

# Prix du pétrole et politique monétaire – un nouveau paradigme

Marlene Amstad, Recherche, et Philipp M. Hildebrand,  
membre de la Direction générale, Banque nationale suisse, Zurich

Les auteurs expriment leur reconnaissance à Enzo Rossi pour ses commentaires.

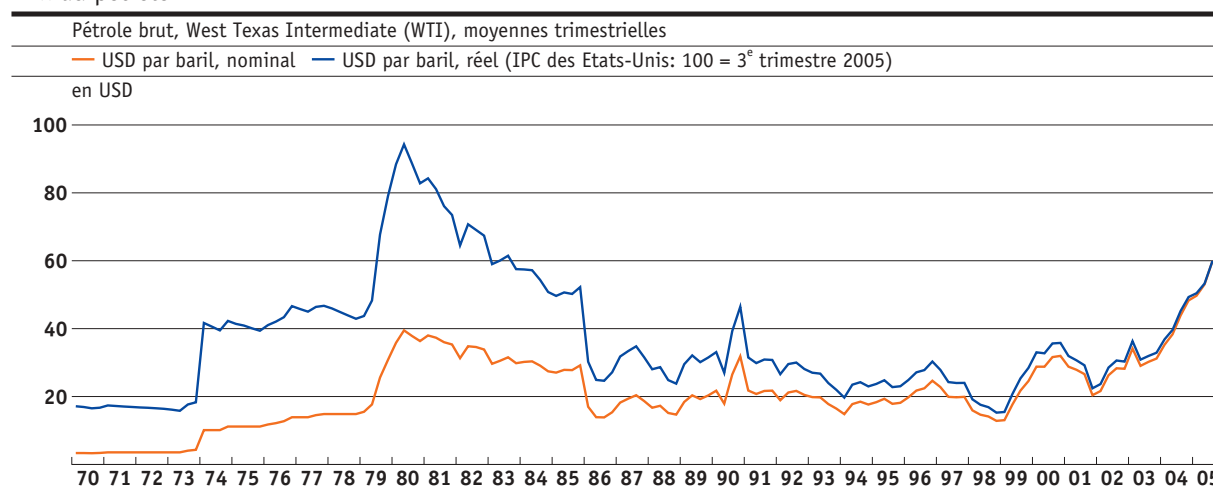
# 1 Introduction

A la fin de 1999, le prix du pétrole s'est inscrit à quelque 10 dollars et a atteint ainsi un point minimal. Depuis lors, il est monté vigoureusement par vagues. Ces dernières années, il est devenu ainsi une des composantes les plus remarquées de l'évolution de l'inflation. Le dépassement du seuil des 50 dollars en octobre 2004 et mars 2005 et, plus encore, celui des 60 dollars au milieu de 2005, ont ranimé le souvenir douloureux des conséquences économiques prononcées qu'avait entraînées la crise pétrolière des années septante. En termes réels, c'est-à-dire déduction faite de l'inflation, le prix actuel du pétrole reste néanmoins inférieur à celui d'alors. Exprimé en dollars actuels, le prix du pétrole aurait en effet dépassé les 90 dollars en 1980 (graphique 1).

Par ailleurs, il faut noter que, de 1986 à la fin 1999, le prix du pétrole a varié aux environs de quelque 20 dollars en moyenne. Depuis lors, il semble fluctuer à un niveau supérieur avec une volatilité accrue.

Si quelques années ne font pas encore de tendance, il faut se questionner sur les raisons de cette évolution et sur ses effets pour la politique monétaire. Dans cet exposé, nous examinerons d'une part les facteurs fondamentaux qui incitent à envisager un prix du pétrole durablement plus élevé et volatil. D'autre part, nous nous pencherons sur les conséquences en matière de politique monétaire. L'objectif principal de cette dernière étant le maintien de la stabilité des prix, l'exposé analysera principalement les effets du prix du pétrole sur l'inflation. Les effets sur la croissance seront aussi abordés dans la mesure où ils influent sur l'inflation. Après cette introduction, nous indiquerons au chapitre 2 quelques raisons qui militent pour un prix du pétrole durablement élevé et volatil. Au chapitre 3, nous traiterons des prévisions de prix du pétrole. Le chapitre 4 analysera les conséquences pour la croissance économique et l'inflation d'un prix du pétrole plus élevé. Au chapitre 5, nous nous demanderons quelle devrait être la politique monétaire en cas de prix du pétrole durablement supérieur. Le dernier chapitre sera consacré à nos conclusions.

Graphique 1  
Prix du pétrole



Source: Bloomberg

## 2 Pourquoi le prix du pétrole sera-t-il élevé et volatil à l'avenir?

Le prix du pétrole résulte de l'interaction de quatre éléments: parmi les facteurs généraux qui influencent l'offre et la demande (2.1), la géopolitique (2.2), la géologie (2.3) et les marchés financiers (2.4) jouent un rôle particulièrement important. A l'avenir<sup>1</sup>, un grand nombre de facteurs militent pour un prix du pétrole durablement élevé et volatil.<sup>2</sup>

### 2.1 Offre et demande

#### **Facteur 1: renversement de la causalité: prix du pétrole stimulé par la demande**

Dans les années quatre-vingt, l'interaction entre le prix du pétrole et la conjoncture se limitait surtout à un effet unilatéral du prix du pétrole sur la conjoncture. Actuellement, l'effet inverse prend davantage d'importance: la demande de pétrole et, partant, son prix dépendent de plus en plus de la conjoncture mondiale. Ainsi, une certaine hausse du

1 Les facteurs indiqués ci-après déploient leurs effets à long terme surtout. Leur importance varie d'une époque à l'autre. Ainsi, l'importance du facteur 3 (investissements) devrait augmenter par rapport à celle du facteur 2 (bas niveau des stocks).

2 Statistiquement, la rupture structurelle de la volatilité du prix du pétrole n'est pas significative. Nous indiquerons diverses raisons pour lesquelles ce degré de signification pourrait augmenter avec davantage d'observations.

prix du pétrole doit être considérée comme l'accompagnement normal d'un essor économique mondial. Ces derniers temps, cette évolution a été renforcée par le dynamisme considérable de l'économie chinoise, devenue le premier importateur et consommateur de pétrole après les Etats-Unis. Or, il faut souligner qu'il ne s'agit pas d'un phénomène passager. L'intégration de la Chine et de l'Inde dans l'économie mondiale constitue bien davantage un événement structurel exceptionnel, comparable, dans ses effets économiques, à l'intégration des Etats-Unis dans l'économie mondiale au XIX<sup>e</sup> siècle.

#### **Forte augmentation de l'importance des facteurs de la demande ces dix dernières années**

Un graphique mettant en parallèle la croissance du produit intérieur brut (PIB) mondial et le prix du pétrole permet de constater une lente transition au milieu des années nonante: de négative, la corrélation est devenue positive (graphique 2).<sup>3</sup>

Selon l'Agence Internationale de l'Energie (AIE, 2005), la demande mondiale de pétrole a augmenté de 2003 à 2004 de 2,6 millions de barils par jour, ou de plus de 3%. Il s'agit là de la progression la plus forte depuis près de 25 ans. Pour 2005, l'AIE s'attend à un nouvel accroissement de 1,4 million de barils par jour, ou de quelque 1,7%, ce qui porterait la demande à 84 millions de barils par jour en chiffres ronds. En raison de capacités d'extraction limitées, la demande est ainsi devenue l'un des facteurs décisifs déterminant le prix du pétrole. Près de la moitié de son augmentation provient des pays d'Asie en voie d'industrialisation, la Chine y contribuant à elle seule à raison de près d'un tiers (tableau 1).

3 Le coefficient de corrélation est passé de -0,4 avant 1995 à +0,3 après. Cette représentation linéaire ne constitue qu'une grossière approximation. La plupart du temps, une quantification exacte nécessite un processus non-linéaire (voir Hooker, 1999; Hamilton, 2003). Par ailleurs, il s'agit non pas d'une rupture de structure limitée à une année déterminée, mais d'une lente transition.

Avec la Chine et l'Inde, deux très grandes économies sont devenues demandeuses de pétrole. Compte tenu de leur potentiel, elles sont encore toutes deux au début de leur essor économique. Or les économies sont précisément à ce stade particulièrement tributaires du pétrole. L'intensité décroissante du recours au pétrole dans la production des pays industrialisés s'oppose néanmoins à cette évolution. Pourtant, l'Amérique du Nord a contribué à raison d'un cinquième à l'augmentation de la demande mondiale

de pétrole en 2004 (tableau 1) et constitue donc, avec les pays asiatiques, l'élément principal de la demande de pétrole (graphique 3).

L'augmentation de la demande explique non seulement le changement de niveau du cours du pétrole, mais aussi l'accroissement de sa volatilité. De par leur nature, les fluctuations conjoncturelles sont plus volatiles que les facteurs structurels dus à l'offre.

Graphique 2  
Prix du pétrole et PIB mondial

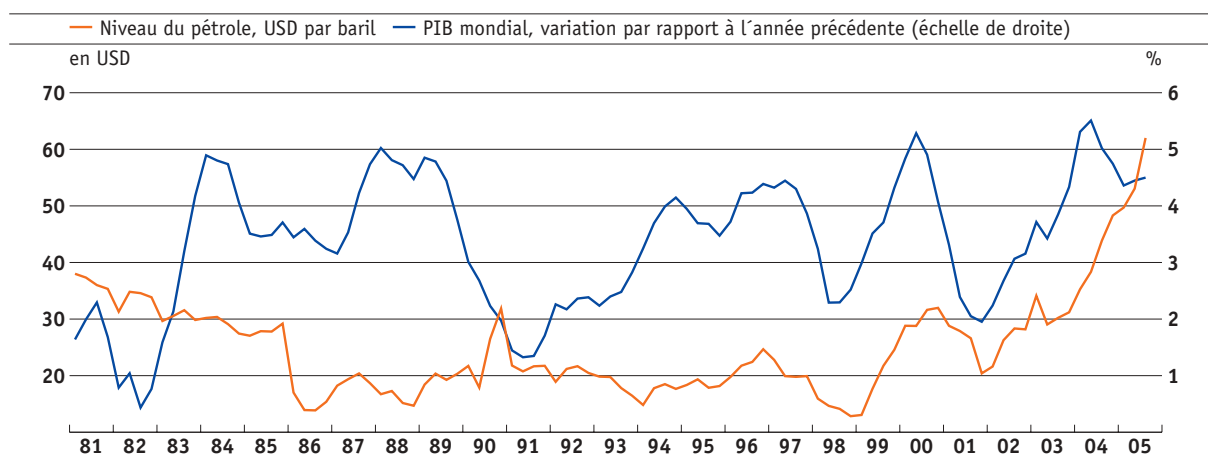


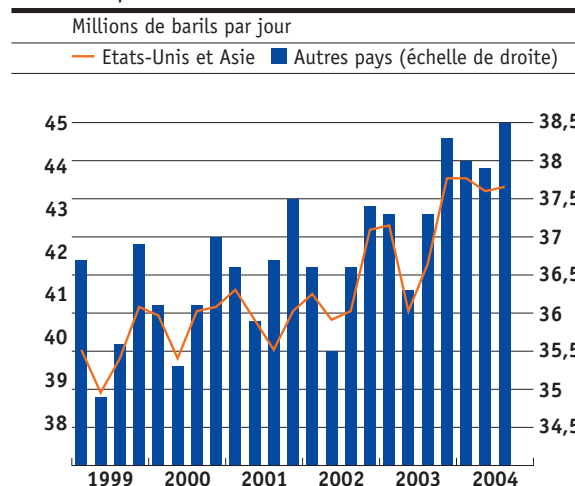
Tableau 1  
Demande mondiale de pétrole par région

	(million barils par jour)						
	Demand 2004	Annual Change			Annual Change (%)		
	2004	2003	2004	2005	2003	2004	2005
North America	25.19	0.47	0.61	0.36	2.0	2.5	1.4
Europe	16.44	0.20	0.24	0.11	1.2	1.5	0.7
OECD Pacific	8.63	0.14	-0.15	0.00	1.6	-1.7	0.0
China	6.38	0.55	0.86	0.50	11.0	15.6	7.9
Other Asia	8.57	0.22	0.47	0.24	2.8	5.7	2.8
Subtotal Asia	23.57	0.91	1.18	0.75	4.2	5.3	3.2
FSU	3.71	0.12	0.13	0.05	3.5	3.7	1.4
Middle East	5.88	0.20	0.32	0.29	3.7	5.7	4.9
Africa	2.81	0.04	0.07	0.09	1.7	2.4	3.3
Latin America	4.90	-0.10	0.17	0.12	-2.0	3.7	2.4
World	82.50	1.84	2.72	1.77	2.4	3.4	2.1

Graphique 2:  
Au cours des années nonante, la causalité entre le pétrole et la conjoncture s'est inversée.  
Sources: Bloomberg, Oxford Economic Forecast (OEF)

Tableau 1:  
Source: Agence Internationale de l'Energie (AIE), 2005

Graphique 3  
Demande pétrolière mondiale



Graphique 3:  
Source: AIE, 2004

### Lente hausse des prix

L'évolution qu'a subie la hausse des prix confirme l'importance croissante de la demande. Aussi bien une diminution de l'offre qu'une augmentation de la demande font monter les prix.<sup>4</sup> Alors qu'une réduction de l'offre comme durant les années septante se répercute immédiatement sur les prix, un accroissement de la demande comme on l'observe depuis l'an 2000 n'entraîne qu'une hausse graduelle.

### Facteur 2: bas niveau des stocks

La concurrence mondiale accroît les pressions à la baisse des coûts de production. Ces dernières années, les mesures les plus diverses ont été prises pour diminuer les coûts. C'est ainsi que les stocks ont été réduits graduellement sur le plan mondial. Et ce n'est qu'avec la hausse du cours du pétrole et le risque d'un renchérissement supplémentaire que les stocks ont été reconstitués. Aux Etats-Unis, ils sont à nouveau en hausse après avoir connu en 2004 le niveau le plus bas des trente dernières années (graphique 4). La reconstitution graduelle des stocks continue de stimuler la demande.

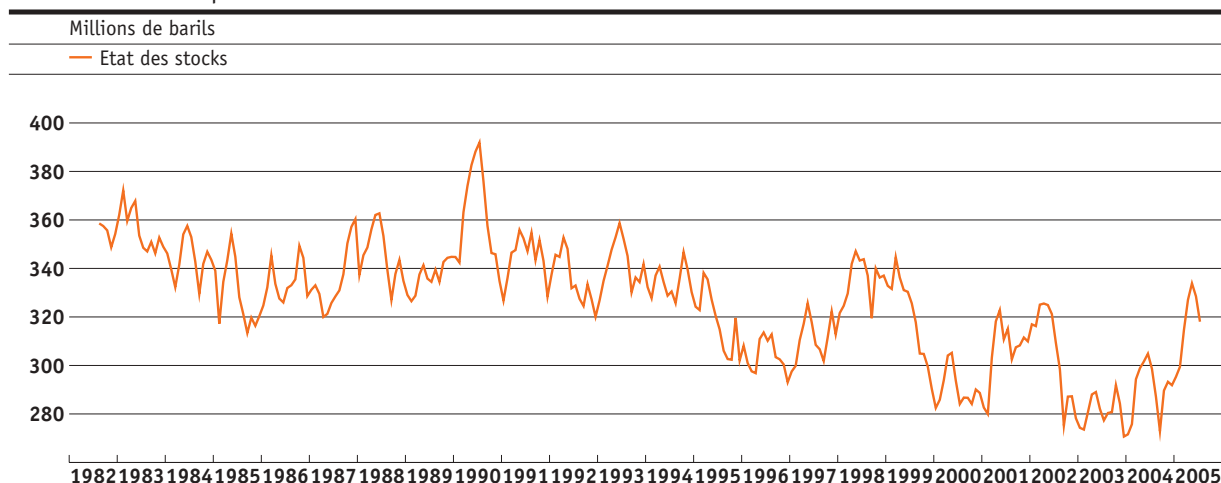
La Chine, dont la demande a été nettement sous-estimée ces dernières années, joue aussi un rôle important à cet égard. Encore à la fin des années nonante, une reconstitution des stocks de pays industrialisés n'aurait laissé que peu de traces sur le cours du pétrole. Seule la demande simultanée et inattendue en provenance de Chine a fait monter les cours en flèche.

### Facteur 3: retournement dans le cycle d'investissements en exploitations pétrolières

Le pétrole provient de la transformation des sédiments de plantes et de micro-organismes du sol marin au cours de millions d'années, à l'abri de l'air et sous l'action de la pression et de la chaleur. L'extraction ne s'effectue pas aux mêmes coûts partout. Aujourd'hui, la part des frais d'extraction dans le prix du produit final (transporté et raffiné) est relativement faible. Certains doutent que cette situation puisse perdurer. Les investissements dans la recherche de nouveaux gisements ont été parfois fortement négligés, si bien qu'un certain rattrapage est indispensable, ce qui pourrait faire monter le prix du produit final. Selon l'AIE (2005), les investissements du secteur énergétique pourraient se monter à 16'000 milliards de dollars d'ici à 2030. Grâce à la hausse du prix du pétrole, les investissements dans l'infrastructure sont devenus plus rentables, ce qui devrait faire baisser les prix à long terme. Toutefois, certaines conditions doivent être remplies. D'une part, les décisions des pays producteurs de pétrole en la matière doivent être dépolitisées. D'autre part, le pétrole supplémentaire découlant de l'augmentation des investissements d'infrastructure doit être livré au marché. Une hausse du prix du pétrole provoque non seulement une augmentation de la rentabilité des investissements mais aussi une hausse de la valeur des ressources du sol et, partant, de l'intérêt à maintenir la pénurie. Ce n'est que si la pénurie de pétrole est si forte qu'elle rend économiquement rentable le

4 La vulnérabilité à court terme de l'offre de pétrole a été une nouvelle fois mise en évidence lors du passage de l'ouragan «Katrina».

Graphique 4  
Etat des stocks de pétrole brut aux Etats-Unis



Les stocks pétroliers des Etats-Unis ne décollent que lentement de leur niveau minimal.  
Source: Bloomberg

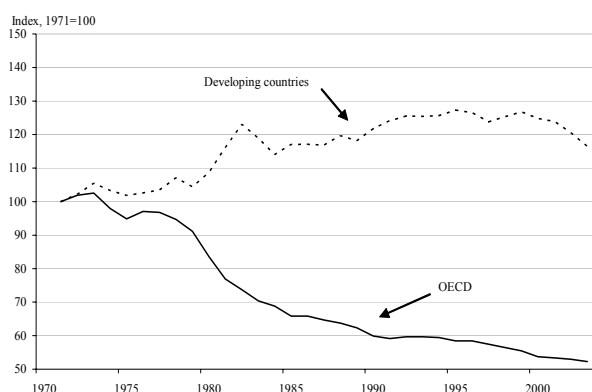
recours aux énergies de substitution que les producteurs sont véritablement incités à utiliser toutes les capacités de production disponibles.

#### Facteur 4: efficacités divergentes du recours au pétrole

L'intensité du recours au pétrole dans la production et consommation des pays de l'OCDE s'est presque réduite de moitié depuis les chocs pétroliers des années septante. Dans certains pays industrialisés, des économies supplémentaires sont de plus en plus difficiles à réaliser. En outre, les pays en développement ne sont guère devenus plus efficaces dans leur utilisation du pétrole (graphique 5). Les masses de pétrole qu'absorbe la Chine notamment sont en disproportion flagrante avec la production réalisée par ce pays. Cette situation pourrait être liée à la structure industrielle de ce pays. L'industrie lourde prévaut, dont la technologie est encore peu efficace dans son emploi de l'énergie. Cela s'explique également par le comportement des ménages qui utilisent le pétrole de manière peu productive dans des générateurs diesel.<sup>5</sup>

5 Au début de 2005, à peu près la moitié de la demande de pétrole chinoise consistait en diesel (AIE, 2005). Selon l'OCDE (2004), une augmentation de la croissance du PIB en Chine provoque une augmentation du prix du pétrole deux fois plus importante que la même augmentation de croissance dans les pays de l'OCDE.

Graphique 5  
Utilisation du pétrole  
(consommation de pétrole par unité d'output)



Source: Brook et consorts, 2004

## 2.2 Géopolitique

### Facteur 5: accroissement indépendant et simultané de l'insécurité dans la géopolitique et la politique intérieure des principaux pays extracteurs

Le marché pétrolier a toujours été particulièrement politisé. Après les attentats du 11 septembre 2001 et la seconde guerre d'Irak, l'insécurité géopolitique est montée en flèche particulièrement dans les principaux pays extracteurs. Même si les attaques terroristes cessent, l'insécurité provoquée par les attentats antérieurs fait monter les cours et accroît la volatilité du marché pétrolier. De surcroît, il faut considérer que, à partir du nouveau millénaire, les troubles politiques ne se sont pas limités à une zone géographique précise. Bien au contraire, plusieurs crises politiques indépendantes l'une de l'autre ont éclaté simultanément: ainsi, le marché pétrolier n'a pas été perturbé seulement par le changement de situation au Moyen-Orient, mais aussi par les incertitudes qui régnaient au Venezuela, au Nigeria et en Russie. Ici également, l'incertitude suffit pour faire monter les cours.

Maints observateurs de l'évolution politique pensent reconnaître une tendance inquiétante. A partir des années nonante, le monde a vécu presque tous les 2 ans un choc politique international. Après la première attaque du World Trade Center en 1993, des attentats ont eu lieu en Arabie Saoudite et à l'ambassade à Moscou en 1995, puis au Kenya en 1998, au World Trade Center en septembre 2001, à Madrid et à Londres en 2004 et 2005 respectivement. Cette liste de quelques-uns des principaux attentats donne l'impression d'un problème durable, qui ne peut pas être résolu vite et simplement, ce qui accentue l'incertitude générale. Ici également, les circonstances incitent à penser à un changement de niveau et à un accroissement de la volatilité. Un marché sur lequel des inquiétudes volatiles à court terme prennent davantage d'importance par rapport aux facteurs fondamentaux à long terme est particulièrement soumis à des fluctuations. Néanmoins, le fait que les attentats de l'an passé à Madrid et de cette année à Londres n'ont pas suscité davantage de troubles sur les marchés financiers donne à penser qu'une grande partie de cette insécurité était déjà incluse dans les cours.

### **Facteur 6: mondialisation**

La mondialisation entraîne une transmission plus forte et plus rapide des chocs. Il n'existe plus guère d'économies en autarcie. Il en résulte des chances – telle la perspective que la Chine devienne une locomotive conjoncturelle à long terme – mais aussi des périls. En raison de l'interdépendance économique croissante, les crises locales ou mondiales risquent de se propager plus fortement et plus rapidement qu'autrefois.

La mondialisation entraîne également une augmentation des transports, principale activité utilisatrice de pétrole. L'OCDE (2004) s'attend à ce que ce secteur engendre, d'ici à 2030, les trois quarts de l'augmentation de la demande pétrolière.

### **Facteur 7: modifications institutionnelles**

Vu les incertitudes croissantes, on pourrait se demander dans quelle mesure une institution vigoureuse comme l'OPEP pourrait calmer le marché. L'OPEP, et notamment ses membres du Moyen-Orient, dispose de loin des plus grandes réserves pétrolières mondiales.<sup>6</sup> L'AIE s'attend à ce que la part de marché du Moyen-Orient passe de 25 à quelque 40% durant les 30 prochaines années. En partant de ces données, de nombreux observateurs estiment que l'influence de l'OPEP devrait augmenter à long terme. Il faut néanmoins se demander à quel point l'OPEP est en mesure de contrôler le cours du pétrole sur un marché dominé par la demande et influencé par la spéculation. Nombre d'opérateurs sont d'avis que l'influence exercée par l'OPEP est devenue toujours plus faible à partir de la seconde moitié des années nonante. Ainsi, la réduction de la production pétrolière à la suite de la forte baisse des cours à la fin de 1997 et en 1999, tout comme l'expansion de cette production en raison des prix élevés atteints en août 2004, ne se sont répercutées que faiblement sur le cours du pétrole. La politique de l'OPEP, qui a autorisé une production inférieure aux seuils minimaux convenus, peut également inquiéter le marché. Une tendance institutionnelle à calmer directement le marché n'est donc pas perceptible.

6 Selon l'AIE/OCDE (2004), environ les deux tiers des réserves mondiales prouvées se trouvent dans les pays de l'OPEP.

Comme l'expérience des années septante l'a montré, un cours élevé du pétrole entraîne des rationalisations et substitutions visant à réduire la dépendance vis-à-vis de l'or noir.<sup>7</sup> Si cela se produisait, l'OPEP pourrait comme alors et contrairement aux anticipations de nombreux observateurs perdre des parts de marché ou, à tout le moins, en gagner moins.<sup>8</sup>

De plus, des raisons institutionnelles pourraient avoir maintenu le cours du pétrole à un niveau relativement bas jusqu'à maintenant. La règle d'Hotelling veut que le prix d'une ressource non renouvelable doit augmenter au moins dans la même mesure que de l'argent placé à long terme.<sup>9</sup> Le cours du pétrole de la fin des années nonante, qui a atteint un niveau minimal record, n'est guère compatible avec cette règle. En effet, de fortes masses de pétrole ont été extraites alors à des prix de vente très bas. De fait, la règle d'Hotelling ne s'applique qu'à des marchés parfaits, ce qui exclut certaines parties du marché pétrolier caractérisées par une structure oligopolistique. Dans le cas où l'on devait assister à une démocratisation croissante des décisions relatives à l'exploitation de réserves pétrolières, la règle d'Hotelling pourrait toutefois s'appliquer de nouveau et le rendement à long terme du pétrole – comme une floor option – être limité vers le bas par le niveau des taux d'intérêt à long terme.

7 Comme la dominance du charbon s'est terminée bien avant l'épuisement des réserves, celle du pétrole pourrait prendre fin avant le tarissement des sources de pétrole, en raison de la rentabilité relative accrue des énergies de substitution.

8 L'OCDE (2004) estime qu'une hausse du cours du pétrole de 5 dollars par rapport à un scénario de base à 35 dollars réduirait la part de marché de l'OPEP de quelque 7% à l'horizon de 2030, soit à un niveau légèrement supérieur à 30%.

9 Les propriétaires de ressources non renouvelables maximisent leur bénéfice soit en vendant leur ressource et en plaçant le produit des ventes sur le marché des capitaux, soit en attendant de procéder à la vente jusqu'à ce qu'une pénurie fasse monter le prix de la ressource. La règle d'Hotelling (Hotelling, 1931) correspond au niveau d'équilibre pour lequel la hausse du prix compense la rémunération à laquelle il a été renoncé.

## 2.3 Géologie

### Facteur 8: évolution incertaine des réserves

Les estimations des réserves pétrolières disponibles et celles concernant les découvertes de nouveaux gisements diffèrent sensiblement les unes des autres. Les écarts s'expliquent souvent par une définition divergente des réserves prouvées. Des critères unitaires de mesure font défaut. Même les groupes pétroliers publient, malgré leurs informations privilégiées, des prévisions et estimations fortement divergentes de leurs réserves actuelles.<sup>10</sup> Il en résulte une situation du marché obscure et tendant, par conséquent, à une hausse des cours. En outre, de telles estimations ont souvent une coloration politique.

10 Dans les années septante, BP estimait l'apogée de la production mondiale à 1985, alors que Shell la fixait en 1999. Non seulement les prévisions divergent d'un analyste ou d'une période à l'autre, mais c'est également le cas des estimations des réserves actuelles. Ainsi, l'annonce par Shell, au début de 2004, que le groupe avait révisé de 20% ses réserves à la baisse a suscité une grande attention. Bien que Shell n'ait ce faisant qu'adapté l'estimation de ses réserves pétrolières aux directives de la Securities and Exchange Commission (SEC) des Etats-Unis, elle a augmenté la confusion. Dans les discussions qui ont suivi, toutes les indications à propos des réserves disponibles sur le marché ont été mises en doute, ce qui a fait monter les cours.

L'OCDE (Brook et consorts, 2004) estime les réserves actuelles à 1000 milliards de barils. Sans la découverte de nouvelles réserves, elles seraient taries d'ici quelque 40 ans si la production restait constante. Cela a incité divers analystes à tracer des perspectives pessimistes.<sup>11</sup>

Toutefois, la demande croissante de pétrole a été couverte, jusqu'à maintenant, par les réserves décelées récemment, de sorte que le rapport entre réserves et production est resté constant ces deux dernières décennies.<sup>12</sup> Cela n'est cependant pas une garantie pour le futur, si bien que la gamme des estimations et scénarios va sans doute demeurer très large. Indépendamment du jugement porté sur maintes prévisions, celles-ci peuvent se répercuter sur le cours du pétrole dès que la spéculation joue un rôle important. Il suffit pour cela que chacun soit d'avis que les autres participants au marché vont être influencés par elles.

11 Marvin King Hubbert est un des analystes les plus connus du secteur pétrolier; dans ses prévisions, il adopte une attitude très critique. Dès 1956, il a publié une prévision devenue célèbre, d'après laquelle la production pétrolière diminuerait aux Etats-Unis à partir de 1972: une estimation osée et fortement controversée, en raison d'une production en augmentation vigoureuse à l'époque. Or il avait mis dans le mille. A partir de 1970, l'exportateur net qu'étaient les Etats-Unis s'est converti en importateur net. Divers analystes emploient actuellement la technique de prévision d'Hubbert, qui cherche à discerner le point culminant de la production pétrolière mondiale en se fondant sur la géologie et les mathématiques. Selon cette technique, le monde enregistrera sa production pétrolière maximale entre 2003 et 2008 («Hubbert's-Peak»). L'hypothèse à la base de cette prévision est que la consommation mondiale s'inscrit en hausse de 2% par an alors que la diminution des réserves à un rythme annuel de 6%.

12 Les principales réserves, situées au Moyen-Orient, ont fait l'objet de nouvelles estimations à la suite de découvertes. Estimées à 16 milliards de barils en 1944, elles sont passées à 116 milliards en 1975 et à quelque 685 milliards actuellement (voir Adelman, 1995).



## 2.4 Marché financier

### **Facteur 9: le pétrole, instrument financier sous-jacent**

L'ampleur accrue des fluctuations du cours du pétrole a suscité l'intérêt de nouveaux participants au marché. L'augmentation de la liquidité du marché qui en a résulté a encore renforcé l'attrait de ce marché. Depuis quelques années, le nombre de courtiers intéressés au pétrole non à des fins de locomotion ou de chauffage, mais à titre d'instrument financier, s'est considérablement accru.

Ainsi, la hausse des deux dernières années s'explique notamment par les anticipations des marchés financiers. Aux yeux de la plupart des observateurs, la hausse du prix du pétrole a dépassé l'ampleur justifiée par la situation actuelle du marché. Au premier trimestre de 2004, les représentants de l'OPEP ont estimé la prime de spéculation à 5 dollars le baril. Au troisième trimestre de la même année, divers observateurs estimaient cette prime entre 8 et 10 dollars.<sup>13</sup> Dans son Rapport trimestriel, la BRI (2004) a établi une forte corrélation (0,8) entre les variations hebdomadaires du cours du pétrole et les variations des positions longues de courtiers non commerciaux.

Toutefois, l'estimation de la part de la spéculation dans la hausse du cours est malaisée en raison de la qualité des données. La seule certitude est que la tension régnant sur le marché incite à parier encore sur une hausse des cours.<sup>14</sup>

Une raison pour laquelle le pétrole est devenu un objet de spéculation précisément au début du millénaire est l'augmentation de la dépendance de la demande (facteur 1), qui seule a généré des fluctuations de cours suffisamment ample pour permettre la spéculation. Il se peut également que l'absence d'alternative ait accru l'attrait des placements en pétrole. Après la fin de l'expansion de la «nouvelle économie», les investisseurs ont cherché de nouvelles possibilités de placement. Au début de 1999, le pétrole avait chuté à son niveau le plus bas depuis 25 ans et suscitait peu d'attention. Conjointement à une demande plus dynamique des courtiers en matières premières, cette évolution constitua une base idéale pour faire du pétrole un instrument de placement.

### **Facteur 10: anticipations d'un fléchissement du dollar**

Les Etats membres de l'OPEP disposent de près de 80% des réserves mondiales prouvées. Actuellement, ils satisfont environ 40% de la consommation mondiale. Depuis 2001, l'OPEP fixe sa marge cible entre 22 et 28 dollars le baril, marge basée sur un panier de prix révisé à la mi 2005 et qui fluctue généralement en dessous de la qualité «West Texas Intermediate» (WTI). En raison du record qu'atteint le déficit de la balance américaine des revenus, de nombreux observateurs du marché s'attendent à long terme à une dévalorisation du dollar. Ces anticipations pourraient inciter l'OPEP à augmenter sa marge en dollars, afin de compenser la détérioration des termes de l'échange qui en découlerait. Du début de 2001 au milieu de 2005, le cours du dollar a baissé d'environ un tiers par rapport à l'euro. Si la marge cible était ajustée en conséquence, elle devrait se situer entre 29 et 37 dollars. Compte tenu de l'évolution récente des prix, l'OPEP n'a pas révisé sa marge cible en 2005 mais elle l'a provisoirement suspendue.

13 Aperçu de la littérature relative à la spéculation et à son effet sur l'évolution du prix du pétrole dans: Weiner (2002).

14 Toutefois, il ne faut pas exagérer l'importance de la spéculation par rapport à celle d'autres facteurs. Weiner (2002), par exemple, ne décèle qu'une faible influence de la spéculation sur le cours du pétrole.

### 3 Prédiction du cours du pétrole

Dans le chapitre précédent, nous avons énuméré les facteurs qui expliquent une hausse du cours du pétrole et une plus forte ampleur des fluctuations. Ces facteurs sont soumis à des aléas considérables. Dans toute prédiction afférente au cours du pétrole, il faut donc compter sur un écart-type élevé et, partant, sur un degré de signification restreint. Nombre d'observateurs se contentent donc d'appréciations qualitatives, indiquant par exemple que le cours du pétrole montera encore autant que la demande le permettra. Malgré la forte insécurité de prévisions, les autorités monétaires doivent émettre des hypothèses à propos de l'évolution du pétrole dans leurs prévisions relatives à la conjoncture et à l'inflation, et estimer suffisamment tôt leurs conséquences. Nous allons donc présenter succinctement quelques processus quantitatifs de prédiction. Après quoi nous nous prononcerons sur l'emploi des prévisions relatives au pétrole dans des modèles macroéconomiques.

### 3.1 Méthodes quantitatives de prédiction des cours du pétrole

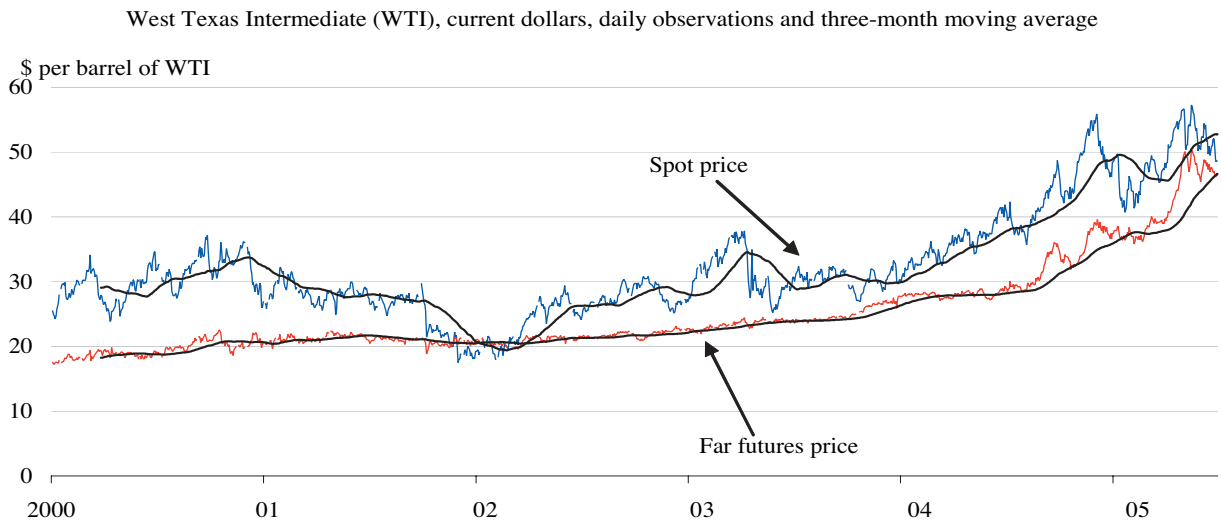
Les prévisions économiques se basent sur le principe que le passé permet de prévoir l'avenir. Dans le cas du pétrole, diverses analyses empiriques sont cependant arrivées à la conclusion que ni l'amplitude des majorations passées ni la durée d'une phase de cours élevés ne donnaient d'informations sur leur fin.

A court terme, différents indices du marché renseignent sur l'évolution du cours du pétrole. Pour les prévisions, on recourt ainsi aux écarts entre les performances de divers indices boursiers réagissant différemment à l'évolution du secteur de l'énergie – tels les indices du marché canadien, qui comportent une composante importante en pétrole, contre les indices allemands à faible composante pétrolière – ou directement à l'évolution des actions de compagnies pétrolières. Toutefois, les participants au marché axés sur le long terme utilisent principalement la combinaison de deux grandeurs: une mesure de l'activité économique et une mesure de l'état des stocks.

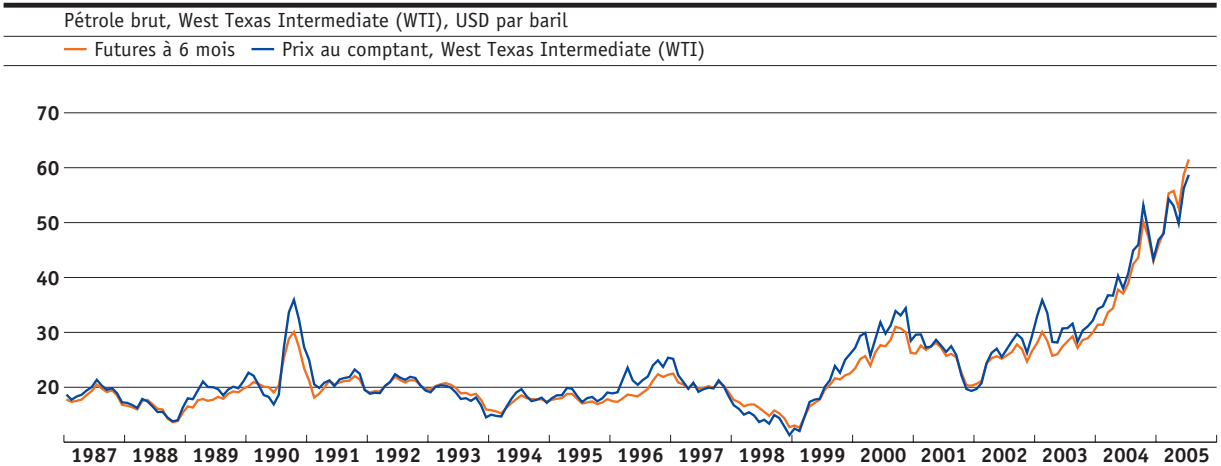
#### 3.1.1 Prévisions basées sur les contrats à terme

Les contrats à terme traités en bourse sont souvent utilisés pour prévoir l'évolution des cours pétroliers. Qui pourrait mieux apprécier l'avenir que les participants au marché qui risquent leur argent en fixant aujourd'hui le cours de demain? Prévisions des prix au comptant de demain, les prix à terme et ceux des futures sont très appréciés, qu'il s'agisse d'actions, de taux de change ou de matières premières. Pour ces dernières, le succès des prévisions basées sur les futures a été néanmoins mitigé. Alors que les futures sur or se comportent comme ceux sur actions – le prix d'un future étant généralement supérieur à celui au comptant correspondant («contango») –, cette règle est souvent transgressée sur le marché pétrolier, ce qui implique que le pétrole livrable d'ici un an coûtera moins que s'il était livrable actuellement. S'il en est ainsi, le marché se trouve en position de déport («backwardation»). Il faudrait normalement s'attendre à ce que les arbitragistes liquident leurs stocks à des cours au comptant élevés et les reconstituent au cours plus bas des futures, égalisant ainsi les cours au comptant et ceux des futures. Ils réaliseraient ainsi des bénéfices considérables. Or le fait est que la position en déport a été de règle sur le marché du pétrole de 2000 au début de 2005 (graphiques 6 et 7). Comment cette situation s'explique-t-elle?

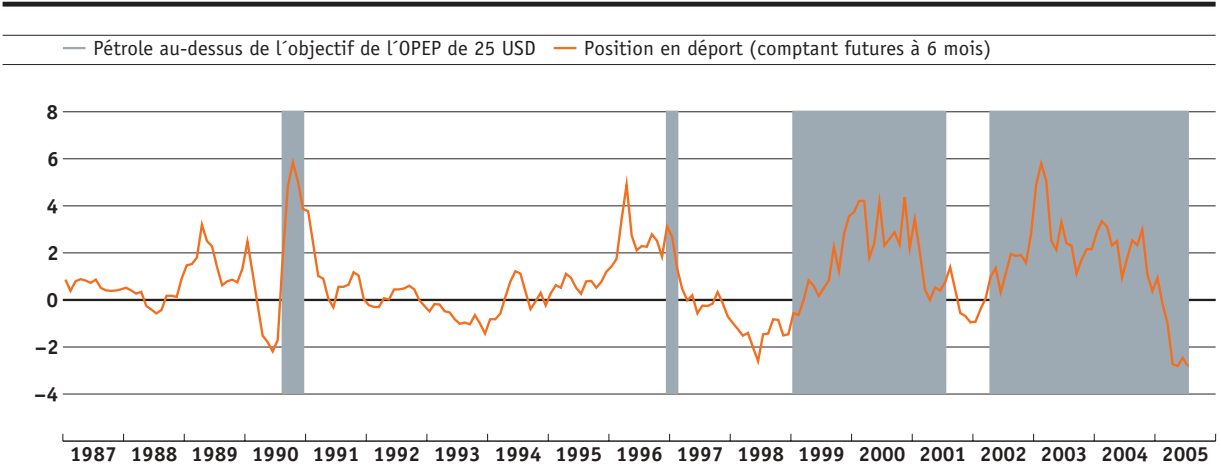
Graphique 6  
Prix au comptant et futures à long terme



Graphique 7  
Prix au comptant et futures à 6 mois du pétrole



Graphique 8  
Position en déport



Graphique 6:  
Source: OCDE, 2005

Graphique 7:  
Prix au comptant souvent supérieur au future  
à 6 mois (position en déport, mensuellement)  
Source: Bloomberg

Graphique 8:  
Le marché pétrolier tend surtout à adopter une position en déport  
quand le cours au comptant dépasse la valeur cible de l'OPEP; sur  
les stries, le cours au comptant a dépassé 25 USD (marge de l'OPEP  
23-28 USD, valeur moyenne 25 USD).  
Source: Bloomberg

### 3.1.2 Raisons de la position en déport

La position en déport d'un marché s'explique notamment par des difficultés d'arbitrage. Contrairement à ce qui se passe sur le marché des actions, une faible liquidité du marché, des variations saisonnières de l'offre ou de la demande, des risques d'interruption de la chaîne de l'offre et des frais de stockage peuvent dissuader les opérateurs sur le marché pétrolier de profiter des possibilités d'arbitrage.

Comme la plupart des matières premières, le pétrole est généralement en déport. Cela s'explique d'une part en raison du fait que le pétrole, situé sous terre, ressemble à un dépôt gratuit ou à une option put dans les mains des pays extracteurs. D'autre part, le pétrole est surtout, contrairement à l'or, un facteur de production et non un objet de spéculation, même s'il est de plus en plus apprécié comme instrument financier, ainsi que nous l'avons indiqué. Les chaudières et automobiles ne fonctionnent pas au moyen d'options; l'aversion au risque est donc relativement forte: les gens préfèrent faire le plein trop cher

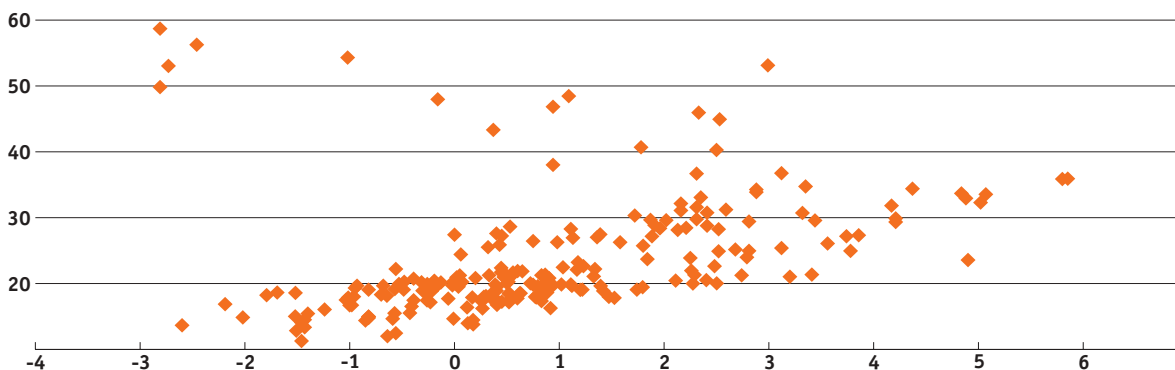
aujourd'hui plutôt que d'acheter demain éventuellement meilleur marché, mais avec le risque que leur véhicule reste à sec.

Outre les possibilités limitées d'arbitrage, les caractéristiques institutionnelles du marché peuvent influencer les attentes de variations de prix et, par là, renforcer en certaines périodes la position de déport du marché pétrolier. Ainsi, cette dernière est particulièrement prononcée lorsque les cours au comptant dépassent la moyenne de la marge cible de l'OPEP. En 2001 par exemple, le prix comptant se situait à quelque 20 dollars, soit au-dessous de la marge de 23 à 28 dollars visée par l'OPEP et le marché était en contango. Au cours des mois suivants, le prix dépassa la marge supérieure et le marché se plaça en déport. (graphique 8).

Cette situation se traduit aussi par le fait que l'amplitude du déport est d'autant plus forte que le cours du pétrole est élevé (graphique 9). Il convient d'attendre si les récents records qui coïncidaient avec une situation de contango marquaient déjà un renversement de tendance sur les marchés des futures.

Graphique 9  
Position en déport

■ Ampleur du déport (comptant futures à 6 mois) par rapport au pétrole au comptant (valeurs mensuelles, juin 1986–septembre 2004)



La position en déport (cours au comptant-future à 6 mois) augmente avec le cours au comptant.  
Source: Bloomberg

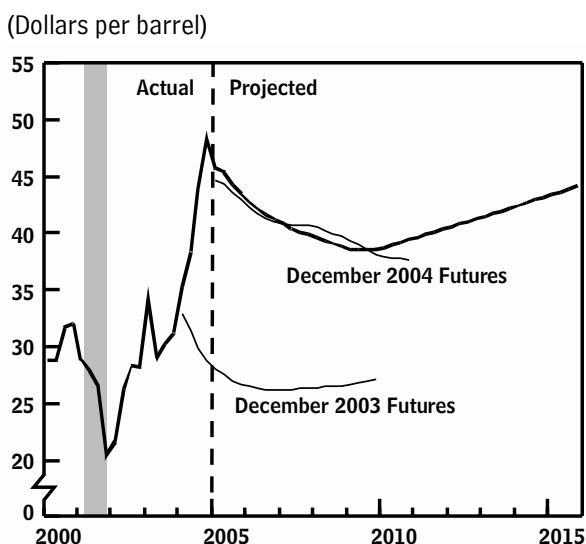
## 3.2 Utilisation de modèles macroéconomiques

Dans les modèles macroéconomiques auxquels les banques centrales et l'administration recourent, les cours futurs du pétrole sont très souvent estimés à partir des cours des futures. Ainsi, le Bureau du budget du Congrès des Etats-Unis part de l'hypothèse, dans son budget publié au début de 2005 (CBO, 2005), que le cours du pétrole baissera d'ici à 2009 en raison de l'évolution des futures (graphique 10). De même, la Banque d'Angleterre écrit (2000) qu'elle continue de partir de l'hypothèse que l'évolution future du cours du pétrole se reflète le mieux dans le marché des futures.

Durant la longue phase de déport qui allait de l'an 2000 au début de 2005, il en est résulté une sous-estimation systématique de l'évolution du cours du pétrole.<sup>15</sup> Les cours des futures sont donc un indicateur contesté des cours au comptant à long terme. Haubrich, Higgins et Miller (2004) affirment que, si le marché des futures pétroliers peut s'avérer utile dans les opérations de couverture ou de spéculation, il ne sert pas à grand-chose dans la prévision. Mais malgré tous les inconvénients à utiliser les cours des futures à des fins de prévision, il n'y a pas de substitut qui leur soit durablement supérieur.<sup>16</sup> C'est pourquoi ils servent également de base à la Banque nationale suisse (BNS) pour élaborer ses hypothèses sur l'évolution du prix du pétrole, lesquelles sont indispensables avec d'autres variables exogènes à l'élaboration des prévisions trimestrielles d'infla-

15 A noter que le graphique 10 provient du CBO (2005, p. 42). Toutefois, celui-ci maintient sa prévision de baisse des cours des futures.  
16 Chinn, LeBlanc et Coibion (2001) estiment que, si les futures ne permettent pas de prévisions très précises, ils nous fournissent, tout au moins jusqu'en 2000, – peu avant la longue phase de déport – des prévisions dépourvues de distorsions.

Graphique 10  
Prévision du cours du pétrole (futures)



Source: Congressional Budget Office (CBO)

tion. L'emploi des cours futures nécessite cependant une grande circonspection. Les informations du marché des futures devraient être utilisées non seulement pour une prévision ponctuelle, mais également comme mesure de l'incertitude des prévisions.<sup>17</sup>

## 4 Canaux de transmission des cours du pétrole

Le chapitre 2 nous a montré qu'il y avait de multiples raisons pour un prix du pétrole plus élevé et probablement plus volatil à moyen terme. Par divers canaux de transmission, le cours du pétrole influe sur l'économie. D'une part, la croissance est freinée par les effets d'une hausse sur la demande et, à long terme, sur l'offre globale. D'autre part, une hausse du prix du pétrole induit – passagèrement tout au moins – des effets directs et indirects sur l'inflation.<sup>18</sup>

### 4.1 Cours du pétrole et croissance économique

Comme nous l'avons indiqué au début de cet exposé, nous examinons ici avant tout les conséquences de la hausse des cours du pétrole sur la politique monétaire et, partant, sur son processus de transmission à l'inflation. Comme les effets exercés sur la croissance économique jouent un rôle déterminant dans les effets exercés sur l'inflation, il convient d'examiner brièvement les effets de croissance.

Les conséquences conjoncturelles prévisibles d'une hausse du cours du pétrole dépendent, pour une part déterminante, de la durée des chocs, de l'hypothèse faite à propos de la réaction de politique monétaire ainsi que de l'importance et de la dépendance du pétrole attribuées à une économie. Nous allons nous concentrer sur les variations de cours inhabituellement fortes (chocs).

#### Effets sur la demande et l'offre

A court terme, un choc dû aux cours du pétrole exerce un effet négatif sur la demande. Le renchérissement du pétrole agit comme un impôt et entraîne une diminution directe du pouvoir d'achat. A moyen terme, un effet classique sur l'offre se manifeste, la production renchérisant et la rentabilité des exploi-

17 Une application se trouve par exemple chez Bernanke (2004).

18 Un troisième canal est la modification des termes de l'échange, qui sera traitée ici dans un sous-chapitre en raison de son importance quantitative décroissante.

tations diminuant. A long terme, l'effet sur l'offre est encore renforcé par une réduction des investissements, ce qui restreint le capital. Le prix du pétrole élevé provoque un effet de substitution, les investissements en énergies de remplacement devenant plus attractifs.<sup>19</sup>

### Ampleur des effets conjoncturels

Le rapport quantitatif entre les cours du pétrole et la croissance économique étant complexe et faisant l'objet de grandes discussions, nous ne pouvons l'évoquer ici que brièvement. Les conséquences pour la conjoncture divergent fortement selon le modèle choisi et l'hypothèse faite à propos de la réaction de politique monétaire. Néanmoins, la plupart des résultats sont proches les uns des autres.<sup>20</sup> Un renchérissement du pétrole de 10 dollars entraînerait une réduction du PIB de près de 0,5% et une hausse de l'inflation de plus de 0,5%.<sup>21</sup> Dans l'ensemble, la majorité des économistes estiment l'effet du renchérissement du pétrole des dernières années perceptibles, mais non comparables, et de loin, à ceux des années septante. Des résultats divergents s'expliquent, la plupart du temps, par des modélisations différentes de la fonction de réaction de politique monétaire ou par des frictions sur le marché du travail. Des considérations de risque incitent souvent les banques centrales à modéliser une plus forte réaction de la production à une hausse du prix du pétrole, ce qui permet de considérer les pertes estimées de croissance comme limite supérieure.

L'OCDE/AIE (2004) a simulé une hausse permanente du cours du pétrole, qui passe de 25 à 35 dollars. Les effets sur le PIB et l'inflation s'exercent presque complètement en un an. Durant la première année, ce scénario particulièrement modéré, compte tenu de la hausse des cours du pétrole survenue depuis lors, entraîne un ralentissement de croissance de 0,4 point de pourcentage et une hausse de l'inflation de 0,5 point dans la zone de l'OCDE.<sup>22</sup> La BNS a simulé divers scénarios de hausse du cours du pétrole, dont certains étaient plus pessimistes. Les résultats n'ont pas été très différents.

### Termes de l'échange: comment les pertes se répartissent-elles sur le plan international?

L'intensité du pétrole dans la production et la consommation ainsi que les réserves pétrolières du pays déterminent dans quelle mesure les fluctuations du cours du pétrole exercent leurs effets. Le fait que l'intensité supérieure du recours au pétrole aux Etats-Unis par rapport à l'UE soit plus que compensée par les réserves pétrolières du pays a pour conséquence de rendre les effets d'une hausse du pétrole légèrement plus faibles aux Etats-Unis qu'en Europe. La situation de la Suisse ressemble à celle de l'UE. Si notre pays dépend complètement de ses importations de pétrole, il génère sa valeur ajoutée en grande partie par des branches peu gourmandes en énergie.

Dans la zone de l'OCDE, les différences de sensibilité aux variations de prix du pétrole de la croissance du PIB et du renchérissement se limitent, dans

19 Les avis divergent au sujet de la possibilité que les nouveaux investissements compensent la diminution générale des investissements, voire la dépassent. De même, il n'est pas clair si l'Etat doit contribuer à trouver des solutions de substitution, par un impôt sur l'énergie notamment, qui fait monter encore le prix ou le stabilise, en plus du signal donné par le marché.

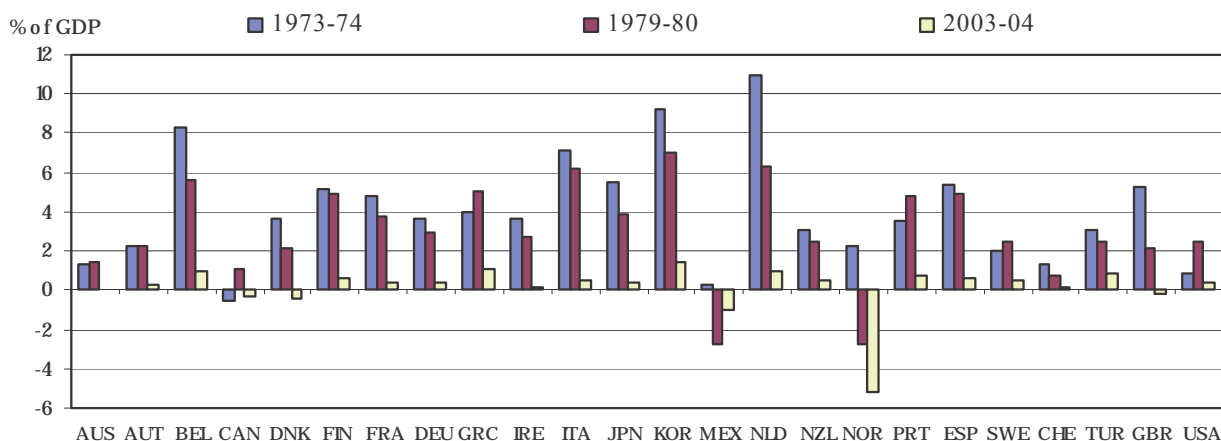
20 Voir Brook et consorts (2004), OCDE (2004) et FMI (2000), ainsi que les références y figurant.

21 Généralement, on part d'un niveau de quelque 30 dollars. Bien que nombre d'études internationales aient confirmé la taille mention-

née, soulignons ici que des pertes de croissance du PIB nettement plus fortes résultent d'estimations récentes sous une forme réduite, qui prennent aussi en considération des réactions asymétriques. Voir Jimenez-Rodriguez et Sanchez (2004), ainsi que Hamilton (2003). L'effet accru de modèles sous une forme réduite peut découler de l'accent mis davantage sur le canal de l'offre. La forme et la stabilité en l'absence de linéarité ont été peu examinées et leurs résultats sont donc contestés.

22 Une analyse comparable du FMI (2000) est parvenue à des résultats analogues, tout comme une analyse de l'OCDE (Brook et consorts, 2004), qui partent d'une hausse du cours du pétrole de 15 dollars.

Graphique 11  
Diminution de la détérioration des termes de l'échange dans les pays de l'OCDE à la suite d'une hausse du prix du pétrole



Source: OCDE, 2004

la plupart des cas, à 0,1 et 0,2 point de pourcentage. La détérioration des termes de l'échange découlant de la hausse des cours du pétrole est devenue relativement faible (graphique 11).<sup>23</sup> En Asie, zone qui dépend fortement des importations de pétrole, les effets pourraient être par contre beaucoup plus importants. Par ailleurs, l'augmentation de la volatilité du cours du pétrole pourrait influencer davantage certaines composantes du PIB. En raison de la mondialisation, les entreprises peuvent adapter leurs prix moins facilement que par le passé. Les majorations du prix du pétrole devraient donc entraîner de plus en plus un rétrécissement des marges et une diminution de la rentabilité. Un accroissement de la volatilité du cours du pétrole pourrait donc aboutir à des investissements plus volatils mais à des fluctuations plus faibles de la consommation privée.

### **Effets asymétriques de chocs des prix pétroliers**

Sur le plan macroéconomique, il est aussi intéressant de savoir si, après un cycle de hausse et de baisse des cours du pétrole, nous nous retrouvons également au point de départ en termes réels également. En d'autres termes, une hausse passagère des cours du pétrole n'a-t-elle que des conséquences économiques temporaires ou exerce-t-elle ses effets durablement?

La recherche empirique démontre que les pertes de croissance dues à la hausse des cours du pétrole dépassent les gains résultant de leur baisse.<sup>24</sup> Cette asymétrie s'explique surtout par le fait que les salaires réagissent plus fortement à la hausse du taux d'inflation qu'à sa baisse (rigidité des salaires vers le bas). L'impact des cours du pétrole sur l'inflation sous-jacente est donc plus net en cas de hausse des prix que de baisse, ce qui a souvent pour conséquence une plus forte réaction de politique monétaire et, partant, un effet conjoncturel plus marqué. Cette asymétrie se manifeste surtout dans les cas de variations durables des cours du pétrole. Si la hausse est passagère et que les effets de second rang sont très restreints, un effet de rattrapage se manifeste après le renversement des cours du pétrole lequel compense en grande partie les pertes de croissance. La répercussion des variations de cours du pétrole sur l'inflation est très importante pour la politique monétaire et fera l'objet des explications suivantes.

23 La sensibilité aux chocs de prix pétroliers dépend aussi du cours du dollar. Actuellement, la plupart des observateurs s'attendent à une baisse du dollar (facteur 10), ce qui devrait rendre les importations de pétrole meilleur marché et, par conséquent, réduire les effets de la hausse du cours du pétrole en dollars.

24 Voir par exemple Hamilton (2003). Hunt et consorts (2001) présentent les résultats des Etats-Unis, de la zone euro et du Japon sur la base du Multimod du FMI. Davis et Haltiwanger (2001) ont constaté, en se fondant sur des données d'entreprises, que l'effet exercé par une hausse des cours du pétrole sur le marché américain du travail était dix fois plus élevé que celui d'une baisse.

## **4.2 L'incidence des cours du pétrole sur l'inflation**

Outre les effets des cours du pétrole sur la croissance, une politique monétaire axée sur la stabilité des prix doit s'intéresser particulièrement à leur influence sur l'inflation. Divers éléments semblent indiquer que le processus de transmission («pass-through») a changé.

### **Les cours du pétrole se répercutent directement sur divers produits...**

Les prix du pétrole se répercutent directement sur l'inflation par l'intermédiaire de l'essence et du mazout. Cet effet peut être évalué en considérant la pondération des produits pétroliers dans l'indice des prix à la consommation (IPC). Cette pondération peut changer d'un pays à l'autre, suivant les habitudes d'utilisation. En raison des emplois très variés du pétrole (matières synthétiques par exemple), son renchérissement se répercute sur de nombreuses composantes de l'indice.

### **...de plus en plus vite...**

Ainsi, le consommateur est relativement vite touché par une hausse du cours du pétrole. Aujourd'hui, les prix s'adaptent plus rapidement car l'ajustement est plus simple et moins coûteux à effectuer (baisse des coûts dits de menu ou «menu costs»). C'est pourquoi les variations du prix du pétrole se manifestent plus rapidement dans l'IPC que par le passé. De 1984 à 1996, les prix du pétrole ne provoquaient qu'une variation très progressive de l'IPC en Suisse; après deux ans, le prix du pétrole et l'IPC étaient encore en corrélation positive très nette. Depuis 1997, l'essentiel de la répercussion s'effectue en une demi-année, ce qui ne paraît pas particulièrement rapide sur le plan international. Selon une étude du FMI (2000), la rapidité de la transmission est plus forte aux Etats-Unis qu'en Europe et au Japon.

### ...mais, au total, dans une moindre mesure que sur l'IPC

Tandis que la transmission s'est accélérée, son ampleur a eu tendance à se réduire. L'accroissement de l'efficacité dans l'utilisation de l'énergie a fait diminuer la pondération des prix de l'énergie dans l'IPC. Alors que la pondération du mazout en Suisse était de 2 à 3% dans les années septante et quatre-vingt, elle s'inscrit à 1,4% en 2005, malgré le renchérissement du pétrole.<sup>25</sup> D'autre part, la concurrence accrue en raison de la mondialisation notamment limite l'amplitude des majorations de prix. La pression de la concurrence, l'expansion de la libéralisation et la crédibilité accrue de la BNS à la suite des faibles taux d'inflation enregistrés dans les années nonante ont eu tendance à réduire les effets de second rang en Suisse.<sup>26</sup>

La tendance décroissante de la capacité d'imposer les prix et la diminution des coûts d'adaptation se manifestent également lorsque l'on compare l'évolution des prix à la production et à la consommation. De 1984 à 1999, la corrélation s'est inscrite à quelque 0,7, pour se limiter à 0,5 de 2000 à 2004. S'y ajoute que les prix à la production précédaient de 6 mois les prix à la consommation avant 2000, alors qu'ils évoluent à peu près simultanément depuis lors (graphique 12).<sup>27</sup>

25 OFS (1966-2005). Tandis que la pondération du mazout est de 1,36%, l'ensemble des produits pétroliers sont pondérés à raison de 4,2% dans l'IPC suisse.

26 La diminution des effets de second rang à la suite de la crédibilité accrue de la politique monétaire est illustrée notamment par Hooker (1999).

27 Voir la BRI (2005, p. 18 ss.) au sujet de la diminution, dans les principaux pays industrialisés, de la répercussion de la hausse des prix des matières premières sur le renchérissement des importations et de la répercussion de celui-ci sur l'inflation de 1990 à 2004, par comparaison avec la période de 1971 à 1989. Des analyses internationales plus détaillées démontrent aussi la diminution de la transmission. C'est ainsi qu'Hooker (1999) a constaté, en examinant des courbes de Phillips relatives aux Etats-Unis, que les cours du pétrole avaient influé fortement aussi bien sur l'inflation sous-jacente que sur l'inflation générale avant 1980 et que cette influence s'était réduite sensiblement par la suite.

28 Voir Hunt et consorts (2001).

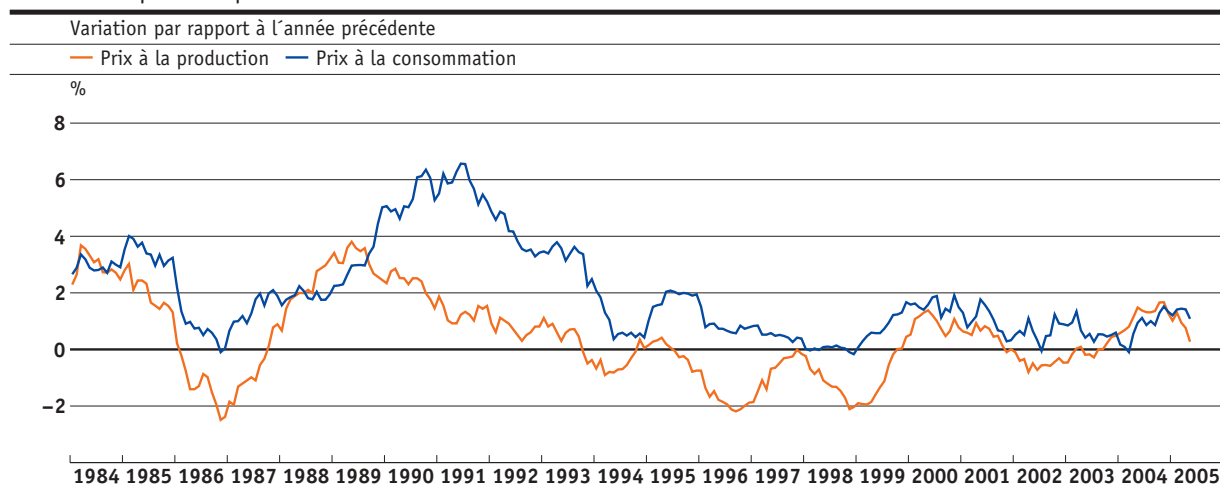
### Importance accrue de l'inflation sous-jacente pour la politique monétaire

L'objectif de la politique monétaire est de maintenir à long terme l'inflation à un bas niveau. En raison de la plus grande volatilité des cours du pétrole, des effets de base provoquent de plus en plus fréquemment une distorsion de l'IPC. L'importance de l'étalon de l'inflation sous-jacente comme point d'orientation de la politique monétaire s'en trouve accrue. Cet étalon élimine de tels effets et reflète ainsi la pression sur les prix induite par l'activité économique. Lors d'une hausse des cours du pétrole, l'inflation sous-jacente permet de distinguer les effets néfastes de second rang des effets de premier rang, qui sont de peu d'importance en matière de politique monétaire.

### Influence du cours du pétrole sur l'inflation sous-jacente via les anticipations et les effets de rattrapage

La transmission à l'inflation sous-jacente d'une variation de cours du pétrole s'effectue par deux canaux. Le premier est celui des anticipations. De nombreux contrats, tels les baux à loyer, étant liés implicitement ou explicitement à l'IPC, une accélération de ce dernier induit une augmentation des anticipations de hausse supplémentaire. Ainsi, les consommateurs supposent que les cours du pétrole ne seront pas absorbés par le changement des prix relatifs, mais que le rapport de prix sera rétabli par un renchérissement des produits non pétroliers. Pour ce qui est du second canal de transmission, on part de l'idée que les consommateurs s'efforceront, lors d'une hausse des cours du pétrole, de compenser la diminution de leur capacité réelle de consommation par des majorations de salaires. Cette supposition peut déclencher une spirale des prix et des salaires. Des études empiriques démontrent<sup>28</sup> que les deux mécanismes de transmission contribuent à peu près dans la même mesure à la hausse de l'inflation sous-jacente.

Graphique 12  
Indices des prix à la production et à la consommation



Source: BNS



## 5 Cours du pétrole et politique monétaire: un nouveau paradigme

Au chapitre précédent, nous avons examiné sur différents plans les facteurs déterminant les cours du pétrole ainsi que leurs effets sur l'économie et l'inflation et leurs conséquences sur la politique monétaire. Dans le présent chapitre, les rapports entre cours du pétrole et politique monétaire seront résumés et complétés. Notre conclusion est qu'un changement de réaction s'impose en matière de politique monétaire.

Lors d'un choc pétrolier, la politique monétaire doit effectuer un compromis («trade-off») fondamental: il convient d'une part de juguler les poussées inflationnistes croissantes par une politique monétaire restrictive, alors que d'autre part l'effet récessif sur l'économie réelle commande une politique monétaire expansive. La réaction monétaire va donc déterminer significativement les effets sur l'économie réelle et l'inflation examinés ci-dessus. De vives controverses ont toujours eu lieu à propos des proportions de cette contribution. Le fait que le prix du pétrole monte de plus en plus sous l'effet de la demande a rendu cette discussion encore plus malaisée. Il est devenu plus difficile de distinguer la réaction de la politique monétaire à un choc pétrolier de celle découlant d'une hausse du niveau général des prix. Bernanke, Gertler et Watson (1997) se sont efforcés de distinguer ces effets. Ce faisant, ils ont trouvé que l'effet sur la production le plus important était causé non par la hausse des cours du pétrole, mais par la politique monétaire restrictive qui suivit.<sup>29</sup> Sims (1997), ainsi que Hamilton et Herrera (2000) ont interprété ces résultats en estimant que la politique monétaire n'aurait pu empêcher les pertes de croissance que par une accélération de l'inflation. La réaction optimale de la politique monétaire à des chocs pétroliers fera sans doute encore l'objet de discussions. La théorie économique n'a donc pas encore dit son dernier mot, mais plusieurs raisons, militent pour un changement dans la réaction de politique monétaire.

29 Les auteurs affirment toutefois que leurs résultats ne sont pas nécessairement la preuve d'une politique monétaire sous-optimale.

### a) Transmission plus faible, mais de plus en plus rapide

La réaction de la politique monétaire dépend fortement de la transmission à l'inflation sous-jacente (effets de second rang). Si l'effet sur l'IPC n'est que passager, une politique monétaire plus restrictive visant à juguler le danger d'une poussée inflationniste durable n'est pas nécessaire. En revanche, un accroissement de l'inflation sous-jacente devrait être considéré comme un signe d'effets de second rang.<sup>30</sup> Pour empêcher une augmentation permanente de l'inflation, les rênes monétaires devraient alors être resserrées. Autrement, une érosion de la crédibilité de la politique monétaire se traduisant par une augmentation des anticipations inflationnistes risque de provoquer des coûts économiques élevés.<sup>31</sup>

Comme indiqué à la section 4.2, une hausse du prix du pétrole se répercute aujourd'hui de manière plus rapide mais plus faible sur l'IPC. Cela est dû notamment à la diminution de la dépendance du pétrole, à son utilisation plus efficace et à la concurrence mondiale qui réduit la capacité des entreprises à imposer leurs prix. Par conséquent, le risque d'une spirale du renchérissement dû aux cours du pétrole est aujourd'hui moindre que par le passé.

### b) Soutien par un stabilisateur automatique

Un autre aspect de la relation entre prix du pétrole et politique monétaire a changé: comme indiqué, le marché pétrolier est déterminé toujours plus par la demande; cette évolution est négative dans la mesure où elle rend les cours du pétrole plus volatils; d'autre part, elle s'avère positive, car une hausse des cours du pétrole déterminée davantage par la demande agit comme un stabilisateur automatique. De nombreux facteurs tendent à faire monter les cours du pétrole. Pour sa part, la hausse des prix tempère la demande économique globale, laquelle figure parmi les facteurs de hausse les plus importants.<sup>32</sup> Si la politique monétaire doit toujours résoudre le dilemme entre la lutte contre une inflation accélérée et un ralentissement de la croissance, elle est soutenue par ce stabilisateur automatique. Toutefois, une réaction adéquate de cette politique au choc des cours pétroliers reste très difficile.

30 Outre divers taux d'inflation sous-jacente, la consommation et les investissements en produits durables sont considérés comme des indicateurs d'effets de second rang.

31 Voir à ce sujet Hunt et consorts (2001) notamment.

32 Ainsi, un ralentissement de la conjoncture en Chine pourrait exercer une influence apaisante sur le prix du pétrole comme la phase d'expansion l'avait fait monter.

### c) Absence de surchauffe conjoncturelle

Un facteur essentiel de la politique monétaire est, outre l'ampleur et la durée d'un choc pétrolier, l'environnement conjoncturel dans lequel la hausse des cours du pétrole a lieu. Les conséquences des chocs pétroliers des années septante furent brutales parce que l'économie était déjà dans une phase d'expansion proche de la surchauffe. En revanche, l'environnement économique mondial se caractérise aujourd'hui, malgré des taux de croissance élevés dans l'ensemble, par des processus continus de restructuration et de consolidation.

### d) Répercussion réduite d'une plus grande volatilité des cours du pétrole sur les anticipations inflationnistes à long terme

En raison de la politique monétaire couronnée de succès que les principales banques centrales ont menée ces dernières années, les anticipations inflationnistes à long terme sont bien ancrées. De fortes variations du prix du pétrole ne doivent donc pas forcément modifier les anticipations inflationnistes à long terme. Tant que les banques centrales mènent une politique monétaire crédible, les anticipations inflationnistes devraient rester bien ancrées. Les banques centrales sont donc moins contraintes de réagir aux hausses de prix à court terme.

### e) Taux d'intérêt neutre inférieur

Tôt ou tard, les taux d'intérêt retourneront à un niveau neutre sur le plan mondial. On peut toutefois se demander s'ils seront plus bas qu'auparavant. Il y a quelques années encore, une valeur constante pour le taux d'intérêt neutre pouvait encore se défendre en première approximation. Cette situation a changé. A la suite de chocs réels, le taux d'intérêt neutre peut fluctuer au cours du temps, comme l'a démontré Woodford (2003) par exemple. Un tel choc pourrait être constitué par la concurrence internationale accrue découlant de la globalisation. Cette concurrence limite les majorations de prix, ce qui pourrait modifier le niveau des taux à long terme compatible avec la stabilité des prix. Il n'en reste pas moins que malgré la concurrence croissante, le niveau actuel des taux ne semble pas soutenable à long terme. Mais il convient de considérer que le niveau du taux d'intérêt neutre est peut-être plus bas que lors des chocs pétroliers antérieurs, ce qui implique qu'un relèvement des taux pourrait exercer plus vite un effet restrictif que par le passé.

## 6 Conclusions

En raison de l'évolution récente des marchés, le prix du pétrole est devenu la composante la plus observée du panier de marchandises servant à mesurer l'inflation. Plusieurs facteurs sont responsables de la hausse et de la volatilité accrue des cours du pétrole. Ces derniers se répercutent sur l'inflation par différents canaux. Divers arguments militent actuellement pour une réaction plus faible que par le passé de la politique monétaire aux variations de cours du pétrole. Il s'agit notamment de la transmission plus rapide mais moins prononcée d'une hausse du pétrole dans l'IPC, de l'effet des stabilisateurs automatiques, de l'absence de surchauffe conjoncturelle, d'une politique monétaire axée sur le long terme qui assure un bon ancrage des anticipations inflationnistes et, finalement, d'un taux d'intérêt neutre inférieur.

Ce changement de point de vue rend-elle la politique monétaire actuelle plus aisée ou plus difficile? Le défi se manifeste non seulement en des cours (nominaux) record du pétrole mais également en des taux d'intérêt internationaux toujours bas. Un large consensus s'est établi pour estimer que la politique monétaire ne doit pas du tout réagir ou ne doit réagir que faiblement à des chocs pétroliers si ces derniers n'influencent pas sur l'inflation sous-jacente. Toutefois, il n'en résulte pas qu'elle doive se cantonner dans l'expectative. Si la réaction monétaire est trop tardive, les anticipations inflationnistes augmentent, ce qui ne peut être corrigé qu'à long terme et à un coût réel considérable.<sup>33</sup> Comme cela était déjà le cas sous l'ancien paradigme, la politique monétaire doit continuer d'être menée avec circonspection. La politique monétaire de la Suisse jouit actuellement d'une forte crédibilité, résultat notamment de 10 années de stabilité des prix et du nouveau concept de politique monétaire mis en œuvre depuis l'an 2000.<sup>34</sup> Les anticipations inflationnistes sont bien ancrées. Dans la mesure où cet ancrage des anticipations d'inflation à long terme reste garanti – cet ancrage constitue notre capital de politique monétaire le plus précieux –, un niveau des cours pétroliers élevé et volatil à long terme doit moins effrayer les responsables de la politique monétaire que par le passé.

<sup>33</sup> Fait qui a incité Gramlich (2004) à constater – comme on l'a mentionné souvent depuis lors – que le résultat le pire pour les responsables de la politique monétaire consistait à «larguer les amarres de l'inflation».

<sup>34</sup> Voir Gerlach-Kristen (2005).

## Bibliographie

- Adelman, M.A. 1995. *The Genie out of the Bottle: World Oil since 1970*. MIT Press. Cambridge.
- Agence Internationale de l'Énergie. 2004. Analysis of the impact of higher oil prices on the global economy, mars.
- Agence Internationale de l'Énergie. 2005. Oil Market Report, janvier.
- Bank of England. 2000. Inflation Report, November.
- Banque des Règlements Internationaux (BRI). 2004. *Rapport trimestriel*, septembre.
- Banque des Règlements Internationaux (BRI). 2005. 75<sup>e</sup> Rapport annuel: 1<sup>er</sup> avril 2004–31 mars 2005.
- Bernanke, Ben S., Mark Gertler et Mark W. Watson. 1997. Systematic Monetary Policy and the Effects of Oil Price Shocks. *Brookings Papers on Economic Activity* 1: 91–142.
- Bernanke, Ben S. 2004. Oil and the Economy. Distinguished Lecture Series, Darton College, Albany, Géorgie, 21 octobre.
- Brook, Anne-Marie, Robert Price, Douglas Sutherland, Niels Westerlund et Christophe André. 8 décembre 2004. Evolution des prix du pétrole: moteurs, conséquences économiques et ajustement des politiques. Document de travail 412 du Département des affaires économiques de l'OCDE.
- Chinn, Menzie, Michael LeBlanc et Olivier Coibion. 2001. The Predictive Characteristics of Energy Futures: Recent Evidence for Crude Oil, Natural Gas, Gasoline, and Heating Oil. Exposé non publié, Université de Californie, Santa Cruz.
- Congressional Budget Office. 2005. The Budget and Economic Outlook: Fiscal Years 2006 to 2015, janvier 2005.
- Davis, Steven J. et John Haltiwanger. 2001. Sectoral job creation and destruction responses to oil price changes. *Journal of Monetary Economics* 48(3), décembre: 465–512.
- Fels, Joachim, 2004. High Prices, High Volatility – Oil Market Outlook. Présentation de Morgan Stanley, 22 septembre.
- Fonds Monétaire International. 2000. The Impact of Higher Oil Prices on the Global Economy.
- Gerlach-Kristen, Petra. 2005. The impact of the new Swiss monetary policy framework on inflation expectations. Ronéo, Banque nationale suisse.
- Gramlich, Edward M. 2004. Oil Shocks and Monetary Policy. Speech delivered at the Annual Economic Luncheon, Federal Reserve Bank of Kansas City, 16 septembre.
- Halff Antoine. 2004. The Oil Market Today: the current price shock, the cause and the impact – How will demand from southeast Asia and the US be affected? Présentation au Center for Global Energy Studies 25<sup>th</sup> Executive Retreat Meeting, 2 décembre.
- Hamilton, James, D. 2003. What is an oil shock? *Journal of Econometrics* 113(2), avril: 363–398.
- Hamilton, James D. et Ana Maria Herrera. 2000. Oil Shocks and Aggregate Macroeconomic Behavior: The Role of Monetary Policy. Document de travail, Université de Californie, San Diego. Août.
- Haubrich, Joseph G., Patrick Higgins et Janet Miller. 2004. Oil Prices: Backward to the Future? Federal Reserve Bank of Cleveland, décembre.
- Hooker, Mark A. 1999. Are the Oil Shocks Inflationary? Asymmetric and Nonlinear Specifications versus Changes in Regime. Document de discussion financière et économique n° 65, Board of Governors of the Federal Reserve System, novembre.
- Hotelling, Harold. 1931. The economics of exhaustible resources. *Journal of Political Economy* 39(2): 137–175.
- Hunt Benjamin, Peter Isard et Douglas Laxton. 2001. The Macroeconomic Effects of Higher Oil Prices. Document de travail du Fonds Monétaire International 01/14, janvier.
- HWWA-(Hamburgisches Weltwirtschafts-Archiv)-Rohstoffberichte 2004, 2005.
- Jimenez-Rodriguez Rebeca et Marcelo Sanchez. 2004. Oil price shocks and real GDP growth: empirical evidence for some OECD countries. Banque centrale européenne Document de travail n° 362.
- Norris, Floud. 2004. Lesson of Iraq: High Oil Prices May Not Be Temporary. *New York Times*, 13 août.
- OCDE. 2004. Perspectives économiques n° 76, Paris.
- OCDE. 2005. Perspectives économiques n° 77, Paris.
- OFS. Indice suisse des prix à la consommation, panier-type et pondération 1966-2005.
- Sims, Christopher A. 1997. Comments and Discussion. *Brookings Papers on Economic Activity* 1: 143–148.
- Weiner, Robert J. 2002. Sheep in wolves' clothing? Speculators and price volatility in petroleum futures. *Quarterly Review of Economics and Finance* 42(2): 391–400.
- Woodford, Michael. 2003. *Interest and Prices: Foundations of a Theory of Monetary Policy*. Princeton: Princeton University Press.
- World Bureau of Metal Statistics. *World Metal Statistics*. Février 2004.