



CEPII

**CENTRE
D'ÉTUDES PROSPECTIVES
ET D'INFORMATIONS
INTERNATIONALES**

N° 1999 – 01
Janvier

Programme de travail 1999

SOMMAIRE

INTRODUCTION	3
I PÔLE MACRO-ÉCONOMIE INTERNATIONALE	4
1. Un nouveau modèle macro-économétrique pour le CEPII.....	4
2. Instabilité et mutations du système monétaire et financier international.....	4
3. Les transferts d'épargne internationaux, les investisseurs institutionnels et les régimes de croissance	6
II PÔLE COMMERCE INTERNATIONAL	7
1. Politiques commerciales : les nouveaux enjeux de la libéralisation.....	7
2. Analyses de la compétitivité	9
3. Régionalisation et spécialisation.....	10
4. Le marché du travail des Pays-Bas	11
5. Le renouveau du capitalisme japonais	11
6. Développement et mise à jour de CHELEM	12
III PÔLE ECONOMIES ÉMERGENTES ET EN TRANSITION	13
1. La crise des marchés émergents, 1997-1998 – Histoire d'une panique financière	13
2. Conditions réelles de sortie de crise en Asie	14
3. La compétitivité de l'économie chinoise.....	15
4. La Russie dans la mondialisation : bilan et perspectives après la crise de 1998.....	16
5. Sécurité et consolidation de l'Etat dans les pays de la CEI	18
6. La transition commerciale des Nouveaux Etats Indépendants	19
7. Enjeux de la transition et de l'intégration à l'Union européenne par les entreprises d'Europe centrale – le cas des entreprises hongroises.....	19
8. Prospective euro-méditerranéenne	20
9. L'Afrique émergente	20
Annexe 1 : Le projet de modèle multinational du CEPII	21

INTRODUCTION

Les priorités du CEPII en 1999 resteront les questions européennes et l'analyse des interdépendances mondiales. Pour l'essentiel, il s'agit des questions abordées par les pôles « macro-économie internationale » et « commerce international ». Les projets de ces deux pôles représentent respectivement 70 et 75 personnes-mois (compte non-tenu de l'équipe qui construit et gère la base de données Chelem, qui représente 40 personnes-mois).

Dans le domaine macro-économique, l'investissement le plus lourd portera sur la construction du nouveau modèle macro-économique mondial, dont le cahier des charges est présenté en annexe à ce document, conformément aux vœux exprimés par le Conseil du CEPII en 1998. Pour répondre aux demandes du Conseil, le CEPII mobilisera aussi des ressources pour développer un dialogue transatlantique entre économistes pour étudier les enjeux posés par la crise du système monétaire et financier international et les solutions de réforme qui pourraient être recherchés. Enfin, le CEPII aura un projet connexe, avec une visée à plus long terme, sur l'équilibre international de l'épargne et de l'investissement.

Dans le domaine du commerce international, une pause est apparue nécessaire dans les travaux sur la compétitivité, en ce sens qu'il n'y aura pas de rapport compétitivité en 1999. Néanmoins, le CEPII se propose d'entretenir ses compétences dans ce domaine à travers diverses études sur la compétitivité. Par ailleurs, il semble nécessaire de mener des investigations approfondies sur la question des politiques commerciales et des négociations commerciales multilatérales, domaine dans lequel le CEPII a été jusqu'à présent largement absent. Le calendrier des négociations qui vont reprendre à l'OMC impose à la France de se doter d'une compétence analytique forte sur ce sujet, et le CEPII se propose d'y contribuer, en liaison avec la DREE.

Dans le domaine des économies émergentes et en transition, l'accent un peu plus fort mis sur l'Asie en 1998 sera renforcé, conformément aux demandes du Conseil. Le CEPII a par ailleurs pour objectif à moyen terme de renforcer ses compétences sur les économies émergentes, tout en étant conscient du fait que cet objectif devra être réalisé en respectant les contraintes de disponibilité de ressources. De fait les ressources qu'il est proposé d'allouer aux projets de ce pôle sont de 60 personnes-mois. Dans ce contexte, le CEPII devra travailler plus en collaboration avec des chercheurs ou des instituts étrangers implantés dans les pays étudiés, la collecte d'une information de qualité sur ces pays étant une condition première de la pertinence des travaux. Des investissements ont été réalisés dans ce sens en 1998 et devront continuer dans les années à venir. Dans son programme 1999, le CEPII envisage ainsi non seulement de travailler sur les perspectives de sortie de crise en Asie mais aussi de développer des projets ambitieux sur la Chine, en liaison avec plusieurs partenaires chinois et français. De même, le CEPII souhaite renforcer ses relations avec les organisations internationales, ce qu'il a déjà commencé à faire en 1998, avec l'OCDE et la Banque mondiale en particulier. Par ailleurs, pour répondre aux demandes exprimées par le Conseil, un projet sur la crise russe et ses implications sur l'insertion de ce pays dans l'économie mondiale est proposé pour 1999.

Enfin, comme chaque années, une partie du temps des économistes du CEPII sera consacrée à des tâches transversales, dont les principales concernent les publications du CEPII (ouvrage sur *L'économie mondiale*, revue *Economie internationale*, *Lettre du CEPII*, *Newsletter*), et à des travaux réalisés pour répondre à des demandes ponctuelles, notamment

pour différents comités ou groupes de travail dont des économistes du CEPII sont membres. Ces différentes tâches occupent environ 50 personnes-mois.

I. PÔLE MACRO-ÉCONOMIE INTERNATIONALE

1. Un nouveau modèle macro-économétrique pour le CEPII (projet nouveau, 34 personnes-mois)

Comme demandé par le Conseil, le pôle macro-économie a engagé en collaboration avec le CEPREMAP une étude de faisabilité pour la construction d'un nouveau modèle macro-économique international. Pour ce faire, un comité de pilotage composé de modélisateurs et de représentants des administrations qui pourraient être utilisatrices¹ s'est réuni deux fois au cours du premier semestre 1998. Ces travaux ont débouché sur un projet de modèle annuel de taille réduite, privilégiant l'interprétation économique. L'objectif est de fournir un outil adapté à l'étude de la politique économique en Europe, en apportant un soin particulier à la formalisation des asymétries de comportement entre pays européens. Une version complète du modèle serait construite en deux ans (1999-2000) et devrait permettre en 2001 de commencer à produire des résultats opérationnels. Les étapes intermédiaires (détaillées dans l'annexe 1) donneront lieu à des publications autonomes. En particulier, l'estimation des équations de comportement dans les pays industrialisés apportera un éclairage systématique sur les asymétries structurelles au sein des pays européens, et entre l'Europe et ses principaux partenaires.

Ce projet bénéficiera de l'expérience accumulée en 1998 et auparavant sur les asymétries de comportement - transmission de la politique monétaire, ajustements sur les marchés du travail -, mais aussi dans d'autres domaines, notamment l'étude des taux de change. Il représentera une charge de travail importante mais devrait être fortement mobilisateur pour l'équipe concernée et jouer un rôle fédérateur pour l'ensemble des macro-économistes du CEPII.

2. Instabilité et mutations du système monétaire et financier international (projet en cours et projet nouveau, 24 mois)

Suite à une demande du Conseil en automne 1998, le CEPII propose de créer un atelier de réflexion sur le système monétaire et financier international, en collaboration avec l'Institut d'Économie Internationale (IIE) à Washington. Cet atelier réunirait une vingtaine d'économistes européens et américains deux fois dans l'année 1999. Trois thèmes seraient discutés à chaque réunion. Le CEPII produirait des travaux spécifiques sur certains de ces thèmes, et ferait appel à des intervenants extérieurs pour d'autres thèmes. L'IIE ferait de même. Au printemps de l'année 2000, une réunion fermée avec des décideurs de politique économique serait organisée. Les rapporteurs de l'atelier présenteraient les conclusions du groupe, et les décideurs seraient invités à réagir. Par ailleurs, les travaux de l'atelier seraient publiés sous forme d'un livre (l'éditeur Routledge pourrait être intéressé). Enfin, un colloque serait organisé pour présenter le livre avant sa parution.

¹ Jean Cordier (Banque de France), Michèle Debonneuil (CGP), André Dramais (Commission européenne), Eric Dubois (Direction de la Prévision), Pierre-Yves Hénin (CEPREMAP), Gérard Maarek (Crédit Agricole), Françoise Maurel (INSEE), Guy de Monchy (Direction de la Prévision).

Les thèmes seraient, bien sûr, à définir en accord avec l'IIE. Plusieurs thèmes apparaissent d'emblée importants :

- la libéralisation des mouvements de capitaux dans les pays émergents ;
- la coordination internationale des politiques économiques ;
- les indicateurs avancés des crises financières ;
- l'enjeu, pour la politique monétaire, de l'instabilité des marchés financiers ;
- les régimes de change dans les pays émergents ;
- la stabilité d'un système monétaire bipolaire ;
- la surveillance prudentielle et le rôle de prêteur en dernier ressort ;
- les comportements d'anticipation sur les marchés.

Quelle que soit la réaction de l'IIE qui a été contacté pour ce projet, le CEPII se propose d'effectuer un travail spécifique sur les quatre derniers thèmes ².

Le prêteur en dernier ressort face à la globalisation financière (projet nouveau)

Depuis l'éclatement de la crise asiatique, le prêteur en dernier ressort est incontournable dans les débats et réflexions sur l'organisation prudentielle du système financier international. On a pu regretter l'hésitation ou l'inaptitude du FMI à jouer ce rôle en Asie en octobre-novembre 1997. Dans un autre contexte, le traitement de LTCM par la Réserve Fédérale a prêté à controverse. On peut aussi se poser la question des conséquences d'un accident financier de cette nature en Europe, alors que le Traité de Maastricht a esquivé la prise en charge de cette fonction.

Il paraît donc opportun de revisiter cette notion conceptualisée il y a deux siècles dans la théorie monétaire sous la plume de Thornton, de manière à se prévaloir de principes solides pour guider les propositions sur les formes que pourrait prendre son action internationale.

Un travail systématique sur la question pourrait se développer de la manière suivante :

- Fondements théoriques : les raisons de la nécessité du prêteur en dernier ressort international et les conditions de son efficacité.
- Expérience historique : la coopération des banques centrales dans l'action en dernier ressort dans le système financier globalisé de l'étalon-or.
- Expérience contemporaine : les épisodes des interventions en dernier ressort à portée internationale et le besoin d'initiatives des autorités monétaires.
- L'organisation du prêteur en dernier ressort en Europe.

Echéance : juin 1999.

Les régimes de change dans les pays émergents (projet nouveau)

Le projet consiste à étudier quel est le régime de change adapté pour des économies émergentes.

On s'intéressera plus précisément aux liens entre le régime de change et la capacité d'un pays à attirer des investissements directs dans le cadre d'une intégration régionale. Un ancrage nominal de la monnaie rassure les investisseurs à court terme, alors qu'un ancrage réel est peut-être plus approprié pour attirer les capitaux à long terme. On fera d'abord la

² Deux autres thèmes pourront éventuellement être abordés, en fonction des recrutements en cours au CEPII.

synthèse des résultats existants sur les motifs de l'investissement direct, en insistant sur le rôle du risque et de l'intégration régionale. Puis on analysera plus précisément le lien entre le régime de change et l'investissement direct, à l'aide d'un modèle qui sera ensuite estimé à partir de l'expérience passée des pays émergents. Un soin particulier sera apporté à l'analyse de la concurrence entre les pays émergents au sein de blocs régionaux pour attirer les investissements directs. Echéance : fin 1999 pour le modèle théorique et les premières estimations.

La stabilité d'un système monétaire bipolaire (projet en cours et projet nouveau)

Une étude sur " l'impact de la réduction des coûts de transaction sur les choix de portefeuille à la suite de l'UEM " a débuté en collaboration avec l'université de Cergy-Pontoise. On tente d'étudier l'impact de la baisse probable des coûts de transaction liée à l'unification du marché des changes européen sur la demande mondiale pour les actifs en euros. Echéance : juillet 1999.

Par ailleurs, le CEPII propose d'analyser l'impact de l'internationalisation probable de l'euro sur la stabilité du système monétaire international, en mettant l'accent sur les comportements de portefeuille et sur les déséquilibres entre épargne et investissement au sein de la triade Europe/Japon/ Etats-Unis. À l'aide d'une petite maquette numérique, on discutera la volatilité des taux de change en présence d'une ou de deux monnaies internationales. Echéance : fin 1999.

Les comportements d'anticipation sur les marchés (projet en cours)

Les travaux entamés sur l'hétérogénéité des anticipations de change entre individus se poursuivront. La base de données d'enquêtes utilisée est riche, et permet de nombreuses investigations. À l'aide de tests de causalité récursifs, on s'interrogera sur l'existence de *leaders* d'opinion. On testera aussi l'hypothèse de non-linéarités dans les anticipations, et on se demandera si les prévisionnistes anticipent mieux de grandes ou de petites variations. On s'interrogera sur la cohérence interne des anticipations à différents horizons. Enfin, on pourra utiliser certains résultats empiriques pour bâtir une maquette de détermination du taux de change et chercher à reproduire les dynamiques observées³.

3. Les transferts d'épargne internationaux, les investisseurs institutionnels et les régimes de croissance (projet révisé, 12 personnes-mois)

Le développement des droits à retraite dans les pays riches à population vieillissante va de pair avec celui des fonds de pension, publics ou privés. L'épargne des salariés est ainsi canalisée par des investisseurs institutionnels, qui la transforment pour partie en droits de propriété sur les entreprises du monde entier. L'expérience des pays où les fonds de pension sont très développés, notamment les Etats-Unis, montre que le comportement de ces investisseurs est différent de celui des actionnaires du passé : leurs exigences de diversification de portefeuille, les nouvelles normes de rentabilité qu'ils imposent, sont en train de transformer le capitalisme.

L'objectif est d'étudier les liens entre croissance, démographie et mouvements de capitaux dans le monde. Un premier volet consiste à construire, en collaboration avec l'OFCE, une

³ Le calendrier de cette recherche sera défini à la mi-décembre lors d'une rencontre des chercheurs concernés à l'université de Strathclyde.

maquette mondiale à générations imbriquées, de manière à permettre diverses simulations aboutissant à des scénarios de transferts nets de capitaux, en fonction des profils démographiques et des flux de capitaux nécessaires pour soutenir des rythmes de croissance inégaux dans les différentes zones du monde. Le second volet, complémentaire, s'intéressera au comportement des investisseurs institutionnels que sont les fonds de pension, en essayant de distinguer ce qui peut avoir une influence sur la croissance (exigence de rentabilité, incitation à innover...).

Un premier rapport sera remis en juin 1999 à la Caisse des Dépôts et Consignations qui apporte son concours financier. Il permettra de faire le point et de dégager les questions majeures à approfondir. Le rapport final sera en 2000. Deux journées d'études en juin seront organisées (automne 1999 et automne 2000). À l'issue de la seconde journée, un ouvrage sera réalisé, et des propositions en matière de politique économique seront élaborées.

II. PÔLE COMMERCE INTERNATIONAL

1. Politiques commerciales : les nouveaux enjeux de la libéralisation (projet nouveau, 36 personnes-mois)

La *Conférence de Washington*, qui lancera un nouveau cycle de négociations à l'OMC à la fin de l'année, est à l'origine d'une forte demande d'expertise. Au niveau français, le CEPII a vocation à engager ce travail d'expertise.

Un *premier travail de réflexion, mené en collaboration étroite avec la DREE*, a permis de préciser la nature de cette demande et d'identifier les domaines sensibles. Ainsi, le calendrier des négociations à l'OMC devrait porter en priorité sur les questions agricoles et industrielles ; en revanche les négociations sur les services ne pourraient commencer que plus tard. Ceci justifie donc que l'on se concentre dans un premier temps sur les questions industrielles, les négociations agricoles étant bien couvertes par ailleurs tant par les équipes de l'INRA que par l'administration (Direction de la Prévision et Ministère de l'Agriculture). Les produits transformés de la filière agro-alimentaire devraient par contre être traités comme les autres produits industriels.

Le pôle commerce international propose donc de redéfinir son programme de travail pour au moins les deux années à venir en faisant de cette *orientation nouvelle* sa priorité. Deux grands projets seront lancés. Le premier concerne les méthodes d'évaluation empirique des obstacles aux échanges. Le second s'intéresse plus spécifiquement à l'articulation entre politiques commerciales et structures de marché.

Perspectives de la libéralisation : les méthodes d'évaluation empirique (projet nouveau)

Le premier volet de ce travail d'expertise concerne une recension systématique des méthodes empiriques utilisées dans les simulations sur lesquelles se basent les différentes délégations. Le second volet combine les méthodes d'analyse des performances à un niveau fin, développées au CEPII, avec l'examen des barrières aux échanges. Un troisième projet concerne l'évaluation des coûts de frontière.

La *recension systématique* des méthodes empiriques utilisées dans les simulations concerne en priorité des *modèles d'équilibre général calculable*. À partir de son expérience de construction et d'utilisation de ce type de modèles appliqués à d'autres questions, le CEPII devra procéder à très court terme à une évaluation des résultats obtenus dans les différents scénarios. L'objectif est de permettre aux négociateurs de comprendre la nature des

mécanismes sous-jacents, la portée et les limites des résultats obtenus. Il est prévu un effort particulier concernant les évaluations fondées sur la base GTAP et le "standard" de modélisation associé. En raison du calendrier des négociations, un document synthétique susceptible d'éclairer l'administration sera présenté avant l'été.

Le CEPII a depuis longtemps développé une batterie de méthodes permettant l'analyse des flux commerciaux à un niveau fin. Dans un deuxième volet, ces méthodes doivent maintenant être mobilisées pour lister les *points forts*, face aux pays tiers, de la spécialisation de l'UE et de ses principaux pays membres. Les *facteurs de "résistance"* des marchés étrangers aux exportations correspondantes devront alors être identifiés, en particulier sur les marchés à fort potentiel. Une hiérarchie des priorités en matière de négociation multilatérale pourra en être tirée.

Le troisième volet concerne l'application des nouvelles méthodes se développant depuis deux ans dans la littérature relative au *coût de la frontière*. Les premières études ont montré que les provinces canadiennes échangeaient beaucoup plus entre elles, toutes choses égales par ailleurs, qu'avec les États américains. Il y a donc un coût à franchir la frontière, dont on peut alternativement donner une évaluation kilométrique ou un équivalent tarifaire. Des travaux équivalents sur d'autres pays OCDE et sur l'UE ont abouti à des résultats convergents. Compte tenu des échantillons retenus, ce coût ne recouvre donc pas nécessairement les barrières tarifaires ou non tarifaires, mais toutes les entraves aux échanges : réseau de commercialisation, positions monopolistiques, préférence nationale des consommateurs, inertie des marchés publics, histoire etc. Il s'agit de porter un diagnostic de nature globale sur l'obstacle aux échanges que constitue, branche par branche le franchissement de la frontière.

Libéralisation et structure de marché (projet nouveau)

Outre les effets classiques de réallocation des ressources et d'accroissement des variétés, la libéralisation commerciale est traditionnellement présentée comme un choc concurrentiel, tendant à diminuer la concentration des marchés. Ce postulat n'est pourtant pas toujours pertinent, notamment pour le commerce entre pays riches. Le lien entre libéralisation et structure de marché est probablement plus complexe.

Dans le cas des industries à coûts fixes très élevés et/ou à forts effets d'apprentissage (aéronautique, électronique, pharmacie, automobile, photo, voire finance et assurance...), la structure de marché "naturelle", favorisée par la libéralisation, peut être très concentrée. Les gains risquent dans ce cas d'être appropriés par le pays leader, alors que les gains sont incertains voire négatifs ailleurs. D'une manière générale notre objectif est de montrer que les effets de la libéralisation sont fortement différenciés selon les secteurs en cause, ce qui doit être pris en compte dans les négociations. Selon les structures de marché sous-jacentes, une même mesure de libéralisation des échanges peut avoir des effets très différents. Ce travail comportera deux volets.

Le CEPII dispose d'une expérience certaine sur de nombreuses questions connexes, expérience qui constituera un bon point d'entrée dans le sujet. Une *revue de l'état de la recherche* permettra, dans un premier temps de préciser les bonnes questions, les approches appliquées envisageables et les indicateurs pertinents. Là encore, en raison du calendrier des négociations, un document synthétique susceptible d'éclairer l'administration devra être présenté avant la fin de l'année.

A plus long terme, la connaissance des structures de marché et des avantages comparatifs pourra être reliée à une *évaluation du choc de la libéralisation*. A cet égard une estimation des obstacles aux échanges, tarifaires et non tarifaires, et de leur coût en terme d'équivalent tarifaire pourra être engagée. Les barrières non tarifaires étant par nature extrêmement diverses on s'efforcera d'établir une méthode générale (mesure du mark up ou écarts de prix des échanges ou encore modèle gravitationnel pour calculer des échanges théoriques en situation de libre-échange absolu) pour évaluer leur coût.

2. Analyses de la compétitivité (projet révisé et projet nouveau, 24 personnes-mois)

L'objectif de ce projet est de continuer à exploiter les acquis du CEPII en matière d'analyses de la compétitivité et de la productivité.

Impact sectoriel pour les industries européennes des variations de la parité dollar/euro (projet nouveau)

L'étude de l'impact sectoriel des variations de la parité dollar/euro sur les industries européennes –menée en coopération avec un chercheur de Louvain pour le compte de la DGIII de la Commission européenne-- s'inscrit bien dans l'ensemble de réflexions menées sur l'intensification des relations transatlantiques qui résulterait d'un accord de libre-échange : la question est de savoir si cette intensification est compatible avec de très fortes fluctuations du dollar.

L'étude comprendra quatre parties.

- Approche méthodologique de l'évaluation de la sensibilité des secteurs aux fluctuations de prix ; en particulier on mesurera le degré d'exposition des industries à la compétition intra zone euro et à la compétition de la zone dollar.
- Evaluation des emplois et des valeurs ajoutées et de leur ouverture au commerce international par secteur au niveau de l'Union monétaire.
- Estimation économétrique des élasticité-prix par secteur.
- Evaluation de deux ou trois scénarios d'évolution de la parité dollar/euro.

Cette étude sera achevée au premier semestre 1999.

Comparaison des niveaux de productivité (projet nouveau)

L'objectif de ce projet est de comparer les niveaux de production et de productivité entre la France, l'Allemagne et les Etats-Unis sur la période 1970-96. En appliquant la méthode *ICOP*, deux comparaisons bilatérales sont envisagées : France/Allemagne (année de base 1995) et France/Etats-Unis (année de base 1992). Rappelons que le principal apport de cette méthode par rapport à la méthode *ICP* est de permettre les niveaux de production sectoriels à un niveau relativement détaillé.

Le CEPII dispose déjà d'un savoir-faire sur ce type de comparaison grâce à sa coopération avec l'Université de Groningen. Des comparaisons ont déjà été effectuées sur ces trois économies, en prenant dans la plupart des cas 1987 comme année de base, et 1970-1991 comme période d'étude. Plusieurs événements au cours de cette dernière décennie sont de nature à créer un impact majeur sur la performance de ces trois pays. C'est ce que ce nouveau projet se propose d'évaluer. Son intérêt porte notamment sur les points suivants :

- **Réunification allemande** : dans les travaux précédents les données concernaient seulement l'Allemagne de l'Ouest. La réunification a sensiblement changé la donne. Le

projet permettra d'apprécier l'impact de la réunification sur l'économie allemande en termes de productivité.

- **Croissance américaine** : la dernière année étudiée étant 1991, les effets de la croissance américaine étaient absents. Les comparaisons de Gröningen montraient alors un rattrapage de la productivité américaine par celle de la France. L'étude vérifiera si ce phénomène est toujours en cours.
- **Services** : le projet concerne à la fois l'industrie manufacturière, secteur clef de la performance commerciale du pays, et les services marchands. La part de ces derniers est très importante dans les économies concernées en termes de PIB et d'emploi. Ils déterminent largement la performance totale des pays développés. Si la croissance de la part relative des services dans le PIB allemand a été plus rapide qu'en France et qu'aux Etats-Unis, qu'en est-il des niveaux relatifs ?

Par ailleurs le CEPII a été contacté pour faire partie d'un nouveau réseau international composé de centres de recherche des pays du G7 ainsi que du Danemark et des Pays-Bas⁴, réseau coordonné par Dale Jorgenson (Harvard) et Bart Van Ark (Gröningen). Il s'agit de combiner les méthodes ICOP (parités de prix à la production sectorielles) et « Jorgenson » (comptabilité de la croissance avec des fonctions translog). Cela permettra de comparer les niveaux de production et de productivité entre les pays du G7, et d'évaluer les différentes composantes de la croissance.

Un des débouchés de l'étude serait de mesurer les termes réels de la compétitivité-prix par secteur qui est un des éléments-clefs pour évaluer les conséquences d'une réduction des obstacles à l'échange.

Ces travaux devront être largement avancés fin 1999, mais pourront nécessiter une prolongation au premier semestre 2000.

3. Régionalisation et spécialisation (suite et fin d'un projet ancien, 2 personnes-mois)

Le CEPII a mené depuis 1996 une étude structurelle pour analyser la régionalisation des flux commerciaux, qui a donné lieu à plusieurs publications dans le courant de 1998. Cette étude a permis de mettre en évidence les différents réseaux régionaux composant le commerce international à travers les coefficients d'intensité relative bilatérale, d'une part, et d'expliquer la proximité commerciale entre les partenaires par des variables de distance mesurables, d'autre part. En ce qui concerne ce dernier volet, les résultats obtenus par le modèle tendent à réhabiliter une certaine optique traditionnelle (à la distance près) fondée sur un échange de différences. En effet, il apparaît que la complémentarité des structures de spécialisation favorise l'intensité des échanges bilatéraux.

Le projet pour 1999 constitue l'achèvement de ces travaux, initialement prévu en 1998. Il a pour objet d'approfondir le lien entre la régionalisation du commerce international et les spécialisations des pays. L'indicateur de similarité des structures de spécialisation et les avantages comparatifs régionalisés des pays seront les deux outils méthodologiques de cette analyse. Un document de travail, préparé dans le courant du premier trimestre 1999, et un article seront les principaux débouchés.

⁴ Statistics Canada & Industry Canada, Ministry of Business and Industry of Denmark, CEPII (France), ZEW & University of Mannheim (Germany), Institute of Studies for Economic Planning (Italy), Keio University (Japan), University of Gröningen & CPB Netherlands Bureau of Economic Policy, NIESR (United-Kingdom), Harvard University & Conference Board (USA).

4. Le marché du travail des Pays-Bas (projet nouveau, 3 personnes-mois)

Avec un taux de chômage inférieur à 6 %, dans un contexte de faibles inégalités et de croissance satisfaisante, les Pays-Bas sont souvent cités en exemple dans les pays d'Europe continentale. Les avis restent cependant partagés tant sur le diagnostic que sur les leçons à en tirer.

En particulier, la proportion exceptionnelle de personnes classées comme invalides ou en congé incite à s'interroger sur la réalité de cette performance. Ces réserves, de même que l'importance des préretraites, appellent à tout le moins à une appréciation plus détaillée de la situation.

La situation économique du pays semble néanmoins s'être redressée de manière spectaculaire depuis le début des années quatre-vingt. Sans nécessairement s'interroger directement sur la répliquabilité des choix effectués aux Pays-Bas, cette étude s'attachera à mieux cerner les modalités et les déterminants de cette évolution favorable. Quelques thèmes semblent d'emblée devoir prendre une importance centrale dans ce travail.

Concrètement, l'étude sera consacrée dans un premier temps à un travail de cadrage de l'évolution macro-économique du pays sur longue période, de manière à permettre de mieux comprendre à la fois les problèmes rencontrés à la fin des années soixante-dix, la nature des réponses qui y ont été apportées et les grands traits des évolutions postérieures.

L'étude des structures sectorielles de l'emploi, en niveau et en évolution, en comparaison notamment avec la France permettra de mieux appréhender la nature de la nouvelle dynamique de l'emploi aux Pays-Bas.

Le marché du travail sera ensuite étudié de façon plus spécifique. Outre les aspects institutionnels, quelques questions précises devront être abordées. Elles concernent les modalités de la réduction du temps de travail par secteurs (temps partiel, horaire hebdomadaire et annuel des temps-plein, aménagement des horaires...), l'évolution du coût du travail et de sa productivité, les modifications de la fiscalité, l'évolution de la population active (en particulier chez les femmes), les variations des inégalités de salaires et de revenus et les différentes approches possibles de la flexibilité du marché du travail.

En liaison avec ces évolutions sur le marché du travail, l'évolution du commerce extérieur sera examinée en s'intéressant non seulement aux problèmes d'équilibre global, mais aussi aux évolutions des avantages comparatifs par secteurs ainsi qu'à la spécialisation par gamme.

Ce travail sera achevé au premier semestre 1999.

5. Le renouveau du capitalisme japonais (projet nouveau, 12 personnes-mois)

La crise économique que traverse le Japon depuis le début de la décennie ainsi que sa difficulté à la résoudre, ont suscité une importante demande d'études explicatives sur le fonctionnement de son modèle traditionnel et sur son évolution. L'étude sur "Le renouveau du capitalisme japonais" que nous proposons de mener répond à cette demande.

Les approches théoriques explicatives de l'organisation économique suivent quatre directions dans la littérature actuelle :

- Economie politique : importance du rôle de l'Etat, force du marché.

- Marché : efficacité des structures basées sur l'économique : structures industrielles, ressources économiques...
- Culturaliste : organisation économique reflet des valeurs sociales collectives.
- Institutionnaliste : pouvoir économique fondé sur l'héritage culturel, logique institutionnelle dominante.

Au cours de cette étude, le modèle japonais sera étudié en s'appuyant sur ces différents outils d'analyse théorique (notamment l'approche "institutionnaliste" à partir des travaux de M Orrù 1991, 1993, 1997, N. Woolsey Biggart 1997 qui apparaît comme la plus complète). Cette analyse devrait permettre de mieux saisir la direction future de l'organisation économique du Japon.

La littérature américaine sur ces questions est facilement accessible, mais celle émanant d'auteurs japonais est difficile à identifier à partir des bases de données bibliographiques disponibles. La mission au Japon (novembre 1998) donnera la possibilité d'accéder à des analyses originales, en éclairant plus particulièrement les thèmes de la sortie de crise économique et financière, la croissance potentielle à long-terme, le remodelage des structures industrielles (domestiques et délocalisées), l'adaptation du rôle de l'Etat, le bouleversement des équilibres sociaux ainsi que politiques et la place du Japon en Asie.

Echéance : fin 2000.

6. Développement et mise à jour de CHELEM (projet en cours, 40 personnes-mois)

Comme chaque année, l'objectif premier de l'équipe sera d'assurer la mise à jour des trois bases dans les meilleurs délais, tout en améliorant la qualité du contenu.

Les 3 bases

La base Commerce : il est prévu de fournir, dans la nouvelle partition géographique (63 zones + 24 pays ou zones supplémentaires issus du nouveau découpage des zones Ex-URSS et Europe centrale et orientale), les échanges entre ces 24 pays supplémentaires avec les partenaires « bons déclarants », c'est-à-dire essentiellement les pays de l'OCDE. Il est également envisagé d'avoir pour tous ces nouveaux pays, au minimum le commerce total bilatéral. Ceci implique une refonte relativement importante de la base: une réflexion méthodologique préalable devra être menée au sein de l'équipe conduisant à une nécessaire évolution des partages entre pays très bons déclarants ou bons déclarants d'une part, entre pays qui déclarent peu ou pas du tout d'autre part. A titre d'exemple, il faudra décider de l'opportunité de faire passer la Chine du statut de pays non déclarant au statut de pays dont les déclarations seraient jugées assez fiables.

Il est prévu de poursuivre l'élaboration d'une base de données sur les échanges intra CEI. De nombreuses difficultés rencontrées pour obtenir des données, quand elles existent, (ce qui n'est pas toujours le cas) ont fortement retardé le démarrage de ce projet. Jusqu'à présent, une matrice d'échanges bilatéraux croisés, exprimés en dollars, sans distinction de produits, a pu être élaborée, pour les années 1993 à 1996. La matrice pour l'année 1997 est prévue. Les demandes de données, auprès de l'ONU ou de CISSTAT, donnent des résultats pour le moment peu satisfaisants ; les informations sont très partielles, et la double décomposition permettant de faire le croisement pays x produits nécessaires à l'élaboration des matrices CHELEM n'est pas disponible. Il a été décidé pour le moment de démarrer avec les données ONU pour l'année 1996. Ces statistiques sont en cours de traitement.

La base PIB : Le projet de comparaisons internationales de niveaux de prix 1993 n'a pu être mené à bien au cours de l'année 1998 pour les raisons suivantes : pour les pays de l'Est, les données existent mais n'ont pas encore été traitées ; les estimations pour l'Asie et l'Amérique latine ne sont toujours pas disponibles ; enfin, la Banque mondiale prévoit de construire une base de données de prix fondée sur une pondération mondiale, c'est-à-dire exactement ce qui était l'objet du projet. Aussi, n'est-il prévu que d'actualiser la base CHELEM à partir des données disponibles.

Projets d'exploitation de la base : Tests de l'effet Balassa-Samuelson : relation de long terme entre taux de change réel et développement.

La base Balance des Paiements : La refonte complète de la base a été achevée au dernier trimestre de l'année 1998. Dans un premier temps, elle devra être testée, puis documentée. Ensuite, une mise à jour incluant l'année 1997 et éventuellement 1998 est prévue. Il serait souhaitable d'affiner la méthode d'estimation des données manquantes en réutilisant les programmes mis au point précédemment.

La diffusion

Au cours du premier semestre 1999, la réalisation du CD-ROM CHELEM dans l'environnement WINDOWS sera entreprise par le Bureau Van Dijk. La sortie du CD-ROM aura lieu en avril 1999.

La documentation

Un important effort de documentation sera fourni en 1999, en liaison avec le projet de passage sous WINDOWS. En plus d'une documentation commerciale mise au point par le bureau Van Dijk en collaboration avec le CEPII, il est prévu une documentation détaillée de chacune des 3 bases, un nouveau manuel de présentation générale de la base dans le format document de travail, une lettre du CEPII. Tous ces documents seront traduits en anglais.

III. PÔLE ECONOMIES ÉMERGENTES ET EN TRANSITION

1. La crise des marchés émergents, 1997-1998 – Histoire d'une panique financière (projet révisé, 6 mois)

Ce projet correspond à l'achèvement d'une large enquête réalisée pour l'essentiel en 1998, auprès des principaux acteurs de la crise financière amorcée en juillet 1997 et centrée sur l'Asie – Ministère des Finances, Banques centrales, banques commerciales, organismes multilatéraux, entreprises, etc. Cette enquête a été réalisée surtout dans les pays d'Asie les plus directement atteints – Malaisie, Thaïlande, Singapour, Indonésie, Corée du Sud, Japon, Hongkong.

Le débouché principal de cette enquête financière sera, au premier semestre 1999, la rédaction d'un livre de référence sur cette crise. Cet ouvrage, qui devrait atteindre un public intéressé allant sensiblement au-delà des milieux académiques, aura trois dimensions principales : d'abord, la compréhension de la dynamique de la crise à court terme, de ses enchaînements, de l'impact positif ou négatif des réactions de politique économique ; ensuite une analyse plus structurelle des causes à moyen terme de cet effondrement, et de sa signification économique par rapport au modèle de forte croissance des années antérieures ; enfin, une partie importante de l'effort d'analyse portera sur la dimension internationale de la

crise et des leçons que l'on peut en tirer, notamment du point de vue de la régulation des marchés de capitaux internationaux et du fonctionnement des institutions financières.

Enfin, ce livre contribuera à l'analyse des politiques menées récemment au niveau des secteurs financiers et éclairera sous cet angle les perspectives de sortie de crise.

Rédigé au cours des premiers mois de l'année, ce livre devrait faire l'objet d'un effort de critique et de discussion par un assez grand nombre de lecteurs, avant que la version définitive soit préparée. Son achèvement est ainsi envisagé pour le début de l'été, la publication pour l'automne 1999. Il devrait également faire l'objet, en principe, d'une publication assez rapide en langue anglaise.

2. Conditions réelles de sortie de crise en Asie (projet nouveau, 14 mois)

Bien que le volet financier de la crise asiatique soit important, il est également nécessaire de se pencher sur les conditions réelles de sortie de crise. Dans la mesure où des politiques de restructuration et de recapitalisation des secteurs financiers des pays frappés par la crise sont déjà en cours, à des degrés divers, il sera nécessaire en 1999 d'apprécier dans quelle mesure l'économie réelle sera à même de sortir de la récession et de renouer à moyen terme avec la croissance. Plusieurs points méritent à cet égard d'être pris en considération. Tout d'abord, à supposer que les mesures financières prises permettent de résoudre les problèmes de liquidité, il importe de savoir dans quelle mesure les capacités industrielles existantes pourront être mobilisées. Le fait que les industries d'Asie du Sud-Est aient connu dans les années précédant immédiatement la crise une transformation structurelle rapide, visant à permettre une montée en gamme et la pénétration dans de nouvelles activités (par exemple dans l'industrie électronique), pose des questions sur la capacité de ces pays à mobiliser maintenant de manière efficace ces nouvelles capacités industrielles. Notamment, l'un des aspects de la crise a été la pénurie de main d'œuvre techniquement qualifiée, qui risque de continuer à peser sur la compétitivité de ces nouvelles industries. De plus, la question se pose de savoir quelle sera la demande adressée aux industries de ces pays, dans un contexte interne déprimé et dans un contexte régional où les problèmes rencontrés par les différents pays de la région se renforcent mutuellement en raison de leurs interdépendances (tous ces pays réalisent la moitié de leurs exportations sur l'Asie), interdépendances qui réduisent aussi le caractère effectif des gains de compétitivité qu'ils peuvent tirer des dévaluations réelles enregistrées en 1997-98.

Il est à l'heure actuelle extrêmement hasardeux de se risquer à des pronostics sur la sortie de crise de l'Asie, mais il semble nécessaire dès maintenant de contribuer à la construction de scénarios de croissance à moyen terme pour les principales économies touchées par la crise, lesquels scénarios dépendront à la fois de la réussite des plans de restructuration financière, des véritables capacités d'offre industrielle de ces pays, des conditions de la demande interne et externe et des interdépendances régionales. Le CEPII ne pourra que contribuer modestement à cet objectif, et il apparaîtra donc nécessaire de mobiliser d'autres apports. A cette fin, les résultats d'une recherche préliminaire pourraient être coordonnés et confrontés avec différentes analyses complémentaires, à l'occasion d'une conférence qui serait organisée au printemps prochain. Des contacts préliminaires établis avec différents partenaires, notamment la Banque mondiale et l'OCDE, indiquent que l'organisation d'un tel exercice de réflexion commune sur l'avenir économique à moyen terme de l'Asie du Sud-Est rencontrerait un grand intérêt. Cet exercice constituerait une suite logique de la conférence organisée par le CEPII en 1998 sur la crise asiatique. Les travaux seront achevés en 1999, avec en prévision la publication des actes de la conférence en 2000.

3. La compétitivité de l'économie chinoise (projet en cours et projet nouveau, 10 mois)

Le CEPII se propose de développer un programme de travail ambitieux, et de mobiliser des ressources financières complémentaires et des partenariats avec d'autres instituts, français et chinois, nécessaires pour développer une connaissance de première main de l'économie chinoise. Cette approche est nécessaire pour renforcer la compétence du CEPII sur cette économie et capitaliser sur l'expérience accumulée jusqu'à présent. Pour ce faire, une approche se développant sur plusieurs années est nécessaire. C'est pourquoi le CEPII propose ici d'initier des travaux qui s'inséreront dans un programme de travail plus vaste sur trois ans (1999-2001).

Le thème de recherche proposé est « La compétitivité de l'industrie chinoise », une question qui a des implications majeures tant pour l'évolution interne de l'économie chinoise que pour l'économie mondiale. Il est prévu pour le mener à bien d'y associer des experts reconnus en France comme en Chine et d'accroître les moyens du CEPII affectés à l'étude de la Chine (collaborations extérieures). Le programme de recherche comprend plusieurs approches, en partie indépendantes les unes des autres mais articulées :

a) La productivité de l'industrie chinoise mise en perspective internationale.

L'étude de référence sur cette question est celle de l'économiste chinois Ren Ruoen qui a comparé la productivité de l'industrie en Chine et aux Etats-Unis, en utilisant la méthode dite de l'industrie d'origine (méthode ICOP basée sur la comparaison directe des quantités et prix départ usine de produits comparables et représentatifs). L'auteur termine actuellement une mise à jour de ses précédentes estimations, à partir des données du recensement industriel chinois de 1995. Il est intéressé à prolonger et étendre ses travaux en procédant à des comparaisons de productivité entre la Chine et les pays européens. Le CEPII lui a proposé une coopération pour réaliser ces comparaisons, qui se trouveraient ainsi en phase avec les autres projets de comparaisons internationales de productivité que prévoit de mener le CEPII en 1999 (voir Pôle Commerce international)

b) La compétitivité de l'industrie chinoise sur les marchés mondiaux

Il s'agira notamment de confronter les résultats des travaux sur la productivité de l'industrie chinoise (éventuellement des services) avec les performances observées de la Chine dans le commerce international. On utilisera d'une part les indicateurs traditionnels du CEPII et la base de données Chelem pour apprécier l'évolution des spécialisations de la Chine et sa position par rapport à ses concurrents sur les différents marchés. D'autre part il sera utile de mener des analyses fines sur la nature des échanges en particulier afin d'identifier s'il y a une montée en gamme des exportations chinoises. Pour traiter cette question, il conviendra de créer une équipe de travail associant le CEPII et des experts extérieurs et disposant des bases de données nécessaires.

c) La concurrence sur le marché intérieur chinois entre firmes locales et firmes étrangères.

L'essor des investissements étrangers en Chine depuis le début des années 90 a eu un impact important sur l'évolution de l'offre de produits industriels. Les firmes étrangères représentent entre 15 et 20% de la production manufacturière chinoise en 1996 et même si la majeure partie de leur offre est destinée à l'exportation, une part croissante dessert le marché intérieur. On mesurera la concurrence qu'elles introduisent sur le marché intérieur du fait de leur poids dans les différents secteurs et de leurs performances (productivité et profitabilité). On évaluera l'impact sur les entreprises chinoises, en particulier sur les entreprises d'Etat, sur les politiques de restructurations industrielles (création de grands groupes industriels nationaux) et d'ouverture de la Chine. On utilisera les statistiques chinoises et notamment les données du recensement des entreprises industrielles en 1995.

d) Disparités régionales dans l'industrie manufacturière chinoise.

L'écart qui sépare les provinces de l'intérieur et les provinces côtières à la fin des années 90 rend nécessaire de compléter par une approche régionale les analyses de la productivité, de la compétitivité et des performances commerciales de la Chine. Cette approche pourrait être menée en étroite collaboration avec le Département du développement et de la prévision du Development Research Center de Pékin (l'un des principaux think-tank du gouvernement chinois), qui a manifesté un intérêt à collaborer avec le CEPII sur ce thème.

La mise en œuvre de ce programme de recherche, notamment dans son volet coopération internationale, suppose des moyens financiers que le CEPII n'a pas. Il cherchera donc à mobiliser des soutiens financiers pour ce projet, notamment auprès de la Commission européenne. La réalisation des recherches sur les points 1 et 4 en dépendra. Les points 2 et 3 seront pour l'essentiel traités au CEPII (d'ici juillet 2000).

4. La Russie dans la mondialisation : bilan et perspectives après la crise de 1998 (projet nouveau, 16 mois)

La crise politique et économique que connaît la Russie rend problématique son ouverture économique et financière internationale et, partant, sa participation à la mondialisation. La crise russe pourra aussi avoir des répercussions régionales, sur les pays d'Europe centrale et orientale.

S'agissant de l'insertion de la Russie dans l'économie mondiale, ce projet aurait deux volets principaux : un volet financier, dans lequel on se livrerait notamment à un bilan de l'assistance financière occidentale à la Russie, et un volet commercial dans lequel on examinerait l'évolution de la politique commerciale de la Russie, dans le contexte de sa demande d'adhésion à l'OMC.

La crise qui a éclaté cet été en Russie a alimenté un grand nombre d'interrogations suscitées depuis 1992 par l'action (« l'assistance ») des institutions financières internationales et des Etats occidentaux à l'égard de ce pays. L'étude proposée cherchera à dresser un bilan aussi complet que possible de cette intervention et des débats qu'elle a engendrés, en s'appuyant sur une reconstitution de la crise russe, qui aura notamment pour but de clarifier le débat en cours sur les responsabilités collectives des différents acteurs.

Un premier objectif sera de rassembler l'information quantitative disponible, par type d'actions : crédits et rééchelonnements publics, aide financière à la mise en place des diverses phases du programme de stabilisation, assistance technique et aides d'urgence... A

chacune de ces catégories correspondent des acteurs partiellement spécialisés : Etats, FMI et autres institutions financières internationales (Banque Mondiale, BERD, BEI...), Union européenne, O.N.G... On tentera ainsi de mesurer le rôle de chacun, au titre des engagements, comme au titre des déboursements effectifs, en allant aussi loin que possible dans le détail des interventions.

Les aspects qualitatifs du bilan ne sont pas moins décisifs que les précédents. Ici cependant il faut tenir compte de la diversité des points de vue (occidentaux, bien sûr, mais russes aussi), concernant chacune des modalités de l'action occidentale. Dans un premier temps, on présentera les points de vue en question, qu'on ne saurait limiter à la seule évaluation de l'action du FMI et de son adaptation (ou son inadaptation) à la spécificité russe : la BERD et les autres banques internationales, de même que les Etats et l'Union européenne font l'objet d'appréciations très contrastées quant à l'adéquation de leur « aide » aux besoins effectifs de la Russie, compte tenu en particulier des capacités d'absorption et de gestion du pays. Puis, en replaçant les multiples interventions dans le contexte où elles ont été décidées, en les comparant à des interventions similaires dans d'autres pays en transition, en s'interrogeant sur les caractéristiques d'une éventuelle exception russe, non seulement on visera à préciser la problématique de cette assistance, mais aussi on donnera à comprendre les conditions de son maintien et les corrections qu'il conviendrait d'apporter.

La politique commerciale effective de la Russie doit être confrontée aux initiatives des différentes institutions internationales destinées à favoriser l'ouverture commerciale de ce pays et son intégration dans l'économie mondiale : négociations d'adhésion à l'OMC (respect des conditions systémiques préalables), élaboration du calendrier des concessions tarifaires, soutien par l'octroi de taux préférentiels de crédits internationaux (BM, etc.) aux secteurs d'exportation effectifs et potentiels.

Ces différents travaux seront insérés dans le programme des discussions que le CEPII se propose d'avoir avec son partenaire russe traditionnel, l'IMEMO, dans le cadre d'un séminaire devant se tenir à l'automne. Le CEPII et l'IMEMO souhaitent en effet tous deux renouer le dialogue qu'ils avaient établi par le passé, ce qui permettra au CEPII d'une part de valider et d'enrichir ses réflexions au contact des économistes russes, et d'autre part de jouer un rôle utile par l'établissement d'un dialogue informel avec les responsables russes sur la politique économique qui est menée dans ce pays. Cette coopération avec l'IMEMO sera aussi l'occasion d'examiner les différents programmes de politique économique proposés, en Russie comme à l'étranger, pour sortir le pays de la crise.

S'agissant de la dimension régionale, Les difficultés traversées par la Russie depuis l'été ont semblé devoir concerner l'Europe centrale et orientale, au titre d'un « deuxième cercle de contamination » (après celui constitué par la CEI). Les marchés financiers et monétaires ont d'ailleurs dans un premier temps réagi particulièrement vivement aux risques supposés de transmission de la crise.

Depuis cependant, les choses paraissent être rentrées dans l'ordre, au moins en Europe centrale. C'est qu'au réflexe immédiat conduisant à associer spontanément le sort de la Russie et celui des ex-membres du COMECON, se sont substituées des analyses permettant de mieux prendre la mesure des risques réels. Ainsi on a réalisé que les liens commerciaux n'étaient pas d'une importance telle que la chute de la demande russe puisse avoir des effets macro-économiques par trop marqués. Ainsi également on a compris que l'état d'avancement des réformes autorisait à ne pas étendre à l'Europe centrale en transition les schémas explicatifs du déclenchement de la crise russe. Ainsi enfin on a admis que l'ancrage

à l'Europe occidentale faisait de l'Europe centrale une région dont le sort ne pouvait pas non plus être totalement assimilé à celui des zones « émergentes ».

Pour autant, l'évolution présente et à venir de l'Europe centrale et orientale n'est pas indifférente à ce qui se passe en Russie. C'est vrai bien sûr pour les pays d'Europe orientale, plus dépendants, moins mûrs dans le processus de transformation, moins proches aussi de l'Union européenne. Ce l'est également pour ceux de l'Europe centrale, dont la dépendance à l'exportation n'est pas nulle : certaines entreprises, voire certains secteurs sont même sérieusement affectés par la baisse de la demande solvable russe. D'autre part, l'inachèvement des réformes (privatisation et gouvernement d'entreprise, intermédiation financière et protection sociale...), associé aux risques permanents de creusement des déficits (budgétaire, commercial, courant) constituent des fragilités caractéristiques des pays en transition qui ne doivent pas être totalement ignorées. Enfin, en tant que pays dépendant de leurs exportations manufacturières vers l'Europe occidentale, ils ne sont pas à l'abri de menaces directes et indirectes en provenance des pays émergents. D'ores et déjà, les perspectives de croissance se sont ternies, et la prudence est de mise dans la conduite des politiques économiques. L'étude proposée visera à mettre au point une grille d'analyse, différenciée par pays, du rôle que la crise russe joue et jouera dans cette région.

Pour l'essentiel ce projet sera achevé en 1999, mais il pourra donner lieu à des prolongements en 2000 en fonction des opportunités de coopération avec l'IMEMO.

5. Sécurité et consolidation de l'Etat dans les pays de la CEI (projet en cours, 3 mois)

Les questions de sécurité sont à la fois des révélateurs et des instruments du processus d'affirmation et de consolidation des Etats issus de l'URSS. Les travaux menés au CEPPI sur l'évolution des échanges à l'intérieur de la CEI, de même que les analyses présentées dans le cadre du «Groupe Caspienne » ont montré en outre qu'entrer dans les problématiques de sécurité (nationale, régionale, internationale) par le bout de l'économie était souvent pertinent : ceci est particulièrement vrai pour les Etats qui fondent leur développement et l'affirmation de leur identité « post-coloniale» sur la mise en valeur de leur potentiel naturel. Enfin, les réflexions, engagées depuis plusieurs années dans le cadre de l'Observatoire des Etats de la CEI, par des spécialistes de plusieurs disciplines et/ou de plusieurs pays et régions permettent de différencier progressivement les représentations que se font les Etats et les sociétés de leur sécurité.

Le CEPPI continuera d'apporter son expertise spécifique - et de s'enrichir des expertises externes -, dans la perspective d'un ouvrage collectif sur le thème de la sécurité dans cette région. Cet ouvrage ferait ainsi suite à celui qui a été publié en 1997 aux éditions Ellipses (*De l'URSS à la CEI : douze Etats en quête d'identité*).

Plutôt qu'un véritable projet de recherche, cet exercice pluri-annuel, dans lequel des ressources limitées sont engagées, permet surtout aux économistes du CEPPI spécialistes de la Russie d'enrichir leurs réflexions par un dialogue multidisciplinaire avec d'autres chercheurs.

6. La transition commerciale des Nouveaux Etats Indépendants (suite et fin d'un projet ancien, 4 mois)

Ce projet entamé en 1996 devait s'achever en 1998. Entre autres raisons, ce projet a pris du retard suite aux difficultés rencontrées dans la collecte des données de la CEI. Il est proposé de l'achever à l'été 1999.

Il s'agit d'analyser les conditions structurelles de la transition dans le domaine des échanges extérieurs des NEI. 1/ Les indicateurs classiques (polarisation, intensité, avantages comparatifs) permettent la mise en évidence des conditions réelles d'échanges. 2/ Les politiques publiques mises en œuvre (politique commerciales, politiques structurelles) éclairent sur les objectifs et les modes d'intégration à l'économie mondiale. 3/ Le jeu normal des forces économiques (traité à l'aide d'un modèle de gravitation) induit une organisation théorique des dépendances commerciales. La convergence ou le décalage entre ces trois dimensions permettent de mesurer la nature de la transition commerciale dans les nouveaux Etats.

7. Enjeux de la transition et de l'intégration à l'Union européenne par les entreprises d'Europe centrale – le cas des entreprises hongroises (projet nouveau, 3 mois)

Ce projet vise à développer une vue à moyen terme de l'ajustement des entreprises pendant les réformes, l'intérêt central de ce projet est d'appréhender les conditions micro-économiques de l'intégration à l'économie mondiale, et notamment à l'économie communautaire. A cette fin, on utilisera dans ce projet une base de données originale, réunissant les bilans et comptes d'exploitation de près de 1700 firmes hongroises sur toute la période de transition Ceci devrait donc permettre de développer des analyses à la fois précises et représentatives de la préparation d'une des principales économies d'Europe centrale, à l'intégration prochaine à l'Union Européenne. Comme la transition proprement dite, on sait en effet que l'intégration soulèvera d'une part des problèmes d'ajustement de la structure productive à une concurrence renforcée ; de l'autre, elle devrait également soulever des enjeux « micro-institutionnels » complexes, allant de la régulation des marchés intérieurs à l'interaction entre les entreprises et le système financier.

Si ces enjeux sont représentatifs de ceux auxquels sont confrontés l'ensemble des pays promis à une adhésion à l'UE en « première vague », le cas de la Hongrie présente trois dimensions particulières : une reprise très forte de l'épargne brute des entreprises après le programme de stabilisation de 1995 ; le développement d'une structure productive très dualiste, en raison de la part décisive prise par les investissements directs dans la modernisation du secteur exportateur ; une crise aiguë du crédit bancaire, entre 1992 et 1995, qui a été suivie d'une reconstruction de la relation de crédit entre entreprises et banques, après le transfert quasi-total de ces dernières sous le contrôle d'institution étrangère, au cours des dernières années.

Ces trois dimensions permettent donc de rattacher aussi la Hongrie à un modèle de développement suivi par un certain nombre d'économies émergentes telles, par exemple, l'Irlande ou le Portugal. Au-delà de la problématique de la transition centre-européenne, une analyse microéconomique détaillée de cette dynamique permettra donc aussi de mieux comprendre un des modèles classiques de modernisation et de rattrapage économique.

Ce projet d'une durée de 18 mois, bénéficie du soutien de la Commission européenne dans le cadre de son programme Phare-Ace, et repose sur une équipe de recherche coordonnée au CEPPII et comprenant des chercheurs hongrois (Académie des Sciences) et néerlandais

(Université d'Amsterdam). Il a été obtenu en mettant explicitement en avant son intérêt dans le cadre de la préparation de l'adhésion de ce pays à l'UE. Les travaux s'achèveront fin 2000.

8. Prospective euro-méditerranéenne (projet révisé, 4 mois)

L'objet général du projet sur l'intégration régionale euro-méditerranéenne est de repérer et d'analyser les transformations à l'œuvre dans les économies méditerranéennes et dans leurs relations avec l'Europe. Le programme de travail pour 1999 dans ce domaine comportera trois volets.

En premier lieu, on se propose de mener une analyse de l'évolution des échanges euro-méditerranéens observée selon la qualité des produits à partir d'une méthodologie mise au point au CEPII pour analyser les échanges intra-européens et déjà appliquée aux échanges UE-Peco. Ce travail pourra ainsi donner lieu à des comparaisons avec les pays du Sud de l'Europe et avec les Peco. Il donnera lieu à une présentation dans une réunion d'experts qui se tiendra au Caire en février 1999 à l'initiative conjointe de l'Economic Research Forum, du Centre de Développement de l'OCDE et de la Banque mondiale.

En second lieu, un bilan du partenariat euro-méditerranéen, trois ans après son lancement, sera préparé en collaboration avec un économiste de la Direction de la Prévision et en liaison avec le Groupe interministériel sur le partenariat qui doit prochainement démarrer au Commissariat Général du Plan. Ce bilan sera l'occasion de faire un résumé critique des travaux économiques effectués sur le sujet mais l'objectif est surtout d'examiner concrètement les implications des accords passés avec le Maroc et la Tunisie (mesures d'adaptation macro et micro-économique, aide européenne, ouverture intra-méditerranéenne...) ainsi que les difficultés du processus engagé avec l'Egypte.

En troisième lieu, le CEPII renforcera sa coopération avec des partenaires sud-méditerranéens, dans le but d'accroître la pertinence de ses analyses. On envisage de centrer cette coopération en 1999-2000 sur les comparaisons de productivité et du progrès de productivité. Des contacts ont été développés à cette fin en Tunisie, en Turquie et au Maroc. Une meilleure connaissance de la productivité des activités industrielles orientées vers l'exportation ou vers le marché intérieur serait importante pour prévoir les effets possibles du libre-échange comme pour mieux définir le soutien européen à la « mise à niveau » de l'industrie de ces pays. Par ailleurs, ces travaux pourraient utilement compléter l'ensemble des comparaisons bilatérales de productivité menées au CEPII.

Compte tenu des ressources limitées disponibles pour ce projet, il est à prévoir qu'il ne puisse s'achever qu'à la fin de l'année 2000, du moins en ce qui concerne le 3^{ème} volet.

9. L'Afrique émergente (projet en cours, 2 mois)

Ce projet continuera selon la programmation annoncée en 1998 et sera achevé en 1999. Ce projet permettra d'évaluer la soutenabilité, en termes économiques, du processus de croissance rapide que connaissent plusieurs économies africaines actuellement. Il fera place aussi à un éclairage sur les perspectives économiques de l'Afrique du Sud qui, bien que n'étant pas une économie dynamique à l'heure actuelle, conditionne dans une certaine mesure l'avenir du continent raison de son poids économique. Ce projet est réalisé en partenariat avec le Centre de Développement de l'OCDE.

ANNEXE 1
LE PROJET DE MODELE MULTINATIONAL DU CEPII

Le CEPII a pour vocation l'analyse des évolutions à moyen terme de l'économie mondiale. Pour remplir cette mission, il a besoin d'un outil d'évaluation quantitative des interdépendances des nations, permettant d'analyser, d'une part, les transmissions des fluctuations économiques entre pays et, d'autre part, les institutions, règles et politiques concertées susceptibles de stabiliser l'économie mondiale.

Un nouveau modèle apparaît dès lors indispensable au moment où les économies européennes deviennent de plus en plus intégrées, et où les interdépendances des nations progressent avec des arbitrages rapides sur les prix des actifs et des changements brusques et amples dans les mouvements de capitaux. Ce modèle sera utile, par exemple pour mesurer les progrès et les difficultés de l'intégration européenne, l'impact de la conjoncture des pays émergents sur les performances de l'Union Européenne, les conséquences de la mobilité croissante des capitaux, etc..

De plus, l'estimation du modèle sera l'occasion d'une comparaison systématique des structures économiques des nations, telles qu'elles peuvent être saisies au niveau macroéconométrique.

On présente ici les principales caractéristiques de ce nouvel outil, la stratégie adoptée pour sa construction ainsi que les coûts que cette dernière engendre pour le CEPII. On détaille en outre les multiples utilisations possibles de ce modèle tant par le CEPII que par d'autres institutions.

1. Une vue d'ensemble du nouveau modèle

Le modèle dont veut se doter le CEPII, en collaboration avec le CEPREMAP, est un modèle de moyen terme, en base annuelle, de petite taille (moins de 1000 équations), d'une maintenance facile, et d'un coût d'entrée bas.

Il inclura aussi bien les aspects réels que les aspects financiers du fonctionnement de l'économie. La transmission internationale des fluctuations nous semble à l'époque actuelle se faire autant au niveau des cours boursiers, des taux d'intérêt, des taux de change et des mouvements de capitaux, qu'à celui des flux d'échanges internationaux de biens et services. Une hypothèse de rationalité dans les anticipations et dans la prise en compte du risque semble un point de départ justifié pour effectuer une analyse de ces mécanismes financiers.

Ce modèle aura un contenu théorique clair et correspondant à l'orthodoxie moderne, afin de faciliter l'interprétation économique de ses résultats et de pouvoir les discuter avec des experts non modélisateurs.

Il existe deux modèles à moyen terme dans cet esprit : Multimod Mark 3 construit par le FMI et Quest 2 construit par la Commission européenne. Ces deux modèles fonctionnent sur le logiciel Troll. Ils ont été installés et utilisés au CEPREMAP, et le seront au CEPII dès que Troll y sera disponible. Les raisons pour lesquelles il nous apparaît nécessaire de construire un nouveau modèle sont les suivantes :

- (a) Les deux modèles précédents utilisent chacun une base de données construite par les responsables pays des institutions mères. Il s'agit souvent de données non publiques. D'autre part, si nous disposons des données passées de Mark 3, nous n'avons que le compte central sur le futur de Quest 2. Il est plus prudent pour le CEPII de s'appuyer

sur des données internationales largement publiées et facilement accessibles. Ce choix accroît la transparence du modèle, tout en permettant une procédure d'actualisation simple et automatique de la base de données. Il donne aussi une plus grande autonomie au CEPII s'il veut modifier le modèle.

- (b) Quest 2 est trimestriel. Une périodicité annuelle est suffisante pour nos objectifs. Elle garantit une meilleure fiabilité des données. Elle diminue considérablement le temps de simulation, ce qui est un fait à prendre en compte puisque nous voulons faire des simulations stochastiques.
- (c) Mark 3 ne modélise d'une façon détaillée que les pays du G7. Dans les deux modèles les pays émergents ne jouent qu'un rôle réduit et passif. Notre but est d'avoir des modèles détaillés (de 50 à 60 équations dont un tiers estimées) des 14 pays européens (en fusionnant la Belgique et le Luxembourg), des Etats-Unis, du Canada et du Japon, ainsi que des modèles plus succincts des zones importantes (Amérique Latine, Asie émergente, pays de l'Est émergents, etc.). Les autres zones seraient modélisées comme dans Quest 2 par de simples équations d'échanges.
- (d) L'économétrie de Mark 3 et Quest 2 est assez succincte et ne va que peu au-delà de l'hypothèse d'identité des paramètres entre pays. Nous souhaitons traiter plus soigneusement la significativité des similarités et des différences structurelles entre nations.

La **fiche n°1** présente rapidement les spécifications retenues pour les différents blocs et comportements du modèle.

2. Stratégie de construction du modèle

- (a) Le modèle sera construit par une équipe de petite taille basée au CEPII. Cette équipe comportera trois personnes du CEPII et une personne du CEPREMAP (à mi-temps). Cette équipe sera le seul maître d'œuvre du projet. Toutefois ; les différentes étapes de celui-ci seront suivies et évaluées par un comité d'experts, et il bénéficiera de collaborations ponctuelles avec des institutions extérieures. Le modèle devra être opérationnel à une échéance relativement proche. Une raison de ces exigences est d'obtenir un modèle simple et cohérent.
- (b) La collecte des données sera automatisée. Le logiciel de simulation sera Troll (comme pour Mark 3 et Quest 2). Le logiciel d'estimation sera TSP (avec recours pour des extensions éventuelles à Gauss). Le modèle sera suffisamment transparent et d'une structure suffisamment orthodoxe pour que le remplacement d'un membre de l'équipe de construction ou de maintenance puisse se faire sans difficulté.
- (c) La construction du modèle commencera par les équations des 14 pays européens, des Etats-Unis, du Canada et du Japon, à l'exception des relations de commerce extérieur. Le modèle sera construit équation par équation (et non pays par pays). Chaque équation sera estimée par l'économétrie des panels sur les 17 pays, les différences de paramètres entre nations n'étant retenues que si les tests statistiques rejettent leur identité et si une explication économique crédible peut-être donnée à ces écarts. Ainsi, un produit joint du travail d'estimation sera une série d'études d'économie comparée sur les différences de structures entre pays de l'OCDE. **Echéance juin 2000** (sous l'hypothèse d'un début effectif du travail le 1er janvier 1999).

- (d) Simultanément une version préliminaire simulable du modèle et de son compte central sera installée sur Troll. Les valeurs des paramètres seront calibrées pour reproduire le compte central et de très nombreux emprunts seront faits à Mark 3 et à Quest 2. La partie non modélisée du monde sera résumée dans une seule zone représentée par des équations d'échange. Au fur et à mesure que des équations seront estimées, elles remplaceront les équations calibrées. La spécification des équations finalement retenues pourra s'écarter jusqu'à un certain point de la spécification originale. En procédant ainsi nous pensons imposer une discipline au travail d'estimation, disposer d'une vue globale dès le début de notre travail, et ne pas avoir de mauvaise surprise après un an ou 18 mois de recherche économétrique. **Echéance juin 2000.**
- (e) Dans une seconde phase, nous introduirons les équations de commerce extérieur, après avoir choisi les zones (autres que les 17 pays) retenues pour le modèle. Dans un premier temps ces zones seront modélisées d'une façon frustre, approximativement par leurs seules équations d'échange comme dans Quest 2. Nous construirons un cahier commenté de variantes de politique fiscale et monétaire. La version 1 expérimentale du modèle sera alors opérationnelle et mise à la disposition des utilisateurs. **Echéance décembre 2000.**
- (f) Dans une troisième phase, des modélisations détaillées de certains pays ou zones importants (Chine, Amérique Latine) seront effectuées. Nous ne savons pas encore si chaque zone doit avoir une modélisation spécifique, ou si une approche de panel peut encore être utilisée. Nous souhaitons prévoir un système informatique simple permettant à l'utilisateur et à nous-mêmes d'introduire facilement un nouveau pays de son choix (et donc de le retirer de la zone où il figurait). D'autre part il semble raisonnable de s'attendre à ce que la version zéro contienne des "bugs", et défauts divers qui nécessiteront une année de mise au point. Pour rendre celle-ci efficace nous comptons mettre la version 1 à la disposition d'un certain nombre d'utilisateurs afin d'en recueillir les critiques et suggestions. On aboutira finalement à la version 2 du modèle. **Echéance décembre 2001**
- (g) Ultérieurement nous construirons une version du modèle où les pays de la zone euro seront agrégés. Ce modèle sera bien sûr d'une taille beaucoup plus petite et donc plus maniable. Il sera particulièrement adapté pour étudier les problèmes de l'Europe dans l'économie mondiale, par exemple le rôle de l'euro face au dollar et au yen ou l'introduction de zones cibles. La **fiche n°2** récapitule le calendrier prévu pour la construction du modèle.

3. Ressources requises

- (a) Le modèle sera construit par trois économistes du CEPII affectés à temps plein, encadrés par un économiste à mi-temps du CEPREMAP. La version 1 du modèle coûtera ainsi au CEPII six années d'économiste à plein temps. (La participation du CEPREMAP sous forme d'une année d'économiste n'est pas comprise dans ce total). Ce chiffre inclut une participation aux tâches collectives du CEPII évaluée à 15 %. La version 2 nécessitera 3 années d'économiste de plus. Une collaboration ponctuelle de l'ordre de 2 mois par an sera assurée par un économiste du CEPII, particulièrement expert en bases de données, pour la construction de la base d'estimation, mais aussi du compte central qui doit se prolonger sur une période suffisamment longue pour que l'hypothèse de convergence vers une croissance équilibrée n'apparaisse pas déraisonnable. Evidemment, il sera

important d'assurer une bonne circulation de l'information et éventuellement des collaborations ciblées avec d'autres équipes, notamment du CEPREMAP ou du CEPII.

- (b) Le CEPII devra acquérir le droit d'accès à la base de données multinationale distribuée par Wefa. Cette base qui regroupe les données publiées par la plupart des institutions publiques internationales sera la seule source comptable dans le modèle. Elle sera évidemment utilisée par l'ensemble du CEPII. Le logiciel d'extraction des données fourni par Wefa permettra en outre l'automatisation des mises à jour de la base du modèle.
- (c) Le nouveau modèle, ainsi que Quest 2 et Mark 3, seront simulés au CEPII sur le logiciel Troll, dont on devra acquérir la licence. Les trois modèles pourront être utilisés pour les études spécifiques du CEPII.
- (d) Un temps rapide de simulation nécessite l'achat d'un serveur puissant fonctionnant à 400 Mhz, avec 512 Mo de mémoire centrale.
- (e) En revanche le CEPII réalisera une économie importante en n'ayant plus à payer sa contribution informatique au projet Mimosa.
- (f) La **fiche n°3** propose une évaluation du coût de la construction de ce modèle au CEPII.

4. Les utilisations du modèle

- (a) Le premier utilisateur du modèle sera le CEPII, notamment pour les scénarios économiques qu'il effectue régulièrement (par exemple pour le Sénat), ou selon les besoins. Plus précisément le modèle permettra au CEPII de répondre à trois types de questions.
- (b) En premier lieu, il permettra de quantifier les conséquences, pour l'économie mondiale, de chocs économiques de natures diverses. Par exemple, on étudiera les conséquences d'un resserrement de la politique monétaire par la BCE, en prenant en compte le fait que les économies européennes réagissent différemment aux variations de taux d'intérêt à court terme et peuvent être à des phases différentes du cycle conjoncturel.
- (c) En deuxième lieu, le modèle doit permettre d'évaluer diverses règles de politique économique et les structures organisant les relations internationales (accords régionaux, unions monétaires). Il facilitera l'étude du fonctionnement de l'UEM où la règle de politique monétaire sera commune et les règles budgétaires partiellement décentralisées. Une bonne manière de conduire ce type d'analyse est de réaliser des simulations stochastiques.
- (d) Enfin le modèle doit permettre d'étayer des scénarios à moyen terme de l'économie mondiale. Par exemple on pourra examiner les conséquences de différentes hypothèses sur les biais de progrès technique. De même, on pourra étudier la sensibilité des scénarios à la convergence des structures européennes, telles les marchés du travail. On pourra aussi utiliser ce modèle pour apprécier les implications de l'entrée du Royaume-Uni dans l'UEM ou encore de l'adhésion de certains pays de l'Est à l'Union Européenne.
- (e) Nous souhaitons que le modèle puisse être utilisé par les institutions administratives concernées par le moyen terme (Commissariat Général du Plan, CAE, etc..), et cela soit directement, soit via des études commandées au CEPII. Une utilisation par le secteur privé n'est pas non plus exclue. En effet le modèle devrait permettre une meilleure

compréhension des évolutions possibles de l'environnement international pour les principales variables réelles, nominales et financières.

- (f) Il est souhaitable que le modèle ait un maximum d'utilisateurs. D'abord, parce que cela participera à la diffusion et à la valorisation des travaux du CEPII. Mais aussi parce que plus un modèle est utilisé pour répondre à des questions variées, plus ce modèle s'améliore. Les "bugs", maladresses ou hypothèses irréalistes ne peuvent disparaître que progressivement à la suite des réactions des utilisateurs. Il faut donc que ceux-ci soient nombreux, et qu'ils ne soient pas découragés par un coût intellectuel d'entrée trop élevé ou par un manque de souplesse de l'instrument. Recourir à des données aisément disponibles, à un logiciel de simulation reconnu, et choisir une structure du modèle moderne et orthodoxe concourt à cet objectif.
- (g) L'idéal serait de suivre la politique de Mark 3. Ce modèle est disponible sur le site web du FMI, avec une documentation claire et précise sur le plan technique. Les fichiers informatiques à installer sur Troll peuvent être aisément téléchargés. Les constructeurs de Mark 3, qui sont peu nombreux, n'assurent aucune aide aux utilisateurs, mais acceptent de discuter toute critique ou suggestion judicieuse. Si nous suivons cette politique dès la version 1 du modèle, les utilisateurs pourraient être nombreux. Il est techniquement possible de développer une interface utilisateur pour la version 2, permettant à ces derniers de simuler le modèle, sans qu'ils puissent utiliser Troll à d'autres fins, ce qui serait bien sûr contraire à notre contrat de licence. Les bibliographies de Mark 2, qui datent du début des années quatre-vingt, recensent plus d'une centaine d'articles où ce modèle est utilisé. Nous aimerions nous rapprocher de ce résultat.
- (h) Le monde des constructeurs de modèles multinationaux est assez réduit, et nous le connaissons rapidement dans sa totalité. En marge de notre travail de construction du modèle, il nous semble souhaitable d'établir avec ces économistes des collaborations sur des projets ponctuels, impliquant l'emploi ou l'analyse de leurs modèles ou du nôtre. Mais il nous semblerait très risqué de construire notre modèle en collaboration avec un autre institut, ou de sous-traiter un bloc important. Il y a dans notre projet la recherche d'une cohérence et d'une simplicité qui ne peuvent être atteintes que par un groupe réduit de personnes travaillant en étroite coopération.

FICHE N° 1 : LA STRUCTURE DU MODELE

La version 1 du modèle est constituée de 17 modèles de pays industrialisés (14 de l'Union Européenne, les Etats-Unis, le Canada et le Japon) qui ont une structure identique. Nous présentons le modèle d'un pays, qui comporte de 50 à 60 équations dont un tiers seulement est estimé. Le modèle comporte un secteur par pays et à anticipations parfaites. Sa structure se décompose en 5 blocs.

Production et demande de facteurs

Fonction de production à donnant la production potentielle. Trois facteurs : travail, capital, énergie.

Concurrence monopolistique.

Les demandes de facteurs résultent d'une optimisation intertemporelle de la somme actualisée es profits. On en déduit une expression de la FBCF en fonction du q de Tobin, qui résume la somme actualisée des profits futurs.

Salaires et prix

Négociation périodique des salaires entre les dirigeants des entreprises et les syndicats, dont le résultat dépend du salaire de réservation. Exploration d'une formalisation avec contrats imbriqués.

Le prix de production dépend de l'écart entre les productions effective et potentielle, et des prix passés et anticipés pour le futur.

Consommation des ménages

Une partie des ménages fait face à une contrainte de liquidité. Les autres optimisent intertemporellement, mais leur consommation présente une certaine inertie rendant compte des habitudes. Ces deux groupes sont agrégés dans une fonction de consommation unique prenant en compte le revenu permanent et les revenus courant et passés.

La richesse des ménages comprend leur capital humain et leur richesse financière : valeur boursière des entreprises, dette publique et monnaie moins endettement extérieur.

Commerce extérieur

Les importations dépendent de la demande interne et de la compétitivité. Les exportations sont fonction de la demande mondiale pour les produits du pays et de la compétitivité. Le prix des importations est une somme pondérée des prix des exportations des pays partenaires (avec des poids représentant les flux bilatéraux d'une année de base). Le prix des concurrents à l'exportation est une somme pondérée des prix des importations des partenaires. La demande mondiale est une moyenne pondérée des importations des partenaires.

Le choix précédent nous semble conduire à un modèle beaucoup plus simple et petit que si l'on essayait de modéliser les flux bilatéraux d'échange. Il permet de plus de simuler simplement un pays (ou un groupe de pays) unique avec un reste du monde exogène, et d'ajouter sans grande complication des modèles de nouveaux pays ou zones. En revanche il n'assure pas la compatibilité des sommes des exportations et des importations, en volume et

en valeur, notamment lors des variantes. La solution la meilleure apportée à ce problème par les praticiens, consiste à répartir les déséquilibres de quantités et de prix entre les différents pays, proportionnellement à l'intensité de leurs échanges internationaux.

Monnaie, finance et taux de change

Parité des taux d'intérêt non couverte avec prime de risque (dont l'ampleur peut s'interpréter comme le degré de mobilité internationale des capitaux). Les anticipations de taux de change sont rationnelles

Dans les pays de l'UEM le taux d'intérêt à court terme est fixé par la BCE, dans les autres pays il est fixé par la banque centrale nationale. Les politiques monétaires des banques centrales sont formalisées par des fonctions de réaction, qui prennent en compte des objectifs d'inflation, d'emploi et de quantité de monnaie.

Une équation de structure temporelle des taux d'intérêt relie les taux à court et à long terme.

Dans Quest 2 et dans Mark 3, les entreprises d'un pays sont supposées appartenir exclusivement aux ménages nationaux. Ceux-ci valorisent le capital fixe par le q de Tobin qui s'interprète comme un indice boursier. En revanche, ces ménages ne peuvent détenir que des bons à court ou à long terme sur l'étranger. Le patrimoine des ménages influence leurs choix de consommation. Dans un premier temps, il nous semble souhaitable de suivre ce choix. Ultérieurement, il serait intéressant de supposer que les ménages d'un pays détiennent un portefeuille d'actions géographiquement diversifié, ce qui devrait augmenter les interdépendances entre les économies. Cependant ce type de modèle n'est pas adapté à des questions telles que la diversification du risque, la volatilité de celui-ci, ni l'apparition et l'éclatement de bulles spéculatives.

FICHE N°2 : CALENDRIER DE LA CONSTRUCTION DU MODELE

Janvier 1999-juin 2000

- Construction d'une version préliminaire simulable du modèle et de son compte central (janvier 1999-mars 1999)
 - A. construction du cadre comptable et de la base de données
 - B. paramètres calibrés,
 - C. pays autres que les 17 (UE + Japon, Etats-Unis, Canada) résumés dans une seule zone représentée par des équations d'échange.
- Estimation des équations
 - A. demande des facteurs, salaires et prix (avril 1999-septembre 1999)
 - B. consommation des ménages, équations monétaires et financières et de taux de change des 17 pays retenus (octobre 1999-juin 2000).

Les équations estimées seront intégrées au fur et à mesure dans le modèle simulable.

Juin 2000 - décembre 2000

- Introduction des équations de commerce extérieur.
- Vérification de la cohérence d'ensemble du modèle
 - ⇒ **Version 1 du modèle centrée sur les pays industrialisés : décembre 2000.**

Janvier 2001-Décembre 2001

- Modélisation détaillée des autres pays ou zones importantes (Chine, Amérique Latine, Asie émergente)
- Correction des bugs de la version 1.
- Premières utilisations opérationnelles du modèle
 - ⇒ **Version 2 du modèle : décembre 2001.**

Après 2001

Construction d'une version bis du modèle où les pays de la zone euro sont agrégés en une seule zone.

FICHE N°3 : UNE EVALUATION DU BUDGET

Economies sur MIMOSA : 155 000 FF TTC / an

- matériel informatique (machine UNIX en particulier) : 137 000 FF TTC/an
- ligne téléphonique pour utiliser le modèle basé à l'OFCE : 18 000 FF TTC/an

Le CEPII conserve toutefois la possibilité d'utiliser sur son site la version 1998 du modèle.

Coûts en économistes

- 3 économistes à temps plein durant deux ans pour la version 1. Puis un an supplémentaire pour la version 2.
- Une collaboration ponctuelle de l'ordre de 2 mois par an, assurée par un économiste-statisticien du CEPII
- Ensuite, le fonctionnement du modèle ne nécessiterait plus que 3 économistes à mi-temps.

MIMOSA occupait précédemment 4 économistes à au moins 75 % du temps.

Bases de données : 61 300FF TTC/an

Collecte des données internationales via WEFA. Coûts supplémentaires pour le CEPII, liés au nouveau modèle : 61300 FF TTC /an TTC

Matériel informatique et logiciels : 107 700 FF TTC/an

Logiciel Troll : 73 000 FF TTC par an

Coûts fixes :

Session de formation avancée à Troll : 14 400 FF TTC la première année

Ordinateur : 55 000 FF TTC la première année

Si on répartit ces coûts fixes sur les 2 ans de construction du modèle, ils s'élèvent à 34700 FF TTC / an

Pour les deux premières années le coût pour le CEPII peut donc être évalué à 107700 FF TTC /an et ensuite 73 000 FF TTC/an

NB : ces dépenses ne sont pas uniquement liées à la construction du nouveau modèle. Le CEPII souhaite en fait disposer durant la période de construction du modèle d'outils lui permettant de réaliser des simulations de chocs économiques ne se limitant pas à MIMOSA. Le logiciel Troll et le nouvel ordinateur permettront en particulier d'utiliser Quest II et Multimod mis gratuitement à disposition par la commission européenne et le FMI.

Par ailleurs le logiciel Troll pourra être utilisé par d'autres équipes du CEPII

Au total, le nouveau modèle plus l'utilisation de Quest II et de Multimod ne représentent qu'un surcoût informatique de 14000 FF TTC /an par rapport à MIMOSA pour les deux premières années.

Le coût en économistes peut être considéré comme grossièrement équivalent.