

COMPARATIF DU COUT DES ENERGIES POUR LES MENAGES  
(reproduction autorisée uniquement sur demande spécifique)

Le coût de chaque énergie est exprimé en euros TTC par kWh (kilowattheure) et tient compte du rendement des appareils produisant et émettant la chaleur. Par contre il ne tient compte ni de l'investissement, ni de l'entretien (ramonage, contrat SAV) de ces appareils.

Remarquons que seuls les poêles à pétrole et le chauffage électrique direct ne nécessitent pas d'entretien.

La combustion de pétrole pour poêles (kerdane, kérosène, éthanol) dégage des produits susceptibles de provoquer des condensations et une mauvaise qualité de l'air. Il est indispensable de ventiler correctement les locaux chauffés par ce moyen.

Ces coûts sont calculés pour le chauffage d'une maison individuelle de 100m<sup>2</sup> située à Lons-le-Saunier, isolée suivant les règles de construction en vigueur en 1990 et pour la production d'eau chaude sanitaire pour une famille de 4 personnes soit un total de 16 000 kWh/an.

Pour faire une comparaison du coût de chaque énergie ou obtenir un ordre de grandeur du coût de chauffage de votre habitation, il vous faut multiplier le coût de l'énergie (euros par kWh) par votre consommation (en kWh/an).

Les rendements considérés sont ceux de chaudières neuves. Les prix de chaque énergie comparée sont ceux observés en janvier 2010.

**Si vous souhaitez être régulièrement informé de l'évolution du prix des énergies, il est publié chaque trimestre dans notre bulletin AJENA-Contact (réservé aux adhérents).**

*mots clés : tarif - prix - énergie - coût - chauffage - eau chaude sanitaire - habitat - comparaison - comparer – augmentation*



## SOLEIL

Prix : 0 € par kWh  
Descriptif : Energie naturelle disponible. Nécessité d'installation d'un appoint.  
Diminuer le coût de l'énergie d'appoint du pourcentage économisé par le solaire.  
Exemple avec un appoint gaz de réseau : multiplier par 0,6 le coût de l'énergie gaz si le solaire couvre 40 % des besoins.



## BOIS DECHIQUETE

Prix : 0.026 € par kWh  
Descriptif : 72 euros TTC/ tonne (TVA 5.5%) - 3500 kWh/t - Rdt moyen : 80 %  
Remarque : vu les conditions de livraisons et de stockage, le bois déchiqueté convient rarement au chauffage individuel. Par contre le coût de la chaleur fournie incite à étudier son utilisation lors d'un projet collectif de plusieurs logements.



## BOIS EN BUCHES

Prix : 0.043 € par kWh  
Descriptif : 48 euros TTC le stère en quartiers de hêtre sciés en 33cm (TVA 5.5 %) - 1600 kWh/stère - Rdt moyen 70 %



## POMPE A CHALEUR GEOTHERMIQUE

Prix : 0.052 € par kWh  
Descriptif : 12 kVA double tarif. Installation de type PAC eau glycolée/eau sur plancher chauffant basse température (COP moyen annuel de chauffage de 3). Les besoins en eau chaude sanitaire sont effectués grâce à une résistance électrique (3000kWh). Tarif régulé - Frais d'abonnement : 165.5 euros seulement, car le coût de l'abonnement 3 KVA indispensable est déduit - HP : 0,1154 euros TTC/kWh - HC : 0,0734 euros TTC/kWh



## GRANULES DE BOIS EN VRAC

Prix : 0.055 € par kWh  
Descriptif : Le coût de l'énergie est calculé selon une moyenne des tarifs 6 mm. Rdt moyen : 85 %  
- diamètre 6 mm (moyenne des prix de producteurs régionaux) :  
213 euros TTC la tonne livrée - livraison supérieure à 3 tonnes (TVA à 5.5 %) - 4600 kWh/tonne



## GAZ DE RESEAU

Prix : 0.066 € par kWh  
Descriptif : tarif B1, niveau 4 - 0.04521 euros TTC / kWh PCS en tarif réglementé - Rdt moyen 90 %. Coût d'abonnement : 162,81 euros TTC / an  
Pour une chaudière à condensation le rendement est augmenté de 11% lorsqu'elle alimente un réseau basse température (plancher chauffant ou radiateurs basse température)



## GRANULES DE BOIS EN SAC

Prix : 0.068 € par kWh  
Descriptif : - diamètre 6 mm, conditionnés en sacs de 15 ou 20 kg livrés (moyenne des prix de fournisseurs locaux) : 268 euros TTC / Tonne (TVA à 5.5 %) - 4600 kWh/tonne - Rdt moyen : 85 %.  
Astuce : pensez au big-bag de 1000 kg vendu à un prix attractif !



## FIOUL DOMESTIQUE

Prix : 0.076 € par kWh  
Descriptif : livraison de 2000 litres - 0,68 euros TTC/litre. Moyenne du prix de 3 fournisseurs locaux de fioul- 10 kWh/litre - Rdt moyen 90 %  
Pour une chaudière à condensation le rendement est augmenté de 10 % lorsqu'elle alimente un réseau basse température (plancher chauffant ou radiateurs basse température)



## ELECTRICITE

Prix : 0.105 € par kWh  
Descriptif : 9 kVA double tarif, 16 000 kWh par an dont 7000 kWh en heures creuses (dont 100% d'eau chaude sanitaire) - tarif régulé - Frais d'abonnement : 87.68 euros TTC seulement, car le coût de l'abonnement 3KVA indispensable est déduit (TVA 5.5% et autres taxes) - HP : 0.1154 euros TTC/kWh (TVA 19.6% et autres taxes) - HC : 0.0734 euros TTC/kWh (TVA 19.6% et autres taxes) - Rdt moyen 98 %



## GAZ PROPANE

Prix : 0.125 € par kWh  
Descriptif : Moins de 2 tonnes (cuve louée) 1,295 euro TTC /kg - 12,8 kWh/kg - Rdt moyen 90 % - abonnement : 196 € TTC -  
Pour une chaudière à condensation le rendement est augmenté de 11% lorsqu'elle alimente un réseau basse température (plancher chauffant ou radiateurs basse température).



## PETROLES POUR POELES

Prix : 0.181 € par kWh  
Descriptif : 1,26 euros le litre par 20 litres. Rendement moyen de 70 %.  
Moyenne du prix de 2 marques de kerdane (pétrole pour poêle), qualité standard, distribuées localement  
Existe aussi sous forme d'éthanol et de kérosène.

