



Sac
280 € / T

Prix moyens
Constatés à
la tonne

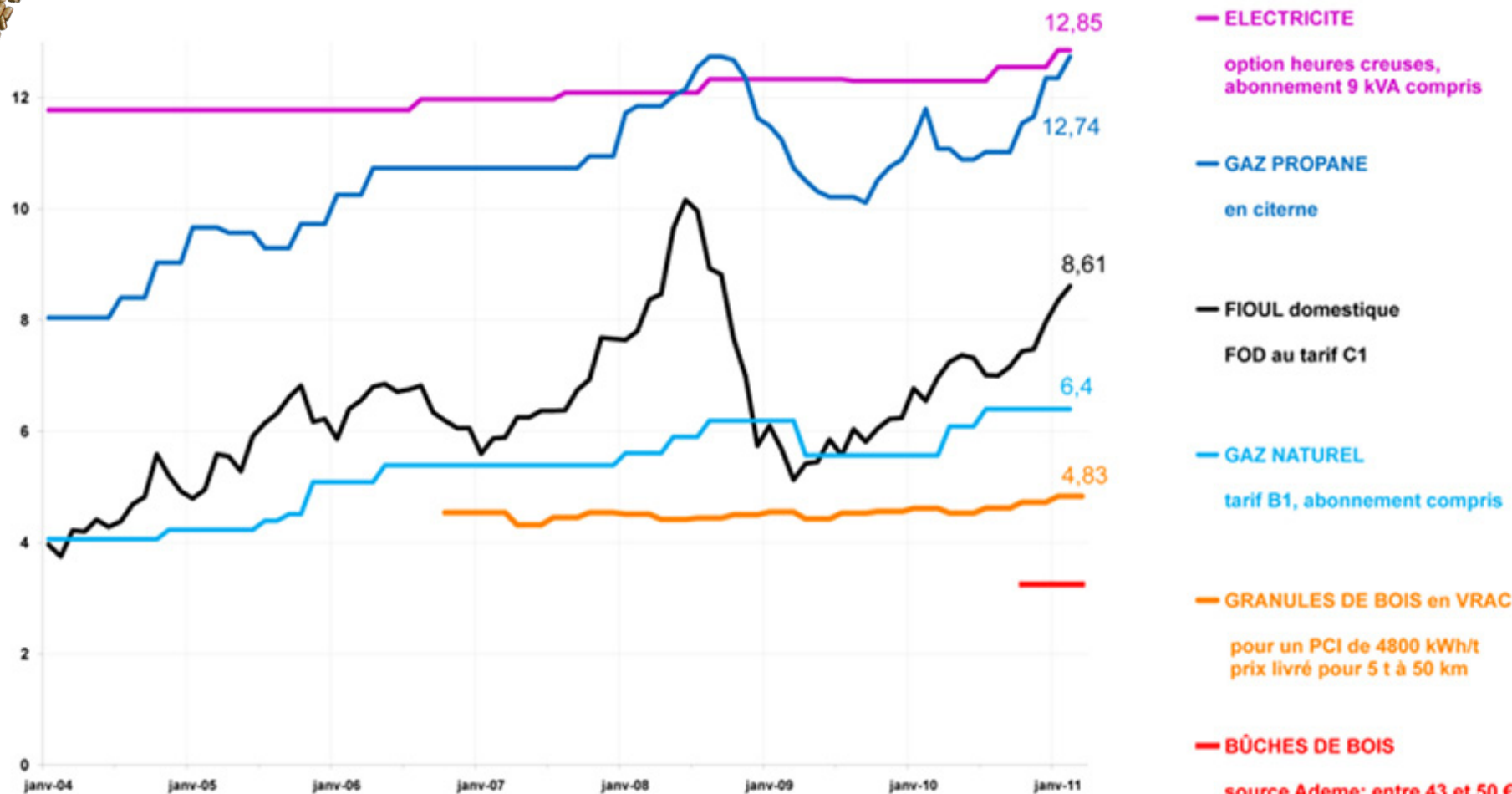


Big Bag
210 € / T



Camion Souffleur
250 € / T

Evolution du coût des énergies en centimes d'€uros/kWh PCI
pour un usage en chauffage central automatique - source: DGEMP - Propellet France au 01/04/2011



source Ademe: entre 43 et 50 €/stère
chargement manuel: non automatique

ÉNERGIE

dossier

ÉNERGIE

Se chauffer moins cher Face à la flambée des prix

**En un an, les prix de l'énergie ont encore grimpé de presque 12 %.
Combien peut-on économiser en changeant de fournisseur d'électricité
ou de gaz naturel ? Faut-il réfléchir à changer d'énergie de chauffage ?
Nos réponses et nos comparatifs pour limiter les frais.**

Nous sommes entrés dans un monde de l'énergie chère, assurent les spécialistes du secteur. « Les prix des combustibles fossiles (fioul, gaz...) ont crû de 3 % par an en euros constants depuis 1995 », écrivait déjà l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (Ademe) en 2008. La hausse s'est poursuivie et l'électricité n'est désormais plus épargnée. Selon l'Institut national de la statistique et des études économiques (Insee), les prix de l'énergie ont augmenté de presque 12 % entre août 2010 et août 2011. La hausse du fioul approche les 23 % sur un an et celle de l'électricité les 8 %. Pendant ce temps, le gaz prenait 6,4 %. Ces prochaines années, tout laisse croire que les hausses se poursuivront et dépasseront encore le niveau de l'inflation (voir page 46). Chauffage, chauffe-eau, appareils électroménagers... les dépenses d'énergie liées au logement sont aujourd'hui celles qui grignotent le plus le budget des Français

(voir le graphique ci-dessous) derrière les loyers et les autres charges (eau, déchets, etc.). Les personnes les plus modestes en souffrent davantage. Le tiers des ménages les plus pauvres consacrent globalement 20 à 25 % de leurs revenus au logement, toutes dépenses confondues, contre 14 % en moyenne pour tous les Français. La conséquence est immédiate : certains règlent leur chauffage en dessous de 17 °C l'hiver, d'au-

tres font attention à la moindre douche chaude ou n'utilisent plus leur four pour cuisiner.

Anticiper l'évolution des prix

Dans une enquête menée en 2006, l'Insee estimait que 3,5 millions de ménages souffraient du froid chez eux l'hiver, soit parce qu'ils se chauffaient moins, faute d'argent, soit parce que l'isolation de leur logement était mauvaise, entraînant de lourdes dépenses.

Locataires, familles monoparentales et inactifs étaient plus concernés que les autres. Où en est-on en 2011 ? Les pouvoirs publics l'ignorent, car l'Observatoire national de la précarité énergétique, mis sur pied en mars par le gouvernement, n'a pas encore mené ses investigations. Les aides publiques pour les travaux d'amélioration de la performance énergétique des logements (crédits d'impôt "développement durable", éco-prêt à taux zéro) semblent mal adaptées à la situation de ces ménages, surtout en temps de crise.

Comment «60» peut-il vous aider ? Nous avons concocté ce dossier pour montrer l'évolution des prix des différentes énergies depuis vingt ans. Et anticiper celle des prochaines années. Notre comparatif d'offres de gaz et d'électricité vous permet de choisir le contrat au juste prix et d'éviter des désagréments liés à certaines conditions contractuelles. Enfin, nous répondons aux questions les plus fréquemment posées suite à des litiges.

150 € d'énergie par mois

Le budget énergie (électricité et chauffage) s'emballe. «60» a calculé la dépense moyenne par résidence principale sur dix ans. Les hausses sont franches à partir de 2002.

DÉPENSE ANNUELLE EN ÉNERGIE



Le grand match des énergies

Gaz naturel, électricité, fioul et, dans une moindre mesure, bois : le prix de toutes les énergies est orienté à la hausse. Mais certaines restent plus économiques que d'autres. Nos simulations pour savoir si vous avez choisi le bon mode de chauffage

Plus de 11 millions de résidences principales sont chauffées au gaz naturel en France, près de 8,3 millions à l'électricité et 4,4 millions au fioul, selon le ministère de l'Écologie et du Développement durable. Ces trois énergies représentent l'écrasante majorité des modes de chauffage. Le gaz en citerne concerne 630 000 logements. Le bois est l'unique combustible pour 200 000 à 300 000 résidences principales et, selon l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (Ademe), 5,5 millions de ménages en maison individuelle en utilisent, sur tout en chauffages d'appoint.

L'électricité, la plus chère à l'usage

Les Français ayant choisi le chauffage au gaz (eau chaude comprise) ont eu raison : sur les vingt dernières années, leur facture est plus basse que celle des ménages au tout-électrique ou au fioul, selon nos estimations (voir Comment nous avons procédé, page 47). Ainsi, en septembre 2011, une famille de cinq personnes en maison dépensait 850 € de gaz sur un an, loin des 1 400 € pour le fioul ou des 1 600 € pour le tout-électrique ! Certes, nous n'avons pris en compte ni le coût d'installation ni l'entretien de la chaudière, mais le gaz est moins cher à l'usage que l'électricité. Pensez-y si vous déménagez ou si vous faites construire.

L'augmentation à venir des tarifs du gaz ne devrait pas modifier les positions dans ce "match" des énergies, car les prix du fioul et de l'électricité sont, eux aussi, clairement orientés à la hausse.

De nouvelles hausses prévisibles

Les raisons de l'inflation sont différentes : le fioul, parce que les ressources en pétrole s'épuisent progressivement, alors que la demande des pays émergents s'accroît ; l'électricité, parce que de lourds investissements sont nécessaires pour prolonger la durée de vie des centrales nucléaires, rénover les réseaux, etc. De plus, la loi du 7 décembre 2010, qui ouvre davantage à la concurrence le marché français, va aussi peser sur les factures. On peut toujours revenir au chauffage au bois, car les bûches sont très bon marché (voir page 48), mais il n'est pas adapté à tous les logements. Surtout, l'installation d'un foyer fermé ou d'un insert s'avère coûteuse et pas toujours simple, en raison du manque de professionnalisme de certaines entreprises (voir «60» du mois dernier). Mais le meilleur moyen de dépenser moins est de consommer plus sobriement. Quand vous le pouvez, n'hésitez pas à mener des travaux d'isolation (voir notre Guide de la maison écologique, hors-série n° 149, avril 2010).

Gaz IL RESTE BON MARCHÉ



■ Dans les années 1990, une famille type de trois personnes en appartement dépensait entre 250 et 300 € pour se chauffer au gaz (eau chaude comprise). Les tarifs étaient assez stables. La hausse devient flagrante dans les années 2000 : sa facture est passée de 300 € en 2001 à presque 500 € aujourd'hui !

■ Pour la famille de cinq personnes, la facture annuelle a entlé de 60 % dans les années 2000, passant de 530 € en 2001 à 850 € aujourd'hui.



Calculs basés sur un rendement moyen des chaudières de 85 %.
(1) 15 671 kWh par an, tarif E1
(2) 7 162 kWh par an, tarif E1

Face à l'électricité et au fioul, le gaz naturel est, dans son usage quotidien, le meilleur allié du porte-monnaie. Il restera une énergie intéressante, mais son prix va continuer à augmenter, malgré un gel temporaire décidé par le gouvernement cet automne. D'abord, parce que la tendance est à la raréfaction de cette énergie fossile, bien que de nouveaux gise-



supérieurs à ceux du gaz. Tel que le tarif réglementé du gaz est calculé, les cours du gaz (marchés spot, pourtant plus favorables aux consommateurs, sont très peu pris en compte.

Une indexation sur le fioul et le pétrole

L'explication est historique. Quand les pays d'Europe du Nord ont commencé à exploiter les gisements de gaz, dans les années 1960, ils étaient exportateurs de pétrole et ne voulaient pas de concurrence entre les deux énergies. Ainsi, le gaz fut indexé sur le pétrole. Aujourd'hui, cela n'a plus grand sens et il est question de revoir le calcul pour que pétrole et fioul pèsent moins dans la balance. L'association Consommation, logement et cadre de vie (CLCV) le demande depuis des années : « *GDF-Suez s'approvisionne en partie sur les marchés du gaz, elle gagne donc de l'argent sur les consommateurs.* » En intégrant plus largement les cours du gaz dans le calcul, les tarifs réglementés pourraient moins subir les fluctuations du fioul et du pétrole.

COMMENT NOUS AVONS PROCÉDÉ

Deux profils de ménages

Grâce à la base de données officielle Pégase du ministère du développement durable, nous avons calculé, en euros constants, la dépense nécessaire au chauffage et à l'eau chaude sanitaire (taxes et abonnement compris) pour deux profils de ménages types :

- une famille de trois personnes vivant dans un appartement de 100 m² et consommant 5 500 kilowattheures (kWh) par an dont 2 500 kWh en heures creuses ;
- une famille de cinq personnes vivant dans une maison de 130 m² et consommant 12 000 kWh, dont 4 000 kWh en heures creuses.

Rendement des chaudières

Pour obtenir les consommations en gaz et en fioul, nous avons effectué un calcul d'équivalence couramment utilisé par les pouvoirs publics et les professionnels. L'efficacité moyenne des chaudières à gaz et au fioul (leur rendement) a aussi été prise en compte.

Électricité DES HAUSSES RÉGULIÈRES À VENIR



■ Notre famille de trois personnes payait, en moyenne, 657 € par an entre 2000 et 2006. Elle doit acquitter aujourd'hui 720 € (5 % de plus qu'en 2010). La famille de cinq personnes paie 1 576 € en 2011 (9 % de plus qu'en 2009). Sa facture s'élevait à 1 357 € par an entre 2000 et 2006.

(1) 8 000 kWh (heures pleines) et 4 000 kWh (heures creuses), tarif réglementé, puissance du compteur de 12 kVA.
(2) 3 000 kWh (heures pleines) et 2 500 kWh (heures creuses), tarif réglementé, puissance du compteur de 9 kVA.

Pendant des années, l'électricité a été épargnée par les hausses : le tarif réglementé, assis sur une production nucléaire suffisante, a peu augmenté par rapport à l'inflation. Sur vingt ans, les factures d'électricité de nos deux familles types ont progressé lentement (elles ont même diminué de 1997 à 2001). En ce sens, l'électricité a peu entamé le pouvoir d'achat des Français. Il faut cependant relativiser. Se chauffer à l'électricité revient plus cher que le gaz ou le bois : nos

estimations, basées sur des équivalences de consommation, le prouvent. Malgré la forte poussée des prix du gaz, nos deux familles paient toujours moins en gaz qu'en électricité.

Gros investissements au programme

Cette différence devrait subsister, car l'électricité aussi est entrée dans un cycle de hausses durables. Des centrales nucléaires arrivent en fin de vie et EDF doit entamer de lourds investissements pour prolonger leur utilisation. Le gestionnaire de réseau, ErDF, doit continuer d'enterrer des lignes et va lancer le chantier du compteur "communicant" appelé Linky ; à terme, tous les compteurs devront être changés.

Parmi les nouvelles capacités de production en construction, les installations photovoltaïques et le parc éolien pèseront davantage sur la facture des consommateurs via la contribution au service public de l'électricité, qui finance aussi les tarifs sociaux (voir Bon à savoir, page 48). Cette contribution va progresser régulièrement ces prochaines années, la loi Grenelle ayant fixé d'ambitieux objectifs en matière d'énergies renouvelables. Toutefois, elle ne représente que 6 % de la facture.

Dans les années à venir, la loi sur la nouvelle organisation des marchés de l'électricité du 7 décembre 2010, qui renforce l'ouverture à la concurrence, va peser bien plus sur la facture. Elle oblige EDF à revendre à ses concurrents une partie de l'électricité d'origine nucléaire. Le gouvernement a fixé ce « prix d'accès régulé à l'électricité nucléaire historique » au-delà du coût de production d'EDF, au grand dam des fournisseurs alternatifs.

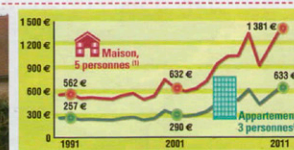
Le tarif réglementé ne sera pas épargné

Comme la loi prévoit que le tarif réglementé tienne compte de cette nouvelle donne, les usagers verront leur facture augmenter. En additionnant tous les coûts et investissements à venir, la hausse du tarif réglementé pourrait avoisiner les 5 ou 6 % par an, selon une étude commandée par la Commission de régulation de l'énergie. Il est dommage, dans ce contexte, que l'électricité soit largement privilégiée dans les constructions neuves. D'autant qu'elle est un handicap pour le classement du diagnostic de performance énergétique. Or ce dernier commence à devenir un critère de choix d'un logement, à la location ou l'achat.

dossier

ÉNERGIE

Fioul L'ÉNERGIE CHÈRE ET FLUCTUANTE



■ La facture annuelle de fioul de notre famille de trois personnes s'élève aujourd'hui à plus de 630 €, soit le double de 2004 ! La hausse est de 20 % depuis 2010. Pour la famille de cinq personnes, la note s'élève à 1 400 €, contre 630 € il y a dix ans. Calculs basés sur un rendement moyen des chaudières de 75 %. (1) 1 355 litres (2) 621 litres.

Le fioul est l'énergie qui a le plus flambé depuis 1990 et le système de chauffage le moins intéressant, une fois tous les coûts pris en compte (installation, livraison, entretien). La relative vétusté du parc de chaudières n'arrange rien à cette situation. À long terme, les ressources de fioul (issu du pétrole) ayant tendance à se raréfier, la demande

mondiale va dépasser l'offre, poussant encore les prix à la hausse. À court terme, les évolutions se font en dents de scie : elles varient en fonction de la situation géopolitique de certains pays producteurs et des décisions de l'Organisation des pays exportateurs de pétrole (Opep), cartel qui s'arrange toujours pour que ses rentrées d'ar-

gent soient élevées. Bien sûr, de telles variations à court terme peuvent être trompeuses. L'hiver approche, le prix grimpe. Conséquence pour les consommateurs : ils sont obligés de suivre de près les prix pour remplir leur cuve au bon moment. Ainsi, en août, quand le prix du

fioul domestique tournait autour de 0,84 € le litre, les plus avertis ont passé rapidement commande, parfois en se regroupant entre voisins ou amis via le site Plus-on-est-moins-on-paie.fr. Bien leur en a pris puisque, fin septembre, le litre était déjà remonté aux alentours de 0,88 €. Et l'automne commençait à peine... La demande augmente toujours à l'approche de l'hiver, et comme l'offre bouge peu, le prix grimpe. Par exemple, notre famille type de cinq personnes a économisé plus de 50 € en passant commande en août de ses 1 350 litres (par rapport au prix de fin septembre). Dans les années à venir, nous conseillons à ceux qui le peuvent de changer de mode de chauffage. Aux autres de remplacer leur ancienne chaudière par une plus récente : un meilleur rendement diminue un peu la consommation, et donc la facture.

bon à savoir

Pensez aux tarifs sociaux

Deux tarifs préférentiels existent pour les ménages les plus modestes : le tarif spécial de solidarité en gaz (TSS) et le tarif de première nécessité de l'électricité (TPN). Peuvent en bénéficier, les foyers dont les ressources annuelles sont inférieures ou égales au plafond ouvrant droit à la couverture maladie universelle (CMU) complémentaire, soit 7 771 € pour une personne seule au 1^{er} juillet 2011. Ces tarifs sont censés être attribués automatiquement, vérifiez-le auprès de votre fournisseur.

Pour tout renseignement, contactez le 0 800 333 124 pour le gaz et le 0 800 333 123 pour l'électricité, du lundi au vendredi de 9 heures à 18 heures (numéros gratuits depuis un poste fixe).

Bois UN EXCELLENT APPORT À BAS PRIX



Depuis 2003, le stère de bois, pour des bûches de 50 centimètres de longueur (taxes et livraison comprises), est passé de 49 € à 63 €, selon l'Ademe. La hausse est de 3 % seulement depuis 2007. Ce marché, contrairement à celui du gaz ou du fioul, n'est pas soumis à de fortes variations.

C'est une énergie renouvelable, au faible impact sur l'effet de serre et au prix imbattable, non soumis à des variations mondiales (le bois de chauffage est prélevé dans les forêts françaises). Prenons l'hypothèse que notre famille de cinq personnes chauffe sa maison exclusivement au bois. Elle paie entre 570 € et 700 € par

an selon qu'elle est équipée d'une chaudière (environ 9 stères de bûches de 50 cm au prix 2011) ou d'un poêle (environ 11 stères). Cela lui revient donc moins cher que de se chauffer au gaz, combustible pourtant bon marché à l'usage (voir page 46). Ces chiffres sont à relativiser, car la plupart des foyers utilisent le bois comme chauffage d'appoint

ou d'agrément, et pas comme mode unique de chauffage. La facture énergétique totale est en réalité plus élevée. Malgré tout, investir dans un appareil au bois (insert, poêle...) en appoint d'un autre est judicieux à la longue pour le porte-monnaie (aides publiques lors de l'achat ou du remplacement, énergie bon marché à l'usage).

Exemple d'économie

Votre consommation de fioul ou de gaz est de 2 000 L/ans soit \pm 1 780 €

Votre future consommation de granulé sera de 4 tonnes / ans soit 1 120 €

Économie annuel : 660 €

Projection sur 20 ans : 13 200 €

Votre investissement (hors crédit d'impôt) est de

Attention aussi à l'évolution du prix du gaz et du fioul sur 20 ans ?