

19.2 Pétrole - Charbon

En 2011, les risques géopolitiques sont un facteur déterminant dans la hausse des prix du **pétrole**, notamment en début d'année du fait de l'instabilité de la situation en Afrique du Nord et au Moyen-Orient. Cette instabilité se déplace en fin d'année vers d'autres pays (Iran, Syrie, Soudan, Yémen) et contribue fortement au maintien d'un prix élevé. En moyenne sur 2011, le prix du baril de *Brent* augmente ainsi sensiblement, de 40 %, à 111 dollars.

La production de pétrole brut en France ne représente qu'une part marginale de la consommation nationale. Les quantités de pétrole brut importées pour le raffinage sont restées quasiment stables en 2011. Le raffinage français, comme celui de ses voisins européens, est confronté à des surcapacités liées à une baisse durable de la demande et à la concurrence des pays émergents. De plus, la forte diésélisation du parc automobile national conduit à une inadéquation entre la demande du marché intérieur et la structure de production.

Depuis deux ans, les importations de produits finis avaient donc augmenté alors que les exportations reculaient. En 2011, malgré la diminution des capacités de production, la situation se stabilise avec un déficit des échanges de 17,4 Mt, dû pour l'essentiel au gazole/fioul domestique qui représente plus de 50 % des importations.

La **consommation primaire** de pétrole et produits pétroliers, **corrigée des variations climatiques**, est de 82,6 millions de **tonnes-équivalent pétrole** (Mtep) en 2011, en légère

augmentation (+ 2 %). La **consommation finale énergétique de produits pétroliers** progresse elle aussi faiblement. La consommation de fioul domestique pour le chauffage diminue régulièrement depuis les années 80 et disparaît de la construction neuve. La consommation des transports, qui représente un peu plus de 70 % de la consommation finale de produits pétroliers, contre 8 % pour l'industrie et 11 % pour le résidentiel, progresse légèrement en 2011.

Les prix du **charbon** se stabilisent au cours des trois premiers trimestres de 2011, en dépit de la forte demande en Asie. À partir d'octobre, ils entament une baisse en lien avec les surcapacités dues aux investissements dans les infrastructures. L'extraction de charbon s'est arrêtée en France en avril 2004 ; seuls les produits de récupération continuent d'être exploités pour être utilisés dans les centrales thermiques. Les importations de **combustibles minéraux solides** sont au plus bas niveau en 2011, en baisse de 17 % par rapport à 2010. La houille représente 91 % des combustibles solides importés.

La consommation primaire de charbon corrigée des variations climatiques recule nettement en 2011. Le charbon représente désormais moins de 4 % de la consommation totale d'énergie primaire, contre 31 % pour le pétrole. La consommation finale énergétique, avec 5,6 Mtep, recule légèrement. Son évolution est liée à la demande de la sidérurgie qui se relègue après un rebond en 2010. ■

Définitions

Consommation primaire d'énergie : se décompose en consommation interne de la branche énergie et en consommation finale totale. Cette dernière se décompose, elle-même, en consommation finale énergétique et en consommation non énergétique.

Tonne-équivalent pétrole (tep) : quantité d'énergie contenue dans une tonne de pétrole brut. Cette unité est utilisée pour exprimer dans une unité commune la valeur énergétique des diverses sources d'énergie. Selon les conventions internationales, une tonne-équivalent pétrole équivaut par exemple à 1 616 kg de houille, 1 069 m³ de gaz d'Algérie ou 954 kg d'essence moteur. Pour l'électricité, 1 tep vaut 11,6 MWh.

Charbon, combustibles minéraux solides, consommation d'énergie corrigée des variations climatiques, consommation finale d'énergie, organisation des pays exportateurs de pétrole (OPEP), pays de la Mer du Nord, pétrole, produits pétroliers, réserves prouvées : voir rubrique « définitions » en annexes.

Pour en savoir plus

- « Chiffes clés de l'énergie – édition 2012 », *Repères*, SoeS, décembre 2012.
- Rapport sur l'industrie pétrolière et gazière en 2011 », direction de l'Énergie, août 2012.
- « Les Français et l'énergie », *Le point sur n° 139*, SoeS, août 2012.
- « Bilan énergétique de la France pour 2011 », *Références*, SoeS, juillet 2012.

Retrouvez le TEF sur www.insee.fr, rubrique Publications et services\Collections nationales\Insee Références

Consommation de produits pétroliers

	en millions de tonnes			
	1973	1985	2011	11/10 en %
Gazole	6,5	10,9	34,1	1,5
Fioul domestique ¹	37,2	20,7	10,2	///
Supercarburants	15,8	18,0	7,8	- 5,0
Bases pétrochimie ²	5,4	7,1	8,0	- 1,2
Carburéacteurs	1,8	2,6	6,4	4,0
Fiouls lourds	34,1	8,2	1,6	- 22,9
Gaz (GPL)	2,7	2,9	2,1	- 12,8
Autres produits ¹	8,3	4,7	7,2	n.s
Consommation intérieure²	111,8	75,1	77,3	- 2,2

1. Rupture de série en 2011.

2. Données estimées en 2011.

Source : Comité professionnel du pétrole.

Consommation de pétrole dans le monde

	en millions de tonnes			
	1973	1985	2011	2011 en %
États-Unis	818	720	834	20,5
Chine	54	90	462	11,4
Japon	269	206	201	5,0
Inde	...	43	162	4,0
Ex-URSS	326	417	191	4,7
Allemagne ¹	150	126	112	2,7
Canada	84	69	103	2,5
France	127	84	83	2,0
Italie	104	84	71	1,8
Royaume-Uni	113	77	72	1,8
Reste du monde	754	885	1 769	43,6
Total monde	2 798	2 803	4 059	100,0
dont Europe	738	580	898	22,1

1. Ex-RFA pour 1973.

Sources : Comité professionnel du pétrole ; BP Statistical Review of World Energy.

Production et réserves de pétrole brut dans le monde

	en millions de tonnes			
	Production en 2011		Réserves prouvées au 1 ^{er} janvier 2012	
	en %		en %	
Amérique du Nord	463,2	11,8	26 508	12,8
Canada	108,0	2,8	23 687	11,4
États-Unis	355,1	9,1	2 822	1,4
Amérique latine	507,5	13,0	33 967	16,3
dont : Mexique	137,8	3,5	1 386	0,7
Venezuela	139,6	3,6	28 809	13,9
Afrique	419,5	10,7	16 945	8,2
dont : Algérie	74,3	1,9	1 664	0,8
Libye	22,4	0,6	6 426	3,1
Nigeria	117,4	3,0	5 075	2,4
Europe	837,7	21,4	15 111	7,3
dont : Norvège	92,1	2,4	726	0,3
Royaume-Uni	52,0	1,3	386	0,2
CEI	660,4	16,9	13 489	6,5
dont Russie	514,1	13,1	8 186	3,9
Proche-Orient	1 300,9	33,2	109 087	52,5
dont : Arabie saoudite	525,8	13,4	36 428	17,5
Irak	136,9	3,5	19 523	9,4
Iran	205,8	5,3	20 623	9,9
Koweït	140,0	3,6	14 188	6,8
Extrême-Orient et Océanie	384,5	9,8	6 188	3,0
dont Chine	203,6	5,2	2 776	1,3
Total monde	3 913,2	100,0	207 807	100,0
dont OPEP	1 695,7	43,3	151 821	73,1

Sources : Comité professionnel du pétrole ; Oil and Gas Journal.

Prix moyens des énergies importées

	en euros courants CAF par tonne			
	1973	1985	2000	2011
Charbon ¹	22	80	49	141
Pétrole brut	18	281	228	597
Produits pétroliers raffinés	31	295	278	635

1. Houille, lignite, coke et agglomérés.

Sources : SOeS ; DGDDI.

Provenances du pétrole brut importé en France

	en %			
	1973	1985	2010	2011
Afrique	24,6	30,7	32,1	29,2
dont Libye	4,8	4,2	16,0	4,9
Ex-URSS	2,5	5,5	32,8	36,3
Moyen-Orient	71,4	29,9	17,4	18,9
dont Arabie saoudite	22,4	8,1	9,3	10,4
Mer du Nord	0,1	26,0	16,6	14,1
Autres provenances	1,3	7,8	1,1	1,5
Total	100,0	100,0	100,0	100,0
Ensemble des importations (en millions de tonnes)	134,9	73,9	64,1	64,4

Source : SOeS.

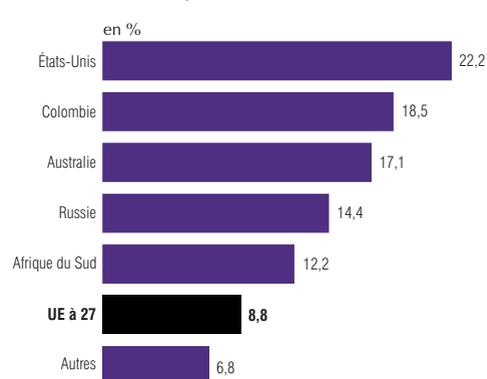
Consommation de charbon par secteur

	en millions de tep				
	1973	1990	2002	2011	11/10 en %
Branche énergie	10,0	8,7	6,1	4,2	- 26,8
Consommation finale	17,7	10,2	6,5	5,6	- 1,5
Sidérurgie	9,5	5,5	4,8	3,8	- 4,7
Industrie (hors sidérurgie)	2,6	2,9	1,2	1,5	8,5
Résidentiel-tertiaire	5,6	1,8	0,5	0,3	- 3,5
Non énergétique	0,2	0,2	0,1	0,1	- 13,2
Total consommation primaire	27,8	19,2	12,8	9,8	- 14,2

Note : données corrigées des variations climatiques.

Source : SOeS.

Provenance des importations de charbon en 2011



Sources : SOeS ; DGDDI.