



**HAL**  
open science

## Politique économique aux Etats-Unis et croissance du chômage en Europe

Jean-Paul Fitoussi, Edmund Phelps

► **To cite this version:**

Jean-Paul Fitoussi, Edmund Phelps. Politique économique aux Etats-Unis et croissance du chômage en Europe. Revue de l'OFCE, 1987, 18, pp.123 - 147. 10.3406/ofce.1987.1086 . hal-03393221

**HAL Id: hal-03393221**

**<https://sciencespo.hal.science/hal-03393221>**

Submitted on 21 Oct 2021

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

# Politique économique aux Etats-Unis et croissance du chômage en Europe<sup>(\*)</sup>

**Jean-Paul Fitoussi,**

*Directeur du département des études de l'OFCE*

**Edmund S. Phelps,**

*Professeur à l'université de Columbia, New York*

*Pourquoi la reprise américaine des années 1983 et 1984 n'a-t-elle pas entraîné celle de l'Europe ? Pourquoi le chômage de ce côté-ci de l'Atlantique a-t-il continué de croître pour atteindre en 1985 son niveau le plus élevé depuis la « grande dépression » ? Pourquoi enfin les perspectives de la reprise qui s'annonce à la suite du « contre-choc » pétrolier sont-elles si médiocres ?*

*La théorie économique dominante ne permet pas vraiment de répondre à ces questions. La raison en est que les amples mouvements de change et de taux d'intérêt qui sont survenus au cours des années quatre-vingt, qui n'ont jamais eu d'équivalents, n'ont pas été suffisamment pris en compte. Une reconstruction de l'analyse macroéconomique des économies ouvertes permet d'apprécier le caractère singulier des évolutions récentes. On peut alors comprendre pourquoi et comment le changement de politique économique aux Etats-Unis intervenu au début de la présente décennie a affecté défavorablement l'emploi en Europe et ailleurs. L'explication résulte des effets d'offre, qui, au-delà des effets de demande, ont été suscités par la dépréciation réelle des monnaies européennes et la hausse sans précédent des taux d'intérêt réels.*

*Trois éléments sont essentiels à l'explication : le jeu des marges des entreprises sur des marchés imparfaits ; le comportement des salaires, et les effets sur les coûts et sur les prix relatifs du taux d'intérêt. C'est ainsi que l'on peut effectivement constater que les comportements de détermination des marges*

(\*) Cet article constitue une version adaptée et révisée de celui paru en anglais dans *The Brookings Papers on Economic Activity*, n° 2, décembre 1986, sous le titre « Causes of the 1980's slump in Europe ». Nous remercions Jeffrey Sachs et Lawrence Summers pour leur commentaire de la première rédaction de cet article. Nous avons aussi bénéficié de nombreuses suggestions de la part de Martin Feldstein, Jacques Le Cacheux, François Lecointe et Christian Vasseur, ainsi que des membres du Brookings Panel on Economic Activity.

*des entreprises dépendent des évolutions du taux de change et du taux d'intérêt réel, que l'indexation des salaires accroît le caractère récessif des chocs d'offre et que la hausse des taux d'intérêt affecte défavorablement la demande de facteurs de production et le prix relatif des biens d'investissement. Les perturbations dues au changement de politique économique aux Etats-Unis conduisent alors en Europe à une augmentation du prix d'offre de la production et modifient ainsi profondément les termes de l'arbitrage politique entre inflation et chômage. A ces effets récessifs s'est ajouté celui de l'inversion de la hiérarchie des objectifs de la politique économique en Europe.*

Le taux de chômage a atteint aujourd'hui en Europe son niveau le plus élevé depuis la « grande dépression ». Il semble certes s'être stabilisé depuis 1984 et l'on peut même espérer qu'il décroisse en 1986, mais il est improbable que cet infléchissement soit d'une ampleur significative. Le contraste est frappant avec les Etats-Unis où le chômage, bien qu'ayant fortement augmenté jusqu'en 1982, retrouve dès 1984 un niveau voisin de ce qu'il fut au début de la décennie.

Le phénomène a ceci de particulier qu'il atteint pareillement tous les pays européens quelles que soient par ailleurs leurs performances économiques ou les divergences des politiques économiques qui y ont été conduites. Ainsi, par exemple, non seulement la RFA n'a pas été épargnée <sup>(1)</sup>, mais elle a connu le plus fort taux d'aggravation du chômage de l'ensemble des pays considérés.

### 1. Taux de chômage

Moyenne annuelle en pour-cent de la population active civile

	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985
Belgique .....	7,5	8,1	8,4	9,1	11,2	13,1	14,4	14,4	13,8
France .....	4,8	5,2	6,0	6,4	7,8	8,8	9,0	10,7	10,7
RFA .....	4,0	3,8	3,3	3,3	4,7	6,8	8,4	8,5	8,4
Italie .....	6,4	7,1	7,5	8,0	8,8	10,5	11,8	12,5	12,6
Pays-Bas .....	5,4	5,4	5,5	6,2	8,8	11,7	14,0	14,8	13,2
Royaume-Uni .....	5,4	5,3	4,9	6,3	9,2	10,6	11,5	11,6	12,0
CE 9 .....	5,3	5,5	5,5	6,1	7,8	9,4	10,6	11,0	11,1
Etats-Unis .....	7,1	6,1	5,8	7,1	7,6	9,7	9,6	7,5	7,2

Sources : CEE, Rapport Economique Annuel 1984-1985, novembre 1984 et OCDE Perspectives de l'emploi, septembre 1985.

Les conséquences sociales d'une telle évolution sont d'autant plus graves qu'il semble que l'on s'en accommode, que l'on accepte comme inévitable la perspective d'un chômage élevé à moyen ou long terme. Les politiques d'emploi menées dans la plupart des pays européens ont

(1) Ni même le Japon qui, bien que connaissant un taux de chômage faible, n'en a pas moins enregistré une importante augmentation du nombre des chômeurs depuis 1980.

d'ailleurs davantage pour effet de modifier la répartition des emplois entre les différentes classes d'âge que d'en augmenter le nombre.

Il est donc important de comprendre les causes de cette aggravation si l'on veut en trouver les remèdes. Cette dépression inhabituelle des économies européennes, cependant, ne se laisse pas facilement cerner par l'analyse économique.

Au nombre des énigmes qu'il faudrait résoudre se trouve d'abord celle de l'identification de la (ou des) perturbations qui ont engendré la contraction de l'emploi <sup>(2)</sup>. Il serait alors possible d'en étudier les conséquences à l'aide de modèles macroéconomiques de type keynésien, ou en termes de chocs d'offre. Les économistes ont procédé au rassemblement des suspects habituels, mais il n'est pas immédiatement apparent de savoir qui est coupable ou même si le coupable est parmi eux. Cette énigme implique que soit repensée la théorie macroéconomique des économies ouvertes.

Elle pose aussi un sérieux défi à la théorie du taux de chômage d'équilibre telle qu'elle est représentée notamment par l'hypothèse du taux naturel de chômage. En Europe, pendant cinq années consécutives la situation de l'emploi s'est dégradée : le chômage, déjà élevé, n'a cessé de s'accroître. Aucune force gravitationnelle ne semble s'être exercée pour le ramener à son niveau « naturel » ou plus généralement à un niveau d'équilibre conçu comme indépendant du taux de salaire réel des années précédentes. Qui plus est, et bien que l'inflation ait décliné de façon régulière dans la plupart des pays européens, sa décroissance ne fut pas suffisamment rapide pour suffire à faire penser que le chômage excédait largement un tel niveau d'équilibre. Une théorie de la récession européenne doit aussi expliquer d'autres caractéristiques singulières de l'évolution récente : la baisse de la part salariale, le comportement atypique de la productivité, le taux élevé d'utilisation des capacités, et bien d'autres encore.

Notre propos dans cet article est d'esquisser une explication nouvelle de la récession européenne, résumant en partie notre prochain livre sur le sujet <sup>(3)</sup>. Nous nous risquerons ensuite à quelques réflexions exploratoires sur la question ultérieure de savoir ce qu'auraient pu faire les pays européens pour éviter la récession, ou ce qu'ils pourraient faire aujourd'hui pour susciter ou accélérer la reprise.

(2) Nous ne parlerons pas dans cet article du second choc pétrolier. Celui-ci a certainement influé négativement sur l'évolution de l'emploi de 1979 à 1981. Mais les évolutions économiques qui ont suivi chacun des deux chocs pétroliers sont si différentes (cf. Jean-Paul Fitoussi, Jacques Le Cacheux, François Lecointe et Christian Vasseur : « Taux d'intérêt réel et activité économique », *Observations et diagnostics économiques*, n° 15, avril 1986) qu'il faut bien que des facteurs spécifiques aient joué dans les années quatre-vingt. Peut-être faut-il rappeler que dès 1976 et jusqu'en 1980, la plupart des économies occidentales avaient retrouvé des rythmes de croissance soutenus, ce qui ne fut pas le cas pour l'Europe après le second choc pétrolier. D'autre part les années quatre-vingt sont caractérisées par une désynchronisation marquée des conjonctures entre pays européens et Etats-Unis. Et enfin le second choc pétrolier ne s'est pas accompagné, contrairement au premier, d'une hausse du prix de toutes les matières premières importées.

(3) Jean-Paul Fitoussi et Edmund S. Phelps : *Explaining the Slump in Europe : Open Economy Theory Reconstructed*, Basil Blackwell, à paraître.

## L'insuffisance des explications conventionnelles

### L'explication par l'austérité budgétaire

Un candidat déclaré à l'explication des hauts niveaux de chômage des économies européennes en 1984-1985 est la politique budgétaire restrictive conduite en ces pays. Il est aujourd'hui bien compris que les déficits budgétaires que connaissent la plupart d'entre eux sont généralement induits par leur niveau déprimé d'activité économique. Des estimations des soldes budgétaires que ces pays connaîtraient à un niveau normal d'emploi, montrent que la plupart d'entre eux seraient caractérisés par un surplus<sup>(4)</sup>. L'hypothèse keynésienne simple évidente est alors d'expliquer le faible niveau d'emploi par l'austérité budgétaire de l'Europe. Mais cette hypothèse, respectable théoriquement, peut se voir objecter d'être en fait peu fondée. L'Italie n'a connu que des variations mineures de son déficit structurel, et pourtant sur la période étudiée son taux de chômage a augmenté de 4,6 points, ce qui n'est pas très différent de la moyenne européenne qui est de 5 points. Plus généralement les expériences budgétaires des différents pays sont caractérisées par de fortes divergences (tableau 2). Si la structure intra-européenne des déficits importait, on devrait observer une correspondance inverse entre déficits et chômage. En fait, comme le montre le tableau 1, l'augmentation du chômage est étonnamment uniforme pour l'ensemble des pays européens<sup>(5)</sup>.

Les estimations du tableau 2 montrent, par ailleurs, que le surplus budgétaire structurel non corrigé des effets de l'inflation n'excède en 1985, pour l'ensemble de l'Europe, son niveau de 1980 que d'un peu plus de 1 % du produit européen. Corrigé des effets de l'inflation, il lui est même inférieur.

Cette hypothèse est vulnérable aussi quant à sa cohérence interne. Selon la théorie macroéconomique standard qui la fonde, la baisse des dépenses publiques (ou l'augmentation des taux d'imposition), qu'elle se produise dans une économie à taux de change flexible ou dans une hypothétique économie fermée, n'entraîne une baisse de la demande pour le produit intérieur et donc une baisse de l'emploi total que si le taux nominal d'intérêt plus faible qui en résulte a pour effet de réduire la vitesse de circulation de la monnaie — en supposant, ce que les monétaristes préfèrent, que l'offre de monnaie n'est pas modifiée en réponse. Or en fait, les taux d'intérêt nominaux ne furent pas déprimés en cette période. Ils furent en moyenne très élevés en Europe en 1983 et même en 1985 si on les compare à leur niveau de la fin de la décennie précédente et plus encore comparés à ceux des années soixante et soixante-dix.

---

(4) Olivier J. Blanchard et Lawrence Summers : « Perspectives on High World Real Interest Rates », *Brookings Papers on Economic Activity*, n° 2, 1984.

(5) Il faut cependant noter que pendant la période étudiée, seule l'Italie a connu une croissance de l'emploi.

2. Mesures de l'excédent budgétaire structurel  
(ratio par rapport au PIB)

Variation en pour-cent par rapport au ratio de 1980

	1981	1982	1983	1984	1985
France .....	- 1,0 %	- 1,4 %	- 1,5 %	- 0,7 %	0,1 %
RFA .....	0,1 %	1,5 %	2,6 %	2,6 %	3,2 %
Italie .....	- 3,5 %	- 3,5 %	- 1,3 %	- 1,6 %	- 2,5 %
Royaume-Uni .....	2,9 %	4,4 %	3,1 %	2,6 %	3,1 %
Somme pondérée .....	- 0,2 %	0,5 %	1 %	1 %	1,4 %
Etats-Unis .....	0,9 %	- 0,4 %	- 1,1 %	- 1,4 %	- 1,8 %

Source : Perspectives économiques de l'OCDE, mai 1986 et juillet 1984.

Variation en pour-cent par rapport au ratio de 1980 de l'excédent structurel corrigé des effets de l'inflation

	1981	1982	1983	1984	1985
France .....	- 1,0 %	- 1,4 %	- 1,5 %	- 0,9 %	- 0,3 %
RFA .....	0,1 %	1,6 %	2,5 %	2,4 %	2,9 %
Italie .....	- 5,0 %	- 5,4 %	- 3,2 %	- 5,3 %	- 6,9 %
Royaume-Uni .....	0,5 %	0,6 %	- 1,9 %	- 2,6 %	- 3,6 %
Somme pondérée .....	- 1 %	- 0,6 %	- 0,5 %	- 0,9 %	- 0,6 %
Etats-Unis .....	0,4 %	- 1,4 %	- 2,2 %	- 2,4 %	- 2,9 %

Source : Perspectives économiques de l'OCDE, mai 1986 et juillet 1984.

Les données relatives aux taux d'intérêt nominaux à court terme sont retracées dans le tableau 3. On notera que le Danemark semble faire exception — un pays dont la reprise a été assez vigoureuse — alors que les cas du Royaume-Uni et de l'Allemagne sont ambigus. Cette évolution contredit encore davantage l'hypothèse keynésienne (simple) lorsque l'on songe que la contraction de l'emploi, quelle qu'en soit la cause, aurait *per se* pour effet de ralentir la croissance des salaires nominaux et ainsi de réduire la prime d'inflation (inclue dans les taux d'intérêt nominaux) que les emprunteurs sont désireux de payer et donc, toutes choses égales par ailleurs, de réduire les taux d'intérêt. Aussi la croissance du taux nominal d'intérêt (moyen) européen est doublement contradictoire avec l'hypothèse de la responsabilité de l'austérité budgétaire.

Considéré selon l'analyse macroéconomique traditionnelle, le seul argument en défense de l'hypothèse selon laquelle l'austérité budgétaire est responsable du chômage consiste à dire que si l'Europe n'avait pas pratiqué une politique budgétaire restrictive — ou si elle avait pratiqué une politique budgétaire moins restrictive — les taux d'intérêt auraient encore davantage augmenté en réponse à une ou plusieurs perturbations (l'une d'entre elles au moins n'étant pas la stimulation budgétaire). Le surcroît de vitesse de circulation de la monnaie en résultant aurait

alors contribué à modérer la récession. Cette hypothèse, plus complexe, implique au moins la présence d'un autre choc récessif au-delà de la politique budgétaire restrictive — un choc qui a le double effet d'augmenter le taux nominal d'intérêt et de contracter l'emploi. A défaut d'un tel choc, la politique budgétaire restrictive aurait certes conduit à une baisse de l'emploi, mais aussi, répétons-le, à une baisse des taux d'intérêt, ce qui est contredit par les faits. Il faut donc que se soit produit simultanément un mouvement récessif de l'offre ou de la demande d'encaisses réelles, engendré par des perturbations du prix d'offre de la production ou par des chocs purement monétaires.

### 3. Taux nominaux du marché monétaire (\*)

	1977	1979	1983	1985
Belgique .....	5,49	7,97	8,18	8,27
Danemark .....	14,48	12,63	12,03	9,97
France .....	9,22	9,48	12,63	10,08
RFA .....	4,37	6,69	5,78	5,44
Italie .....	14,03	11,86	18,44	15,25
Norvège .....	9,84	8,39	12,27	—
Suède .....	9,96	8,19	10,85	13,85
Royaume-Uni .....	8,06	13,59	9,90	11,95
Etats-Unis .....	5,54	11,20	9,09	8,10

Source : Fonds monétaire international (Statistiques financières internationales).

(\*) Taux du marché monétaire pour tous les pays exceptés la France (taux inter-banques), l'Allemagne (taux des dépôts inter-banques), le Royaume-Uni (taux des bons du Trésor) et les Etats-Unis (taux des banques fédérales).

De là on peut conclure que l'explication keynésienne simple par l'austérité budgétaire est incomplète ou que la théorie conventionnelle des effets de la politique budgétaire sur l'économie est insuffisante.

### L'explication « pigouvienne » par des salaires réels trop élevés

La solution favorite de l'énigme en Europe même pourrait être qualifiée de solution « pigouvienne ». Il s'agit en fait d'un ensemble de propositions, toutes fondées sur l'hypothèse de rigidité des salaires réels. Cette hypothèse, bien que remontant (au moins) à Pigou, tire une partie de son inspiration des premières formulations des théories des contrats d'emplois implicites ou explicites. Ces dernières mettent en exergue, et expliquent en termes de comportements rationnels, l'existence dans les contrats de travail de clauses de pleine indexation des salaires sur les prix à la consommation. Parce que les marchés du travail en Europe sont considérés comme caractérisés par une très faible flexibilité, les salariés sont incités à obtenir la protection de contrats à long terme. L'existence d'un fort taux de syndicalisation ou de syndicats relativement puissants a d'autre part permis le développement de l'appareil institutionnel nécessaire à la réalisation et à l'exécu-

tion des contrats. L'Europe fournit donc un terrain de prédilection à l'hypothèse selon laquelle le salaire monétaire des personnes employées évolue de façon permanente au rythme de l'indice des prix à la consommation, même lorsque des chocs d'offre, et autres chocs réels, rendent ce salaire réel incompatible avec la continuation de l'emploi de ces mêmes salariés. Dans une telle vision, seule l'embauche de nouveaux travailleurs à des salaires différents peut faire évoluer le salaire réel, à la hausse et à la baisse.

Parmi les économistes qui ont étudié et soutenu cette hypothèse, la procédure a été de comparer le salaire réel (en termes de biens de consommation) à celui qui correspondrait à un haut niveau d'emploi, en mesurant ce salaire par une estimation de la productivité marginale du travail (exprimée aussi, au moins conceptuellement, en termes de biens de consommation), la différence mesurant « l'écart de salaire réel ». Si le salaire réel augmente ou si la productivité marginale diminue, l'aggravation de l'écart de salaire réel (*real wage gap*) qui s'ensuit est supposée expliquer la baisse de l'emploi. Des calculs récents de l'écart de salaires réels effectués par Bruno<sup>(6)</sup> sont reportés dans le tableau 4.

#### 4. Ecart de salaires réels (\*)

En pour-cent, 1973 = 0

	1979	1981	1983
Belgique .....	23,6	27,1	—
Danemark .....	9,5	8,3	1,1
France .....	11,1	15,4	—
RFA .....	8,1	11,9	5,7
Italie .....	— 3,6	— 6,3	— 9,5
Norvège .....	18,8	9,0	7,5
Suède .....	3,6	1,2	— 4,4
Royaume-Uni .....	11,8	19,5	21,8
Etats-Unis .....	0,8	2,1	2,4

Source : Michael Bruno, « Aggregate Supply and Demand Factors in OECD Unemployment : An Update », *Economica*, Supplément 1986, vol. 53 n° 210 (s).

(\*) Il est supposé qu'en 1973, le plein emploi prévalait et que le salaire réel égalait la productivité marginale, ce qui permet de calculer la part salariale correspondante. Les chiffres du tableau donnent donc en pour-cent l'écart entre la part salariale de l'année considérée et celle de 1973.

L'auteur en conclut qu'à la suite de « chocs d'offre récessifs », le salaire réel « continue d'être excessif dans les principaux pays européens ». Cependant, ces données sont insatisfaisantes en ce qu'elles ne peuvent expliquer pourquoi le chômage en Europe, dans les grands comme dans les petits pays, était en 1983, 1984 et même 1985 tellement plus élevé qu'à la fin de la décennie précédente. Car, parmi les six pays européens pour lesquels Bruno a pu actualiser ses calculs, cinq d'entre eux — l'Allemagne, l'Italie, la Suède, la Norvège et le

(6) La méthode de base utilisée est exposée dans le livre de Michael Bruno et Jeffrey Sachs : *Economics of Worldwide Stagflation*, Harvard, 1985.



Danemark — avaient dès 1983 un écart de salaire réel inférieur à celui de 1979, alors que leur taux de chômage était non seulement beaucoup plus élevé, mais continuait de s'accroître. Et même, deux d'entre-eux — l'Italie et la Suède — avaient retrouvé dès 1983 des écarts inférieurs à ceux de 1973.

La méthode de l'écart de salaire semble, en fait, insuffisamment fiable pour que l'on puisse considérer comme décisives les preuves qu'elle engendre. Une augmentation de cet écart ne constitue une condition ni nécessaire, ni suffisante de l'existence d'un effet d'offre défavorable pour l'emploi. Une baisse de la demande effective peut conduire à une hausse du salaire réel moyen — parce que les prix s'ajustent plus vite que les salaires, comme le supposait Keynes dans la *Théorie Générale*, ou parce que les travailleurs licenciés appartiennent de façon prépondérante à la catégorie des salariés les plus mal payés. Mais un tel processus n'est bien évidemment le résultat ni de revendications salariales excessives, ni d'une diminution de la productivité marginale du travail (de plein emploi) <sup>(7)</sup>.

La méthodologie de l'écart de salaire suppose qu'à tout choc d'offre <sup>(8)</sup> défavorable pour l'emploi est associée une augmentation inhabituellement forte de l'écart de salaire réel. Mais il n'en est pas toujours ainsi. Une perturbation telle qu'une hausse des taux d'intérêt appelant en réponse une augmentation des marges des entreprises, suffira à engendrer une baisse de l'emploi. Mais une telle augmentation de « l'écart de marge », pour ainsi dire, réduira ou laissera inchangé l'écart de salaire réel, puisque d'une part elle conduira à une baisse de salaire réel, sauf dans l'hypothèse où l'indexation est parfaite, et que d'autre part elle n'affectera pas le produit marginal du travail.

Nous en concluons que les éléments de preuve empirique apportés en défense de l'hypothèse de « l'écart de salaire réel » n'emportent pas la conviction. Il se peut, comme notre analyse l'implique, qu'une baisse du prix relatif des biens d'investissement soit survenue dans les années quatre-vingt, ce qui en soi tend à accroître le salaire en termes de produit dans le secteur des biens d'équipement, donc l'écart de salaire, mais que cette augmentation ait été en partie compensée par un accroissement des marges des entreprises, ce qui ajoute à l'effet récessif initial.

### **L'effet d'entraînement de la politique économique des Etats-Unis**

Au cours des dernières décennies la croissance des flux internationaux de biens et de capitaux a accru le sentiment et la réalité de l'interdépendance des conjonctures économiques nationales. Il n'est dès lors pas étonnant que les événements américains de l'ordre économique, parce qu'ils coïncidaient avec l'aggravation soudaine du chô-

---

(7) Pour une étude plus exhaustive de la question, cf. Jean-Paul Fitoussi, Jacques Le Cacheux, François Lecoq et Christian Vasseur : *Salaires réels et chômage*, rapport à la CEE, décembre 1985.

(8) On entend par choc d'offre tout événement exogène qui conduit à une augmentation du prix d'offre — c'est-à-dire du prix auquel les entreprises souhaitent écouler leur production — pour un niveau donné de production.

mage en Europe, fussent d'emblée considérés comme une des causes majeures de la récession européenne. Dans les trois premières années de la décennie actuelle, 1981 à 1983, des preuves circonstancielles — l'effet « d'entraînement » de la récession américaine — pouvaient être invoquées. Mais ces « preuves » ne purent résister aux événements subséquents : la reprise aux Etats-Unis des années 1983 et 1984 ne coïncida pas avec celle de l'économie européenne. Or si la récession américaine était la cause de la récession européenne, la reprise aux Etats-Unis aurait dû produire celle de l'Europe. Une locomotive qui peut pousser des wagons en marche arrière peut certainement les tirer en marche avant.

Pour ne pas être superficielle, une analyse de l'influence américaine devrait considérer les perturbations que l'on pense être à l'origine de la récession et de la reprise aux Etats-Unis, notamment l'infléchissement brutal des politiques monétaires et budgétaires qui y furent conduites. Or l'analyse macroéconomique conventionnelle ne permet pas d'aboutir à la conclusion vraisemblable d'un effet défavorable de la politique américaine sur l'économie européenne. Au contraire le modèle macroéconomique dominant des mécanismes de transmission internationaux interprète les changements de la politique américaine dans les années quatre-vingt — la gestion rigoureuse de la masse monétaire et les réductions d'impôts — comme étant expansionnistes, et non restrictifs, pour le reste du monde. Dans le modèle le plus utilisé en la matière — une simple extension à deux pays du modèle de Mundell-Fleming <sup>(9)</sup> — toute stimulation budgétaire des dépenses aux Etats-Unis, en élevant le taux mondial d'intérêt tant réel que nominal et donc en accroissant la vitesse de circulation de la monnaie non seulement aux Etats-Unis mais aussi bien en Europe, engendre une expansion de la production et de l'emploi tirée par les exportations, sous l'effet de la dépréciation des monnaies européennes. De même un surcroît de restrictivité de la politique monétaire aux Etats-Unis a pour effet de détourner une partie de la demande vers l'Europe et d'augmenter le taux mondial d'intérêt réel. Le mécanisme est similaire à celui décrit précédemment. Il résulte ainsi de cette théorie que la modification du « *policy mix* » des Etats-Unis aurait dû être expansionniste pour l'Europe.

Un moyen d'échapper à cette implication déconcertante du modèle conventionnel a néanmoins été conçu dans la littérature récente. Il consiste à considérer, ce qui est théoriquement possible, que la réduction de la demande de monnaie induite par la hausse des taux d'intérêt est compensée par la hausse du prix des biens de consommation importés en Europe, qui résulte de l'appréciation du dollar due à la fois à la restriction monétaire et à l'expansion budgétaire pratiquées aux Etats-Unis. Cette hausse des prix, parce qu'elle accroît la demande de monnaie à tous les niveaux de la production et du taux d'intérêt, aurait pour effet, lorsqu'elle est considérée isolément, de contracter l'emploi <sup>(10)</sup>.

---

(9) Cf. notamment Robert A. Mundell : « Capital Mobility and Size : A Reply », *Canadian Journal of Economics and Political Science*, volume 30, août 1964.

(10) Cf. par exemple William Branson et Willem Buiter, « Monetary and Fiscal Policy with Flexible Exchange Rates » in J. Bhandari et B. Putnam (eds) *Economic Interdependence and Flexible Exchange Rates* (MIT Press, 1983).

Il est aussi théoriquement possible que l'effet expansionniste de la politique économique américaine soit compensé par la hausse des prix des biens intermédiaires importés en Europe, qui résulte du même mécanisme d'appréciation de la monnaie étrangère : cette augmentation du prix des consommations intermédiaires en accroissant le prix d'offre <sup>(11)</sup> de la production domestique — à taux de salaire nominal donné — accroît la demande domestique de monnaie et influe ainsi négativement sur l'emploi <sup>(12)</sup>. Une possibilité additionnelle existe enfin que l'augmentation des prix à la consommation résultant des deux effets précédents conduise à celle des coûts salariaux dans l'hypothèse d'une indexation implicite ou explicite des salaires. De telles augmentations de coûts ajoutent évidemment à l'effet récessif sur l'emploi en Europe. Elles représenteraient un facteur décisif si le degré d'indexation ou le degré de rigidité des salaires réels étaient suffisamment proches de 1 <sup>(13)</sup>.

Mais est-il plausible de supposer que l'Europe dépende ainsi, et de façon essentielle, de l'Amérique au travers de ces canaux commerciaux dès lors que produit national et productivité sont approximativement égaux en Europe et aux Etats-Unis, et que les types de biens produits et les structures de production n'y diffèrent pas notablement ? Il est vrai que le consommateur européen est un importateur net de quelques produits américains — films et avions entre autres — et que le producteur européen importe des pays concurrents quelques produits intermédiaires, notamment du pétrole et du gaz naturel. Mais le prix des matières premières importées a généralement baissé en dollars et même celui de plusieurs d'entre elles en monnaies européennes. D'autre part est-il vraisemblable qu'une augmentation de 20 % du prix des importations européennes, ne représentant environ que 5 % du produit national, se traduise par une baisse de l'emploi de 94 à 89 % de la force de travail, et plus encore de la production relativement à sa tendance ?

Au surplus depuis le printemps 1985 le dollar baisse, ainsi que le prix du pétrole. Et pourtant l'économie européenne, bien que montrant quelques signes d'une reprise partielle, n'a pas connu le degré d'amélioration auquel on pourrait s'attendre si l'on en croyait l'hypothèse de la dépendance commerciale. La conclusion est que la dépendance commerciale ne semble pas être le principal canal par lequel la politique américaine a affecté l'activité économique en Europe. Cependant cela ne permet pas d'exclure que la combinaison des politiques économiques pratiquées aux Etats-Unis soit, d'une certaine façon, la principale source de la récession européenne.

---

(11) Par prix d'offre, on entend le prix auquel les entreprises souhaitent écouler un volume donné de production.

(12) Betty C. Daniel : « The International Transmission of Economic Disturbances under Flexible Exchange Rates », *International Economic Review*, octobre 1981, vol. 22.

(13) Voir, par exemple, l'article de Victor Argy et Joanne Salop, « Price and Output Effects of Monetary and Fiscal Policy under Flexible Exchange Rates », *IMF Staff Papers*, juin 1979.

## **Nouvelles hypothèses d'interdépendance**

Notre thèse est que les perturbations monétaires et fiscales en provenance des Etats-Unis au début des années quatre-vingt expliquent en grande partie la croissance du chômage en Europe dans les années 1981 à 1984. Ces perturbations, que nous analyserons comme des « chocs », eurent pour origine :

— le surcroît de restrictivité de la politique monétaire américaine en 1981 ;

— la baisse aux Etats-Unis des impôts sur le revenu des personnes physiques réalisée en trois étapes en 1982, 1983, 1984 ;

— les subventions à l'investissement (sous forme d'une réduction drastique de la durée d'amortissement) votées par le Congrès en 1981 et amendées en 1982.

Les mécanismes d'interdépendance qui à partir de là permettent d'expliquer en grande partie la récession européenne (le reste étant expliqué par les politiques économiques conduites en Europe) transitent par des comportements d'offre. Ils affectent principalement les marges des entreprises sur des marchés imparfaits, le prix relatif de la production de biens capitaux et la demande de facteurs de production. Par là ils ont de graves répercussions sur l'emploi en Europe.

### **Effets sur les marges des entreprises**

Le premier de ces mécanismes implique l'hypothèse que producteurs américains et français sont en concurrence sur des marchés imparfaits appelés, dans les travaux récents sur le fondement microéconomique de la macroéconomie, *marchés de clients*<sup>(14)</sup> (*customer markets*). Parce que l'information n'y est pas parfaite, les entreprises dont les localisations géographiques sont différentes pratiqueraient (pour un temps) des prix différents. C'est le lent déplacement des clients vers les entreprises dont les prix sont les plus bas qui crée une tendance vers un seul prix, au fur et à mesure que l'information se propage. Dans de telles conditions, les prix sont généralement plus élevés que si la « loi d'un seul prix » s'appliquait d'emblée. D'autre part tant que les taux d'intérêt réels sont positifs, les prix restent supérieurs aux coûts et des profits purs persistent, car l'investissement d'une entreprise pour conserver ou accroître sa part de marché par une modération de ses prix présents, est sujet comme tout investissement, à des rendements décroissants.

---

(14) Le modèle de base des « marchés imparfaits de clients » est décrit dans l'article de Edmund S. Phelps et Sidney G. Winter Jr : « Optimal Price Policy under Atomistic Competition », in Phelps et al. ; *Microeconomic Foundations of Employment and Inflation Theory*, Norton, 1970. Des conclusions empiriques favorables à la théorie des « marchés de clients » se trouvent dans l'article de Robert E. Hall : « The Relation between Price and Marginal Cost in US Industry », *Brookings Papers on Economic Activity*, n° 2, 1986.

Dans ce modèle de concurrence imparfaite <sup>(15)</sup> la combinaison des politiques économiques (*the policy mix*) aux Etats-Unis provoque une augmentation des marges des entreprises européennes relativement à leurs concurrentes américaines. Le taux d'intérêt réel anticipé par les entreprises européennes est la principale variable explicative de cette augmentation. Dans les années 1981-1982 la forte hausse des taux d'intérêt réels, tant en Europe qu'aux Etats-Unis, jusqu'à des niveaux inconnus jusque-là, résulte essentiellement de la baisse des impôts aux Etats-Unis et en particulier des incitations fiscales aux investissements. Le surcroît de restrictivité de la politique monétaire américaine a probablement joué aussi un rôle en 1980 et au-delà <sup>(16)</sup>.

Ainsi l'augmentation effective et probablement anticipée des taux d'intérêt réels (tableau 5), a incité les entreprises européennes à accroître leurs marges, puisqu'elle conduisait à une augmentation du coût d'opportunité de « l'investissement » dans leur part de marché. Un tel investissement suppose, en effet, la modération des prix présents au dépens du « *cash flow* » présent. Parce que ce phénomène ne fut compensé par aucune stimulation notable de la demande en Europe, le résultat en a été une baisse de l'emploi. Une indication significative qu'il en fut bien ainsi est la baisse de la part des salaires dans le revenu national entre 1981 et 1984 :

France	RFA	Italie	Royaume-Uni	Etats-Unis
— 2,6 %	— 4,7 %	— 1,2 %	— 4,0 %	— 0,5 %

### 5. Taux d'intérêt réel à long terme

	1980	1981	1982	1983	1984
France .....	1	2	5,5	5	6
RFA .....	2,5	4,5	3	5	6
Italie .....	- 4	- 1	5	5	4,5
Royaume-Uni .....	0	5	7	6	6
Etats-Unis .....	2	6,5	8	8	9

Source : Fonds monétaire international : World Economic Outlook (avril 1985, tableau 2-7).

Pendant les années soixante-dix au contraire, lorsque le taux d'intérêt réel diminua jusqu'à des niveaux records, la part relative des salaires atteignit son niveau le plus élevé depuis la seconde guerre mondiale. Notre théorie des marchés imparfaits permet ainsi d'expliquer par les variations du taux d'intérêt réel ces fluctuations inhabituelles du partage du revenu national entre les différentes catégories sociales.

(15) Qui est exposé en détail dans notre livre à paraître : *Explaining the Slump in Europe*, op. cit.

(16) Une explication de la hausse des taux d'intérêt réels dans les années quatre-vingt se trouve dans l'article de Jean-Paul Fitoussi, Jacques Le Cacheux, François Lecoine et Christian Vasseur : « Taux d'intérêt réels et activité économique », *Observations et diagnostics économiques*, n° 15, avril 1986.

Et pourtant il semble que le taux de marge aux Etats-Unis ait beaucoup moins augmenté dans les années quatre-vingt, si tant est qu'il l'ait fait. Le modèle de concurrence imparfaite prédit effectivement cette disparité entre les évolutions des marges des entreprises en Europe et aux Etats-Unis, et permet même d'expliquer une baisse nette de ces marges aux Etats-Unis. Dans ce modèle, la considération de ce canal de transmission des déséquilibres, autre que le taux d'intérêt, qu'est le taux de change réel <sup>(17)</sup> entre Europe et Amérique permet d'en comprendre les raisons. La combinaison d'une politique budgétaire expansionniste et d'une politique monétaire restrictive conduit à une appréciation nominale du dollar par rapport à l'ECU. La baisse de compétitivité qui s'ensuit induit les entreprises américaines à modérer leur marge pour ralentir l'érosion de leurs parts de marché <sup>(18)</sup>. La perte de compétitivité que la réduction des marges des entreprises américaines ne parvient à compenser, procure un surcroît de compétitivité aux entreprises européennes. Cette aubaine incite ces dernières à accroître leur marge, ce qui ralentit la croissance prospective de leur part de marché. Puisque de part et d'autre de l'Atlantique les entreprises ne compensent pas entièrement, par la modification de leur marge, la variation de leur compétitivité, il en résulte une appréciation réelle aussi bien que nominale du dollar. Ainsi, tandis que le taux d'intérêt réel agissait aux Etats-Unis et en Europe dans la même direction, le taux de change avait des effets opposés : augmentation des marges en Europe, diminution aux Etats-Unis.

On constate effectivement que dans les secteurs les plus exposés à la concurrence étrangère — l'industrie, les transports et communications — les marges ont évolué de façon opposée.

*6. Ecart du taux de marge par rapport à sa tendance des années soixante-dix, en pour cent de cette tendance*

Industrie, transports et communications

	1981	1982	1983	1984
France .....	3,13 %	2,86 %	5,97 %	10,91 %
RFA .....	- 3,89 %	0,83 %	9,35 %	n.d.
Italie .....	5,31 %	5,13 %	1,32 %	8,94 %
Royaume-Uni .....	9,95 %	17,12 %	24,47 %	30,76 %
Etats-Unis .....	- 2,27 %	- 6,60 %	n.d.	n.d.

Source : OCDE, comptes nationaux.

Le « choc » résultant de ce mouvement des marges sur le prix d'offre de la production en Europe a pour effet de contracter l'emploi. Le mécanisme en est classique : la réduction des encaisses réelles (c'est-à-dire de la liquidité) qui s'ensuit, implique une diminution du

(17) Par taux de change réel d'un pays, on entend le taux de change nominal corrigé du rapport entre le niveau général des prix du pays et le niveau des prix étrangers.

(18) Cette relation entre marge des entreprises et taux de change réel est décrite dans l'article de Edmund S. Phelps : « The Significance of Customer Markets for the Effects of Budgetary Policies in Open Economies », *Annales d'économie et statistique*, Vol. 2, septembre 1986.

volume de production que la liquidité disponible permet de financer. La demande d'investissement des entreprises domestiques adressée à d'autres entreprises domestiques est réduite par un taux d'intérêt réel plus élevé, ou par une moindre dépréciation réelle des monnaies, ce qui équilibre le marché des produits. Si au surplus les salaires sont de quelque manière liés aux prix à la consommation, qui augmentent aussi, l'accroissement des salaires contribue de façon indépendante à la récession de l'emploi. Ces deux effets d'offre, l'un comme l'autre récessifs, peuvent être, bien sûr, compensés par l'effet expansionniste de demande associé au « *policy mix* » américain, effet décrit par la théorie conventionnelle. Mais il est probable que les effets d'offre dominent les effets de demande. Cela est en particulier le cas lorsque le degré d'indexation des salaires est suffisamment proche de 1 ou si l'offre excédentaire de monnaie est suffisamment inélastique.

### **Effets sur le prix des biens d'investissement**

Le second canal de transmission internationale des déséquilibres que nous allons considérer suppose un mécanisme différent et donc un autre modèle. Ici la variable pertinente est le prix relatif, ou prix réel, des biens d'investissement. Mais parce que la baisse de ce prix est indissociable de la hausse du taux d'intérêt, ce dernier sera, une fois encore, le moyen par lequel la perturbation extérieure se propage à l'Europe. Il est important de souligner d'emblée qu'en général les salaires en Europe comme ailleurs, sont implicitement ou explicitement liés — par des contrats privés ou en raison de la politique publique — aux prix à la consommation, *et non aux prix des biens capitaux*.

Pour décrire ce mécanisme nous utiliserons une version très stylisée de notre modèle, qui permet cependant d'en préserver les conclusions principales. Celle-ci suppose un monde à deux pays, l'« Europe » et l'« Amérique », dans lesquels un seul bien d'investissement et un seul bien de consommation sont échangés sur des marchés parfaits. La politique monétaire restrictive aux Etats-Unis, en suscitant une appréciation nominale du dollar, provoque un déplacement de la demande de biens de consommation en direction de l'Europe ; ce qui a pour conséquence une augmentation des prix dans cette région. Mais si l'indexation des salaires sur les prix à la consommation y est parfaite, la production de biens de consommation n'augmentera pas. Si nous supposons en plus que la baisse des impôts sur le revenu des personnes physiques en Amérique a pour effet d'empêcher une réduction de la demande de biens de consommation, alors que dans le même temps en Europe les dépenses de transfert contribuent à rendre la demande européenne de consommation indifférente à toute augmentation du chômage ou à toute diminution de revenu national réel, il s'ensuit que la production de biens de consommation aux Etats-Unis résiste aussi au choc de la politique monétaire, parce qu'il n'y a pu avoir d'augmentation suffisante de la production européenne. Ainsi le changement de politique monétaire aux Etats-Unis n'exerce une influence négative sur l'emploi que parce qu'il réduit la demande adressée au secteur de production des biens capitaux. La baisse du prix réel des biens d'invest-

tissement qui s'ensuit est aussi une baisse du prix mondial en vertu de la loi d'un seul prix supposée s'appliquer dans ce modèle stylisé. La production européenne de biens d'investissement est donc également affectée et décroît. Du côté européen de l'Océan — cela mérite d'être noté — le mécanisme de contraction de l'emploi est *non-monétaire*, en ce que ses effets récessifs s'opèrent par la médiation de l'augmentation du salaire réel (en termes de produits) dans le secteur des biens d'investissement (un tel effet pourrait ne pas être reflété dans les données d'« écart de salaire réel » s'il est compensé, ou même plus que compensé, par l'augmentation des marges, dont nous avons expliqué les raisons dans le cadre du modèle de concurrence imparfaite).

Ce modèle explique pourquoi l'Europe et l'Amérique glissent ensemble — avec plus ou moins d'intensité — dans la récession. Il suggère aussi que si l'Amérique sort de récession en raison d'un ajustement suffisant des salaires nominaux, ou de nouvelles subventions à l'investissement qui affecteraient favorablement la demande de biens d'investissement aux Etats-Unis, alors l'Europe aussi prendrait le chemin de la reprise économique. Or il semble qu'en fait une telle reprise des investissements a eu effectivement lieu aux Etats-Unis, mais qu'elle n'a eu que peu d'effets sur l'activité européenne.

Pour expliquer cette asymétrie on doit prendre en compte l'existence d'un second bien capital produit en Europe, mais dont le marché serait essentiellement européen. Alors, parce que la hausse des taux d'intérêt réels n'est pas dans cette région compensée par celle des subventions, il y survient une contraction nette de la demande et une baisse du prix réel de ce bien capital.

Ce modèle est bien sûr trop stylisé pour ne pas être inexact. Il est critiquable parce que nous avons supposé une indexation parfaite des salaires. Aussi l'accroissement de l'emploi dans le secteur des biens de consommation — qui serait nécessaire pour compenser la baisse de l'emploi dans le secteur des biens d'investissement — est impossible parce qu'elle implique la baisse de ce salaire réel. Mais l'indexation en Europe est loin d'être complète. En outre, dans la mesure où la mobilité du capital est possible entre secteurs, son transfert vers le secteur des biens de consommation, parce qu'il aurait pour effet d'y accroître la productivité, autoriserait dans ce secteur malgré la rigidité des salaires réels une certaine croissance de l'emploi. Ainsi, la mobilité parfaite du capital éliminerait la possibilité d'une baisse du prix réel des biens d'investissement ou de l'emploi dans ce secteur, face à une demande accrue de biens de consommation.

Qu'en a-t-il été ? Le tableau 7 montre que le prix réel des biens capitaux a décliné effectivement (relativement à sa tendance des années soixante-dix), comme le prédit la théorie. Sa baisse en Allemagne est, il est vrai, trop faible pour être significative, mais cela est probablement dû à ce que la hausse des taux d'intérêt réels y fut beaucoup moins forte que dans les autres pays européens. Une anomalie demeure : la baisse accentuée du prix réel des investissements aux Etats-Unis en 1984 et 1985. Elle pourrait être expliquée par une forte inertie dans l'évolution des prix relatifs.



### 7. Prix réels des biens d'investissement

Ecart en pour cent par rapport à la tendance des années soixante-dix

	1981	1982	1983	1984	1985
France .....	- 3,82	- 4,46	- 6,46	- 7,36	- 9,03
RFA .....	- 0,43	- 0,20	- 0,10	n.d.	n.d.
Italie .....	- 7,45	- 10,67	- 13,88	n.d.	n.d.
Royaume-Uni .....	- 6,98	- 7,99	- 7,98	- 7,65	- 6,35
Etats-Unis .....	- 5,78	- 8,73	- 11,03	- 14,05	- 17,28

Source : Calculs effectués à partir des *Comptes Nationaux* de l'OCDE.

### Effets sur le capital

Le dernier de nos trois mécanismes explicatifs du déclin de l'emploi en Europe souligne les effets de la forte hausse des taux d'intérêt réels sur le volume du capital en Europe, sous toutes ses formes. Il se peut que l'impact sur le capital de taux d'intérêt réels accrus n'ait pas au départ été très important, mais parce que les effets en sont cumulatifs, cet impact pourrait être aujourd'hui le plus défavorable.

Dans l'un des canaux de transmission qui sont à l'oeuvre ici, le taux réel d'intérêt affecte directement l'emploi. C'est que, du point de vue de l'entreprise, l'ensemble des effectifs employés est interprété comme un facteur de production « quasi-fixe », donc comme ayant certains attributs du capital physique, en ce qu'il implique des coûts marginaux croissants de formation et de recrutement, et aussi parce qu'une partie doit en être disponible — une réserve de travail — pour faire face aux augmentations imprévues de demande. Aussi, lorsque le taux réel d'intérêt augmente — ce qui provoque une plus forte dépréciation du futur, puisque le taux d'actualisation qui s'y applique est plus élevé — les entreprises, cherchant à maximiser leur flux actualisé de profits, doivent licencier ou mettre certains employés en retraite anticipée ou encore réduire leur flux d'embauche. La forte baisse en Europe de la main d'oeuvre « thésaurisée » en 1981 et 1982 et l'augmentation de la productivité du travail qui s'ensuit peuvent être ainsi interprétées <sup>(19)</sup>.

Un mécanisme similaire s'applique à l'investissement en capital circulant. Un accroissement du taux d'intérêt réel accroît le coût de ce capital, qui doit généralement être combiné avec le travail dans une proportion quasi-fixe. Il s'ensuit une augmentation du prix d'offre de la production au niveau normal d'emploi, pour un salaire nominal donné. Si au surplus les salaires sont indexés, la résistance du salaire réel à la baisse affectera défavorablement l'emploi.

Le capital fixe est aussi l'objet d'une influence du même type. La baisse des impôts personnels sur le revenu et l'augmentation des

(19) Sur l'effet des taux d'intérêt sur la demande de travail et sur le capital circulant, cf. Jean-Paul Fitoussi, Jacques Le Cacheux, François Lecointe et Christian Vasseur : « Taux d'intérêt réels et activité économique », op. cit.

dépenses publiques aux Etats-Unis, en y réduisant l'épargne globale et en la détournant en partie de l'investissement, ont contribué, prises isolément, à diminuer l'investissement mondial. Dans la mesure où d'autres pays ont autorisé la mobilité de leur capital financier, la redistribution de l'épargne mondiale s'est faite à leurs dépens. D'autre part la stimulation fiscale de l'investissement a contribué à détourner vers les Etats-Unis une fraction de l'investissement mondial qui, autrement, aurait été localisé ailleurs. La hausse des taux d'intérêt réels en Europe est l'instrument par la médiation duquel le marché mondial des capitaux a réalloué le capital fixe vers les rivages américains <sup>(20)</sup>. Cette migration progressive du capital de l'Europe vers les Etats-Unis accroît, pour un salaire monétaire donné, le prix d'offre de l'ensemble de la production en Europe, bien qu'elle contribue aussi à l'augmentation du prix de demande, l'offre de monnaie étant donnée. Dans un modèle de type keynésien, où le salaire nominal est supposé rigide, il est tout à fait plausible que l'effet d'offre domine l'effet de demande et qu'ainsi l'emploi s'en trouve affecté négativement <sup>(21)</sup>. Cet effet serait aggravé si les salaires monétaires étaient indexés aux prix à la consommation, puisqu'il s'en suivrait une hausse additionnelle induite du prix d'offre de la production. En vérité, si les salaires étaient parfaitement indexés, la baisse de la productivité marginale du travail engendrée par l'érosion du stock de capital aurait sur l'emploi un effet encore plus défavorable.

L'augmentation des taux d'intérêt a encore d'autres conséquences récessives sur l'emploi. En raison de l'aggravation du risque de faillite, les entreprises les plus vulnérables peuvent être confrontées à des conditions d'emprunts prohibitives ou même à un rationnement du crédit. La détérioration progressive de la productivité qui en résulte peut contraindre ces entreprises à cesser leur activité. L'emploi dans l'ensemble de l'économie diminue au fur et à mesure des fermetures d'entreprises. Contrairement aux analyses à courte vue, il ne s'agit pas là d'un processus sain — « l'élimination des canards boiteux » — qui se traduirait par la suite par un gain de bien-être, puisque ces usines fermées ne seront plus disponibles lorsque leur production sera à nouveau demandée. Le processus engendré par un niveau *anormalement* élevé des taux d'intérêt est pour partie irréversible. Le ralentissement de la formation de capital qui s'ensuit en engendrant une augmentation du prix d'offre de la production, affecte défavorablement l'activité et l'emploi.

---

(20) La réduction du stock de capital européen par ce mécanisme est analysée dans l'article de Edmund S. Phelps : « Appraising the American Fiscal Stance », *Temi di discussione* n° 56, *Banca d'Italia*, Rome, novembre 1985.

(21) L'analyse d'un choc d'offre créé par la réduction du stock de capital présente de fortes similitudes avec celle d'un choc pétrolier. Cf. Edmund S. Phelps : « Commodity-Supply Shock and Full Employment Monetary Policy », *Journal of Money, Credit and Banking*, Vol. 10, mai 1978.

## Les politiques économiques conduites en Europe reconsidérées

Nos explications de la récession européenne de l'emploi paraissent laisser peu de place aux politiques économiques conduites en Europe. Cela est probablement exagéré. Mais nous souhaitons d'une part souligner le rôle important des effets d'offre dans cette récession et d'autre part montrer que l'analyse conventionnelle, en termes du modèle macroéconomique dominant se heurtait à des contradictions.

### La politique budgétaire

Selon la théorie dominante, la politique budgétaire restrictive conduit généralement à une dégradation de l'emploi et à une baisse des taux d'intérêt. Or ces derniers ont augmenté. Au mieux cette théorie est donc insuffisante et des hypothèses additionnelles sont nécessaires pour expliquer ces évolutions contradictoires.

Cette théorie serait en particulier contredite dans deux cas, en ce qu'elle ne pourrait même pas conduire alors à invoquer l'austérité budgétaire comme une cause, parmi d'autres, de la croissance du chômage en Europe.

Le premier cas se présenterait si le surcroît de restrictivité de la politique budgétaire en Europe, et ses conséquences sur le taux d'intérêt et l'emploi mondial, avait été compensé ou même davantage par la politique budgétaire expansionniste aux Etats-Unis (baisse des impôts et effets revenus des incitations fiscales à l'investissement). Or il semble qu'une telle compensation se soit effectivement produite à l'échelle mondiale : la somme pondérée des déficits structurels corrigés des effets de l'inflation ne paraît pas avoir varié pendant la période. Comme précédemment le tableau suivant mesure l'accroissement du déficit structurel, en pourcent du PIB, corrigé des effets de l'inflation, par rapport à son niveau de 1980.

#### 8. Mesure de l'excédent budgétaire structurel corrigé des effets de l'inflation

	1981	1982	1983	1984	1985
CE + Japon .....	- 0,8 %	- 0,4 %	- 0,2 %	0,5 %	0,8 %
Etats-Unis .....	0,4 %	- 1,4 %	- 2,2 %	- 2,4 %	- 2,9 %
Somme pondérée .....	- 0,2 %	- 0,9 %	- 0,9 %	- 0,9 %	- 0,9 %

Source : Perspectives économiques de l'OCDE, mai 1986 et juillet 1984.

Le second cas, plus défavorable à l'hypothèse de la responsabilité de l'austérité budgétaire, serait celui où le surcroît de restrictivité en Europe est impuissant à réduire le taux mondial d'intérêt réel, et donc

le taux nominal et la vitesse de circulation de la monnaie en Europe. Alors apparaît un effet d'éviction « inversé », où la croissance des exportations et celle du secteur produisant des biens substitués aux importations, compensent la baisse de la demande publique. La politique budgétaire est dans cette hypothèse — qui correspond à la situation du petit pays dont le taux de change est flexible dans le modèle de Mundell-Fleming — sans action sur le niveau de l'emploi.

Nos théories (non-orthodoxes) impliquent que l'un et l'autre de ces cas sont trop extrêmes, que la politique budgétaire en Europe affecte l'emploi et que son influence restrictive sur la demande n'est pas compensée par l'effet expansionniste de la politique budgétaire américaine. Un excédent budgétaire de 150 milliards de dollars en Europe et un déficit de la même ampleur aux Etats-Unis ne se compensent pas comme le voudrait la simple arithmétique. Dans notre modèle de concurrence imparfaite, les deux déséquilibres concourent à déprécier en termes réels les monnaies européennes. L'austérité budgétaire dans un pays européen, en affaiblissant, par les mouvements de capitaux qu'elle induit, le taux de change de sa monnaie, conduit ses producteurs à augmenter leurs marges et a donc un effet récessif sur l'emploi, à politique monétaire donnée. Cet effet s'ajoute à celui de la dépréciation réelle des monnaies européennes causée par les politiques américaines. Il apparaît ainsi que le cas le plus défavorable étudié précédemment se heurte aux mêmes limitations. Même si en Europe le surplus budgétaire de plein emploi est faible à l'échelle globale des choses — qu'est-ce que 150 milliards de dollars comparé à la richesse mondiale et au capital mondial ? — la dépréciation du franc belge qui en résulte importe pour les entreprises belges.

Les deux cas extrêmes ci-dessus, où l'austérité budgétaire ne peut être considérée comme la cause du chômage en Europe, ignorent la probable précarité du mouvement des taux de change réels. Si l'on anticipe une baisse du dollar, le taux d'intérêt réel ajusté des variations anticipées du cours des monnaies (ce qui est appelé le taux d'intérêt en termes de produits) tend à être élevé en Amérique et déprimé en Europe. Cette réduction du taux d'intérêt en termes de produit en Europe engendrerait une baisse du taux nominal d'intérêt et donc de la vitesse de circulation de la monnaie et de l'emploi <sup>(22)</sup>. Notre modèle de concurrence imparfaite permet de comprendre la logique d'une anticipation de retour à la normale du taux de change réel européen. La lente migration des clients des entreprises américaines vers les entreprises européennes, en vertu de la loi tendancielle d'un seul prix, expliquerait un tel retour. Une autre explication est celle de l'appauvrissement des Etats-Unis en raison de leur prodigalité budgétaire et l'enrichissement du reste du monde. Cet exode de richesse perturbe les prix relatifs des biens domestiques non échangeables sur les marchés internationaux par rapport à ceux des biens échangeables.

Ainsi dans notre modèle de concurrence imparfaite la rigueur budgétaire européenne dans un contexte d'expansion aux Etats-Unis freine la hausse des taux d'intérêt réels mondiaux, et plus encore des taux

---

(22) Cf. Edmund S. Phelps : « The Significance of Customer Markets », op. cit.

d'intérêt en termes de produits en Europe. Par là elle modère l'effet récessif de la hausse des marges. Mais ce mécanisme n'est que l'un de ceux qui gouvernent l'effet net sur l'emploi en Europe de sa propre politique budgétaire. Notre modèle montre qu'un surcroît d'expansion budgétaire ou une réduction de la rigueur budgétaire dans tout pays, même suffisamment grand pour que les taux d'intérêt réels s'en trouvent accrus, est expansionniste pour ce pays, mais peut avoir des effets récessifs sur le reste du monde. En raison des effets d'offre que nous avons décrits, une partie de l'expansion aux Etats-Unis se produit aux dépens des pays étrangers et l'effet sur la production mondiale pourrait être faible, ou même négatif, si les effets d'offre l'emportaient sur les effets de demande globale.

### La politique monétaire

La politique monétaire restrictive peut aussi avoir joué un rôle dans la récession européenne des années récentes. Seules une réduction de l'offre d'encaisses réelles ou une augmentation de la demande d'encaisses réelles peuvent expliquer que la baisse de l'emploi y a été associée à une augmentation des taux d'intérêt nominaux aussi bien que réels. Si tel n'avait pas été le cas, emploi et taux d'intérêt auraient évolué dans la même direction. Les mécanismes agissant sur le prix d'offre de la production fournissent des raisons de croire que l'offre d'encaisses réelles a diminué. Effectivement l'indice des prix implicites du produit national européen (qui est utilisé pour déflater la masse monétaire) se situait autour de l'année 1981 au dessus de sa tendance baissière, lorsque la nouvelle politique économique américaine fut introduite. Mais une autre explication possible est que l'offre d'encaisses réelles fut réduite par un ralentissement du taux de croissance de la masse monétaire. Le tableau suivant retrace l'évolution des taux de croissance de l'offre de monnaie (entendue au sens large) dans les quatre grands pays européens et aux Etats-Unis.

#### 9. Taux de croissance de la masse monétaire

	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985
CE 4 .....	13,3	12,7	10,3	10,2	9,9	10,5	8,3	8,6
Etats-Unis .....	8,5	8,3	8	9,4	9,3	12,5	8	9,1

Source : Fonds monétaire international (Statistiques financières internationales).

Ces évolutions sont étonnamment similaires, mais l'Europe ne bénéficia pas en 1983 comme les Etats-Unis d'une injection de liquidités. Il faudrait en vérité pondérer ces taux de croissance de la masse monétaire par les taux d'inflation, dont la décrue fut beaucoup moins rapide en Europe qu'aux Etats-Unis.

Une dernière question mérite ainsi d'être étudiée : pourquoi l'Europe a-t-elle adopté une politique budgétaire restrictive et une politique monétaire qui, dans la première moitié des années quatre-vingt semble

avoir été plus restrictive que la politique américaine ? Mais cette affirmation n'est que conditionnelle en raison des vicissitudes des innovations financières et des variations alléatoires de la vitesse de circulation de la monnaie.

## **Les choix politiques des pays européens**

Les chocs de politique économique en provenance des Etats-Unis ont, par la médiation des différents canaux que nous avons décrits, provoqué une augmentation des prix à la consommation à tout niveau d'emploi <sup>(23)</sup>. Le coût en termes d'inflation de la stabilisation de l'emploi s'en est trouvé accru <sup>(24)</sup>. L'arbitrage entre les deux objectifs de la politique économique — plein emploi et stabilité des prix — en est devenu plus difficile. Le gouvernement peut alors préférer sacrifier le premier à une moindre augmentation du taux d'inflation. Alternative-ment, les mêmes perturbations peuvent être appréhendées comme suscitant une augmentation transitoire du taux de chômage « naturel ». Les préférences des décideurs politiques pourraient être de laisser les taux effectifs de chômage refléter cette augmentation, afin de modérer la hausse permanente du taux d'inflation qui résulte de la hausse du taux « naturel » <sup>(25)</sup>. Martin Feldstein <sup>(26)</sup>, parmi d'autres, perçoit la politique américaine comme ayant eu ce type d'influence indirecte sur le taux de chômage en Europe. Les choix politiques européens ne seraient donc que des réactions induites et contraintes par la modification de l'environnement international résultant d'un changement politique aux Etats-Unis.

Cette analyse contient certainement une part de vérité. Mais elle est difficilement conciliable avec le fait que l'objectif déclaré des gouvernements en Europe ne fut pas seulement d'éviter une accélération de l'inflation, mais de rechercher une baisse de son rythme, qui passe effectivement d'un taux moyen de 9 % l'an en 1978-1979 à 5,7 % en 1984-1985 (en termes de l'indice des prix implicites du PNB pour les quatre grands pays européens). A la simple réaction au changement

---

(23) Nous avons, en particulier, soumis à vérification empirique cette implication de notre théorie. Pour ce faire, nous avons testé des équations dynamiques de prix pour expliquer le taux d'inflation aux Etats-Unis, en France et en Allemagne. Les résultats économétriques montrent que les tests sont significativement meilleurs si l'on ajoute aux variables explicatives habituelles, le taux réel d'intérêt à long terme et une mesure de la compétitivité internationale, ou du taux de change réel. Ils confirment la prédiction théorique selon laquelle la hausse des taux d'intérêt et la dépréciation réelle des monnaies ont contribué indépendamment à l'aggravation de la pression inflationniste en Europe. Ces résultats et les relations économétriques sur lesquels ils reposent, sont décrits en détail dans notre livre, *Explaining the Slump in Europe*, op. cit.

(24) On pourrait aussi soutenir que la politique conduite aux Etats-Unis a eu pour conséquence intentionnelle, ou non, de minimiser le coût en emploi de la désinflation. Cf. notamment Jacques Le Cacheux et Christian Vasseur : « Endettement extérieur et politique économique », *Observations et diagnostics économiques*, n° 13, octobre 1985.

(25) Cf. notamment Jeffrey D. Sachs : « High Unemployment in Europe : Diagnosis and Policy Implications », document de travail n° 1830 du NBER, février 1986.

(26) Martin Feldstein : « The US Budget Deficits and the European Economies : Resolving the Political Economy Puzzle », *American Economic Review*, vol. 76, mai 1986.

d'environnement semble ainsi s'ajouter le choix indépendant d'inverser la hiérarchie des objectifs de politique économique. Que ce choix ait pu apparaître, au sein même de l'Europe, comme volontaire pour certains pays et contraint pour d'autres, ne change pas son caractère indépendant par rapport aux événements américains.

Si une telle évolution était interprétée en termes d'équilibre rationnel (exempt d'erreurs d'anticipations) la récession serait alors le résultat de l'effort entrepris par les gouvernements pour diminuer le taux d'inflation pendant une période où le taux « naturel » de chômage avait augmenté. Une autre interprétation est que la baisse du taux d'inflation et le surcroît de récession qu'elle implique, résulteraient de politiques monétaires et budgétaires qui ne furent qu'accidentellement trop restrictives, provoquant une montée du chômage à un niveau bien supérieur à son niveau d'équilibre. Quelle qu'en soit l'interprétation, la décision de s'accommoder d'une augmentation aussi importante du chômage — telle qu'elle avait d'ailleurs été prévue par les études conjoncturelles annuelles ou semestrielles — fait peser sur les générations présentes un poids si lourd (et au surplus si mal réparti) qu'un tel choix n'est justifiable par aucun critère connu d'équité intergénérationnel.

Une appréciation plus radicale des politiques européennes, quels qu'aient pu être leurs motifs, est que celles-ci ne portent aucune responsabilité dans l'évolution de l'emploi : une politique moins restrictive n'aurait en rien permis d'atténuer la récession. Evidemment, si l'augmentation du taux de chômage jusqu'à un niveau de 11 % est interprétée comme celle du taux de chômage « naturel » vers un niveau considéré comme permanent, l'effet transitoire d'une politique monétaire expansionniste serait de peu d'utilité, surtout lorsque le taux d'inflation initial est déjà élevé. Mais si l'augmentation du taux « naturel » est supposée temporaire parce que les facteurs qui la provoquent sont transitoires, cette vision conduit à affirmer qu'une politique keynésienne de stimulation de la demande effective n'a pas d'effets, même de court terme, sur le chômage.

Notre conviction est qu'aujourd'hui une politique budgétaire expansionniste en Europe aurait sur l'emploi l'effet bénéfique d'une demande accrue, et au surplus exercerait du côté de l'offre un effet expansionniste par le jeu des marges des entreprises. Elle pourrait avoir aussi il est vrai des effets d'offre défavorables en raison de l'augmentation des taux réels d'intérêt qu'elle provoquerait. Mais l'effet net serait expansionniste. Une telle politique de relance pourrait être utilisée pour hâter la reprise et, peut être aussi, pour galvaniser le secteur privé en vue de la reprise. L'analyse que nous avons développée jusqu'ici n'implique en rien qu'une politique monétaire plus accommodante ne puisse jouer un rôle dans le retour de la croissance. L'efficacité d'une telle politique ne serait certes que transitoire si les salaires européens étaient complètement indexés sur les prix et si le délai d'indexation était court. Mais ce n'est pas le cas : le degré d'indexation est généralement inférieur à 1, et les délais d'indexation sont relativement longs, comme c'est d'ailleurs presque toujours le cas en situation de sous-emploi élevé <sup>(27)</sup>.

---

(27) Cf. sur ce point, Pierre Dehez et Jean-Paul Fitoussi : « Wage Indexation and Macroeconomic Fluctuations », in Wilfred Beckerman (ed.) : *Wage Rigidity and Unemployment*, Duckworth and John Hopkins University Press, 1986.

Par ailleurs, si notre théorie est correcte, l'anticipation de la décreue du déficit budgétaire aux Etats-Unis et la dépréciation du dollar par rapport aux monnaies européennes qui en résulte, et d'autre part la réduction des incitations fiscales aux investissements en Amérique et la baisse subséquente des taux d'intérêt réels en 1986 engendreront, à elles seules, une reprise de l'emploi en Europe dès 1986. Si en fait la reprise se produit, elle ne signifierait toutefois pas que l'Europe ne connaîtra pas un problème sévère de persistance du chômage que nous sommes enclins à inférer de l'expérience récente.

Il reste que les perturbations transmises à l'Europe par les Etats-Unis ne se sont pas complètement évanouies. Elles sont seulement plus modérées aujourd'hui qu'elles ne le furent du temps de l'envol du dollar. Un vrai renouveau de la croissance — mieux que la perspective médiocre (bien que supérieure au passé) d'une croissance fragile de 3 % l'an — pourrait exiger que l'Europe fasse pression sur les Etats-Unis pour que ce pays réduise davantage les incitations fiscales à l'investissement et le déficit budgétaire. Sinon les taux d'intérêt réels, même décroissants, risquent de rester encore trop longtemps à des niveaux anormalement élevés, partout dans le monde.

## **La persistance du chômage européen**

Les taux de chômage nationaux sont habituellement caractérisés par un certain degré de corrélation serielle, qualifié généralement de « persistance ». Après une perturbation, ainsi que Keynes le remarquait déjà dans la *Théorie Générale*, prix et quantités ne s'adaptent pas instantanément et n'évoluent que lentement vers leur nouvelle valeur d'équilibre. C'est d'ailleurs la difficile régulation des déséquilibres par les seuls prix qui fonde la pertinence de la politique économique.

Les raisons de cette persistance — notamment l'existence de coûts de recherche et la désynchronisation des contrats — ont depuis longtemps été comprises. A la suite d'une série de chocs et d'un épisode prolongé de déséquilibre, pour que se réalise une nouvelle affectation d'équilibre en longue période des travailleurs aux entreprises, une longue recherche et une adaptation réciproque des qualifications et des profils des emplois sont nécessaires. A partir du point initial il faudra suivre un sentier d'équilibre le long duquel le chômage structurel, initialement excessif, diminuera progressivement pour atteindre sa valeur d'état régulier (le mot équilibre est utilisé ici au sens d'une situation où les anticipations des agents sont correctes).

La reprise est lente et progressive aussi lorsque l'existence d'un réseau de contrats retarde l'adaptation des prix et des salaires, ce qui ne peut être autrement dans des sociétés démocratiques. Les contrats de salaire et d'emprunts, notamment, reflèteront pour partie des engagements pris avant le ou les chocs auxquels il faudra s'adapter. Ces contrats n'arrivent pas tous en même temps à échéance. Ce n'est qu'au



fur et à mesure de la signature de nouveaux engagements reflétant davantage les circonstances de marché que l'économie sort de la récession. Il serait prématuré de conclure de l'expérience récente que ces explications suffisent. Le fait que les conditions d'emploi ne se soient pas améliorées, au moins jusqu'en 1986, semble exiger d'autres éléments d'explication.

Il pourrait être soutenu que la persistance du chômage en Europe est pour partie la conséquence d'une adaptation insuffisante des salaires réels. La succession de chocs d'offre qu'ont connues les économies européennes aurait exigé, pour que l'emploi soit maintenu, une baisse inhabituellement forte des salaires réels, qui aurait été jugée socialement excessive <sup>(28)</sup> pour être souhaitable. Nous raisonnerons en termes d'une allégorie. L'hypothèse est que le salaire réel d'un employé est constant dans la mesure où il a été prédéterminé contractuellement pour l'entière période d'activité de cet employé. Une baisse du produit du revenu marginal du travail <sup>(29)</sup> — qui résulterait de la hausse des marges, de la dépréciation réelle de la monnaie ou de la baisse du prix réel des biens capitaux — conduira alors les entreprises à licencier des travailleurs. Au surplus, à moins que la fonction de produit du revenu marginal ne soit rétablie, le travailleur licencié demeurera chômeur pour le reste de sa vie. Dans ce cas extrême de rigidité des salaires, ce n'est que l'arrivée sur le marché de nouveaux travailleurs — dans la mesure où ils peuvent contracter à un salaire réel plus faible qui reflèterait la baisse en termes réels du produit du revenu marginal du travail — qui permettra l'érosion de la valeur du salaire réel. Mais l'ajustement statistique du salaire moyen ne permettra pas de remettre au travail les personnes licenciées. Dans la mesure où la concurrence imparfaite est un obstacle à la croissance de nouvelles entreprises qui pourraient absorber les nouveaux arrivés sur le marché du travail, alors que l'existence du système de contrats favorise l'emploi de la main d'oeuvre à bon marché aux dépens de celui des employés licenciés, les nouveaux entrants sur le marché du travail finiront par subir leur part de chômage ; une part croissante, à mesure qu'augmente leur nombre et que les travailleurs licenciés parviennent à l'âge de la retraite.

Cette représentation du marché du travail n'est bien sûr qu'une allégorie. D'une part les salaires réels ne sont pas tout à fait rigides en Europe ; ils se sont même fortement adaptés dans la période récente. D'autre part le degré d'indexation diffère selon les pays européens. Enfin, le type de contrat de travail sur lequel elle est fondée, bien que faisant l'objet de nombreux travaux, n'apparaît pas solidement justifié. Elle permet cependant de comprendre que si la persistance du chômage est pour partie le résultat d'une incomplète adaptation des salaires réels, la création d'une société duale, où coexistent certains travailleurs dont le revenu réel est protégé et d'autres dont le contrat de travail n'est pas soumis aux rigueurs de la législation sociale, ne saurait suffire à accélérer le retour du chômage à un niveau socialement acceptable.

---

(28) Cf. notamment Edmond Malinvaud : « The Rise of Unemployment in France », *Economica*, supplément 1986, n° 210(s), vol. 53.

(29) Le produit réel du revenu marginal du travail est la variation de la recette totale des entreprises engendrée par une augmentation marginale de l'emploi.

## Références bibliographiques

- ARGY Victor et SALOP Joanne, « Price and Output Effects of Monetary and Fiscal Policy under Flexible Exchange Rates », *IMF Staff Papers*, juin 1979.
- BLANCHARD Olivier J. et SUMMERS Lawrence, « Perspectives on High World Real Interest Rates », *Brookings Papers on Economic Activity*, n° 2, 1984.
- BRANSON William et BUITER Willem, « Monetary and Fiscal Policy with Flexible Exchange Rates », in J. Bhandari et B. Putnam (eds) *Economic Interdependence and Flexible Exchange Rates* (MIT Press, 1983).
- BRUNO Michael et SACHS Jeffrey, *Economics of Worldwide Stagflation*, Harvard, 1985.
- DANIEL Betty C., « The International Transmission of Economic Disturbances under Flexible Exchange Rates », *International Economic Review*, octobre 1981, vol. 22.
- DEHEZ Pierre et FITOUSSI Jean-Paul, « Wage Indexation and Macroeconomic Fluctuations », in W. Beckerman (ed) *Wage Rigidity and Unemployment*, Duckworth and John Hopkins University Press, 1986.
- FELDSTEIN Martin, « The US Budget Deficits and the European Economies : Resolving the Political Economy Puzzle », *American Economic Review*, vol. 76, mai 1986.
- FITOUSSI Jean-Paul, LE CACHEUX Jacques, LECOINTE François et VASSEUR Christian, *Salaires réels et chômage*, rapport à la CEE, décembre 1985.
- FITOUSSI Jean-Paul, LE CACHEUX Jacques, LECOINTE François et VASSEUR Christian, « Taux d'intérêt réels et activité économique », *Observations et diagnostics économiques*, n° 15, avril 1986.
- FITOUSSI Jean-Paul et PHELPS Edmund S., *Explaining the Slump in Europe : Open Economy Theory Reconstructed*, Basil Blackwell, à paraître.
- HALL Robert E., « The Relation between Price and Marginal Cost in US Industry », *Brookings Papers on Economic Activity*, n° 2, 1986.
- LE CACHEUX Jacques et VASSEUR Christian, « Endettement extérieur et politique économique », *Observations et diagnostics économiques*, n° 13, octobre 1985.
- MALINVAUD Edmond, « The Rise of Unemployment in France », *Economica*, supplément 1986, n° 210(s), vol. 53.
- MUNDELL Robert A., « Capital Mobility and Size : A Reply », *Canadian Journal of Economics and Political Science*, vol. 30, août 1964.
- PHELPS Edmund S. et WINTER Sidney G. Jr., « Optimal Price Policy under Atomistic Competition », in Phelps et al. *Microeconomic Foundations of Employment and Inflation Theory*, Norton, 1970.
- PHELPS Edmund S., « Commodity-Supply Shock and Full Employment Monetary Policy », *Journal of Money, Credit and Banking*, vol. 10, mai 1978.
- PHELPS Edmund S., « Appraising the American Fiscal Stance », *Temi di discussione* n° 56, *Banca d'Italia*, Rome, novembre 1985.
- PHELPS Edmund S., « The Significance of Customer Markets for the Effects of Budgetary Policies in Open Economies », *Annales d'économie et statistique*, vol. 2, septembre 1986.
- SACHS Jeffrey D., « High Unemployment in Europe : Diagnosis and Policy Implications », document de travail n° 1830 du NBER, février 1986.