

## Connaissez-vous les deux facettes des produits pétroliers ?

Comme c'est le cas dans notre monde de dualité, il y a toujours deux côtés à une médaille. Il en est de même avec les produits pétroliers. En effet, bien que ce produit, issue d'un long processus naturel de transformation d'une matière vivante (planctons et autres), soit très présent dans nos vies, il n'est pas sans impacts.

Mais voyons tout d'abord pourquoi le pétrole fait très souvent la une des journaux.

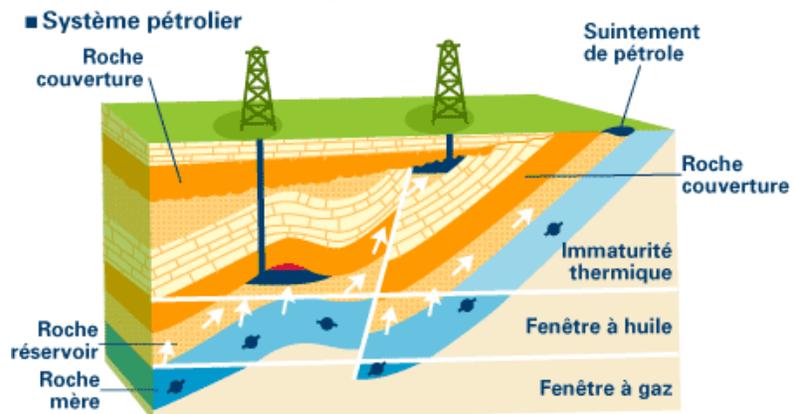
Le pétrole est utilisé par l'homme depuis fort longtemps. L'histoire nous révèle des épisodes de son utilisation qui remontent à l'Antiquité. La Bible le mentionne comme étant du bitume. Très tôt, il est observé à la surface de la terre. C'est une substance gluante et odorante. À cette époque, on s'en sert pour rendre étanche la coque des bateaux. Les militaires de tout temps en sont friands, surtout bouillant... Mais en 1859, Edwin Drake découvre que le pétrole est une source d'énergie de grande envergure. Dès lors, la révolution industrielle commence.

### Mais le pétrole c'est quoi au juste ?

«Le pétrole est un mélange d'hydrocarbures (molécules formées d'atomes de carbone et d'hydrogène) et de molécules, appelées résines et asphaltènes, contenant également d'autres atomes, principalement du soufre, de l'azote et de l'oxygène. Certains de ces constituants sont, à température et à pression ambiantes, gazeux (méthane, propane, etc.), liquides (hexane, heptane, octane, benzène etc.) et parfois solides (paraffines, asphaltes, etc.). Le pétrole contient des millions de molécules différentes qu'il va falloir fractionner et transformer chimiquement pour obtenir des produits utilisables.»<sup>1</sup>

Le pétrole provient surtout de la décomposition d'organismes marins (plancton) qui s'accumulent dans des bassins souterrains depuis des millions d'années.

L'illustration suivante donne une idée de la disposition des différents éléments entourant le système pétroliers.<sup>2</sup>



<sup>1</sup> <http://www.ifpenergiesnouvelles.fr/espace-decouverte/les-cles-pour-comprendre/les-sources-d-energie/le-petrole#2>

<sup>2</sup> <http://www.ifpenergiesnouvelles.fr/espace-decouverte/les-cles-pour-comprendre/les-sources-d-energie/le-petrole#5>

Étant donné la grande diversité des utilisations des produits dérivés du pétrole, nous en sommes devenus accros et la demande ne cesse d'augmenter. Mais voilà, ce produit est une source d'énergie et un bien précieux non renouvelables. Une fois un gisement épuisé, il nous faut en trouver d'autres, ou diminuer notre consommation ou trouver des sources d'énergie renouvelable.

Il faut tout de suite se faire à la réalité qu'un jour la fin du pétrole viendra (2040 selon certaines prévisions alarmantes). Pourquoi s'en soucier ? Eh bien, puisque notre société est basée en grande partie sur l'utilisation multiple de produits pétroliers et que sa source diminue, il nous faut maintenant trouver des substituts afin que les générations à venir ne soient pas prises au dépourvu. C'est de cette notion qu'est né le mouvement du développement durable.

Malgré tous les bienfaits que le pétrole nous apporte, il y a un prix à payer pour son utilisation. Vous croyez que le prix de l'essence à la pompe est élevé ? Que dire des coûts sociaux suivants :

- Augmentation des coûts de traitement du cancer (plusieurs substances retrouvées dans les produits pétroliers sont cancérigènes, tel que le benzène)
- Modification des procédés industriels, afin de rationaliser l'utilisation du pétrole. Ceci se traduit par des pertes d'emploi et des mouvements de masse
- Guerre et conflits mondiaux pour le contrôle des sources de pétrole
- Guerre idéologique entre la préservation de l'environnement c. le développement économique.

Outre l'aspect économique, le pétrole laisse des traces dans l'environnement. Les dépotoirs du passé en font foi, car ils ont été longtemps le cercueil des produits dérivés du pétrole (plastiques, cosmétiques, matériaux de construction, voitures, appareils ménagers, etc.).



[http://img.src.ca/2011/03/22/635x357/110322\\_00d03\\_depotoir\\_sn635.jpg](http://img.src.ca/2011/03/22/635x357/110322_00d03_depotoir_sn635.jpg)

Les impacts sont mesurables, tant sur les sites industriels et commerciaux que dans les villes et municipalités, ainsi que dans les secteurs résidentiels. Très souvent les carburants (utilisés pour nous propulser) et les comburants (utilisés pour nous chauffer) se retrouvent dans l'environnement et engendrent des pertes au niveau de l'utilisation de l'eau de consommation, de la valeur des propriétés, des restrictions d'usages des terrains, de poursuites judiciaires. Les coûts associés à la décontamination vont en croissant, car les exigences gouvernementales vont en s'accroissant.

Il est impensable d'éliminer complètement l'utilisation du pétrole, même au Québec. En effet, Hydro-Québec ne serait pas en mesure de rencontrer la demande d'énergie sans l'apport des autres sources telles que le mazout, les éoliennes, les centrales nucléaires, etc. À la base, nos modes de consommation sont à revoir en tant que société.

Bien que le passé ne soit plus et que l'avenir reste une probabilité, nous pouvons poser des gestes concrets dans notre présent afin de minimiser les impacts en nous posant une simple question : en ai-je vraiment besoin ?

### Énoncé biographique :



Louis Picard est ingénieur en environnement depuis plus de vingt ans. Il travaille chez Environnement Inter-Action à titre de spécialiste de la réhabilitation de sites contaminés. Il agit également à titre d'expert visé par la Loi sur la qualité de l'environnement du Québec et personne reconnue en équipements pétroliers à la Régie du bâtiment du Québec (RBQ). Porteur de solutions concrètes, il peut vous assister et vous guider dans le processus de décontamination de votre terrain.

Vous pouvez communiquer avec lui au 514.833.8300 ou à [louis@envinteraction.com](mailto:louis@envinteraction.com)

Pour de plus amples informations, vous pouvez aussi consulter le [www.envinteraction.com](http://www.envinteraction.com)