

L'énergie en 2006 : nouvelle hausse des prix, recul de la consommation

Marc Beudaert, division Comptes et études de l'industrie, Insee

Pour la troisième année consécutive, les prix du pétrole brut importé s'accroissent en 2006 : le prix du baril de brut de référence dépasse 50 euros en moyenne sur l'année.

La hausse des prix de l'énergie importée entraîne celle des prix intérieurs, y compris celle de l'électricité pour les entreprises qui s'approvisionnent sur le marché libre. Face à ces hausses, la consommation énergétique des entreprises se réduit depuis 2005.

La consommation des ménages en produits pétroliers et en gaz, dont le prix a fortement augmenté, tend également à se réduire. En revanche leur consommation d'électricité continue à progresser.

Pour la troisième année consécutive, les prix internationaux du pétrole brut ont augmenté fortement en 2006, établissant un nouveau record au cours de l'été : le cours du Brent (*définitions*) atteint 78 dollars par baril en août. Malgré un certain recul en fin d'année, ce cours s'établit à 65,1 dollars en moyenne annuelle, en hausse de près de 20 % par rapport à 2005. Cette augmentation est certes moins forte que celles de 2005 (+ 42,3 %) et de 2004 (+ 32,8 %), mais elle s'ajoute à celles-ci : le prix du brut a ainsi plus que doublé en trois ans. Par rapport à 1998, avant la première hausse sensible de la décennie, il a été multiplié en dollars par plus de 5 (*graphique 1*).

Au cours des dernières années, la hausse du cours de l'euro par rapport au dollar avait atténué quelque peu la hausse du prix du baril exprimée en euros, mais cet effet, très sensible de 2002 à 2004, ne joue plus que faiblement en 2005 et 2006. Le cours du Brent s'établit ainsi à 51,9 euros en moyenne en 2006, en progression de 18,3 % par rapport à 2005, soit plus de quatre fois son niveau de 1998 en euros courants. En monnaie constante il reste cependant inférieur au maximum atteint en 1982 : à cette époque le prix moyen du pétrole importé en France équivalait à 68 euros de 2006 par baril.

La hausse du pétrole se diffuse aux autres énergies

La hausse du prix du pétrole entraîne celles des autres produits énergétiques importés : le prix de gros du gaz sur le marché spot (*définitions*) à la bourse de Londres progresse fortement ; il a connu de plus une très vive poussée en fin d'année 2005 en raison de fortes tensions sur l'approvisionnement, aggravées par le contentieux entre la Russie et l'Ukraine, puis s'est replié sensiblement en cours d'année 2006 ; mais en moyenne annuelle sa progression est de 76 % de 2004 à 2006.

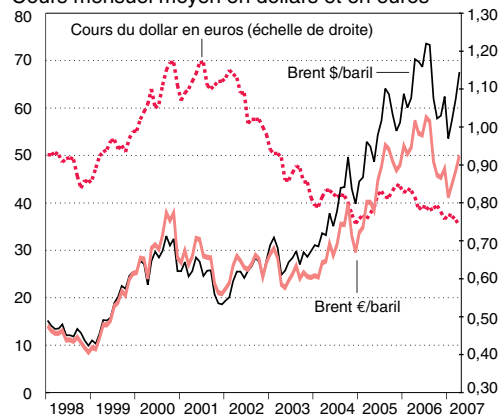
Les prix à l'importation du charbon tendent à se stabiliser en 2006 après les fortes hausses de 2004 et 2005 (+ 48 % en deux ans).

Les prix de gros de l'électricité, pour les échanges entre opérateurs européens, augmentent aussi fortement : l'interconnexion entre les pays aboutit à aligner les prix instantanés sur le coût de production de la centrale la moins performante qui assure à cet instant l'équilibre de l'offre et de la demande au niveau européen ; or ce sont généralement des centrales au charbon ou au gaz. Ces prix subissent donc les hausses du coût de ces combustibles : les prix spot de l'électricité suivent ainsi ceux du gaz (*graphique 2*).

Or, depuis la libéralisation du marché (*encadré*) ce sont ces prix qui déterminent les prix contractuels sur le marché libre en France.

① Évolution du cours du Brent* depuis 1998

Cours mensuel moyen en dollars et en euros



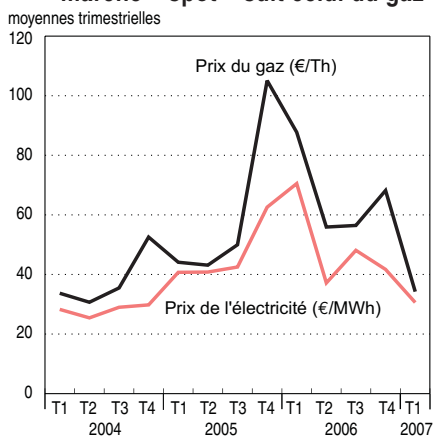
* Voir définitions.

Lecture : depuis 1998, le cours du baril de Brent a été multiplié par 5 en dollars et par 4 en euros.

Source : Insee.



② Le prix de l'électricité sur le marché « spot » suit celui du gaz



Sources : DGEMP, base de données PEGASE pour le gaz ; CRE pour l'électricité (prix spot en base cotés sur le marché Powernext).

Aussi, bien que la France produise l'essentiel de son électricité par l'énergie nucléaire, dont les coûts sont peu sensibles aux prix des combustibles, les prix de l'électricité sur le marché libre y subissent l'effet de la hausse des prix des autres produits énergétiques.

Dégradation de la facture énergétique de la France

La hausse des prix du pétrole et du gaz entraîne une nouvelle dégradation de la facture énergétique de la France : le déficit du commerce extérieur en produits énergétiques s'établit à 45,8 milliards d'euros en 2006, contre 37,3 milliards en 2005 et 27,7 milliards en 2004. Les importations de pétrole brut et de gaz atteignent 43,7 milliards (+ 22 %) en dépit d'une légère diminution des volumes importés (- 2,2 %). Le solde déficitaire en produits pétroliers raffinés est à peu près stable en 2006, les volumes importés et exportés ne progressant que peu. Le déficit provient surtout du gazole, alors qu'au contraire la France est excédentaire en essence. Le solde excédentaire des échanges d'électricité tend à se réduire ; la diminution est plus sensible en volume qu'en valeur.

Hausse plus différenciée des prix intérieurs

Les prix de vente industriels des produits pétroliers raffinés, hors taxes pétrolières, augmentent encore sensiblement en 2006 : + 12,9 % en moyenne annuelle ; cette hausse s'ajoute à celle des deux

L'ouverture du marché français de l'électricité et du gaz*

Cette ouverture s'est faite progressivement à partir de 2000 : depuis cette date les consommateurs les plus importants sont devenus éligibles, c'est-à-dire qu'ils sont autorisés à choisir librement leur fournisseur de gaz ou d'électricité. Ils ont également la possibilité d'opter pour un contrat au prix du marché libre en conservant leur ancien fournisseur. Depuis le 1^{er} juillet 2004 toutes les entreprises et collectivités sont devenues éligibles ce qui correspond à environ 4,7 millions de sites. À partir du 1^{er} juillet 2007, tous les consommateurs, y compris les ménages, auront la possibilité, s'ils le souhaitent, de choisir leur fournisseur d'électricité ou de gaz naturel.

* Source : Commission de régulation de l'énergie (CRE).

Au 1^{er} avril 2007, 16,5 % des sites éligibles sont titulaires d'un contrat de fourniture d'électricité aux prix de marché ; la part de marché des fournisseurs autres qu'EDF atteint 12,4 % de la consommation totale des sites éligibles.

La loi du 7 décembre 2006 permet aux clients ayant souscrit une offre de marché de revenir au tarif réglementé pour l'électricité, sous certaines conditions : ces clients peuvent, en effet, demander à bénéficier du tarif réglementé transitoire d'ajustement de marché (Tartam) pendant une durée maximale de deux ans. Ce tarif est égal au tarif réglementé majoré de 10 % à 23 % selon la taille du site.

années précédentes, de sorte qu'en trois ans les prix ont progressé de 75 % (tableau 1). Cette hausse concerne tous les produits.

En incluant les taxes, les prix des carburants subissent, comme les années précédentes, des hausses relatives moins fortes. En effet, la taxe intérieure sur les produits pétroliers (TIPP), qui s'applique sur les volumes, est restée stable en 2006 comme en 2005.

Le suivi des prix du gaz et de l'électricité est plus difficile du fait de la libéralisation des marchés intervenue en 2004 pour les entreprises (encadré). Depuis lors coexistent deux régimes de prix distincts : un prix tarifaire, qui s'applique pour les ménages, mais aussi pour les entreprises qui n'ont pas souhaité s'approvisionner sur le marché libre, et un prix du marché libre pour les entreprises qui ont décidé de choisir leur fournisseur.

Malgré les fortes hausses des prix à l'importation du gaz, les tarifs de distribution publique de gaz, qui concernent surtout les ménages et les petites entreprises, n'ont été relevés que de façon modérée au cours des dernières années, à la différence des prix de marché et des tarifs des gros utilisateurs (tarifs « à souscription »). Ainsi en 2006 le prix du gaz augmente de 23,8 % pour les professionnels, comme en 2005, alors que pour les ménages la hausse est de 15,8 %. Il est vrai que le prix du gaz pour les particuliers est à peu près le double de celui que paient les industriels (environ 25 €/MWh en moyenne) ; il inclut en effet une part beaucoup plus importante de coûts de distribution par le réseau, indépendants des prix du gaz proprement dits, ce qui contribue à amortir les hausses de prix.

① Évolution des prix de production des produits pétroliers raffinés et du gaz

en %

	Évolution par rapport à l'année précédente		Évolution cumulée de 2003 à 2006	Part de la TIPP en 2006*
	2005/2004	2006/2005		
Prix hors TIPP de l'ensemble des produits pétroliers, dont :	32,5	12,9	74,9	///
<i>Super sans plomb 95</i>	28,3	16,1	73,7	///
<i>Gazole</i>	37,7	10,0	83,5	///
Prix TIPP incluse de l'ensemble des produits pétroliers, dont :	18,2	8,2	40,9	
<i>Super sans plomb 95</i>	9,9	6,5	23,2	57,0
<i>Gazole</i>	17,0	5,3	38,7	46,3
<i>Fioul domestique</i>	35,9	11,0	81,0	10,4
<i>Fiouls lourds</i>	41,9	11,9	52,2	6,3
Prix du gaz, dont :	17,5	21,6	36,9	///
<i>Prix pour les professionnels</i>	23,9	23,8	48,1	///
<i>Prix pour les ménages</i>	7,9	15,8	21,5	///

* Part dans le prix hors TVA, TIPP incluse.

Source : Insee.

L'électricité augmente pour les entreprises

Les tarifs de l'électricité n'ont été relevés que modérément en 2006 : + 1,7 % au 15 août, après plusieurs années de stabilité, soit une hausse en moyenne annuelle de 0,6 %. Cette hausse concerne les ménages ainsi que les entreprises qui sont restées au régime tarifaire – principalement des petites entreprises.

Mais les entreprises qui s'approvisionnent sur le marché libre ont connu de fortes hausses de prix au cours des dernières années : ainsi pour les entreprises industrielles interrogées dans l'Enquête annuelle sur les consommations d'énergie dans l'industrie (EACEI) [sources], la hausse du coût de leur approvisionnement en électricité a été en moyenne de 6 % en 2004 et de près de 9 % en 2005, alors même qu'une partie d'entre elles sont restées au prix tarifaire. En 2006 la hausse est probablement du même ordre qu'en 2005, voire supérieure.

De plus les niveaux de prix de l'électricité, comme leurs évolutions, diffèrent fortement selon l'activité et la taille de l'entreprise (tableau 2). Les hausses relevées entre 2003 et 2005 se concentrent sur l'automobile et sur les secteurs gros consommateurs, en particulier les industries des biens intermédiaires, dont la consommation représente à elle seule plus de 70 % de la consommation totale de l'industrie.

Ménages ou entreprises, des conditions de marché différentes

Depuis une dizaine d'années, les évolutions des prix de l'énergie diffèrent selon le produit, mais aussi selon que le consommateur est un ménage ou une entreprise. Ainsi, selon l'EACEI, les prix

2 Achats d'électricité et prix d'achat selon les branches industrielles

	Achats d'électricité en 2005		Variation du prix entre 2003 et 2005 (%)
	Quantités (GWh)	Prix moyen (€/MWh)	
Industries agricoles et alimentaires	16 802	49,9	15,2
Industries des biens de consommation	6 149	55,3	6,9
Industrie automobile	5 389	48,8	19,9
Industries des biens d'équipement	7 111	59,5	13,7
Industries des biens intermédiaires	88 789	42,9	15,3
Ensemble	124 240	45,7	14,9

Source : EACEI.

du gaz et des produits pétroliers utilisés par l'industrie ont plus que doublé depuis 1999 (graphique 3). Au contraire les prix de l'électricité se sont réduits de 1996 à 2001 (- 16 %), avant de recommencer à augmenter à partir de 2004. En euros constants, le niveau de prix moyen de l'électricité pour les industriels en 2006 est voisin de celui de 1996.

Pour les ménages, le prix du fioul domestique a pratiquement doublé depuis 1999 (graphique 4). Les prix des carburants routiers ont connu une évolution plus modérée, mais avec des hausses sensibles en 2000-2001 puis à

partir de 2004 ; cette relative modération s'explique par la part des taxes dans les prix des carburants. Il en est de même pour le prix du gaz, du fait de la part des frais de distribution et de la politique tarifaire. Le prix de l'électricité consommée par les ménages s'est réduit de 1996 à 2001, comme les prix pour les industriels. Mais, à la différence de ceux-ci, il est resté à peu près stable depuis lors.

Les industriels réduisent leur consommation d'énergie

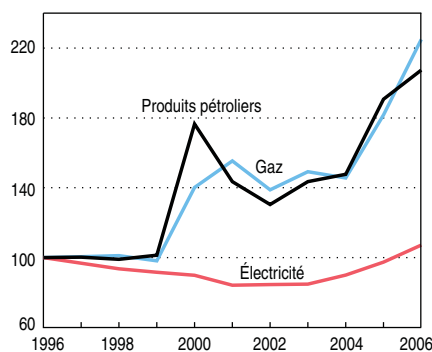
En 2006 les entreprises industrielles ont réduit leur consommation des principaux produits énergétiques : - 0,9 % pour l'électricité, - 3,2 % pour le gaz, - 1,3 % pour les produits pétroliers à usage énergétique (hors usage comme matière première), selon les estimations de l'Observatoire de l'énergie.

Sur une période plus longue, les évolutions sont très différenciées. La consommation de produits pétroliers à usage énergétique a diminué presque continuellement depuis 1996 : en 10 ans la baisse est de près de 30 % (graphique 5). Au contraire les achats d'électricité par l'industrie se sont accrus modérément, mais assez régulièrement, jusqu'en 2004 (+ 14 % en huit ans). Depuis lors toutefois ils se réduisent. L'évolution de la consommation de gaz est plus fluctuante : après une baisse de 2000 à 2002, elle remonte jusqu'en 2005.

Ainsi les industriels ont pu, dans une certaine mesure, réagir aux hausses de prix en modérant leur consommation et en substituant une forme d'énergie à une autre devenue trop chère ; de ce point de

3 Prix des énergies consommées par l'industrie

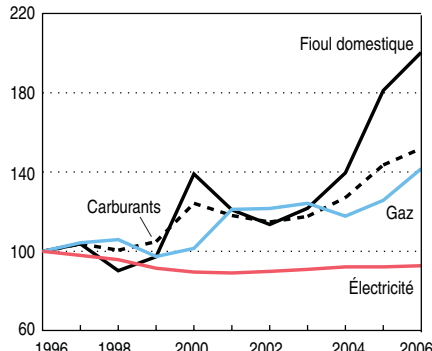
indices base 100 en 1996, prix en euros courants



Sources : EACEI de 1996 à 2005, estimations Insee pour 2006.

4 Prix à la consommation des ménages de l'énergie

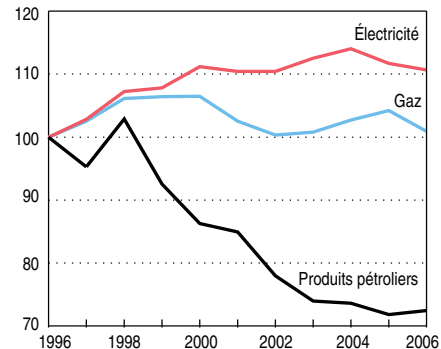
indices base 100 en 1996



Source : Insee, indice des prix à la consommation.

5 La consommation de produits pétroliers par l'industrie baisse continuellement depuis 1998

indices base 100 en 1996



Sources : EACEI de 1996 à 2005, estimations 2006 selon l'Observatoire de l'énergie.

3 Principaux produits de l'énergie consommés par les ménages

	Volume (variation en %)		Prix (variation en %)		Valeur (milliards d'€)
	2005	2006	2005	2006	2006
Eau	1,5	1,7	1,4	2,4	3,7
Électricité	1,3	1,5	0,0	0,6	17,9
Gaz	-2,1	-3,0	6,8	12,7	8,4
Butane, propane	-3,9	-5,7	9,6	9,6	1,8
Fioul domestique	-1,7	-6,9	29,7	10,6	6,8
Chaleur (chauffage urbain)	6,1	6,0	0,1	6,1	1,5
Charbon	-11,3	-1,6	0,0	4,8	0,1
Carburants routiers, dont	-2,7	-1,4	13,1	5,8	35,0
<i>Super sans plomb</i>	-2,0	-3,8	10,0	6,3	16,2
<i>Gazole</i>	1,1	3,1	16,4	5,3	18,4
<i>Super « ARS » (ex « plombé »)</i>	-59,6	-74,1	9,8	9,8	0,1
<i>Lubrifiants automobile</i>	-0,8	-7,9	1,9	3,7	0,3
Total énergie	-1,2	-1,2	9,2	5,5	75,3

Source : Insee, Comptes de la Nation 2006 - Base 2000.

vue le gaz paraît être resté compétitif, du moins jusqu'en 2005, malgré la hausse de son prix. La tendance récente semble indiquer que les industriels cherchent désormais à réduire leur consommation de toutes les formes d'énergie.

Baisse de la consommation des ménages, sauf pour l'électricité

En 2006 les ménages ont réduit leur consommation en produits énergétiques de 1,4 %, après une baisse de 0,4 % en 2005. La réduction est sensible pour les produits pétroliers, tout particulièrement pour le fioul domestique, ainsi que pour le gaz ; en revanche la consommation d'électricité progresse légèrement : + 1,5 %, mais sensiblement moins que les années antérieures (tableau 3).

La principale cause de cette baisse n'est toutefois pas la hausse des prix, mais les conditions météorologiques de 2006, avec notamment un automne particulièrement doux, qui a réduit les besoins d'énergie pour le chauffage. Ainsi l'Observatoire de l'énergie, qui estime des consommations corrigées des variations climatiques, évalue à 1 % la progression de consommation de gaz

et à 3 % celle de l'électricité, après neutralisation des variations climatiques.

Jusqu'en 2004 la consommation de gaz avait tendance à croître à un rythme de l'ordre de 2 % par an, avec de fortes fluctuations dues aux variations climatiques ; celle de fioul domestique, également fluctuante, ne montrait pas de tendance nette, mais depuis deux ans la baisse est sensible pour ces deux produits.

La consommation de carburants, qui constitue le poste le plus important de la consommation en énergie des ménages, se réduit depuis 2003 (- 6 % en quatre ans) du fait d'une moindre consommation unitaire des véhicules et surtout de la réduction de leur vitesse moyenne, suite au renforcement de la réglementation.

Au contraire, la consommation d'électricité a sensiblement progressé au cours des dix dernières années (+ 24 % depuis 1996) ; cette hausse s'explique à la fois par le développement du chauffage électrique et l'augmentation continue du nombre d'appareils consommateurs d'électricité dans les foyers. Sur cette période les ménages ont donc eu tendance à substituer le gaz et l'électricité au fioul ; plus récemment il semble que

la substitution commence à se faire au détriment du gaz. Mais la consommation d'électricité, dont le prix pour les ménages n'augmente pas, continue à croître.

Sources

Insee, Comptes nationaux base 2000.
Observatoire de l'énergie, direction générale de l'énergie et des matières premières (DGEMP).
Commission de régulation de l'énergie (CRE).
Enquête annuelle sur les consommations d'énergie, réalisée par les services statistiques de l'industrie et de l'agriculture.

Définitions

Le « **Brent** » est un pétrole brut léger de la mer du Nord qui, en Europe, est la principale référence pour l'observation des prix. Les cours indiqués sont ceux du « Brent daté », qui correspondent à des transactions réelles, et non à des achats à terme. Dans les tableaux et graphiques, les prix en francs avant 1999 ont été convertis en euros selon un taux de conversion fixe.

Les prix **spot** correspondent aux prix pratiqués sur le marché pour une livraison le lendemain. Ces prix de court terme sont soumis à une forte variabilité. Les prix indiqués ici sont :

- pour l'électricité ceux du marché Powernext (prix « en base », c'est-à-dire pour une puissance constante dans le temps) ;
- pour le gaz : celui du marché NBP de Londres, principal marché européen pour les échanges de gaz naturel.

Bibliographie

« Le bilan énergétique de la France en 2006 », Observatoire de l'énergie, DGEMP, avril 2007.

« La facture énergétique de la France en 2006 », Observatoire de l'énergie, DGEMP, avril 2007.

« Hausse des prix de l'énergie importée : des conséquences modérées sur les prix industriels », *Insee Première*, n° 1051, décembre 2005.

INSEE PREMIÈRE figure dès sa parution sur le site Internet de l'Insee : www.insee.fr (rubrique Publications)

Vous pouvez vous abonner gratuitement aux avis de parution dans <http://www.insee.fr/fr/ppp/abonnement/abonnement.asp#formulaire>

BULLETIN D'ABONNEMENT A INSEE PREMIERE

À RETOURNER À : INSEE/CNGP, Service Abonnement - B.P. 402 - 80004 Amiens CEDEX 1
Tél. : 03 22 97 31 70 Fax : 03 22 97 31 73

OUI, je souhaite m'abonner à INSEE PREMIÈRE - Tarif 2007

Abonnement annuel : 74 € (France) 92 € (Étranger)

Nom ou raison sociale : _____ Activité : _____

Adresse : _____

Tél : _____

Ci-joint mon règlement en Euros par chèque à l'ordre de l'INSEE : _____ €.

Date : _____ Signature

Direction Générale :
18, Bd Adolphe-Pinard
75675 Paris cedex 14
Directeur de la publication :
Jean-Michel Charpin
Rédacteur en chef :
Daniel Temam
Rédacteurs :
C. Benveniste, C. Dulon,
T. Méot, A.-C. Morin
Maquette : PT
Code Sage IP071152
ISSN 0997 - 3192
© INSEE 2007

