



Documents de travail du Département des Affaires
économiques de l'OCDE No. 8

Simulation des effets macro-
économiques d'une forte
baisse des prix pétroliers

**Flemming Larsen,
John Llewellyn**

<https://dx.doi.org/10.1787/230407205876>

OCDE
DEPARTEMENT DES
AFFAIRES ECONOMIQUES ET STATISTIQUES
DOCUMENTS DE TRAVAIL

No 8: SIMULATION DES EFFETS MACRO-ECONOMIQUES
D'UNE FORTE BAISSSE DES PRIX PETROLIERS

par

Flemming Larsen
John Llewellyn
Division des Perspectives Economiques

Juin 1983



DEPARTEMENT DES AFFAIRES ECONOMIQUES
ET STATISTIQUES

DOCUMENTS DE TRAVAIL

La série "Documents de Travail" a pour but de permettre à un plus grand nombre de lecteurs de disposer de certaines études menées au sein du Département pour les besoins de l'OCDE. Ils sont généralement établis par un groupe d'auteurs dont les principaux sont mentionnés. Ces documents sont disponibles en anglais et en français.

Tout commentaire sur ces documents sera le bienvenu; prière de l'adresser à l'OCDE, Département des Affaires Economiques et Statistiques, 2 rue André Pascal, 75775 Paris Cedex. Des exemplaires supplémentaires peuvent être fournis en nombre limité sur demande.

Devant le recul sensible de la demande de pétrole des pays de l'OPEP, que l'on observe depuis 1980, les prix internationaux en dollars du pétrole ont fléchi légèrement en 1981 et en 1982 pour chuter nettement au début de 1983. La présente note s'appuie sur des simulations réalisées à partir du modèle de l'économie mondiale, INTERLINK, du Secrétariat de l'OCDE, pour examiner les facteurs qui détermineront les principales conséquences macro-économiques de la baisse des prix du pétrole pour la zone de l'OCDE. Les pays importateurs nets de pétrole en retireront trois avantages non négligeables: la poursuite du recul de l'inflation, le redressement de la balance des opérations courantes et l'augmentation des revenus réels. L'incidence sur la production est moins sûre car elle dépend en partie de la confiance des entreprises et des changements induits dans l'orientation de la politique économique.

TABLE DES MATIERES

	<u>Page</u>
Introduction	3
Les principaux facteurs à l'oeuvre	5
Résultats des simulations	8
Analyse de sensibilité	22
L'importance des effets de transmission	24
Conclusions	27

RESULTATS DES SIMULATIONS

Case I: Réaction des investissements des entreprises à l'augmentation des profits et à l'amélioration de la confiance	13
Case II: Investissements des entreprises déterminées essentiellement par la demande et les taux d'intérêt réels	16
Case III: Maintien des dépenses publiques en termes nominaux	19
Case IV: Prélèvement fiscal sur les importations de pétrole	21
Ajustement partiel dans les pays à faible capacité d'absorption (analyse de sensibilité) .	24
Ajustement supplémentaire de 10 % pour les prix de l'énergie (analyse de sensibilité)	25
L'importance des effets de transmission	26

SIMULATION DES EFFETS MACRO-ECONOMIQUES D'UNE
FORTE BAISSSE DES PRIX PETROLIERS

par
Flemming Larsen
John Llewellyn
Division des Perspectives Economiques(*)

Introduction

1. Les perspectives en matière de prix de l'énergie sont depuis des années un facteur d'incertitude important dans les projections à court terme élaborées par le Secrétariat de l'OCDE en ce qui concerne l'inflation et l'activité économique. En général, on a adopté comme hypothèse de base de ces projections le prix du pétrole correspondant aux intentions affichées par l'OPEP, ou, en l'absence d'une déclaration nette, le prix en vigueur, supposé inchangé. Ces hypothèses n'ont pas la prétention de correspondre à la situation du marché pétrolier, mais jouent le rôle d'hypothèses de travail pratiques sous l'angle technique. Conscient de l'arbitraire de son hypothèse relative aux prix pétroliers, le Secrétariat calcule périodiquement les correctifs qu'il conviendrait d'apporter à ses projections de référence au cas où ces prix viendraient à changer (1).

2. Ce genre de "mémento" n'est valable que pour la situation existant au moment de son établissement, et se fonde en général sur l'hypothèse d'une baisse ou d'une hausse de 10 % des prix pétroliers. Toutefois, cette année, la situation du marché pétrolier s'est considérablement assouplie. Les prix du pétrole importé par les pays de l'OCDE ont déjà subi une baisse de quelque 15 %. Pour apprécier les incidences possibles de ce phénomène, il convient de tenir compte de la situation économique de base ou de "référence", qui diffère considérablement de la conjoncture observée lors de l'établissement des "mémentos" précédents. En outre, une forte baisse des prix n'a pas forcément des effets symétriques à ceux d'une forte hausse, ni des effets proportionnels à ceux d'une faible baisse.

(*) Les auteurs souhaitent remercier Kirstin Flygenring, Jan Haaland, Ole Hollensen et Shuichi Ono qui ont contribué à la réalisation des simulations. Michael Feiner, Val Koromzay, Stephen Potter, Lee Samuelson et bien d'autres collègues du Département des Affaires statistiques et économiques ont fait des suggestions fort utiles. Toute erreur qui subsisterait, cependant, engage la seule responsabilité des auteurs, et les opinions exprimées ne représentent pas nécessairement celles de l'OCDE.

(1) Cf. Perspectives économiques N° 27, juillet 1980, pp. 146-148 et Perspectives économiques N° 31, juillet 1982, pp. 158-159.

3. Outre la baisse des prix internationaux du pétrole, les dernières projections économiques relatives aux pays de l'OCDE, à paraître dans Perspectives économiques n° 33, juillet 1983, tiennent compte d'un grand nombre de modifications apportées par ces pays à leur politique économique, ainsi que d'une appréciation différente du comportement fondamental des consommateurs et des entreprises. L'une et l'autre de ces révisions peuvent avoir un certain rapport avec la baisse des prix pétroliers. En outre, on ne sait pas encore au juste dans quelle mesure l'ajustement actuellement en cours dans les importations de l'OPEP correspond à la chute des quantités exportées au cours des dernières années ou aux incidences directes de la baisse des prix. Il n'est donc pas possible d'isoler précisément l'apport de la récente baisse des prix pétroliers à la révision des projections du Secrétariat intervenue depuis la publication du N° 32 des Perspectives économiques. On observera également que bien que le marché du pétrole se soit quelque peu stabilisé au cours des derniers mois, on ne saurait exclure la possibilité de nouvelles baisses de prix.

4. Plutôt que de tenter de fournir une évaluation "centrale" des incidences probables de ce phénomène, la présente étude envisage un certain nombre de facteurs qui, dans les conditions actuelles, semblent susceptibles de déterminer les principales incidences macro-économiques d'une forte baisse des prix internationaux du pétrole - fixée par hypothèse à 25 %, soit quelque 8 dollars par baril - en prenant comme point de départ les projections précédentes (Perspectives économiques n° 32, décembre 1982). Les plus importantes de ces incidences sont un ralentissement de l'inflation, une amélioration de la balance courante des pays importateurs nets de pétrole ainsi qu'une augmentation du revenu réel des consommateurs de pétrole. On n'examinera pas ici les incidences éventuellement importantes que ce phénomène pourrait exercer sur le système bancaire et financier mondial, incidences qui sortent largement du cadre de l'analyse chiffrée que l'on peut effectuer à l'aide d'un modèle de type traditionnel. On admet implicitement que tout problème qu'une forte baisse des prix pétroliers pourrait créer au niveau du système économique recevrait une solution satisfaisante ; l'analyse se limite aux incidences que l'on pourrait escompter de la réaction des agents économiques à une variation de leur revenu réel et des prix relatifs de l'énergie.

5. Dans cette situation hypothétiquement "normale", sans perturbation financière d'ensemble, la question essentielle qui se pose en ce qui concerne la demande est de savoir si ceux qui subissent le transfert de revenus y adaptent leur dépense plus vite ou moins vite que ceux qui en bénéficient. Lorsque l'on aborde cette question, il apparaît que parmi les nombreux facteurs qui sont à l'oeuvre, et qu'il convient d'analyser avec soin avant toute évaluation d'ensemble, ceux qui présentent la plus grande importance quantitative se rangent en trois catégories :

- (i) La répartition entre les ménages et les entreprises du gain de revenu résultant de l'amélioration des termes de l'échange des pays de l'OCDE, et les effets de ce gain de revenu sur leurs dépenses ; la réaction des emprunts et de la dépense des pays de l'OPEP à la baisse de leur revenu ; l'évolution de la dépense des pays en développement importateurs de pétrole. Ce sont ces facteurs qui déterminent l'importance de l'augmentation de la demande dans les pays importateurs de pétrole, et celle de la baisse correspondante des exportations destinées aux pays de l'OPEP.
- (ii) L'importance des modifications apportées à la répartition du revenu dans les pays de l'OCDE entre secteurs producteurs et secteurs utilisateurs d'énergie par suite de l'ajustement des prix de l'énergie intervenant en réponse à celui des prix pétroliers, et les incidences qui en résulteraient pour le niveau global de la dépense intérieure.
- (iii) La réaction des pouvoirs publics des pays de l'OCDE en ce qui concerne leur politique de dépense, de fiscalité et de fixation des prix de l'énergie, ainsi que les incidences sur la politique monétaire.

Malgré la forte baisse déjà subie par le prix international du pétrole, on ne saurait dire comment ces facteurs vont évoluer, et donc quelle en sera l'incidence sur l'économie des pays de l'OCDE. L'analyse ci-après examine l'importance éventuelle de chacun de ces facteurs, envisagé isolément.

Les principaux facteurs à l'oeuvre

6. Pour apprécier l'incidence éventuelle d'une baisse des prix internationaux du pétrole, on peut utilement se référer à l'expérience acquise lors des deux fortes hausses intervenues en 1973-74 et en 1979-80, avant de se demander dans quelle mesure les diverses réactions en cause risquent d'être les mêmes ou d'être différentes dans le cas d'une baisse. Les deux fortes hausses des prix pétroliers présentaient quatre caractéristiques distinctes :

- (i) L'inflation. L'une et l'autre de ces hausses ont été fortement inflationnistes. Chacune d'elles a élevé le niveau général des prix de l'OCDE de 2 points environ par rapport à la situation que l'on aurait observée en son absence. En outre, au cours des quelques années qui allaient suivre, ce chiffre devait être multiplié par la spirale induite des salaires et des prix. Cependant, ces effets secondaires devaient être moins accentués à la suite du second cas de hausse qu'à la suite du premier.
- (ii) Le transfert de revenu au bénéfice de l'OPEP. Initialement, chacune des deux hausses des prix pétroliers transférait à l'OPEP, au détriment de la zone de l'OCDE et des pays en développement non pétroliers, une masse de revenu réel équivalant à quelque 2 % du PIB

de l'OCDE. Ce transfert réduisait la demande mondiale dans la mesure où l'ajustement en hausse de la dépense des pays producteurs de pétrole intervenait un peu plus lentement que l'ajustement en baisse de la dépense des consommateurs et des entreprises des pays de l'OCDE et des pays en développement non pétroliers, qui faisaient les frais de ce transfert. A la suite de la première hausse, cette période devait durer environ quatre ans, l'excédent courant des pays de l'OPEP - mais non, bien sûr, les réserves qu'ils avaient accumulées - ayant pratiquement disparu vers la fin de 1977. Après la seconde hausse, l'ajustement se faisait plus rapidement, la balance courante des pays de l'OPEP revenant à l'équilibre au bout de trois ans à peine.

(iii) La hausse générale des prix de l'énergie. Le prix de beaucoup combustibles produits dans la zone de l'OCDE augmentait en réponse à la hausse du prix international du pétrole, mais avec un certain retard. Dans la mesure où le secteur de l'énergie adaptait sa dépense à l'augmentation de son revenu moins vite que ne le faisait le reste de l'économie, la demande réelle de l'économie dans son ensemble diminuait. Les investissements connaissant une accélération graduelle dans le secteur de l'énergie (ou la hausse des dividendes entraînant une augmentation de la demande dans d'autres secteurs) cette incidence baissière tendait elle aussi à s'effacer au bout de quelques années.

(iv) La réaction des pouvoirs publics. Toute variation des prix pétroliers constitue inévitablement, de par ses incidences sur le niveau général des prix, une modification implicite de l'orientation donnée à une politique budgétaire ou monétaire définie en fonction de valeurs nominales. En outre, une telle variation peut provoquer un infléchissement explicite de la politique économique. Si l'on envisage simultanément ces deux types de modification, l'orientation adoptée par les pouvoirs publics à la suite de la première hausse des prix pétroliers se caractérisait en moyenne par une politique monétaire d'accompagnement, encore que l'attitude des divers pays ait différé, notamment sous l'angle chronologique. Dans la plupart des pays, la politique budgétaire prit un tour expansionniste en vue de compenser les incidences déflationnistes exercées sur la demande par la hausse des prix pétroliers. Pour l'ensemble des sept grands pays de l'OCDE, l'impulsion expansionniste délibérément impartie à la politique budgétaire au cours des années 1974 et 1975 représentait au total près de 2 % de leur PIB global. En outre, les taux d'intérêt réels baissaient. En revanche, à la suite de la seconde hausse des prix pétroliers, la politique monétaire refusait en général d'entériner les incidences inflationnistes du phénomène, tandis que les taux d'intérêt réels s'établissaient dans presque tous les pays à un niveau élevé, et que la politique budgétaire était fortement resserrée.

7. Les incidences macro-économiques de la baisse récente des prix pétroliers, et de toute baisse susceptible d'intervenir dans un avenir rapproché, seront fonction de l'évolution de chacun de ces facteurs. Le Secrétariat a étudié précédemment - en dernier lieu vers le milieu de l'année 1982 - les incidences d'une baisse hypothétique de 10 % des prix pétroliers (2). Compte tenu de la situation économique du moment, il concluait à la probabilité d'un effet positif pour la demande et la production - dont l'importance serait fonction de la réaction des pouvoirs publics - effet grosso modo symétrique de celui d'une hausse des prix pétroliers. Les principaux arguments qui inspiraient cette conclusion tenaient à l'idée que les agents économiques des pays de l'OCDE qui bénéficieraient de ce transfert de revenu réagiraient rapidement par un ajustement en hausse de leur dépense, alors que l'ajustement en baisse de la dépense des producteurs de pétrole n'interviendrait pas aussi vite, voire pas du tout. De fait, la plupart de ces pays ayant à l'époque une balance courante excédentaire, on pouvait penser qu'ils maintiendraient leur dépense, quitte à réaliser un excédent moins élevé. De même, en ce qui concernait le transfert de revenu intervenant dans la zone de l'OCDE entre le secteur producteur d'énergie et les autres, on considérait que les bénéficiaires effectueraient assez rapidement l'ajustement en hausse de leur dépense tandis que le secteur de l'énergie, qui malgré tout conserverait une rentabilité élevée en présence, d'une baisse modérée des prix, ne modifierait guère sa dépense, même s'il lui fallait recourir à l'emprunt. Enfin, en ce qui concernait les pouvoirs publics, on considérait que, tout au moins au début, ils ne réduiraient ni les dépenses nominales prévues dans leur budget, ni leurs objectifs en matière de croissance de la masse monétaire, de sorte qu'une baisse du niveau général des prix équivaldrait à un assouplissement implicite de la politique macro-économique. Au total, donc, on estimait probable que la dépense mondiale dans son ensemble augmenterait en cas de baisse modérée du prix international du pétrole.

8. Dans la conjoncture actuelle, toutefois, un certain nombre d'éléments de base se présentent différemment et il est concevable qu'il en découle des résultats un peu différents. Si l'histoire peut être utile en nous mettant sur la voie des mécanismes essentiels, elle ne constitue pas nécessairement un guide infaillible quant à leur fonctionnement futur. Dans le cas présent, un comportement différent est possible du fait que la situation de départ ou de référence n'est pas la même, un grand nombre de pays producteurs de pétrole, membres ou non de l'OPEP, subissant des contraintes financières, et la baisse dont il s'agit étant assez importante.

9. Parmi les questions qu'il convient d'envisager avant toute appréciation réaliste, les plus importantes semblent être les suivantes :

(2) Cf. Perspectives économiques N° 31, juillet 1982, pp. 158-159.

- (i) Dans quelle mesure et avec quelle rapidité assistera-t-on à une augmentation de la consommation et de l'investissement dans les pays importateurs de pétrole, et dans quelle mesure la baisse des recettes d'exportation des pays de l'OPEP entraînera-t-elle une baisse de leur demande de biens et de services produits par les pays de l'OCDE ?
- (ii) Si le prix de l'énergie produite dans la zone de l'OCDE devait subir une baisse de son côté, quelle en serait l'incidence sur la demande réelle ? On peut supposer que la dépense augmenterait dans le reste de l'économie, mais il se pourrait que l'investissement soit réduit dans le secteur producteur d'énergie.
- (iii) L'orientation de la politique budgétaire se trouvera-t-elle implicitement modifiée ? Par exemple, les pouvoirs publics maintiendront-ils la croissance de leur dépense nominale, ce qui reviendrait à l'accélérer en termes réels, ou bien réduiront-ils leur dépense nominale en fonction du ralentissement de l'inflation ? Quelle sera la réaction des pouvoirs publics des pays producteurs de pétrole et de gaz naturel (notamment les Etats-Unis, le Royaume-Uni, le Canada, les Pays-Bas et la Norvège) devant une moins-value importante des recettes fiscales assises sur l'énergie ?
- (iv) Y aura-t-il un infléchissement de la politique monétaire, ou une modification de la situation monétaire ? Y aura-t-il des répercussions sur les taux de change ? Les simulations admettent des taux de change invariants, conformément aux méthodes de prévision habituelles du Secrétariat. Tout mouvement des taux de change aurait essentiellement pour effet de redistribuer la production et le revenu entre les pays de l'OCDE, tout en laissant plus ou moins inchangé le niveau global de l'activité économique.

Résultats des simulations

10. Lorsque l'on élabore une prévision des incidences probables d'un phénomène, il faut en fin de compte définir une liste unique de facteurs et donc calculer un ensemble unique d'incidences. Mais pour identifier les facteurs qui ont des chances d'avoir la plus grande importance quantitative et tenir compte des différences pouvant apparaître d'un pays à l'autre quant à l'importance relative de ces facteurs, il peut être instructif d'envisager à titre d'illustration diverses combinaisons d'hypothèses différentes (3). C'est à cette analyse qu'est consacré le reste de la présente étude. Le trait distinctif de cette analyse est qu'elle cherche à prendre en compte les principaux flux de revenu et de dépense, non

(3) Les simulations ont été effectuées à l'aide du modèle de l'économie mondiale élaboré par le Secrétariat, INTERLINK.

seulement dans le cadre de chaque pays de l'OCDE, mais aussi dans les rapports qui unissent ces divers pays entre eux et avec leurs partenaires non-OCDE. Il en résulte que l'analyse est beaucoup plus complète que celle qui consiste à envisager isolément des pays de l'OCDE, et qu'elle peut aboutir à des conclusions différentes (4). On pourrait examiner dans n'importe quel ordre les divers cas retenus, l'ordre adopté ici n'impliquant aucune appréciation de la probabilité relative des divers résultats calculés. Pour rester maniable, l'étude ne présente pas de simulations correspondant à toutes les combinaisons d'hypothèses possibles. Elle retient quatre cas fondamentaux, dont certains comportent plusieurs variantes, qui doivent servir à l'analyse de divers modes de comportement en ce qui concerne les salaires réels, l'investissement, les taux d'intérêt, la dépense publique et la politique fiscale :

- Dans le Cas I, on admet que la confiance s'accroît, les investissements des entreprises réagissant positivement à l'augmentation des profits. On admet que les salaires réels et les taux d'intérêt nominaux à long terme sont relativement rigides et que la dépense publique reste inchangée en termes réels.

- Dans le Cas II, on néglige l'incidence de la confiance, les investissements des entreprises étant supposés subir essentiellement l'influence des taux d'intérêt réels à long terme et de la demande. Dans la Variante (a) on admet que les salaires réels sont rigides et que l'ajustement des taux d'intérêt nominaux à long terme est lent, ce qui implique une hausse temporaire des taux réels. Dans la Variante (b) on admet que les salaires réels sont rigides et que les taux d'intérêt nominaux à long terme s'ajustent immédiatement, ce qui laisse inchangés les taux réels. Dans la Variante (c), on admet que les salaires nominaux sont rigides et que les taux d'intérêt nominaux à long terme s'ajustent lentement. Dans les trois variantes, on suppose que la dépense publique reste inchangée en termes réels.

- Dans le Cas III, on examine les incidences d'un maintien de la dépense publique en termes nominaux, qui impliquerait une augmentation de la dépense réelle en réponse à un ralentissement de l'inflation. Dans la Variante (a), on maintient le total des dépenses publiques de consommation et d'investissement inchangé en termes nominaux. Dans la Variante (b), on ne le fait que pour les dépenses de consommation non salariales et les dépenses d'investissement.

- Dans le Cas IV, on analyse les incidences de l'imposition hypothétique d'un prélèvement fiscal sur les importations de pétrole. Dans la Variante (a) on admet que les

(4) Les analyses effectuées à l'aide de modèles ne portant que sur un pays comportent en général en ce qui concerne les exportations des hypothèses qui ne correspondent pas à une représentation systématique des liaisons internationales. On trouvera pp. 24-26 des indications concernant les incidences quantitatives possibles de ces liaisons.

recettes qui en résultent servent à réduire l'emprunt net des administrations publiques, tandis que dans la Variante (b) elles servent à réduire les impôts indirects frappant les ménages.

11. Outre ces cas fondamentaux, deux problèmes présentent une importance générale, à savoir la rapidité d'adaptation des pays producteurs de pétrole et le degré d'ajustement subi par les prix de l'énergie produite dans la zone de l'OCDE en réponse à la baisse des prix pétroliers. On examine ces questions en procédant à une analyse de sensibilité, que l'on peut appliquer à n'importe lequel des cas fondamentaux retenus. Enfin, pour montrer combien il est important de situer dans un cadre cohérent l'ensemble des flux de revenu et de dépense résultant d'une variation du prix international du pétrole, on calculera également les résultats de l'un des cas fondamentaux, le Cas IIa, selon le mode "sans transmission internationale".

Cas I : Les investissements des entreprises réagissent à l'augmentation des profits et à l'accroissement de la confiance ; les salaires réels et les taux d'intérêt nominaux sont rigides.

12. Dans ce cas, les hypothèses de base sont les suivantes :

- (i) On admet que les salaires réels sont relativement invariants en présence d'une variation des prix, ce qui correspond en gros à leur évolution passée. Selon cette hypothèse, donc, les salariés ne tireraient qu'un avantage relativement faible, et purement à court terme, d'un ralentissement de l'inflation et d'une augmentation du revenu national réel résultant d'une amélioration des termes de l'échange. Le secteur des entreprises en serait donc le principal bénéficiaire ex ante, ses profits ex post subissant également l'incidence de toute modification qui s'ensuivrait dans l'activité économique. Toutefois, en ce qui concerne les Etats-Unis, on admet que, les salaires réels étant plus flexibles, les salariés obtiendraient à court terme un avantage un peu supérieur. Pour tous les pays, on admet dans ces simulations que les profits supplémentaires des entreprises donneraient lieu à concurrence d'un quart à la répartition de dividendes, le reste des gains entraînés par l'amélioration des termes de l'échange prenant la forme d'une formation supplémentaire de capital fixe. On envisage le secteur des entreprises comme un tout, sans distinguer les entreprises productrices d'énergie des entreprises utilisatrices (5).

-
- (5) La version normale du modèle INTERLINK qui a servi pour ces simulations ne permet pas d'apprécier dans quelle mesure une baisse des prix de l'énergie affecterait l'obsolescence du capital. Néanmoins, dans la mesure où cette obsolescence se ralentirait, ou que des capitaux retirés de la production redeviendraient rentables, le stock de capital
(suite de la note (5) page suivante)

- (ii) On admet que la dépense publique en biens et services reste inchangée en termes réels. L'élasticité marginale des recettes fiscales étant supérieure à un, les simulations aboutissent à une baisse des impôts directs qui dépasse en pourcentage celle du revenu nominal.
- (iii) On admet que l'orientation de la politique monétaire reste inchangée, en ce sens que les contreparties intérieures de la masse monétaire conservent le même taux de croissance que dans la projection de référence. La baisse de l'inflation et par suite du PIB nominal que comporte la simulation tend à faire baisser les taux d'intérêt nominaux à court terme. Les taux nominaux à long terme réagissent avec retard, d'où il suit que les taux "réels" - que l'on définit comme la différence entre les taux nominaux et une moyenne mobile des taux d'inflation antérieurs et actuels - connaissent une hausse temporaire. On admet que les effets d'encaisses réelles n'exercent pas d'incidence appréciable durant la période couverte par les simulations.
- (iv) On admet que les prix du pétrole et du gaz produits dans les pays de l'OCDE réagissent complètement en l'espace d'un an ou d'un an et demi. On admet que les prix internationaux du charbon subissent en l'espace de deux ans un ajustement de 70 %. Pour le charbon produit et consommé sur le plan national et les autres formes d'énergie, on admet que les prix ne subissent que des ajustements mineurs. Si cette dernière hypothèse n'est peut-être pas tout à fait conforme à l'expérience acquise à la suite des deux hausses du pétrole, les écarts de prix existants donnent à penser que ces formes d'énergie ne réagiraient que de manière lente et modérée.
- (v) On admet qu'à l'exception des pays de l'OPEP à faible capacité d'absorption, les producteurs de pétrole non-OCDE réduisent leurs importations dans les mêmes proportions et à la même vitesse que celles qui en avaient caractérisé l'augmentation lors du renchérissement du pétrole. On admet que les pays à faible capacité d'absorption maintiennent le volume de leurs importations au niveau envisagé dans les projections de référence. En moyenne, ces hypothèses impliquent pour les pays de l'OPEP une propension marginale à l'ajustement de quelque 30 % au cours de la première année et de quelque 40 % au bout de deux ans.

(suite de la note (5) de la page précédente)

s'accroîtrait à la suite d'une baisse des prix pétroliers. On prévoit la mise en oeuvre d'une nouvelle version du modèle INTERLINK, comportant des blocs d'offre explicites pour les grands pays de l'OCDE et tenant compte des incidences exercées sur les proportions factorielles et donc sur le montant de l'investissement fixe correspondant à une augmentation donnée de la production.

13. Les résultats des simulations correspondant à cet ensemble d'hypothèses sont résumés au Tableau 1. On n'y a fait apparaître que les résultats concernant l'ensemble de la zone de l'OCDE ; d'un pays à l'autre, les incidences sont nettement différentes, en fonction notamment de la part des importations de pétrole et de gaz dans l'approvisionnement total en énergie et de l'importance des exportations destinées aux pays producteurs de pétrole. Dans la pratique, le résultat concernant chaque pays serait également fortement tributaire des variations induites des taux de change, que ne saisissent pas les simulations présentées ici, celles-ci reposant sur des taux de change invariants. En outre, certains pays de l'OCDE (notamment le Royaume-Uni, le Canada et la Norvège) sont exportateurs nets de pétrole et de gaz naturel, et subirait une dégradation des termes de l'échange. Il devrait en résulter dans ces pays, et dans les autres pays de l'OCDE producteurs de pétrole, une augmentation du déficit budgétaire par suite de moins-values sur les impôts frappant l'énergie, incidence qui serait atténuée au cas où leur devise se déprécierait par rapport au dollar.

14. La simulation indique que la baisse hypothétique de 25 % subie par les prix pétroliers serait de nature à améliorer d'environ 3 % en moyenne les termes de l'échange des pays de l'OCDE, ce qui représente en termes de revenu un gain annuel de quelque 60 milliards de dollars, soit environ les 3/4 de 1 % du PIB de l'OCDE (6). Si l'on admet que les pays de l'OPEP à forte capacité d'absorption et les autres producteurs de pétrole non-Membres de l'OCDE adaptent graduellement leurs importations (en l'espace de deux ans) à la baisse considérable de leurs recettes d'exportation, les simulations font connaître aux pays à faible capacité d'absorption une détérioration notable de leur balance courante, s'élevant à quelque 25 milliards de dollars au cours de la seconde année. Vu l'importance des réserves de devises que possèdent ces pays, cette détérioration serait sans doute supportable à court terme, encore qu'ils puissent refuser une telle baisse de leurs réserves.

(6) Pour les PVD importateurs de pétrole, l'amélioration des termes de l'échange représenterait sur une base annuelle un gain de l'ordre de 10 milliards de dollars. Il s'agit là des incidences "initiales" ou "de première phase" de la baisse des prix pétroliers. Les répercussions de cette baisse sur la demande et les prix à la production provoqueraient une baisse supplémentaire des prix à l'exportation de la zone de l'OCDE, qui tendraient à réduire l'amélioration de ses termes de l'échange, alors que pour les PVD importateurs de pétrole cette amélioration pourrait en définitive se révéler un peu plus élevée (encore que le gain de revenu soit en partie annulé par la variation des prix des produits de base autres que le pétrole, induite par la modification de l'activité économique). On admet que ce groupe de pays dépense son revenu supplémentaire en l'espace d'un an à un an et demi, essentiellement sous forme d'importations provenant des pays de l'OCDE.

Tableau 1

Simulation des effets sur la zone de l'OCDE d'une baisse hypothétique de 25 % des prix internationaux du pétrole

CAS I :

Les investissements des entreprises réagissent à l'augmentation des profits et à l'accroissement de la confiance
Variation en pourcentage par rapport à la projection de référence

	1983	1984	1985
<u>Ensemble de l'OCDE :</u>			
Total de la demande intérieure réelle	1,4	1,3	1,2
Volume des exportations de biens et de services (a)	0,6	0,8	1,6
Volume des importations de biens et de services (a)	2,3	3,0	4,1
PIB réel	1,0	0,9	0,8
Indice des prix dérivé de la demande intérieure totale	-2,1	-3,0	-3,6
Indice des prix dérivé des exportations	-3,1	-4,8	-5,6
Indice des prix dérivé des importations	-6,4	-7,8	-8,6
Indice des prix dérivé du PNB	-1,4	-2,4	-2,9
Revenu national réel	1,7	1,5	1,5
Balance courante (en milliards de dollars E-U)	30,9	15,0	11,0
Capacité de financement des administrations publiques (en pourcentage du PIB) (-: accroissement du déficit)	0,3	0,5	0,5
Taux d'intérêt à court terme	-0,2	-0,8	-1,1
Taux d'intérêt à long terme	-0,1	-0,3	-0,6
Taux d'intérêt "réels" à long terme (b)	1,2	1,4	0,2

- (a) Sur la base des comptes nationaux à prix constants, y compris les échanges intra-OCDE.
(b) Taux d'intérêt nominaux à long terme corrigés d'une moyenne mobile des taux d'inflation actuels et passés.

15. Les simulations indiquent que l'amélioration des termes de l'échange fait baisser les indices de prix intérieurs de 2 % au cours de la première année et de 3 1/2 % au cours de la troisième, ce qui entraîne une expansion notable de la demande intérieure dans la zone de l'OCDE, principalement sous la forme d'une augmentation des investissements (7). La hausse des salaires nominaux se ralentit sensiblement, tandis que l'indice des prix dérivé du PIB baisse de près de 3 % au cours de la troisième année par rapport à la projection de référence. Les taux d'intérêt à court terme baissent sensiblement, en réponse à la baisse du PIB nominal. Cependant, du fait du retard supposé de l'ajustement des taux d'intérêt nominaux à long terme, les taux "réels" connaissent une hausse temporaire. Toutefois, celle-ci n'exerce que de faibles incidences sur la demande, car dans cette simulation le principal déterminant des investissements des entreprises est constitué par les profits. Le PIB réel augmente légèrement moins que la demande intérieure, ce qui correspond à une détérioration de la balance extérieure réelle de la zone de l'OCDE vis-à-vis du reste du monde, contrepartie habituelle d'une modification de ses termes de l'échange. Par suite d'une remontée sensible des importations de pétrole (8), l'incidence sur le PIB réel diminue légèrement au cours des deuxième et troisième années.

16. La détérioration de la balance extérieure réelle résultant des simulations (9) ramène relativement vite l'amélioration de la balance courante de l'OCDE, qui s'élève à

(7) Dans cette simulation, le gain résultant pour les entreprises de l'amélioration des termes de l'échange (gain qui équivaut à environ 1/2 % du PIB) est recyclé sous forme d'une augmentation des investissements.

(8) On admet que la baisse des prix relatifs du pétrole provoque à la fois une plus grande consommation d'énergie par unité produite et une certaine substitution du pétrole aux autres sources d'énergie. Ces effets prennent la forme d'une élasticité de la demande d'énergie par rapport aux prix relatifs de 0,5 (répartie sur 4 ans) pour tous les pays. Selon la part des importations dans l'approvisionnement total en énergie, l'élasticité-prix de ces importations varie d'un pays de l'OCDE à l'autre, approximativement entre 0,5 et 1,5. On observera que si la baisse des prix était considérée comme purement temporaire, la demande de pétrole pourrait présenter une élasticité-prix plus faible que ne l'impliquent ces coefficients.

(9) Au cours de la troisième année, l'augmentation simulée des exportations de pétrole des pays de l'OPEP permet un accroissement de leur demande et donc des exportations qui leur sont destinées en provenance de l'OCDE. Néanmoins, ces dernières restent inférieures à leur niveau de référence.

30 milliards de dollars au cours de la première année, à seulement 10 milliards au cours de la troisième. Le solde budgétaire des administrations publiques s'améliore grâce à l'accroissement de l'activité économique et aux incidences positives exercées sur les dépenses par le ralentissement de l'inflation, qui font plus que compenser les incidences exercées sur les recettes par un "freinage fiscal négatif". Ces estimations ne tiennent pas compte de la perte de recettes éventuellement imputable à la production nationale de pétrole et de gaz.

Cas II : Les investissements des entreprises sont déterminés par la demande et les taux d'intérêt réels

17. Variante IIa : Les salaires réels et les taux d'intérêt nominaux sont rigides. Si les investissements réagissaient avec leur retard habituel aux variations de la demande et des taux d'intérêt réels (en d'autres termes, s'ils ne réagissaient pas rapidement à l'augmentation des profits) et si le climat économique ne se modifiait pas sensiblement, la situation pourrait se trouver considérablement modifiée (Tableau 2). Dans ce cas, l'incidence exercée au cours de la première année sur le PIB de l'OCDE est presque nulle, le ralentissement notable de l'inflation et la réaction retardée de la demande intérieure réelle - qui concerne surtout la consommation privée - étant en partie compensés par les incidences négatives de la baisse des exportations destinées aux pays de l'OPEP. Au cours de la seconde année, les gains résultant de l'amélioration des termes de l'échange bénéficient pour une part croissante aux profits, du fait du ralentissement supposé de la hausse des salaires nominaux. Les taux d'intérêt à long terme étant supposés visqueux, les taux "réels" connaissent une hausse temporaire. Il n'y aurait par suite dans ce cas qu'une faible incidence positive sur les investissements des entreprises. En revanche, l'impulsion négative impartie par les échanges avec l'OPEP devient très prononcée tandis que les importations de pétrole tendent à se redresser, ce qui entraîne dans la simulation une détérioration de la balance extérieure réelle. Par voie de conséquence, la simulation montre au cours de la deuxième année une légère baisse du PIB réel de l'OCDE. Le Cas IIa est ainsi l'illustration d'un scénario où la demande des consommateurs de pétrole n'augmente pas tout à fait suffisamment pour compenser pleinement la baisse de la demande des pays producteurs de pétrole. Dans la mesure où les propensions à la dépense s'ajustent avec le temps, le PIB réel tendrait à la longue à revenir à son évolution antérieure.

18. Variante IIb : Les salaires réels sont rigides ; les taux d'intérêt nominaux à long terme s'ajustent immédiatement. La hausse temporaire des taux d'intérêt "réels" à long terme que l'on observe dans le cas précédent résulte de l'équation d'INTERLINK relative à la structure des taux, qui se fonde sur l'observation empirique du retard d'ajustement des taux d'intérêt à long terme sur les taux à court terme ; c'est ainsi que le brusque changement du taux d'inflation qui a suivi chacun des deux chocs pétroliers s'est accompagné d'une baisse

Tableau 2

Cas II : Les investissements des entreprises sont principalement déterminés par la demande et les taux d'intérêt réels

Variation en pourcentage par rapport à la projection de référence

	1983	1984	1985
<u>Variante IIA : Les salaires réels et les taux d'intérêt nominaux sont rigides</u>			
<u>Ensemble de l'OCDE :</u>			
Total de la demande intérieure réelle	0,4	0,1	0,2
Volume des exportations de biens et de services (a)	-0,5	-0,7	0,2
Volume des importations de biens et de services (a)	0,8	1,2	2,4
PIB réel	0,1	-0,3	-0,2
Indice des prix dérivé de la demande intérieure totale	-2,2	-3,5	-4,2
Indice des prix dérivé des exportations	-3,5	-5,6	-6,7
Indice des prix dérivé des importations	-6,8	-8,5	-9,6
Indice des prix dérivé du PIB	-1,5	-2,9	-3,6
Revenu national réel	0,8	0,3	0,4
Balance courante (en milliards de dollars E-U)	35,0	16,8	11,6
Capacité de financement des administrations publiques (en pourcentage du PIB) (-: accroissement du déficit)	0,1	-	-
Taux d'intérêt à court terme	-0,9	-1,8	-2,0
Taux d'intérêt à long terme	-0,3	-0,8	-1,2
Taux d'intérêt "réels" à long terme (b)	1,0	1,2	0,2
<u>Variante IIB : Les salaires réels sont rigides, les taux d'intérêt à long terme s'ajustent immédiatement</u>			
<u>Ensemble de l'OCDE :</u>			
Total de la demande intérieure réelle	0,6	0,7	0,7
Volume des exportations de biens et de services (a)	-0,2	0,1	1,0
Volume des importations de biens et de services (a)	1,2	2,2	3,4
PIB réel	0,3	0,3	0,3
Indice des prix dérivé de la demande intérieure totale	-2,2	-3,3	-4,0
Indice des prix dérivé des exportations	-3,4	-5,3	-6,3
Indice des prix dérivé des importations	-6,7	-8,3	-9,2
Indice des prix dérivé du PIB	-1,5	-2,7	-3,3
Revenu national réel	1,0	0,9	1,0
Balance courante (en milliards de dollars E-U)	33,9	15,1	11,2
Capacité de financement des administrations publiques (en pourcentage du PIB) (-: accroissement du déficit)	0,2	0,2	0,2
Taux d'intérêt à court terme	-0,8	-1,4	-1,7
Taux d'intérêt à long terme	-0,2	-0,6	-1,0
Taux d'intérêt "réels" à long terme (b)	-	-	-

Tableau 2 (suite)

Cas II : Les investissements des entreprises sont principalement déterminés par la demande et les taux d'intérêt réels

Variation en pourcentage par rapport à la projection de référence

	1983	1984	1985
<u>Variante IIC : Les salaires et les taux d'intérêt nominaux sont rigides</u>			
<u>Ensemble de l'OCDE :</u>			
Total de la demande intérieure réelle	0,4	0,4	0,6
Volume des exportations de biens et de services (a)	-0,4	-0,5	0,4
Volume des importations de biens et de services (a)	0,9	1,5	2,8
PIB réel	0,2	-	0,1
Indice des prix dérivé de la demande intérieure totale	-2,1	-2,9	-3,2
Indice des prix dérivé des exportations	-3,3	-4,8	-5,3
Indice des prix dérivé des importations	-6,6	-7,8	-8,3
Indice des prix dérivé du PIB	-1,4	-2,2	-2,5
Revenu national réel	0,9	0,7	0,8
Balance courante (en milliards de dollars E-U)	35,2	17,8	12,1
Capacité de financement des administrations publiques (en pourcentage du PIB) (-: accroissement du déficit)	0,2	-	-
Taux d'intérêt à court terme	-0,9	-1,4	-1,5
Taux d'intérêt à long terme	-0,2	-0,6	-0,9
Taux d'intérêt "réels" à long terme (b)	1,0	1,1	-0,3

(a) Sur la base des comptes nationaux à prix constants, y compris les échanges intra-OCDE.

(b) Taux d'intérêt nominaux à long terme corrigés d'une moyenne mobile des taux d'inflation actuels et passés.

des taux d'intérêt réels à long terme. De même, la période de désinflation de 1981-83 a connu des taux réels étonnamment élevés, en dépit de la faiblesse de la demande.

19. Néanmoins, si les taux d'intérêt nominaux à long terme s'ajustaient suffisamment vite pour laisser inchangés les taux "réels", soit par suite du comportement des marchés financiers, soit par suite d'une modification des anticipations inflationnistes, la demande réelle subirait des incidences plus positives (Tableau 2, Variante IIb). Mais du fait de la dégradation de la balance extérieure réelle, il n'en résulterait pas d'incidences très appréciables sur l'activité économique.

20. Variante IIc : Les salaires et les taux d'intérêt nominaux sont rigides. Si une part plus grande du gain résultant de l'amélioration des termes de l'échange bénéficiait aux salariés, l'incidence en serait également plus favorable que dans la Variante IIa, même lorsque les hypothèses relatives aux investissements ne tiennent pas compte des effets exercés sur la confiance (qui évidemment auraient moins de chances d'être favorables). En fait, les salaires réels ont subi une baisse appréciable au cours des dernières années ce qui, malgré l'état actuellement déprimé du marché du travail, pourrait influencer l'évolution des salaires lors d'une baisse des prix pétroliers. Le Tableau 2 (Variante IIc) fait apparaître les résultats d'une simulation où la réaction des salaires nominaux aux variations de prix a été diminuée de moitié par rapport aux simulations antérieures. Il s'ensuivrait que dans la plupart des pays les taux de salaires nominaux tomberaient en-dessous de leur niveau de référence de seulement 40 à 50 % de la baisse des prix à la consommation, et non de 80 à 100 % de cette baisse, comme le supposent les paramètres normaux d'INTERLINK. Cette modification entraînerait un renforcement plus marqué de la demande intérieure, aux dépens d'une baisse moins accentuée du niveau des prix, l'incidence simulée sur la production étant légèrement positive.

Cas III : La dépense publique reste inchangée en termes nominaux

21. Dans le cas précédent, on admettait que les pouvoirs publics maintiendraient la croissance de la dépense publique réelle au taux qu'elle aurait normalement atteint. Toutefois, si le niveau des prix s'écartait des prévisions établies lors de la formulation du budget, il pourrait en résulter implicitement un infléchissement de la politique monétaire et budgétaire. En outre, les pouvoirs publics pourraient, bien entendu, modifier explicitement leur politique. Le Tableau 3 fait apparaître les résultats d'une simulation où il est décidé de maintenir le taux de croissance de la dépense publique en biens et services inchangé, en termes nominaux, par rapport à la situation de référence, ce qui reviendrait à modifier passivement l'orientation de la politique budgétaire, dans un sens expansionniste. Dans la Variante IIIa cette hypothèse vaut pour la dépense publique totale. Les autres hypothèses sont celles du cas IIa, ce qui signifie que l'investissement est

Tableau 3

Cas III

La dépense publique reste inchangée en termes nominaux

Variation en pourcentage par rapport à
la projection de référence

	1983	1984	1985
<u>Ensemble de l'OCDE</u>			
<u>Variante IIIa : La consommation et les investissements des administrations publiques restent inchangés en termes nominaux</u>			
Total de la demande intérieure réelle	0,9	1,3	1,7
Volume des exportations de biens et de services (a)	0,3	1,2	2,7
Volume des importations de biens et de services (a)	1,9	3,5	5,4
PIB réel	0,6	0,9	1,2
Indice des prix dérivé de la demande intérieure totale	-2,2	-3,1	-3,6
Indice des prix dérivé des exportations	-3,3	-5,0	-5,6
Indice des prix dérivé des importations	-6,6	-7,9	-8,6
Indice des prix dérivé du PIB	-1,5	-2,5	-3,0
Revenu national réel	1,2	1,5	1,8
Balance courante (en milliards de dollars E-U)	31,6	12,4	7,4
Capacité de financement des administrations publiques (en pourcentage du PIB) (-: accroissement du déficit)	-0,1	-0,2	-0,2
Taux d'intérêt à court terme	-0,5	-1,0	-1,0
Taux d'intérêt à long terme	-0,2	-0,5	-0,6
Taux d'intérêt "réels" à long terme (b)	1,1	1,3	0,1
<u>Variante IIIb : La consommation non salariale et les investissements des administrations publiques restent inchangés en termes nominaux</u>			
Total de la demande intérieure réelle	0,8	0,9	1,2
Volume des exportations de biens et de services (a)	0,1	0,5	1,7
Volume des importations de biens et de services (a)	1,6	2,7	4,3
PIB réel	0,5	0,5	0,7
Indice des prix dérivé de la demande intérieure totale	-2,2	-3,2	-3,8
Indice des prix dérivé des exportations	-3,4	-5,2	-6,0
Indice des prix dérivé des importations	-6,7	-8,1	-8,9
Indice des prix dérivé du PIB	-1,5	-2,6	-3,2
Revenu national réel	1,2	1,1	1,3
Balance courante (en milliards de dollars E-U)	32,5	14,0	9,0
Capacité de financement des administrations publiques (en pourcentage du PIB) (-: accroissement du déficit)	-	-0,1	-0,2
Taux d'intérêt à court terme	-0,6	-1,2	-1,3
Taux d'intérêt à long terme	-0,2	-0,5	-0,8
Taux d'intérêt "réels" à long terme (b)	1,1	1,3	-

(a) Sur la base des comptes nationaux à prix constants, y compris les échanges intra-OCDE.

(b) Taux d'intérêt nominaux à long terme corrigés d'une moyenne mobile des taux d'inflation actuels et passés.

déterminé par la demande et les taux d'intérêt réels, tandis que les salaires réels et les taux d'intérêt nominaux à long terme sont relativement rigides. Dans le cadre de ces hypothèses, la simulation aboutit au cours de la troisième année à une hausse de 1 1/4 % du PIB réel de l'OCDE par rapport au niveau de référence. Bien entendu, l'incidence sur le PIB réel serait encore plus forte si les entreprises augmentaient leurs investissements du fait de la hausse de leurs profits.

22. Les incidences positives seraient un peu plus faibles si les administrations publiques laissaient inchangé en termes réels le niveau de leur emploi (la masse des salaires) tout en maintenant en termes nominaux leur consommation non salariale et leurs investissements (Variante IIIb). En ce qui concerne les pays où la production nationale de pétrole et de gaz naturel est importante, il serait sans doute plus réaliste d'admettre à tout le moins une certaine réduction de la dépense publique, même en valeur réelle, en réponse à la baisse des redevances et autres recettes fiscales assises sur l'énergie. Si la réaction des pouvoirs publics est de nature à modifier de manière importante les incidences exercées par la baisse des prix sur la demande et la production, il semble que le déficit budgétaire soit moins sensible à une modification des hypothèses formulées à cet égard.

Cas IV : Prélèvement fiscal sur les importations de pétrole

23. Vu ses incidences éventuelles sur les économies d'énergie et les importations de pétrole, une baisse des prix pétroliers pourrait accroître les risques de pénurie ultérieure d'énergie et donc de nouveaux renchérissements, susceptibles en définitive d'exercer des effets déflationnistes sur l'économie mondiale, comme ce fut le cas en 1974-75 et 1980-82. A cette éventualité, les pouvoirs publics des pays de l'OCDE pourraient répondre par l'institution d'un prélèvement fiscal sur les importations de pétrole, destiné à empêcher une baisse du prix relatif de l'énergie. On trouvera au Tableau 4 les résultats d'une simulation portant sur les effets d'un tel prélèvement, supposé égal à 33 % de la valeur c.a.f. des importations de pétrole (10). On a admis en ce qui concerne les salaires et les investissements les mêmes hypothèses que dans le cas IIa. Si les recettes provenant de ce prélèvement servaient à réduire le déficit budgétaire (Variante IVa) celui-ci diminuerait ex ante, en moyenne, d'environ 3/4 % du PIB. Toutefois, dans ce cas, la simulation indique que le PIB réel de l'OCDE diminuerait de 3/4 % par rapport à son niveau de référence ce qui signifierait une réduction ex post bien plus faible des déficits budgétaires. Cela s'explique du fait que, la plupart des pays

(10) Dans cette simulation, on a réduit pour tous les pays les prix à l'exportation de l'énergie, comme dans les cas précédents, tout en laissant inchangés les prix à l'importation pour les pays de l'OCDE. Pour les pays non-OCDE, les prix à l'importation de l'énergie sont supposés baisser comme dans les autres simulations.

Tableau 4

Cas IV :
Prélèvement fiscal sur les importations de pétrole

Variation en pourcentage par rapport au niveau de référence

	1983	1984	1985
<u>Ensemble de l'OCDE :</u>			
<u>Variante IVa : Sans réduction compensatrice des impôts</u>			
Total de la demande intérieure réelle	-0,3	-0,5	-0,4
Volume des exportations de biens et de services (a)	-1,6	-2,8	-2,9
Volume des importations de biens et de services (a)	-1,1	1,8	-1,8
PIB réel	-0,4	-0,7	-0,7
Indice des prix dérivé de la demande intérieure totale	-0,1	-0,3	-0,5
Indice des prix dérivé des exportations	-1,6	-2,1	-2,3
Indice des prix dérivé des importations	-0,3	-0,7	-0,9
Indice des prix dérivé du PIB	-0,4	-0,6	-0,7
Revenu national réel	-0,7	-1,0	-0,9
Balance courante (en milliards de dollars E-U)	27,5	20,2	18,0
Capacité de financement des administrations publiques (en pourcentage du PIB) (-: accroissement du déficit)	0,6	0,3	0,3
Taux d'intérêt à court terme	-0,5	-0,8	-0,9
Taux d'intérêt à long terme	-0,2	-0,4	-0,5
Taux d'intérêt "réels" à long terme (b)	-	-0,1	-0,4
<u>Variante IVb : Avec réduction compensatrice des impôts frappant les ménages</u>			
Total de la demande intérieure réelle	0,6	1,0	1,2
Volume des exportations de biens et de services (a)	-0,6	-1,0	-0,8
Volume des importations de biens et de services (a)	0,3	0,4	0,7
PIB réel	0,4	0,7	0,9
Indice des prix dérivé de la demande intérieure totale	-	0,2	0,3
Indice des prix dérivé des exportations	-1,3	-1,2	-0,9
Indice des prix dérivé des importations	-	0,2	0,4
Indice des prix dérivé du PIB	-0,2	-0,1	0,1
Revenu national réel	0,2	0,4	0,7
Balance courante (en milliards de dollars E-U)	21,6	11,4	9,1
Capacité de financement des administrations publiques (en pourcentage du PIB) (-: accroissement du déficit)	-	-	-
Taux d'intérêt à court terme	0,1	0,3	0,4
Taux d'intérêt à long terme	-	0,1	0,3
Taux d'intérêt "réels" à long terme (b)	0,1	0,1	0,1

- (a) Sur la base des comptes nationaux à prix constants, y compris les échanges intra-OCDE.
 (b) Taux d'intérêt nominaux à long terme corrigés d'une moyenne mobile des taux d'inflation actuels et passés.

producteurs de pétrole étant supposés s'adapter à la baisse de leurs recettes, il n'y aurait plus d'expansion de la demande dans la zone de l'OCDE, de sorte que l'épargne mondiale ex ante augmenterait du montant du prélèvement, diminué de la variation de la balance courante des pays à faible capacité d'absorption.

24. Si en revanche les recettes fournies par le prélèvement servaient à réduire les impôts, par exemple les impôts directs frappant les ménages (Variante IVb) le résultat net pourrait être un soutien de la demande et de la production dans la zone de l'OCDE. Dans ce cas, l'incidence positive exercée sur le PIB proviendrait essentiellement de l'augmentation de la consommation privée et, comme dans le Cas I, d'un accroissement des investissements des entreprises ou, comme dans les Cas IIIa et b, d'une augmentation de la dépense publique réelle (11). Par suite du jeu des stabilisateurs automatiques, ces deux hypothèses de politique budgétaire exercent sur le budget des incidences qui ne diffèrent que faiblement. Dans la mesure où le prélèvement servirait à financer un allègement des impôts sur la main-d'oeuvre ("coûts de main-d'oeuvre non salariaux"), il en résulterait une stimulation directe de l'emploi. Les profits auraient tendance à augmenter, mais l'incidence sur les investissements serait en partie fonction des effets exercés sur la confiance, et donc plus difficile à apprécier.

Analyse de sensibilité

25. Dans tous les cas fondamentaux, on a admis un même comportement des pays producteurs de pétrole, ainsi qu'un même degré d'ajustement des prix de l'énergie produite dans la zone de l'OCDE en réponse à la baisse des prix pétroliers. Toutefois, ces hypothèses comportent au moins autant d'incertitude que toutes celles que l'on a examinées ci-avant. Il est donc instructif de montrer l'importance que peut présenter une légère modification de ces hypothèses. En ce qui concerne la propension à l'ajustement de l'OPEP, on peut interpréter les résultats figurant au Tableau 5 comme des correctifs apportés à n'importe lequel des cas précédents. Dans le cas de l'ajustement supplémentaire des prix de l'énergie, les résultats figurant au Tableau 6 constituent des correctifs valables pour tous les cas, à l'exception du Cas IIc.

Ajustement partiel dans les pays à faible capacité d'absorption

26. L'hypothèse selon laquelle les pays de l'OPEP à faible capacité d'absorption maintiennent inchangé le niveau de leurs importations a pour effet, dans les cas fondamentaux, de placer un important butoir devant la baisse simulée des exportations destinées aux pays non-OCDE. Si, en revanche, ces pays adaptaient leurs importations à la baisse de leurs recettes d'exportation de manière à limiter la détérioration de leur

(11) Pour aboutir à ce résultat, on applique dans les simulations l'hypothèse de rigidité des salaires réels aux gains bruts d'impôt et non au revenu disponible.

balance courante, il en résulterait pour l'OCDE des exportations et donc un PIB réel plus faibles. Dans l'hypothèse où les importations de produits manufacturés des pays à faible capacité d'absorption subiraient une réduction progressive (entraînant une amélioration de leur balance courante qui s'élèverait au cours de la première année à 5 milliards de dollars et atteindrait quelque 10 milliards à partir de la seconde) la simulation montre que le PIB réel de l'OCDE subirait une réduction de 1/4 % par rapport aux autres résultats obtenus, c'est-à-dire par rapport à tous les cas fondamentaux retenus (Tableau 5). Si la situation financière obligeait certains producteurs de pétrole à réduire leurs importations d'un montant dépassant la baisse de leurs exportations, les effets exercés sur la demande et l'activité économique mondiales seraient analogues. Dans la mesure où il en serait ainsi pour certains pays producteurs de pétrole dont l'endettement est important, une baisse des prix pétroliers pourrait avoir des incidences asymétriques par rapport à celles d'une hausse (12). Inversement, si ces pays souhaitaient, et pouvaient, financer une plus grande part de leurs importations au moyen d'emprunts extérieurs, l'activité de la zone de l'OCDE en serait stimulée, un déterminant important du résultat étant la question de savoir si la baisse des prix intervenue était considérée ou non comme permanente (13).

Ajustement supplémentaire de 10 % pour les prix de l'énergie

27. On ne sait pas au juste comment évolueraient les prix de l'énergie produite dans les pays de l'OCDE. Dans les cas fondamentaux évoqués ci-avant on admettait qu'ils ne s'ajusteraient guère, sauf en ce qui concerne le pétrole, le gaz naturel et les prix internationaux du charbon. Si toutefois ces prix subissaient un ajustement important, il en résulterait une augmentation de la demande intérieure, de nature à stimuler la croissance du PIB réel (Tableau 6). Toutefois, un tel ajustement supplémentaire des prix de l'énergie risquerait d'exercer une forte incidence négative sur les investissements consacrés à ce secteur - effet qui pourrait se produire même en l'absence d'un ajustement connexe des prix - de sorte que la demande et l'activité pourraient ne connaître qu'une faible augmentation, en dépit d'une forte baisse des prix de l'énergie.

(12) Un facteur susceptible d'agir dans le sens opposé a trait aux effets exercés sur les pays en développement consommateurs de pétrole, qui pourraient dépenser leurs gains plus rapidement qu'à l'accoutumée.

(13) Toutefois, dans ce cas, l'incidence serait en partie compensée par l'éviction d'autres emprunteurs.

Tableau 5

Ajustement partiel des pays à faible capacité d'absorption
(analyse de sensibilité)

Variation en pourcentage par rapport à l'un quelconque
des cas fondamentaux (I à IV)

	1983	1984	1985
<u>Ensemble de l'OCDE :</u>			
Total de la demande intérieure réelle	-0,1	-0,1	-0,1
Volume des exportations de biens et de services (a)	-0,4	-1,1	-0,9
Volume des importations de biens et de services (a)	-0,2	-0,5	-0,5
PIB réel	-0,1	-0,2	-0,2
Indice des prix dérivé de la demande intérieure totale	-0,1	-	-0,1
Indice des prix dérivé des exportations	-0,1	-0,2	-0,2
Indice des prix dérivé des importations	-	-0,2	-0,2
Indice des prix dérivé du PIB	-	-	-0,1
Revenu national réel	-	-0,2	-0,2
Balance courante (en milliards de dollars E-U)	-3,4	-8,6	-6,7
Capacité de financement des administrations publiques (en pourcentage du PIB) (-: accroissement du déficit)	-	-	-0,1

(a) Sur la base des comptes nationaux à prix constants, y compris les échanges intra-OCDE.

L'importance des effets de transmission

28. Fondée sur les caractéristiques des simulations tirées du modèle mondial du Secrétariat, INTERLINK, l'analyse présentée dans cette étude tient compte des flux circulaires de revenu et de dépense se déroulant tant sur le plan national que sur le plan international. De ce fait, les résultats obtenus peuvent différer considérablement de ceux qui correspondent à des simulations effectuées à l'aide de modèles portant sur un seul pays. A titre d'illustration, le Tableau 7 fait apparaître les écarts entre ces deux types de simulations, en confrontant les résultats correspondant au Cas IIa ci-avant, calculés respectivement selon les modes "avec transmission internationale" et "sans transmission internationale". Ce dernier correspond à une simulation où la croissance des

marchés d'exportation et les prix à l'importation (autres que ceux du pétrole) sont considérés comme exogènes et donc restent inchangés par rapport à la projection de référence.

Tableau 6

Ajustement supplémentaire de 10 % pour les prix de l'énergie
(analyse de sensibilité)

Variation en pourcentage par rapport à l'un quelconque des cas fondamentaux (I à IV, à l'exception de IIc)

	1983	1984	1985
<u>Ensemble de l'OCDE :</u>			
Total de la demande intérieure réelle	0,1	0,2	0,2
Volume des exportations de biens et de services (a)	-	-	-
Volume des importations de biens et de services (a)		-0,1	-
PIB réel	0,1	0,2	0,2
Indice des prix dérivé de la demande intérieure totale	-0,6	-0,7	-0,8
Indice des prix dérivé des exportations	-0,3	-0,5	-0,5
Indice des prix dérivé des importations	-0,2	-0,4	-0,4
Indice des prix dérivé du PIB	-0,6	-0,7	-0,8
Revenu national réel	0,1	0,2	0,2
Balance courante (en milliards de dollars E-U)	-0,9	-0,3	-0,4
Capacité de financement des administrations publiques (en pourcentage du PIB) (-: accroissement du déficit)	0,1	-	-

(a) Sur la base des comptes nationaux à prix constants, y compris les échanges intra-OCDE.

Tableau 7

Importance des effets de transmission

	1983	1984	1985
<u>Cas IIa "avec transmission internationale" :</u>			
Total de la demande intérieure réelle	0,4	0,1	0,2
Volume des exportations de biens et de services (a)	-0,5	-0,7	0,2
Volume des importations de biens et de services (a)	0,8	1,2	2,4
PIB réel	0,1	-0,3	-0,2
Indice des prix dérivé de la demande intérieure totale	-2,2	-3,5	-4,2
Indice des prix dérivé des importations	-6,8	-8,5	-9,6
Balance courante (en milliards de dollars E-U)	35,0	16,8	11,6
<u>Cas IIa "sans transmission internationale"</u>			
Total de la demande intérieure réelle	0,4	0,4	0,6
Volume des exportations de biens et de services (a)	0,4	1,2	2,0
Volume des importations de biens et de services (a)	0,9	1,2	1,9
PIB réel	0,3	0,4	0,7
Indice des prix dérivé de la demande intérieure totale	-2,0	-2,6	-2,9
Indice des prix dérivé des importations	-5,2	-5,0	-5,1
Balance courante (en milliards de dollars E-U)	31,0	20,1	19,1

(a) Sur la base des comptes nationaux à prix constants, y compris les échanges intra-OCDE.

29. Les différences sont importantes. Etant donné que dans le cas "sans transmission internationale", la variation des importations de l'OPEP n'affecte pas les exportations des pays de l'OCDE, les incidences d'une baisse des prix pétroliers sur la demande et l'activité économique sont beaucoup plus favorables que selon le mode "avec transmission internationale". En revanche, la baisse des prix à l'importation et donc de l'inflation est moins accusée, la réduction des coûts intervenant dans chacun des pays de l'OCDE n'ayant pas d'effet sur les prix à l'importation des autres pays, en ce qui concerne les produits autres que le pétrole.

Conclusions

30. A partir de divers ensembles d'hypothèses, l'analyse présentée dans cette étude donne à penser que les pays de l'OCDE pourraient tirer trois avantages importants d'une baisse des prix pétroliers internationaux : un ralentissement de l'inflation, un renforcement de la balance courante et un gain de revenu réel résultant de l'amélioration des termes de l'échange. Les incidences sur la production sont moins certaines. L'expérience acquise lors des deux flambées des prix pétroliers montrait que les importants transferts de revenu qui en résultaient entraînaient durant plusieurs années une baisse du PIB réel de l'OCDE. Cela s'expliquait essentiellement du fait que les groupes qui bénéficiaient de ce transfert - à savoir les producteurs d'énergie des pays de l'OPEP et de l'OCDE - mettaient plus de temps à adapter leur dépense à leur nouveau revenu que ne le faisaient les autres groupes - à savoir les consommateurs d'énergie des pays de l'OCDE et du reste du monde - dont le revenu avait baissé. Bien que l'on n'ait pas fait l'expérience d'une forte baisse des prix pétroliers internationaux, l'expérience acquise lors des deux hausses donne à penser qu'il convient d'envisager la réaction tant de ceux qui bénéficient du transfert de revenu que de ceux qui en font les frais.

31. L'analyse donne à penser que la présomption d'une incidence positive sur le PIB se justifie dans l'hypothèse d'une croissance inchangée des agrégats monétaires et d'une dépense publique inchangée en termes nominaux. Au bout d'un certain temps, le produit réel tendrait probablement à retrouver en gros l'évolution qu'il aurait suivie en l'absence de modification des prix pétroliers internationaux. L'éventualité d'une stimulation de la demande et de la production dans le cas d'une baisse des prix pétroliers est tributaire d'une symétrie approximative par rapport à la situation observée à la suite de leur hausse, notamment en ce qui concerne les incidences sur la confiance des entreprises. Si toutefois celle-ci ne se renforçait pas, et si d'autres effets asymétriques devaient intervenir, la probabilité d'une incidence moins favorable, voire négative, se trouverait accrue d'autant plus

- que les pays producteurs de pétrole souhaiteraient, ou se verraient obligés, de réduire plus rapidement le volume de leurs importations ;
- que les pays importateurs de pétrole consacrerait à l'épargne une part plus grande des gains résultant de l'amélioration de leurs termes de l'échange ;
- que les prix de l'énergie produite nationalement devraient subir une baisse connexe moins importante ;
- que les investissements consacrés à l'énergie (y compris ceux qui portent sur les économies d'énergie) subiraient un recul plus accentué ;

- que les pouvoirs publics se montreraient plus désireux de confisquer les avantages résultant du ralentissement de l'inflation, par une réduction de la dépense publique nominale ;
- que les taux d'intérêt subiraient une baisse plus faible en réponse à l'assouplissement implicite de la situation monétaire.

Si l'imposition d'un prélèvement fiscal sur les importations de pétrole peut être de nature à réduire au minimum certains de ces risques de perturbation à court ou moyen terme, elle entraînerait également une baisse appréciable de la demande totale, à moins que les recettes correspondantes ne servent à alléger d'autres impôts ou à augmenter la dépense publique.

32. Un autre aspect de l'expérience acquise lors des deux fortes hausses du prix du pétrole avait trait à l'importance du rôle que jouent les modifications induites de la politique budgétaire et monétaire. Après le premier choc pétrolier, les pouvoirs publics se sont efforcés, dans de nombreux pays, de compenser les effets déflationnistes de la hausse des prix pétroliers. En revanche, à la suite du second choc, leur préoccupation principale était de maîtriser l'inflation, ce qui les amenait à resserrer leur politique budgétaire et plus particulièrement monétaire. Les calculs effectués à l'OCDE indiquent que l'insuffisance cumulée du PIB réel entre 1979 et 1982 s'expliquait autant par ce resserrement de la politique économique que par la hausse des prix pétroliers comme telle (14).

33. Il s'ensuit que l'incidence la plus importante d'une forte baisse des prix internationaux du pétrole, mis à part les effets qu'elle exercerait sur les marchés financiers internationaux - effets que nous n'avons pas examinés - pourrait être constituée par les changements d'orientation, implicites ou explicites, qu'elle provoquerait dans la politique économique. Dans cette étude, on n'a envisagé qu'une gamme relativement étroite de possibilités d'action, allant du maintien de la dépense publique en valeur réelle, d'une part, au maintien de cette dépense en valeur nominale, d'autre part, ce qui représenterait un infléchissement modéré dans un sens expansionniste. Toutefois, au cas où l'inflation et les anticipations inflationnistes subiraient un recul prononcé tandis que la balance courante connaîtrait une amélioration, il serait possible d'infléchir la politique économique de manière plus importante.

(14) Cf. "Le coût du second choc pétrolier (OPEP II)", Observateur de l'OCDE, mars 1982, ainsi que "Prix des ressources naturelles et politique macro-économique : les enseignements de deux chocs pétroliers", Document de travail du Département des Affaires statistiques et économiques, N° 5, OCDE, avril 1983.