



Le pétrole, facteur de puissance à l'international ?



© BpiFrance

Guillaume Dubroca
Association Werra
Avril 2021



Passionné par les problématiques climatiques et environnementales qui sont de plus en plus prégnantes aujourd'hui, **Guillaume Dubroca** a décidé de suivre le Master 2 Management du Risque, Sécurité et Conflits de l'Université Paris Nanterre. Ce cursus lui a permis de bénéficier des outils d'analyses pour essayer de concevoir des solutions à apporter aux situations et événements environnementaux à risque.

Les propos exprimés par l'auteur n'engagent que sa responsabilité

© Tous droits réservés, Paris, Association Werra, Avril 2021



INTRODUCTION

« *L'essence est aussi précieuse que le sang dans les batailles de demain*¹ ». Clémenceau définissait de cette manière le pétrole dans l'écriture d'une lettre adressée au président américain T. Woodrow Wilson. Le passage au pétrole a fortement contribué à l'essor de l'industrie de masse au XX^e siècle durant la Première Guerre mondiale. Même si à cette période l'usage prépondérant est le cheval et sa puissance de trait, l'émergence de véhicules automobiles et militaires fonctionnant au fioul s'affirme. C'est grâce à ses caractéristiques que le pétrole va pouvoir s'imposer jusqu'à faire partie intégrante de nos sociétés. « *Le pétrole est liquide* » disait Paul Frankel², le consultant en pétrole le plus influent. Cette citation, bien que légère, est pleine de sens car elle montre que le pétrole est une ressource facilement exploitable notamment pour sa liquidité qui permet de l'acheminer sur toute la planète. Issu à l'origine de gisements, le pétrole s'est peu à peu imposé vers l'Europe et l'Asie où il a engendré le développement du transport, l'élaboration de la matière plastique et synthétique tout en se substituant au charbon dans le chauffage. Sa longévité se perpétue encore aujourd'hui car le pétrole continue d'être la principale source d'énergie, une place le rendant incontournable. C'est une énergie très difficile à remplacer dans le transport des marchandises et des individus. On estime³ aujourd'hui que les énergies les plus utilisées sur la Terre sont à hauteur de 40% le pétrole, 25% le gaz naturel, 25% le charbon et enfin 10% l'hydraulique et le nucléaire. Les plus gros producteurs de pétrole sont les États-Unis, l'Arabie Saoudite, le Canada, la Russie et l'Iran. Les plus grandes quantités de pétroles se trouvent aujourd'hui au Venezuela avec 303 milliards de barils exploitables en 2017 et en Arabie Saoudite avec 266,2 milliards de barils exploitables. Hormis l'Amérique du Sud, la région où se concentre le plus de pétrole est le Moyen-Orient avec 48% des réserves mondiales. Selon les scientifiques, ces réserves pétrolières, au rythme de production actuel, dureront encore une cinquantaine d'années. Mais ce n'est pas pour autant que le pétrole va disparaître. En effet, à mesure que les technologies et les techniques se développent, de nouveaux gisements sont découverts et d'autres formes de procédés d'exploitation sont pensés. Le résultat est que le pétrole restera encore incontournable dans nos

¹ Citation de Clémenceau à l'intention du président T. Woodrow Wilson en 1917 durant la Première Guerre Mondiale

² « Obituary: Paul Frankel | The Independent | The Independent », sans date (en ligne : <https://www.independent.co.uk/news/people/obituary-paul-frankel-1560213.html>).

³ Favennec Jean-Pierre, « Géopolitique du pétrole au début du xxi^e siècle », *Commentaire*, 2002/3 (Numéro 99), p. 537-550. DOI : 10.3917/comm.099.0537. URL : <https://www.cairn.info/revue-commentaire-2002-3-page-537.htm>



sociétés mais la question est de savoir plutôt si le pétrole demeurera, comme il l'a été, une arme efficace et influente pour peser sur la scène internationale ?

Le pétrole, une ressource incontournable pour peser dans les relations internationales

Classification du pétrole et estimation de ses bénéfices

Chaque gisement de pétrole comprend une combinaison d'hydrocarbures qui le différencie selon l'histoire géologique du territoire dans lequel il s'est formé. Cette combinaison d'éléments variés tels que la viscosité et la teneur en soufre va être primordial pour établir une classification du pétrole et définir la rentabilité des gisements.

On distingue quatre⁴ types de gisements conventionnels :

- **Les gisements de pétrole léger** : pétrole brut faiblement visqueux et faiblement sulfuré. Son aspect s'apparente à du gazole. On le retrouve aux États-Unis, en Afrique et dans le Sahara.
- **Les gisements de pétrole moyen** : pétrole brut avec une viscosité modérée et une teneur en soufre intermédiaire. On le retrouve au Moyen Orient.
- **Les gisements de pétrole lourd ou extra lourd** : pétrole brut assez sulfuré et visqueux qui ne coule quasiment pas à température ambiante. On le retrouve en Amérique du Sud.
- **Les gisements de bitume** : pétrole brut très visqueux et sulfuré, presque solide à température ambiante. On le retrouve au Canada.

On retrouve aussi d'autres réserves de pétroles dites « non conventionnelles⁵ » :

- **Les sables asphaltiques** sont un mélange d'asphalte/bitume et de sable issu d'un phénomène d'érosion dans lequel les particules lourdes de pétrole se sont mélangées au sable. Ces sables sont essentiellement concentrés au Canada.
- **Les schistes bitumineux** sont des roches mères qui n'ont pas atteints « la fenêtre pétrolière » pour être exploitées conventionnellement en pétrole. Leur exploitation n'est pas rentable et trop polluante.

⁴ « Formation, origine et classification du pétrole : les explications », 8 septembre 2011 (en ligne : <https://www.connaissancedesenergies.org/fiche-pedagogique/formation-du-petrole>).

⁵ « Formation, origine et classification du pétrole : les explications », 8 septembre 2011 (en ligne : <https://www.connaissancedesenergies.org/fiche-pedagogique/formation-du-petrole>).



- **Les huiles extra lourdes** nécessitent des procédés de transformation en un pétrole léger afin qu'elles soient traitées de façon conventionnelle. On en retrouve principalement au Venezuela.

Cette classification du pétrole ne permet pas uniquement de s'intéresser à son aspect géologique et à son processus de formation. Ses composantes permettent également de déterminer géographiquement la rentabilité et l'apport économique du gisement et de son exploitation. En effet, la faible viscosité du pétrole et sa « légèreté » facilitent son extraction et son traitement alors qu'un pétrole lourd demande beaucoup plus d'investissements. De l'autre côté, la faible teneur en soufre simplifie le procédé de raffinage alors qu'une trop grande concentration de sulfure le complique.

La concentration des réserves

On estime aujourd'hui que les réserves conventionnelles brutes de pétrole atteignent 180 milliards⁶ de tonne équivalent pétrole (tep). Cela représente encore environ une cinquantaine d'années au rythme de production actuel. On calcule cette réserve selon l'identification des quantités de pétroles restantes dans les gisements que l'on est en mesure d'exploiter avec nos connaissances et techniques actuelles. Mais des réserves supplémentaires estimées à 100 milliards de tep sont envisagées à l'aide des futures découvertes et des nouvelles avancées technologiques. Géographiquement, les réserves pétrolières incarnent une très forte disparité territoriale. A eux seuls, les pays de l'OPEP⁷ concentrent environ 80% des réserves mondiales dont 60% au Moyen Orient. En termes de ratio réserve prouvées sur production (R/P) ils possèdent encore un approvisionnement de soixante-quinze ans alors que les pays n'appartenant pas à cette organisation tombent à une moyenne de dix-sept ans. Ce surplus est un avantage économique et diplomatique significatif pour peser sur la scène internationale et influencer sur le marché du pétrole.

⁶ BP Statistical Review of World Energy, juin 2018 « Bp-stats-review-2018-full-report.pdf », 56 pages

⁷ Organisation des Pays Exportateurs de Pétrole



Le marché du pétrole

Le marché est structuré autour de plusieurs acteurs qui agissent en concertation ou en cogestion. Ce sont des Etats, entreprises nationales ou multinationales qui sont parfois le bras armé de leurs pays et qui connaissent tous les rouages et les spécificités de ce domaine d'activité. Le pétrole est une ressource très fluctuante et volatile qui dépend des tendances globales. Ces dernières sont guidées par les valeurs d'offres et demande, par les orientations commerciales des différents acteurs et par le contexte géopolitique car la stabilité des prix s'aligne aux grés des crises internationales. Les acteurs de ce marché ont des positions de *Price maker* (faiseur de prix) car ils sont en mesure, par leurs orientations et décisions d'influer sur la valeur monétaire du pétrole. L'OPEP⁸ est dans cette optique, l'organisation la plus influente. A sa création en 1960, elle avait pour but de regrouper les anciennes colonies occidentales pour les autonomiser et leur permettre d'avoir une main mise sur leurs gisements. Avant le XXI^{ème} siècle, cette organisation dictait la conduite du marché en grimant artificiellement les prix des barils en fonction de leurs positions sur les crises internationales. Mais force est de constater que la tendance a changé. Les pays producteurs de pétrole ne conditionnent plus l'activité économique mondiale aujourd'hui. L'or noir n'est plus le principal levier des relations internationales qui permettait à ses détenteurs d'agir sur les économies du monde entier. Bien qu'influent, le pétrole est tiraillé entre divers phénomènes qui expliquent la fin de l'influence des pays producteurs dont principalement les monarchies pétrolières du Moyen Orient.

⁸« OPEP (Organisation des pays exportateurs de pétrole) : pays membres, chiffres, histoire, enjeux », 5 octobre 2011 (en ligne : <https://www.connaissancesenergies.org/fiche-pedagogique/opecp>).



Le pétrole, un indicateur de prépondérance étatique à l'international qui ne fonctionne plus

Les phénomènes bouleversants le dogme pétrolier du XX^e siècle

Une diversification de l'offre

Aujourd'hui, l'arrivée sur la scène internationale et dans le marché du pétrole de pays comme la Russie, l'Azerbaïdjan ou le Kazakhstan, issus de l'implosion de l'Union soviétique ou encore des pays asiatiques ont permis une diversification⁹ des producteurs de pétrole. Une diversification qui a octroyé aux pays occidentaux, le choix de leurs fournisseurs et donc par extension de contrecarrer la pression récente qu'ils subissaient de la part du Moyen-Orient. De leur côté les États-Unis ont fait un choix différent. Ils ont voulu devenir autosuffisant afin de ne plus dépendre d'autres pays et de la volatilité des prix de l'or noir. Dans cette logique, les États-Unis ont par exemple baissé d'un tiers leur importations durant la décennie 2005 et 2015 (voir annexe 1). C'est par ce processus fastidieux qu'ils ont acquis le statut de premier producteur de pétrole. Une place qui leur permet à eux seul de fragiliser les pays de l'OPEP en les concurrençant sur la main mise qu'ils avaient sur la production mondiale de pétrole. La fluctuation et l'instabilité du marché pétrolier n'a donc plus aucune incidence sur l'économie américaine car ce secteur en représente une part négligeable, contrairement aux nations de l'OPEP, dont la stabilité de leur gouvernement dépend du cours de la valeur du baril de pétrole. Washington n'utilise pas le pétrole uniquement comme moyen de pression à l'international, c'est aussi un moyen de réinjecter cette énergie directement dans l'économie nationale. C'est pour cela que Washington est absent du Top 10¹⁰ des exportateurs de pétrole dans le monde.

Le pétrole, une énergie aux mains du savoir-faire mais plus de la politique

Le pétrole n'est pas une affaire qui se résume à des rivalités étatiques, il est également l'objet d'une concurrence chevronnée entre différentes firmes internationales qui se disputent l'extraction des différents gisements pétroliers. En effet, comme le veut le principe de noircissement de la matrice industrielle énoncé par les travaux ¹¹de Gérard de Bernis, un pays

⁹ TERRA BELLUM, *La Géopolitique des Pays Exportateurs de Pétrole*, 18 janvier 2020, (en ligne : <https://www.youtube.com/watch?v=LQ8wZGghDm0&t=309s>).

¹⁰ « Top 10 des exportateurs de pétrole - 2021 », sur *Talkin go money*, sans date (en ligne : <https://fr.talkingofmoney.com/world-s-top-10-oil-exporters>).



doté de gisement de pétrole n'aura pas nécessairement les moyens et les instruments pour l'exploiter. C'est pour cela que les pays du Moyen Orient se concentrent davantage sur la production du pétrole que sur son raffinage qui est relayé aux « supermajor », les 6 compagnies pétrolières privées les plus importantes (total, british petroleum). L'extraction pétrolière requiert une intensité¹² capitalistique très importante et un certain nombre d'infrastructures : puits de forage profond pour l'extraire, usine de raffinage pour son traitement, des pipelines pour l'acheminer, des terminaux portuaires pour le réceptionner et des tankers pour le transporter. Tous ces impératifs techniques et technologiques ont conduit les pays du Golfe ainsi que d'autres à privilégier la production en suppléant leur exploitation à des firmes internationales spécialisées au lieu de concevoir eux-mêmes cette technologie difficilement maîtrisable. Mais force est de constater que même la souveraineté et l'assise de certains pays, notamment ceux d'Afrique et du Golfe, sur leur production de pétrole est menacée. La Chine¹³ investit de façon colossale depuis les années 2000 dans le but d'obtenir les processus de production afin de calquer ses propres méthodes d'exploitation qui sont profitables à ses entreprises nationales. Les pays comme l'Algérie ont ainsi vu leur production de pétrole rachetée par la Chine à cause de leur trop forte dépendance aux prix du pétrole, la plongeant donc dans des crises internes.

Ces facteurs marquent la fin de l'influence des pays producteurs de pétrole comme le Moyen Orient qui sont obligés de prendre en considération la mutation de la géopolitique contemporaine. C'est ainsi qu'en 2016¹⁴, l'OPEP s'est largement élargie à vingt-trois autres pays qui dans leur ensemble représentent 60% de la production brute mondiale.

La chute des monarchies pétrolières

Aujourd'hui les monarchies pétrolières ont perdu leur influence passée. Cet effondrement progressif a commencé à cause du premier choc pétrolier de 1973 et de ses conséquences sur l'occident qui a souffert d'une augmentation drastique du prix du pétrole, paralysant des pans entiers de ses économies. Cela pour des raisons politiques et idéologiques traduites par le soutien affiché des États-Unis à Israël dans l'offensive du Kippour. Ce choc suivi de celui de 1979 a eu de tels impacts en occident et sur l'image des monarchies pétrolières,

¹² « Raffinage pétrolier : principe, fonctionnement, acteurs et raffinerie », 30 août 2010 (en ligne : <https://www.connaissancedesenergies.org/fiche-pedagogique/raffinage-petrolier>).

¹³LEMOINE Françoise, « Les investissements internationaux de la Chine : stratégie ou pragmatisme ? », *Revue d'économie financière*, vol. 102, n° 2, Persée - Portail des revues scientifiques en SHS, 2011, p. 133-148

¹⁴« L'accord de l'OPEP de novembre 2016 en 5 questions », 1^{er} décembre 2016 (en ligne : <https://www.connaissancedesenergies.org/laccord-de-lopep-de-novembre-2016-en-5-questions-170314>).



que l'OPEP a dû diviser ¹⁵ par deux la part qu'elle représente dans la production mondiale du pétrole. Elle s'est dotée d'un « ¹⁶ système de régulation de la production et du prix de vente au moyen d'un montant total de production ». Ainsi, la diversification de l'offre, l'autonomisation énergétique de certains pays, l'importance de la technique dans la maîtrise du pétrole et l'imposition de systèmes de régulations aux pays de l'OPEP sont autant de facteurs qui ont contribué à la chute des empires pétroliers d'antan. Mais le facteur qui devient de plus en plus prégnant aujourd'hui dans la mise au second plan du pétrole est la prise de conscience écologique.

La contrainte écologique et son poids sur l'avenir de pétrole

Le secteur de l'énergie est un secteur stratégique qui a la capacité de renforcer ou de détruire des alliances. L'énergie est indispensable au bon fonctionnement des relations internationales car c'est elle qui est en mesure d'affirmer l'autorité d'une puissance ou de la défaire. L'énergie est bien plus qu'une ressource dont dispose les États pour faire fonctionner le tissu industriel civil. C'est une trésorerie indispensable à la perpétuation d'une puissance. Mais le changement de mentalité et les diverses crises internationales autour de l'énergie ont porté les pays développés à sensibiliser autour des effets néfastes du pétrole tout en le diabolisant et à développer des énergies plus soucieuses de l'environnement. Une grande majorité d'Etats essayent aujourd'hui de trouver un plan de bataille commun pour lutter contre les effets secondaires du pétrole : les gaz à effet de serre et le réchauffement climatique. Deux visions s'affrontent :

- La vision européenne à très long terme, partagée désormais par les États-Unis, a la forte ambition de limiter le réchauffement climatique en sensibilisant sur la nécessité de privilégier les énergies renouvelables dans la constitution d'un mix énergétique.
- De l'autre, la vision à court terme, qui veut laisser les pays en développement se développer comme ils l'entendent. Cela pour réduire la pauvreté, augmenter la richesse générale des populations et ainsi permettre à l'Etat, d'investir massivement dans les énergies renouvelables.

¹⁶ « OPEP (Organisation des pays exportateurs de pétrole) : pays membres, chiffres, histoire, enjeux », 5 octobre 2011 (en ligne : <https://www.connaissancedesenergies.org/fiche-pedagogique/opec>).



Mais si le scénario numéro deux est privilégié, on assistera à une hausse¹⁷ globale des températures qui aura un impact écologique considérable (accroissement de la sécheresse, déplacements des populations sinistrées.) dans les régions peu développées comme en Afrique ou au Moyen-Orient. La transition énergétique est un jeu d'équilibrisme auquel la communauté internationale doit répondre afin de perpétuer la croissance économique globale tout en se détachant des énergies fossiles afin de diminuer la présence des gaz à effet de serre.

Dans ce cadre, le gaz et le nucléaire civil sont des énergies alternatives moins polluantes qui sont, ensemble, tout autant efficaces et rentables que les énergies fossiles.

Le gaz

Dans le cadre de la transition énergétique mondiale, le gaz est l'une des meilleures solutions pour aller progressivement vers un mix énergétique plus respectueux de l'environnement. En 2019, 80% de la production mondiale d'électricité provient du charbon, du pétrole puis du gaz (voir annexe 2)). Par rapport au charbon et au pétrole, le gaz est moins polluant. La production d'un kwh avec du gaz ne génère¹⁸ que 400 grammes de CO₂ alors qu'avec du pétrole ou du charbon c'est entre 600 et 800 grammes de CO₂ qui est rejeté sans prendre en compte les retombées de particules fines. Le gaz reste couteux mais moins polluant que les solutions classiques appliquées par de nombreux États. Par cette faculté, il reste une réponse incontournable pour satisfaire en partie l'objectif international de réduction des gaz à effet de serre.

L'énergie nucléaire

L'énergie nucléaire, ¹⁹lors de la production d'électricité, n'émet aucun gaz à effet de serre. Même en prenant en considération toutes les émissions sur tout le cycle de vie des combustibles, les émissions de CO₂ sont quasi nulles. Cette énergie fait l'objet d'une demande qui ne cesse de croître. De nouvelles centrales ouvrent aux quatre coins du monde (Chine-

¹⁷ « Vers une hausse dramatique des températures avant la fin du siècle » : l'alerte de la Banque Mondiale », 21 novembre 2012 (en ligne : <https://www.notre-planete.info/actualites/3546-rechauffement-climatique-terre>).

¹⁸ « Les émissions de CO₂ par énergie », sur *Économie d'énergie*, 24 septembre 2012 (en ligne : <https://www.economiedenergie.fr/les-emissions-de-co2-par-energie/>).

¹⁹ « Le nucléaire et l'environnement | SFEN, Société Française d'Énergie Nucléaire », sans date (en ligne : <https://www.sfen.org/energie-nucleaire/filiere-responsable/nucleaire-environnement>).



Vietnam). La Chine a l'ambition d'ouvrir une vingtaine de réacteurs durant les prochaines années. Cela résultant d'une demande énergétique exponentielle pour satisfaire les besoins de ménages et des industriels. C'est l'occident (France, États-Unis, Japon) qui détient le plus de brevet en la matière et par ce savoir-faire, les États se disputent les contrats dans les pays émergents qui privilégient la création rapide de nouvelles centrales plutôt que de concevoir eux-même une technologie qui leur prendrait des années à contrôler. Pour la France, le nucléaire lui permet d'être excédentaire en termes de production énergétique, de capitaliser des savoirs faire à l'international, de conserver une indépendance vis-à-vis des hydrocarbures et d'améliorer son image pour la protection de l'environnement même si la problématique de gestion des déchets nucléaires reste centrale.



La nécessité d'une diversification des activités hors du sillage pétrolier

Un ex-ministre saoudien du pétrole déclara : « *l'âge de pierre ne s'est pas terminé parce que nous manquions de pierre* ²⁰ ». L'or noir n'a pas fini de jaillir du sol. En revanche la demande commence de son côté à se tarir. Cette contrainte couplée à la prise de conscience du réchauffement climatique oblige, les pays du Moyen Orient à diversifier leurs activités²¹ hors du sillage pétrolifère. Le cas de l'Arabie Saoudite et du Qatar en sont des exemples saillants :

L'Arabie Saoudite

L'Arabie Saoudite est actuellement le deuxième producteur mondial de pétrole (devant la Russie et derrière les États-Unis) et détient la deuxième plus grosse réserve mondiale. Les recettes de l'Etat saoudien s'élèvent à 180 milliards de dollars en 2019 dont 87% viennent du pétrole. Cette prise de conscience de cette dépendance était aussi l'occasion de mener une réforme de restructuration du modèle économique car l'ancien modèle creusait de plus en plus les inégalités : manque de formations et de perspectives professionnelles diversifiées pour les jeunes, difficile accessibilité des femmes dans le monde du travail ou encore l'intensification du chômage. Le gouvernement saoudien a ainsi décidé de lancer en 2016 un plan de développement nommé « Vision 2030 » afin de faire sortir le pays de sa rente et de sa dépendance pétrolière en diversifiant son économie et ses activités. Le pays possède les moyens d'attirer les capitaux : loyers modiques, énergie à prix réduit et une imposition minimale. Ainsi les travaux menés sur le bouleversement du chantier de l'économie saoudienne se sont portés principalement sur :

D'une part, un renouvellement énergétique majoritairement issu de l'exploitation de la lumière du soleil. Des chercheurs saoudiens ont compris le potentiel de cette ressource renouvelable. En effet, l'Arabie Saoudite bénéficie de 3000 heures d'ensoleillement par an. Un potentiel énergétique immense que la chercheuse Derya Baran a su exploiter. Elle a développé une technologie pouvant transformer n'importe quelle fenêtre en panneau solaire, c'est-à-dire qu'elle a su générer de l'électricité à partir d'un revêtement spécial pour fenêtre. Une prouesse

²⁰ Citation de Ahmed Zaki Yamani ancien ministre saoudien du pétrole.

²¹ DOCUMENTAIRE ARTE, *DOCUMENTAIRE HD | La fin du pétrole est-elle proche ?*, 15 juin 2019 (en ligne : <https://www.youtube.com/watch?v=G3ESyMmhvKM>)



technologique qui en plus du panneau photovoltaïque exploite l'énergie solaire afin d'accélérer leur transition énergétique.

D'autre part, une meilleure prise en charge des jeunes actifs par le développement de formations et la création d'écoles spécialisées. C'est le cas de la Kaust (Université des sciences et technologies du roi Abdallah) qui veut faire passer la science et le savoir avant les prescriptions religieuses. Cet institut a vocation à remplacer l'économie post pétrole en enseignant aux étudiants des disciplines variées qui suivent la mutation de la société.

Le Qatar

Le Qatar²² est l'un des concurrents régionaux de l'Arabie saoudite, plus circonscrit géographiquement mais économiquement tout aussi puissant. Depuis septembre 2017, ses voisins ont mené contre lui un blocus économique car ils le suspectent de financer le terrorisme, de s'immiscer dans leurs affaires intérieures et d'avoir trop de proximité avec l'Iran. Mais ce blocus a en fait été une révélation pour le Qatar car il est un moyen pour lui d'affirmer son indépendance vis-à-vis de l'extérieur et de dynamiser de façon autonome leur économie. Les recettes du Qatar s'élèvent à 44 milliards de dollars dont 76% dépendent du gaz naturel et du pétrole. Pour sortir de cette dépendance, le Qatar a décidé de diversifier ses activités et de développer une économie privée indépendante du gaz. Pour cela il a misé sur :

- Le développement des médias avec sa chaîne *AL Jazeera* qui est très influente dans cette région du globe. Pour ses journalistes, la chaîne est une goutte d'eau de liberté dans un océan de chaînes d'État. Un soft power très puissant financé par le Qatar qui est censé rester indépendant.

- La création d'une ville de l'éducation et de la formation en attirant des universités internationales et réputées ainsi que des groupes de réflexion. C'est un réel bouleversement de paradigme favorisant une économie du savoir traduite par une liberté de dialogue indépendante et réfléchie. Une économie particulière qui souligne la tournure libéraliste et l'ouverture d'esprit que prend le Qatar.

²² Vincent Grimaldi d'Esdra « Le blocus contre le Qatar », sur *Ecole de Guerre Economique*, 16 octobre 2018 (en ligne : <https://www.ege.fr/infoguerre/2018/10/blocus-contre-qatar>).



- Enfin, l'organisations d'évènements internationaux, surtout sportifs comme la Coupe du monde de football de 2022 ou la volonté du Qatar d'accueillir les jeux olympiques de 2032. L'industrie du sport incarne une place décisive dans le bouleversement économique du pays. Une industrie qu'ils promeuvent comme beaucoup plus durable. En effet à l'aide des ingénieurs et avec l'aval de la Fifa, le Qatar a été le premier à créer un stade homologué et recyclé voué à la fin à disparaître et à être revendu.

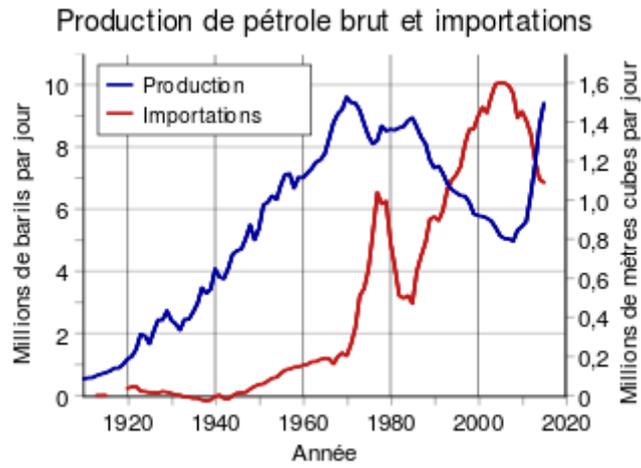


CONCLUSION

Même si le pétrole a perdu la place prépondérante qu'il détenait à la fin du XXème et début du XXIème, il est indéniable que l'or noir continuera de garder une place privilégiée dans nos sociétés contemporaines. En effet, à partir du pétrole brut, il est possible de recourir à différents procédés de transformation pour faire du produit de base, une ressource très utile dans d'autres industries. Une rentabilité forte sur toute la chaîne d'exploitation : les composants légers serviront d'essence, les éléments lourds pour faire du bitume, et les déchets serviront à produire des substances utiles au quotidien. Tous ces procédés, une fois regroupés, font de l'industrie pétrochimique un secteur éminemment stratégique, intégré et rentable encore aujourd'hui. Économiquement, le pétrole pèse toujours par sa forte participation au développement des pays et au maintien du trafic mondial. Mais la mutation prise par nos sociétés à l'heure du réchauffement climatique contraint le pétrole à être de plus en plus relayé au second plan. Le moyen de pression qu'incarnait le pétrole avant le XXI^{ème} siècle, n'est plus d'actualité. Cette affirmation est soulignée par le changement drastique que prend actuellement les économies dépendantes du pétrole. Le cas des monarchies pétrolières en est un exemple saillant. Elles ont compris que pour continuer de peser dans les relations internationales, elles devaient obligatoirement mener une restructuration complète de leur économie notamment en diversifiant ses activités et son économie.

Annexes :

Annexe 1 :



Annexe 2 :

| Source primaire | Mtep | % |
|-------------------------|---------------|------------|
| Pétrole | 4 471 | 32 |
| Charbon | 3 786 | 27,1 |
| Gaz naturel | 3102 | 22,2 |
| Nucléaire | 685 | 4,9 |
| Hydraulique | 349 | 2,5 |
| Renouvelables + déchets | 1 579 | 11,3 |
| TOTAL | 13 972 | 100 |

Tableau 1 – Production mondiale d'énergie primaire en 2017 en millions de tep (Mtep)

Source: Key World Energy Statistics, IEA - 2019