'on a de lui. Si on connaît en plus, la probabilité d'apparition de chaque lettre quand une autre apparaît, on peut réduire encore la valeur de H , c'est-à-dire la valeur de l'incertitude levée par l'avènement d'un message en écrivant les probabilités P'_i conditionnelles pour chaque lettre au lieu des P_i , soit :

$$H = -\sum P'_i \text{Log } P'_i$$

On a évidemment $H < H_m < H_v$

Autrement dit, de façon générale, H mesure ce qu'on ne sait pas sur le message (qui peut être un système) observé, c'est-à-dire le nombre d'états possibles de celui-ci compatibles avec ce qu'on sait sur lui.

(On peut montrer que H est aussi une mesure de l'entropie du système. Nous n'insisterons pas ici sur cette question, qui renvoie à l'articulation entre la théorie de l'Ordre par le Bruit et celle de l'Ordre par Fluctuation).

Par ailleurs on peut mesurer en termes informationnels deux caractéristiques de tout système, *l'interdépendance* et *la diversité* des parties qui le composent.

On appelle *redondance*, le nombre $R = 1 - \frac{H}{H_m}$. R mesure l'information qu'on a sur les liaisons internes du système. En effet si on les connaît parfaitement, c'est-à-dire si l'état de l'un des éléments détermine celui de tous les autres $P_i = 0$ ou $1 = i$, $H = 0$ et $R = 1$. A l'inverse, si on ne les connaît pas du tout, $H = H_m$ et $R = 0$.

On appelle, on l'a vu, *variété* le nombre d'éléments différents du système, c'est-à-dire eHv

Relations entre Bruit, Variété, Redondance et Vieillesse

On appelle « Bruit », tout ce qui vient de façon aléatoire fausser la transmission d'un message. L'effet du Bruit sur l'ordre et l'organisation peut être formalisé. D'abord en regardant un ensemble simple de deux éléments A—B. On constate d'abord que, s'il n'y a pas de bruit dans la transmission entre A et B, l'information dont dispose B est celle transmise par A. Le système pour un observateur extérieur est déterminé par cette information. S'il y a un bruit dans la transmission entre A et B, l'information dont dispose B est celle transmise par A — le bruit. C'est-à-dire que l'état de B est moins déterminé qu'en l'absence de bruit. Aussi l'ensemble (A—B) communiqué à un observateur extérieur qui le regarde, une information égale à celle transmise de A + le Bruit. Aussi un bruit dans un système réduit la connaissance sur la dépendance entre l'état de A et celui de B. Le Bruit à l'intérieur d'un système, augmente donc l'ignorance totale de tout observateur extérieur à l'état de ce système, c'est-à-dire augmente la valeur de l'information qu'il envoie à l'extérieur (soit la complexité H) et diminue la redondance R : *le bruit interne est alors organisateur* pour l'observateur extérieur. Mais le bruit interne ne fait pas que réduire la connaissance de l'observateur extérieur sur les états possibles ; si le bruit est très important, il peut finir par diminuer le nombre des états possibles (par exemple en supprimant complètement un élément du système entièrement isolé par le bruit) ; dans ce cas, c'est Hm et même Hv qui diminue et non pas H.

Ainsi, pour un observateur extérieur qui cherche à comprendre un système (ou, ce qui revient au même, pour un niveau supérieur d'organisation qui, pour survivre, a besoin que la communication entre A et B ait un sens) le bruit a sur H le double effet contradictoire, de diminuer Hm et R. Quand le premier effet l'emporte, on dit qu'il y a *vieillesse* de l'organisation (diminution de la variété et de l'adaptabilité). Quand le second l'emporte, on dit qu'il y a *complexification* (augmentation de la variété et plus grande adaptabilité du système). Ceci peut se lire dans la formule qui définit,

$$\frac{dH}{dt} = \frac{dHm}{dt}(1-R) = -\frac{dR}{dt} \cdot Hm + (1-R) \frac{dHm}{dt}$$

Ainsi la complexité d'un système peut donc augmenter avec le bruit en lui, s'il continue d'exister un sens (inconnu) de l'information qui va de A à B et une communication de A et de B vers le niveau supérieur, utile à ce niveau (ou sensé, si ce niveau est l'observateur).

Au total, une organisation survit si la communication entre les parties résiste au bruit extérieur ou, mieux même, grâce à lui, augmente l'adaptabilité de ses parties aux besoins du tout.

Crise et dépassement de la crise comme production de bruit dans un système.

Dans la théorie de l'Ordre par le Bruit, un bruit peut venir d'une agression externe au système (parasite) ou d'un jeu de hasard dans le fonctionnement du système (innovation ou hasard génétique). On a vu qu'il peut, pour un observateur externe, soit augmenter la complexité du système en réduisant sa redondance plus que la variété, soit diminuer la variété plus que la redondance. Dans le premier cas le bruit est

organisateur pour l'observateur extérieur, dans le second cas, le système s'appauvrit et le bruit finit par rompre des communications nécessaires au fonctionnement, en rendant impossible la transmission des messages vitaux. Le bruit détruit alors l'organisation.

Il existe donc, pour toute organisation, une sorte de *structure minimale*, de redondance nulle et de variété non nulle. Si du bruit y survient, la croissance locale du désordre ne peut être évitée et c'est la mort faute de communication entre les parties.

Mais si la crise a lieu sur une structure non minimale, elle n'entraîne pas nécessairement la mort. Le dépassement de la crise peut se faire en effet selon trois logiques :

1. Recréation de la redondance, pour maintenir une adaptabilité du système avec le même sens, par réduction du bruit.
2. Invention d'un nouveau sens pour recréer des canaux de communication.
3. Imposition à chaque partie de l'ensemble, par l'observateur ou le niveau supérieur, d'un comportement, nécessaire au fonctionnement du tout, identique à celui qui résulterait d'un ordre interne dans le cas 1 ou 2.

La première signifie régénérer le sens et les modes de communication en place, en recréant une redondance dans les mêmes types de canaux. La seconde consiste à inventer un sens et des voies de communications nouvelles entre les parties pour véhiculer ce sens utile au tout. La troisième, impose un sens qui n'exige pas de communications entre les parties : la loi est donc source de redondance, comme peut l'être l'instinct ou toute autre règle d'inter-dépendance.

Il y a donc une complexification par le bruit en deux étapes :

— complexification, à l'intérieur d'un sens, par autonomie croissante des parties ;

puis, si l'organisation ne peut y parvenir,

— complexité par *changement du sens*, par dépendance croissante des parties (entre elles et à l'égard du niveau supérieur) avec mutation de la langue et des voies de communications, afin de retrouver une loi acceptable qui recrée un comportement commun.

Au total, quand un bruit augmente la complexité d'une organisation jusqu'à menacer d'en détruire la structure, cinq cas sont possibles :

- *la complexité augmente* : c'est le principe de complexité par le bruit ;
- *le vieillissement augmente* : c'est la mort de la structure ;
- *le bruit diminue* : il y a retour d'une redondance antérieure ;
- *le sens s'impose* : un agent extérieur impose un ordre à chaque élément et leur dicte un ordre sans qu'ils communiquent entre eux ;
- Un sens nouveau naît dans l'organisation avec d'autres modes de

communication : la redondance réapparaît avec un autre sens, c'est là le *principe de complexité par le bruit*.

Le principe de complexité par le bruit donne donc quelques esquisses de formalisation des conditions de dégradation et de réorganisation d'une société, regardée de l'extérieur, à partir de la théorie de l'information. Elle fournit l'intuition de certaines causes de crise (dégradation des modes de communication) et des solutions (restauration du sens). On verra comment on peut l'appliquer au problème de l'ordre économique mondial.

Ordre par fluctuations

Il existe un autre cadre théorique, qui fournit aussi quelques éléments de réponse à ces mêmes questions, à partir d'un autre point de vue, celui de la seule physique moderne (et non de la théorie de l'information) : celle de l'Ordre par fluctuations. Son élaboration est due à Prigogine (1). L'essentiel des applications en sciences sociales est dû à Allen (2). On en donnera ici le seul cadre général.

Les conditions mathématiques d'existence d'une structure organisée

Du point de vue de la physique, toute structure organisée est une double énigme, car elle nie à la fois les lois de Newton (elle ne s'explique pas par les seules lois de la dynamique), et les lois de Boltzmann (elle persiste comme une structure d'entropie non croissante). Il faut donc trouver une théorie physique articulant dynamique et thermodynamique, et expliquant les exceptions à l'une et l'autre loi. Si on traduisait cette question en termes de sciences humaines, on devrait dire que alors que l'économie néo-classique renvoie aux lois de la mécanique et que la macroéconomie, keynésienne ou marxiste, à celle de la thermodynamique. Comment articuler ces théories l'une à l'autre et comprendre, qu'en longue période, une société n'est nécessairement ni mécanique (c'est-à-dire répétitive) ni entropique (c'est-à-dire régressive).

En fait, le travail de Prigogine consiste à étudier les cas où un ordre se forme. Dans le cadre d'activités chimiques, on peut montrer que tout phénomène s'exprime sous formes d'équations reliant les vitesses J des processus (par exemple la quantité de chaleur), et les forces X (par

(1) Y. Prigogine et J. Stengers. op. cit.

(2) Allen et Senglier. - *Dynamic Model of Urban Growth*. - JBS, 1978, 265 p.

exemple la différence de température) qui les explique, à la variation de l'entropie du système : $\frac{dS}{dt} = \sum X_K J_K \quad J = \varphi(X)$

On a donc trois cas. Celui où $\frac{dS}{dt} = 0$, c'est-à-dire l'équilibre est atteint car l'entropie est maximale. Celui où φ est une matrice (c'est-à-dire où J est une fonction linéaire de X). Enfin le cas général.

- Dans le premier cas, on est à l'équilibre et il y a un désordre absolu.
- Dans le second, on peut montrer $\frac{dS}{dt}$ est positif et tend vers une constante, c'est-à-dire que le système tend vers une production minimale d'entropie, c'est-à-dire vers un « état attracteur » dans lequel les déséquilibres continuent à se dérouler mais avec une vitesse constante.
- Dans le troisième, on peut montrer qu'il n'existe pas d'état attracteur (c'est-à-dire d'état final unique du système), et que, même $\frac{dS}{dt}$ peut être négatif

Ainsi, dans les deux premiers cas, aucune structure organisée n'est durable et seul existe un désordre absolu ou le désordre continûment croissant. Par contre dans le troisième (cas général), il peut y avoir des situations où des structures organisées naissent de l'ordre local dans le désordre général, c'est-à-dire des systèmes où $\frac{dS}{dt}$ devient continûment négatif en lieu de l'espace des états.

Ceci constitue donc une formalisation du problème le plus général, et montre dans quel cas de l'ordre peut naître localement du désordre, dans quel contexte de relation chimique peut naître autre chose que l'équilibre chimique.

Ceci ne constitue pas seulement une possibilité théorique, mais bien une réalité pratique de la chimie, de la zoologie et même de la biologie : on peut ainsi montrer que les molécules d'eau s'organisant dans une masse en ébullition en « instabilités de Benard », les « amibes acrasiales » se structurant en colonies pour chercher de la nourriture, les termites construisant des piliers équidistants, les réactions chimiques ne convergeant pas vers l'équilibre de Gulberg et Waage, mais oscillant à l'infini autour de structures stables, les tourbillons apparaissant dans les écoulements fluides, le glucose ou l'ADN se reproduisant à l'infini dans le processus génétique, constituent des systèmes obéissant à ce type d'équations. Ainsi la présence d'inter-actions non linéaires dans un ensemble (soit en chimie la présence de boucles catalytiques ou en économie de productions liées) créent la possibilité de son évolution, sous l'influence du hasard ou de tout élément extérieur, vers un état organisé, où tout le système s'organise et fluctue.

Il n'existe pas encore de théorie générale de ces systèmes. Mais on a cependant obtenu un certain nombre de résultats intéressants, dont la généralisation n'est pas exclue.

Le seuil de nucléation R_0

Pour que l'organisation puisse se mettre en place dans toute une région, il faut qu'au départ, elle puisse s'établir dans une région minimale R .

Si $R < R_0$, (minimum dit seuil de nucléation), la fluctuation régresse. Si $R > R_0$, la fluctuation s'amplifie et organise toute la région.

Si R_0 est grand, il y a peu de chance que la fluctuation puisse atteindre une dimension élevée et que le bruit crée de l'ordre. On démontre que R_0 augmente avec la transparence du système. Autrement dit, la capacité de modifier l'organisation d'un système augmente avec la communication en son sein qui amortit les fluctuations ; la vitesse de communication détermine la taille maximale d'organisation. Plus elle est élevée, plus le système est instable.

Si R_0 est petit, (c'est-à-dire si la communication à l'intérieur du système est difficile) des ensembles très petits peuvent suffire à diffuser une perturbation et à créer les conditions d'une fluctuation, destructrice ou réorganisatrice.

Les bifurcations

Quand une fluctuation crée un ordre, celui-ci n'est pas déterminé a priori par les conditions initiales de l'évolution : plusieurs ordres sont possibles, en fonction de la nature du bruit initial : plusieurs formes alternatives de termitières, de tourbillons, ou d'horloges chimiques peuvent survenir aléatoirement. Le hasard influe sur l'ordre et l'état du système n'est donc plus déterminé entièrement par ses conditions initiales. Tout se passe donc comme si l'histoire d'un système était celle de choix successifs qu'il ferait parmi les événements qu'offre le hasard. Ainsi, à la régularité réversible des lois de Newton et de Walras, et à la continuité irréversible de celle de Boltzmann et de Marx, fait place l'exploration de conditions de stabilité et d'instabilité singulières, choisies par le hasard au moment des bifurcations parmi tous les états stables possibles.

En résumé, un bruit est créateur d'une fluctuation réorganisatrice d'un système lorsqu'il utilise les relations non linéaires qui assuraient la stabilité antérieure pour construire un ordre nouveau. Il n'est donc, lorsqu'il est utile, jamais ni totalement imprévisible ni totalement déterminé.

Ordre par fluctuations et crise éco-bio-zoologique

Il n'existe pas encore de possibilité d'appliquer cette théorie ni les conditions de stabilité et de fluctuations des systèmes aux systèmes sociaux. Mais des exemples plus simples peuvent être pris dans des domaines bio-zoologiques. On peut ainsi étudier, par exemple :

- le processus d'apparition d'une espèce animale partiellement spécialisée dans ses fonctions ou sa nourriture (1), à partir d'un hasard ;
- le processus d'épuisement d'une technologie et son remplacement par une autre (2), produit d'une loi d'épuisement des ressources et du jeu du hasard dans un milieu.

Ainsi, l'Ordre par Fluctuations (à la différence de l'Ordre par le Bruit), fournit un modèle déterministe de réactions et de perturbations (mais indéterminé par l'existence possible de bifurcations). Le premier se place dans le contexte de la théorie de l'information. Le second dans celui de la thermodynamique. Alors que l'Ordre par le Bruit crée de la redondance, l'Ordre par Fluctuations produit des répétitions. Dans l'un il s'agit d'une augmentation d'information du système, dans l'autre d'une diminution d'entropie, mais ils ne renvoient pas au même paradigme.

Il y a donc synthèse possible entre ces deux théories. L'une et l'autre constituent une théorie de l'ordre local, de sa rupture et de sa renaissance sous l'effet d'agressions aléatoires. L'une et l'autre annoncent des conditions de stabilité, de désordre et de réorganisation.

Au moins autant que l'ont été les deux paradigmes précédents de la physique, celui-là peut sans doute ouvrir les voies à une réflexion sur l'ordre du monde et ses mutations : il pourrait montrer que l'ordre naît du bruit en conservant des lois permanentes de fonctionnement. Il faudrait pour fonder cette métaphore, construire une modélisation de l'analyse sociale, acceptant comme la relativité de tout modèle, la simultanéité de plusieurs temps, et la non inéluçabilité de l'irréversibilité.

Ainsi, comme on sait aujourd'hui que les planètes ne sont pas éternelles et que le hasard joue un rôle dans leur destin, on peut se demander comment évoluent les lois de chaque organisation sociale.

(1) Allen et Senglier. op. cit.

(2) *ibid.*

Histoire de l'ordre du monde

Pour comprendre l'ordre actuel du monde, il faudrait donc d'abord étudier les formes successives de cet ordre et les conditions de ces mutations.

En théorie, il faudrait pour connaître l'ordre fondateur des sociétés primitives et en déduire l'existence d'invariants. Il suffit ici de savoir qu'il existe, et qu'il a permis à des organisations de fonctionner. Il semble clair que toute société primitive était relativement redondante et relativement protégée contre les agressions extérieures et différents sens de l'organisation y sont possibles, tous fondés sur une certaine attitude de réciprocité à l'égard de la violence. Le lien entre ces théories et les axiomatiques qui précèdent constitue un axe de recherche essentiel pour l'avenir.

On n'étudiera pas ici cette question, évidemment fondamentale pour l'étude de l'évolution de l'ordre du monde. L'étude des mutations les plus récentes, à partir du début du capitalisme vers le 12^e siècle, est à la fois plus facile et mieux établie.

Économie-monde

Voici très rapidement résumés les principaux résultats utiles à l'étude de l'ordre du monde actuel et de ses fluctuations.

L'historien américain Immanuel Wallerstein (1) (dans une histoire économique non encore intégralement publiée et qui est en voie d'être approfondie par différents auteurs dont Fernand Braudel (2)) a introduit le concept d'« économie-monde ». Pour lui, chaque période de l'économie du monde est caractérisée par la présence, au cœur du monde ou d'une partie majeure de celui-ci, d'une ville d'où tout rayonne (les hommes, les finances, les marchandises, les prix, la technologie, les idées, le pouvoir). Cette ville reçoit de la périphérie les biens qui lui manquent et elle en détermine les cours et les marchés. Elle est le centre de toute organisation et exploite tout ce qui n'est pas elle, c'est-à-dire son Tiers-Monde. Elle est un ordre improbable mais réalisé.

(1) Allen et Senglier. op. cit.

(2) F. Braudel. - « *Civilisation matérielle, économie et capitalisme* ». - Armand Colin, 1979.

Stabilité de l'économie-monde

La stabilité de cet ordre et la localisation du cœur de l'économie-monde, obéissent à un certain nombre de conditions. J. Gimpel (1) démontre en particulier que les conditions pour qu'une révolution industrielle réussisse à l'emporter (autrement dit pour que se stabilise une organisation économique, car il ne connaît pas le concept d'économie-monde) sont les suivantes :

- maîtrise d'une technologie capable de résoudre les problèmes que l'ordre précédent n'a pas su résoudre (essentiellement les problèmes de quantité d'énergie et de vitesse de communication de l'information) ;
- disponibilité d'un financement des investissements porteurs de ces technologies ;
- existence d'un groupe social ayant pouvoir et intérêt à orienter les ressources financières et humaines vers ces technologies.

Histoire des économies-monde

Le capitalisme marchand

Fernand Braudel (2) a montré qu'il est possible d'identifier avec précision les économies-monde successives et de dater les transitions de l'une à l'autre, lors de crises financières brutales.

Ainsi, se sont succédées : Bruges (1200 à 1390) mise en cause par la circulation dans les Alpes, la bureaucratie et l'ensablement du port, Venise (1390 à 1490) maître du commerce maritime jusqu'à sa guerre avec les Turcs, Anvers (1490 à 1550), utilisateur de l'argent d'Amérique, Gênes (1550 à 1620) qui profite de la vogue nouvelle de l'argent, et Amsterdam (1620 à 1780) fondée sur la technologie nouvelle de la marine.

Chacune de ces économies-monde est caractérisée par la périphérie qu'elle exploite, par sa technologie, son groupe moteur, son financement.

Dès le XII^e siècle, il y a donc un centre et une périphérie, un lieu d'accumulation et un espace d'exploitation, au total, un ordre économique international. De crise en crise, ne change que la localisation de son cœur, de sa périphérie et du « milieu » qui les sépare.

(1) J. Gimpel. - « *La révolution industrielle au Moyen-Âge* ». - Le Seuil, 1976.

(2) F. Braudel. op. cit.

Le capitalisme industriel

Il est possible (1) de prolonger cette analyse de Wallerstein au XIX^e et XX^e siècles et de localiser les économies-monde successives, les centres successifs de l'ordre économique international.

Ainsi, jusqu'en 1895, l'économie-monde est centrée sur Londres, qui maîtrise le métier à tisser et la machine à vapeur, avec la Cité comme centre financier, la gentry comme classe dominante et les colonies comme marché.

La grande crise de 1881 à 1895, précédée de la défaite du Sud des USA, pourvoyeur du coton anglais, lors de la guerre de Sécession, marque le déclin de Londres comme économie-monde et l'émergence de New-York, nouvelle économie-monde et la dominance d'échanges financiers. La crise de 1929-1945, dont est sorti l'ordre économique d'aujourd'hui, élargit l'économie-monde new-yorkaise à la côte Est des USA et fait des mouvements de biens et services l'essentiel des échanges. On n'en fera pas ici non plus l'historique.

Ainsi, le déplacement du centre de l'économie-monde ne change pas le caractère périphérique du Tiers-Monde, mais augmente l'écart entre les zones et complexifie (au sens donné par Atlan à ce mot) l'ordre du monde. Dans cette perspective, la crise actuelle peut se lire comme un nouveau déplacement de l'économie-monde, géographiquement et technologiquement. Pour en comprendre la dynamique, il faut raisonner en plusieurs étapes.

Théorie du changement d'économie-monde

Esquisse axiomatique

Une organisation, où le capitalisme assure l'essentiel de la cohérence, fonctionne et survit si - et seulement si - elle assure efficacement la valorisation du capital. C'est donc une organisation hiérarchisée autour d'un centre, qui accumule de la valeur. Pour que la valeur soit un ordre, il faut que la création de valeur produise un sens, c'est-à-dire que *consommer ait un sens*. Pour cela, le processus de production de besoin doit fonctionner comme le processus de production d'offre. Or, si l'efficacité de la production d'offre est mesurée avec le critère principal de rentabilité du capital, celle des besoins est beaucoup plus difficile à

(1) Jacques Attali. - « *La nouvelle économie française* ». - Flammarion, 1978.

mesurer, faute de critère simple et unanimement reconnu. On peut la caractériser comme la capacité d'une société à transformer par des activités de toute nature (éducation, santé, culture, organisation spatiale), des désirs ou des aspirations, qui se réalisaient dans les ordres antérieurs, à travers d'autres modes de communications en besoins économiques, qui se réalisent sous forme de consommation marchande. Quand l'efficacité de l'offre augmente au même rythme que celle de la demande, l'organisation fonctionne, car elle valorise efficacement le capital. Dans ce cas, le comportement des agents est dépendant et il existe une certaine redondance entre eux. A technologie constante, le processus, non linéaire, constitue donc une structure dissipative organisée ; plus l'offre est efficace, moins les besoins sont coûteux à satisfaire ; plus la demande est efficacement produite, plus les entreprises sont incitées à rendre efficace la production de marchandises. Pour autant ce processus d'auto-entretien de l'ordre n'est pas durable. Même sans cause externe, il y a saturation de l'espace de l'ordre : l'efficacité de la production de marchandises réduit les temps nécessaires à leur création alors que la production de besoins prend du temps (du temps pour produire les hommes, les éduquer, les soigner, les inscrire dans une ville, mettre les marchandises à leur disposition). Or, sans automation, ce *temps n'est pas réductible* et le poids de la production de besoins sur la valeur produite ne peut qu'augmenter, réduisant l'efficacité de l'offre. La qualité de la communication entre les agents économiques est alors réduite, diminuant ainsi la redondance et la stabilité de la structure. La crise apparaît alors et elle ne peut être dépassée, selon les principes évoqués plus haut, que par l'émergence d'une fluctuation ou d'un sens c'est-à-dire au sens d'Atlan :

- par retour à la redondance antérieure c'est-à-dire retour à l'efficacité antérieure de la production de besoins ;
- par création d'un ordre imposé (planification autoritaire de la consommation et des besoins) ;
- par création d'une nouvelle redondance, c'est-à-dire par la réduction du temps nécessaire à la production de besoins,

ou, au sens de Prigogine, par une nouvelle bifurcation.

Application à la crise actuelle

L'économie-monde actuelle est entrée en crise vers 1967-1968, quand le coût de reproduction de la force de travail a commencé à représenter une part trop élevée de la valeur créée, provoquant une baisse de

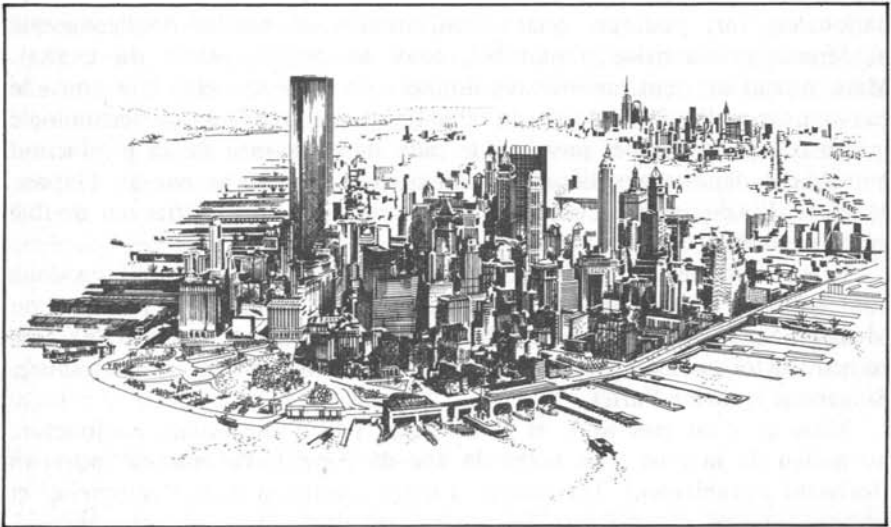
Structure, ordre et économie-monde

rentabilité du capital (1) au centre puis dans la périphérie, quand la spécialisation est devenue trop grande, c'est-à-dire quand les grands monopoles se sont révélés incapables de s'adapter.

La crise actuelle, comme les précédentes, exige donc pour être résolue dans la logique du capital, la renaissance des conditions de production de besoins (i.e. de reproduction du travail) à bas coûts. C'est-à-dire la réduction des temps nécessaires à la production de l'homme par l'homme, ou encore la transformation d'une nouvelle fraction du travail improductif (après celui qui produit le transport et l'entretien ménager) en travail productif (par l'automobile et les biens d'équipements ménagers). C'est aussi la mondialisation des marchés de tous les biens et la localisation de la production de chacun des éléments d'un bien dans le lieu le plus rentable, le montage ayant lieu en général sur chacun des lieux de consommation.

En résumé, dans la ligne des crises antérieures, on peut interpréter la crise actuelle :

- au sens de Wallerstein, comme l'apparition d'une nouvelle économie-monde ;



(1) P. Bairoch. - *Révolution industrielle et sous-développement*, 1974.

- au sens de Gimpel, comme le moment de la mise à jour d'une technologie réduisant les coûts de production de la force de travail (en particulier ceux de la distribution, de l'éducation et de la santé), de son financement et des innovateurs qui la mettent en œuvre ;
- au sens d'Atlan, comme le moment de régénération de la redondance, c'est-à-dire de la réduction de la monopolisation du capital et du pouvoir, dans des lieux restreints, du renforcement de l'interdépendance entre l'économie-monde et la périphérie ;
- au sens de Prigogine, comme le moment des bifurcations vers différentes formes structurées à la fois aléatoires et structurées .

A regarder les différentes économies actuelles, selon ces lectures, on peut assez bien déceler dans l'état actuel de cette dynamique la nouvelle économie-monde en gestation et le nouvel avatar de l'ordre économique invariant.

Figure du nouvel avatar de l'ordre du monde

La nouvelle Économie-monde

Cette évolution de la crise ne se lit pas aisément dans les comptabilités nationales, fort pudiques quant aux données essentielles de l'économie moderne : productivité, rentabilité, taux de profit, valeur du capital. Mais, quand on peut mesurer ces données, tout devient clair : la nouvelle économie-monde est autour du Pacifique, centrée sur la technologie informatique. Il est des pays où le taux de croissance de la production industrielle dépasse régulièrement, maintenant, les 10 % par an (Japon, Malaisie, Singapour ou Corée), des entreprises dont les profits ont doublé en un an (Sohio, Peugeot S.A.).

Il est aussi des entreprises où la valeur du capital a doublé en deux ans (Rosario Resources, Howard Johnson, Computer Sciences ou Medtronic), et des places financières ayant dépassé, en janvier 1980, leur record historique d'avant la crise (Tokyo, Hongkong, Johannesburg, Singapour et même Paris).

Mais ce n'est pas tout, et il ne s'agit pas d'une bonne conjoncture au milieu de la crise : du point de vue du capital, l'avenir est redevenu florissant durablement. Un indice, d'usage quotidien dans l'entreprise, et presque jamais observé par les spécialistes de la politique économique, en témoigne : celui qui mesure le rapport entre la valeur du capital d'une entreprise sur le marché boursier et ses bénéfices. Si l'achat d'un titre en Bourse ne se déterminait qu'en fonction du rendement financier immédiat, ce rapport devrait être égal à celui de tout autre placement,

c'est-à-dire à l'inverse du taux d'intérêt à long terme. Or, il est, aujourd'hui, des entreprises peu rentables ou même déficitaires, pour qui il est beaucoup plus élevé que cette moyenne, annonçant l'attente d'une hausse très rapide des profits dans les années à venir.

Ainsi, la hiérarchie de ces données est fort instructive : il ressort d'études non publiées (1) que cet indice augmente depuis un an et que sur les six marchés financiers pour lesquels il est globalement supérieur à 15, cinq sont localisés autour du Pacifique (Singapour, Hong-Kong, Japon, Australie, Malaisie) et un seul est ailleurs (la Norvège, sage gestionnaire de sa rente pétrolière). Encore faut-il y ajouter la Californie et l'Alberta, beaucoup plus attirants que le reste de leur nation aux yeux du capital. France et Italie s'inscrivent juste après dans ce hit-parade des espérances de profit. Allemagne, États-Unis et Grande-Bretagne sont loin derrière.

Des mêmes études, il ressort que cinq secteurs attirent aujourd'hui la confiance des investisseurs dans les mêmes proportions que l'avait fait l'industrie automobile ou celle de la télévision dans les années 60 (aéronautique, micro-informatique, énergie, équipement énergétique, industrie de la santé) et que bien des entreprises ont une valeur boursière au moins triple de celle que leurs bénéficiaires actuels impliqueraient (tel Schlumberger, Amdhal, Genetec ou Sony).

De telles données dessinent l'avenir du capitalisme, du moins tel que le voit de plus en plus clairement le capital lui-même, mettant fin ainsi à sa crise en retrouvant un sens à son action. Voici que commence une formidable croissance capitaliste dans les régions riveraines du Pacifique, avec des nouveaux secteurs porteurs de croissance (parce que capables de réduire les coûts du tertiaire et de procurer de l'énergie) autour de quelques géants inattendus. Voici qu'apparaît-là une nouvelle économie-monde, Japon et Californie.

Dans ces régions, des taux de croissance annuelle du P.N.B. de plus de 10 % sont à prévoir, laissant les discours sur la croissance « sobre » à ceux des dirigeants qui veulent masquer leurs échecs ou le déclin qui menace les peuples qu'ils conduisent.

La nouvelle périphérie de l'Ordre du monde

En sortant ainsi de sa crise et de son ambiguïté, le capital mondial ne résout pas les problèmes des hommes qui le servent et aggrave même

(1) *Capital international*. - Janvier 1980.

ceux des régions qu'il quitte, révélant quatre enjeux nouveaux, encore mal perçus et d'une immense ampleur :

- d'abord, l'après-crise qui se dessine implique, comme les précédentes la prolétarianisation de l'ancien centre devenu périphérie, du continent devenu « canard boiteux » (c'est-à-dire l'Europe au nord du quarantième parallèle), la destruction sans retour d'entreprises de toutes tailles et de tous secteurs par des krachs financiers retentissants, la fin des relatifs privilèges de nombreux acteurs sociaux, inutiles au nouveau capitalisme (médecins, professeurs, cadres techniques, ouvriers qualifiés) et la migration des élites vers la nouvelle économie-monde.
- ensuite, parce que produire des sources de profit ne suffit pas à le rendre disponible : il faut encore le réaliser, c'est-à-dire faire consommer la production. Or, le capitalisme, obsédé par le contrôle du pouvoir d'achat des salariés, ne produit pas de débouchés de masse. Le seul possible serait alors la guerre, ou au moins la forte tension internationale. Déjà, la menace de récession aux États-Unis en 1980 s'éloigne avec la reprise des dépenses militaires : étrange ruse de l'histoire qui fait de l'U.R.S.S., une fois de plus, un soutien précieux du capitalisme américain.

Quel ordre du monde serait réellement nouveau : le Polymonde

Enfin, une politique alternative, qui tenterait de sortir les hommes de la crise où les lois du capital les ont plongés, de nier cette nouvelle forme du même ordre du monde, doit résoudre des problèmes nouveaux. Elle ne doit plus s'affronter à un capitalisme mondialement en difficulté, mais à un système dépassant sa crise en déplaçant son centre. Aussi, elle doit se fonder sur les principes suivants :

- s'opposer à la centralisation du capital mondial autour du Pacifique, en n'acceptant pas la sélection naturelle des nations qu'impose la loi du marché. Pour cela, l'investissement industriel et l'innovation doivent à tout prix être développés dans les régions où le capital n'élite plus volontiers domicile : la planification industrielle trouve là un nouveau fondement et une nouvelle urgence ;
- créer d'autres débouchés que militaires à la nouvelle potentialité de croissance, par la réduction des inégalités entre groupes sociaux et



nations, seul usage non violent et créateur d'emplois de la productivité nouvelle ;

- organiser le futur développement en limitant le champ des rapports marchands, pour que l'après-crise qui commence ne soit pas l'annonce d'un nouvel avant-crise ;
- enfin, penser autrement la lutte contre le sous-développement. La mutation de l'ordre économique international rend probable un nouvel ordre capitaliste centré sur le Pacifique, où l'économie-monde monopolise la technologie, le savoir et la production culturelle répartissant à travers le monde la production des éléments de la production, rendant impossible toute autonomie culturelle et économique autrement que sous forme de sous-traitance.

Si le nouvel ordre du capitalisme s'installe, le sous-développement s'augmentera d'une dimension supplémentaire, celle de la normalisation culturelle, de la généralisation indépassable d'un modèle de développement unique. Penser une autre sortie de crise serait donc penser un monde sans économie-monde ou, au moins, la coexistence sans domination de plusieurs économies-zones.

Là encore, l'histoire économique nous est utile quand elle nous apprend les conditions technologiques, financières et politiques de l'existence de l'économie-monde. Elle montre qu'il n'y a pas de lutte contre le sous-développement qui ne passe aujourd'hui par la volonté de construire des économies-zones, maîtresses de la technologie et du capital, autonomes politiquement et économiquement. Un polymonde au lieu d'une économie-monde.

La hiérarchie faussement nouvelle qui s'installe dessine un monde probable où le capital triomphe encore en se transformant et en aliénant tous les hommes jusque dans leur esprit.

Mais c'est sans aucun doute dans la peur de la mort et de l'aliénation, que peut résider la seule étincelle de vie, refus de ces structures organisées, vers une nouvelle bifurcation, cette fois consciente, vers une organisation vivante et créatrice.

Ordre mondial et styles de développement

Interview de Mahdi Elmandjra (1)

Hugues de Jouvenel. — On a assimilé pendant longtemps l'idée de développement à celle de croissance économique. On raisonnait alors comme si le décollage des pays du Tiers Monde dépendait de la mise à feu d'une dynamique purement technico-économique. En termes d'objectif et de stratégie, il s'agissait pour l'essentiel de transférer des capitaux et des technologies de telle sorte que les plus pauvres puissent graduellement accéder au niveau et au modèle de développement des plus riches.

On assiste aujourd'hui à une remise en cause radicale de ces conceptions mécanistes : on est en train — notamment en Afrique — de prendre conscience que le développement dépend pour une grande part de facteurs socio-culturels qui sont très différents suivant les pays ou les régions. On devrait donc s'attendre, après une longue période de mimétisme, à une diversification des modèles de développement pouvant peut-être entraîner des bouleversements importants de l'ordre mondial.

Or Jacques Attali semble considérer que l'ordre mondial ne changera sans doute guère de structure, son centre de gravité se déplaçant simplement de l'Atlantique vers le Pacifique. Cette relative stabilité de la structure des échanges internationaux, qu'on retrouve aussi dans les travaux de Jacques Lesourne, vous paraît-elle vraisemblable ?

Mahdi Elmandjra. — Il n'y a aucun doute que les approches aux problèmes de développement sont en train de subir une remise en cause radicale et notamment au niveau des responsables dans les pays en voie

(1) Professeur à l'Université Mohamed V, Rabat. Président de la Fédération Mondiale des Etudes sur le Futur.

de développement eux-mêmes. Je crois que depuis les années 60, c'est-à-dire au cours des deux dernières décennies, le développement a été conçu essentiellement comme un exercice abstrait conceptuel où l'on a essayé d'appliquer certaines théories et d'imiter des modèles qui détenaient le secret du développement. Et de ce fait, pendant les 20 dernières années on a complètement négligé des facteurs beaucoup plus concrets, beaucoup plus terre à terre, tels que ceux de l'état d'existence des populations ou ceux des systèmes de valeurs socio-culturelles. Ainsi aucun des pays en voie de développement n'a encore réussi à développer un système d'indicateurs socio-culturels.

Lors du colloque de Monrovia (1) convoqué en février 1979 par le Secrétaire Général de l'OUA, Monsieur Edem Kodjo, on a fait un bilan des 20 dernières années du développement en Afrique. Ce bilan est catégorique. C'est l'échec. L'échec total pour l'ensemble de l'Afrique, pour tous les pays : Nord, Sud, Centre, Est, Ouest, républiques, monarchies, régimes de droite, de gauche, libéraux, capitalistes, socialistes, révolutionnaires, dictatoriaux, militaires, civils... Il n'y a pas d'exception. Tous les efforts, tous les modèles, **toutes les expériences des 20 dernières années ont démontré que le type de développement suivi à ce jour était à revoir totalement.** On a également constaté que si l'on continuait sur cette lancée, on ne serait plus dans le domaine de l'échec mais dans celui de la catastrophe et que le problème de la survie se poserait d'une manière angoissante, notamment au niveau le plus élémentaire tel que celui de l'alimentation. Les pays d'Afrique qui, il y a 20 ans, étaient autosuffisants du point de vue alimentaire et dont certains parvenaient même à exporter une partie de leur production alimentaire, sont aujourd'hui dans leur quasi-totalité importateurs de quantités de plus en plus croissantes. L'autosuffisance alimentaire du continent africain risque de baisser à moins de 65 % d'ici l'an 2000.

H.J. — Pourquoi cette détérioration de la situation ?

M.E. — Parce que les modèles de développement suivis, qui sont basés sur le mimétisme, ont mené à **l'extraversion économique.** C'est-à-dire que l'on pense au développement pas tellement en fonction des besoins essentiels de la population tels que la nourriture, les soins primaires, les ressources humaines, la formation, l'alphabétisation et le respect des droits de l'homme. On a voulu s'attaquer à certains programmes de

(1) Voir Futuribles : *Quel développement pour l'Afrique en l'an 2000*, n° 23, mai 1979.

développement industriel, d'équipement, d'infrastructure ; on a fait de l'agriculture pour l'exportation afin d'obtenir des devises, alors que les devises qu'on amène maintenant par l'exportation d'aliments ne suffisent pas pour payer l'importation de denrées essentielles, telles que les céréales. C'est tout un processus qui se résume dans la manière de voir le développement et qui affecte la pertinence des choix faits par les dirigeants par rapport à la réalité des besoins de la population. C'est un problème culturel car il est le produit d'une aliénation. Dans le cas de l'Afrique, il faut ajouter à cela la balkanisation du continent qui compte 50 Etats aujourd'hui avec une population moyenne inférieure à 8 millions par pays. Sans une économie d'échelle et une masse critique suffisante le développement est une simple illusion. L'extraversion sur le plan économique peut être mesurée par l'intensité du commerce intra-africain ; celui-ci ne représentait même pas 3 % du total du commerce extérieur de l'Afrique en 1979.

Quand vous vous orientez totalement vers l'extérieur, quand vous ne réussissez pas à couper « le cordon ombilical » avec les anciennes métropoles, vous avez une situation, une dynamique, qui ne peut mener qu'à la situation où nous nous trouvons aujourd'hui.

Pour revenir à votre première question, je ne veux pas discuter des arguments ni de Lesourne ni d'Attali, deux grands économistes, deux prospectivistes pour lequel j'ai la plus grande estime et le plus grand respect. Il y a cependant une chose qui me semble assez élémentaire : les structures du système international économique actuel sont telles et génèrent une telle inégalité dans la distribution des fruits du développement, qu'elles deviennent inévitablement un facteur de déséquilibre. Ce déséquilibre — à moyenne ou longue échéance — ne permettra pas à ces structures de survivre. **Le système actuel contient en lui-même les germes de son démantèlement et de sa restructuration.**

Il est inconcevable d'envisager la survie d'un système économique international qui a poussé à une telle inégalité et où, au cours des 20 dernières années, pour chaque dollar d'enrichissement dans les pays du Tiers Monde par tête d'habitant il y a eu 200 dollars dans les pays industriels. On sait très bien qu'une bonne partie de l'amélioration des conditions de vie dans les pays développés s'est faite sur le dos des pays en développement. Le fait qu'il y ait eu des gouvernements qui par ignorance, par optimisme dans l'avenir, par politique d'investissement, par opportunisme ou mercenariat économique aient accepté cela au cours des 20 dernières années, ne signifie pas que la majorité des gouvernements africains ou du Tiers Monde dans les 5, 10, 15 années à venir, vont continuer à accepter une telle situation.

Le système international actuel ne pourra pas survivre tel qu'il est et il y aura une restructuration.

Le problème-clé n'est pas celui là. Le problème-clé, si vous voulez en terme d'analyse de système, c'est la capacité d'adaptation du système. Est-ce que l'adaptation suffit ou le mal est-il trop avancé ?

La réponse, en ce qui me concerne, est claire, je crois que l'adaptation ne suffit plus, le replâtrage, même ce que l'on appelle le Nouvel Ordre Economique International, ou certaines idées en vogue actuellement telles que la « solidarité inter-communautaire » ou les « dialogues » et « trilogues » ne pourront ni masquer la réalité de la détérioration du système et encore moins le sauver. Il est trop tard — le réformisme pourra aider le malade à survivre provisoirement mais les jeux sont déjà faits.

H.J. — En somme, vous considérez que les accords de Lomé, les propositions de la commission Brandt et le trilogue, résultent d'une conception erronée des relations Nord-Sud.

M.E. — Je vois dans toutes ces initiatives — et là je veux être bien compris, je ne doute pas de la bonne foi de leurs auteurs, je ne doute pas du dévouement et de l'humanisme de ceux qui sont derrière certaines de ces initiatives car leur passé est bien connu — une myopie sinon une cécité sur le plan culturel qui empêchent la perception des changements en cours dans le Tiers Monde. Il est vrai que ces changements ne sont pas toujours perceptibles au niveau de la majorité des dirigeants du Tiers Monde qui ne parviennent pas toujours à capter les aspirations des populations. Si l'on saisit ces transformations on peut comprendre pourquoi il n'est pas possible de consolider pour encore trop longtemps, le système économique mondial actuel.

Le processus de la décolonisation économique suivra la même voie que celui de la décolonisation juridique. On parlera d'autonomie, d'union, de commonwealth, de communautés, d'indépendance dans l'interdépendance mais l'aboutissement est inéluctable. Si l'on croit dans la force historique de la dignité de l'homme.

H.J. — La dignité des hommes du Sud préoccupe-t-elle vraiment ceux du Nord dont l'objectif est d'imposer à l'ensemble du monde le système qui leur convient ? Pensez-vous vraiment qu'ils veuillent faire l'effort de se rendre compte des changements qui s'opèrent au Sud, à moins peut-être qu'ils n'y soient obligés ?

M.E. — S'ils ne s'en rendent pas compte d'eux-mêmes, l'histoire les y forcera. **Nous rentrons dans une décennie qui va malheureusement être dominée par des confrontations, des chocs, des conflits** et de deux choses l'une : ou l'on anticipe en utilisant notre intelligence et en transformant à temps l'état des choses afin d'éviter les grands chocs, ou ce sont les chocs eux-mêmes qui transformeront la situation à un coût élevé. Des événements comme ceux d'Iran ou du Liberia ne sont pas les derniers. Il y en aura bien d'autres et cela forcera, bon gré mal gré, les pays développés à reconsidérer leur politique et à sortir d'un retranchement où ils ne veulent ni entendre parler d'un changement du système international ni discuter de redistribution au niveau des ressources, ni entendre parler d'équité dans les rapports internationaux. A ce jour toutes les solutions proposées par les pays industrialisés sont des solutions de consolidation. Lomé n'est rien d'autre qu'un effort en vue de consolider, pour une période donnée, un marché et de s'assurer un approvisionnement stable. Ceci encourage le maintien des mono-cultures et des politiques de développement extraverties au lieu de promouvoir la diversification économique et l'intégration économique sous-régionale et régionale. Ce n'est qu'en prenant au sérieux les principes du **développement endogène et de l'autodépendance collective** que les Etats du Tiers Monde pourront activer la restructuration des rapports économiques internationaux.

H.J. — Qu'appellez-vous développement endogène ?

M.E. — Concrètement un développement endogène, c'est d'abord un développement basé sur des besoins réels et dont l'objectif est de parvenir en premier lieu à des transformations économiques, sociales et culturelles à l'intérieur des pays afin d'assurer une qualité de vie et de respecter la dignité de l'homme.

H.J. — Cela signifie qu'il faut satisfaire d'abord à ses propres besoins plutôt que d'avoir des productions orientées vers l'exportation.

M.E. — Absolument.

H.J. — S'agit-il pour autant de fermer les frontières ?

M.E. — Pas du tout. Aucun pays au monde aujourd'hui ne peut se permettre de fermer ses frontières. Le développement endogène et l'autodépendance ne sont pas basés sur l'autarcie. Ils impliquent la satisfaction des besoins par des moyens internes avant d'avoir recours à

l'extérieur, en commençant par la coopération technique et économique avec des pays semblables. Ce n'est qu'ensuite que l'on devrait avoir recours à une coopération internationale complémentaire et mutuellement bénéfique avec les pays industrialisés. Pour le moment la notion d'aide est équivalente à celle de charité. La charité n'a jamais contribué à une véritable redistribution.

L'aide est le moyen par lequel des responsables du Tiers Monde hypothèquent et vendent le futur contre des palliatifs à court terme et par lequel les pays donateurs achètent du temps. En réalité il n'y a pas d'aide désintéressée. Bien plus il est de plus en plus évident que certaines formes d'aide ont parfois contribué à la dégradation des économies des pays du Tiers Monde.

H.J. — Vous plaidez pour des formes de développement endogène, pour une diversification des modèles de développement et des modèles culturels en fonction des différents pays ; **quels symptômes concrets voyez-vous d'un tel revirement ?**

M.E. — **Les symptômes concrets sont très apparents au niveau des nouvelles générations** — dans les zones rurales, les bidonvilles, les lycées et les universités. On oublie qu'en Afrique par exemple, plus des deux tiers de la population d'aujourd'hui est une population qui n'avait pas 10 ans au moment de l'indépendance. Leurs termes de référence sont tout autre que les termes de référence de la majorité des dirigeants et c'est cette coupure que beaucoup des dirigeants du Tiers Monde ne sentent pas, et notamment en Afrique, qui est à mes yeux un des symptômes les plus révélateurs des transformations en cours. Dans les 5 à 10 ans à venir la communication entre le Nord et le Sud sera de moins en moins facile. Pourquoi ? Parce que jusqu'à présent l'effort au niveau culturel, au niveau de l'adaptation de la compréhension de l'autre s'est fait en sens unique. Ce sont toujours les responsables du Tiers Monde qui ont fait l'effort de comprendre l'autre, en s'accrochant à sa manière de penser, en imitant sa manière de vivre, en parlant son langage, en s'imbibant de sa culture, sans aucun effort dans le sens inverse chez ceux des pays industrialisés. Les jeunes dans les pays du Tiers Monde voient de moins en moins de raisons pour maintenir cet état de fait qui est une source d'aliénation.

H.J. — Les pays développés ont un intérêt évident à assurer la permanence du système économique mondial existant. Comment ces

Ordre mondial et styles de développement

nouvelles populations du Sud vont-elles procéder pour imposer leur propre point de vue ?

M.E. — Je crois que cela pourra se passer à deux niveaux. J'ai été très critique du système de l'Occident mais heureusement en Occident aussi il y a des jeunes générations et ces jeunes générations aux Etats-Unis, en URSS, en Scandinavie, en France ou ailleurs semblent être animées par un système de valeur socio-culturelle de plus en plus différent des générations précédentes. Je pense qu'il y a une mutation qualitative dès qu'on dépasse un certain niveau de vie. Je ne sais pas si cette mutation se déclenche aux alentours de 10 ou 12 ou 15 mille dollars par an par tête d'habitant. Quand on a satisfait ses besoins essentiels il y a une prise de conscience sinon une mauvaise conscience du gaspillage. Et si on est encore un être humain, on commence à vivre beaucoup plus les problèmes de l'autre. Les transformations ne vont donc pas résulter uniquement de conflits Nord-Sud. Cela va être un peu plus complexe car il va y avoir des tensions et des oppositions à l'intérieur du Tiers Monde, comme au sein des pays industrialisés au sujet des styles de vie. Cela pourrait produire une dynamique de changement dont il est difficile de prévoir l'évolution mais dont le but serait tout simplement la survie de l'espèce humaine.

H.J. — Soit, vous brossez là un scénario rose où, grâce au changement de mentalité dans les pays du Sud et les pays du Nord, au respect de la planète et des hommes, une sorte de coexistence pacifique et harmonieuse s'instaurerait entre les différents pays.

En attendant, il y a des millions de personnes qui meurent de faim dans les pays du Tiers Monde et le rythme de la croissance démographique impliquera — si les pays du Sud veulent conserver d'ici l'an 2000 leur niveau actuel de développement — au moins un doublement de tous leurs équipements existants (routes, hôpitaux, écoles).

Votre scénario rose — à supposer qu'il ne soit pas qu'un rêve — est un scénario à très long terme. Alors comment allez-vous faire face aux problèmes immédiats et urgents ?

M.E. — Il ne s'agit pas d'un scénario et encore moins d'un scénario rose.

Le changement de mentalité au sein des pays développés eux-mêmes n'est qu'un élément parmi d'autres ; ce n'est qu'une dimension parmi d'autres de ce qu'on pourrait appeler un scénario. N'oubliez pas que j'ai d'abord mis l'accent sur le fait que la décennie des années 80 va être

une décennie de confrontations. Il y aura des ruptures et des conflits. Les crises éclateront, en premier lieu, au niveau interne parce que les problèmes qui se posent au niveau de la redistribution au plan international, se posent de manière encore plus dramatique au plan national. La confrontation en vue d'une redistribution ne va pas se jouer seulement dans le cadre Nord-Sud, elle va d'abord se jouer à l'intérieur des pays du Sud qui vont créer, provoquer une dynamique qui se répercutera inévitablement dans les rapports Nord-Sud.

H.J. — Le scénario tendanciel d'un ordre mondial relativement stable dont le centre de gravité simplement se déplacerait de la zone Atlantique vers la zone Pacifique, vous paraît donc compromis par l'évolution des mentalités et par les réactions des peuples du Sud.

M.E. — Il me paraît peu probable car il est essentiellement linéaire.

Lorsqu'on traite du développement où le facteur humain joue un rôle déterminant on ne peut pas se limiter à des projections linéaires du présent sur l'avenir avec quelques ajustements quantitatifs mais sans sauts qualitatifs. Mon respect pour l'être humain est tel que je n'arrive pas à concevoir ou à croire pendant une seule minute que les trois quarts de l'humanité vont rester les bras croisés pendant les 20 années à venir sans remettre totalement en cause les tendances et les déplacements que le modèle d'Interfuturs projette. Quand sa dignité est atteinte au-delà d'un point, l'être humain se révolte. Cette révolte couve déjà sous les braises.

Si les gens veulent s'accrocher aux scénarios tendanciels, s'ils veulent continuer à faire du linéaire, je me demande à quoi sert la prospective dont le but est précisément d'anticiper certaines mutations d'ordre qualitatif et d'essayer de les traduire sous forme d'alternatives bénéfiques pour l'ensemble de l'humanité. Les modèles statiques, conservateurs ou même réformistes ne sont pas des modèles à la hauteur du défi que pose la civilisation humaine à l'aube du troisième millénaire.

H.J. — Jacques Attali évoque une alternative à ce scénario tendanciel : il suggère la création d'un système qui ne serait plus structuré autour d'un seul centre géographique imposant sa loi à l'ensemble du monde, mais qui serait organisé autour de plusieurs pôles.

Voyez-vous émerger des hégémonies locales importantes d'ici la fin de ce siècle ?

M.E. — Je crois que *l'on va vers un polycentrisme* mais cela prendra plus d'une décennie. Il y a une concordance entre les pôles économiques

et les pôles militaires disposant de l'arme nucléaire. On estime que d'ici à la fin du siècle au moins une vingtaine de nouveaux pays accèderont au club nucléaire. Cela transformera les concepts classiques de la dépendance politique et de la dépendance économique. Je ne porte aucun jugement de valeur sur cette évolution mais je me borne à constater que la généralisation de l'armement nucléaire apportera des transformations majeures dont les scénarios que nous évoquons ne semblent pas avoir tenu compte.

Une autre raison qui milite en faveur du polycentrisme est le progrès que ne manquera pas de faire la coopération sous-régionale et régionale dans le Tiers Monde car c'est la seule voie du salut. Je suis donc d'accord avec Attali sur la tendance vers le polycentrisme. Cela augmentera le nombre de combinaisons et d'alliances possibles sur le plan économique, culturel et militaire. Plus il y aura de combinaisons possibles plus on sera en mesure de garantir la paix et le bien-être des populations. Le modèle culturel nous démontre que la richesse et l'unité de la race humaine est fonction de sa diversité. Plus on respectera la spécificité et la diversité culturelle plus on encouragera la créativité, l'innovation et l'épanouissement de l'homme.

H.J. — En attendant, les Nations Unies vont se réunir en Assemblée Générale extraordinaire en août et septembre, pour débattre d'une troisième décennie, voire même d'une troisième stratégie de développement. Que peut-il sortir de cette assemblée ?

M.E. — Je crois que la chose la plus utile qui pourrait en sortir et peut-être en sortira-t-elle, c'est une condamnation explicite des types de développement suivis au cours des deux premières décennies (1960-1980). Si l'on pouvait, au niveau mondial, confirmer ce qui a déjà été fait par exemple au niveau de l'Afrique, et affirmer que les types de développement suivis à ce jour et les types de relations économiques internationales pratiquées sont la cause du sous-développement continu des deux tiers de l'humanité, cela serait déjà une étape. Je ne crois pas que l'on sortira avec une « stratégie mondiale » car cela n'est guère possible tant que certains problèmes n'auront pas été résolus, d'abord sur le plan local et régional. D'autre part, les besoins de cet ensemble qu'on appelle le Tiers Monde sont peut-être les mêmes au niveau idéologique et au niveau de la macro-analyse des rapports internationaux, mais dès que l'on va un peu plus en profondeur, il est certain que les problèmes d'un pays ou d'un groupe de pays comme le Brésil, l'Inde, le Mexique, la Corée du Sud, sont assez différents de ceux du Tchad, de la Somalie, et d'Haiti.

Il y a une différenciation qui requiert une approche régionale. Si l'Assemblée Générale des Nations Unies reconnaissait la validité de la démarche de stratégies régionales ou même sous-régionales dans certains cas, alors on ferait un pas en avant et dans une deuxième phase ultérieure, on pourrait voir comment ces différentes stratégies pourraient être complémentaires dans le contexte d'une stratégie mondiale. Mais pour faire cela, il faudrait qu'on ne se limite pas aux stratégies de développement des pays du Tiers Monde, il faudrait que cette même Assemblée Générale examine les stratégies de développement du Japon, de la Communauté européenne, des pays de l'Est et de l'Amérique du Nord. Parce que si on opère et on pense en terme global, il n'est pas possible de se limiter à étudier les stratégies de développement d'une partie du monde sans analyser les autres. Et je crois que l'on a péché jusqu'à présent au niveau du système des Nations Unies en se concentrant sur les problèmes des pays du Tiers Monde et en les isolant plus ou moins des problèmes des pays développés comme si on vivait dans des mondes étanches. Autant les pays du Tiers Monde sont extravertis et complètement envahis à tous points de vue par les pays développés, sous le prétexte de l'universalisme, autant les pays développés estiment que leurs problèmes ne sont pas du ressort du système des Nations Unies alors que celui-ci, a été créé par eux et pour eux.

Dès lors que la transformation politique a eu lieu, que la majorité est passée aux pays du Tiers Monde, d'un seul coup il y a un désintérêt et on assiste au développement d'autres institutions pour étudier les problèmes des pays développés et les Nations Unies sont de plus en plus totalement marginalisées par rapport à l'étude des problèmes des pays développés.

Pour des communautés régionales de développement

*Une proposition du Club de Rome aux Nations
Unies*

Maurice Guernier (1)

La création du Club de Rome en avril 1968 était fondée sur deux idées essentielles :

- on ne peut pas continuer indéfiniment sur des croissances exponentielles de population et de production. L'homme ne peut pas indéfiniment augmenter son action sur la biosphère : il y a des limites. Et ces limites — ***si nous continuons les rythmes actuels de croissance sur tous les plans*** — pourraient être atteintes dans le courant du prochain siècle.
- le déséquilibre entre les croissances du Nord et du Sud, déséquilibre qui ne cesse de s'accroître, nous conduit à un monde invivable, explosif. Et, dès cette époque — un mois avant la « révolution » estudiantine de Paris — les fondateurs du Club de Rome estimaient « que seule une stratégie à l'échelle planétaire... peut permettre d'accéder à un nouvel équilibre mondial... »

Il m'a semblé intéressant de remonter à ces sources pour les lecteurs de Futuribles, et de démontrer ainsi que les réflexions sur le futur sont utiles.

(1) Membre du Conseil Exécutif du Club de Rome.

L'idée d'un nouvel ordre économique mondial lancée par le Président Boumediène en 1974 avait donc un précédent, mais elle était malheureusement limitée par lui à l'économique et par la suite, à trois revendications bien étroites :

- augmenter l'aide ;
- stabiliser les prix des matières premières ;
- annuler les dettes du Tiers Monde.

Il est intéressant de noter que, depuis 1974, aucune assemblée ou institution internationale (et Dieu sait s'il en existe et si l'on y parle), aucune université, aucun penseur n'a fait le moindre effort de créativité pour suggérer véritablement une innovation, une stratégie pour sortir le Tiers Monde du ghetto économique, de l'impasse où il se trouve bloqué. Le système mondial des organisations internationales semble lui-même bloqué et impuissant.

Le Club de Rome vient de faire officiellement une proposition de Nouvel Ordre Mondial à la demande même du Secrétaire Général Kurt Waldheim, aux Nations Unies les 8 et 9 mai dernier. Cette initiative — inhabituelle puisque le Club de Rome est une organisation informelle, privée — avait pour objet d'offrir une alternative aux propositions sans originalité que les services des Nations Unies vont proposer en août prochain à l'Assemblée Générale, à savoir, une action revendicative globale du Sud « contre » le Nord (les guillemets sont de moi !), c'est-à-dire une proposition non constructive, que le Nord n'acceptera pas et qui risque de retarder la solution d'un problème gigantesque qui ne peut plus attendre et qui laisse dans la souffrance des centaines de millions d'êtres humains.

Je résumerai en quelques points la proposition du club de Rome, telle que j'ai eu l'honneur de l'exposer le 9 mai aux Nations Unies devant plus de 300 personnes et le haut état-major de l'institution mondiale.

- L'ordre instauré après la 2^e guerre par les accords de Bretton Woods et du GATT a posé le principe que, pour faire le bonheur de l'humanité, il fallait **maximiser la consommation** (donc la production et les échanges internationaux). Cette politique, fondée sur la compétition généralisée, a favorisé les économiquement forts que sont les superpuissances du Nord, et défavorisé les économiquement faibles : les 114 pays du Tiers Monde. Ceux-ci sont hors de la course : ils ne pourront jamais rattraper le peloton de tête, ni même s'en rapprocher. Tandis que les puissances du Nord atteignaient des taux de croissance considérables.
- Tous les pays du Tiers Monde sont trop « petits » pour pouvoir s'engager dans une vraie politique de développement : il y a une taille

Pour des communautés régionales de développement

minimale au dessous de laquelle le processus de développement ne peut pas « prendre ».

Et cette taille — ceci est nouveau et important — doit être à la fois *économique, politique et culturelle*.

Une taille économique d'abord — c'est-à-dire un marché intérieur — que j'évalue à 200 millions de consommateurs au minimum. C'est la taille qu'il faut pour lancer un plan de développement endogène qui réponde aux besoins du pays et évite le dispositif actuel qui est exogène et finalement ne sert que les pays riches. C'est une industrialisation pour les riches, pour le Nord et non pas une industrialisation pour le peuple du Tiers Monde. Il ne faut pas que le Tiers Monde soit exclusivement exportateur de produits agricoles et importateur de produits industriels : le mécanisme des termes de l'échange le défavorise inéluctablement. Les pays du Tiers Monde doivent fabriquer eux-mêmes l'essentiel des produits industriels dont ils ont besoin, pour leur marché intérieur.

Une taille politique : L'Afrique éparpillée en 53 pays n'a aucun poids politique sur l'échiquier mondial. Une communauté africaine aurait un poids politique : elle pourrait traiter d'égal à égal avec l'Europe, avec l'Amérique du Nord, avec l'URSS. Et il n'est pas bon que les super puissants ne rencontrent pas de poids politique en face de leurs constantes tendances impérialistes ou expansionnistes.

Enfin, il faut une **taille culturelle** et ceci est sans doute la plus grande innovation à condition qu'elle soit intégrée aux deux autres dimensions. Je résume ici l'idée du Club de Rome en une phrase : il n'y aura pas de développement réel de l'Afrique si l'Afrique cherche à copier le Nord, qu'il soit américain, européen, soviétique ou chinois. Une communauté africaine ne se développe réellement que si, assimilant les technologies modernes et les droits et devoirs universels de l'homme, elle crée une véritable néo-civilisation africaine. Et il en est de même pour le monde latino-américain, pour le monde arabe, pour l'Asie... Et j'ajouterai qu'il en est de même pour l'Europe, pour l'Amérique du Nord et pour le monde socialiste, qui doivent repenser leurs propres systèmes.

L'innovation que le Club de Rome lance donc cette année 1980, après l'avoir mûrie et testée depuis 1977, est que la formule de **grandes communautés régionales de développement permettrait aux pays du Tiers Monde de s'engager vers le vrai développement**, et au monde entier d'entrer dans un **ordre inter-communautaire**, intermédiaire entre l'ordre international actuel et le gouvernement mondial qui ne pourra naître qu'au cours du prochain siècle.

L'ordre inter-communautaire serait donc constitué d'une douzaine de grandes communautés : les cinq superpuissances du Nord et sept (ou

plus) communautés du Sud, deux en Amérique Latine, deux en Afrique Noire (Afrique Atlantique, et Afrique de l'Est), une au Proche-Orient, etc.

Cet ordre nouveau permettrait à ces communautés *différentes* d'organiser entre elles leurs échanges selon leurs intérêts réciproques et d'égal à égal :

- libre échange généralisé entre Amérique du Nord, Europe et Japon ;
- accords de troc entre ces derniers et les pays socialistes fermés : URSS, Chine ;
- accords spécifiques entre communautés riches et communautés pauvres comme les accords de Lomé entre Europe et Afrique en donnent un parfait exemple ;
- accords spécifiques entre Nord socialiste (URSS-Chine) et pays du Sud.

L'objectif de chaque communauté étant d'assurer le vrai développement endogène de ses propres peuples, dans la diversité certes des nations membres, mais en donnant la prépondérance aux vraies valeurs sociales et éthiques qui caractérisent les grandes sociétés humaines de notre planète. Le Club de Rome a proposé que les grandes communautés soient représentées aux Nations Unies par un Sénat qui aurait pour mission de défendre les intérêts des communautés, de faire respecter les accords intercommunautaires et surtout de se préoccuper des grands problèmes mondiaux auxquels personne ne s'intéresse : population et migrations, matières premières, échanges, alimentation, pollution, désertification, déséquilibres écologiques... et désarmement. Le Sénat défendrait les intérêts de l'espèce humaine.

Tel est le projet ambitieux que le Club de Rome a déposé devant le haut Etat Major des Nations Unies. Le projet a retenu l'attention et — je peux le dire — un accueil très chaleureux de la part des personnalités latino-américaines et africaines. Il est « entré » dans le dispositif des Nations Unies qui ont nommé un « groupe de travail permanent » sur ce sujet-clé : l'opération est en marche... c'est l'Assemblée Générale du mois d'août, à New-York, qui en décidera.

Futur - Informations

Juillet - Août 1980

Bulletin d'information sur les principales activités des centres de prospective et sur les idées et faits porteurs d'avenir, réalisé par le service d'information de l'Association Internationale Futuribles (responsable : Carole Médrinal), 55, rue de Varenne, 75007 Paris, tél. 222-63-10.

Les nouvelles de la prospective

Pouvoir, styles de vie et ordre mondial (New-Dehli)

La « World Future Studies Federation » organise en collaboration avec l'Indian Council of Social Science Research, une conférence à New Delhi du 24 au 28 novembre 1980, sur le thème « pouvoir, styles de vie et ordre mondial ».

Les séances plénières traiteront les aspects suivants :

— styles de vie : valeurs, ressources, technologie et prise de conscience ;

— avenir des institutions politiques : autonomie, identité et décentralisation-centralisation ;

— vers un nouvel ordre mondial : stratégies et transition.

Les groupes de travail se concentreront sur :

— centralisation et décentralisation ;

— concepts de pouvoir : les perspectives d'une civilisation alternative ;

— économie politique du pouvoir : alternatives de développement.

Renseignements : WFSF secrétariat - Casella Postale 6203. Roma Prati. Italie. tél : (6) 87.25.29.

Utopies - Avenirs possibles (France)

Le troisième séminaire de l'Institut Synopsis se tiendra du 25 au 27 juillet 1980 à Lodève (Hérault).

La victoire de l'homme sur la nature, la libération de toutes les contraintes grâce à la production industrielle. Ces croyances vieilles de deux cents ans ont progressivement disparu au cours des dix dernières années.

Il faut maintenant poser le problème de l'avenir possible. Quel pourrait être le visage d'une société plus adaptée aux désirs des hommes et à une coexistence harmonieuse avec la nature ? Quelles en seraient les structures ? De quelle manière trouvera-t-on des solutions aux problèmes techniques et quelles en seront les conséquences ?

Ce séminaire se déroulera en séances plénières (thèmes retenus : utopie et organisation, des outils pour l'avenir, nos désirs, nos avenir) et en ateliers.

Participeront à ces journées : Yona Friedmann, Théo Ginsburg, Joseph Hüber, Jean-Pierre Dupuy, Louis Puiseux...

Synopsis - Institut de Recherche Alternative
Route d'Olmet 34700 LODEVE (Hérault)
tél : (67) 44.04.10.

Usines flottantes (France)

La 1^{re} Conférence Internationale sur les Usines Flottantes se déroulera du 13 au 15 octobre 1980 à Paris.

Le concept usine flottante est relativement nouveau et méconnu. Il est né de la nécessité, pour les chantiers navals, de rechercher une diversification de leurs activités et de la volonté, pour les pays en

voie de développement, de se doter très rapidement d'unités de production dans des lieux d'accès parfois difficile.

De récentes études technico-économiques ont montré l'intérêt des solutions « flottantes » et ont permis de recenser à travers le monde plusieurs dizaines d'usines flottantes en fonctionnement ou en cours de construction. Et ceci dans des domaines très divers : chimie, pétrochimie, énergie, dessalement d'eau de mer, agro-alimentaire, hôtellerie. Les congressistes en provenance du monde entier, pourront à la fois participer aux conférences-débats et visiter une exposition de maquettes, de photos et de plans.

Sepic (Congrès Usines Flottantes), 40, rue du Colisée, 75381 Paris, Cedex 08, France.
Tel. 225. 37. 76.

L'après - pétrole (Athènes)

Le Club de Rome a organisé un colloque à Athènes, les 7 et 8 juin, rassemblant trente personnalités arabes et trente personnalités européennes, en vue d'échanger des idées sur l'avenir de ces deux grandes sociétés qui vivent sur les rives de la Méditerranée.

Un rapport, élaboré par des experts européens et arabes sous la direction de Jacques Lesourne servait de base aux débats.

Les problèmes communs furent nettement posés dès la première séance par M. Baccar Touzani, ancien ministre tunisien, Maurice Guernier et Edgard Pisani du Club de Rome.

Ce débat n'avait pas pour objet de gêner ou concurrencer les négociations officielles Euro-Arabs qui se déroulent sur le plan diplomatique mais qui, il faut le regretter, ne progressent pas.

Le Club de Rome mit l'accent sur l'avenir : « nous ne sommes pas venus ici parler pétrole ou pétrodollars, mais de problèmes beaucoup plus importants et qui sont l'avenir de nos deux sociétés ». L'avenir arabe est particulièrement sombre pour la période de l'après-pétrole, c'est-à-dire dans 25 ans comme l'a dit Nicolas Sarkis, le grand expert pétrolier arabe. Et c'est sur l'avenir qu'il faut bâtir la politique d'aujourd'hui. Que feront en l'an 2000 les 150 millions d'arabes supplémentaires ? Quel chômage ne faut-il pas craindre si l'on ne démarre pas immédiatement un plan d'équipement industriel ? Quelles famines ne faut-il pas craindre si le déficit alimentaire qui atteint déjà 50 % dans certains pays, n'est pas jugulé par des investissements agricoles ?

Si une nouvelle conception du développement du monde arabe — terriblement frappé par la pénurie d'eau, de terres arables, donc de nourriture — n'est pas mise en œuvre dès maintenant avec la coopération de l'Europe — exactement complémentaire — il faut s'attendre à de graves crises de croissance. Emietté en 20 pays, le monde arabe ne trouvera son unité que dans la

constitution d'un Marché Commun, car les forces d'unité sont beaucoup plus puissantes que les forces de division. Alors seulement il pourra prendre conscience de la gravité des problèmes d'avenir et de l'urgence d'une coopération avec son complément, l'Europe.

La conférence a décidé de créer une Fondation permanente qui permettra de lancer des idées de projets communs : Banque de données, systèmes de financement et *joint ventures* pour l'industrie, l'alimentaire et l'agriculture, création d'un Institut euro-arabe d'étude et d'action agricoles, Institut de formation de cadres pour la petite et moyenne entreprise, etc... Ces projets seront discutés à Séville en novembre prochain.

Source : Maurice Guernier.

Le Club de Dakar (France)

lance un projet de recherche prospective en vue de l'établissement d'un schéma indicatif de développement intégré de l'Afrique de l'Ouest.

Renseignements : Club de Dakar, 4, av. Hoche. 75008. Paris.

Les Ateliers d'Octobre (France)

La revue *Autrement* et l'Atelier pour la Création organisent chaque année, en octobre, un forum de trois jours rassemblant des promoteurs d'expériences novatrices dans des domaines précis. Réservé en priorité à ceux qui expérimentent

sur le terrain, ce forum est cependant ouvert à tous les partenaires sociaux : administrations, municipalités, associations...

La ville de Carcassonne accueillera cette manifestation du 2 octobre au 5 octobre 1980. Parmi les 15 ateliers

et thèmes retenus : informatique et vie quotidienne, identité régionale et culture locale, technologies appropriées, appropriation de l'espace, nouveaux entrepreneurs...

Autrement : 73, rue de Turbigo, 75003 Paris. Tel. 271-23-40.

Actualités prospectives : idées et faits porteurs d'avenir

Une étude du MIT sur le charbon

Après avoir publié en 1979 un rapport plutôt pessimiste sur l'avenir énergétique mondial, le « Massachusetts Institute of Technology » vient de réaliser une étude sur le charbon d'une tonalité nettement plus optimiste. Selon ce rapport, le charbon devrait assurer dans les vingt ans qui viennent l'essentiel de l'augmentation de la consommation d'énergie dans les pays de l'OCDE, étant susceptible de couvrir d'ici à l'an 2000 entre 50 % et 66 % de la croissance des besoins en énergie. Ce rapport envisage dans un premier scénario une augmentation de la demande énergétique de 1,75 % par an et dans un second scénario une augmentation de 2,5 %.

D'ici à l'an 2000, la consommation charbonnière de l'OCDE (990 millions de tonnes en 1977) devrait doubler ou tripler selon le scénario retenu.

Wocol (World Coal Study) préconise une multiplication par 10 ou

15 des échanges internationaux.

Pour que cet optimisme soit justifié, selon les auteurs de ce rapport, il faut que de nombreuses décisions soient prises très rapidement et en particulier de la part des USA et de l'Australie, seuls pays capables d'exporter rapidement plus de 100 millions de tonnes et qui doivent donc accepter un développement maximal de leur production.

Le *Nouvel Economiste* 25/5/80 et *Etude « Wocol »*. *Coal bridge to the future* by Carroll L. Wilson Project Director. MIT.

Ballinger Publishing Compagny Cambridge Massachussets.

L'Europe des poubelles

Chaque année, les neuf pays de la Communauté européenne « produisent » 1,8 milliard de tonnes de déchets, soit 5 millions de tonnes par jour. Ceci signifie que nous gaspillons en une année une moyenne de 240 FF par habitant. La Commission Européenne estime que le volume des déchets augmente chaque année de 2 à 3 %.

Une telle expansion n'intéresse personne et la Commission a organisé du 17 au 19 juin 1980 à Londres la première conférence européenne sur la gestion des déchets solides. Thèmes centraux de cette réunion : l'action et la politique de la Communauté européenne dans ce domaine, les possibilités offertes par les déchets en tant que source d'énergie et de matières premières, les incidences de la multiplication des rebuts de toutes sortes sur l'environnement et l'économie.

Il faut noter que c'est l'agriculture qui produit la plus grosse quantité de déchets : 950 millions de tonnes par an. Les affluents d'égouts représentent 300 millions de tonnes, les déchets de mines et les cendres environ 200 millions.

L'industrie produit « seulement » 150 millions de tonnes de déchets, tandis que les ménages rejettent 90 millions de tonnes d'ordures.

Euroforum, 23 mai 1980.

Biomasse - Energie - Chimie

Le Lawrence-Berkeley-Laboratory (USA) a mis au point le procédé qui a permis de produire un baril de pétrole à partir de copeaux de bois en ramenant artificiellement à une heure un cycle naturel de 200 millions d'années. (Bilan énergétique positif de 60 à 70 %).

Produit industriellement, ce pétrole devrait pouvoir être vendu aux alentours de 29 \$ le baril, prix comparable à ceux de l'OPEP.

Même si cette information de source américaine était un peu optimiste quant au coût, dans un but évident de chantage vis-à-vis des pays producteurs, le procédé est intéressant à plus d'un titre.

Il permet d'utiliser des déchets non négligeables : 26 % des arbres abattus pour les industries du bois disparaissent en copeaux.

Il s'agit aussi d'une nouvelle limite des réserves de pétrole utilisables dans le monde. Mais le grand problème reste l'utilisation : ne vaut-il pas mieux consacrer ce pétrole aux industries chimiques plutôt que de le brûler dans nos moteurs et chaudières ?

Les innovations dans le secteur de l'énergie solaire et les recherches des scientifiques et des « avionneurs » sur l'utilisation de l'hydrogène comme carburant pourraient indirectement permettre au processus de Berkeley de prendre toute sa valeur en destinant « la bonne énergie au bon endroit ».

(Sciences et Vie n° 753)

Recensement à l'américaine

Le gouvernement américain va dépenser plus d'un milliard de dollars pour brosser un portrait...des Américains.

86 millions de foyers américains ont reçu les questionnaires pour le recensement décennal.

Le bureau de recensement responsable de l'opération n'hésite pas à

parler de la plus grande entreprise statistique de tous les temps (plus de 3 milliards de réponses devront être traitées).

Mais au-delà des chiffres globaux de population qu'il livrera, ce recensement va tenter de donner une image précise des Etats-Unis, allant du nombre d'handicapés mentaux ou d'immigrants à la quantité de salles de bains par foyer...

(*Prospective Hebdo*, 28 avril 1980).

Ordinateur et Education

Dès le début des années 60, nombreuses furent les universités américaines qui lancèrent des programmes de recherche sur l'interaction des techniques naissantes des ordinateurs et des sciences de l'éducation. Le Gouvernement Fédéral soutint cet effort de recherche puis les Etats se sont substitués à lui pour financer l'utilisation des résultats par 300 lycées et collèges américains.

En France, c'est la première fois qu'une école primaire, l'Ecole Bosquet, expérimente un système d'enseignement assisté par ordinateur (EAO) conçu par l'équipe du professeur Suppes, Directeur de l'« Institute for Mathematical Studies in Social Sciences » de l'Université de Stanford (USA).

Un ordinateur, par l'intermédiaire de huit terminaux, assure un enseignement progressif en mathématiques et permet une évaluation individuelle et permanente des progrès réalisés.

Parmi les leçons que l'on peut tirer de ce type d'expérience : les élèves apprennent plus vite (gain de temps moyen : 33 %) et n'oublient pas. L'enseignant, quant à lui, peut grâce aux gains de temps permis par l'allègement des travaux administratifs et de correction, accroître le dialogue avec ses élèves et assurer un meilleur suivi de la progression et des faiblesses de chaque élément de sa classe.

Source : CGI, 84, rue de Grenelle 75007 PARIS. Tél. : 544-39-21.

Serres et énergies nouvelles

La moitié des charges d'exploitation des serres correspond au poste « chauffage ». Aussi à partir du choc pétrolier de 1974 un grand nombre d'entre eux ont successivement abandonné le chauffage au fuel domestique pour le fuel lourd, alors meilleur marché, puis pour le gaz.

Malgré le recours à des combustibles complémentaires, sous-produits d'exploitation, l'élévation des prix correspondants a cependant conduit les maraîchers à s'orienter vers les énergies nouvelles. Pour beaucoup l'installation de capteurs solaires a été considérée comme un investissement trop onéreux. Il est vrai que le volume d'eau chaude nécessaire dans une serre n'est pas comparable à celui d'un chauffe-eau familial. Une des solutions rentables semble celle de la récupération d'eau chaude, soit naturelle par géothermie, soit artificielle

par récupération d'eau de refroidissement industriel. Que ce soit sous forme de G.A.E.C. ou sous forme de G.I.E. la récupération d'eau chaude suppose cependant un regroupement d'exploitations pour financer l'équipement nécessaire. On peut citer en exemple le G.I.E. (GEOVA) de Saint-Denis-en-Val près d'Orléans qui regroupe neuf exploitations utilisant de l'eau d'un forage de 1 620 m sortant à 70° et permettant de couvrir les besoins d'énergie à 80 % (sur 15,7 ha). Les investissements se sont élevés à 18,7 millions de francs.

Plus modeste est l'exemple d'une GAEC à Eyragues (Bouches-du-Rhône) qui permet aux maraîchers de 2 communes d'utiliser la géothermie en source d'appoint. La solution la moins onéreuse, de loin, reste la récupération d'eaux de refroidissement de complexes industriels.

Entamée depuis 1974 une expérience a ainsi été réalisée pour le chauffage de serres à Martigues-Lavera utilisant des eaux de refroidissement du complexe de Naphtachimie.

De ce fait le problème de conversion de maraîchage en serre des années 1980 est de savoir si les serristes vont accepter de transférer leur exploitation à proximité d'installations industrielles lorsque bien entendu le terrain s'y prête.

(Source : Centre d'information sur les Innovations Sociales (CHIS) 9, rue Vauvilliers 75001 PARIS - Tél. 508.12.83).

L'A.O.I.P. se redéploie

Comme nous l'avions annoncé (Futur-informations - avril 1980), l'A.O.I.P. s'est désengagée du secteur de la téléphonie publique au profit de deux partenaires privés. Mais l'histoire ne s'arrête pas là. Si l'A.O.I.P. a perdu à la suite de ce désengagement deux-tiers de ses effectifs, elle a reporté tout son potentiel d'investissement vers ses activités les plus récentes telles que la téléphonie privée et la péritéléphonie, la robotique, l'installation des centraux téléphoniques publics...

L'A.O.I.P. nouvelle formule avec ses 1500 collaborateurs demeure donc l'une des plus importantes entreprises indépendantes d'Europe fonctionnant sous le statut de société coopérative de production (SCOP).

Récupération d'automobiles et jeunes chômeurs

Il est frappant de constater que, de plus en plus, l'initiative sociale peut prendre la forme d'une initiative économique créatrice d'emplois. Deux motifs à cela, accentués par la crise : les risques de chômage de longue durée et le refus d'un assistantat institutionnel.

La création en 1979 d'une S.A.R.L. de récupération d'automobiles par l'association départementale de la Sauvegarde de l'Enfance et de l'Adolescence de la Drôme illustre

bien cette tendance. Les responsables de cette association souhaitent en effet remplir leur mission à l'égard de jeunes travailleurs rejetés par le marché soit par manque de formation spécialisée, soit frustrés par des conditions de travail inhabituellement rigoureuses. Leur objectif a donc été de confier à 6 jeunes une activité économique très diversifiée qui les replacerait en situation d'activité professionnelle dans un « créneau » prometteur. La récupération de pièces d'automobile permet en effet une diversité et une qualité de travail adaptée aux besoins des jeunes adolescents qui

ont démarré cette société. Selon un mode d'intervention peu coutumier pour l'Administration sociale française, la Direction des Affaires Sociales du Ministère de la Santé a pu fournir aux responsables de cette expérience le capital de départ nécessaire à l'équilibre économique ultérieur. Ainsi a pu être versée une dotation financière de 300 00 francs (en deux tranches). Une aide complémentaire est également intervenue à la mi-novembre sous forme d'une aide à la création d'Emplois d'Utilité Collective.

(Source : CIIS).

Les nouvelles de Futuribles

Rapports de recherche

L'emploi à long terme en France

Une analyse critique comparative des principales prévisions d'emploi à long terme pour la France a été réalisée par l'Association Internationale Futuribles. Ont ainsi été mises en évidence, divergences et convergences de ces travaux émanant d'organismes français, étrangers et d'organisation internationales. Une réunion de travail, associant économistes, statisticiens et décideurs, a permis d'évaluer les résultats de cette recherche et d'en souligner les implications tant en ce qui concerne la méthodologie, que l'évolution des modes de vie.

Modes de vie

Une bibliographie des principales publications (ouvrages et articles) concernant l'évolution des modes de vie a été dressée par l'Association Internationale Futuribles.

Réunion

IV^e COLLOQUE EUROPEEN DE PROSPECTIVE

L'Association Internationale Futuribles organise un IV^e colloque européen de prospective du 23 au 25 octobre 1980 à Arc-et-Senans (Doubs) sur le thème : « Développement culturel, modes de vie et projets de société en Europe de l'Ouest ».

Ce colloque, organisé en coopération avec le Conseil de l'Europe et avec la participation de la Commission des Communautés Européennes, le Fonds Européen de Coopération et la Fondation Peter Stuyvesant, a pour but d'examiner :

- Quelles sont les grandes tendances d'évolution socio-culturelle
- Quels sont en conséquence les styles de vie et les formes de société qui se dessinent (les futurs possibles).
- Quelles stratégies pourraient adopter les différents acteurs, à quelles fins (les futurs souhaitables) et par quels moyens.

Programme

Judi 23 Octobre

- Tendances générales du changement en Europe (contexte géopolitiques, perspectives économiques, impact social des nouvelles technologies, tendances culturelles).
- Scénarios de la société future (la montée des régionalismes, le mouvement écologique, l'option autogestionnaire, la société technocratique).

Vendredi 24 octobre

Groupes de travail : 1. Formes d'activités : travail et non travail - 2. Structures sociales et acteurs sociaux - 3. L'avenir de l'Etat protecteur : formes nouvelles de solidarité, d'entraide et de régulation sociales - 4. L'avenir des institutions publiques - 5. Culture et formation - 6. Les aspirations des Européens : ancienne morale, nouvelles cultures.

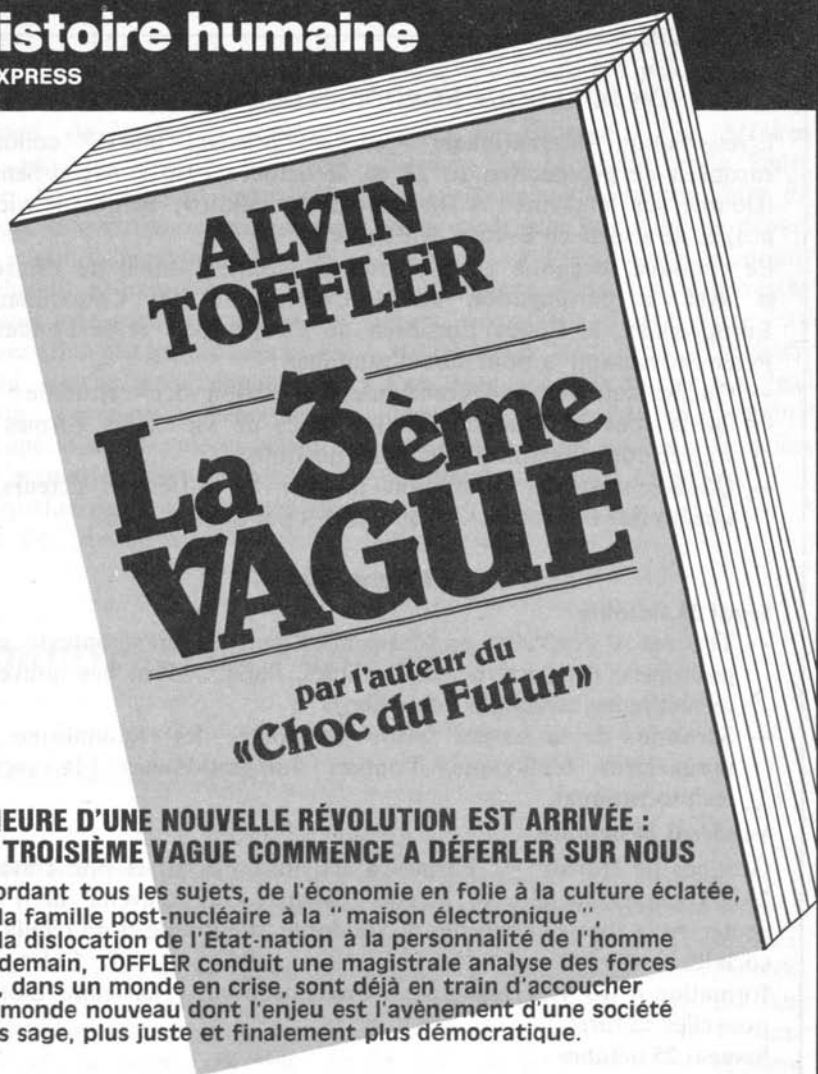
Samedi 25 octobre

Rapports des groupes de travail et séance plénière : l'évolution socio-culturelle en Europe : quelles tendances ? quels objectifs ? quelles stratégies ?

Pour tous renseignements et inscriptions : Association Internationale Futuribles, 55, rue de Varenne, 75007 PARIS (France) - Tél. 222.63.10.

Alvin Toffler annonce le commencement d'une autre histoire humaine

L'EXPRESS



L'HEURE D'UNE NOUVELLE RÉVOLUTION EST ARRIVÉE : LA TROISIÈME VAGUE COMMENCE A DÉFERLER SUR NOUS

Abordant tous les sujets, de l'économie en folie à la culture éclatée, de la famille post-nucléaire à la " maison électronique ", de la dislocation de l'Etat-nation à la personnalité de l'homme de demain, TOFFLER conduit une magistrale analyse des forces qui, dans un monde en crise, sont déjà en train d'accoucher un monde nouveau dont l'enjeu est l'avènement d'une société plus sage, plus juste et finalement plus démocratique.

" TOFFLER est attentif aux frémissements de notre civilisation comme un volcanologue devant le Stromboli. " DOMINIQUE DURAND / LE CANARD ENCHAÎNÉ

" Lisez ce livre : il est vivifiant. " ANDRÉ BRINCOURT / LE FIGARO

denoël

Analyse critique

PRIGOGINE, I, STENGERS, I. — *La nouvelle alliance*. — Paris, Ed. Gallimard, 1979. - 304 p. (1)

Voici un livre symptomatique. En un moment où se déroule un débat complexe sur la place de la recherche scientifique dans notre société et sur le rôle de la connaissance scientifique dans notre culture, cet ouvrage apporte avec pertinence, mais non sans ambiguïtés, certains éléments de réflexion nouveaux.

L'idée de base est simple. Acceptant la validité de critiques émises de longue date déjà contre la science classique, Ilya Prigogine et Isabelle Stengers veulent nous convaincre de l'avènement d'une ère nouvelle, où la science moderne pourrait échapper à ces jugements négatifs. La physique traditionnelle, celle de Newton et de Laplace, admettent les auteurs, a « désenchanté le monde » comme le lui ont reproché artistes romantiques au XIX^e siècle et philosophes de l'intuition au XX^e, pour ne pas mentionner certaines résurgences de ces critiques dans la prétendue « contre-culture » récente. Réduisant l'Univers à une machine, instaurant un déterminisme de principe absolu, la mécanique classique nie la temporalité, en ramenant toute évolution au simple mouvement sur des trajectoires sans bifurcations, où le futur est entièrement déterminé par le présent. Dans un tel monde, il n'y a pas de véritable devenir, « tout est donné » d'avance. La nature y est apparente et passive, connaissable et manipulable à merci. Mais, du coup, l'homme reste seul vivant dans un monde mort. Tel un chasseur de papillons, rien de ce qu'il saisit ne bouge plus pour lui. La conquête a rendu le dialogue impossible. Comme l'a décrit Jacques Monod, avec qui les auteurs dialoguent tout au long de leur livre, « l'ancienne alliance est rompue, l'homme sait enfin qu'il est seul dans l'immensité indifférente de l'Univers ».

Mais au XIX^e siècle, naît une autre science ; face à la mécanique apparaît la thermodynamique, science de la chaleur. Or, si le monde des solides et des machines est celui de l'identité et de la répétition, le monde des fluides et du feu est celui du changement et de la différenciation. Les corps fondent, brûlent, se combinent. La chaleur permet la naissance et la mort. Tout le XIX^e siècle va tenter de combler l'écart apparemment

(1) Cette analyse a été initialement publiée dans *La Recherche*, n° 110, avril 1980.

infranchissable entre ces deux mondes. Les plus grands physiciens, Maxwell, Boltzmann, Poincaré, vont réduire la thermodynamique à n'être qu'une mécanique statistique. Les changements d'essence, les transformations d'état ne seraient qu'une apparence grossière, due à notre vision macroscopique. Au niveau microscopique, les constituants élémentaires de la matière poursuivraient mécaniquement leur ronde monotone et sans surprise. Mais si la thermodynamique des situations d'équilibre est ainsi ramenée dans le giron de la banalité déterministe, il n'en va pas de même dès que l'on s'intéresse aux situations de non-équilibre. Là, le jeu des flux de matière, de chaleur, permet des comportements autrement plus complexes. C'est dans ce domaine, on le sait, qu'a été essentielle la contribution de l'Ecole de Bruxelles, dirigée par Ilya Prigogine — ce qui lui a valu le prix Nobel de Chimie en 1977. Loin de l'équilibre, les fluctuations ne s'éteignent pas nécessairement, certaines peuvent s'amplifier et conduire le système dans des états originaux où apparaissent des structures nouvelles. Les phénomènes de dissipation peuvent ainsi engendrer — et maintenir — l'ordre (ou plutôt, de l'ordre) dans la nature. Les perspectives de telles idées sont vastes pour la physique de la matière condensée, la chimie, la biologie peut-être, voire les sciences sociales.

De plus, montrent les auteurs, cette rupture avec la conception étroite de la temporalité classique dans le domaine de la thermodynamique s'accompagne d'ébranlements analogues dans la mécanique classique elle-même (problèmes ergodiques), l'hydrodynamique (turbulence) et, de façon bien différente, en théorie quantique. Dans tous ces cas, la vieille notion de trajectoire déterministe s'avère désormais une idéalisation outrancière et simpliste, incapable de représenter la réalité physique. Dès lors, la science fait à nouveau place en son sein au devenir. Le tableau qu'elle nous donne du monde n'est plus une nature morte. Il n'y a plus de théorie omnisciente, même en principe, et loin d'exclure l'homme du monde qu'elle décrit, « la science retrouve comme un problème la présence au monde de l'homme qui la fait ». Ainsi s'ouvrirait, par le fait de cette science moderne, à la fois plus riche et plus modeste, la possibilité d'une « nouvelle alliance » entre l'homme et le monde, et d'une confrontation féconde et confiante entre la science et les autres savoirs, entre la culture scientifique et la culture humaniste.

En deçà de cette thèse générale, véritable programme philosophique, sinon manifeste idéologique, deux autres niveaux de lecture sont possibles de ce livre. C'est, tout d'abord, un ouvrage de divulgation scientifique d'une grande clarté, en particulier sur les aspects classiques aussi bien que modernes de la thermodynamique. L'exposé des travaux de l'auteur

et de son groupe y occupe, bien entendu, une place de choix. La thermodynamique non linéaire, l'ordre par fluctuation, l'instabilité et la complexité en théorie cinétique et le statut épistémologique de ces concepts y sont discutés avec maestria. Le texte ici est tout à fait remarquable par l'ampleur des vues et la richesse des conceptions. Les passages consacrés à d'autres aspects de la physique moderne, relativité ou théories quantiques, paraissent en revanche bien rapides et trop légers : l'idée que la relativité « se fonde sur une contrainte qui ne vaut que pour des observateurs physiques » et que cela en fait une « discipline humaine », repose sur une conception de cette théorie très particulière et largement critiquée aujourd'hui. De même, le rôle des « constantes universelles » de la physique, prétendument apparues dans la physique moderne, est discuté de façon naïve : l'affirmation selon laquelle « il n'y a pas de constante universelle dans la physique newtonienne » est erronée — même s'il est vrai que ces constantes y sont bien dissimulées ! Mais il est normal que les auteurs déploient plus de maîtrise et d'assurance dans le domaine qui est le leur — parfois trop d'assurance, peut-être : s'il est important d'insister sur les structures dissipatives, on ne peut oublier qu'elles ne rendent pas compte de toutes les situations où l'ordre apparaît dans la nature. Les symétries en physique des particules, comme en physique de la matière condensée, semblent relever d'une autre analyse.

En second lieu, on trouvera tout au long de ce livre une référence à l'histoire des sciences et nombre de discussions qui, évoquant le cadre culturel de la naissance de diverses théories scientifiques, montrent la richesse de cette histoire. On est loin des images d'Épinal encore trop répandues sur le développement intrinsèque et spontané de la rationalité scientifique. La description, en particulier, du contexte idéologique, religieux et philosophique où est apparue et s'est développée la physique classique met en lumière la complexité de l'histoire des sciences et ses interactions avec l'histoire des sciences et ses interactions avec l'histoire tout court. Il est rassurant de voir des scientifiques émérites ne plus considérer leur activité comme enfermée dans une tour d'ivoire, et s'honorer d'exposer tout ce qu'elle doit à son environnement. Sur ce thème, les auteurs rendent amplement justice aux travaux des historiens et sociologues des sciences dans la dernière décennie, tant en ce qui concerne l'ère classique et la mécanique du XVII^e et XVIII^e siècles que l'ère industrielle et la thermodynamique au XIX^e siècle.

Quand à la thèse de fond de l'ouvrage, affirmant la possibilité de cette « nouvelle alliance », d'une réconciliation imminente de la science et de la culture comme de l'homme et de la nature, on pourra la trouver

plus stimulante que convaincante. On peut en effet se demander si la démonstration ne pêche pas par schématisme. Après tout, la science classique ne se réduit pas à la mécanique, ni la moderne à la thermodynamique, qui n'épuisent déjà pas, loin s'en faut, la seule physique. Est-il si clair que la considération des sciences de la vie, par exemple, autrefois et maintenant, permettraient la même analyse ? Les « sciences naturelles » au XVIII^e et au XIX^e siècles ont fait l'émerveillement de générations entières. La découverte scientifique du monde, géographique, zoologique, botanique, toute parallèle qu'elle ait été à la conquête coloniale, n'en a pas moins fait rêver. Devant les récits de Humboldt, les gravures d'Audubon (mais qui les connaît aujourd'hui ?), ce n'est pas le « désenchantement » qui s'impose ! Et les romans de Jules Verne, plus tard tout un courant de la science-fiction, le montreront : même à travers la science, le rêve continue.

Inversement, n'est-ce pas la biologie qui aujourd'hui a la vedette scientifique, comme la physique jadis, et qui trouve son efficacité dans une démarche réductionniste susceptible d'attirer des critiques analogues à celles de la physique classique ? Et le tableau des péchés de cette physique n'est-il pas quelque peu noirci à l'extrême pour faire mieux ressortir les vertus de la nouvelle ? Si la science classique est tributaire de son contexte culturel, elle rejailit sur lui et n'engendre pas que de plates apologies triomphalistes ; Voltaire, Fontenelle et les encyclopédistes ne sont pas des scientifiques naïfs ! Quant à la convergence esquissée par les auteurs avec certains courants de la pensée philosophique récente ou actuelle (ils citent Merleau-Ponty, Lévi-Strauss, Deleuze et Guattari et, abondamment, Serres) va-t-elle au-delà d'une confluence tactique avec les modes intellectuelles du moment ? Il serait triste que la « nouvelle alliance » ressemble à tant de vieilles coteries. Et comment expliquer, au contraire, le silence des auteurs sur des tentatives de réunifications culturelles globales, certainement plus superficielles et conceptuellement moins fondées, mais d'inspiration et d'objectif analogues, les réflexions de Morin par exemple, ou, dans un genre différent, de Thom ? C'est le prolongement de l'ouvrage, dans le débat d'idées des années à venir, qui permettra de répondre à ces questions et d'évaluer sa pertinence profonde.

Il faudra, pour que ce débat progresse, qu'il dépasse la limite intrinsèque du livre de Prigogine et Stengers : sa restriction aux seules idées de la science. Celle-ci est affaire d'hommes et de femmes réels, dans des institutions et des sociétés conflictuelles. Les idées scientifiques ne triomphent pas par la seule vérité intrinsèque, ni même par leur simple adéquation aux normes culturelles, mais au travers de véritables rapports de force. A cet égard, l'organisation actuelle de la cité

scientifique, la hiérarchie dans les laboratoires, le financement des recherches, la spécialisation des disciplines, ne rendent pas particulièrement optimiste quant à la conclusion d'une « nouvelle alliance ». Le présent livre pourrait être, d'ailleurs, considéré comme un élément même de ces rapports de force qu'il néglige superbement. Et l'on ne peut qu'apprécier la finesse de la manœuvre qui consiste à céder à l'adversaire un terrain désormais sans valeur pour mieux assurer des positions-clés. Mais, après tout, c'est une stratégie propre à toute institution vieillissante : la science aujourd'hui critique Newton, comme l'Église réhabilite Galilée. Devant ces *aggiornamentos*, sans douter de leur sincérité, il est permis de rester vigilant.

En tout cas, par les questions qu'il soulève tant explicitement, qu'implicitement ce livre est des plus stimulants. Et l'on s'en voudrait enfin de ne pas souligner sa grande lisibilité, son style limpide et son ton alerte, qui le distinguent agréablement dans la littérature contemporaine sur la philosophie des sciences.

Jean-Marc Lévy-Leblond.

Comptes rendus

• SACHS Ignacy. — *Stratégies de l'écodéveloppement*. — Paris, éditions Economie et humanisme. Les éditions ouvrières (coll : Développement et Civilisations), 1980, 137 p.

De plus en plus fréquemment aujourd'hui, on rencontre le terme d'écodéveloppement, soit qu'il caractérise une certaine approche des problèmes de développement, soit qu'il s'applique à un projet particulier. La nécessité de clarifier et de préciser ce concept se fait donc sentir, et c'est avec intérêt que l'on lira ce petit livre.

Le terme d'écodéveloppement est né dans le début des années 70 du constat de maldéveloppement. Le gaspillage d'une partie importante du PNB, l'accroissement des inégalités régionales ont amené certains chercheurs et planificateurs (dont l'auteur) à imaginer une nouvelle stratégie de développement fondée sur :

- l'autonomie des décisions et la recherche de modèles endogènes propres à chaque contexte historique, culturel et écologique ;
- la prise en charge équitable des besoins (matériels et immatériels) de tous les hommes et de chaque homme ;
- la prudence écologique, c'est-à-dire la recherche d'un développement en harmonie avec la nature.

Se présentant donc comme une alternative au modèle de développement occidental, l'écodéveloppement ouvre la voie à de profonds changements tant au niveau des styles de vie et de consommation, des choix technologiques, de la gestion des ressources, de l'énergie, de l'espace et des structures institutionnelles. I. Sachs considère successivement tous ces changements et à travers divers exemples montre que l'écodéveloppement n'est pas une utopie mais se concrétise déjà dans différents projets menés dans le Tiers Monde.

Étant l'un des promoteurs de l'écodéveloppement, I. Sachs ne peut que plaider en sa faveur. A chacun de se faire maintenant sa propre opinion !

Anne Charreyron

- S.I.P.R.I. — *Warfare in a Fragile World. — Military Impact on the Human Environment.* - London, Taylor & Francis Ltd, 1980. - XIV + 250 p. - (This book was written by Dr. Arthur H. Westing.)

Livre qui fait suite aux deux ouvrages publiés par le Sipri en 1976 et 1977, *Ecological Consequences of the Second Indochina War* et *Weapons of Mass Destruction and the Environment*. Le thème central est l'influence des techniques et des pratiques civiles et militaires sur la biosphère. Chaque chapitre couvre une région spécifique : région tempérée, tropicale, désertique, polaire, les îles, les océans. Tous les chapitres ont pratiquement la même structure : rapide présentation des ressources globales, végétales et minérales avec une estimation de leurs valeurs intrinsèques, description sommaire de l'usage civil et militaire qui est fait de ces ressources, description détaillée des abus et des destructions commis vis-à-vis de ces ressources du point de vue civil et surtout militaire (impacts sur les forêts, l'agriculture, la faune, l'humain, etc.). Les conclusions de ce panorama mondial qui, et cela est rare, intègre tous les paramètres de l'activité humaine y compris le paramètre « militaire » ne sont pas optimistes. La bibliographie est très importante : plus de 850 titres.

Jean-Michel Vieillard

Vient de paraître

- BON, Jérôme, LOUPPE, Albert. — *L'étude des besoins de la population.* — Paris, Les Editions d'Organisation, 1980. — 198 p.
- CHALINE, Claude. — *La dynamique urbaine.* — Paris, PUF, 1980. — 202 p.
- ECHANGES ET PROJETS. — *La révolution du temps choisi.* — Paris, Ed. Albin Michel, 1980. — 255 p. (Préf. de J. Delors).
- ETIENNE, Gilbert. — *La Chine fait ses comptes.* — Paris, Ed. PUF, 1980. (tableaux).
- HUGON, Jean-Pierre (Rapport présenté par) Commissariat Général du Plan. — *Matières de base, approvisionnement et compétitivité.* — Paris, Documentation Française, 1980. — 307 p. (Annexes, Tableaux).
- LION, Robert (Rapport présenté par), Commissariat Général du Plan. — *Viellir demain.* — Paris, Documentation Française, 1980. — 270 p.
- OCDE. — *Incidence au Plan de l'Action Gouvernementale de l'évolution des réseaux de données dans la zone de l'OCDE.* — Paris, OCDE, 1980. — 224 p.
- SECRETARIAT FOR FUTURES STUDIES (Stockholm, Sweden). — *Ressources, Society and the Future.* — New York, Pergamon Press, 1980. — 198 p. (Index).
- SECRETARIAT FOR FUTURES STUDIES. — *Solar versus nuclear. Choosing energy futures.* — New York, Pergamon Press, 1980. — 165 p. (Bibliographie).
- TOFFLER, Alvin. — *La 3^e Vague.* — Paris, Ed. Denoël, 1980. — 623 p. (Bibliographie).
- WILSON, Caroll L. (sous la direction de), MIT. — *Coal, bridge to the future.* — Cambridge, Mass., Ballinger Publishing Company, 1980.
- WORLD FUTURE SOCIETY. — *Educational Futures : Sourcebook I.* — Washington, World Future Society, 1979. — 254 p.

futuribles

association internationale de prospective fondée en 1960
55, rue de Varenne - F - 75007 Paris Tél. (1) 222-63-10

OBJECTIFS

- Agir comme centre de documentation pour les études sur l'avenir à moyen et long terme : inventaire et évaluation des recherches, collecte et analyse des données, élaboration d'études comparatives et de rapports de synthèse.
- Identifier - avant qu'ils ne deviennent brûlants - les problèmes-clefs de demain : études et recherches sur les différentes évolutions possibles et sur les actions à entreprendre pour éviter les dangers prévisibles, saisir les opportunités qui se dégagent et s'adapter aux transformations irréversibles.
- Assurer une confrontation permanente entre les différentes équipes de recherche et les centres de décision, et faciliter l'échange entre personnes de disciplines, d'idéologies et de pays différents qui - par les faits qu'ils relatent, les idées et les opinions qu'ils avancent - peuvent aider à la compréhension du monde contemporain et aux défis du futur.
- Diffuser les résultats de ces réflexions et de ces recherches par l'édition de livres, revues, bulletins...

Ces quatre fonctions — **DOCUMENTATION, RECHERCHE, RENCONTRE ET PUBLICATION** — donnent lieu à des services réguliers dévolus aux membres de l'Association et à des études et des recherches réalisées sur contrat.

Fondateur : Bertrand de Jouvenel ; *Président* : Philippe de Seynes ; *Vice-Président* : Jean Saint-Geours ; *Délégué Général - Secrétaire Général* : Hugues de Jouvenel ; *Trésorier* : Pierre Vibert.

Administrateurs : Michel Albert, Serge Antoine, Göran Backstrand, Bernard Cazes, Bernard Chadenet, Jean Chenevier, Magda Cordell McHale, Jacques Delors, Jacques Durand, Mahdi Elmandjra, Emilio Fontela, Christopher Freeman, Maurice Guernier, Claude Guillemin, Paul-Marc Henry, Jacques Lesourne, Edmond Lisle, Mircéa Malitz, Ngo Manh-Lan, Eléonora Masini, Michel Massenet, Henri Mendras, Jésus Monéo, Simon Nora, Pierre Piganiol, Edgard Pisani, Alexandre Szalai, Osorio Tafall, Albert Tévoedjré.

ACTIVITÉS ET MOYENS D'ACCÈS

| ACTIVITÉS RÉGULIÈRES : SERVICES ET PRODUITS | | Membre adhérent | Membre actif | Membre associé |
|--|--|--|--|---|
| DOCUMENTATION | BIBLIOTHÈQUE Livres, revues et rapports de prospective publiés depuis 1968 (environ 10 000 livres) | | consultation | consultation + prêt |
| | BANQUE DE DONNÉES Fichiers des principaux travaux de prospective publiés à travers le monde depuis 1960 (environ 120 000 fiches) | | consultation du fichier | consultation du fichier + recherche sur demande |
| | SVP - AVENIRS Renseignement sur les principaux centres de prospective dans le monde, les recherches en cours, les conférences à venir, etc. | | | ★ |
| | ÉVALUATION ET SYNTHÈSE Rapports d'évaluation et de synthèse de la recherche prospective sur des problèmes particuliers. | sur contrats ou sur fonds propres conditions particulières pour les membres associés (voir ci-dessous) | | |
| PUBLICATIONS | REVUE FUTURIBLES (mensuelle) Revue d'analyse, de prévision et de prospective comprenant des études + des rubriques régulières : innovations, bibliographie, futur-informations. | ★ | ★ | ★ |
| | ACTUALITÉS PROSPECTIVES (mensuel) Bulletin sur les idées et les faits porteurs d'avenir repérés dans la presse du mois et évalué par un groupe de travail permanent. | | ★ | ★ |
| | BIBLIOGRAPHIE PROSPECTIVE (mensuel) Bulletin faisant la sélection et le compte rendu des principaux travaux de prospective publiés dans le monde. | | ★ | ★ |
| | FUTURIBLES NEWSLETTER (trimestriel) Bulletin en anglais, d'informations brèves sur les travaux et conférences de prospective, sur les activités de l'association futuribles et les principales actualités prospectives. | | ★ | ★ |
| | LIVRES Une collection de livres est en cours de lancement en français et en anglais. | | | ★ |
| RENCONTRES | TABLES RONDES 10 conférences-débats par an organisées sur des problèmes-clefs de l'avenir (ex : l'informatisation de la société) | information participation payante | ★ | ★ |
| | SÉMINAIRES 4 séminaires d'études sont organisés chaque année. Ils réunissent pendant un ou deux jours les meilleurs spécialistes sur un problème déterminé (ex : les perspectives d'emploi dans la décennie 80) | Information Participation payante | Invitation 1/2 tarif sur frais de participation | ★ |
| | GROUPES DE TRAVAIL Des groupes de travail sont constitués avec un noyau de spécialistes + les membres de l'association sur des thèmes tels que : les stratégies de développement dans le tiers-monde, l'avenir de l'entreprise, etc. | | ★ | ★ |
| | CONFÉRENCES INTERNATIONALES Une conférence est organisée chaque année afin d'assurer la confrontation des équipes de recherche prospective sur un problème déterminé (ex : l'Europe face aux défis du futur). | Information Participation payante | Invitation tarifs réduits sur frais de participation | ★ |
| RECHERCHE | La division ÉTUDE ET RECHERCHE de l'Association Internationale Futuribles prend l'initiative et assure la direction scientifique de travaux réalisés grâce à une vaste réseau de coopérations scientifique couvrant 70 pays. (voir les grands axes du programme 80-81 page suivante) | sur contrat ou sur fonds propres conditions particulières pour les membres associés (voir ci-dessous) | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Les membres actifs et associés participent à l'assemblée générale. • Les membres associés peuvent obtenir copie des rapports de recherche de l'association, sauf opposition du commanditaire. | | | | |

BULLETIN D'ADHÉSION/D'ABONNEMENT

A RETOURNER A FUTURIBLES, 55 RUE DE VARENNE - 75007 PARIS (FRANCE)

NOM

Prénom (pour les organisations, nom du délégué)

PROFESSION (ou secteur d'activité)

SECTEUR D'INTÉRÊT

ADRESSE

VILLE PAYS TÉL

ADHÉSION

Je soussigné, demande à adhérer à l'Association Internationale Futuribles en qualité de (cercler la rubrique choisie) :

- MEMBRE ASSOCIÉ : — pour une année : 6800 F (dont abonnement à la revue : 200 F),
(personne morale) — pour deux années : 18 000 F.
- MEMBRE BIENFAITEUR : 10 000 F par an et plus.
- MEMBRE ACTIF : — pour une année : 1 700 F (dont abonnement à la revue : 200 F),
(personne physique) — pour deux années : 3 000 F.
- MEMBRE ADHÉRENT : — pour une année : 350 F (dont abonnement revue : 200 F),
— pour deux ans : 600 F.

ABONNEMENT

Je soussigné, demande à souscrire un abonnement à la revue FUTURIBLES (Analyse - Prévision - Prospective) au prix unitaire de : France, F.F. 230 - Etranger, F.F. 250 - (US \$ 60)

- Tarif Bienfaiteur : F.F. 500,00 par an ou plus.
- Envoi par avion sur demande : port en sus.

A PARTIR DU : 1^{er} janvier 198
1^{er} juillet 198

Règlement ci-joint :

- par chèque bancaire ou postal libellé à l'ordre de FUTURIBLES
- par virement bancaire (Crédit Lyonnais X 424-205 bd Saint-Germain 75007 Paris, Compte n° 6171 Y),
- par virement postal (Paris 18.856.35 J),
- sur envoi d'une facture

Date Signature

PRINCIPAUX AXES DE RECHERCHE

PROSPECTIVE, DÉCISION ET ACTION

- Pédagogie prospective (initiation à la prospective et avenir de l'éducation).
- Concepts et outils de la prospective (risques et irréversibles).
- Prospective et système de décision (prise en compte du long terme).

MODES DE VIE ET STYLES DE DÉVELOPPEMENT

- Volume, formes et conditions de travail (chômage, économie informelle, nouveaux emplois).
- Modèles de consommation et styles de vie.
- Evolution des attitudes et des valeurs (courants socio-culturels).
- Impact des nouvelles technologies (l'enjeu informatique).

L'ÉCONOMIE SOCIALE

- Crise du Welfare State (dépenses publiques, légitimité, efficacité).
- Les nouvelles formes de protection et de régulations sociales (partage du travail, aménagement du temps).
- L'entreprise de demain.

LE PATRIMOINE

- Le patrimoine naturel et culturel (inventaire, comptabilité).
- Les modes de gestion (économie des ressources et politique d'environnement).

LE SYSTÈME GÉO-POLITIQUE MONDIAL

- Le nouvel ordre mondial.
- Risques de ruptures (militaire, idéologique/nouvelles hégémonies).
- Atouts et faiblesses de l'Europe.

JUIN 1980

ASSOCIATION INTERNATIONALE FUTURIBLES
55 RUE DE VARENNE, F. 75007 PARIS - FRANCE
TÉLÉPHONE : (1) 222 63 10 - TELEX : FECPAR 201/220 F

Parmi les derniers articles parus

| revue futures | numéro |
|--|--------|
| Philippe CHARTIER <i>La biomasse</i> | 30 |
| Jean-Pierre DUPUY <i>Bien-être et autonomie</i> | 32 |
| Emilio FONTELA <i>L'Europe : perspectives 1985-1990</i> | 29 |
| Jay GERSHUNY <i>L'économie informelle</i> | 24 |
| Claude GUILLEMIN <i>Géopolitique des ressources</i> | 20 |
| Carter HENDERSON <i>Le phénomène de la frugalité</i> | 30 |
| Stanley HOFFMANN <i>Etats-Unis : recherche d'une politique</i> | 33 |
| Philippe d'IRIBARNE <i>Quel avenir pour la société de consommation</i> | 32 |
| Patrick LAGADEC <i>Le défi du risque technologique majeur</i> | 28 |
| Jacques LESOURNE <i>Gérer l'imprévisible</i> | 26 |
| Hian LEY <i>Perspectives pétrolières de la Chine</i> | 34 |
| Philippe L'HARDY, Alain TROGNON <i>Tendances de la consommation des ménages en France</i> | 32 |
| Cesare MARCHETTI <i>Energie et agriculture</i> | 30 |
| Jean MATOUK <i>Les voies de la croissance explosive</i> | 19 |
| Agnès PITROU <i>La fin de la famille ?</i> | 25 |
| Ignacy SACHS <i>La crise actuelle et les structures de consommation</i> | 32 |
| Jean SAINT-GEOURS <i>Le potentiel technologique d'économie d'énergie</i> | 30 |
| Alexandre SANGUINETTI <i>L'Europe irrésolue</i> | 33 |
| Masahiro SAKAMOTO <i>Le Japon vers le XXI^e siècle</i> | 23 |
| Gérard TARDY <i>L'industrie en Europe</i> | 29 |
| Robert TOULEMON <i>La comptabilité du patrimoine naturel</i> | 34 |
| Jean-Michel VIEILLARD <i>L'arsenal nucléaire et la stratégie militaire mondiale</i> | 33 |
| Peter WILES <i>Conséquences économiques de l'affaire afghane</i> | 33 |
| Francis WASSERMAN <i>Bases et banques de données</i> | 25 |

| | | |
|------------------|----|---|
| Michel ALBERT | 5 | <i>Les perspectives à long terme du VIII^e Plan</i> |
| Jacques LESOURNE | 11 | <i>La France et son environnement international</i> |
| Gérard TARDY | 25 | <i>L'Europe : les vingt prochaines années</i> |
| André DANZIN | 50 | <i>Technologie et société</i> |
| Françoise GIROUD | 69 | <i>L'avenir du travail</i> |
| Jacques ATTALI | 95 | <i>Structure, ordre et économie-monde</i> |

Forum

| | | |
|------------------|-----|---|
| Mahdi ELMANDJRA | 115 | <i>Ordre mondial et styles de développement</i> |
| Maurice GUERNIER | 125 | <i>Pour des communautés régionales de développement</i> |

Futur-Informations

| | |
|-----|--|
| 129 | <i>Les nouvelles de la prospective</i> |
| 132 | <i>Les actualités prospectives</i> |

Bibliographie

| | |
|-----|--------------------------|
| 139 | <i>Analyse critique</i> |
| 143 | <i>Comptes rendus</i> |
| 144 | <i>Vient de paraître</i> |