

L'ÉVOLUTION DU MARCHÉ PÉTROLIER MONDIAL

■ 1. L'explication du comportement des cours du pétrole depuis 1973 reste une « question ouverte »

ANTOINE AYOUB

collaboration spéciale

L'auteur est professeur au département d'économie de la Faculté des sciences sociales à l'Université Laval

(La présente série de trois articles est tirée d'une communication présentée au Colloque IEJE-GREEN qui s'est déroulé à Genève au début du mois de mars dernier).

LA CONCLUSION principale de la plupart des *surveys* récemment publiés sur l'économie pétrolière est l'absence de consensus entre les économistes concernant l'explication des mécanismes de fixation et de fluctuation des prix pétroliers.

Griffin et Teece (1982), P. Barbet (1983), Gately (1984) ont, entre autres, attiré l'attention sur l'existence simultanée de plusieurs théories qui, toutes, prétendent expliquer ce qui s'est passé depuis 1973. Après une analyse critique de ces théories, les auteurs que je viens de mentionner concluent, plus ou moins explicitement, que l'explication du comportement des prix pétroliers dans le passé récent (1973-1985) demeure jusqu'ici une « question ouverte » (Gately), tant sur le plan théorique que sur le plan de la vérification empirique.

Jusqu'en 1973, un des traits dominants du secteur pétrolier mondial était son intégration verticale « du puits à la pompe » sous la houlette des compagnies pétrolières multinationales. Depuis cette date, et suite à ce que l'on appelle « la révolte de l'OPEP », le stade de production et de commercialisation du pétrole brut s'est, petit à petit, détaché du contrôle majoritaire et direct des multinationales pour aller former le champ d'intervention exclusif des pays de l'OPEP (et même de la plupart des pays non-OPEP) ou de leurs sociétés pétrolières nationales. À l'intégration verticale de jadis s'est substituée une relative décentralisation qui, de proche en proche, a donné naissance à un nouveau marché du pétrole brut (le marché-OPEP) au moment où le marché des sous-produits (avec les stades du transport, du raffinage et de la distribution) est resté majoritairement entre les mains des multinationales.

L'intégration verticale

Avant 1973, il n'existait pratiquement qu'un seul marché mondial du pétrole brut, celui des *Majors* ou des *Sept soeurs*. C'est-à-dire les sept plus grandes firmes multinationales qui explorent, développaient, produisaient, transportaient, raffinaient et distribuaient 70 % à 80 % du pétrole que consommait le « monde libre » en dehors des États-Unis.

C'est faute de mieux que j'utilise le terme marché pour désigner les actes d'achat et de vente de pétrole brut qui se faisaient à l'époque. En réalité, les échanges s'effectuaient entre des sociétés affiliées relevant, pour chaque groupe, d'une société-mère. Les relations d'échanges pétroliers entre ces filiales obéissaient aux principes de l'intégration verticale et au système des prix internes qui différait largement du système et des mécanismes des prix sur un marché traditionnel.

Le point à souligner ici n'est donc pas celui de savoir qui avait profité et qui avait pâti de cette stabilité, mais bien le fait que la stabilité du marché (c'est-à-dire sa prévisibilité et des fluctuations raisonnables de ses prix) était le produit d'une cer-

taine intégration verticale du secteur pétrolier. P. Frankel (1946) va même plus loin et considère que la structure même de l'industrie pétrolière (le rapport entre les coûts fixes et les coûts variables) pousse les compagnies à réaliser leur intégration verticale, aux risques de confronter un marché chaotique. Toute l'histoire de l'industrie pétrolière depuis ses débuts confirme largement ce point de vue.

Décentralisation du marché-OPEP

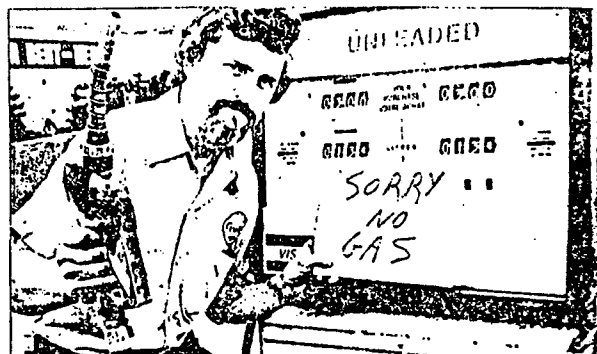
À partir de la fin des années soixante et, de plus en plus, à partir de 1973, la structure intégrée mise en place par les multinationales va changer radicalement. Un maillon important de la chaîne pétrolière, celui de la production et de la commercialisation du pétrole brut, va passer sous le contrôle direct des pays de l'OPEP après avoir été pendant très longtemps sous la domination des compagnies.

Mais ce marché, à l'inverse de celui des multinationales, n'était et n'est encore intégré ni verticalement ni géographiquement (A. Ayoub, 1975). Ni verticalement puisque les sociétés nationales naissantes des pays de l'OPEP étaient, et sont encore, loin d'être intégrées du « puits à la pompe ». Ni géographiquement, puisque chacune de ces sociétés nationales ne contrôlait que les gisements localisés sur le territoire de leur pays respectif, au moment où le caractère interterritorial des compagnies multinationales leur permettait de gérer des gisements dispersés dans l'espace et de contrôler, ainsi, le secteur pétrolier international dans son ensemble.

Développement du marché spot

Sans vouloir faire ici l'histoire de ce marché, ni décrire ses mécanismes de fonctionnement, notons seulement que sa création, il y a une cinquantaine d'années, par les *Majors*, répondait à des considérations complètement différentes de celles qui prévalent depuis 1973.

À l'époque des *Majors*, le marché spot répondait essentiellement à des contraintes temporaires de planification de la production et de la distribution des sous-produits, surtout sur le marché des pays consommateurs européens ravitaillés par le Rhin (Allemagne, Belgique, Suisse). Ce marché permettait de régler les problèmes de déséquilibres temporaires (excédents et déficits) des producteurs et distributeurs des sous-produits. Jusqu'en 1973, le pétrole brut ne faisait l'objet pratiquement d'aucune transaction sur ce marché. C'est là un point qu'il faut très bien souligner, car à partir de cette date, le marché spot va changer complètement d'orientation et sera envahi



Avant 1973, il n'existait pratiquement qu'un seul marché mondial du pétrole brut, celui des *Majors* ou des *Sept soeurs*.

par le pétrole brut.

Deux phénomènes, l'un temporaire et l'autre permanent, sont responsables de ce changement d'orientation et de cet essor du marché. Le phénomène temporaire et l'embargo pétrolier de 1973, que quelques producteurs et importateurs voulaient détourner en sous-main en se servant du marché de Rotterdam. Le phénomène permanent, beaucoup plus explicatif et beaucoup plus important, est le changement dans la structure de l'industrie pétrolière, que nous avons décrit plus haut. Ces changements se sont manifestés par trois phénomènes qui ont contribué à faire du marché spot ce qu'il est aujourd'hui : le marché de référence du pétrole brut. Le premier facteur est le déséquilibre en approvisionnement des *Majors* suite aux changements de leur situation juridique dans les pays producteurs.

Le deuxième facteur est le fait que les États-Unis sont devenus, au fil des ans et en dépit de la crise de 1973, des grands importateurs de pétrole brut étranger.

Le troisième, et peut-être le plus important facteur, est la disponibi-

lité en pétrole brut dans les pays de l'OPEP, résultat de la récupération presque totale par ces pays du stade de la production et de la commercialisation du brut.

Aujourd'hui, le marché spot occupe environ 50 % à 70 % du total des transactions internationales du pétrole brut ; pourcentage énorme si on le compare aux 5 % de l'année 1973-74. L'offre sur ce marché provient d'abord des pays de l'OPEP qui vendent environ 20 % de leur production aux *Traders* ; ensuite, des *Majors* qui détournent une partie de leurs achats des pays producteurs sur ce marché surtout quand les prix spot sont supérieurs aux prix officiels ; et finalement, des producteurs non-OPEP (Mexique, Angleterre, Norvège, etc.).

LE DEVOIR

Le Devoir, vendredi 9 mai 1986

L'ÉVOLUTION DU MARCHÉ PÉTROLIER MONDIAL

■ 2. Quelles sont les relations qui existent entre les prix officiels et les prix spot ?

ANTOINE AYOUB

collaboration spéciale
l'auteur est professeur au département d'économique de la Faculté des sciences sociales à l'Université Laval

La présente série de trois articles est tirée d'une communication présentée au Colloque IEJE-GREEN qui s'est déroulé à Genève au début du mois de mars dernier.

DÈS 1973, deux structures de prix étaient en place et coexistaient parallèlement : les prix officiels (PO) et les prix spot (PS). Les PO semblaient être apparemment la conséquence des décisions volontaires et unilatérales que les dirigeants des pays de l'OPEP prenaient lors de leurs réunions trimestrielles. On a tellement braqué l'attention sur ces réunions, on a tellement dit et répété que l'OPEP décide souverainement du niveau des prix pétroliers que la très grande majorité des écrits théoriques et empiriques sur le comportement de l'OPEP partaient de l'hypothèse que cet organisme est un cartel et élaboraient, ensuite, les arguments en faveur de cette thèse ad *a priori*.

À la lumière des conclusions que je viens de formuler, plusieurs questions peuvent être posées. La plus importante est sans doute la sui-

vante : quelles sont les relations qui existent entre les prix officiels et les prix spot ? Répondre à cette question permettra, me semble-t-il, de

mieux comprendre le comportement de l'OPEP (cartel, *price-leader*, concurrence, etc.) et peut-être de mieux prévoir la tendance des prix à court, moyen et long termes.

Les graphiques 1 et 2 retracent l'évolution comparée des prix moyens nominaux officiels et spot de l'Arabe léger 34 API qui est considéré comme le pétrole de référence. Les données pour la confection de ces deux graphiques proviennent du *Petroleum Intelligence Weekly (PIW)*. Le graphique 1 reproduit les moyennes trimestrielles des deux séries de prix depuis 1973 jusqu'à 1985. Il faut noter qu'avant la fin de 1973 le prix officiel était, en réalité, le prix affiché qui servait à calculer les redevances et les taxes perçues par les pays producteurs des compagnies opérantes sur leur territoire. Ce prix n'a aucun lien avec ce qui allait de-

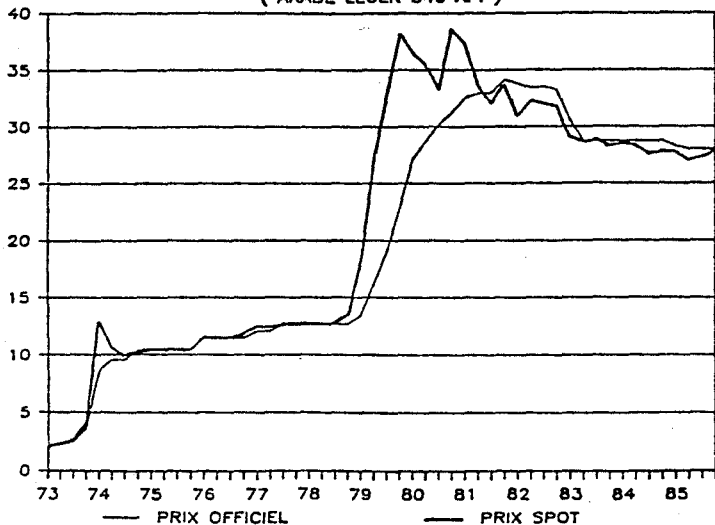
venir, à partir de 1973-74, le prix officiel de l'OPEP. Le graphique 2, qui va de 1978 à 1985, reproduit les moyennes mensuelles des deux séries de prix, ce qui permet une augmentation appréciable du nombre des observations et, partant, une comparaison encore plus précise.

La première analyse économétrique entre les prix officiels et les prix spot fut conduite, à notre connaissance, par Ph. Verleger (1982). La conclusion à laquelle cet auteur est arrivé est que le prix officiel est déterminé, en dernier ressort, par la valeur des produits dérivés du pétrole brut sur le marché concurrentiel de la consommation finale. Cette détermination se fait, en pratique, par l'intermédiaire du prix spot. Ce dernier est, en effet, la résultante de la somme pondérée des prix des pro-

Voir page 11 : Marché pétrolier

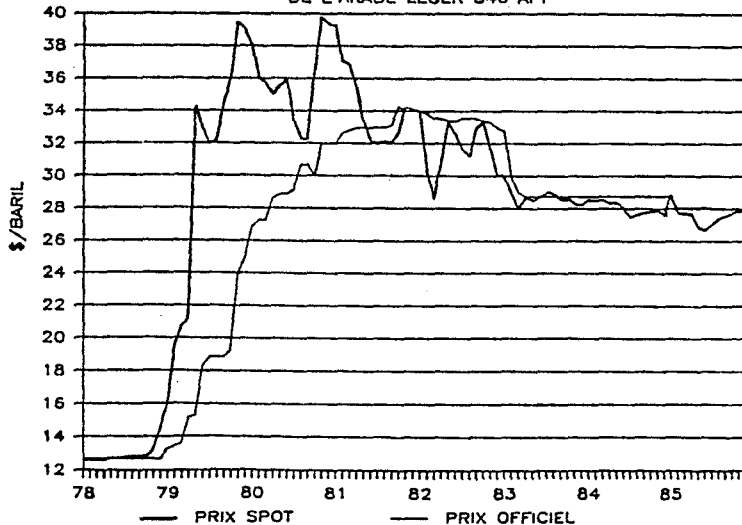
GRAPHIQUE 1

ÉVOLUTION DES PRIX OFFICIEL ET SPOT (ARABE LÉGER 34o API)



GRAPHIQUE 2

ÉVOLUTION DES PRIX OFFICIEL ET SPOT DE L'ARABE LÉGER 34o API



◆ **Marché pétrolier**

duits dérivés moins le coût de transport et le coût de raffinage. Par conséquent, tout changement dans la demande dérivée influe directement sur le prix spot du pétrole brut qui, à son tour, influence et détermine le prix officiel.

Comportement de l'OPEP

En quoi les conclusions que l'on vient de résumer peuvent-elles nous aider à mieux analyser le comportement de l'OPEP ?

Pour répondre à cette question, il faut commencer par souligner que, si ces conclusions sont exactes, la thèse que l'OPEP serait un cartel devient difficilement soutenable. En effet, cette thèse est fondée sur le principe que dans un marché cartellisé avec frange compétitive, le centre (OPEP) décide des prix en laissant

la frange se concurrencer sur les parts du marché et intervient, en dernier lieu, pour combler la différence entre la demande totale du marché et l'offre totale de la frange compétitive.

Or, les conclusions des études économétriques prouvent que l'OPEP ne décide pas des prix mais s'ajuste plutôt aux prix dégagés par le marché spot. Si, par ailleurs, on considère que ce dernier est un marché libre ou concurrentiel, il serait difficile de conclure que l'OPEP avait un comportement de monopoleur. Sauf si l'on prouve que le marché spot est manipulé ou dominé par l'OPEP. Il n'existe pas, à notre connaissance, des études qui vérifient cette dernière hypothèse.

Mais si l'OPEP n'est pas un cartel, pourquoi a-t-elle continué à exister une fois que son rôle de « syndicat revendicateur » face aux compagnies fut terminé en 1973 ?

LE DEVOIR

10 mai 1986

L'ÉVOLUTION DU MARCHÉ PÉTROLIER MONDIAL

■ 3. Jusqu'où ira la dégringolade des prix ?

ANTOINE AYOUB

collaboration spéciale

L'auteur est professeur au département d'économie de la Faculté des sciences sociales à l'Université Laval

(La présente série de trois articles est tirée d'une communication présentée au Colloque IEJE-GREEN qui s'est déroulé à Grenoble au début du mois de mars dernier. Le Groupe de recherches en économie de l'énergie et des ressources naturelles est un organisme de l'Université Laval.)

Durant toute la période 1973-1983, l'existence du marché spot avait permis ou, au moins, facilité à l'Arabie saoudite son rôle de *price-leader* à l'intérieur de l'OPEP sans qu'un plan commun de production (cartel) entre les pays de cet organisme soit nécessaire pour assurer la cohésion de leurs comportements respectifs. En d'autres mots, le « marché spot » était, indirectement et durant toute cette période, un facteur de stabilisation de l'OPEP au moment où l'Arabie saoudite faisait la loi à l'intérieur de cet organisme (le gel des prix entre 1974-78 ; le conflit de Doha et sa résolution, les ajustements aux effets de la révolution iranienne, etc., en sont les exemples). Depuis 1982, et d'une manière plus évidente depuis 1983, le « marché spot » constitue un facteur permanent et primordial de déstabilisation de l'OPEP au moment, où, justement, les conditions du marché obligent l'organisme de Vienne à se constituer en un véritable cartel pour survivre. D'autant plus que l'Arabie saoudite ne peut plus, comme jadis, assurer à elle seule cette survie.



C'est en 1983 que l'OPEP a été confrontée à se transformer en un véritable cartel de production pétrolière. La guerre des prix qui sévit depuis le début de 1986 montre cependant son incapacité à en maintenir la stabilité.

En 1983, l'OPEP s'est trouvée confrontée, pour la première fois de son histoire, au défi de se transformer en un véritable cartel de production pétrolière. C'est-à-dire en un organisme dans lequel les membres acceptent, d'un commun accord, de fixer un plafond à leur production globale et de respecter, en même temps, les exigences d'une répartition de cette production entre eux selon un quota convenu d'avance.

La guerre des prix qui sévit depuis le début de 1986 prouve, s'il en est besoin, que l'OPEP — même en se cartellisant depuis 1983 — est incapable de maintenir la stabilité des prix. Cette incapacité provient essentiellement des difficultés évidentes, et plusieurs fois constatées depuis 1983, de faire respecter un minimum de discipline entre ses membres en ce qui concerne les niveaux de production et des prix. La guerre déclarée des prix, que l'Arabie saoudite et quelques pays du Golfe ont déclenchée, est la conséquence directe de deux constatations : d'abord les difficultés, pratiquement insurmontables, de maintenir une discipline stricte parmi les membres de l'OPEP, et, ensuite, le comportement agressif des pays non-OPEP (surtout l'Angleterre) pour continuer à grignoler la part du marché des pays de l'OPEP.

Face à la situation présente, deux questions peuvent être posées : a) jusqu'où peut aller la dégringolade des prix ? b) combien de temps la dépression peut-elle durer ?

La réponse à la première question est, en principe, simple. Dans une guerre des prix, dont l'objectif est d'évincer des concurrents du marché, la limite de l'érosion des prix est le coût de production du producteur infra-marginal dont le marché a besoin pour équilibrer l'offre et la demande à un prix donné. Plus les prix

baissent, plus il y a des producteurs qui, toute chose égale par ailleurs, seront obligés d'évacuer le marché laissant leur part à des producteurs plus concurrentiels.

Si l'on considère que le coût de production de la mer du Nord est de \$ US 5 par baril en moyenne (non inclus les taxes et les redevances), pour au moins 70 % à 80 % des puits opérants, on peut, dans une première approximation, en déduire que le niveau-cible de la guerre des prix peut être fixé ultimement à \$ US 5 le baril. À ce prix, l'Arabie saoudite, par exemple, serait encore loin de son coût de production, évalué à \$ US 0.50 par baril. De plus, ce pays, disposant déjà d'une capacité de production installée d'environ 11 millions de barils par jour, il lui serait très facile de compenser la baisse ou même l'arrêt total de la production de la mer du Nord.

Si l'on tient compte du jeu des facteurs qui sont sous-jacents à l'évolution du marché pétrolier, on doit, en effet, reconnaître que le pétrole est devenu une matière première comme les autres. Pourtant, à bien y regarder, on constatera que le pétrole demeure quand même un produit stratégique. D'abord, au niveau du système énergétique dans son ensemble et, ensuite, au niveau politique et de la sécurité des approvisionnements.

Or, les nouveaux marchés (spot, à terme, *net back*, etc.) ne tiennent tout simplement pas compte de ces deux contraintes. Bien au contraire, l'effet cumulatif des transactions sur les marchés spot et à terme ne va pas nécessairement dans le sens de la stabilité et de la prévisibilité des prix. D'où des potentialités permanentes de dérapage des marchés (explosion ou effondrement) avec les conséquences connues que cela peut avoir.

au fil des événements

volume 23, no 29, 17 avril 1986

Missions du professeur Antoine Ayoub en France et au Venezuela

■ Du 4 au 6 mars dernier, le professeur Antoine Ayoub, directeur du GREEN (Groupe de recherche en économie de l'énergie et des ressources naturelles) était invité, avec deux de ses collègues, au Colloque organisé à l'Université de Grenoble par l'IEJE de la même université et par le GREEN. Le thème de cette réunion était "Les marchés de l'énergie et

des ressources" et le professeur Antoine Ayoub a prononcé, à cette occasion, une conférence qui a eu les honneurs du journal "Le Monde". Parlant des marchés internationaux de l'énergie, Antoine Ayoub constatait à cette occasion: "Le bilan de tant d'années d'efforts est apparemment plutôt décevant car ni le passé n'est expliqué d'une

manière qui semble satisfaire une majorité d'économistes, ni les diverses prédictions concernant le sentier des prix futurs n'arrivent à trouver une confirmation dans l'évolution concrète du marché". Si une stabilisation des prix semble indispensable pour permettre à l'industrie d'opérer efficacement, selon le professeur Ayoub, les avis restent cependant très partagés sur l'évolution de la demande et des prix au cours des mois et des années à venir.

À l'occasion de son séjour en France, Ayoub a également donné un séminaire à l'Université de Paris-Sorbonne. Plus tôt, en octobre dernier, A. Ayoub était invité au Venezuela par l'OPECENTRE DE Caracas pour présenter une conférence à l'occasion du colloque international annuel de cet organisme. À cette occasion, Antoine Ayoub a souligné l'urgence d'un dialogue Nord-Sud auquel participeraient des représentants de l'OPEP, des pays exportateurs de pétrole, du système monétaire international et les pays du Tiers-Monde. À l'occasion de son passage à Caracas, A. Ayoub a également participé à une série de rencontres avec des dirigeants et des collègues des trois universités de Caracas ainsi qu'avec des responsables de l'industrie pétrolière et du Ministère de l'énergie du Venezuela. Des possibilités de collaboration éventuelle entre le GREEN et plusieurs institutions furent discutées. La délégation du Québec, qui avait organisé ces rencontres, suivra le dossier.

DOSSIER DE PRESSE

Colloque IEJE - GREEN
Université de Grenoble, Grenoble, France
4 - 6 mars 1986