



Le pétrole est une [matière première](#) incontournable de nos jours. Il constitue l'un des piliers majeurs de notre économie. Si le pétrole a largement contribué au développement technologique du XX<sup>ème</sup> siècle, il s'annonce comme le fléau du XXI<sup>ème</sup>. Retour rapide sur la montée en puissance du pétrole dans l'économie mondiale et les problématiques qui s'annoncent.

## Généralités sur le pétrole

Le [pétrole](#) est un liquide naturel brun, plus ou moins visqueux. C'est un mélange d'[hydrocarbures](#), des composés de [carbone](#) et d'[hydrogène](#) uniquement. Le pétrole conventionnel contient d'autres éléments en proportion variable (généralement aux alentours de 15%). On peut ainsi y trouver des traces de [soufre](#), d'[azote](#), d'[oxygène](#), de [métaux](#) ([fer](#), [nickel](#)...) et de l'[eau salée](#).

L'origine du mot vient du latin *petra oleum* (huile de roche), car il était considéré comme tel.

De nos jours, le pétrole est présent partout : [chimie](#), [énergie](#), alimentaire. Il est utilisé depuis longtemps par l'Homme, mais son hégémonie est relativement récente.

## Rapide historique de l'utilisation du pétrole

### Les débuts de l'utilisation du pétrole

Au début de son utilisation par l'Homme, le pétrole provenait essentiellement de gisements de surface. Déjà dans l'[Antiquité](#) il était utilisé comme [source d'énergie](#), sous forme de [bitume](#) pour les travaux d'étanchéité (notamment pour les bateaux), et même parfois, comme médicament.

Au [Moyen-Âge](#), les [Byzantins](#) puis les [Vénitiens](#) ont fabriqué des bombes artisanales de terre cuite remplies de pétrole et de salpêtre qui étaient des armes redoutables (les "[feux grégeois](#)", qui furent un véritable cauchemar pour les marins).

Cependant, à cette époque, l'usage du pétrole reste relativement localisé. Seuls les gisements de surface sont exploités. Les applications du pétrole restent marginales.

### Vers un usage industriel du pétrole

La [Révolution Industrielle](#) a permis de développer de nouveaux produits et de nouvelles technologies. Vers la fin de la Révolution Industrielle (fin du XIX<sup>ème</sup> siècle), l'usage du pétrole est encore assez marginal, mais l'intérêt envers cette ressource est grandissant.

En 1852, [Abraham Gessner](#) invente le [pétrole lampant](#), un combustible peu onéreux et de bonne qualité pour l'éclairage. En 1855, [Benjamin Silliman](#), publie la liste de la gamme de produits pouvant être obtenus par [distillation du pétrole](#).

Initialement surtout utilisé sous forme brute pour l'éclairage (dans les [lampes à pétrole](#)), la hausse progressive de la demande et l'apparition du [moteur à explosion](#) entraîne le développement de nouvelles formes de pétrole de meilleure qualité.

Dès lors, on mène des recherches pour localiser les différents [gisements de pétrole](#), et on procède aux

premiers [forages souterrains](#) en Allemagne, en 1857. Deux ans plus tard, c'était le début de la ruée vers l'or noir.

Le 30 Août 1859, à Titusville en Pennsylvanie, le "Colonel" [Edwin Drake](#) forait le premier [puits](#) producteur de pétrole. C'est aux États-Unis que naquit réellement l'[industrie pétrolière](#) moderne, déjà conduite par des financiers et industriels recherchant le profit rapide. Dès janvier 1870, [John R. Rockefeller](#) fonde la [Standard Oil](#) et s'assure 95 % du marché mondial du pétrole. La production alors concentrée aux États Unis essaime vers d'autres pays grâce à l'action des [compagnies pétrolières](#) américaines. Plus d'information sur l'histoire de l'industrie pétrolière [ici](#).

L'usage du pétrole reste malgré assez modeste avant le début du XX<sup>ème</sup> siècle. Ensuite, la consommation mondiale de pétrole explose littéralement, soutenue par les progrès de la chimie (en particulier celui de la [pétrochimie](#)) et de développement du marché automobile et du [moteur à explosion](#).

Jusque dans les années 1930-1940, la production de pétrole est essentiellement américaine ; ce n'est qu'à cette époque que l'on découvre la présence d'importants gisements au Moyen-Orient.

## L'abondance du pétrole

Au cours du XX<sup>ème</sup> siècle, le développement fulgurant de la chimie (dès les années 1930), et le développement exponentiel du marché automobile (après la [Seconde Guerre Mondiale](#)), font prendre au pétrole une importance capitale dans le système économique mondial. Le pétrole offre des avantages certains par rapport à ses concurrents directs ([bois-énergie](#), [charbon](#), gaz de ville) : une forte [densité énergétique](#), un transport, un stockage et une utilisation aisés, et une abondance qui permet d'en disposer à bas coût. Cette abondance accompagne les 30 ans de développement économique d'après-guerre (les "[trente glorieuses](#)"). Durant cette période, les questions de la [déplétion des réserves](#) et de la problématique environnementale sont complètement accessoires voire inexistantes, contrairement à celles de la [dépendance énergétique](#), qui conduit les pays industrialisés à développer des filières alternatives (en réalité, seul le nucléaire civil est réellement développé à des fins stratégiques - militaires, notamment).

## Les [chocs pétroliers](#)

En 1960, les principaux pays producteurs de pétrole constituent l'[OPEP](#) afin de défendre leurs intérêts et contrer un prix du pétrole orienté à la baisse. De nos jours, le rôle de l'[OPEP](#) est encore primordial dans l'instauration du prix du baril.

La situation géopolitique de plusieurs régions productrices de pétrole évolue de manière parfois instable, et en 1973 c'est le premier [choc pétrolier](#). En France, cette période coïncide avec le fort développement du parc électronucléaire, décidé quelques années auparavant seulement par le président De Gaulle. En parallèle, des actions de [maîtrise de l'énergie](#) sont menées (c'est la [chasse au gaspillage](#), et la mise en place du [changement d'heure](#), qui doit permettre de diminuer la consommation d'énergie). En 1979, c'est le deuxième [choc pétrolier](#). En 1982, la situation se stabilise à nouveau, et on entre progressivement dans une nouvelle ère du "pétrole bon marché". De nombreux projets d'utilisation de [sources d'énergie alternatives](#), lancés pendant les périodes de chocs pétroliers, seront arrêtés prématurément par manque de compétitivité économique (des installations solaires et [géothermiques](#), notamment). Depuis le début des années 2000, les prix repartent à la hausse. La plupart des experts pensent désormais que c'est la fin du pétrole bon marché, et que le prix du baril va faire d'objet d'une hausse durable. Certaines technologies alternatives redeviennent progressivement à la mode ([éolien](#), solaire, bois-énergie et [biomasse](#)), par des mécanismes financiers d'incitation, et par attrait économique face à un [baril](#) de plus en plus cher.

Fin 2007, le prix du baril de brut a brièvement dépassé le seuil psychologique des 100 \$. Mais aujourd'hui, on parle de fin de l'ère du pétrole bon marché, et non pas d'un [choc pétrolier](#). Tout est question de mesure et de choix sémantique. Toujours est-il que depuis mars 2008, le pétrole semble vouloir se maintenir au dessus des 100 \$/bl. Il a même dépassé les 130 \$ au mois de mai 2008.

# Le pétrole aujourd'hui

Le pétrole demeure aujourd'hui l'un des piliers du système économique mondial. Les [pays industrialisés](#) sont fortement consommateurs et dépendant de cette ressource, dont ils disposent rarement ou en quantités insuffisantes sur leurs territoires. Cette inadéquation entre les producteurs et les consommateurs de la ressource pétrolière est source de tensions géopolitiques qui mènent parfois jusqu'à des conflits armés. Tout pays industrialisé cherche à assouvir sa glotonie pétrolière en tentant de sécuriser ses approvisionnements à l'étranger. L'Histoire récente nous montre que certaines nations sont prêtes à recourir aux solutions les plus extrêmes pour avoir mainmise sur les gisements pétroliers. Et ce n'est probablement qu'un début : la consommation ne cesse d'augmenter, et l'arrivée du [pic de Hubbert](#) (oil peak) est imminente. L'émergence de [nouveaux pays industrialisés](#) (NPI), tels la Chine et l'Inde, entretient la demande alors que l'offre peine à suivre (certains gisements sont épuisés ou commencent à s'épuiser).

Face à une demande qui restera soutenue et une offre qui tendra à stagner voire à décroître dans les décennies qui viennent, le prix du baril de pétrole devrait continuer d'augmenter par rapport à ses niveaux actuels. Puis il tendra à se stabiliser à un prix élevé (bien malin celui qui peut prédire le niveau de ce prix), en parallèle à une demande qui stagnera. La hausse du prix du baril de pétrole rend certaines pistes technologiques - alternatives au pétrole, exploitation de gisements difficiles - économiquement viables, et conduit à une hausse générale du prix des autres sources d'énergie fossiles, pour des raisons par toujours justifiées (spéculation).

## Quelles alternatives au pétrole ?

Le pétrole et ses [dérivés](#) ont de nombreuses utilisations, dont certaines énergétiques. Il n'existe pas un mais plusieurs candidats pour succéder au pétrole, ou pour s'en passer, totalement ou en partie. Du côté du consommateur, la logique voudrait que l'on évite de remplacer une dépendance par une autre. Du côté du producteur/fournisseur d'énergie, la logique est inversée : rendre un consommateur dépendant d'une ressource permet de créer/conserver une clientèle captive, bien pratique pour engranger des bénéfices faciles, gonflés par des pratiques spéculatives et anticoncurrentielles.

Ainsi, les candidats préférés des groupes industriels du secteur de l'énergie sont les [sources d'énergie](#) et les vecteurs énergétiques qui leur permettent de continuer à conserver le contrôle de réseaux de production et de distribution (les autres [ressources fossiles](#) - [gaz naturel](#), [charbon](#), [uranium](#) - certains types de [biomasse](#) et ses dérivés - les "biocarburants", notamment -, [l'électricité](#), l'hydrogène, l'air comprimé...).

## L'urgence environnementale du [changement climatique](#)

L'utilisation du pétrole par l'Homme est l'une des principales sources d'émission de [gaz à effet de serre](#) (et d'autres polluants solides, liquides et gazeux). Ce constat est difficile à accepter, plus particulièrement par les groupes pétroliers qui semblent financer des campagnes de désinformations à grand renfort de scientifiques véreux ou en mal de notoriété. La question environnementale accroît le besoin de passer d'une économie "tout-pétrole" à un système alternatif. La nécessité est réelle. Des solutions existent, mais des intérêts financiers sont parfois contraires à cette logique. L'urgence n'est pas seulement environnementale, elle est également politique.

L'utilisation du pétrole et de certaines technologies qui ne pourraient pas fonctionner sans lui est une des

causes du [réchauffement climatique](#) et de l'[obscurcissement planétaire](#).

## Le sevrage s'annonce difficile

À force de refuser d'anticiper la [déplétion des réserves](#), et plus généralement de céder à la facilité de la dépendance envers une source d'énergie qu'ils ne produisent qu'en quantité insuffisante, les pays industrialisés, fortement dépendants du pétrole, n'auront pas d'autres choix que d'opérer des changements structurels radicaux pour s'adapter à l'évolution du paysage énergétique. Cette mutation sociétale aurait pu s'opérer en douceur à conditions de commencer il y a quelques décennies. Aujourd'hui, les pays riches sont au pied du mur. Ils doivent réagir très vite, et accepter d'abandonner certaines de leurs habitudes. Avec de nombreux effets collatéraux : précarité énergétique, hausse du coût de la vie, [paupérisation](#), tensions géopolitiques, ... Il faut recentrer nos sociétés sur l'utile et abandonner une grande partie du superflu. Réadopter un schéma de pensée locale (filères locales, circuits courts, télétravail, aménagement du territoire). Dans une problématique mondiale, ce sont les collectivités territoriales qui ont le pouvoir de changer les choses. À condition de le vouloir, de changer les habitudes, de réfléchir autrement, et d'y mettre les moyens...