

1. La place du pétrole dans les stratégies du xxi^{ème} siècle

2. Ingénieur principal Cuquel
3. 15 mars 2000
4. Division C
5. Mémoire de stratégie

A l'heure où la diversification des ressources énergétique se généralise, où le marché mondial semble pouvoir faire office de régulation universelle, le pétrole semble perdre de son intérêt stratégique.

Y a-t-il une différence fondamentale entre cet or noir et les autres biens de consommation ? Les Etats peuvent-ils considérer cette variable comme une autre ou doivent-ils continuer à lui donner une place prépondérante ?

Quelle sera la place du pétrole dans les stratégies qui seront suivies dans les premières décennies du XXI^{ème} siècle ?

Les évolutions prévisibles des ressources, mais aussi des consommations de pétrole, amèneront très vraisemblablement un bouleversement géostratégique. Il portera en germe des risques sérieux de déstabilisation ou de conflit dans de nombreuses régions du monde.

6. Mots-clés : pétrole, ressources, raffinage, Moyen-Orient, Golfe, énergie.

TABLE DES MATIERES

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | LES CARACTÉRISTIQUES DU MARCHÉ PÉTROLIER | 4 |
| 1.1 | POURQUOI LE PÉTROLE ? | 4 |
| 1.1.1 | <i>Les caractéristiques physiques.....</i> | 4 |
| 1.1.2 | <i>Les avantages industriels</i> | 5 |
| 1.1.3 | <i>Les énergies de remplacement</i> | 7 |
| 1.2 | EVOLUTION DE LA RESSOURCE PÉTROLIÈRE | 8 |
| 1.2.1 | <i>Les réserves.....</i> | 8 |
| 1.2.2 | <i>La concentration des ressources.....</i> | 11 |
| 1.2.3 | <i>La demande.....</i> | 14 |
| 1.2.4 | <i>Les circuits de transit.....</i> | 14 |
| 2 | LE PÉTROLE EST UN ENJEU STRATÉGIQUE..... | 16 |
| 2.1 | LE XX ^{ÈME} SIÈCLE..... | 16 |
| 2.2 | LA RÉGULATION PAR LE MARCHÉ..... | 18 |
| 2.2.1 | <i>La situation actuelle.....</i> | 18 |
| 2.2.2 | <i>L'avenir.....</i> | 20 |
| 2.3 | LES POLITIQUES PÉTROLIÈRES DES GRANDS ÉTATS | 21 |
| 2.3.1 | <i>Les USA.....</i> | 22 |
| 2.3.2 | <i>L'Union Européenne.....</i> | 23 |
| 2.3.3 | <i>La Chine.....</i> | 25 |
| 2.3.4 | <i>Les pays les moins avancés (PMA).....</i> | 27 |
| 3 | LE PÉTROLE EST UN MOYEN STRATÉGIQUE..... | 28 |
| 3.1 | POUR LES PAYS PRODUCTEURS | 28 |
| 3.2 | POUR LES PAYS TRANSITAIRES..... | 29 |
| 3.3 | POUR LES PAYS IMPORTATEURS..... | 31 |
| 3.4 | POUR LA COMMUNAUTÉ INTERNATIONALE..... | 32 |
| 3.5 | L'AVENIR DE L'ARME PÉTROLIÈRE..... | 32 |
| 3.5.1 | <i>Les restrictions de l'offre.....</i> | 32 |
| 3.5.2 | <i>Les blocage de transit.....</i> | 32 |

La place du pétrole dans les
stratégies du XXI^{ème} siècle.

Depuis 1859, date de la mise à jour, à Titusville (Pennsylvanie), du premier gisement pétrolier de l'ère industrielle, l'importance stratégique du pétrole n'a cessé de croître.

Simple combustible d'éclairage au cours des premières décennies, il acquiert ses lettres de noblesse stratégiques avec l'avènement des armées motorisées. Ainsi, durant le premier conflit mondial commence à se poser le problème de l'approvisionnement des véhicules automobiles, des avions, mais aussi des bâtiments de guerre.

Le développement des moteurs à combustibles liquides mais aussi des centrales thermiques, des industries chimiques et des industries à forte consommation énergétique, précipitera, après le deuxième conflit mondial, tout le monde occidental dans l'ère pétrolière. A la dimension proprement militaire va alors s'ajouter l'importance industrielle et économique de l'accès à l'or noir. Ainsi le pétrole devient une condition nécessaire du développement de la puissance militaire et de la puissance économique d'un Etat.

Dans la deuxième moitié du siècle, des stratégies liées au pétrole s'affirment.

- ↳ Les pays consommateurs développent des stratégies visant à sécuriser les approvisionnements.
- ↳ Les pays de transit développent des stratégies basées sur leur pouvoir de nuisance sans proportion avec leur puissance réelle.
- ↳ Les pays producteurs développent des stratégies basées sur la restriction plus ou moins concertée de l'offre.

Le choc pétrolier de 1973 provoque une prise de conscience des gouvernements et des opinions publiques relative à leur vulnérabilité vis-à-vis des pays producteurs. Ils mettront alors en œuvre diverses stratégies qui doivent leur permettre d'échapper à cette fatalité.

Les années 80 seront marquées par l'émergence des énergies nouvelles, des économies d'énergies, du développement du nucléaire et surtout des recherches pétrolières qui aboutiront à la découverte de nouveaux champs comme ceux de la mer du Nord.

Ainsi le spectre des chocs pétroliers s'éloigne. Les quarante années de réserves pétrolières dont dispose le monde tendent à éloigner la perspective du jour où l'homme aura consommé en un ou deux siècles, ce que la nature a mis des millions d'années à créer.

A l'heure où le gaz prend de l'importance, où la diversification des ressources est généralisée, où le marché mondial semble pouvoir faire office de régulation universelle, le pétrole semble perdre de son intérêt stratégique. Y a-t-il une différence fondamentale entre cet or noir et les autres biens de consommation ? Les Etats peuvent-ils considérer cette variable économique comme une autre ou doivent-ils continuer à lui donner une place prépondérante du niveau stratégique ?

Quelle sera la place du pétrole dans les stratégies qui seront suivies dans les premières décennies du XXI^{ème} siècle ?

Les évolutions prévisibles des ressources, mais aussi des consommations, amèneront très vraisemblablement un bouleversement géostratégique. Il portera en germe des risques sérieux de déstabilisation ou de conflit dans de nombreuses régions du monde. La part du pétrole dans les stratégies envisageables sera donc de plus en plus centrale.

En effet, la prédominance des réserves du Moyen-Orient ne peut à long terme que se renforcer, et ce, même si des découvertes nouvelles sont faites. Les conditions économiques d'exploitation du pétrole du Golfe ne permettent pas de douter de la place primordiale que le Moyen-Orient tiendra dans les cinquante prochaines années.

Le développement des consommations, notamment celles de l'Asie et du Pacifique devrait à moyen terme modifier considérablement les flux pétroliers mondiaux.

Le nombre de gros consommateurs va donc augmenter dans un contexte de diminution des ressources.

L'examen des principales stratégies menées ces dernières années par les grands Etats permettra d'entrevoir quels conflits, quelles luttes pourraient émerger de la confrontation du désir de puissance et de prospérité de pays confrontés à un marché énergétique plus tendu que celui que nous connaissons actuellement. Il montrera par-là toute l'importance que les dirigeants et diplomates doivent continuer à accorder au pétrole sous peine d'être exclus à moyen ou long terme du club des pays qui auront voix au chapitre dans la première moitié du XXI^{ème} siècle.

1 Les caractéristiques du marché pétrolier

Le pétrole a révolutionné le monde. Il permet d'obtenir à faible coût des carburants pour tous types de véhicules, des bases pour la pétrochimie, et des produits dérivés dont on pourrait difficilement se passer tellement ils sont omniprésents dans le monde moderne (bitumes, ...). En l'état actuel de la technologie, il n'est pas possible de remplacer le pétrole par une autre source d'énergie à des coûts comparables.

L'état des ressources pétrolières est cependant préoccupant. Le monde ne possède que quelques dizaines d'années de fonctionnement, concentrées en majeure partie au Moyen-Orient. A court terme, la dépendance du monde vis-à-vis du Moyen-Orient ne peut qu'augmenter. Cette évolution entraînera à plus ou moins long terme, un changement profond des rapports de forces entre les différents acteurs du jeu pétrolier. Or, compte tenu des taux de développement prévisibles dans de nombreuses régions du monde, la demande de produits pétroliers va augmenter dans un contexte de raréfaction de l'offre.

1.1 Pourquoi le pétrole ?

Parmi tous les produits naturels ou artificiels, on peut se demander pourquoi le pétrole a connu, depuis 140 ans, le développement prodigieux qu'on lui connaît. En effet, partant de moins de cent mille tonnes en 1860, la production de brut est multipliée par dix dès 1873, puis par trois mille dans les cents ans qui suivent, pour atteindre trois milliards quatre cents millions en 1998.

Or, la technique actuelle permet dans nombre de cas de se passer de cette matière première. En effet, en première analyse, l'énergie nucléaire, les énergies renouvelables et d'autres énergies fossiles semblent présenter une alternative crédible à l'utilisation de l'or noir. Dans ce cas, le pétrole ne serait qu'un produit comme un autre qui devrait donc être traité au niveau économique et pas au niveau stratégique.

Une analyse plus fine met en évidence des avantages physico-chimiques, économiques, et environnementaux qui plaident en faveur du pétrole et expliquent en grande partie pourquoi, il ne sera pas détrôné comme produit énergétique de premier plan et conservera son niveau stratégique.

1.1.1 Les caractéristiques physiques

Les avantages associés aux caractéristiques physico-chimiques du pétrole méritent d'être rappelés même si une fois énoncés, ils semblent relever de la plus grande trivialité.

La première caractéristique intéressant l'industrie tient au fait que le pétrole est liquide à température ambiante.

De ce fait, il n'y a aucune commune mesure, par exemple, entre les efforts humains et technologiques nécessaires à l'extraction du charbon, et la relative facilité d'équipement d'un puits de pétrole. Il est de même beaucoup plus aisé de transporter et de stocker des liquides que des matières solides ou gazeuses, (pipeline, réservoirs, tuyaux, ...).

La technologie du raffinage, même si elle est devenue relativement complexe, reste comparativement moins contraignante, à productivité équivalente que la plupart des

techniques concurrentes. Sur le plan des principes, il suffit en effet de distiller le pétrole pour obtenir des produits quasiment utilisables : gaz de pétrole liquéfiés, essences, kérosène¹, gazole, huiles, fiouls, paraffines, bitumes. L'obtention de produits équivalents à partir de gaz ou de charbon, fait appel à des procédés chimiques de synthèse plus complexes à mettre en œuvre et donc plus coûteux.

La deuxième caractéristique intéressante du pétrole et surtout des produits qui sont issus de son raffinage est leur bon pouvoir énergétique (appelé PC² : *pouvoir calorifique inférieur*). Ils permettent donc de disposer sous un volume et une masse limités d'une grande réserve d'énergie.

Les fiouls (domestiques ou lourds) utilisés dans la production primaire d'énergie possèdent également les avantages précédemment décrits. Ils fournissent beaucoup d'énergie à partir d'une quantité relativement faible de produit, ce qui présente de gros avantages logistiques et constitue un avantage industriel certain. Le pétrole n'est quasiment plus utilisé en France pour la production d'énergie électrique. Ce n'est pas le cas dans la plupart des pays étrangers, où il constitue souvent un moyen privilégié de production d'énergie électrique.

Les autres produits issus de la distillation du pétrole (bitumes, huiles, paraffines, fiouls) trouvent naturellement des utilisations et sont produits à des coûts tellement faibles qu'ils ne connaissent pas de concurrence.

Le seul examen des caractéristiques physico-chimiques simples des produits tirés du pétrole permet de comprendre pourquoi ils conservent l'avantage vis-à-vis des produits concurrents.

Les progrès techniques permettent de construire des bateaux à propulsion nucléaire ou des automobiles fonctionnant au GPL³ voire au GNV⁴. Ils permettent même d'étudier des avions fonctionnant au gaz.

Ainsi, les solutions alternatives existent mais sont toujours plus contraignantes en termes logistiques, économiques ou de sécurité. Leurs coûts de revient ne permettent pas d'envisager leur développement massif à court terme dans certains domaines comme celui des carburants, des bases pétrochimiques et des bitumes.

1.1.2 Les avantages industriels

Pendant le premier siècle de l'exploitation industrielle du pétrole (1867-1950) le brut était massivement extrait de pays non développés auxquels les grandes multinationales versaient des redevances extrêmement faibles.

A partir des années cinquante, et surtout au cours des années soixante-dix, la plupart des pays producteurs nationalisèrent la production augmentant ainsi nettement, la rente que l'or

¹ Le kérosène est la coupe pétrolière à partir de laquelle on obtient après traitement adapté, le carburacteur et le pétrole lampant.

² Mesure de l'énergie théoriquement utilisable dans une quantité de produit donnée. Elle s'exprime en J/kg.

³ Gaz de pétrole liquéfié.

⁴ Gaz naturel pour véhicules

noir leur procurait. Néanmoins, les coûts de production, de transport, et de raffinage demeuraient faibles et permettaient l'utilisation massive d'une énergie bon marché, dans les pays consommateurs.

Lors du premier choc pétrolier, les prix furent multipliés par quatre en trois mois. Les pays occidentaux avaient commis la double erreur de baser leur politique énergétique sur le seul pétrole et de concentrer leurs achats sur la production du Moyen-Orient. La guerre du Kippour fut le catalyseur de la crise pétrolière même si elle n'en fut pas la seule cause.

Le second choc pétrolier de 1979, consécutif à la révolution iranienne, vit les prix multipliés par trois en deux ans, et atteindre 30 \$/bl⁵.

Le contre-choc pétrolier de 1986 ramena les prix aux alentours de 18 \$/bl.

Au cours des trente dernières années, les coûts de production ou de transport sont restés sensiblement uniformes. Les fluctuations des prix du brut n'ont pas eu de cause technique, mais ont été causées par la spéculation et les mécanismes de diminution ou d'augmentation de la production.

Sur le plan industriel, et malgré les hausses de prix, le pétrole présente d'énormes avantages. La logistique qu'il réclame est facilitée par les caractéristiques du produit (voir paragraphe précédent). Son transport s'effectue massivement par pipeline ou par bateaux depuis les débuts de l'exploitation industrielle. Son raffinage a fait l'objet de progrès considérables et permet d'obtenir des produits de grande qualité, en grande quantité à des prix concurrentiels. Enfin, les "déchets" du raffinage sont quasiment tous valorisés (bitumes paraffines, etc) à tel point qu'on ne les appelle plus déchets.

Le pétrole est composé d'un mélange de plusieurs centaines de corps purs, en proportions variables. Ainsi, en fonction de ces proportions, il existe plusieurs variétés de brut. On connaît des pétroles lourds, comme ceux du Venezuela, et des pétroles légers, comme le Brent de la mer du Nord et l'Arabian light du Moyen-Orient.

Selon les produits qu'il doit fournir au marché, le raffineur choisira donc tel ou tel brut. Il n'a ainsi qu'un choix relatif, qui dépend notamment de son outil de raffinage. En effet les infrastructures sont tellement complexes et coûteuses qu'elles ne peuvent pas se restructurer facilement et changer fondamentalement de brut à raffiner sans des délais et des investissements importants.

La France, à cet égard, représente un cas particulier. La fiscalité y a en effet favorisé l'utilisation du véhicule à moteur diesel. La demande de gazole est telle que l'industrie pétrolière ne peut y faire face, avec les bruts qu'elle utilise. Elle importe donc du gazole et exporte de l'essence.

Cependant, de manière générale il y a adéquation dans les pays occidentaux entre les produits extraits des bruts raffinés et la structuration du marché. Les industriels obtiennent ainsi à faible coût les produits attendus par le marché.

⁵ Dollar par baril.

Sans pouvoir dire si le marché s'est adapté à la production ou si c'est l'inverse qui s'est produit, force est de constater que cette situation est confortable pour les producteurs et pour les consommateurs puisqu'elle permet d'optimiser les coûts et donc de maintenir les prix. Si un déséquilibre survenait, il se traduirait vraisemblablement par des variations de prix.

L'industrie pétrolière est devenue essentielle dans de nombreux domaines. Elle fournit les produits de base pour l'industrie pétrochimique et fabrique tous les carburants (essences, gazoles, carburéacteurs) ainsi qu'une grande partie des combustibles (fiouls lourds, fiouls domestiques).

Dans beaucoup de pays faiblement avancés le pétrole est la seule manière de produire de l'énergie avec des infrastructures relativement légères.

1.1.3 Les énergies de remplacement

Les réserves de gaz naturel sont à peu près du même ordre de grandeur que les réserves de pétrole et sont par ailleurs beaucoup moins concentrées. La consommation de gaz naturel est en progression dans la plupart des pays occidentaux. Elle concourt à la diversification des approvisionnements procurant par là une indépendance plus grande vis-à-vis des fournisseurs.

Les réserves de charbon permettent d'envisager 200 ans de consommation et sont relativement réparties dans le monde. Elles permettent également de diversifier les sources d'approvisionnement. Cependant pour des raisons logistiques, le charbon est surtout utilisé à proximité de son lieu de production.

Le charbon ou le gaz permettent de synthétiser la plupart des hydrocarbures nécessaires à la vie moderne. Pendant la deuxième guerre mondiale, l'Allemagne et plus récemment l'Afrique du Sud ont dû faute de ressource pétrolière consentir l'effort financier et industriel qui leur a permis de fabriquer les produits habituellement extraits du pétrole. Néanmoins pour des raisons de compétitivité, les procédés qui permettent ces productions ne sont pas utilisés, tant qu'il y a du pétrole à raffiner.

L'énergie nucléaire permet de produire de l'électricité mais ne permet pas de remplacer le pétrole dans tous les autres domaines.

Sur le plan de la protection de l'environnement, le pétrole a mauvaise réputation. La marée noire due au naufrage de l'Erika et celle de la mer de Marmara au mois de décembre 1999, sont là pour le rappeler. La pollution engendrée par les véhicules dans les grandes villes accrédite également cette idée.

Dans les pays occidentaux, les préoccupations environnementales sont de plus en plus intégrées au moment des choix énergétiques. Ainsi, le tout nucléaire qui a caractérisé la politique française risque-t-il d'être remis en cause en partie. Le gaz, moins polluant que le pétrole lui est souvent préféré lorsque cela est possible. Le charbon en revanche, n'a pas la faveur des opinions publiques.

Le cas français est ici assez significatif. En effet, la France a poussé la nucléarisation de l'électricité à son paroxysme (80% de l'électricité française est d'origine nucléaire). Elle utilise également d'une manière massive le gaz naturel. Malgré cela, ses importations pétrolières

demeurent considérables. Ceci montre que la diversification énergétique ne permet pas, à elle seule, d'éliminer le pétrole comme matière première essentielle.

On peut également compter au rang d'énergie de remplacement les sables asphaltiques et les schistes bitumineux qui permettent d'extraire des pétroles extra lourds⁶.

Les conditions économiques d'exploitation de ces bruts ne permettent pas, dans la plupart des cas de rentabilisation dans les conditions économiques actuelles. Il existe néanmoins quelques sites d'exploitation au Canada, dans L'Alberta.

Ces ressources pétrolières non conventionnelles seraient pour la plupart situées en Amérique du Nord.

Selon une logique économique, leur exploitation ne devrait intervenir que lorsque les pétroles moins chers auront été utilisés.

1.2 Evolution de la ressource pétrolière

Le pétrole, produit fossile, ne se renouvelle pas, du moins pas avec une échelle de temps compatible avec celle du rythme de la production.

Les réserves connues ou à connaître n'excèdent pas quelques dizaines d'années. Même en spéculant sur les découvertes futures, il est probable que la fin du XXI^{ème} siècle, il n'y aura plus de production pétrolière telle qu'on la connaît actuellement.

D'ici cette échéance, alors que les besoins vont augmenter dans le monde, le nombre de pays fournisseurs va diminuer de manière sensible. A terme; le Moyen-Orient aura un monopole quasi total.

1.2.1 Les réserves

Il est toujours délicat d'estimer les réserves pétrolières. En effet, les différentes publications font appels à des notions différentes et souvent mal comprises. On parle ainsi de réserves prouvées⁷, de réserves probables⁸, de réserves possibles⁹ et de réserves ultimes¹⁰.

Il est assez fréquent cependant de se baser sur les réserves prouvées. Dans ce cas les estimations sont minimales.

⁶ contrairement aux bruts traditionnels leur densité est supérieure à 1.

⁷ quantités récupérables avec une quasi-certitude, dans les réservoirs connus, aux conditions techniques et économiques du moment.

⁸ quantités récupérables avec une quasi-certitude, dans les réservoirs connus, en envisageant une amélioration des rendements.

⁹ quantités récupérables qui découlent des découvertes escomptées dans les trente années à venir.

¹⁰ quantités récupérables qui découlent des découvertes escomptées sans limites de temps.

Le tableau suivant montre que la quantité totale des réserves prouvées mondiales est de 141 Gt¹¹.

Localisation et volume de réserves par zone géographique.

| Zone géographique | 1998 | | 1978 | | 98/78 |
|----------------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|
| | Gt | % | Gt | % | % |
| Amérique du Nord | 3,7 | 2,6 | 4,8 | 5,5 | - 23 |
| Amérique latine | 18,7 | 13,3 | 5,5 | 6,3 | + 240 |
| Afrique | 10,2 | 7,2 | 7,8 | 8,9 | + 31 |
| Europe occidentale | 2,5 | 1,9 | 3,2 | 3,7 | - 22 |
| Europe orientale | 8 | 5,7 | 10,6 | 17,7 | - 25 |
| Moyen-Orient | 92 | 65,2 | 50 | 57,2 | + 84 |
| Asie / Océanie | 5,7 | 4 | 5,4 | 6,2 | + 6 |
| Total mondial | 141 | 100 | 87,3 | 100 | + 62 |
| <i>dont OPEP</i> | <i>109</i> | <i>77</i> | <i>59,8</i> | <i>68,5</i> | <i>+ 82</i> |

Tableau 1

(Source : Pétrole 98, élément statistiques édité par le Comité professionnel du pétrole)

Les réserves appartiennent pour 60% à des gisements dits géants (plus de cinq cents millions de barils¹²). Ces gisements, mis à jour pour la majorité d'entre eux il y a 20 à 30 ans, sont au nombre de 360. Ils concentrent les deux tiers de la production actuelle dans moins de 1% du nombre total de champs découverts.

Le tableau 2 (page suivante) montre que le niveau de la production dans le monde en 1998 a été de 3,5 Gt.

Le tableau 3 (page suivante) montre le rapport des réserves à la production, exprimé en années. Ce ratio donne une indication prospective sur la durée pendant laquelle les réserves pourront continuer à être exploitées, au rythme actuel de production. Il montre également

¹¹ Giga tonnes, soit milliard de tonnes.

¹² Bien que le baril soit une unité de volume et la tonne une unité de poids, le facteur de conversion usuel dans l'industrie pétrolière est de 7,33 barils par tonne, soit l'équivalence entre 1 bl/j et 50 t/an.

que si les réserves prouvées étaient de 28 ans en 1978, 30 ans plus tard, en 1998 il reste 40 ans de réserves. Cette augmentation ne doit pas induire en erreur. En effet, elle est la conséquence des découvertes intervenues après les chocs pétroliers. Le ratio mondial est stable, se situant entre 40 et 45 ans, les découvertes compensant les consommations.

Production mondiale de pétrole brut par zone géographique.

| Zone géographique | 1998 | | 1978 | | 98/78 |
|----------------------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|
| | Mt | % | Mt | % | % |
| Amérique du Nord | 476 | 13,6 | 554 | 17,9 | - 14 |
| Amérique latine | 521 | 14,9 | 254 | 8,2 | +105 |
| Afrique | 359 | 10,3 | 300 | 9,7 | + 20 |
| Europe occidentale | 312 | 8,9 | 87 | 2,8 | + 259 |
| Europe orientale | 361 | 10,3 | 595 | 19,2 | - 39 |
| Moyen-Orient | 1100 | 31,5 | 1062 | 34,3 | + 4 |
| Asie / Océanie | 364 | 10,4 | 241 | 7,8 | + 51 |
| Total mondial | 3493 | 100 | 3093 | 100 | + 13 |
| dont OPEP | 1480 | 42,4 | 1500 | 48,5 | - 1 |

Tableau 2

(Source : Pétrole 98, élément statistiques édité par le Comité professionnel du pétrole)

Rapport des réserves à la production (années)

| | 1978 | 1998 | 98/78 (%) |
|--------------------|-----------|-----------|--------------|
| Amérique du Nord | 9 | 8 | -10,3 |
| Amérique Latine | 22 | 36 | 65,8 |
| Afrique | 26 | 28 | 9,3 |
| Europe Occidentale | 36 | 8 | -78,2 |
| Europe Orientale | 18 | 22 | 24,4 |
| Moyen-Orient | 47 | 84 | 77,6 |
| Asie / Océanie | 22 | 16 | -30,1 |
| Monde | 28 | 40 | 43,0 |
| OPEP | 40 | 74 | 84,7 |

Tableau 3

(Source : Pétrole 98, élément statistiques édité par le Comité professionnel du pétrole)

La technologie pétrolière est en constant perfectionnement (voir le tableau 4 ci-après), elle permet d'exploiter des champs pétrolifères aux caractéristiques toujours plus contraignantes. Une vision optimiste permettrait de dire, par analogie avec le passé récent, que le caractère limité des réserves sera compensé par les fruits de la recherche.

Forage : évolution des performances techniques

| | 1942 | 1992 |
|---|---------|---------|
| Nombre de puits forés à terre /appareil/ an | 20 | 35 |
| Profondeur moyenne | 1 000 m | 1 500 m |
| Profondeur/ appareil/ jour | 50 m | 150 m |

Tableau 4

De nombreuses zones sont encore imparfaitement explorées. Les gisements nouveaux seront cependant d'un accès plus difficile, les régions les plus accessibles ayant été largement explorées. Les coûts d'exploitation seront donc élevés. Les conditions économiques du marché constitueront dans les faits, un facteur déterminant. L'offshore prendra une place de plus en plus importante. (30% des réserves prouvées relèvent actuellement de cette catégorie au niveau mondial).

Les réserves prouvées de sables asphaltiques seraient actuellement de 410 Mt. Les réserves ultimes de 50 Gt pour les schistes bitumineux, et 34 Gt pour les sables asphaltiques, soit 24 années de consommation actuelle.

On constate donc que l'exploitation de ces pétroles non conventionnels ne permettrait que de retarder l'échéance.

Les réserves de pétrole ont une durée de vie qui se compte maintenant en décennies, même si l'on prend en compte les évolutions techniques et les découvertes à venir. Elles vont par ailleurs se concentrer au Moyen-Orient.

1.2.2 La concentration des ressources

Les tableaux déjà cités mettent en évidence au cours de la période considérée l'augmentation relative des réserves prouvées du Moyen-Orient et de l'Amérique latine alors que celles de l'Europe occidentale diminuent fortement.

Le taux de dépendance pétrolière des pays non producteurs augmentera inéluctablement. Le tableau 5 (ci-dessous) montre par exemple l'évolution du taux de dépendance de l'Amérique du nord, et le tableau 6 (ci-dessous) celle de l'Union européenne.

Taux de dépendance de l'Amérique de nord

| | | | | |
|----------|------|------|------|------|
| Année | 1989 | 1992 | 1995 | 1998 |
| Taux (%) | 41 | 42 | 46 | 49 |

Tableau 5

(Source : Pétrole 98, élément statistiques édité par le Comité professionnel du pétrole)

Taux de dépendance de l'Union européenne

| | | | | |
|----------|------|------|------|------|
| Année | 1973 | 1978 | 1983 | 1998 |
| Taux (%) | 98 | 90 | 71 | 73 |

Tableau 6

(Source : Pétrole 98, élément statistiques édité par le Comité professionnel du pétrole)

Par ailleurs, selon L'Agence internationale de l'énergie (AIE), le taux de dépendance pétrolière du monde vis-à-vis des pays exportateurs du Golfe s'élèvera à 50% dès 2010.

Dans les conditions actuelles, l'importance du Moyen-Orient et de l'OPEP¹³ ne peut que se renforcer à moyen terme.

Un des ressorts fondamentaux de l'économie du pétrole et donc des équilibres du marché, est le coût technique d'exploration-production, qui recouvre l'ensemble des dépenses nécessaires à la production d'un baril de brut. La fourchette en est très large, de 1 à 20 \$/bl.

L'examen des valeurs atteintes pour les différentes zones de production est riche d'enseignements. Il est détaillé dans le tableau 7.

Il apparaît ainsi que les pays aux réserves les plus importantes et les plus "longues" sont souvent caractérisés par les coûts d'accès les plus bas.

¹³ En 2000 l'OPEP est constitué par les pays suivants : EAU, Arabie Saoudite, Irak, Iran, Koweït, Qatar, Algérie, Libye, Nigeria, Venezuela, Indonésie. L'Equateur s'est retiré de l'organisation en 1993 et le Gabon en 1996.

Coût économique complet d'un baril de brut.

| Pays | \$/bl |
|-----------------|---------|
| Irak | < 1 |
| Iran | 1 |
| Arabie Saoudite | 1 |
| Koweï t | 1 à 2 |
| Mexique | 2 à 4 |
| Malaisie | 3 à 4 |
| Libye | 3 à 5 |
| Venezuela | 3 à 5 |
| Nigeria | 4 à 6 |
| Russie | 5 à 8 |
| Alaska | 5 à 6 |
| Indonésie | 5 à 9 |
| Egypte | 9 à 13 |
| Gabon | 9 à 15 |
| mer du Nord | 13 à 18 |
| USA (en mer) | 17 à 20 |

Tableau 7

L'épuisement des réserves conventionnelles est inéluctable. Le terme est incertain et dépend de nombreux facteurs externes au secteur.

Les progrès des techniques de d'exploration et de production pourraient permettre de doubler les réserves prouvées. Mais à quel coût, et à quelle échéance ?

De nombreuses zones géographiques sont encore mal explorées (Sibérie, Antarctique, Océans, ...) et des découvertes alimentent régulièrement l'actualité. Il faut distinguer celles qui apporteront une contribution sensible à l'approvisionnement mondial de celles, plus modestes, qui modifieront l'équilibre économique de la zone productrice, au prix parfois, de tensions politiques ou de la santé financière de tel ou tel opérateur.

Ces nouvelles découvertes seront, en tout état de cause, de plus en plus situées dans des zones difficiles d'accès, et, sauf surprise, de taille modeste. La production en mer, gourmande en investissements et en technologie, est appelée à se développer. A terme, des champs en mer profonde et en zone arctique pourraient être exploités. C'est à ce moment là que les pétroles non conventionnels, sables asphaltiques et schistes bitumineux, pourront avoir un intérêt économique.

En se basant sur les réserves ultimes¹⁴, et donc sur une estimation optimiste, JP.Pauwels et C.Swartenboekx (voir bibliographie) ont pu établir qu'en 2050, la production mondiale serait la même qu'en 1970, et qu'elle serait alors assurée par trois pays : l'Arabie Saoudite, le Koweï t et l'Iraq.

¹⁴ quantités récupérables qui découlent des découvertes escomptées sans limites de temps.

Pour des raisons techniques, la production en 2015 culminerait, au maximum à 98 millions de barils par jour (soit 4900 t/an), avant de décroître irrémédiablement.

La diminution des réserves et leur concentration vont sans aucun doute influencer les stratégies pétrolières, et ce d'autant plus que la demande va augmenter tout comme le nombre des demandeurs.

1.2.3 La demande

Dans les cinquante prochaines années tout porte à croire que de nombreuses régions du monde vont se développer et demander de plus en plus d'énergie.

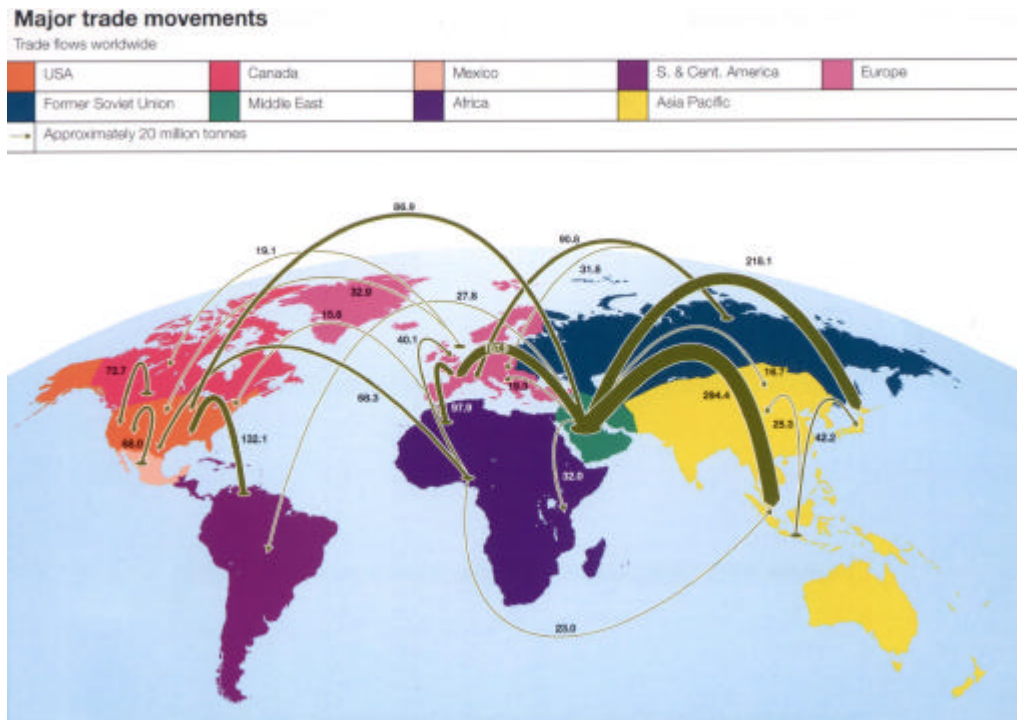
La consommation d'énergie du monde occidental devrait continuer progressivement à augmenter. En effet si ce mouvement a connu un grand ralentissement à l'issue des chocs pétroliers, il n'en demeure pas moins que la demande progresse en permanence.

La zone asiatique quant à elle devrait poursuivre son développement et aura besoin pour cela d'augmenter considérablement ses consommations d'énergie. Ainsi, la Chine qui connaît une pénurie énergétique devrait importer 30 % de ses besoins pétroliers dans dix ans, alors qu'elle n'en importe aujourd'hui que 10 %.

Il en est de même pour les pays émergents d'Asie comme l'Inde le Pakistan, la Corée et l'Australie, et même de ceux d'Amérique du Sud ou d'Afrique.

1.2.4 Les circuits de transit

Les routes du pétrole sont indiquées dans le schéma suivant :



Dans l'avenir, la centralisation de la production au Moyen-Orient aboutira à un schéma très simplifié où les points de blocage des différentes voies d'approvisionnement verront leur importance stratégique augmenter considérablement.

Le canal de Suez, le détroit de Malacca, la mer de Chine, Gibraltar verront passer l'ensemble de l'approvisionnement du continent américain. Le détroit de Malacca et la mer de Chine deviendront sans aucun doute l'un des points clés de la stratégie des pays intervenant dans la zone, notamment la Chine, les Etats-Unis et le Japon.

En effet, l'Asie du Sud-est et le Japon sont d'ores et déjà les plus gros importateurs de pétrole du Moyen-Orient et s'en remettent intégralement aux Etats-Unis pour la sécurité de leurs approvisionnements.

En résumé, il n'est pas possible aujourd'hui de dire à quel moment le pétrole ne pourra plus être utilisé. Trop d'inconnues entrent en ligne de compte pour que les estimations puissent être précises. Si aujourd'hui 40 ans de ressources sont avérés (sur la base des consommations actuelles et des réserves prouvées), il est vraisemblable que l'échéance est plus lointaine. Il est tout aussi probable que le XXII^{ème} siècle ne connaîtra plus le pétrole et devra donc inventer un nouveau mode de vie, tant cette source d'énergie influence le nôtre.

Ainsi dans cinquante ans ou peut-être soixante-dix, il ne restera plus de pétrole économiquement exploitable. Ce qui se passera après sort du champ de réflexion de ce mémoire. Ce qui se passera avant est en revanche d'ores et déjà prévisible quelle que soit la date exacte à laquelle cette échéance sera atteinte.

La ressource va se tarir, dans un contexte de demande en forte progression. Le nombre de pays producteurs se réduira jusqu'au jour où il ne restera plus que l'Arabie Saoudite, le Koweït, et l'Iraq. Compte tenu de la croissance économique mondiale que les premières décennies du siècle connaîtront, et donc de l'augmentation de la demande énergétique, tous les grands pays sécuriseront leurs approvisionnements dans un contexte de forte concurrence.

L'ensemble de ces modifications du paysage international ne peut que bouleverser les rapports de force existant entre les diverses grandes puissances et par répercussion entre les grands ensembles constituant le monde moderne.

2 Le pétrole est un enjeu stratégique

Toute l'histoire du XX^{ème} siècle montre que le pétrole est un enjeu stratégique. Cependant, dans les dernières décennies, de nombreuses théories, économiques pour la plupart, tendent à banaliser le produit, qui devrait être considéré comme un bien de consommation dont les flux seraient régulés par le libre jeu du marché.

L'examen des politiques suivies par les USA, l'Union européenne, les pays émergents (le cas de la Chine sera étudié comme étant le plus exemplaire), et même les PMA¹⁵ ne montre aucun signe qui permettrait de conclure à une diminution du caractère stratégique de l'enjeu pétrolier.

2.1 Le XX^{ème} siècle

La prééminence du pétrole sur le marché de l'énergie de l'après-guerre, en a fait un produit considéré depuis comme stratégique. Sans des approvisionnements sûrs, aucune armée moderne ne peut se déplacer durablement, aucune économie ne peut espérer se situer dans le peloton de tête. Ainsi, le brut a tenu une place centrale dans le déclenchement ou la conduite de plusieurs conflits et dans de nombreuses crises internationales.

Durant la première guerre mondiale, premier conflit motorisé, les alliés passèrent à deux doigts de la pénurie pétrolière. Leurs 250 000 véhicules terrestres et leurs 10 000 avions purent cependant accomplir leur mission grâce à une coopération internationale sans précédent. A la fin de la guerre, Lord Curzon président de l'Inter-allied Petroleum Conference déclara « les alliés ont été portés vers la victoire sur un flot de pétrole ». Le sénateur Henri Béranger termina un discours en déclarant « le sang de la terre fut le sang de la victoire ».

La deuxième guerre mondiale n'apporta pas d'enseignement nouveau relativement à l'importance des approvisionnements pétroliers, mais une confirmation de leur place privilégiée. Dans la lutte contre les forces de l'Axe, les armées alliées furent approvisionnées en produits pétroliers à partir de sources américaines, la contribution du Moyen-Orient restant limitée. Elles ne connurent pas de réelle pénurie. Le bombardement japonais de Pearl Harbor est directement lié au refus des Etats Unis de lever l'embargo pétrolier imposé au Japon. En effet ce dernier ne disposait d'aucune ressource propre. Il connut même une grave pénurie dès le début de 1944, lorsque les américains prirent le contrôle du Pacifique et de l'Indonésie. L'Allemagne, quant à elle, fut gênée par son manque de ressource pétrolière. Le pacte germano-soviétique, aurait dû lui donner accès au pétrole russe du Caucase. L'attaque de la Russie ne permit pas aux allemands de se saisir du pétrole. Ils durent utiliser les produits synthétiques fabriqués à partir du charbon. C'est au prix d'un gros effort industriel qu'ils furent en mesure d'assurer par ce biais 90% de leurs approvisionnements, tant que les bombardements alliés laissèrent les usines intactes.

A son retour de Yalta, le président Roosevelt, accompagné d'Harold Ickes, Coordonnateur pétrolier pour la Défense nationale, rencontra le roi d'Arabie Ibn Saud, à bord du *Quincey*, et aborda notamment la question du développement du pétrole au Moyen-Orient après la guerre, ainsi que le sort du projet d'état juif en Palestine.

¹⁵ Pays les moins avancés

La crise de Suez, en 1956, puis les deux chocs pétroliers allaient confirmer le statut d'enjeu stratégique du pétrole, pour toute la deuxième moitié du XX^{ème} siècle.

Cependant, en réaction aux chocs pétroliers, la plupart des grands pays ont diversifié leurs production d'énergie. La France à cet égard est allé très loin puisque sa production d'électricité ne dépend quasiment plus de l'approvisionnement pétrolier.

Le pétrole reste néanmoins incontournable pour des raisons qui ont été évoquées dans la première partie du présent document. Il est donc convoité et représente de ce fait un enjeu indéniable.

Conserve-t-il pour autant son statut stratégique ?

Au début de son exploitation, le pétrole est un bien de consommation comme un autre. Il sert essentiellement de combustible d'éclairage, sous forme de pétrole lampant. En cinquante ans, concurrencé par le gaz d'éclairage puis par l'électricité, il trouve de nouveaux débouchés dans l'automobile, la chauffe industrielle et surtout la propulsion des navires.

Il prend alors son premier envol stratégique. La flotte anglaise s'est en effet convertie au pétrole, et dès 1914, l'Amirauté britannique signait avec L'Anglo-Persian¹⁶, un contrat d'approvisionnement de longue durée, à des prix de faveur. Elle prenait surtout une participation dans la compagnie à hauteur de 51% du capital, étant ainsi assurée que la compagnie ne tomberait pas aux mains de puissances étrangères.

Cette précaution trouva toute son utilité quelques mois plus tard, au cours de la première guerre mondiale. Ce conflit montra toute l'importance du brut lorsqu'en 1917, survint une grave crise d'approvisionnement, surtout due à l'arrêt des importations en provenance des Etats-Unis. L'approvisionnement était en effet interrompu par les sous-marins qui, revers de l'histoire devaient leur développement au moteur diesel, et donc à l'utilisation des produits pétroliers.

Pour la première fois, le recours exclusif aux seules lois du marché montra ses insuffisances, comme l'exprimait le sénateur Henri Bérenger : "La question du pétrole et de l'essence, moins que jamais, ne saurait être restreinte à une simple question d'intérêts privés. Elle devient chaque jour davantage une question d'unité nationale. Elle s'élargit même de plus en plus, jusqu'à une question de politique internationale."

Lors de la deuxième guerre mondiale, les compagnies pétrolières régnaient sur le monde pétrolier et les vainqueurs n'ayant pas connu de graves problèmes d'approvisionnement, le caractère stratégique du pétrole fut moins démontré qu'au cours de la grande guerre.

Les nationalisations des années 70, ont marqué le retour des Etats sur la scène pétrolière. Aujourd'hui encore, les pays producteurs tentent en permanence d'écarter les compagnies des négociations préférant discuter d'Etat à Etat. Ainsi, la plupart des contrats font l'objet d'un accord préalable, puis la gestion est confiée à des entreprises désignées.

¹⁶ En 1935, elle devint l'Anglo Iranian oil Company, (AIOC), qui donnera naissance à British Petroleum.

Dans les pays occidentaux, aucun gouvernement ne mène de politique volontariste en matière d'approvisionnement pétrolier. Les compagnies effectuent donc un retour, et tiennent un rôle décisif dans la réalisation des grands équilibres énergétiques.

Les états occidentaux ont noué des liens privilégiés avec les états fournisseurs. Un de ces liens privilégiés est constitué par les accords de défense et de fournitures d'armement de haute technologie. Le lien stratégique ainsi créé, est favorable à la sécurité des approvisionnements.

Le vingtième siècle a montré de manière quasi permanente le caractère stratégique du pétrole.

A l'heure de la raréfaction des ressources et de leur concentration non moins prévisible, cet aspect du commerce de l'énergie à peu de chance de disparaître.

2.2 La régulation par le marché

De nombreuses voies se font entendre, en Europe et aux Etats-Unis qui affirment que la mondialisation du marché pétrolier, suffit à assurer l'approvisionnement de tous.

La fonction régulatrice du marché ne peut être niée, mais qu'elle est cependant insuffisante, compte tenu du profil des marchés pétroliers d'une part, et de l'intérêt particulier que les plus grands Etats accordent à l'approvisionnement pétrolier.

2.2.1 La situation actuelle

En première analyse il semble que dans les vingt dernières années, le marché ait suffi à assurer des approvisionnements à des coûts acceptables, à l'ensemble des pays de la planète.

Le choc pétrolier de 1973 puis celui de 1979, ont marqué réellement l'entrée de l'OPEP sur la scène internationale. Les gouvernements européens en particulier se sont adaptés au nouvel environnement énergétique en diversifiant notamment les ressources (découvertes de nouveaux champs pétrolifères, nucléaire) et en engageant une politique d'économies d'énergies. Le marché a réagi en 1986 en créant un mouvement de baisse des prix. L'OPEP réussit à stabiliser les cours en ayant recours au système désormais classique des quotas.

Sur la base de cet exemple on peut, illustrer la valeur régulatrice des mécanismes du marché. Cependant, il a fallu treize ans pour que cette régulation puisse aboutir à un résultat satisfaisant.

Par ailleurs l'invasion du Koweït montra les limites du marché. En effet, à la suite du déclenchement des opérations, on assista à une flambée des prix sans commune mesure avec les réalités de la production.

On sait qu'un des prétextes de l'invasion du Koweït par l'Irak était fondé sur l'accusation, portée contre le premier, de ne pas respecter ses quotas de production.

En tout état de cause, le pétrole était l'un des enjeux majeurs de cette opération qui réunissait entre les mains de l'Irak 20% des réserves mondiales de pétrole brut, et le plaçait à un niveau voisin de celui de l'Arabie Saoudite.

On sait qu'au plan des volumes, aucun risque de pénurie n'a vraiment été craint, une fois écartée l'éventualité d'une atteinte aux installations saoudiennes. En réalité, la rupture d'approvisionnement (7% de la demande mondiale), a été immédiatement comblée par les augmentations de production de l'Arabie Saoudite (40%), du Venezuela, des Emirats Arabes Unis, de l'Iran et de la Libye.

La réalité est sans doute plus complexe. Les bruts manquants étaient des bruts relativement légers. Une partie de la fourniture de remplacement était plus lourde, en particulier celle du Venezuela. Il pouvait donc se produire un déséquilibre qualitatif lié aux rigidités de l'outil de raffinage. Alors utilisé à 80% de sa capacité, l'industrie du raffinage devait de plus, faire face localement à la mise hors service des raffineries koweïtiennes, et à l'utilisation intensive des installations saoudiennes pour les besoins militaires, qui occasionnaient en outre une demande exceptionnelle en carburéacteur, au niveau mondial.

On pouvait donc légitimement s'attendre à des hausses de prix techniques, liées à des contraintes industrielles, logistiques, ou géographiques. On nota d'ailleurs des écarts de prix inhabituels sur les marchés asiatiques et sur celui du carburéacteur. En réalité, les marchés réagirent avec excès, le brut passant de juillet 89 à octobre 89, de 19 \$/bl à 40 \$/bl.

Pour l'administration américaine et l'industrie pétrolière notamment, un système de marché libre doit constituer le premier outil moderne de gestion des crises, capable de réguler et d'équilibrer automatiquement les flux. On s'est aperçu qu'en réalité, et tandis que, le système pétrolier se trouvait structurellement dans une phase d'équilibre, les marchés ont réagi excessivement, en créant en grande partie la crise.

Le marché pétrolier est loin de se comporter comme un marché idéal. En effet, les caractéristiques suivantes l'éloignent du cas théorique :

- ✎ Il est constitué d'un grand nombre de monopoles d'Etats.
- ✎ Les liens des compagnies et des Etats faussent la concurrence.
- ✎ Il est très fortement localisé sur le plan géographique.
- ✎ Les possibilités d'offre sont largement excédentaires.

Contrairement à une idée répandue, dans le marché pétrolier les prix ne sont pas uniquement fixés en fonction de l'offre et de la demande. En effet l'offre réelle est beaucoup plus importante que la demande. L'effet théorique de l'application de la loi de l'offre et de la demande aboutirait à commercialiser le pétrole le moins cher. Ce faisant la rente pétrolière serait minimale pour les producteurs.

Même en considérant l'offre telle qu'elle apparaît après l'application des quotas, l'application de la loi précitée entraînerait la vente des bruts les moins chers dans l'ordre croissant des coûts de revient, (tout le brut à 1\$, puis tout le brut à 2\$, etc.). Le prix d'équilibre obtenu serait celui du pétrole le plus cher ayant été vendu. Or, l'expérience montre que ce n'est pas le cas. Le prix d'équilibre est généralement supérieur au prix théorique.

Des exemples précis permettent de montrer que le marché pétrolier est étroitement lié aux réalités politiques tout autant qu'aux intérêts économiques. Ainsi le marché mondial aurait intérêt à ce que l'Iraq et l'Iran soient introduits de nouveau dans le jeu économique. Ils en demeurent écartés pour des raisons purement politiques.

Le prix du pétrole résulte donc, outre du jeu des forces libres du marché, d'une combinaison de choix stratégiques et économiques liés à la volonté de diversification des ressources, de conservation des gisements, de rentabilisation des investissements et de maximisation de la rente pétrolière.

Pour toutes ces raisons, il est nécessaire que ce marché soit régulé au plan international.

La principale instance de régulation est l'Agence internationale pour l'énergie (AIE). A sa création, la France n'avait pas voulu rejoindre cette agence considérant qu'elle était un organisme de confrontation avec les pays de l'OPEP. Elle l'a cependant rejointe en 1992 au motif qu'elle était devenue une véritable instance de concertation entre pays consommateurs. Cette agence exerce une surveillance constante des marchés pétroliers, des prévisions énergétiques mondiales et surtout organise la gestion coordonnée des politiques pétrolières en cas de crise.

2.2.2 L'avenir

La plupart des pays producteurs vont disparaître en tant qu'exportateur net dans les premières décennies du XXI^{ème} siècle. Le tableau n°8 (page suivante) montre la chronologie de ces disparitions pour les principaux pays producteurs. Remarquons également qu'avant de disparaître, les champs pétrolifères passeront par un maximum d'exploitation avant de décroître progressivement. Ainsi, le profil de la production de la mer du Nord passera par un maximum en 2005, pour baisser à 25% de ce maximum en 2020. Selon l'Institut français du pétrole (IFP), le maximum pourrait se prolonger jusqu'à 2007 moyennant un effort de recherche.

En 2030, l'Europe, l'Afrique et la CEI devraient avoir disparu en tant qu'exportateur. Le Moyen-Orient assurera dès lors 94% des exportations mondiales.

Périodes de production pétrolière des grands pays producteurs

| | 2000 | 2005 | 2010 | 2020 | 2025 | 2030 | 2035 | 2040 | 2045 | 2050 |
|-----------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| RU | | | | | | | | | | |
| Norvège | | | | | | | | | | |
| Nigéria | | | | | | | | | | |
| Mexique | | | | | | | | | | |
| CEI | | | | | | | | | | |
| Venezuela | | | | | | | | | | |
| Libye | | | | | | | | | | |
| Iran | | | | | | | | | | |
| EAU | | | | | | | | | | |
| Koweït | | | | | | | | | | |
| Iraq | | | | | | | | | | |
| Arabie Saoudite | | | | | | | | | | |

Tableau 8

(Source : Revue internationale et stratégique n°29 - Union européennes et approvisionnement énergétique : perspectives d'avenir, par JP.Pauwels et C.Swartenboekx)

Le coût de production du pétrole du Golfe est très faible, (voir tableau n°7). Dans une situation de monopole absolu, le Moyen-Orient sera vraisemblablement tenté de maximiser

sa rente. La seule limite sera celle du prix de revient des énergies de remplacement, notamment ceux du gaz, du charbon et des pétroles conventionnels¹⁷.

Les réserves de gaz sont du même ordre de grandeur que les réserves de pétrole, et sont par ailleurs beaucoup moins concentrées. Il en est de même pour les réserves de charbon.

Ainsi, ces matières premières pourront être accessibles à un plus grand nombre de pays.

Dans les pays occidentaux, l'avantage pourrait cependant être donné au gaz pour des raisons environnementales.

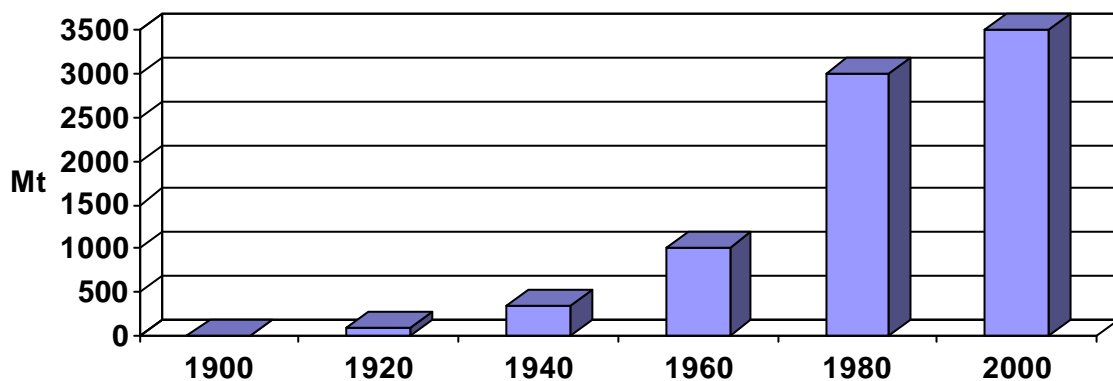
Dans l'avenir Il y a donc peu de chances que le marché suffise à mieux assurer l'approvisionnement de tous. La régulation devra s'effectuer de manière active par les Etats considérés.

2.3 Les politiques pétrolières des grands Etats

Toute l'actualité du XX^{ème} siècle a démontré l'importance du pétrole dans la conduite des affaires internationales. Essentiel pour le fonctionnement des armées modernes, incontournable pour l'industrie et toujours important dans la production d'énergie, il a tout naturellement été l'objet d'attention particulières de la part des gouvernements.

La consommation mondiale de pétrole a été multipliée par 350 tout au long du siècle, pendant que la production se déplaçait des USA au Moyen-Orient.

Consommation mondiale



Les stratégies pétrolières ont évolué au gré de ces changements, mais ont conservé des axes d'efforts qui visent tous à assurer l'autonomie de décision et d'action du pays considéré.

Les perspectives d'évolution de la géopolitique pétrolière ne permettent pas d'envisager d'évolution notable des grands principes auxquels ont obéi les stratégies au cours du XX^{ème} siècle.

¹⁷ Il s'agit des pétroles "habituels", qui ne sont pas tirés des sables asphaltiques ou des schistes bitumineux.

Les USA comme l'UE devraient continuer à sécuriser leurs approvisionnements, pendant que les pays émergents, à l'image de la Chine, auront pour but de parvenir à cette sécurité.

2.3.1 Les USA

Jusqu'en 1948, la production pétrolière des Etats-Unis équilibrait leur consommation intérieure. Dans les vingt-cinq années qui suivirent, la production doubla pendant que la consommation triplait. La politique d'autosuffisance pétrolière conduite avant-guerre ne pouvait donc plus être menée.

Elle fut remplacée par une politique de sécurisation des approvisionnements.

La demande américaine rapidement croissante exerça une pression importante sur le marché mondial. Les prix baissèrent et les bruts produits aux Etats-Unis n'étaient plus rentables. Le président Eisenhower demanda aux compagnies pétrolières américaines de limiter leurs importations au niveau de celles de 1956. Ce n'est qu'en 1970 que le président Nixon autorisa de nouveau les importations. En 1973, le choc pétrolier inversa la tendance puisque le pétrole américain devint moins cher que le pétrole importé.

Le président Nixon avait lancé le programme "Indépendance" qui aurait dû ramener les USA à l'autonomie énergétique en se basant sur les ressources intérieures. Le plan Carter, quant à lui, se basait essentiellement sur les économies d'énergie.

Sous la présidence de Ronald Reagan, l'offre d'énergie devint une priorité clairement affichée. Ainsi les économies d'énergie et les carburants et combustibles synthétiques devinrent les parents pauvres de la politique énergétique américaine.

Les USA sont très influents dans toutes les évolutions des marchés pétroliers, en particulier au Moyen-Orient et en Asie centrale. Importent plus de la moitié de leur consommation de pétrole, et devant l'accroissement inéluctable de cette dépendance, ils sont extrêmement attentifs à la situation au Moyen-Orient, même si leurs importations de cette région ne représentent en 1998 que 23% de leurs importations, et 12% de leur consommation¹⁸.

L'économie américaine a toujours reposé sur une énergie abondante et bon marché. Malgré une certaine évolution, ce paradigme reste dominant et explique que, gros producteur de pétrole, ils soient aussi le plus gros importateur mondial. Le pétrole du Golfe, même marginal dans leur approvisionnement est essentiel dans cette perspective, car son abondance et son coût de production permettent d'envisager la persistance sur une certaine période, de conditions d'approvisionnement favorables. Le recours aux importations plutôt qu'un accroissement de la production intérieure beaucoup plus coûteuse, est considéré comme très favorable à l'économie par le "General accounting office".

Lorsqu'on observe la mise en œuvre de la politique américaine, des contradictions importantes apparaissent immédiatement.

Si l'objectif poursuivi est d'assurer de l'énergie abondante et bon marché, stimulant ainsi l'économie américaine, il est illogique de freiner ou de bloquer la production de l'Iraq, de l'Iran

¹⁸ Source : Pétrole 98, élément statistiques - Comité professionnel du pétrole

ou de la Libye. La réintégration de ces pays, gros producteurs amènerait une diversification plus grande, recherchée pour réduire une dépendance trop grande vis-à-vis du Golfe.

Les responsables américains invoquent de manière incessante le recours au marché pour assurer, en écartant toute démarche collective, les équilibres des prix et des quantités circulant sur le marché. Ils ont cependant recours à des interventions directes sur les entreprises américaines pour leur interdire des activités dans certains pays.

La diplomatie américaine intervient directement pour appuyer et favoriser les activités des compagnies américaines. Ainsi, on a pu lire dans la presse que "les Etats-Unis concluent des contrats pétroliers pour plus de 60 milliards de francs avec l'Azerbaï djan". En réalité, ce sont les compagnies Chevron, Exxon, Amoco et Mobil qui ont signé les contrats, en étant cependant fortement appuyées par la diplomatie américaine.

De la même manière, c'est l'Etat américain qui a refusé le tracé d'un oléoduc traversant l'Iran, qui sur le plan économique présentait de gros avantages.

Devant les perspectives d'évolution précédemment décrites, il y a de fortes chances pour que les USA, continuent à diversifier leurs approvisionnements tant que cela sera possible. Ainsi, pendant les deux ou trois premières décennies du XXI^{ème} siècle, ils devraient s'approvisionner en Amérique (Venezuela) et dans le Golfe, la part venant du Moyen-Orient étant en augmentation permanente. Remarquons à ce stade que la consommation actuelle des USA (828 Mt¹⁹ en 1998) correspond à la capacité d'exportation du Venezuela (150 Mt en 1998), et à celle de l'Arabie Saoudite, de l'Iraq et du Koweï t réunis (655 Mt en 1998). On constate donc que la consommation américaine est de l'ordre de grandeur de la production actuelle du Venezuela et des principaux pays du Golfe. Quant à la demande actuelle des USA, elle représente 17% du maximum que pourra atteindre la production mondiale (4900 t/an). Compte tenu de la politique américaine qui n'avantage pas les économies d'énergie, la valeur réelle en 2015 sera très certainement supérieure.

Les USA mettront à profit les deux ou trois premières décennies du siècle pour nouer avec les Etats du Moyen-Orient des relations privilégiées, leur permettant d'avoir accès de manière prioritaire à la ressource compte tenu de son faible coût de revient.

Dans le même temps, ils devraient mettre en route des recherches pour valoriser les schistes bitumineux et les sables asphaltiques dont les réserves sont importantes mais coûteuses à exploiter.

2.3.2 L'Union Européenne

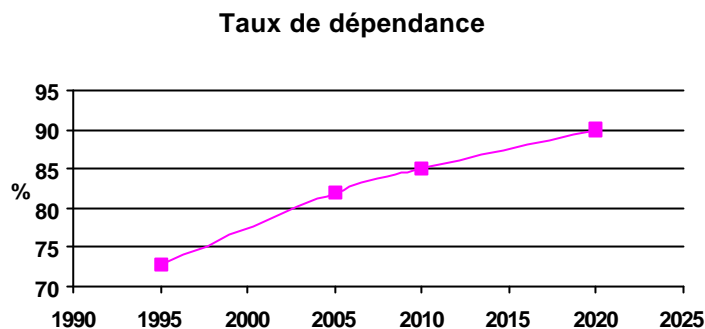
Elle est ici traitée comme un Etat. En effet, la problématique de l'approvisionnement ne peut plus se poser dorénavant au niveau national dans l'Europe en construction.

La sécurisation de l'approvisionnement énergétique de l'Union européenne revêt un caractère essentiel à l'aube du XXI^{ème} siècle. Compte tenu de ses besoins énergétiques futurs et de ses disponibilités restreintes en ressources énergétiques l'Union verra sa dépendance augmenter vis-à-vis des fournisseurs, de surcroît dans un contexte de

¹⁹ Million de tonnes.

concurrence accrue avec les autres importateurs nets, notamment les USA et la zone Asie Pacifique.

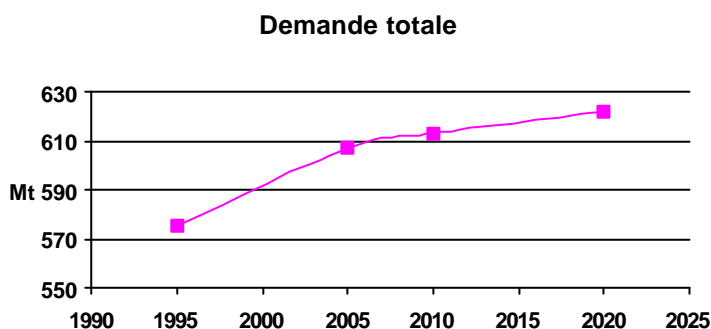
Le graphique suivant montre l'évolution prévisible du taux de dépendance prévu de l'Europe des quinze tel qu'on pouvait l'estimer en 1998. Celui de l'Europe élargie au pays de l'Est sera encore plus important.



Graphique 1

Source : Revue internationale et stratégique n°29 JP.Pauwels et C.Swarthenboekx

Le graphique n°2 montre l'ordre de grandeur de la consommation estimée dans les vingt ans à venir. On voit que cette consommation correspond à peu près à la production actuelle des pays du Golfe (voir 2.2.1). L'UE des quinze représentera donc en 2015, de 13% à 15% de la production maximale que l'industrie pétrolière pourra atteindre. En 1998, l'UE représentait 16% de la production mondiale.



Graphique 2

Source : Commission européenne, 1996.

Ainsi, dès 2015, l'UE devrait voir sa part de marché augmenter puisque par la suite, la production entamera son déclin, alors que l'augmentation de la consommation de pétrole en Europe devrait être mesurée.

Pour le moment, la politique pétrolière européenne n'a malheureusement pas d'existence véritable. La majorité des partenaires de la France estiment en effet que la question de la mise en place d'une politique de sécurité d'approvisionnements ne se pose même pas.

D'après Claude Mandil²⁰, "beaucoup semblent oublier" que les gisements de la mer du Nord sont limités, qu'ils atteindront leur maximum de production en 2005, ou 2007 pour décroître rapidement.

Néanmoins, les politiques des pays les plus avancés dans une véritable politique énergétique, tendent vers une diversification des ressources, et une utilisation plus grande du gaz naturel.

Les évènements récents comme l'évolution du marché pétrolier de la mer Caspienne, ne poussent pas à l'optimisme. En effet, malgré une présence des compagnies pétrolières européennes, l'Europe est absente des décisions politiques dans cette région. Les Etats-Unis règnent seul sur les projets de construction des oléoducs, pour des raisons d'ailleurs plus politiques qu'économiques.

2.3.3 La Chine

La situation énergétique de la Chine est pour le moins atypique. En effet, la consommation énergétique y a augmenté de 5% par an de 1980 à 1996, et elle est assurée à 76% par le charbon, dont la Chine détient 17% des réserves mondiales²¹. Malgré certaines prévisions, cette progression a marqué un pas en 1997 et 1998 à cause d'une baisse de la production de charbon.

La Chine est très en retard sur le plan énergétique. En effet, 20% de la population n'est pas reliée au réseau électrique et les transports sont très peu développés. Dans certaines zones, en particulier dans les plus industrialisées, 15 à 20% de la demande en électricité n'est pas honorée. Des coupures fréquentes permettent de gérer cette situation.

Le pays s'avance peu à peu vers une situation de dépendance énergétique après avoir cru pendant un certain temps à une possibilité d'auto suffisance. En 1998, elle disposait de 21 ans de réserves pétrolières prouvées.

La question énergétique est primordiale en Chine où elle dépasse le simple niveau économique. Pour faire face à la demande le gouvernement développe une stratégie de diversification des sources d'énergie, et de prise de participation à l'étranger, particulièrement en Asie centrale.

Les réserves de charbon sont très localisées dans le nord et le nord-est du pays alors que les zones de consommation sont plutôt situées au sud. Le transport monopolise 60% des ressources ferroviaires chinoises.

Le gouvernement devrait conserver ce charbon comme source d'énergie principale. Cependant il ne suffit pas à répondre à la demande. En conséquence, il est essentiel de développer d'autres sources d'énergie, au premier rang desquelles vient le pétrole.

²⁰ Directeur général de l'énergie et des matières premières, Secrétariat d'Etat à l'industrie, du ministère de l'Economie, des finances et de l'industrie.

²¹ Valérie Niquet, La question énergétique en Chine.

En 1998, la production de la Chine a été de 159 Mt. L'objectif fixé par le gouvernement chinois est d'atteindre 200 Mt en 2010. Valérie Niquet ²² considère que la demande sera nettement plus importante et que le taux de dépendance de la Chine sera de 31% en 2020. (à rapprocher du taux réserves/consommation de 21 ans).

La notion de dépendance est nouvelle pour la Chine qui a vécu dans l'auto-suffisance jusqu'en 1990. Cette situation nouvelle influence sa politique. Profitant de l'isolement de certains Etats, elle noue avec eux des relations privilégiées basées sur le rejet de la politique américaine. Elle développe des échanges commerciaux avec L'Iran, l'Iraq et le Soudan. Ainsi, une voie ferrée a été construite entre l'Iran et la Chine.

S'appuyant sur l'Islam chinois, Pékin noue également des relations avec l'Arabie Saoudite et le Koweït. La Chine permet, par exemple, aux musulmans chinois d'effectuer de nouveau le pèlerinage à la Mecque.

Simultanément et de manière à garantir ses approvisionnements, Pékin tente de prendre le contrôle de certaines zones de production à l'étranger, en particulier en Asie centrale.

Ainsi la compagnie nationale chinoise contrôle 60 % des parts de la deuxième société de production Kazakhe. Pékin a également des projets de financement de pipelines entre la Sibérie et le sud de la Chine, entre le Kazakhstan et le Xinjiang²³, et entre le Turkménistan et la côte sud de la Chine.

Le gouvernement chinois cherche par ailleurs à développer la production Off shore en mer de Chine, dont certaines zones supposées riches en gisements sont revendiquées par six pays²⁴. Les incidents sont nombreux dans cette région et impliquent de plus en plus les forces chinoises. Le contrôle de cette zone est par ailleurs essentiel pour assurer la sécurité des voies de navigation qui voient passer 70% des approvisionnements pétrolier du Japon. Pékin est tentée d'en assurer le contrôle dans le but de garantir ses propres voies d'approvisionnement.

Les autorités chinoises, qui perçoivent leur pays comme une grande puissance, semblent analyser les faits internationaux en termes de conflits et de complots. Elle cherchent donc à se garantir contre toute menace pesant sur les approvisionnements de leur pays. Cette position pourrait à terme conduire à de graves conflits d'intérêt entre Pékin et les républiques d'Asie centrale, mais également avec les grandes puissances étrangères et en particulier avec les Etats-Unis. S'il se sentait menacé, le gouvernement chinois pourrait être tenté de prendre des positions dangereuses, d'autant que pour lui la question énergétique constitue une question de survie.

²² Revue internationale et stratégique n°29

²³ Région autonome du nord ouest de la Chine, frontalière de l'Inde, du Kirghizstan, du Kazakhstan.

²⁴ Chine, Taiwan, Vietnam, Philippines, Malaisie, Brunei.

2.3.4 Les pays les moins avancés (PMA).

La plupart de ces pays, à l'exemple des pays colonisateurs, pensaient au moment de leur indépendance, que leur développement économique passait obligatoirement par le développement d'un secteur économique fort.

Après le deuxième choc pétrolier, un certain nombre d'entre eux ont développé, des activités de production pour leur besoins propres (Bénin, Guinée Equatoriale, Tchad, Congo Kinshasa). La plupart des tentatives visant à élaborer sur place un outil de raffinage ont abouti à des échecs.

La crise pétrolière due au deuxième choc pétrolier fut très dure pour les PMA, pour lesquels les prix des produits pétroliers devenaient prohibitifs. Ainsi, la facture pétrolière représentait entre 17 et 28% des importations de biens et de services du Sénégal, entre 1980 et 1988.

Pour la première moitié du XXI^{ème} siècle, l'accès au pétrole demeure un enjeu de taille pour ces pays. S'il n'est pas toujours essentiel dans le secteur de la production d'électricité, il le demeure dans celui du transport.

La plupart des PMA ne peuvent s'appuyer pour les mouvements de marchandises que sur les transports routiers, en l'absence, la plupart du temps de réseaux ferrés ou autres moyens de transport massifs. Or, le transport routier est gros consommateur de produits pétroliers (carburants). De même, pour les pays qui ne disposent pas d'énergie hydroélectrique, le pétrole est un des moyens de production privilégié d'électricité. Une condition nécessaire du développement des PMA est donc l'accès au pétrole. Nul doute que dans l'avenir il tiendra une place centrale dans les stratégies qu'ils adopteront.

En résumé, les USA tout en prônant le plus large libéralisme continueront, par le biais de contrats d'armement, de participation voire d'influence politique, à assurer la sécurité de leurs approvisionnements. Il en sera de même de L'Union Européenne pour qui l'enjeu pétrolier reste capital, malgré les politiques d'économies d'énergie et de diversification.

La zone Asie Pacifique, et notamment la Chine devrait consommer de plus en plus de pétrole et revendiquer un droit d'accès privilégié au brut du Moyen-Orient.

Il y a donc de sérieux risques de conflits d'intérêt entre les grands blocs et notamment entre la Chine et les USA.

Dès lors que le pétrole constitue un enjeu pour les uns, il peut être utilisé comme moyen de pression par les autres et prendre alors la dimension d'un moyen stratégique.

3 Le pétrole est un moyen stratégique

Outre l'enjeu stratégique qu'il représente pour les pays qui en sont démunis, le pétrole représente à l'évidence, pour ceux qui en disposent, un moyen maintes fois utilisé. Cette réalité est cependant nuancée par la position qu'occupe le pays relativement à l'industrie pétrolière. Ainsi, selon qu'il est producteur, ou pays de transit, il adoptera une stratégie particulière. On notera par ailleurs, l'impact des évolutions de la distribution des ressources non pas sur le type de stratégies qui risquent d'être adoptées, mais sur leur efficacité.

3.1 Pour les pays producteurs

Le pétrole représente pour eux un moyen offensif dont l'efficacité semble cependant assez faible sur le plan stratégique bien qu'elle ait été utilisée à plusieurs reprises.

Les pays qui ont la chance de posséder de grandes quantités de pétrole exploitables et qui en ont suffisamment pour l'exporter en grandes quantités disposent là d'un moyen qu'ils ont plusieurs fois essayé d'utiliser comme arme stratégique de premier plan.

Par exemple, en 1967, à l'occasion de la guerre des six jours, Nasser bloque le port d'Aquaba pour couper l'approvisionnement pétrolier d'Israël. Ce faisant, il adresse un message à son ennemi qui réagit avec une vigueur telle que le conflit dure moins d'une semaine. On peut penser que l'arme pétrolière a été utilisée maladroitement, ou de manière trop précoce. Elle se range cependant dans la panoplie de moyens à la disposition de certains Etats. D'ailleurs les pays arabes décidèrent un embargo à l'encontre de la plupart des pays occidentaux. Là encore, les réactions occidentales furent efficaces (utilisation des stocks) et l'embargo, sans effet notable, cessa au bout de trois mois.

Six ans plus tard, au cours de la guerre du Kippour, plusieurs Etats arabes utilisèrent le pétrole dans le but de dissuader les pays occidentaux d'apporter leur aide à Israël. Le 17 octobre 1973, tous les membres de l'OPAEP²⁵ décidèrent une baisse de 5% par mois des exportations "jusqu'à ce qu'Israël se soit complètement retiré des territoires occupés et que le peuple palestinien soit rétabli dans ses droits".

Le 21 octobre 1973, ils décidèrent d'un embargo pétrolier à l'encontre des USA, des Pays-bas, du Portugal, de la République sud-africaine, et de la Rhodésie. Le 4 novembre, la réduction de 5% fut portée à 25%.

Les résultats escomptés ou affichés n'ont pas été obtenus. Israël ne s'est pas retiré des territoires occupés. Cependant, là encore, la puissance du pétrole a été utilisée comme moyen d'imposer une volonté au niveau politique.

Le principal effet de la crise fut la hausse des prix décidée par l'OPEP à l'occasion des restrictions de production. Avant 1960, les prix étaient du seul ressort des compagnies. Ils ont ensuite été négociés avec les états. A l'occasion du premier choc pétrolier, les pays producteurs ont gagné le droit de les fixer de manière unilatérale.

²⁵ Organisation des pays arabes exportateurs de pétrole : Abu-Dhabi, Algérie, Arabie Saoudite, Bahrayn, Dubaï , Egypte, Iraq, Libye, Koweï t, Qatar.

Le dernier grand conflit dans lequel le pétrole a tenu une place importante est sans nul doute la guerre du Golfe. Bien que les objectifs des différentes parties au conflit ne soient pas forcément très clairs, il est indéniable que l'Iraq cherchait par sa conquête du Koweït à s'assurer des voies d'évacuation du pétrole.

Depuis les années vingt, le problème essentiel de l'Iraq est en effet d'assurer ses expéditions de pétrole vers les pays consommateurs. Les deux pipelines construits en 1927 (Kirkouk-Tripoli et Kirkouk-Haifa) dès les débuts de l'exploitation, furent fermés à l'occasion de la révolte des juifs contre l'occupation anglaise de la Palestine. Pendant la crise de Suez, les syriens endommagèrent les stations de pompage qui se trouvaient sur leur territoire, perturbant fortement l'évacuation du pétrole vers la méditerranée. Ce fut également le cas pendant la guerre des six jours. Sans l'accès au Chatt el Arab, il ne reste plus qu'un oléoduc qui relie l'Iraq au terminal turc de Dôrtyol.

Il est par ailleurs indiscutable que s'il avait pris le contrôle de l'Arabie saoudite, l'Iraq aurait contrôlé 45% des réserves prouvées mondiales.

Plus récemment, et alors même qu'elle n'est pas exportateur net, la France fut dénoncée par le président tchadien²⁶, parce que la compagnie Elf renonçait au financement du pipeline rejoignant Doba (sud ouest du Tchad), au port camerounais de Douala. Le président tchadien interprétait ce retrait comme la manifestation du désir de la France de se désengager de la scène tchadienne. Elf affirmait en retour, qu'il n'y avait là qu'une volonté économique. Réelle ou supposée, l'implication de l'Etat dans la décision de la compagnie semble en tout cas plausible au président tchadien.

3.2 Pour les pays transitaires

Le pétrole n'est pas produit sur les lieux de consommation. Il doit donc emprunter des voies de transit et traverser des terres, des mers, des détroits. L'histoire a montré que les pays qui disposent de moyens d'action sur les points de blocage peuvent être tenté d'exercer un chantage à la libre circulation des marchandises et du pétrole en particulier.

Un des premiers exemples de cette utilisation du pétrole a été donné par l'Egypte de Nasser en 1956. En effet, la prise de contrôle du canal de Suez mettait entre les mains du nationaliste arabe une possibilité de nuire gravement à l'économie européenne. A l'issue de l'intervention franco-anglaise, les égyptiens coulèrent dans le canal des bateaux remplis de blocs de béton. Le canal étant devenu inutilisable, les pétroliers durent faire le tour de l'Afrique pour approvisionner l'Europe. Parallèlement, les syriens avaient endommagé les stations de pompage de L'Iraq Petroleum Company²⁷. Il s'en suivit une pénurie, bientôt compensée par des mesures industrielles prises entre comité d'approvisionnement européens et américains. La crise n'avait duré qu'un an.

Un autre exemple est donné par la Syrie qui est traversée par plusieurs oléoducs et dont le comportement vis-à-vis du transit pétrolier s'est montré à plusieurs reprises beaucoup plus politique qu'économique. En effet, pour des raisons de rivalité politique, elle a interrompu le

²⁶ Le Figaro - Tchad : les pétroliers fuient la guerre, par P.Prier

²⁷ L'IPC a été nationalisée par Saddam Hussein en 1972.

passage du pétrole, perdant de fortes redevances de péage, et donc au détriment de toute logique économique.

Naturellement dispersés en mer, les pétroliers, bien qu'ils soient sensibles individuellement aux accidents et agressions, constitueraient un ensemble peu vulnérable, s'ils ne dépendaient pas d'un certain nombre de passages obligés.

On dénombrera essentiellement le Canal de Suez (et l'oléoduc associé Sumed), les détroits indonésiens, les Dardanelles, le Bosphore, le détroit de Gibraltar, le canal de Panama et le détroit d'Ormuz.

Les caractéristiques techniques de ces routes, combinées à celles de terminaux, influent d'ailleurs sur le dimensionnement des navires et limitent par conséquent la souplesse d'emploi des moyens.

Ainsi, ne peuvent transiter par le Canal de Suez, que des navires d'une taille intermédiaire (dits Suezmax), d'une capacité maximale d'environ 140 000 tpl. Les navires plus importants, dits VLCC (Very Large Crude Carriers), ou ULCC (Ultra Large Crude Carriers), à partir de 300 000 tpl, ne peuvent y transiter, une rupture de charge par le Sumed permettant seule le transfert du produit.

La fermeture du Canal de Suez (et du Sumed) reste un des scénarios de crise majeurs. On estime qu'un tel événement créerait les conditions d'une augmentation immédiate du besoin de capacité de transport de 70 VLCC, soit de 17% de la flotte active. Les mesures immédiates d'ajustement (raccourcissement des routes au détriment du choix optimal de qualité pour le raffinage, réarmements, augmentation des vitesses), atténueraient le phénomène en laissant néanmoins un déficit de transport de 1,2 Mbl/j. Les délais nécessaires à la livraison des navires nécessaires (2 ans) pourraient nécessiter par exemple la mise à la consommation d'un tiers des stocks de réserve dans les régions consommatrices concernées (OCDE hors Japon).

Le trafic pétrolier dans les détroits asiatiques s'élève à 365 Mt/an dont 270 vers le Japon et 32 vers la Chine. Ce trafic devrait augmenter de façon significative dans les années à venir avec le développement des consommations en Asie. Les pétroliers de moins de 200 000 t empruntent les détroits de Malacca et de Singapour régis par un accord entre les pays riverains. Au-dessus de ce tonnage, ils utilisent le détroit de Lombok inclus dans les eaux territoriales indonésiennes. La nécessité éventuelle d'un détournement des routes par le détroit de Bass provoquerait un doublement des prix d'acheminement entre le Golfe et le Japon outre une tension importante sur la capacité de transport.

Par ailleurs, le pétrole est parfois un prétexte à une action militaire qui semble plus relever du domaine médiatique que du domaine stratégique ou économique.

C'est le cas des ressources de la mer Caspienne. Après avoir suscité beaucoup d'engouement et d'espoir médiatique, ce pétrole n'apparaît plus aujourd'hui que comme une ressource supplémentaire d'importance moyenne. On estime que les réserves prouvées y sont sensiblement du même ordre que celle de la mer du Nord (2,4 Gt).

Lorsque Robert Nobel²⁸ arriva à Bakou en 1873, il y avait déjà là une petite industrie pétrolière. Il la développa de manière fulgurante. La production atteignit 2 Mt en 1885. En 1886, Rothschild fonda la Compagnie pétrolière de la Caspienne et de la mer Noire, qui concurrença l'entreprise des frères Nobel. Avant 1940, la production de la Tchétchénie représentait 40% de celle de l'URSS. Aujourd'hui, elle atteint 1% de celle-ci. Il n'y a donc pas d'enjeu pétrolier fondamental en Tchétchénie pour la Russie. De la même manière les droits de péage que la Russie pourrait récupérer sur le transit du pétrole par le pipeline de Novorossisk ne justifient pas le conflit russo-tchéchéne.

D'après V.Tchéchérian²⁹, la guerre russo-tchéchéne de 1994 avait pour but principal de montrer que la Russie pouvait maîtriser le pipeline. La fin de la guerre en août 1996 aurait été décidée pour que le pipeline Bakou Novorossisk ne soit pas écarté des négociations sur le réseau d'évacuation du pétrole de la Caspienne.

La deuxième guerre de Tchétchénie semble poursuivre des buts plus politiques, voire électoralistes. En effet, Bakou a toujours souhaité disposer de trois lignes d'évacuation du pétrole, une au nord une à l'est et une au Sud. La ligne russe n'est donc pas remise en cause.

Par ailleurs, un accord de construction du pipeline Bakou-Ceyhan a été signé en novembre 1999, à Istanbul, au sommet de l'OSCE.

Les Etats-Unis, très présents dans la zone sur les plans industriel et financier notamment, ne voient là qu'une ressource supplémentaire (sécurité des approvisionnements). Ils y voient surtout une possibilité de détacher les anciennes républiques soviétiques de la Russie et de s'opposer au rayonnement de l'Iran.

Ainsi, dans cette crise, le pétrole n'est qu'un prétexte à un conflit qui n'a que peu de liens directs avec les intérêts énergétiques des forces en présence.

3.3 Pour les pays importateurs

A l'issue du choc pétrolier de 73, l'Europe fut amenée à réagir pour diminuer son taux de dépendance vis-à-vis des pays de l'OPEP. Pour cela, toutes les compagnies développèrent la recherche pétrolière qui aboutit à de nombreuses découvertes notamment en mer du Nord. Sur un plan strictement économique les champs de la mer du nord sont nettement moins rentables que ceux du Moyen-Orient (voir tableau n°7). Néanmoins la hausse des cours du brut a permis de démarrer l'exploitation. Par la suite, seule la stratégie commerciale de diversification des ressources poussa les compagnies à continuer l'exploitation lorsque les prix baissaient. La stratégie commerciale rejoint ici la stratégie étatique.

Ce raisonnement n'est pas spécifique à l'Union européenne et s'applique à la plupart des pays. Ils peuvent ainsi, pour se défendre, exploiter des ressources que l'économie seule ne justifie pas.

²⁸ Frère d'Alfred Nobel, inventeur de la dynamite, et de Ludwig.

²⁹ Le Monde diplomatique, octobre 1997.

Ils peuvent également essayer d'intervenir sur les prix du marché pour rentabiliser leurs ressources internes ou au contraire les économiser. Ainsi, plusieurs auteurs avancent l'explication selon laquelle les Etats-Unis ne seraient pas totalement étrangers à certaines hausses des prix, qui auraient permis de développer l'exploitation des champs pétrolifères américains, mais aussi à certaines baisses qui leur auraient permis d'importer du pétrole à bas prix, économisant leurs réserves et rentabilisant leurs importations.

3.4 Pour la communauté internationale

La communauté internationale n'est pas la dernière à se servir du pétrole pour imposer sa volonté à des états récalcitrants.

Ainsi, l'Afrique du Sud fut soumise à un strict embargo pétrolier durant la période où elle connu l'apartheid. Elle fut donc contrainte à développer une industrie de transformation du charbon puis du gaz naturel et acquit dans ce domaine des compétences certaines³⁰.

De même, depuis la guerre du Golfe, l'Iraq est soumis à un embargo qui le prive de tout revenu pétrolier.

Remarquons que si le pétrole est souvent utilisé comme moyen de pression, l'efficacité de cette arme est particulièrement limitée. En effet, des voies de secours sont systématiquement utilisées. Les buts politiques ne sont jamais atteints grâce aux pressions pétrolières. Le seul effet obtenu est parfois une augmentation des cours du brut.

3.5 L'avenir de l'arme pétrolière

3.5.1 Les restrictions de l'offre

Le phénomène de concentration des ressources risque bien entendu d'augmenter la tentation des pays producteurs d'utiliser leur pouvoir grandissant, soit à des fins économiques, soit à des fins politiques.

Au niveau économique, leur intérêt est d'obtenir des prix élevés, sans atteindre le seuil de rentabilité des ressources concurrentes. Il y a donc dans ce domaine de fortes chances pour que le pouvoir régulateur du marché suffise à limiter leurs tentations, si elles devenaient déraisonnables. En revanche, la "logique" politique qui ne s'accommode pas toujours de raisonnement cartésiens, pourrait amener certains des pays producteurs à utiliser les restrictions de l'offre pour parvenir à leurs fins.

Contrairement à ce qui s'est passé jusqu'à présent, les pays occidentaux n'auront plus la possibilité de s'adresser à d'autres fournisseurs. La restriction de l'offre risque donc de voir son efficacité augmenter notablement.

3.5.2 Les blocage de transit

La nouvelle géopolitique pétrolière devrait donner à ces moyens d'action une efficacité nouvelle. En effet, l'intérêt stratégique des points de blocage comme les isthmes, les détroits

³⁰ Procédé Fischer Tropp

ou les canaux pour le transit maritime, ou les oléoducs pour le transit terrestre, n'est plus à démontrer et augmente d'autant plus que la difficulté de contourner le point de blocage est grande.

Les pipelines sont des moyens de transport sûrs, peu coûteux et très répandus (300 000 km dans le monde). Par ailleurs, ils se réparent facilement. Leur principale vulnérabilité réside dans leur tracé, parfaitement connu et fixe.

Ceux qui partent du Moyen-Orient, vers des mers ouvertes ont de grandes chances de devenir très importants, dans l'avenir. C'est notamment le cas de ceux qui relient l'Iraq à la méditerranée, et du Sumed qui double le canal de Suez. Ces pipelines verront transiter une grosse part des approvisionnements américain et européen.

Actuellement, de manière à réduire leur vulnérabilité, la tendance est à la construction de réseaux étoilés.

En théorie le transit maritime contrairement aux oléoducs, présente l'avantage d'être moins vulnérable, du fait de la mobilité des vecteurs. Cependant les bateaux sont obligés d'emprunter des détroits et de traverser des isthmes.

Dans l'avenir, l'approvisionnement maritime du continent américain et de l'Europe transitera par le canal de Suez, ou de manière secondaire transitera par le cap de bonne espérance.

L'approvisionnement de l'Asie, passera par le détroit d'Ormuz et de Malacca.

Là encore, la concentration de la production ne permettra pas comme au moment de la crise de Suez, de compenser avec des pétroles du Venezuela ou d'Afrique ou de la mer du Nord.

Le contrôle de ces points de passage obligés va donc devenir de plus en plus sensible.

En résumé le pétrole a été et demeurera un moyen d'action stratégique, dont l'efficacité, discutable dans le passé devrait s'améliorer dans les prochaines décennies.

Pour conclure, force est de constater que les perspectives d'évolution des réalités pétrolières sont pour le moins inquiétantes. Sans sombrer dans un pessimisme de bon aloi en cette fin de siècle et même de millénaire, force est de constater que l'optimisme béat n'est pas de mise.

La plupart des spécialistes s'accordent sur l'idée selon laquelle, à moins de découvertes phénoménales hautement improbables, l'ère du pétrole prendra fin dans quelques décennies, après une décroissance régulière de la production.

D'ici cette échéance, la diminution du nombre de pays producteurs, va bouleverser le rapport de force existant entre ces derniers et les grands pays consommateurs. Ce bouleversement sera de plus accentué par l'explosion de la demande des pays émergents, notamment d'Asie et d'Amérique du sud, mais peut-être à horizon plus lointain des pays africains.

Dans ces conditions des conflits d'intérêt ne manqueront pas d'apparaître. Les grandes puissances seront tentées d'utiliser leur position pour assurer la sécurité de leurs approvisionnements. Les pays de transit ne manqueront pas d'utiliser leur avantage stratégique afin de ne pas être écartés du jeu pétrolier.

Enfin, ceux qui ne disposent de ces atouts tenteront par tous les moyens, d'accéder à cette matière première qui demeure pour au moins cinquante ans, une condition nécessaire au développement économique mais aussi à l'exercice de la puissance d'un état.

La communauté internationale saura-t-elle préparer à temps l'après pétrole, tout en évitant que les conflits d'intérêts se transforment en conflits armés ?

C'est l'un des enjeux majeurs de la première moitié du XXI^{ème} siècle.

Bibliographie

Revue internationale et stratégique n°29

| | |
|--|---------------------------------|
| Le pétrole et la guerre d'Angola | J.Savoie (IRIS) |
| La question énergétique en Chine | Valérie Niquet (IRIS) |
| La politique française en matière d'approvisionnement énergétique à la veille du XXI ^{ème} siècle | Claude Mandil (DGEMP) |
| La méditerranée orientale, la mer noire et la géopolitique du transit des hydrocarbures | M.Chatelus (IEP Grenoble) |
| Le développement durable : un nouvel horizon pour les Etats du Golfe | Marc Lavergne (CNRS) |
| Energies et relations internationales | F.E.Caillaud (IRIS) |
| Union européennes et approvisionnement énergétique : perspectives d'avenir | JP.Pauwels et C.Swartenboekx |
| La France peut elle se passer du nucléaire (Capital d'octobre 1999) | P.Eliakin |
| Les rivalités autour du Pétrole de la mer Caspienne : une menace pour la sécurité européenne | 51 ^{ème} session IHEDN |
| Le monde diplomatique n°548 : Pourquoi Moscou relance la guerre en Tchétchénie | J.Radvnyi |
| Les mirages du pétrole | P.Georgel |
| Le Monde diplomatique : Eldorado ou mirage | V.Chétérián |
| Le Monde diplomatique : Grand jeu pétrolier en Transcaucasie | V.Chétérián |
| Le Figaro - Tchad : les pétroliers fuient la guerre | P.Prier |
| Pétrole et sécurité (DHYMA) | D.Bonocori |
| Histoire du pétrole (Que sais-je) | E.Dalemont et J.Carrié |
| Pétrole 98, élément statistiques | Comité professionnel du pétrole |
| Introduction à l'analyse géopolitique | A.Chauprade |