

Le pétrole - 1/3

Au cours de ces cinquante dernières années, le pétrole est devenu une arme économique pour les pays du Moyen-Orient, qui détiennent les deux tiers des réserves pétrolières mondiales. Mais, au fait, qu'est ce que le pétrole ? Ainsi je vais vous définir cette source d'énergie, notamment son histoire puis je finirai par les utilisations et l'importance de cet "or noir".

Au cours de ces cinquante dernières années, le pétrole est devenu une arme économique pour les pays du Moyen-Orient, qui détiennent les deux tiers des réserves pétrolières mondiales.

Mais, au fait, qu'est ce que le pétrole ? Ainsi je vais vous définir cette source d'énergie, notamment son histoire puis je finirai par les utilisations et l'importance de cet "or noir".

Définition et histoire de l'"or noir"

Le pétrole est un liquide brun plus ou moins visqueux d'origine naturelle, mélange complexe d'hydrocarbures, principalement utilisé comme source d'énergie. On le trouve en grandes quantités dans des gisements enfouis sous la surface des continents ou au fond des mers.

Les dépôts de surface de pétrole brut sont connus depuis très longtemps.

La Bible mentionne le bitume, employé pour recouvrir l'arche de Noé. Le pétrole, remonté à la surface sous forme de suintement de bitume, était utilisé par les peuples de Mésopotamie, il y a plus de trois mille ans, comme mortier dans la construction des remparts, pour le calfatage des coques des navires et pour assurer l'étanchéité des citernes et conduites d'eau, comme source d'énergie et même comme médicament.

Depuis l'Antiquité, les utilisations du pétrole à des fins médicinales se sont développées dès le XVe siècle. On attribuait alors au pétrole toutes les vertus.

Au Moyen Âge, on utilisait des sortes de grenades en terre cuite remplies de pétrole et de salpêtre, appelées "feux grégeois", qui furent la hantise des marins : lancées d'un navire, elles explosaient en laissant échapper le pétrole, qui s'enflammait, se répandait sur l'eau et propageait le feu aux autres navires.

La révolution industrielle entraîna la recherche de nouveaux combustibles ; les bouleversements sociaux qu'elle occasionna créèrent le besoin d'un pétrole peu onéreux et de bonne qualité pour les lampes. Toutefois, l'huile de baleine n'était accessible qu'aux riches, les bougies de suif avaient une odeur désagréable et les becs de gaz n'existaient que dans les maisons et appartements modernes des zones urbaines.

La recherche d'un meilleur combustible de lampe entraîna une forte demande d'"huile de roche" — c'est-à-dire de pétrole brut — et, vers le milieu du XIXe siècle, de nombreux scientifiques mirent au point des procédés permettant d'en faire un usage commercial. C'est ainsi que James Young, en Angleterre, commença à fabriquer différents produits à partir de pétrole brut, mais il s'orienta par la suite vers la distillation du charbon et l'exploitation des schistes bitumeux. Le physicien et géologue canadien Abraham Gessner déposa, en 1852, un brevet pour obtenir, à partir du pétrole brut, un combustible peu onéreux pour lampe, brûlant sans résidu, appelé pétrole lampant ; en 1855, le chimiste américain Benjamin Silliman publia un rapport indiquant la gamme de produits utiles pouvant être obtenu par distillation du pétrole.

C'est ainsi que débuta la recherche de plus importantes sources d'approvisionnement en pétrole brut. On savait que les puits creusés pour l'eau et le sel présentent parfois des infiltrations de pétrole. L'idée de forages pétroliers fit donc naturellement son chemin. Les premiers puits furent forés en Allemagne, en 1857. L'initiative qui rencontra le plus grand retentissement fut cependant celle d'Edwin L. Drake, le 27 août 1859, à

Le pétrole - 2/3

Titusville, en Pennsylvanie. Drake procéda à des forages pour trouver la "nappe mère", origine des affleurements de pétrole de Pennsylvanie occidentale. Si Drake ne put extraire qu'un pétrole d'écoulement aisé et facile à distiller et si le puits était peu profond — 23 m seulement —, sa réussite n'en marquait pas moins le début de l'industrie pétrolière moderne. Cette découverte déclencha une véritable ruée vers l'"or noir".

Depuis, on a découvert du pétrole sur tous les continents, sauf en Antarctique. Le pétrole fit rapidement l'objet de toute l'attention de la communauté scientifique, et des hypothèses cohérentes furent émises quant à sa formation, sa remontée à travers les couches terrestres et son emprisonnement. Avec l'invention de l'automobile, en 1880, et les besoins en énergie issus de la Première Guerre mondiale, l'industrie du pétrole devint l'un des fondements de la société industrielle.

Les réserves

L'estimation des réserves de pétrole et de gaz naturel dans le monde est l'objet de discussions continues. Il n'existe pas de définition des réserves admise par tous. Cependant, les experts retiennent généralement quatre catégories : les réserves prouvées, les réserves probables, les réserves ultimes ainsi que les réserves non conventionnelles.

Les réserves prouvées correspondent aux quantités d'hydrocarbures récupérables avec une quasi-certitude, à partir de réservoirs connus, forés aux conditions économiques et technologiques du moment. À la fin de l'année 1995, les réserves prouvées atteignaient 137,4 milliards de tonnes, soit l'équivalent de quarante-cinq ans de production au rythme actuel. Le Proche-Orient possède 65,5% des réserves mondiales, l'Amérique latine 12,8%, l'Europe, 7,4 %, l'Afrique, 7,3 %, l'Extrême-Orient 4,4%, et les États-Unis, 2,7%. Au total, la part de l'OPEP atteignait 77,2 % du total mondial au début de 1996.

Les réserves probables sont les quantités potentiellement récupérables des réservoirs connus. Les réserves possibles sont les quantités d'hydrocarbures susceptibles d'être découvertes à partir de réservoirs encore inconnus, et extraites à des conditions techniques et économiques envisageables pour les trente années à venir.

Les réserves ultimes sont constituées par l'addition des réserves prouvées, probables et possibles. Des études récentes évaluent ces réserves à 215 milliards de tonnes de pétrole brut, et à environ 278 000 milliards de m³ de gaz naturel.

Les réserves non conventionnelles correspondent aux schistes bitumineux, aux sables asphaltiques et aux pétroles extra-lourds. Le potentiel théorique de ces réserves est de l'ordre de grandeur des réserves précédentes. Les réserves de pétroles extra-lourds et de sables asphaltiques ont été estimés, au congrès mondial de Buenos Aires en 1991, à environ 176 milliards de tonnes, réparties principalement entre le Canada, la CEI et le Venezuela.

Le risque à court terme de pénurie physique est donc à écarter. Il faut néanmoins apporter une attention soutenue au renouvellement des réserves mondiales et surtout à leur répartition géographique. Les derniers événements de la guerre du Golfe et de l'Irak ont rappelé le caractère stratégique de cette matière première dans les économies modernes.

Utilisations et importance du pétrole

Le pétrole - 3/3

On emploie le pétrole comme matière première dans l'industrie chimique et dans la production de carburants. Le pétrole et ses dérivés sont utilisés dans la production de médicaments, de produits agrochimiques et alimentaires, de matières plastiques, de matériaux de construction, de peintures et de fibres synthétiques, de détergents et de caoutchouc, ainsi que dans la production électrique.

En fait, notre civilisation industrielle moderne dépend du pétrole et de ses dérivés ; la structure physique et le mode de vie des communautés urbaines entourant les grandes villes sont le résultat d'un approvisionnement en pétrole à grande échelle et peu coûteux. C'est la première source d'énergie mondiale ; il fournit près de la moitié de la demande totale d'énergie primaire.

Conclusion

Le pétrole est devenu une arme politique, comme l'ont démontré les deux chocs pétroliers des années 1970. L'offre et la demande de pétrole, son prix, les solutions de remplacement et les économies d'énergie sont des questions constamment débattues. Les taxes qui frappent la production du brut et la vente des produits pétroliers participent de façon importante au budget des États. À titre d'exemple, la taxe intérieure sur les produits pétroliers (T. I. P. P) est la troisième ressource fiscale de la France.

source :

-l'INSEE

-Le Monde