

# Facture énergétique de la France en 2007

La facture énergétique s'allège un peu (-3,5 %), mais elle reste à un niveau élevé (44,8 milliards d'euros)

par **Bernard NANOT\***

**P**aradoxalement, alors que les cours du pétrole battent les records en ce début 2008, le bilan de l'année 2007 constate une légère détente sur la facture énergétique de la France. A **44,8 milliards d'euros (Md€), elle diminue de 3,5 % par rapport à 2006**. Elle reste cependant à un niveau élevé : hors énergie, la balance commerciale française serait excédentaire de 5,6 milliards d'euros ; or, en tenant compte de l'énergie, elle est déficitaire de 39,2 milliards. Les prix de l'énergie n'ont guère cessé de monter au cours de l'année 2007, mais ils partaient en janvier d'un point assez bas, avec un Brent à 54 \$ le baril. La forte dépréciation du dollar (-8,3 % entre 2006 et 2007) a aidé à contenir l'envolée des prix. Et l'exceptionnelle douceur des températures au premier semestre a limité les besoins d'importations.

A prix constants, le montant de la facture énergétique reste, comme en 2006, presque équivalent à celui de 1981, au plus fort du second choc pétrolier. Cela signifie que notre déficit en énergie a la même valeur d'échange que les 161 milliards de francs (ou 24,6 milliards d'euros) du déficit de l'époque. C'est donc un des plus forts que la France ait connus. Ce déficit représente, en 2007, une part de 2,4 % du produit intérieur brut, un niveau qui, hormis 2006, n'avait pas été atteint depuis longtemps (1985), mais qui reste nettement inférieur au maximum de 5 % enregistré en 1981. Le montant de la facture correspond à la richesse créée par les Français en 5,5 jours de travail, contre 6, en 2006) (cf. annexes, figure 1).

---

## UNE HAUSSE DES PRIX AMORTIE PAR LA CHUTE DU DOLLAR

### Produits pétroliers

La fin de l'année 2006 avait enregistré un certain retour au calme sur les marchés pétroliers. Le cours du Brent daté, principale référence utilisée dans les transactions, était retombé à environ 54 dollars le baril, après avoir atteint presque 80 \$/bl au mois d'août. A partir de janvier, le prix du baril commence une ascension qui, à quelques accalmies près, durera pratiquement toute l'année 2007. Fin décembre, la dernière cotation est à 96 \$/bl. Les cours ont, en effet réagi, à la hausse, à chaque incertitude sur l'approvisionnement : tensions avec l'Iran à propos du programme nucléaire de ce pays, troubles au Nigeria, incidents techniques aux Etats-Unis, affrontements entre Turquie et Irak, baisses du niveau des stocks américains... Plus fondamentalement, au-delà des aléas conjoncturels, la cause est en fait la hausse de la consommation mondiale, impulsée par la puissante croissance de

---

\* Adjoint au secrétaire général de l'Observatoire de l'Énergie, Direction Générale de l'Énergie et des Matières Premières, Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement durable et de l'Aménagement du territoire.

	1992	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Dubaï	17,18	16,10	26,33	22,82	24,09	26,78	33,79	49,42	61,60	68,38
Panier OPEP (1)	18,21	16,86	27,60	23,12	24,36	28,10	36,05	50,64	61,08	69,08
Brent daté	19,30	17,04	28,52	24,44	24,95	28,90	38,28	54,55	65,13	72,45
WTI	20,54	18,41	30,35	26,09	26,19	31,07	41,52	56,65	66,04	72,21

Tableau I – Cotations moyennes annuelles par type de pétrole brut (\$/bl).

	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
En €/t	177,3	105,4	239,0	207,2	197,4	187,6	221,4	308,4	363,1	367,8
En €/bl	19,64	12,96	30,95	27,31	26,49	25,60	30,81	43,86	51,87	52,54

Tableau II – Cotations moyennes annuelles du Brent daté, en €.

	1992	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
En \$/bl	18,6	17,3	28,6	24,8	24,9	29,7	38,8	53,6	65,2	71,9
En €/t	110	97	228	203	194	193	229	316	381	385

Tableau III – Prix moyen annuel du pétrole brut importé.

la Chine et d'autres pays émergents. Face à cette demande, l'offre ne suit pas. En partie pour des raisons techniques, les capacités de production inutilisées étant faibles. Et en partie pour des raisons politiques, l'Organisation des pays exportateurs de pétrole ayant choisi de maintenir sa politique de plafonds de production (cf. annexes, figure 2).

La faiblesse du dollar joue également un rôle, et l'on voit de plus en plus les cours augmenter quand le dollar baisse. De fait, sur les derniers mois, les cours du pétrole sont beaucoup plus stables quand on les exprime en euros que quand on les exprime en dollars.

Compte tenu du point de départ plutôt bas (janvier 2007), la hausse, continue au cours de l'année, ne se traduit guère dans la moyenne annuelle, qui est d'environ 72 \$/bl (contre 65 \$/bl en 2006), soit une hausse de 11 % en dollars. Mais la dépréciation du dollar fait que le prix moyen du pétrole brut effectivement importé par la France, qui augmente de 10,3 % en dollars, ne progresse en euros que de 1 %. Il en va de même pour les produits raffinés, dont les prix à l'importation n'augmentent que de 0,5 %. On voit que, pour l'économie française, dont la monnaie est l'euro, la baisse du dollar joue un rôle d'amortisseur des hausses sur le marché mondial (cf. tableaux I, II et III).

(1) A partir du 16/06/05, nouvelle moyenne calculée à partir des prix de différents pétroles : Mélange Sahara, Minas, Iran Lourde, Basra Léger, Kuwait Export, Es Sider, Bonny Léger, Qatar Marine, Arabie Léger, Murban et BCF 17. En 2007, ont été ajoutés le Girassol d'Angola et l'Orient d'Equateur.

(2) Calculé à partir du ratio « facture gazière (source Douanes) / quantités importées (source OE, bilan gazier 2005) ». Établi en mixant deux sources hétérogènes, ce ratio ne vise à fournir qu'un ordre de grandeur de l'évolution des prix.

(3) Anvers, Rotterdam, Amsterdam.

(4) Franco à bord.

### Gaz naturel

Le coût CAF (2) du gaz naturel importé suit (en général) le mouvement du prix du pétrole, avec un retard d'environ 5-6 mois, du fait de l'indexation des contrats de long terme. En conséquence, il enregistre, en 2007, le fléchissement des cours pétroliers de la fin 2006. Alors qu'en 2006, il était le cours énergétique qui avait enregistré la plus forte augmentation (+30 %, en euros constants), il se replie, en 2007, de -9 %.

### Charbon

Au même titre que les autres matières premières, le cours du charbon flambe depuis 2003 et se maintient à des niveaux très élevés. En 2007, et particulièrement en fin d'année, la hausse s'est fortement accentuée (cf. figure 6 en annexe pour l'exemple du charbon vapeur sud-africain livré sur le marché ARA (3)). Des niveaux jamais égalés ont été atteints : en décembre 2007, la tonne de charbon au départ de Richard Bays en Afrique du Sud dépassait les 90\$ la tonne FAB (4) et même 114\$/t en février 2008. De janvier à décembre 2007, le prix du charbon vapeur livré sur le marché ARA a quasiment doublé, passant de 67\$/t (51 €/t) CAF à 131\$/t (90 €/t). En moyenne sur 2007, le prix spot du charbon vapeur affichait 87\$/t, soit un bond de +37 % sur un an (après +3,2 % en 2006). Mesurée en euro, cette hausse est atténuée : 63 €/t CAF, soit un bond de +25 % (après +2,5 % en 2006).

Cette flambée de prix s'explique principalement par une forte demande. En effet, entre 2001 et 2006, la consommation de charbon affichait un taux de croissance annuel moyen d'environ +6 %, soit deux fois l'évolution de la demande du gaz ainsi que de celle du pétrole. Cette tendance haussière serait due à plusieurs facteurs : les ten-

sions sur les prix du pétrole, l'importance des réserves prouvées de charbon et, surtout, une forte demande chinoise pour satisfaire une croissance galopante. Ainsi, la Chine a vu ses importations de charbon progresser de 34 % (5) sur an en 2007 et elle a considérablement réduit ses exportations nettes, passant d'environ 83 Mt en 2000 à 2,1 Mt en 2007. Face à une telle demande, la chaîne logistique charbonnière chinoise s'est révélée sous-dimensionnée, et parfois vétuste. En effet, depuis l'été 2003, la congestion dans l'acheminement du charbon entre les mines et les ports devient chronique : capacités portuaires trop faibles, disponibilité insuffisante des cargos, etc.

### Electricité

Le prix de l'électricité exportée a diminué sensiblement en 2007, avec un prix moyen (6) de 3,7 c€/kWh contre 4,6 c€/kWh en 2006, soit une baisse de -20 %. Le prix de l'électricité exportée maintient une croissance de +9 %, sensiblement inférieure à celle de 2005 (+24 %), ou à celle du pétrole ou du gaz. Comme la France est exportatrice nette d'électricité, c'est cette baisse de prix qui est défavorable à sa facture énergétique.

### BAISSE GLOBALE DU VOLUME DES IMPORTATIONS

Le début de l'année 2007 a été particulièrement doux, avec un indice de rigueur de 0,74 pour le premier semestre. L'automne en revanche a été frais (indice de rigueur de 1,09 pour octobre-décembre, contre 0,79 pour la même période en 2006). Au total, l'indice de rigueur pour l'année civile s'établit à 0,87 par rapport à une référence de 1 pour la moyenne de la période 1976-2005. Depuis 1970, seules les années 1994 et 2002 ont été plus douces. Cette particularité climatique joue un rôle non négligeable dans les consommations d'énergie de 2007.

En 2006, pour la première fois depuis des années, le solde importateur d'énergie de la France avait diminué. En 2007, le mouvement s'amplifie, et toutes les importations d'énergie sont concernées : gaz, pétrole et charbon. Les efforts d'économie d'énergie ont bénéficié de coups de pouce efficaces fournis, d'une part, par la hausse des prix et, d'autre part, par la douceur exceptionnelle du climat. Au total, la réduction du solde énergétique de la France est de 5,5 millions de tonnes-équivalent-pétrole : -2,3 Mtep pour le gaz naturel, -1,7 pour les produits pétroliers raffinés et -0,8 pour le pétrole brut, -1,1 pour le charbon. Les exportations d'électricité ont, quant à elles, diminué de 0,6 Mtep.

Il ne s'agit pas là d'une première : le solde importateur a diminué lors des chocs pétroliers, en 1975, puis en 1980-1983. Mais, depuis, il n'a baissé significativement qu'en 1993 et 2001.

Les **quantités de pétrole brut importées poursuivent leur recul** (7) : -1 % (après -2,6 % en 2006 et -1,1 % en 2005). Les provenances continuent à se répartir presque à égalité entre quatre zones : les pays de l'ex-URSS (29 %), le Moyen-Orient (25 %), l'Afrique (22 %) et la Mer du Nord (22 %).

Le déclin des gisements de la Mer du Nord se poursuit, et les importations d'Arabie Saoudite, du Nigeria et d'Algérie se réduisent sensiblement. En revanche, les flux venant de l'ex-URSS (Russie, Kazakhstan et Azerbaïdjan) augmentent, ainsi que ceux en provenance d'Angola et de Libye.

Les **échanges de produits raffinés (8) diminuent sensiblement** : les importations baissent de 9 % et les exportations de 6 %, alors que les flux dans les deux sens progressaient d'environ 7 % par an les trois années antérieures. Le déphasage entre le marché et les possibilités du raffinage persiste : les raffineries françaises produisent trop d'essence relativement à notre marché actuel, où le gazole est nettement majoritaire, et elles doivent exporter les excédents (vers les Etats Unis, notamment). Inversement, elles ne produisent pas assez de gazole et elles doivent en importer (en particulier, de Russie). De la même façon, les raffineries de France produisent du fioul lourd (FOL) destiné aux soutes maritimes internationales en excédent par rapport aux besoins nationaux et elles l'exportent, alors qu'il faut importer du fioul lourd peu riche en soufre.

La principale explication de la réduction des échanges vient du moindre besoin en fioul domestique : la forte baisse de la consommation, induite par la hausse des prix et la clémence des températures, a rendu moins nécessaire l'importation de fioul domestique, malgré l'augmentation de la demande en gazole. Dans le même temps, grâce aux investissements réalisés, la baisse de l'activité des raffineries s'est essentiellement produite sur l'essence, ce qui a permis de diminuer les exportations. En revanche, les flux de fioul lourd se sont maintenus.

Le **solde global des importations pétrolières** est, en quantité, **nettement à la baisse** :

- Les importations de brut ont diminué de 0,9 Mtep (-1 %) ;
- Les importations de produits raffinés ont diminué de 3,3 Mtep (-9 %) ;
- Les exportations de produits raffinés ont diminué de 1,6 Mtep (-6 %) ;
- Globalement, le solde importateur s'est donc réduit de 2,6 Mtep (-3 %).

Les **importations de gaz** ont diminué de -5,6 % (après -3,5 % en 2006) : elles passent de 518,8 TWh en 2006 à 489,7 TWh en 2007.

(5) Agence « Chine Nouvelle », janvier 2008.

(6) CAF : coût, assurance, fret – Source DGDDI/DSEE.

(7) Source : Observatoire de l'énergie.

(8) Données estimées principalement à partir de celles des Douanes.

	TWh		parts en %	
	2007	2006	2007	2006
Total des entrées brutes (transit inclus)	<b>574,10</b>	<b>598,28</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>
Total des sorties (transit inclus)	<b>94,44</b>	<b>88,25</b>	<b>16,45</b>	<b>14,75</b>
Total des entrées nettes (transit et exportations exclus)	<b>479,66</b>	<b>510,03</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
Contrats de long terme	417,67	436,87	87,1	85,7
<i>Norvège</i>	153,16	147,03	31,9	28,8
<i>Pays-Bas</i>	90,23	96,18	18,8	18,9
<i>Algérie</i>	86,77	81,65	18,1	16,0
<i>Russie</i>	66,12	80,93	13,8	15,9
<i>Égypte</i>	12,77	25,23	2,7	4,9
<i>Nigeria</i>	5,45	5,84	1,1	1,1
<i>Qatar</i>	3,17		0,7	0,0
Swap*	29,58	41,60	6,2	8,2
Contrats de court terme	27,43	29,67	5,7	5,8
Autres et indéterminés	4,98	1,89	1,0	0,4
<b>dont GNL</b>	<b>144,84</b>	<b>154,32</b>	<b>30,2</b>	<b>30,3</b>

\* essentiellement : arrivée de gaz du Nigeria, pour le compte de l'Italie, à laquelle il est restitué, par GDF (par du gaz ne transitant pas par la France).

Tableau IV – Approvisionnements en gaz en 2006 et 2007.

La consommation totale de gaz (non corrigée du climat), à 497,2 TWh, baisse de -2,9 % en 2007 (après -3,5 %, en 2006). Corrigée du climat, elle est en progression de +1,3 % (après -1,4 %, en 2006).

Le solde net des entrées-sorties de gaz naturel en France passe de 510,0 TWh en 2006 à 479,6 TWh en 2007, soit une diminution de -6,0 % (après -3,1 %, en 2006).

Le portefeuille des importations s'est modifié en 2006 par rapport à 2005 :

- les importations en GNL ont très sensiblement baissé (-10 %), mais leur poids reste stable dans le total des approvisionnements (30 % des entrées nettes).
- Les importations par des contrats de long terme ont globalement diminué de -4,4 %.
- Les contrats de court terme ont été un peu moins sollicités en 2007 : ils représentent moins de 6 % des entrées nettes de gaz naturel, en 2007 comme en 2006 (contre près de 8 %, en 2005) (cf. tableau IV).

Les **importations de combustibles minéraux solides** s'élèvent à 19,9 millions de tonnes (Mt), soit une forte baisse, de -9,5 %, par rapport à 2006. La houille, principal produit importé, avec une part de marché d'environ 94 %, totalise 18,7 Mt (principalement du charbon vapeur destiné à la production d'électricité), soit une baisse de -8,3 %. L'estimation de l'OE est basée sur les informations d'un champ partiel (producteurs d'électricité et sidérurgistes, pour l'essentiel), afin de palier la sous-évaluation récurrente des données du commerce extérieur. S'agissant du coke, les déclarations douanières, qui comptaient en 2006 sous la rubrique « coke » des quantités de charbon importées par Endesa France,

semblent mieux tenir compte, en 2007, de la réalité du marché. En effet, les statistiques sont plus cohérentes tant avec les informations en provenance de la Fédération Française de l'Acier qu'avec celles de l'industrie hors sidérurgie. Face à la flambée des prix du charbon et du coke, la sidérurgie a augmenté sa production et limité ses importations. Au total, les importations de coke perdent -27 % (pour un total de 1,1 Mt). Mesurées en millions de tonnes équivalent pétrole (Mtep), les importations de combustibles solides retenues pour 2007 s'élèveraient à 12,4 Mtep, contre 13,7 Mtep un an auparavant, soit une forte baisse, de -9,6 %.

S'agissant de l'origine géographique des importations, l'Australie continue d'occuper le premier rang de nos fournisseurs de charbon (26 %), suivie par l'Afrique du Sud (20 %), les Etats-Unis (9 %) et la Colombie (8 %). A eux seuls, ces quatre pays assurent environ les deux-tiers de l'approvisionnement français. Les importations en provenance de Russie atteignent un niveau comparable à 2006, soit 1,1 Mt (pour 6 % de part de marché), permettant à la Russie de confirmer son ascension sur le marché international du charbon. A l'inverse, la forte demande intérieure de la Chine continue de limiter ses exportations, qui ne représentent plus que 3 % de nos approvisionnements, contre 7 % à 9 % au début des années 2000.

Il convient de noter que la part de l'UE parmi nos fournisseurs (15 %) est probablement comprise entre 7 % et 15 %. Une incertitude importante concerne les quantités de charbon en provenance de Belgique (8 % du total, d'après les déclarations aux Douanes), pays non producteur de charbon (cf. annexes, figure 3).

Après un pic exceptionnel à 77 TWh en 2002, le **solde des échanges extérieurs (9) physiques d'électricité** s'était contracté de façon continue de 2003 à 2005. Il était alors tombé à 60,3 TWh. Après une légère progression en 2006 (+3 TWh), il reprend son recul en 2007, avec -6,6

(9) Dans le bilan de l'Observatoire de l'énergie, les flux utilisés pour déterminer les importations et les exportations d'électricité concernent les flux physiques et non les flux contractuels. Cet agrégat est la somme des flux transitant sur les lignes RTE (lignes d'interconnexion -référéncées par l'UCTE- et autres lignes transfrontalières - non référéncées par l'UCTE), des flux transitant sur les autres réseaux et des compensations au titre des droits d'eau.

TWh, pour s'établir à 56,8 TWh. Cette évolution résulte d'une baisse de 4,3 TWh des exportations (à 67,6 TWh), à laquelle s'ajoute une augmentation de 2,3 TWh des importations (10,8 TWh).

Le niveau atteint en 2007 par les importations physiques (10,8 TWh) est particulièrement élevé au regard des chiffres des années passées, puisqu'il faut remonter à l'année 1981 pour observer un niveau d'importations supérieur (10,9 TWh). Les importations physiques d'électricité représentent ainsi 2,2 % de l'énergie appelée en 2007 (après 1,8 % en 2006 et 1,7 % en 2005).

Les 67,5 TWh d'exportations physiques apparaissent en retrait par rapport aux niveaux prévalant depuis le début des années 2000. En 2007, les exportations physiques d'électricité représentent ainsi 12,4 % de la production totale nette française d'électricité (après 13,1 % en 2006 et 12,4 % en 2005).

En 2007, c'est toujours avec l'Allemagne que le solde exportateur le plus important est enregistré, avec 15,7 TWh, soit 0,3 TWh de plus que l'année précédente. Le solde avec l'Italie progresse également légèrement, à 14,0 TWh ; il s'agit du deuxième solde le plus important. Le troisième solde des échanges physiques est celui relatif à la Suisse, avec 8,2 TWh (en baisse de 1,2 TWh, par rapport à 2006). Vient ensuite le solde relatif aux échanges avec le Royaume-Uni : 6,9 TWh (après 10,9 TWh, en 2006). Le solde avec la Belgique s'établit, quant à lui, à 6,2 TWh, et celui avec l'Espagne à 5,5 TWh.

Avec 112,6 %, le taux d'indépendance énergétique relatif à l'électricité (ratio de la production primaire aux disponibilités) recule de 1,4 points, reprenant ainsi sa tendance à la baisse (constatée après un pic à 118,1 % enregistré en 2002), qui avait marqué une pause en 2006.

#### ÉVOLUTION DE LA FACTURE PAR TYPE D'ÉNERGIE : -1,1 MILLIARD POUR LE PÉTROLE, -1,2 POUR LE GAZ

En 2007, la forte baisse des quantités importées l'emporte sur la hausse, somme toute mesurée, des coûts.

La facture pétrolière diminue par rapport à 2006 de 1,1 milliards d'euros, soit -3 % : -0,6 milliards sur le pétrole brut (-2 %) et -0,5 milliards sur les produits raffinés (-9 %).

La facture gazière diminue de 1,2 milliards d'euros. Cela représente une baisse de -12 %.

La facture charbonnière est allégée de -13 %. Mais cela ne représente que 0,2 milliards.

L'électricité continue à être un produit d'exportation, mais son apport n'est plus que de 1,8 milliards, en baisse de 30 %.

Ces évolutions ne changent pas les grandes masses : la facture pétrolière représente la plus grande part du total, avec 36,3 milliards d'euros ; le gaz suit, loin derrière, avec 9 milliards et le charbon pèse assez peu, avec 1,3 milliard. Et l'électricité allège l'addition, avec 1,8 milliard d'euros d'exportations.

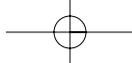
#### LA FACTURE PÈSE 2,4 % DU PIB DE LA FRANCE, OU L'ÉQUIVALENT DE 5,5 JOURS DE TRAVAIL DE L'ENSEMBLE DES FRANÇAIS

La facture énergétique représente, en 2007, 2,4 % du PIB national. C'est moins qu'en 2006, où elle s'établissait à 2,6 % du PIB. Auparavant, ce taux avait été largement dépassé entre les années 1974 et 1985 (entre les deux chocs pétroliers), époque où la facture énergétique représentait plus de 3 % du PIB, avec des maximums en 1974 (3,8 %) et surtout en 1981 (4,9 %). Non seulement le poids de l'énergie est moins important, mais l'économie a appris à mieux amortir le choc des hausses, au lieu de les subir alimentant l'inflation, comme elle le faisait à l'époque. Cela bien sûr n'empêche pas les ménages, pour qui les dépenses énergétiques sont difficilement compressibles, de souffrir des hausses de prix. Les dépenses moyennes par ménage étaient en 2006 de 1 400 € pour l'énergie domestique et de 1 300 € pour les carburants. Au total, cela représentait 7,3 % de leur budget, et une dépense totale de 72 milliards d'euros. Globalement, la hausse des prix sur ces postes devrait être du même ordre que la hausse générale des prix (+1,5 %) sur les moyennes annuelles de 2007 par rapport à 2006. Mais ce sont les hausses de la fin d'année qui inquiètent.

Compte tenu de la durée moyenne du travail, la facture énergétique correspond à la richesse produite par la population active de la France en cinq jours et demi de travail (contre six, en 2006).

Le poids relatif de la facture énergétique dans les importations diminue : comme elle se réduit de -3,5 % alors que les importations augmentent de +5,4 %, son poids passe de 14,4 % à 12,9 % et retrouve ainsi son niveau de 1973, à la veille du premier choc pétrolier. Il est vrai qu'à l'époque, le commerce mondial était beaucoup moins développé qu'aujourd'hui.

La facture énergétique équivaut à 41 jours d'exportations totales FAB (contre 43 jours en 2006, 40 en 2005, 30 en 2004 et 19 jours, seulement, en 1997).



## Tableaux relatifs à la facture énergétique (1)

### 1 – Commerce extérieur de l'énergie en 2007 (en M€, données brutes)

	Importations (CAF)			Exportations (FAB)			Facture (Import-Export)			
	2006	2007	06-07 (%)	2006	2007	06-07 (%)	2006	2007	06-07 (%)	06-07 (M€)
CMS	1 707	1 523	-10,8	161	184	+13,8	1 546	1 339	-13,4	-207
Pétrole brut	31 756	31 197	-1,8	2	0	-79,9	31 754	31 197	-1,8	-558
Produits pétroliers raffinés	16 424	15 405	-6,2	10 773	10 255	-4,8	5 651	5 150	-8,9	-501
<b>Total pétrole</b>	<b>48 180</b>	<b>46 602</b>	<b>-3,3</b>	<b>10 775</b>	<b>10 255</b>	<b>-4,8</b>	<b>37 406</b>	<b>36 347</b>	<b>-2,8</b>	<b>-1 059</b>
Gaz	8 022	9 160	+14,2	171	199	+16,4	10 150	8 961	-11,7	-1 189
<b>Total pétrole et gaz</b>	<b>56 203</b>	<b>55 762</b>	<b>-0,8</b>	<b>10 946</b>	<b>10 454</b>	<b>-4,5</b>	<b>47 555</b>	<b>45 308</b>	<b>-4,7</b>	<b>-2 247</b>
Électricité	1 527	1 250	-18,2	4 155	3 071	-26,1	-2 628	-1 821	-30,7	+806
<b>TOTAL</b>	<b>59 437</b>	<b>58 535</b>	<b>-1,5</b>	<b>15 262</b>	<b>13 709</b>	<b>-10,2</b>	<b>46 474</b>	<b>44 826</b>	<b>-3,5</b>	<b>-1 648</b>

### 2 – Comparaison de la facture énergétique avec quelques agrégats économiques

	1973	1980	1985	1990	1997	2000	2005	2006	2007
Facture énergétique CAF/FAB									
Md€ courants	2,57	20,26	27,53	14,17	13,12	23,54	39,02	46,47	44,83
Md€ constants 2007	12,23	48,17	42,69	18,81	15,51	27,21	41,02	47,78	44,83
Part des importations d'énergie CAF dans les importations totales (CAF)	12,4 %	26,4 %	22,1 %	9,4 %	8,0 %	9,6 %	13,3 %	14,4 %	12,9 %
Nombre de jours d'exportations FAB couvrant la facture énergétique	-	99	73	29	19	26	40	43	41
Part de la facture énergétique dans le PIB	1,44 %	4,56 %	3,66 %	1,38 %	1,03 %	1,63 %	2,27 %	2,59 %	2,40 %
Cours du dollar US (en euro) (*)	0,679	0,644	1,370	0,830	0,890	1,085	0,804	0,797	0,731

(\*) au taux fixe de 1 euro pour 6,55957 FF avant 1999.

### 3 – Prix moyens (CAF) des énergies importées, en € ou US \$ courants

	1973	1980	1985	1986	1990	1995	1997	2000	2004	2005	2006	2007
CMS (en €/t)	22	42	80	67	55	48	55	49	65	78	80	79
Pétrole brut :												
- en €/t	18	155	281	118	136	97	126	228	229	316	381	385
- en \$/bl	4	33	28	15	22	17	19	29	39	54	65	72
Produits pétroliers raffinés (en €/t)	31	160	295	150	172	132	174	278	281	384	441	444
Gaz naturel (en c€/kWh) (*)	0,09	0,73	1,77	1,26	0,79	0,68	0,82	1,02	1,29	1,49	1,99	1,87

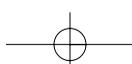
(\*) Ratio « facture gazière source Douanes/quantités importées, source OE, bilan gazier 2004 » : le ratio de deux statistiques aussi hétérogènes ne peut donner qu'un ordre de grandeur de l'évolution des prix.

### 4 – Prix moyens (CAF) des énergies importées, en € constants 2007 (2)

	1973	1980	1985	1986	1990	1995	1997	2000	2004	2005	2006	2007
CMS (en €/t)	108	100	123	100	73	59	65	56	70	82	82	79
Pétrole brut (€/t)	86	369	435	175	181	117	149	263	245	332	391	385
Produits pétroliers raffinés (en €/t)	150	380	458	222	229	160	205	321	301	403	454	444
Gaz naturel (en c€/kWh)	0,43	1,73	2,75	1,87	1,05	0,83	0,96	1,18	1,38	1,57	2,05	1,87

(1) Données provisoires pour 2007.

(2) Déflateur utilisé : prix du PIB total.



## ANNEXES

Figure 1 : Facture énergétique de la France.

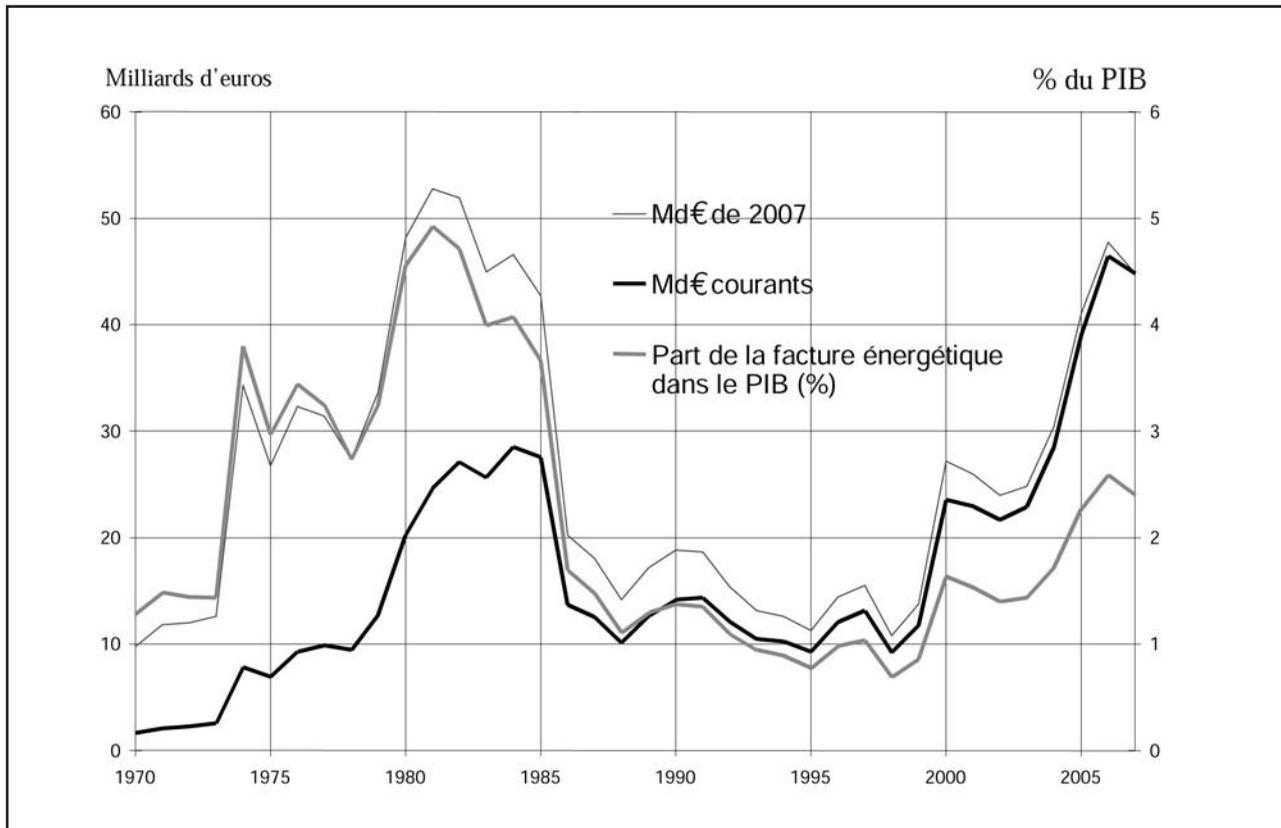
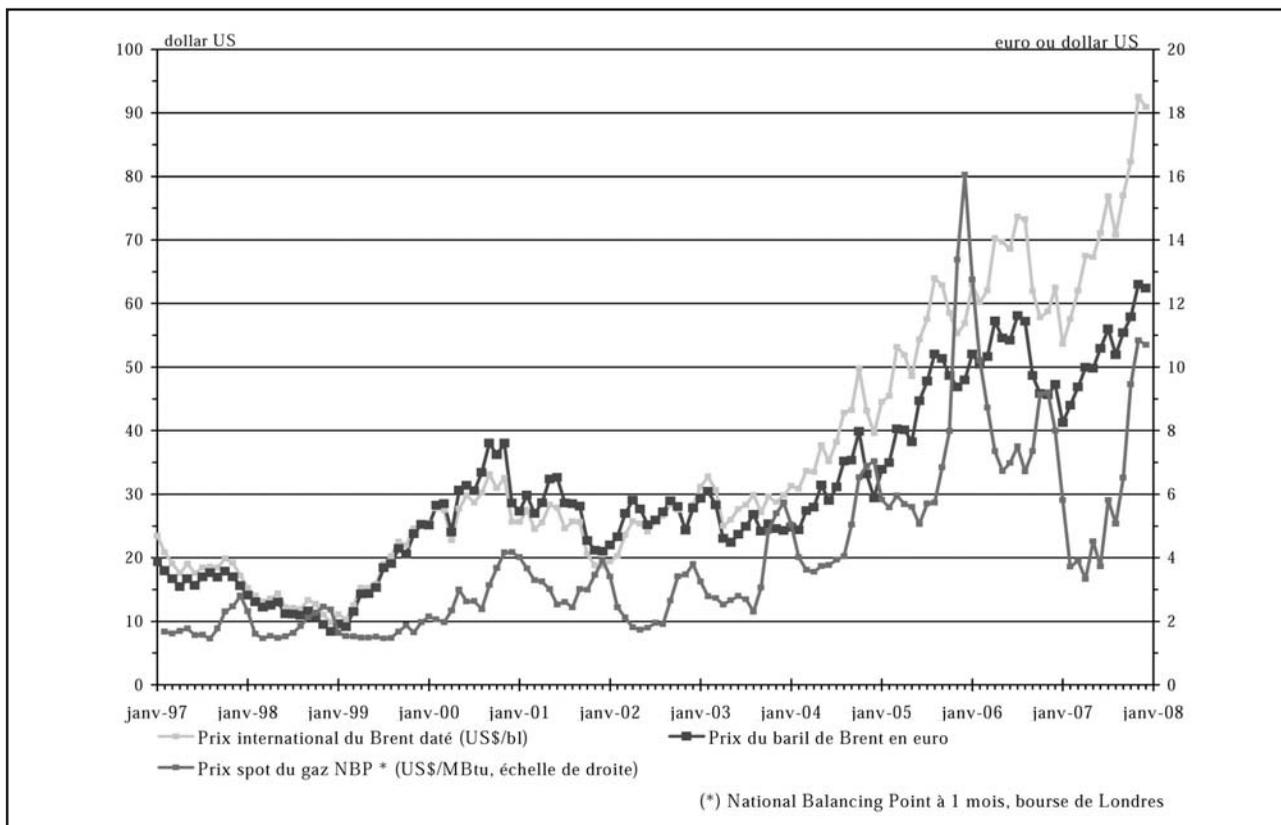
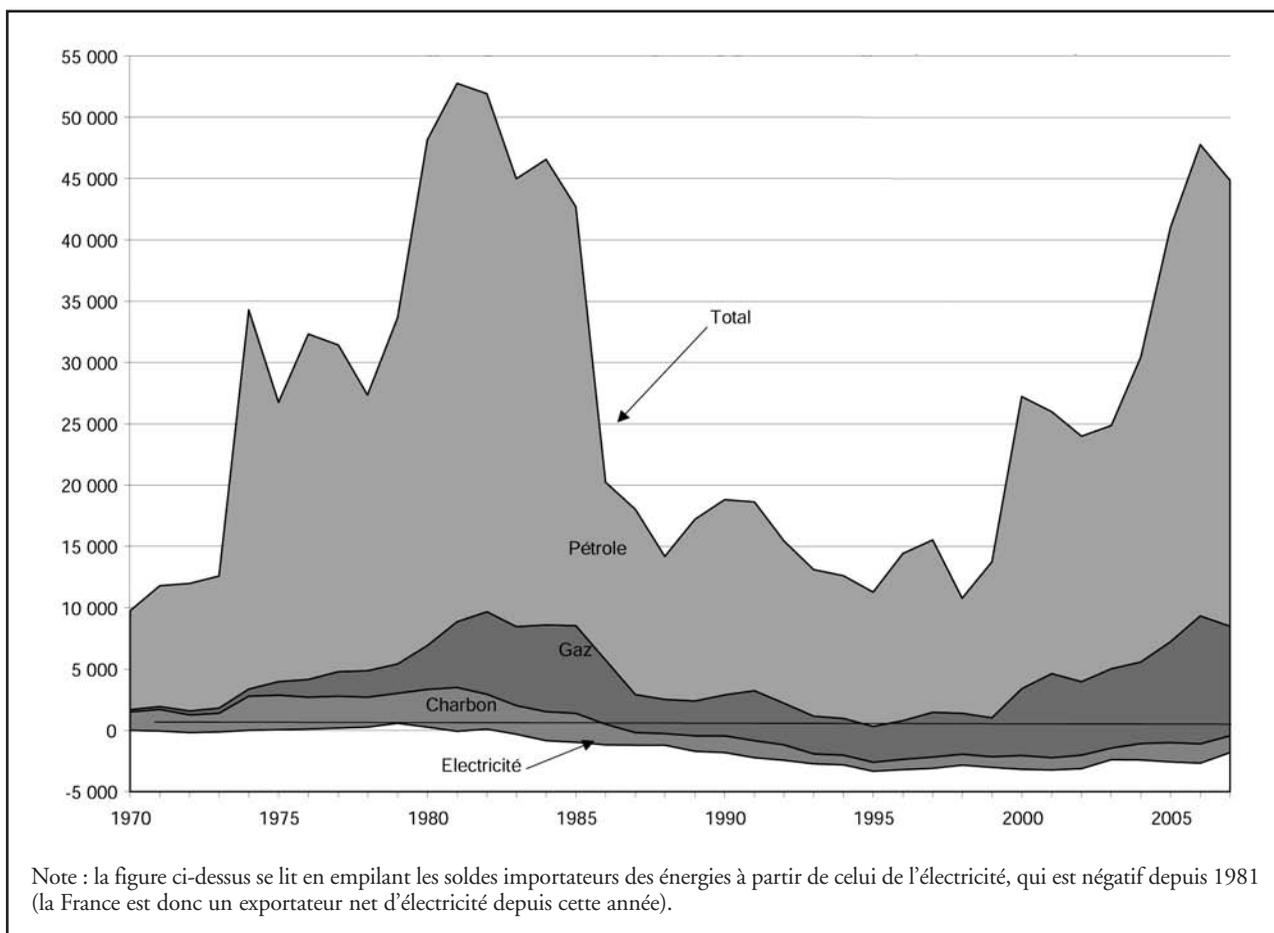


Figure 2 : Prix moyen mensuel du baril de pétrole, en dollar US et en euros (courants) et cours internationaux.



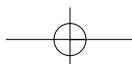
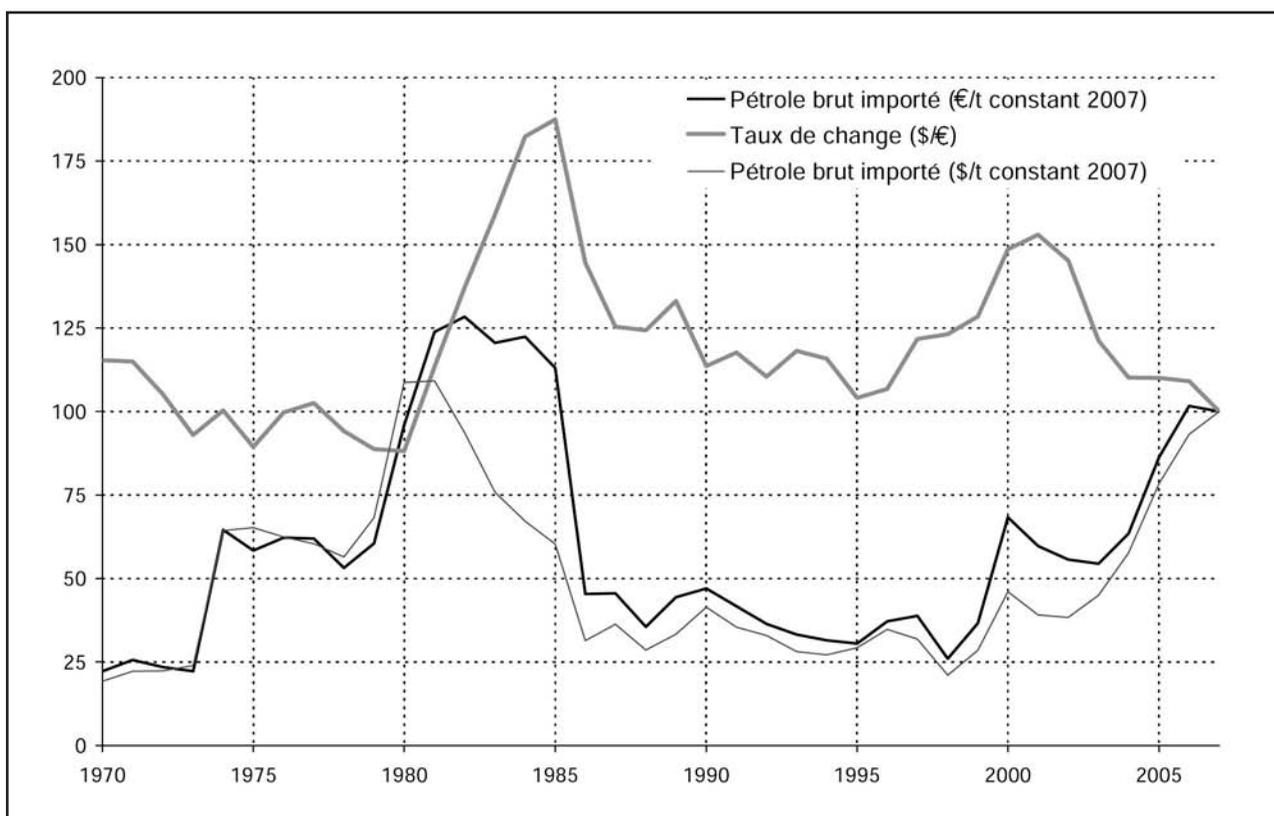


**Figure 3 : La facture énergétique déclinée par type d'énergie (en M€ 2007).**

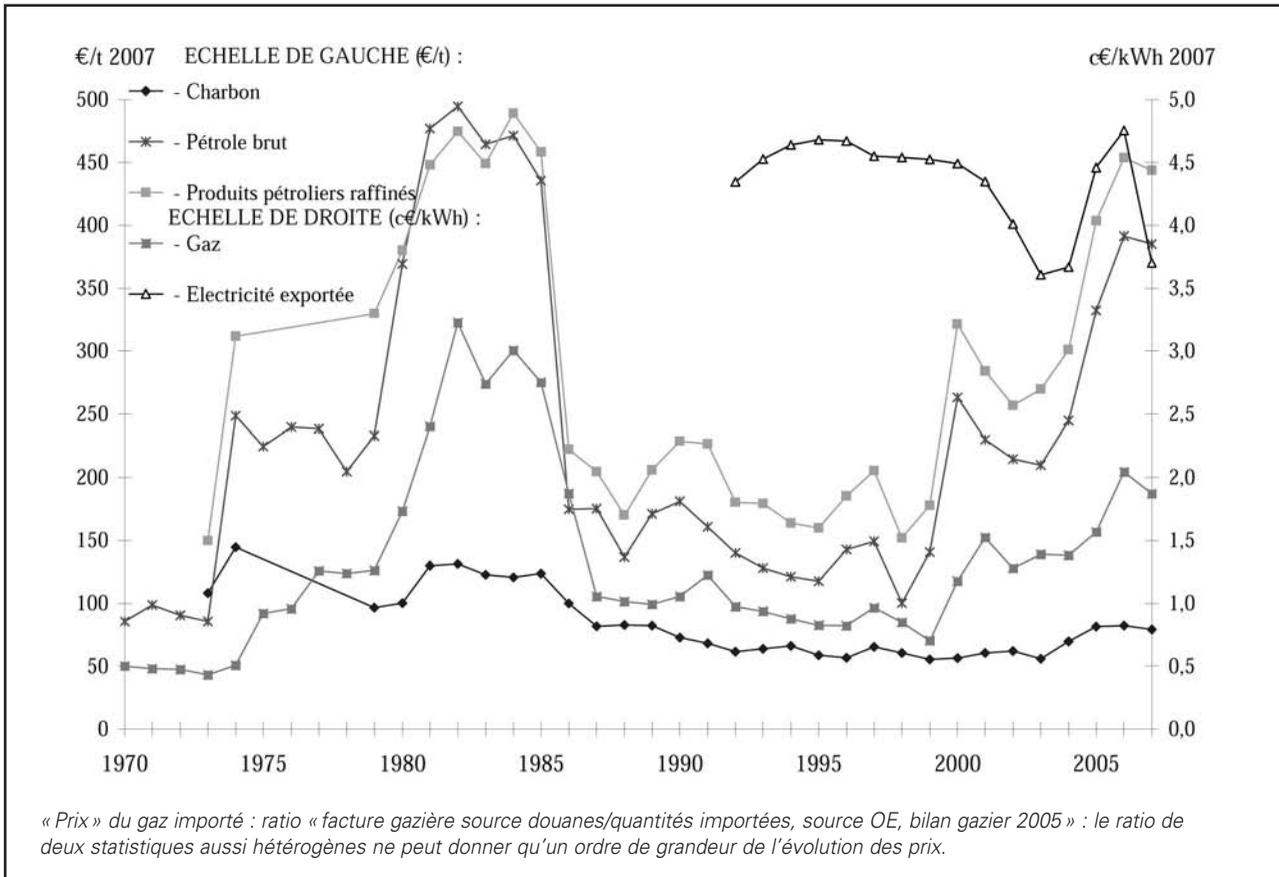


BERNARD NANOT

**Figure 4 : Prix moyen du pétrole brut importé et cours du \$ (indices base 100 en 2007).**



**Figure 5 : Prix moyens annuels des énergies importées et exportées en euros 2007 (€/t ou c€/kWh).**



**Figure 6 : Prix spot du charbon vapeur en provenance d'Afrique du Sud (\$/t).**

