

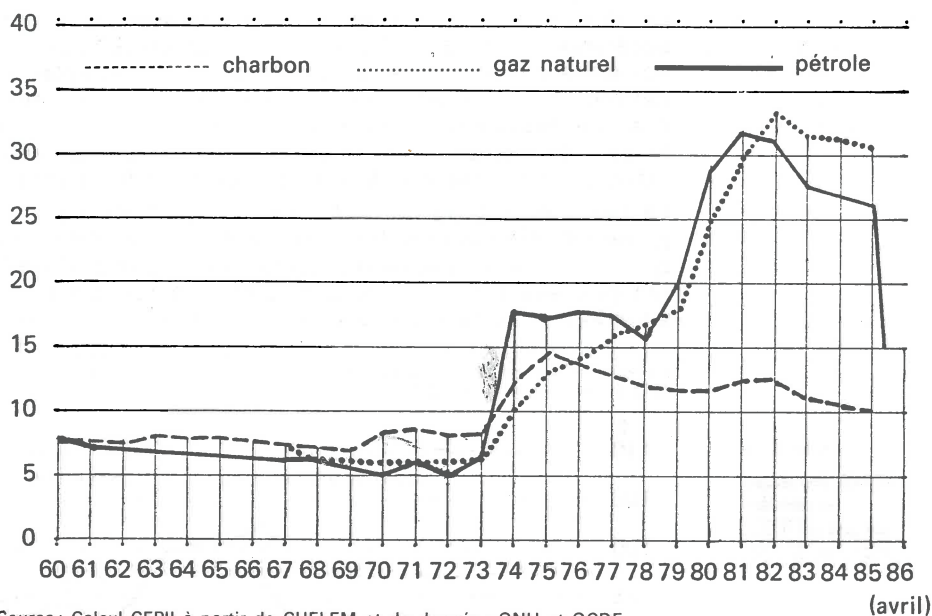
Prix du pétrole : mouvement cyclique ou retour à l'équilibre ?

La baisse accentuée du prix du pétrole, depuis la fin de 1985, correspond à un contre-choc, qui fait suite aux deux chocs à la hausse de 1973 et 1979. A certains égards, ces variations de grande ampleur et de sens opposés rappellent les fluctuations observées sur le taux de change du dollar, au point que l'on peut se demander si l'économie mondiale n'est pas entrée dans une période de mouvements cycliques. Dans le cas du pétrole, il convient de savoir si l'on s'achemine vers une baisse excessive, génératrice de hausses ultérieures, ou si au contraire le marché va trouver un prix d'équilibre à long terme.

En décembre 1985, afin de retrouver une « juste part » du marché, l'OPEP a officiellement rompu avec la politique de plafonnement de la production qu'elle tentait de suivre depuis 1982. Depuis l'été, l'Arabie Saoudite multipliait les contrats de valorisation (netback), abandonnant ainsi son rôle de producteur d'équilibre et la notion même de prix officiel. Les prix « spot » du pétrole brut se situaient début avril entre 10 et 12 dollars le baril. Ces prix cependant ne concernent qu'un nombre limité de transactions. Ainsi estime-t-on que plus des trois-quarts des ventes de brut du Golfe sont effectuées dans le cadre de contrats de valorisation dont les prix sont établis à partir des prix « spot » des produits raffinés, qui ont nettement moins baissé que ceux du brut. Actuellement, les *prix moyens d'achat* du pétrole brut se situent légèrement au-dessus de 15 dollars le baril.

1
L'effet
du deuxième choc
est effacé
sur le prix du brut...

GRAPHIQUE A
Valeurs unitaires
des importations mondiales
(CAF, en \$ 1985*
par baril équivalent pétrole)



Source : Calcul CEPII à partir de CHELEM et de données ONU et OCDE.

* Déflateur : indice de prix du PIB mondial en dollars.

En termes réels (graphique A), l'effet du deuxième choc pétrolier est d'ores et déjà effacé, et on ne peut exclure l'éventualité d'une poursuite de la baisse jusqu'au dernier trimestre 1986. A court terme, les réactions spontanées du marché (offre et demande) ne sont pas, en effet, de nature à susciter un redressement des prix : à 10 dollars le baril, les conditions d'exploitation des puits demeureraient rentables dans la très grande majorité des cas, et seuls fermentaient des puits marginaux américains, dont la production ne dépasse pas 600 milliers de barils par jour. Une reprise substantielle de la demande ne peut pas non plus être escomptée en 1986. Compte tenu de la stratégie actuelle des exportateurs de pétrole, on peut prévoir une poursuite de la baisse des prix, qui pourrait être suivie par une légère remontée au quatrième trimestre, donnant sur l'ensemble de l'année un prix voisin de 15 dollars le baril.

2
... mais le bilan
pétrolier mondial
a été profondément
modifié

TABLEAU 1
Bilan pétrolier mondial*

(en millions de barils/jour)	1979			1985		
	Produc- tion	Import. nettes (+) Export. nettes (-)	Consom- mation	Produc- tion	Import. nettes (+) Export. nettes (-)	Consom- mation
O.C.D.E.	14,7	+ 26,9	41,6	17,2	+ 16,8	34,0
PVD hors OPEP	5,3	+ 2,9	8,2	8,5	+ 0,1	8,6
OPEP	31,6	- 29,0	2,6	17,2	- 14,2	3,0
Pays à écono- mie planifiée	14,4	- 1,1	13,3	14,8	- 1,6	13,2
Monde	66,0	- 0,3**	65,7	57,7	+ 1,1**	58,8

Source : Agence internationale de l'énergie et estimations CEPII

* Y compris condensats de gaz naturel

** Ajustement

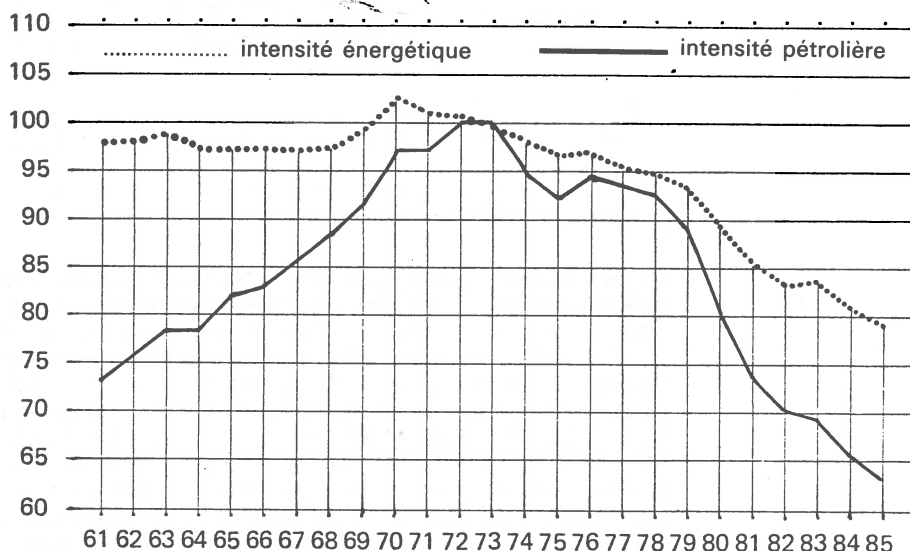
Les mutations de l'offre, surtout sensibles après le deuxième choc pétrolier, ont ainsi atteint une très grande ampleur. D'un point de vue économique, cela signifie que l'élasticité-prix de l'offre pétrolière est élevée à long terme, bien que de fortes inerties se manifestent à court terme. Un phénomène similaire — mais encore plus marqué — est apparu du côté de la demande, dont la réduction est entièrement imputable aux pays de l'OCDE. Non seulement, en effet, la croissance de ces pays s'est fortement ralentie après 1973, mais on a observé un double mouvement : baisse de l'intensité énergétique, baisse encore plus forte de l'intensité pétrolière (graphique B).

Le déclenchement de ce double mouvement à partir de 1974, puis son accélération après 1979, sont très spectaculaires. Le charbon et l'énergie nucléaire ont remplacé le pétrole pour de multiples usages. Ainsi, la part du pétrole dans la production d'électricité, qui représentait encore 20 % en 1979 dans l'ensemble de l'OCDE, a-t-elle été divisée par deux en cinq ans. Au total, la part du pétrole dans la consommation énergétique primaire des pays de l'OCDE est passée de 50 % à 43 % entre 1979 et 1984.

Le basculement du marché mondial, dont les deux chocs pétroliers sont en grande partie responsables, explique la dégradation de la position de l'OPEP, qui n'a plus été capable de maintenir des prix artificiellement élevés. A plus ou moins brève échéance, le contre-choc actuel peut-il remettre en cause cette situation, et donc provoquer ultérieurement un nouveau choc à la hausse ?

(1) Ainsi, le rapport des échanges internationaux à la production mondiale de pétrole est-il tombé de 57 % en 1973 à moins de 40 % en 1985.

GRAPHIQUE B
Intensité énergétique
et pétrolière
des pays de l'OCDE*
(indices base 100 : 1973)



Source : Calcul CEPII à partir des bilans énergétiques et des comptes nationaux de l'OCDE.
* Consommation rapportée au volume de Produit Intérieur Brut.

3
**La baisse du prix
 va-t-elle relancer
 la demande pétrolière ?**

L'intensité énergétique globale ne dépend pas seulement des efforts plus ou moins accentués d'économies d'énergie : à moyen et long terme, la troisième révolution industrielle tend à exercer sur elle une pression à la baisse, en changeant les modes de production et la répartition sectorielle des activités⁽²⁾. A la suite des deux chocs pétroliers, les économies d'énergie se sont ajoutées à cette tendance structurelle, tant par un mouvement spontané des utilisateurs que par l'imposition de normes réglementaires. Désormais, les diverses formes d'économies (isolation thermique, récupération, amélioration de rendement) sont incorporées dans les nouvelles générations d'équipements. Quelle que soit l'évolution des prix, le renouvellement du parc des équipements va donc contribuer à abaisser encore l'intensité énergétique. Il est vrai que la baisse du prix du pétrole peut remettre en cause les comportements « économes » dans certains domaines (transports et secteur résidentiel), mais ceci conduirait seulement à freiner le mouvement tendanciel à la baisse. Pour envisager une *remontée de l'intensité énergétique globale*, il faudrait retrouver durablement des prix comparables à ceux des années soixante, c'est-à-dire *bien au-dessous de 10 dollars actuels par baril*.

Des changements plus rapides sont susceptibles d'intervenir sur l'intensité pétrolière, par un renversement des mécanismes de substitution. Le gaz naturel est le produit le plus aisément substituable au pétrole, et c'est la raison pour laquelle leurs prix respectifs ne peuvent longtemps s'éloigner sur le plan international (voir graphique A). La baisse du prix du pétrole va donc se traduire par un mouvement parallèle sur le prix du gaz, lequel va à son tour freiner la chute des cours du baril. Une plus grande inertie caractérise les substitutions pétrole/charbon et pétrole/nucléaire. Certes, aujourd'hui, le retour au fioul est plus aisément réalisable que ne l'était le passage au charbon, ne serait-ce qu'en raison de la construction de centrales mixtes; en outre, un tel mouvement ne serait pas freiné par les réticences des utilisateurs. Cependant, l'abandon du fioul avait été fortement encouragé par les Etats, soucieux de réduire leur dépendance pétrolière, et dans de nombreux pays des freins politiques viendraient ralentir l'abandon éventuel du charbon. Quant au nucléaire, son coût d'exploitation est faible une fois que les centrales ont été installées.

Au-dessous de quel prix les mécanismes de substitution pourraient-ils se renverser? Si l'on confronte les prix internationaux des diverses sources d'énergie (graphique A) et l'évolution de l'intensité énergétique et pétrolière dans les pays de l'OCDE (graphique B), on peut observer que la substitution en faveur du pétrole jouait au cours des années soixante; le prix réel⁽³⁾ du pétrole était alors en baisse régulière et tendait vers cinq dollars actuels, nettement au-dessous de celui de l'équivalent charbon. Après le premier choc pétrolier, la substitution commençait déjà à réduire l'intensité pétrolière, à un moment où le prix du baril se situait entre 15 et 20 dollars actuels. On peut donc penser qu'un *retour significatif au pétrole* n'apparaîtrait que si son *prix anticipé à moyen terme* tombait de nouveau *au-dessous de 10 dollars*.

TABLEAU 2
**Répartition de la production
 et des réserves mondiales**

	Part % dans les réserves ^(a)	Part % dans la production ^(b)	Durée de vie des réserves ^(c)
Moyen Orient	56,9	19,2	106
Amérique Latine	12,0	11,8	36
Afrique	8,1	9,1	30
Europe occidentale	3,8	7,0	19
Asie-Pacifique*	5,3	10,4	18
URSS et Europe Centrale	9,0	23,1	14
Etats-Unis et Canada	4,9	19,4	9

Source : Calcul CEPII à partir d'Oil and Gas Journal

(a) Réserves prouvées au 1^{er} janvier 1986

(c) En nombre d'années

(b) Production de 1985

* Y compris la Chine

4
**... et va-t-elle
 modifier la localisation
 de la production ?**

Du côté de l'offre, un retournement à moyen terme de la situation est plus probable. A l'échelle mondiale, les chocs pétroliers ont en effet conduit à l'exploitation privilégiée du pétrole « cher », tandis que le pétrole peu coûteux des pays du Golfe était délaissé. Pour les compagnies pétrolières, il devenait de plus en plus difficile d'investir des sommes toujours plus considérables dans une exploration et une production coûteuses, alors que le déséquilibre de l'offre et de la demande devait tôt ou tard faire baisser le prix. Telle qu'elle apparaissait en 1985, la répartition de la production ne pouvait donc être que transitoire, une distorsion grandissante apparaissant vis-à-vis des réserves mondiales (tableau 2).

(2) Ce phénomène est de même nature que celui observé pour la consommation unitaire d'acier (*La Lettre du CEPII*, n° 44) et pour la consommation unitaire de métaux non-ferreux (*La Lettre du CEPII*, n° 53).

(3) Le prix du PIB mondial a été retenu ici pour convertir les données en dollars de 1985. Si l'on avait utilisé comme déflateur le prix des produits industriels, les chiffres des années soixante auraient été encore plus faibles.

A moyen et long terme, la baisse du prix du pétrole ne peut manquer d'avoir de profondes conséquences sur les disponibilités financières des compagnies et sur les conditions de rentabilité des gisements. A cet horizon, il ne suffit pas de prendre en considération les coûts d'exploitation des puits existants, il faut comparer les coûts de développement de nouvelles installations. Un site tel que la mer du Nord est, à cet égard, particulièrement sensible à la baisse de prix (tableau 3). Alors que, pour un baril à 10 dollars, les frais d'exploitation sont encore couverts pour 99 % de la production, les conditions de développement y sont profondément altérées : à ce prix, l'amortissement des installations n'est assuré que pour 37 % de la production actuelle du site.

TABLEAU 3
Production et coûts
en Mer du Nord

Part % de la production couvrant les frais :	d'exploitation	de développement
à 15 dollars/baril	100	71
à 10 dollars/baril	99	37

Source : Mohamed Mimouni (Communication au colloque de Grenoble, mars 1986), à partir de l'étude de L. Lorentsen, K. Roland et A. Aaheim (Bureau Central de Statistique, Norvège, 1985).

Les conséquences de ce phénomène n'apparaîtront que graduellement. D'ores et déjà, les compagnies pétrolières effectuent des coupes sombres dans leurs budgets d'exploration. Le retour des producteurs de l'OPEP sur le devant de la scène, que l'on n'attendait pas avant 1995, est maintenant envisageable pour 1990. Si le prix moyen du baril de pétrole tombait durablement *au dessous de 10 dollars*, un *troisième choc pétrolier* à la hausse deviendrait très probable *au cours de la prochaine décennie*. Le niveau actuel — de l'ordre de 15 dollars — est certainement favorable à court-moyen terme pour l'économie mondiale prise dans son ensemble⁽⁴⁾, mais il est sans doute inférieur au prix d'équilibre à long terme (la plupart des experts situent désormais celui-ci dans la plage 18-20 dollars le baril). Plus l'écart vis-à-vis d'un tel prix d'équilibre sera faible et passager, plus les chances seront grandes d'éviter une succession de cycles déstabilisateurs.

(4) Même si, en affectant des pays lourdement endettés tels que le Mexique, il engendre des risques dans le domaine financier.

Vient de paraître

ECONOMIE PROSPECTIVE INTERNATIONALE

Revue trimestrielle du CEPII (*)
N° 26, 2^e trimestre 1986, 124 pages

Rédaction :

Centre
d'études prospectives
et d'informations
internationales,
9, rue Georges-Pitard,
75015 Paris.
Tél. (1) 48-42-64-64
Rédacteur en chef :
Gérard Lafay.

Edition :

La Documentation française.
Abonnement d'un an
(8 numéros) : 175 F.
Commande adressée à
La Documentation française.
124, rue Henri-Barbusse
93308 Aubervilliers Cedex.
Règlement à réception
de la facture.

Directeur
de la publication :
Jean-Michel Charpin.

CPPP n° 1462 AD.
Dépôt légal 1375
2^e trimestre 1986.

Imp. Louis-Jean - GAP

Imprimé en France.

EDITORIAL

Le sommet de Tokyo peut être utile
(Jean-Michel Charpin)

INTERDEPENDANCES

Le développement au milieu du gué
Jean Ripert s'entretient avec Michel Aglietta

MONNAIES ET FINANCES INTERNATIONALES

La politique monétaire américaine en perspective
L'évolution récente vers un certain pragmatisme
(Christian de Boissieu et Marlène Kanga)

L'internationalisation des services financiers
La formation d'un marché mondial des capitaux : ses
causes et ses risques
(Dominique de Laubier)

A PARTIR DE CHELEM

Les importations japonaises : du pétrole à l'électronique
(Alix de Saint-Vaulry)

LU

Mikhaïl Gorbatchev et l'économie soviétique
Une analyse des discours du secrétaire général du Parti
communiste de l'Union soviétique
(Gérard Wild)

(*) En vente à la Documentation Française.

• Abonnement d'un an, à partir du 1/1/1986 (4 numéros)..... 250,00 F
• Prix du numéro..... 66,00 F