

Le concept de « développement soutenable »

Fabrice Hatem*

Cette rubrique expose les apports de la réflexion économique à l'étude de l'environnement. Le foisonnement récent de travaux sur cette question, la place prise désormais par l'environnement dans le débat politique et économique ont paru justifier que la revue du CEPII publie une analyse bibliographique plus développée que de coutume. Cette analyse montre que le concept de développement soutenable dont l'origine est récente, ouvre des perspectives prometteuses malgré ses nombreuses ambiguïtés. Le lecteur trouvera à la fin de ce *Lu* la liste des documents recensés.

Les préoccupations écologiques ne datent pas d'hier, puisqu'on peut en trouver les premières traces dans les travaux des agronomes latins, ou encore dans les mesures de protection des forêts élaborées en Europe dès le XIII^e siècle. Mais c'est dans les années 1960 que va apparaître dans les pays occidentaux une véritable prise de conscience des contradictions potentielles existant entre l'accroissement indéfini des activités humaines et le caractère limité des ressources naturelles comme des capacités d'absorption de l'environnement [7] [40]. Les travaux du Club de Rome en 1971 [19] et 1974 [20], ceux de la conférence de Stockholm en 1972, vont marquer des étapes importantes à cet égard.

Le terme de « durabilité » ou de « soutenabilité » (*sustainable development*) fait son apparition dans le vocabulaire des économistes du développement au début des années 1980. Le rapport « World Conservation Strategy » [14] publié en 1980 par l'IUCN (International Union for the Conservation of Nature) fixe comme objectifs de parvenir à un type de développement, dit « durable », c'est-à-dire permettant la conservation des ressources vivantes, la préservation de la diversité génétique, et le maintien des équilibres écologiques essentiels. Presque en même temps, l'UNDP (United Nations Development Program) présente sous cette étiquette de « soutenabilité » un ensemble de préoccupations ayant un contenu beaucoup plus « social » qu'écologique : lutte contre la pauvreté, autosuffisance alimentaire, autogestion, développement efficace et solutions à apporter aux problèmes sanitaires.

* Fabrice Hatem est chargé de mission au Commissariat général du Plan.

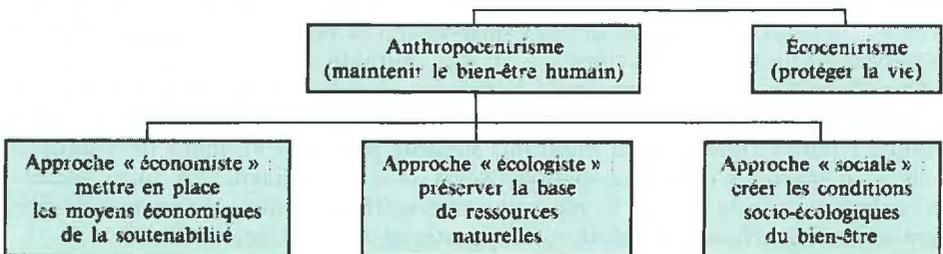
Mais c'est à l'occasion du rapport « Our Common Future »[42] dit rapport Bruntland présenté à l'Assemblée générale de l'ONU en 1987, et publié par la WCED (World Commission on Environment and Development), que le concept de développement durable (DD) va recevoir son « baptême médiatique », sans pour autant être défini avec précision. Pezzey[32] recense en effet 6 définitions différentes du DD dans ce document. L'une d'entre elles a été plus fréquemment reprise, au point d'apparaître comme une référence dans les débats en cours : « le développement soutenable est celui qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures à répondre à leurs propres besoins ». Située d'emblée dans une optique de long terme, cette définition introduit à la fois la notion d'une responsabilité « éthique » vis-à-vis de nos descendants et la référence implicite à des stratégies de « préservation » ou de « conservation » du patrimoine.

Si le rapport Bruntland a marqué un tournant utile dans la prise de conscience écologique, son message reste globalement ambigu, voire démagogique à l'égard notamment des pays du Sud dont les responsabilités ne sont pas clairement évoquées. Cette ambiguïté est en fait celle d'une bonne partie de la littérature, actuellement foisonnante, sur le DD, où la « bonne volonté » écologique ou développementaliste ne parvient pas toujours à compenser le flou des concepts.

Les travaux sur le développement soutenable se sont multipliés dans différents cadres : organismes internationaux comme l'OCDE[23], la Banque Mondiale[2],[41] ou l'ONU (avec notamment l'organisation de la conférence de Bergen en mai 1990, et au niveau régional, les travaux du PNUD[33] sur l'avenir du bassin méditerranéen); organisations non gouvernementales (World Watch Institute, International Institute for the Conservation of Nature, World Ressources Institute); enfin, au niveau national à l'occasion de la mise en place de « Plans Verts » pour la protection de l'environnement. Mais qu'appelle-t-on au juste développement soutenable ? La variété des définitions proposée a été soulignée par de très nombreux auteurs [17] [3]; Pezzey en recense plus de 60, D. Pearce [31] en compte 26. On peut distinguer deux niveaux de classifications (graphique 1) :

GRAPHIQUE 1

Les concepts de développement soutenable : une tentative de classification



On peut tout d'abord distinguer une approche « écocentrée » et une approche « anthropocentree » de la soutenabilité [38]. Dans le premier cas, la vie est supposée posséder une valeur en elle-même; le fondement du droit à l'existence des non-humains n'est plus utilitariste mais éthique (Regan, 1981, ou O'Riordan, 1988, cités par Turner [39]). Le DD se définit alors comme un développement ne portant pas atteinte aux autres formes de vie terrestre. Dans l'approche anthropocentree, au contraire, le souci de préserver les ressources naturelles est justifié par l'utilité qu'elles présentent pour l'homme (bien-être, santé, esthétique, survie...). Le DD se définira donc en référence au maintien ou à l'augmentation du bien-être humain. Trois approches sont possibles, selon que l'on insiste sur les conditions économiques, écologiques ou sociales de ce bien-être.

Les différentes approches du concept

L'approche économiste conduit à définir le DD comme « la mise en œuvre de l'ensemble des moyens économiques permettant d'assurer aux générations futures et présentes la croissance de leur bien-être », OCDE, [24]. Plus précisément, il s'agit de préserver, d'une génération à l'autre, le stock global de capital (naturel ou artificiel) nécessaire pour assurer ce bien-être.

Dès lors, le problème consiste à compenser l'épuisement des ressources naturelles par l'accumulation du capital et par le progrès technique, permettant de maintenir la productivité de la « base de ressources », (Howe, 1979, cité par l'OCDE). Plusieurs auteurs proposent sur ce point des analyses convergentes :

— Tietenberg (1984, cité par l'OCDE) envisage la mise en place d'un fonds de compensation intergénérationnel où seraient investies les rentes liées à l'exploitation des ressources non renouvelables ;

— Turner (op.cit.) propose que toute destruction de ressources naturelles soit compensée par l'amélioration des techniques liées à leur utilisation et par l'accélération de l'investissement permettant de limiter l'impact de ces destructions ;

— Solow [37] exprime une idée similaire : « une société qui investit dans le capital reproductible (artificiel) les recettes tirées de l'extraction de ses ressources épuisables, bénéficiera d'un flux de consommation constant dans le temps. Ce résultat peut être interprété comme le maintien intact d'un stock de capital, défini de façon appropriée ». La consommation « soutenable » correspondrait alors aux intérêts générés par ce patrimoine.

Cette approche, reposant notamment sur l'hypothèse d'une forte substituabilité entre ressources naturelles et capital artificiel, se prête relativement bien à une extension des instruments de l'analyse néoclassique. Selon les tenants de la pensée

économique dominante, la surexploitation des ressources naturelles et la pollution sont le signe d'un dysfonctionnement du marché. Les biens détruits étant gratuits, ils ont par définition un coût inférieur pour le pollueur à leur utilité marginale sociale. Il s'agit donc de réintroduire un coût d'usage pour ces biens, c'est-à-dire redéfinir la structure des droits de propriété, en introduisant par exemple, un marché des « droits à polluer » (expérience américaine). On peut aussi prendre en compte l'intérêt des générations futures, à travers une redéfinition adéquate des fonctions d'utilité individuelles (Edwards, 1987, cité par Turner [39]). D. Pearce suggère quant à lui d'introduire une définition élargie de l'optimum de Pareto : aucune génération ne pourrait, à l'optimum, améliorer sa position sans que celle d'une autre n'en soit dégradée. Mais cet auteur est cependant loin de penser que le seul fonctionnement du marché, même amendé par des dispositifs « prothétiques » tels que ceux qui viennent d'être mentionnés, puisse naturellement conduire à un tel optimum.

L'intérêt des approches « conventionnelles » de la soutenabilité est de fournir un cadre immédiatement opérationnel pour des formalisations théoriques. Le problème consiste simplement à introduire dans un modèle néo-classique intertemporel, soit une nouvelle contrainte liée à la préservation des ressources, soit des fonctions-objectifs incluant un critère de « durabilité ». Solow, Maler [18] et surtout, Pezzey [32] se sont déjà livrés, sous des formes diverses, à des exercices de ce type.

Pezzey, en particulier, tente de montrer le haut degré de généralité du modèle néo-classique. Après avoir procédé à une recension très large des différentes définitions du DD, il tente ensuite de les formaliser. Il part pour cela d'un modèle simple, d'inspiration néo-classique, mais intégrant l'environnement à travers la prise en compte des stocks de ressources renouvelables et non renouvelables, des niveaux de pollution, et d'un indicateur de qualité de l'environnement. Le bien-être des ménages peut dépendre de cette « qualité environnementale », tandis que la fonction de production peut inclure les ressources naturelles comme inputs. Enfin l'investissement va en partie à la recherche (qui augmente notamment la productivité des stocks naturels), en partie à l'accumulation matérielle classique, enfin aux efforts de « dépollution ». Puis Pezzey formalise chacune des définitions possibles du « DD » par l'introduction, soit de contraintes sur l'utilisation des ressources naturelles ou le niveau de pollution, soit de fonctions-objectifs particulières concernant l'utilité ou la consommation des ménages (croissance, non-déclin, maximisation de la valeur actualisée sur une période de temps limité ou à l'infini, etc...).

Cet exercice peut susciter une certaine frustration, dans la mesure où les conditions de résolution des différents modèles proposés ne sont pas étudiées. Il a néanmoins le mérite d'introduire une certaine rigueur conceptuelle dans le débat. Il met également en évidence le fort degré de généralité du modèle néo-classique et sa capacité à intégrer des contraintes d'ordre environnemental.

Les limites de cette approche néo-classique sont cependant évidentes : comment arriver à fixer le « juste prix » de ces biens libres que sont, par définition, les ressources naturelles ? Peut-on définir, une fois pour toutes, la forme des fonctions d'utilité, qui peuvent évoluer dans le temps, en particulier d'une génération à l'autre ? Quelle est la justification « éthique » du taux d'actualisation (Parfit, 1983,

Pearce et Markandya, 1988, cités par Pezzey)? L'approche en termes de « soutenabilité » implique au contraire que nous nous préoccupions autant de la satisfaction des générations futures que de celle de la génération actuelle.

L'approche écologiste a pour objectif de maintenir un stock de capital assurant la constance ou la croissance du niveau de bien-être. Mais l'idée d'une parfaite substituabilité entre les différentes formes de ce capital — naturel et artificiel — est contestée.

Le courant « écologiste » ou « révisionniste » souligne en effet l'incapacité fondamentale du modèle néo-classique à prendre en compte l'environnement [39]. Le marché ne reflétant pas convenablement la contrainte « d'entropie » liée aux atteintes portées au milieu naturel, l'optimum de Pareto ne permet pas de déterminer si l'activité qui lui est associée est écologiquement viable (Noorgaard [21], Redclift [35]). L'approche « économiste » ignorerait en particulier l'existence d'effets de seuil, de stocks critiques minimaux, d'irréversibilités dans l'épuisement des ressources non renouvelables ; la globalité et la complexité des mécanismes de régulation de la biosphère ; (quel prix donner à la couche d'ozone ?) ; les incertitudes quant aux possibilités de substitution, aux seuils d'irréversibilités, aux goûts et préférences des générations futures, aux progrès techniques qui permettraient de palier la disparition de certaines ressources naturelles.

Les « révisionnistes » considèrent donc que le « stock de capital naturel » doit être préservé du fait de son caractère irremplaçable, quelle que soit par ailleurs l'évolution du « capital artificiel » fabriqué par l'homme. Situé en dehors du système de valorisation économique, le patrimoine naturel ne pourrait faire l'objet d'un « trade-off » avec d'autres types de biens.

Dans ces conditions, le DD « écologique » est ici défini comme le maintien de la base de ressources naturelles nécessaire à la constance ou à l'accroissement du bien-être.

Ces considérations ont trois conséquences importantes par rapport à l'approche néo-classique : tout d'abord l'intervention publique paraît inévitable, dans la mesure où le marché ne peut réguler les problèmes de dégradation des systèmes naturels. Ensuite, les critères de décision économique doivent évoluer. Les problèmes d'irréversibilité et d'incertitude favorisent en particulier les politiques de préservation/conservation et les approches en termes de marges de sûreté (Bishop, 1978, cité par Turner et Pearce).

Enfin, en matière de calcul économique, l'approche coûts-avantages traditionnelle pourrait connaître des renouvellements intéressants à travers l'analyse multicritère qui incorporerait des objectifs environnementaux distincts des objectifs économiques traditionnels (Mishan, 1982, Pearce, 1986), et la mise au point d'outils de décision incorporant une dimension collective.

L'approche radicaliste ou socio-culturelle part d'une critique idéologique du modèle néo-classique qui plonge ses racines dans la littérature « radicale » du développement et qui est désormais élargie au domaine de l'écologie.

L'article de Lele[17] présente plusieurs des thèmes propres à cette approche :

— L'opposition entre croissance et développement, celui-ci étant défini, non comme la simple augmentation du PNB, mais comme l'accroissement des capacités à répondre aux « besoins humains fondamentaux » ;

— La dimension écologique des inégalités Nord-Sud, l'échange international permettant en particulier aux pays développés de préserver leur propre environnement par l'achat de ressources naturelles en provenance d'autres pays (cas du commerce du bois tropical) ;

— Les origines socio-politiques du sous-développement et des atteintes à l'environnement. La dégradation de la forêt amazonienne est par exemple imputée à l'action de paysans sans terre poussés à pratiquer des cultures sur brûlis pour assurer leur survie à court terme, ou encore à l'exportation de bois et de produits d'élevage pour régler la dette brésilienne vis-à-vis des grandes banques internationales.

Comparaison des différentes approches

L'approche économique « dominante » du développement durable a le mérite de conduire aisément à des représentations formalisées, y compris comme le souligne Pezzey, pour la prise en compte de contraintes strictement écologiques. Elle peut également conduire à des prescriptions de politique économique assez rapidement opérationnelles, quoique d'application souvent délicate. Cependant, elle reste fondée sur le modèle utilitariste de l'individu « égoïste et rationnel » et ne permet pas de répondre au problème — de nature morale et politique — posé par la reconnaissance d'une responsabilité collective vis-à-vis de la préservation du milieu naturel et du droit des générations futures au bien être ou simplement à l'existence.

Cette contestation radicale est par exemple exprimée par Turner, qui voit dans le thème de la soutenabilité un appel à l'éthique, pour prohiber les comportements destructeurs de l'*homo economicus*, et « passer d'un comportement prédateur contraint par le taux d'épargne à un comportement éco-préservationniste » (voir également[9]). Mais une telle éthique intuitive de l'environnement fournit-elle une base théorique suffisante pour fonder une nouvelle axiomatique du comportement économique ? Turner souligne avec une acuité particulière les trois questions de fond liées à la définition d'une nouvelle axiomatique économique intégrant le critère de soutenabilité.

— Faut-il une approche anthropocentrée ou écocentrée ?

— Faut-il assurer une égalité de traitement à toutes les personnes (présentes et futures) face au droit à la vie, à un environnement convenable, et, si oui, comment y parvenir ? Selon lui, ni les systèmes utilitaristes[30], ni les systèmes libertaires, ni l'approche sous-jacente à la théorie des contrats (Rawls, [34]), ne permettent d'assurer une garantie efficace des droits des générations futures, soit parce que leurs préférences ne sont pas encore connues soit parce qu'elles seront peu ou mal

représentées lors de la négociation du « contrat » et ne pourront donc faire valoir leurs droits ;

— Quelle autre logique substituer à celle de la « satisfaction individuelle » ? Norton[22] introduit la notion « d'obligation généralisée » : celle d'assurer le maintien d'un flux suffisant de ressources dans le futur, pour permettre, non la satisfaction des besoins individuels futurs, mais la poursuite de la vie humaine. Sagoff (1981, cité par Turner) souligne le fait que cette logique de choix collectifs (préférences raisonnées) conduit à des principes d'action radicalement différents de ceux fondés sur les préférences individuelles (ou « ressenties »). On peut noter en particulier, avec Page[29], que le principe de la compensation entre stock de capital naturel (en diminution) et investissement en capital artificiel, est par nature un processus global, relevant d'une logique de choix collectifs et donc irréductible à une axiomatique des préférences individuelles. L'ensemble de ces travaux reste néanmoins encore au stade des prémisses conceptuelles.

Cette ambiguïté du terme de soutenabilité est-elle préjudiciable à son efficacité pratique ? Comme le note Pezzey : « il n'y a pas d'accord général sur la signification de la soutenabilité. Cette imprécision est utile dans la mesure où elle forge un consensus (...) mais elle obscurcit également le débat politique ». Lele, pour sa part, craint que les ambiguïtés théoriques du concept et la prise en compte insuffisante de certains aspects de la réflexion ne conduise à des prescriptions erronées de politique économique.

Une autre tendance fait preuve de davantage d'optimisme, insistant sur le consensus qui s'est opéré sur la notion de soutenabilité, et sur le caractère d'évidence de certaines des priorités qu'elle implique. De nombreux experts considèrent en effet que la recherche du développement économique soutenable, la conservation des ressources naturelles, la réduction de la pauvreté et de l'injustice économique sont des objectifs compatibles et qui se renforcent dans de nombreuses circonstances. Ainsi selon Pearce « les différences dans les définitions de la soutenabilité n'impliquent pas beaucoup de différences dans les politiques opérationnelles nécessaires pour y parvenir ». Aussi Jacobowitz[15] suggère-t-il de ne pas se réfugier derrière la recherche de raffinements conceptuels, et de considérer le « DD » comme une invitation à une action rapide sur les urgences du moment.

Même si le concept de *Développement durable* reste flou, il sert de catalyseur à une prise de conscience écologique qui se concrétise par des innovations intéressantes tant en matière d'instruments d'analyse, de prévision et d'information, que de mise en place de politiques intégrées de l'environnement au niveau national et international.

Les instruments économiques pour la protection de l'environnement

Des outils d'action

La mise en place de politiques de protection de l'environnement peut se faire, soit à travers des dispositifs régaliens, soit à travers des instruments économiques incitatifs destinés à orienter les décisions des agents économiques. Mais pour que ces outils soient efficaces, encore faut-il au préalable évaluer convenablement les coûts des atteintes portées à l'environnement. Une littérature importante s'est développée récemment sur le problème de la valorisation monétaire des « externalités environnementales ». Ainsi Pearce[31] souligne-t-il la nécessité de corriger les systèmes de prix existants pour faire supporter à l'utilisateur final le coût environnemental du produit consommé (coût réel de la ressource naturelle consommée et coût lié à la pollution consécutive à la consommation du produit). Cette approche, au-delà de sa formulation simple, pose en fait des problèmes théoriques et pratiques redoutables : difficulté à mesurer monétairement les atteintes multiformes portées à l'environnement par une pollution donnée ; difficulté à déterminer la fonction d'utilité de générations qui n'existent pas encore[13] ; incertitudes sur les évolutions techniques futures, sources de productivité supplémentaire pour les ressources naturelles, venant donc modifier le coût d'opportunité des consommations immédiates[18].

Cependant, des travaux appliqués ont été menés depuis 10 ans, entre autre dans le cadre de l'OCDE[15]. Ils ont conduit à certaines avancées, notamment en matière de tarification des ressources, d'application du principe pollueur/payeur, d'évaluation des dommages. Dans un document récent[28], l'OCDE a mené un recensement et une évaluation très complète des instruments effectivement appliqués dans les pays membres : redevances, aides financières, création de marché, incitations à la mise en conformité.

Concernant les redevances (déversement, services rendus, redevances administratives), leurs niveaux actuels seraient généralement trop faibles pour avoir une action incitative sur les comportements, sauf dans quelques cas particuliers (redevances sur les eaux usées en RFA, redevances norvégiennes sur les emballages alimentaires). Il existerait ensuite une certaine contradiction entre le souci d'efficacité écologique et celui d'efficacité administrative : si la taxe est simple, elle risque de n'être pas efficace, si elle est juste, elle sera forcément compliquée à mettre en œuvre. Les systèmes de différenciation par l'impôt (incitation fiscale à utiliser une voiture « propre ») pourraient néanmoins avoir une très grande efficacité du point de vue environnemental.

Concernant les systèmes d'aide, l'OCDE met en doute leur efficacité économique : mauvaise coordination des aides, situations d'enrichissement injustifiées, incitations à choisir, pour réduire les émissions polluantes, des solutions trop

capitalistiques, incompatibilité avec le principe pollueur-payeur. Le rôle de ce type d'outil serait appelé à diminuer dans le cadre d'une tendance plus générale à la déréglementation.

Par contre l'OCDE envisage avec intérêt d'autres instruments d'incitation : incitations à la mise en conformité (ex : taxe de non-conformité en matière de gestion des déchets dangereux aux Etats-Unis) ; systèmes de consignation sur les déchets industriels ; et surtout, création de marchés, en particulier selon l'expérience américaine des « marchés des droits à polluer ». Dans le cadre d'une « bulle » globale de pollution autorisée, des droits à polluer sont émis et vendus et échangés entre les pollueurs. Les gestionnaires d'usines, arbitrant constamment entre le coût de la dépollution et celui lié à l'achat de « droits à polluer », sont alors conduits à un comportement de nature à optimiser l'affectation globale de leurs ressources. Si ce système présente l'avantage de l'efficacité économique, il implique cependant un coût administratif important et ne peut s'appliquer à toutes les situations. Que faire des sources de pollution diffuses ? Des industries multi-polluantes ? A quelle aire géographique appliquer le système des « droits négociés » ?

Au total, l'OCDE préconise un approfondissement de la réflexion sur l'utilisation conjointe des instruments réglementaires et économiques. La place de ces derniers est sans doute appelée à s'accroître aux cours des prochaines années, mais leur efficacité sera largement fonction de leurs modalités pratiques de mise en œuvre.

Des modèles

La perspective d'une intégration de plus en plus étroite des politiques économiques et de protection de l'environnement suppose ensuite le développement d'outils formalisés décrivant l'interaction entre ces deux domaines. Or, de tels outils ont longtemps fait défaut. Les modèles globaux de Meadows-Forester, utilisés lors des premiers travaux du Club de Rome[19] puis ceux de l'IIASA[20], avaient tenté de réaliser un tel bouclage, mais sans emporter la conviction : modèle trop agrégé, paramétrage hasardeux des relations, absence de prise en compte du progrès technique, sous-estimation des capacités d'adaptation liées notamment à l'existence d'effets-prix non pris en compte dans le modèle. Depuis le début des années 80, une littérature se développe en matière de modèles économie-environnement, mais selon des approches moins globales que celles mentionnées plus haut. Trois angles d'attaque méritent d'être mentionnés.

— Les modèles de projection d'effluents polluants ont en général une structure dérivée de celle des modèles input-output du type Léontieff : à une croissance et une répartition sectorielle donnée de l'activité, sont associées des consommations énergétiques et les émissions d'effluents polluants correspondants (SO_2 , NO_x , CO_2), exprimées en quantités physiques. Dans la plupart des cas, les paramètres utilisés (consommations intermédiaires du TES, contenu physique en polluants d'une unité d'énergie consommé) sont fixés de manière exogène, à dire d'experts[11],[27].

La CEE a également développé une activité de modélisation importante avec la mise au point du modèle EFOM-ENV destiné à la projection d'émissions d'effluents polluants dans la zone CEE. Des projets sont également en cours pour la construction de modèles de projection d'émission de CO₂ au niveau mondial avec construction du modèle POLES.

C'est ce type de méthodologie qui est à la base de très nombreuses projections concernant l'accumulation de gaz industriels (CO₂ ...) dans l'atmosphère ([12],[10], notamment). En France, des travaux du même type sont actuellement menés par l'équipe « DIVA » du BIPE pour le compte du Ministère de l'environnement.

L'utilisation de « modèles d'équilibre général calculables » multi-sectoriels, permet un raffinement intéressant en assurant une endogénéisation partielle des coefficients techniques énergétiques, via l'utilisation de fonctions de production de type « KLEM » [1].

— Deuxième angle d'attaque : l'évaluation des dommages physiques et des déséquilibres naturels causés par l'accumulation dans l'écosphère de substances liées à l'activité humaine. Le modèle « RAINS » de l'IIASA fournit par exemple une description formalisée des mécanismes de formation des pluies acides en Europe à partir de la diffusion des gaz industriels dans l'atmosphère, et des conséquences de ces pluies sur la couverture forestière. De même, différents travaux internationaux [12][10] fournissent des évaluations des conséquences climatologiques de l'accumulation des gaz industriels dans l'atmosphère.

— Enfin, le troisième angle d'attaque concerne la représentation des coûts économiques liés à l'environnement.

Cette représentation a été tentée à l'intérieur des modèles macroéconomiques « traditionnels » (keynésien ou d'équilibre général), compte tenu du caractère diffus des dommages et des difficultés liées à leurs mesures, ces tentatives n'ont cependant pas dépassé, à notre connaissance, le stade du chiffrage exogène « à dire d'expert » [1].

Mais la littérature la plus abondante concerne l'évaluation des coûts macroéconomiques des politiques de protection de l'environnement. Un exemple particulièrement intéressant est donné dans [10] où sont comparées à l'horizon 2000, trois politiques de l'environnement alternatives pour la Hollande : poursuite des tendances actuelles, sévérité accrue des réglementations existantes, changements radicaux dans les techniques et les modes de vie, en distinguant pour les deux derniers scénarios l'hypothèse d'une action isolée de la Hollande et celle de la mise en œuvre de politiques similaires dans les pays étrangers. Les résultats obtenus mettent en évidence à court terme, un effet keynésien (augmentation du PIB, mais aggravation des déficits) lié à la relance de la demande interne, et à plus long terme, un ensemble de conséquences négatives (ralentissement du PIB et aggravation des déficits) lié essentiellement à la dégradation de la compétitivité hollandaise, cet effet étant toutefois atténué dans le cas de politiques internationales concertées. Des travaux du même type ont été réalisés en Norvège [1] et par l'OCDE.

Aux États-Unis, des travaux menés par Jorgenson[16], fondés sur l'utilisation d'un modèle d'équilibre général calculable (équilibre des marchés par les prix), ont cherché à mettre en évidence l'impact de la réglementation anti-pollution sur la croissance américaine depuis le début des années 1970. Les résultats obtenus montrent que ces politiques auraient été assez coûteuses, puisqu'elles auraient entraîné un ralentissement de la croissance américaine de l'ordre de 0,2 % l'an, avec des effets sectoriels particulièrement négatifs sur les industries polluantes : industries de base, énergie, automobile.

Dans la CEE, des simulations ont été tentées récemment à l'aide des modèles MIDAS (simulation des choix énergétiques cf [6]) et Hermès (modèle macroéconomique européen). Une étude[5] a été consacrée aux conséquences d'une politique de taxation du CO₂ en Grande-Bretagne, à la fois sur le niveau des émissions et sur la situation de l'économie britannique. Elle conclut que, pour être efficace du point de vue de la réduction des émissions, la politique fiscale devra être accompagnée d'un ajustement structurel du parc de production d'électricité, en faveur notamment du nucléaire. Une autre analyse[4] examine les conséquences macroéconomiques d'une politique de réduction d'émissions d'effluents polluants en Grèce, en distinguant différentes hypothèses de financement. Elle conclut au dosage de différents modes de financement (subventions publiques alimentées par une augmentation de la taxation sur les activités polluantes ; substitution à d'autres investissements productifs ; augmentation des prix industriels) permettrait de minimiser le coût macroéconomique de ces politiques. Dans ce cas, on observerait une légère augmentation de l'inflation et une dégradation de la compétitivité extérieure, mais les impacts seraient en définitive légèrement favorables sur le PNB grec.

On peut enfin citer l'existence d'une littérature encore embryonnaire et très théorique, portant sur l'introduction d'un critère de soutenabilité dans des modèles de croissance économique à long terme : Pezzey, 1989[32], et Maler, 1989[18]. Ce dernier travail met en évidence la difficulté à définir un système de prix fictif assurant l'utilisation efficiente des ressources libres compte tenu des incertitudes affectant les évolutions techniques de long terme (donc les conditions d'utilisation futures de ces ressources) ; il insiste également sur la difficulté à définir les fonctions de préférence des générations futures.

Des outils statistiques

L'application pratique des politiques d'environnement, l'évaluation, l'analyse et la prévision rendent nécessaire une amélioration des connaissances quantifiées relatives à ce secteur. Les principaux besoins concernent la comptabilité physique des ressources renouvelables et non renouvelables ; les mesures monétaires des coûts associés à l'environnement (dépenses dites « défensives » des agents économiques, coûts associés à un environnement dégradé) ; la définition d'indicateurs de « soutenabilité » (qualité de l'environnement, taux de concentration des matières polluantes). De très nombreux travaux ont été menés sur ces thèmes, notamment en France[43],[8], en Norvège, en RFA, en Finlande et dans des organisations internationales comme l'OCDE, l'ONU[26], la Banque Mondiale.

Le premier débat concerne l'intégration plus ou moins poussée des externalités et coûts relatifs à l'environnement dans les indicateurs économiques traditionnels. Des études ont été réalisées en vue du calcul d'un PNB « corrigé », où les coûts environnementaux seraient, d'une façon ou d'une autre, déduits : expérience du « Net National Welfare » calculé au Japon sur la période 1955-1985 (Nordhaus-Tobin) ; travaux réalisés sur l'Indonésie et la Malaisie par la Banque Mondiale, déduisant du PNB la valeur estimée de l'exploitation des ressources naturelles (pétrole, bois) ; enfin, différents groupes de travail de l'ONU préconisent également [26], le calcul d'un PNB « vert », d'où seraient déduits les coûts liés à la protection et/ou à la dégradation de l'environnement. Cependant, un mouvement opposé se dessine en faveur d'une claire séparation des systèmes de comptabilité. Par exemple, dans les expériences européennes les plus avancées (France, Finlande, Norvège...), le calcul du PIB corrigé n'est pas envisagé, et la tendance générale est à la création de « comptes satellites » de l'environnement, distincts des comptes économiques traditionnels, mais articulés avec eux.

Le deuxième débat concerne le caractère plus ou moins ambitieux des systèmes comptables à mettre en place. Certains pays privilégient les approches pragmatiques, orientées surtout sur les comptes d'éléments (poissons, forêts) comme par exemple en Norvège, en Finlande. Ces dénombrements peuvent être complétés par une comptabilisation des dépenses liées à l'environnement (dépollution, contrôle des eaux, etc...), et par quelques indicateurs d'état de l'environnement (en projet par exemple en Finlande). D'autres pays, en particulier la France, s'orientent vers la construction de systèmes de comptabilité du patrimoine naturel beaucoup plus ambitieux, combinant trois types d'approches : comptes « d'écozone » pouvant conduire à la construction d'indicateurs agrégés de qualité de l'environnement dans une zone donnée ; comptes d'éléments (combien de poissons ou d'arbres ?), comptes d'agents (quels types de prélèvements exercés sur le milieu par les ménages, les entreprises ? quelles dépenses liées à l'environnement ?). Si cette approche est séduisante par son caractère global, et permet d'utiliser de façon organisée toute la panoplie des instruments de mesure disponibles (évaluations monétaires, dénombrement en quantité physique, indicateurs de qualité), sa mise en œuvre est cependant rendue difficile par l'importance des moyens qu'elle nécessite.

Les conditions politiques

Au niveau national

Malgré ses ambiguïtés, le concept de « DD » met en évidence le fait que les politiques de « protection de l'environnement » ne peuvent plus être considérées comme un domaine à part, voire marginal, mais doivent être profondément intégrées dans les mécanismes d'élaboration de la politique économique et sociale d'ensemble.

Concrètement, plusieurs pays, comme les Etats-Unis (Plan Bush), le Canada, et surtout la Norvège et la Hollande, ont déjà réfléchi sur la mise en place de politiques intégrées environnement-économie.

En Norvège, l'élaboration annuelle d'un « budget vert » permet la responsabilisation des différents ministères autour de la politique écologique générale. L'élaboration à long terme de cette politique est par ailleurs facilitée par l'existence d'une activité de modélisation importante en matière d'intégration économie-environnement (supra).

L'expérience la plus poussée a sans doute été réalisée au cours de ces dernières années par les Pays-Bas¹, avec l'élaboration en 1989 d'un plan gouvernemental pour l'environnement, « to choose or to lose » [10]. Celui-ci fait suite à un premier plan pluriannuel indicatif élaboré en 84-85. Il prend appui sur la notion de « croissance soutenable » telle qu'elle a été présentée dans le rapport Brundtland.

Le plan pose les grands principes d'une politique intégrée de l'environnement : tout d'abord, la mise en place de technologies peu « agressives » et de programmes d'économie d'énergie ; ensuite, des actions pour la prévention des risques et la gestion des déchets ; enfin des mesures destinées à intégrer la « contrainte environnementale » dans les décisions des agents, tout particulièrement par l'application généralisée du principe « pollueur-payeur ». Le texte se conclut par la présentation d'un plan d'action pour la période 1990-1994.

L'effort de clarification des enjeux est remarquable. Les problèmes sont hiérarchisés, depuis le niveau planétaire jusqu'au niveau local. Les objectifs sont ensuite regroupés : développement de la coopération internationale ou de la recherche sur les techniques « propres » ; lutte contre le changement climatique, l'eutrophisation des eaux ou l'acidification des pluies. Les avantages respectifs des différents types de mesures envisageables (dépollution, améliorations techniques sur les installations existantes, actions structurelles sur les techniques utilisées ou les modes de vie...) sont analysés. Un intérêt particulier est porté aux différents modes d'action collectifs possibles : renforcement de la réglementation, mobilisation des acteurs régionaux, sensibilisation des « groupes-cibles », etc...

L'effort de chiffrage est également très poussé. Le NEPP évalue le coût de la plupart des 220 actions qu'il préconise, et sa répartition entre les différents partenaires. Il en coûtera par exemple chaque année 1,6 milliard de florins, dont 1,3 supporté par les particuliers, pour parvenir à réduire en l'an 2000 de 70 % les émissions hollandaises de SO₂, de NO_x et de NH₃, objectif assigné par le NEPP. Au total, le coût du programme serait de l'ordre de 7 milliards de florins par an en 1994, soit environ 2 % du PIB hollandais à cette date.

Quelles seraient les répercussions macroéconomiques d'un tel programme ? S'appuyant sur les modèles économétriques du « Central Planbureau » (le ministère

1. La tradition d'intégration est désormais assez ancrée dans ce pays. On peut notamment mentionner l'exemple cité par C. Henry dans [13] : lors de l'examen d'un projet de site portuaire dans le Wedderzee, toutes les solutions perturbant gravement l'écosystème, et notamment la reproduction des espèces vivantes (crevettes, soles), furent exclues a priori. Puis des études économiques complètes, en termes monétaires usuels (y compris l'évaluation des externalités environnementales) furent menées sur les solutions écologiquement acceptables.

hollandais du plan), le rapport répond en distinguant deux cas : si la Hollande faisait cavalier seul, le niveau de son activité économique serait inférieur, tous effets confondus, de 0,2 % en 1994 et de 2,6 % en 2010 à ce qu'il aurait été sans la mise en place du NEPP. La perte de compétitivité et la dégradation des échanges consécutive aux importations d'équipements l'emporteraient donc sur la relance de la demande intérieure liée à l'augmentation des dépenses d'environnement. Par contre, si tous les partenaires étrangers de la Hollande lançaient des programmes comparables, l'effet sur le PNB néerlandais serait positif en 1994 (+0,1 %), pour devenir légèrement négatif en 2010 (-0,9 % par rapport au niveau de référence). Selon ces résultats, des politiques, même ambitieuses, de protection de l'environnement, n'auraient donc pas — à condition de faire l'objet d'une coordination internationale — d'impact négatif sensible à long terme sur la croissance et le niveau de vie.

En France, le « Plan vert », qui vient d'être rendu public en juin 1990 par le ministère de l'environnement[36], a le mérite de combler une partie du retard pris par notre pays dans le renforcement de ses politiques d'environnement. Rédigé à la demande du premier ministre, ce document a fait l'objet d'un débat d'orientation à la session d'automne 1990 du Parlement.

Au niveau international

A ces politiques nationales s'ajoute la nécessité de développer la coopération internationale. Sujet à la mode ou enjeu du XXI^e siècle ? En tous cas, la notion de « croissance durable » sert aujourd'hui de point de focalisation pour de nombreux travaux internationaux où les Nations-Unies, la Banque Mondiale et l'OCDE jouent un rôle particulièrement important.

Il est clair que des politiques efficaces en matière de protection de l'environnement supposent une coopération internationale approfondie, du fait du caractère transnational ou global de certains problèmes, mais également parce qu'une dissymétrie entre les politiques nationales conduirait à des distorsions de concurrence préjudiciables aux pays les plus sensibilisés à la question de la « soutenabilité ». Cette nécessité est périodiquement réaffirmée dans des déclarations de caractère général du type de celle publiée à l'occasion de la Conférence de la Haye en mai 1989, réunissant 24 chefs d'Etat.

Un certain nombre d'accords internationaux ont par ailleurs été signés, surtout depuis le milieu des années 1980. Ils présentent un caractère assez contraignant pour la France. Celle-ci a déjà ratifié une trentaine d'engagements internationaux en matière d'environnement[36] : directive européenne et conventions de Sofia et d'Helsinki sur la pollution atmosphérique ; directive et convention de Bâle sur le transfert transfrontière de déchets toxiques ; convention de Montréal pour le contrôle des émissions de CFC et la protection de la couche d'ozone ; directives européennes sur la notification des produits chimiques dangereux, sur la qualité sanitaire des eaux (eaux de boisson, de baignade, eaux conchylicoles...) ; directives « oiseaux » ou « études d'impact », conventions de Ramsar, Washington, Bonn, et

Berne pour la protection de la nature ; conventions régionales pour la Méditerranée, les Caraïbes et le Pacifique sud ; conférence de la Mer du Nord sur le déchargement et l'incinération des déchets en mer.

Au niveau européen, elle est engagée dans plusieurs négociations :

- l'harmonisation des instruments économiques : application du principe pollueur-payeur, harmonisation des incitations fiscales ;
- la réduction ou l'interdiction des émissions de produits dangereux : CFC, composés chlorés, PVC,...
- la politique de l'eau : mise en place de normes européennes sur le cycle de l'eau ; directives « nitrates » et déclaration de zones sensibles pour la diminution de l'épandage d'engrais ; durcissement des prescriptions techniques pour la qualité des eaux.
- le renforcement des normes pour la voiture propre et le camion propre européen ; projet d'octroi d'un label communautaire « éco-produits »,...

Le conseil des communautés européennes a par ailleurs décidé le 7 mai 1990, la création d'une agence européenne pour l'environnement et d'un réseau européen d'information et d'observation sur l'environnement. Cette agence aura pour objet de fournir à ses Etats membres les données scientifiques et techniques nécessaires à l'élaboration de leurs actions, l'évaluation de leur mise en œuvre et l'information du public. De plus elle sera également chargée de l'établissement de labels « environnement » et de la promotion de techniques « propres ». Enfin sur le plan international la France participe aux travaux du groupe intergouvernemental consultatif sur les climats (PNUE-OMM), chargé d'élaborer d'ici la fin 1990 des propositions en matière de contrôle des émissions de CO₂.

Cependant, derrière les déclarations d'intention, le développement de la coopération en matière de protection de l'environnement risque d'être freiné par la diversité et parfois l'incompatibilité des préoccupations des différents partenaires. Traduire les préoccupations relatives au développement durable en termes concrètement efficaces sera sans doute l'un des enjeux les plus épineux de la diplomatie internationale au cours de la décennie qui s'ouvre.

Comme toutes les idées nouvelles, la notion de développement soutenable souffre de maladies de jeunesse qui ont nom : imprécision des définitions provoquant un consensus peut-être fictif, généralité trop grande masquant les choix concrets et les conflits qu'ils entraîneront inévitablement. On peut cependant espérer que la mobilisation internationale actuellement en cours autour de ce thème, si elle ne retombe pas une fois l'effet de mode passé, permettra la réalisation d'avancées significatives dans les différents domaines de l'économie de l'environnement : conception et évaluation des instruments fiscaux, systèmes de comptes, modèles d'analyse et de projection, mode d'intégration des politiques socio-économiques et d'environnement, évaluation des dommages, etc...

Il importe que la France accentue sa contribution intellectuelle, encore relativement modeste, dans ce domaine prometteur de la science économique.

Bibliographie

- [1] K.H. Alfsen : « Environmental economics based on general equilibrium models : the norwegian experience », *draft paper*, Central bureau of statistics, Norway, 1989.
- [2] Banque mondiale : « Environment, Growth and Development » *Development committee Pamphlet* n° 14, World Bank, Washington, 1987.
- [3] Brown, Al. : « Global sustainability : Toward definition », *Environmental management*, 11, 1987.
- [4] P. Capros, alii : *Financing pollution abatement investment, alternative patterns and macroeconomic implications*, Université technique nationale d'Athènes, 1990.
- [5] P. Capros, alii : *Carbon tax policy and its impact on CO₂ emissions*, Université technique nationale d'Athènes, 1990.
- [6] P. Capros, alii : *New Developments for the MIDAS medium-term energy modelling projects of the EEC*, université technique nationale d'Athènes, 1990.
- [7] R. Carson : *Silent springs*, traduction française, *Printemps silencieux*, Plon, 1964.
- [8] Commission interministérielle des comptes du patrimoine naturel : « Les comptes du patrimoine naturel », *Collections de l'INSEE*, série C, n. 137, 1986.
- [9] E. Dommen : *Développement durable : mots-déclics*, Ronéo, CNUCED, 1989.
- [10] Gouvernement néerlandais : *To choose or to lose, national environmental policy plan*, La Haye, 1989.
- [11] K. Gstoettner et Al. : *Modeling the interaction between economic activities and the state of the environment*, preliminary results, contributed paper to the joint task force on environment and economics of the ECE-UN, department of economics, university of Graz, Austria, 1989.
- [12] G.W. Hyoe : *Note on the environmental consequences of the new energy perspective*, report to the 14th congress of the world energy conference, mars, 1989.
- [13] C.Henry : « Sustainability prices and institutionnal backing », *Joint seminar on economic and environmental issues*, OCDE, octobre, 1989.
- [14] Iucn : *World conservation strategy, living ressource conservation for sustainable development*, Gland, Suisse, 1980.
- [15] JM. Jacobowitz : « Croissance soutenable : une ambiguïté constructive », *Working paper*, ECE-NU, Genève, 1989.
- [16] D. Jorgenson : « Environmental regulation and US economic growth », Harvard institute of economic research, *discussion paper*, 1989.
- [17] S.M. Lele : « Sustainable development a critical review », *World development*, 1989.
- [18] Maler : « Theoretical foundation of the concept of sustainable development », *Joint seminar on economic and environmental issues*, OCDE, oct. 1989.
- [19] D. Meadows, al. : *Halte à la croissance ?* Fayard, 1972.
- [20] M. Mesarovic, E. Pestel : *Stratégie pour demain*, le Seuil, 1974.
- [21] R. Norgaard : « Co-evolutionary development potential », *Land economics*, 60, 160-173, 1984.
- [22] B.G. Norton : « Environmental ethnics and weak anthropocentrism », *Environmental ethics*, 6, 319-337, 1984.
- [23] OCDE : « Medium-term direction of the environment directorates work », *Joint seminar on economic and environmental issues*, octobre, 1989.
- [24] OCDE : « Le concept de développement durable et ses implications économiques pratiques », *Joint seminar on economic and environmental issues*, octobre, 1989.

- [25] OCDE : « A Brief review of previous and ongoing works of the environment directorate in environmental economics », *Joint Seminar on the economic and environmental issues*, octobre, 1989.
- [26] ONU-DIESA : *Accounting for sustainable development*, 1987.
- [27] ONU-ECE : *Economy and environment*. Report of the joint task force of environment and economic advisers, Genève, 1990.
- [28] J.B. Opschoor, H.B.Vos : *Instruments économiques pour la protection de l'environnement*, OCDE, Paris, 1989.
- [29] T. Page : « International Justice an Opportunity », in Brown, PG and Maclean (ed), *Energy and the Future*, Rowan Littlefield, Totowa, New Jersey, 1983.
- [30] D. Parfit : *Reasons and persons*, Oxford University Press, 1984.
- [31] D. Pearce : « Sustainable development : towards an operational definition and its practical implications », *Joint seminar on economic and environmental issues*, octobre, OCDE, 1989.
- [32] Pezzey : « Definitions of sustainability », *Discussion paper n° 9*, UK centre for economic and environmental development, Londres, 1989.
- [33] PNUD : *Le plan bleu, avenir du bassin méditerranéen*, Centre d'activités régionales du plan bleu pour la Méditerranée, Sophia Antipolis, France, 1988.
- [34] Rawls : *A Theory of justice*, Harvard university press, 1971.
- [35] M. Redclift : *Sustainable development : exploring the contradictions*, Methuen, New York, 1987.
- [36] Secrétariat d'État à l'Environnement : *Plan national pour l'environnement*, 1990.
- [37] R. Solow : « On the intergenerational allocation of natural resources », *Scandinavian journal of economics*, 88(1), 141-149, 1986.
- [38] C. Tisdell : « Sustainable development : differing perspectives of ecologists and economists, and relevance to LDC », *World development*, 16, 1988.
- [39] R. K. Turner : « Pluralism in environmental economics : a survey of the sustainable economic development debate ». *Journal of agricultural economics*, vol. 39, n°3, 1988.
- [40] B. Ward, R. Dubos : *Towards one earth*, Trad. française, *Nous n'avons qu'une seule terre*, J'ai lu.
- [41] J. Warford, Z. Partow : « World bank support for the environment : a progress report », *Joint seminar on the economic and environmental issues*, octobre 1989, OCDE.
- [42] WCED : « Our common future », Oxford university press, 1987.
- [43] J. M. Weber : « Écologie et statistiques : les comptes du patrimoine naturel », *Journal de la société de statistiques de Paris*, tome 128, n°3, 1987.

RÉSUMÉ :

La convertibilité du rouble : fondements théoriques et conclusions pratiques

L'insertion de l'économie soviétique dans les échanges commerciaux internationaux et le développement de la spécialisation du système productif sont liés à l'adoption de la convertibilité du rouble, et l'une des échéances maintenant les plus urgentes pour le gouvernement est d'en définir les modalités. Il est en effet crucial pour la réussite de la restructuration que celle-ci soit menée parallèlement à la réforme monétaire. Des textes majeurs devraient entrer en vigueur en 1991 et 1992 concernant la libération des prix, le régime de la propriété, l'organisation du système financier. Il faut qu'un accord soit alors trouvé sur les principales dispositions concernant le passage à la convertibilité : son caractère limité qui est au départ inévitable ; le contrôle des changes dont s'accompagne une convertibilité limitée ; la création d'un marché des changes qui pourrait démarrer à partir du marché aux enchères des devises qui lui fonctionne déjà ; enfin la fixation d'un taux de change unique compatible avec l'insertion internationale. Des expériences passées, notamment en Amérique latine, montrent les dangers qu'il faut à tout prix éviter. Par contre, des enseignements positifs peuvent être tirés de l'Union européenne des paiements pour préserver les échanges du COMECON.

ABSTRACT :

The introduction of a convertible rouble : theory and proposals

The integration of the Soviet economy in the world trade and the development of its specialization rely on the introduction of the convertibility of the rouble ; one of the most urgent point on the agenda is now to address the conditions to be met. It is thus crucial for the success of the overall restructuring of the economy that monetary reform be implemented simultaneously. Major laws should be put into force by 1991 and 1992 regarding price liberalization, ownership structure and financial system. An agreement must be reached on the main issues of the transition toward convertibility : the gradual approach that can not be avoided at the beginning ; the control of exchange necessary with a gradual convertibility ; the establishment of an exchange market that could start from the auction market for currencies that already works ; the introduction of a unique exchange rate compatible with an access on foreign markets. Past attempts of economic reforms, for example in latin american countries, warn of dangers and mistakes to be avoided ; on the contrary, positive aspects of the European payments Union could help to organize the transition without breaking down trade with CMEA countries.

Michel Aglietta

RÉSUMÉ :

La question monétaire et bancaire en URSS

La modernisation du système bancaire soviétique est amorcée en 1988 par les décrets sur la restructuration du secteur et approfondie par les projets de lois présentés en 1990, qui prévoient également la mise en place d'une politique monétaire. La distribution du crédit a ainsi été diversifiée avec l'apparition de banques spécialisées, pour l'industrie, l'agriculture, le logement. La Banque centrale devrait jouer désormais son rôle classique de régulation de la masse monétaire et de contrôle des banques de second rang. Par ailleurs, le gouvernement a amorcé l'émission d'obligations pour absorber l'excès de liquidités et introduire un nouveau mode de financement du déficit public estimé à 11 % du PNB en 1989. Pourtant les observateurs restent sceptiques et toutes ses mesures n'ont pas pour l'instant donné confiance dans le système financier soviétique. De nombreux sujets d'inquiétude demeurent : comment réduire la surliquidité de l'économie, comment diminuer réellement le poids de la Gosbank et promouvoir une allocation des crédits qui ne soit plus liée aux objectifs du plan ? Comment faire progresser ensemble réforme Beaucoup de questions encore sans réponse qui expliquent l'inquiétude.

ABSTRACT :

Banking and monetary issues in the USSR

The perestroïka of the soviet banking system has started in 1988 with the decrees for the reorganization of the sector and is extended with the 1990 bills for the implementation of a monetary policy. The granting of credits has thus been diversified through the set up of banks specialized for industry, agriculture and housing. The central bank should now aim at its classical objectives of regulating the monetary supply and controlling the second rank banks ; the government has also initiated the issuing of bonds in order to reduce the excess of liquidities and to introduce a new mean of financing the budget deficit that reached 11 % of the GDP in 1989. Nevertheless, the specialists remain sceptical and these measures have not yet succeeded in giving confidence in the USSR financial system. Many reasons justify this fear : how will the excess of liquidities be reduced, how will the influence of the Gosbank be really kept under control, and how will the allocation of credits be managed without reference to the plan ? Is it possible to manage both the monetary and banking reform and the overall adjustment of the economy, with the introduction of a new price mechanism and a new regulation of ownership ? Many questions that have as yet not received any answer.

**Christian de Boissieu
Françoise Renversez**

RÉSUMÉ :

La perspective 1992 et l'après Uruguay Round : une réflexion stratégique

Les années quatre-vingt-dix commencent par la conclusion de deux négociations qui vont marquer le cadre des relations économiques internationales de la décennie : la mise en place du marché unique européen et la fin d'un nouveau cycle de négociations du GATT. Simultanément se développe une tendance à la constitution de blocs commerciaux en Amérique du Nord, dans le Pacifique, qui portent atteinte au multilatéralisme ; ceci vient d'être illustré par la nouvelle politique américaine qui négocie désormais directement l'accès de ses produits au marché japonais. Pour l'Europe, comment vont se conjuguer les pressions concurrentielles accrues issues de l'Acte unique et du GATT ? Quelle politique commerciale face aux pays tiers et quelle politique industrielle doit-elle adopter dans un environnement où sa compétitivité reste menacée tant dans les secteurs traditionnels que pour les produits de haute technologie ? Malgré les programmes communautaires, les parts de marché de la CEE dans les secteurs d'avenir ont continué de se dégrader de 1982 à 1988 tant à l'intérieur qu'à l'extérieur de ses frontières, où elle résiste mal à la concurrence des Etats-Unis et du Japon. C'est donc une réflexion stratégique d'ensemble que doit réaliser la Commission qui ne peut pas compter sur les seuls effets d'un libéralisme accru.

ABSTRACT :

The single market and the Uruguay Round : which strategy for the EC ?

The nineties start with the conclusion of two major negotiations that establish the framework of the international economic relations of this decade : the achievement of the European single market and the settlement of the Uruguay Round. In the same time, a tendency to build trade blocks in North America, in the Pacific rim, threatens multilateralism ; this is now obvious with the american trade policy aimed at negotiating the unilateral access of US products on the japanese markets. How will Europe succeed in sustaining growing competition due both to the single act and the GATT ? Which external trade policy and industrial policy must it implement in an environment where its competitiveness slows down for traditional as well as for high tech products ? Despite the EC programmes, the EC market shares in the new sectors have continue to slow down from 1982 to 1988 on its own market and in third countries, since it does not easily face the US and japanese competition. The Commission has thus to define a global strategy and can not only rely on the positive sides of increased competitive pressures and further liberalization.

**Alexis Jacquemin
André Sapir**

RÉSUMÉ :**La déréglementation des télécommunications au Japon**

C'est à partir de 1985 que sont appliqués les textes votés par le parlement japonais pour libéraliser le secteur des télécommunications et restructurer NTT qui en avait le monopole de l'exploitation depuis 1945. D'après la loi, NTT devait acquérir le statut d'entreprise privée par le transfert au public des 2/3 de ses actions dans un délai de 5 ans et par ailleurs elle crée deux nouvelles catégories d'exploitants, ceux des réseaux et ceux des services à valeur ajoutée. L'application de ces textes a donc modifié l'offre des services de télécommunication, avec une exploitation des réseaux qui s'avère très vite compétitive, mais par contre une mise en route difficile pour les services à valeur ajoutée dont 64 % sont toujours en déficit. Le rôle de NTT étant atteint par le scandale RECRUIT lors de l'émission des actions dans le public, le ministère des postes, dans son rapport de mars 1990, va jusqu'à suggérer la division de NTT en 3 sociétés. Toutefois, aucune décision ne sera prise avant 1995 et pour l'instant NTT maintient encore sa place de première entreprise japonaise de télécommunication qui, avec la privatisation, a amélioré sa productivité, réduit des tarifs et réévalué ses actifs.

ABSTRACT :**Deregulation of telecommunications in Japan**

The laws voted by the Japanese parliament and entered into force in 1985 have for consequences the liberalization of the telecommunication sector and the change of NTT's statute, NTT which run the monopoly of telecommunications since 1945. According to these regulations, NTT was granted a statute of private company after two third of its shares would have been transferred to private shareholders within five years, and new categories of operators were created for the networks and for value-added services. This new regulation has thus changed the supply of services, introducing an exploitation of networks that has been immediately competitive but also value-added services that are not so profitable and that still show a deficit for 64 % of them. The influence of NTT has thus declined, and after the RECRUIT scandal when NTT issued its shares, the ministry of post and telecommunications suggested in its report released in march 1990 that NTT would be divided into three companies. Nevertheless, no decision will be made until 1995 and at the time being, NTT keeps its rank of first Japanese telecommunication company, strengthened by its privatization that improved its productivity, reduced its tariffs and reevaluated its assets.

**Jacques Arlandis
Valérie Le Peltier**

LA LETTRE DU C. E. P. I. I.

CENTRE D'ÉTUDES PROSPECTIVES ET D'INFORMATIONS INTERNATIONALES

La lettre du CEPPII a pour objet d'éclairer en quelques pages certains des principaux problèmes économiques, en les situant dans une perspective mondiale. Sous une forme brève, cette lettre d'information exprime ainsi périodiquement le point de vue du Centre d'études prospectives et d'informations internationales, tel qu'il se dégage des travaux effectués ou en cours.

La lettre du CEPPII permet également de suivre les activités du Centre, dont la mission est de rassembler des informations et d'élaborer des études prospectives sur l'économie mondiale, les échanges internationaux et les économies étrangères. Des rubriques particulières indiquent ainsi la parution des différentes publications, l'avancement de la banque de données CHELEM, l'organisation de colloques ou de séminaires.

Numéros parus :

- N° 50 — *Horizon 2025 : les défis démographiques, octobre 1985.*
- N° 51 — *Coûts salariaux : France, Allemagne et Etats-Unis à égalité, novembre 1985.*
- N° 52 — *L'économie chinoise va-t-elle décoller ? décembre 1985.*
- N° 53 — *Matières premières : les gagnants et les perdants, février 1986.*
- N° 54 — *Europe centrale : les années grises, mars 1986.*
- N° 55 — *Prix du pétrole : mouvement cyclique ou retour à l'équilibre ? mai 1986.*
- N° 56 — *Les raisons de l'effondrement économique des Philippines, juin 1986.*
- N° 57 — *La vogue des OPA aux Etats-Unis, juillet 1986.*
- N° 58 — *Jusqu'où le dollar va-t-il baisser ? septembre 1986.*
- N° 59 — *Sur le déficit commercial américain, novembre 1986.*
- N° 60 — *Politique agricole commune : la rançon du succès, décembre 1986.*
- N° 61 — *Le système monétaire européen doit renouveler ses objectifs, février 1987.*
- N° 62 — *Economie japonaise : fin du « miracle » ou nouveau ? mars 1987.*
- N° 63 — *Les échanges croisés de produits similaires, avril 1987.*
- N° 64 — *Où vont les intérêts de la dette ? juin 1987.*
- N° 65 — *Trois réformes fiscales : Etats-Unis, Japon, RFA, septembre 1987.*
- N° 66 — *La dette des pays méditerranéens, octobre 1987.*
- N° 67 — *URSS : les enjeux de la Perestroïka, novembre 1987.*
- N° 68 — *Signification et conséquences du krach boursier, décembre 1987.*
- N° 69 — *Le déficit commercial des Etats-Unis est-il en train de se réduire ? février 1988.*
- N° 70 — *Chine : dix ans de réformes économiques, mars 1988.*
- N° 71 — *L'évolution du « déficit » de la balance mondiale des paiements courants, avril 1988.*
- N° 72 — *Le renouveau économique de la Nouvelle-Angleterre, mai 1988.*
- N° 73 — *Micro-électronique : la riposte américaine, juin 1988.*
- N° 74 — *Inde : la mousson et les dettes, septembre 1988.*
- N° 75 — *L'Afrique du Nord à l'épreuve, octobre 1988.*
- N° 76 — *D'où viennent les difficultés du commerce extérieur français ?, décembre 1988.*
- N° 77 — *Vers l'harmonisation internationale des règles bancaires, février 1989.*
- N° 78 — *La présence économique et commerciale de l'Europe en Chine, mars 1989.*
- N° 79 — *L'économie mondiale en 1993 : une projection CEPPII-OFCE, mai 1989.*
- N° 80 — *Taiwan : le dragon discret, juillet 1989.*
- N° 81 — *Economie chinoise : les défis à la recentralisation, septembre 1989.*
- N° 82 — *Economie polonaise : les ajustements nécessaires, octobre 1989.*
- N° 83 — *Le Maroc est-il un futur NPI ?, novembre 1989.*
- N° 84 — *L'effet de la démocratie sur les taux d'épargne : Etats-Unis, Japon et Allemagne fédérale, décembre 1989.*
- N° 85 — *Le mark avant l'unification monétaire allemande, février 1990.*
- N° 86 — *Les enjeux de l'unification monétaire allemande, mars 1990.*
- N° 87 — *L'Inde change de cap, avril 1990.*
- N° 88 — *Réunification allemande et convergences européennes, mai 1990.*
- N° 89 — *Les impacts macroéconomiques de la crise du golfe, octobre 1990.*
- N° 90 — *Le décollage de l'Indonésie, octobre 1990.*

Nom et Prénom

Profession

Adresse

Localité

Code postal

Date

Toute commande (sauf pour les abonnements) inférieure à 200 FTTC sera majorée d'une somme forfaitaire pour participation aux frais d'enregistrement, de facturation et de port de 10 F.

Visa et signature du preneur en charge de la dépense

bon de commande

La **documentation** Française

124, rue Henri Barbusse
93308 Aubervilliers cedex
Téléphone (1) 48 39 56 00

désignation

nombre

total

**Économie Prospective
Internationale**

4 numéros par an

Le numéro, **72 F**

L'abonnement

France, **270 F** (9067/0)

Étranger, **345 F** (9376/9)

Supplément pour envoi
par avion, **52 F** (9576/1)

La lettre du CEPII

8 numéros par an

Le numéro, **27 F** (8066/7)

L'abonnement

France, **186 F** (9066/2)

Étranger, **215 F** (9366/1)

Supplément pour envoi
par avion, **26 F** (9566/4)

Achévé d'imprimé
sur les presses de l'imprimerie LOUIS-JEAN
Avenue d'Embrun
05002 GAP Cedex

Dépôt légal : 843 - Décembre 1990

Revue réalisée en édition électronique
Système EDITO : La Documentation Française

