Propellet

GUIDE
DU GRANULÉ

Mars 2025

LE CHAUFFAGE AU GRANULÉ DE BOIS, UN CHOIX...

VERTUEUX, LOCAL ET DURABLE

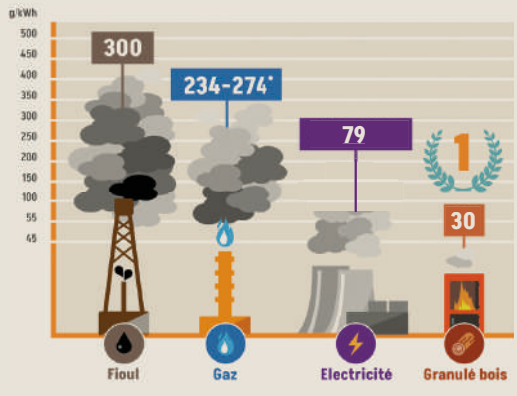
Une énergie locale

Plus de 85 % des granulés consommés en France sont fabriqués en France. La grande majorité des approvisionnements se situe même à **moins de 150 km** des usines. Concernant les 15 % des granulés importés, plus de la moitié proviennent de Belgique, d'Allemagne ou d'Espagne (usines limitrophes).

Une énergie renouvelable et décarbonée

Le granulé de bois vient d'une ressource renouvelable : le bois. Lorsqu'il brûle, il libère uniquement le CO2 que l'arbre avait absorbé en grandissant. À l'inverse, les énergies fossiles comme le pétrole, le gaz ou le charbon ajoutent du CO2 dans l'atmosphère, car elles libèrent un carbone stocké sous terre depuis des millions d'années. Avec le granulé de bois, pas d'excédent : c'est un cycle naturel, soutenu par la gestion durable des forêts françaises.

Comparaison des émission de CO_2 des combustibles chauffage



*234 pour le gaz naturel et 274 pour le propane.
Source : RE2020 - ADEME - SNPGB

Une solution pour l'amélioration de la qualité de l'air

Les granulés de bois émettent très peu de polluants lorsqu'ils sont brûlés car ils présentent une excellente combustion ; de plus, les performances des appareils s'améliorent continuellement.

Une solution de valorisation des sous-produits de l'industrie forestière

Le granulé de bois est fabriqué à partir de sous-produits de l'industrie du bois tels que la sciure (95 %), les coupes sanitaires et d'éclaircie (5 %). Ainsi, plus on utilise du bois pour la menuiserie ou la construction, plus on génère de sous-produits pour produire du granulé, créant ainsi un cercle vertueux de valorisation des ressources forestières.

ÉCONOMIQUE

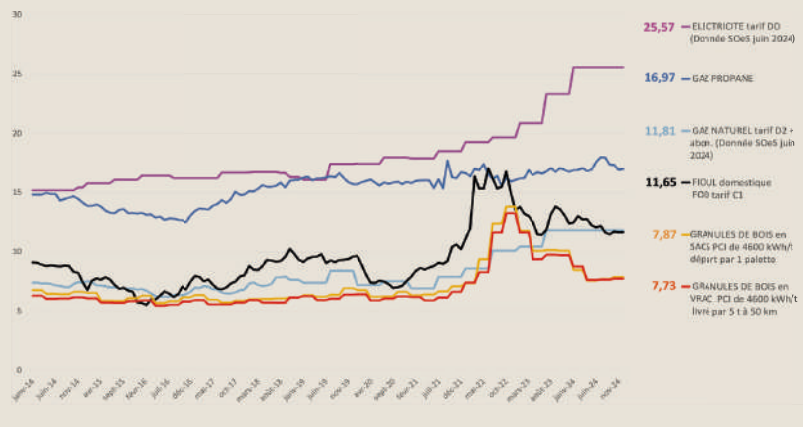
Une solution d'indépendance énergétique

Le chauffage au granulé de bois favorise l'indépendance énergétique grâce à son approvisionnement local et renouvelable. **Cette source d'énergie assure une stabilité et une prévisibilité dans l'approvisionnement énergétique,** réduisant la dépendance aux énergies fossiles importées.

Un prix compétitif

Le granulé de bois, même à son prix le plus fort lors des tensions de 2022, reste très compétitif par rapport aux autres énergies. Au deuxième semestre 2024, il est 33 % moins cher que le fioul, 54 % moins cher que le gaz propane et 3,3 fois moins cher que l'électricité.

Évolution du coût des énergies en centimes d'Euros TTC/kWh pour un usage en chauffage principal :

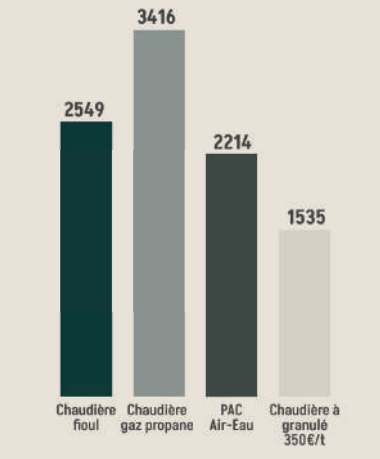


Source : SOeS - CEEB - T3 2024

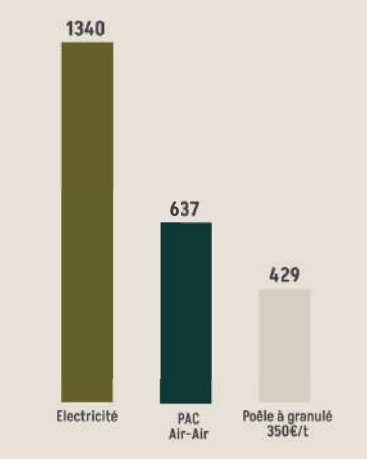
Un bon retour sur investissement

Grâce à :
- un coût initial d'investissement réduit par des aides,
- une durée de vie d'au moins 15 ans pour les poêles et 20 pour les chaudières,
- un prix compétitif du granulé.

Coût annuel du chauffage pour une maison de 150m² selon l'énergie (en €)



Coût annuel du chauffage pour une maison de 90m² selon l'énergie (en €)



PRATIQUE ET PERFORMANT

Un chauffage performant et efficace

Homogène, sec, dense, fluide... le granulé de bois est un combustible en tous points performant. Son très faible taux d'humidité (inférieur à 10 %) **lui confère un haut pouvoir calorifique et donc un excellent rendement :** de 85 % pour les poêles et jusqu'à 106 % pour les chaudières.

Une performance assurée par des certifications telles que DINplus, ENplus ou NF Biocombustibles Solides, attribuées à 98 % des granulés commercialisés en France.

Une chaleur diffuse et programmable

Le chauffage au granulé de bois permet de profiter de la chaleur naturelle du bois tout en bénéficiant de la performance automatique du combustible et des appareils. La chaleur se diffuse quasiment instantanément après la mise en route. Celle-ci peut être programmée, être enclenchée à distance via son smartphone ou manuellement sur l'appareil.

Le chauffage au granulé : simplicité et autonomie

Le chauffage au granulé de bois offre une facilité d'utilisation grâce aux réservoirs pour les poêles et aux silos pour les chaudières, combinés à des systèmes de régulation automatique. Il faut compter environ 1 an d'autonomie avec une chaudière et environ 2 à 3 jours en période de chauffe avec un poêle.

Quand choisir d'installer un appareil à granulé en remplacement ou complément d'une autre énergie ?

LA CHAUDIÈRE À GRANULÉ EST PRÉCONISÉE...

En remplacement d'une chaudière fioul

Pour des performances de chauffage au moins égales, c'est :

- 30% moins cher. *
- Une emprunte carbone divisée par plus de 11 : le fioul émet 300g de CO_2/KWh ** contre seulement 26g pour le granulé.

En remplacement d'une chaudière gaz propane (citerne blanche au fond du jardin)

Pour des performances de chauffage au moins égales, c'est :

- 50 % moins cher.*
- Une emprunte carbone divisée par plus de 10 : le gaz propane émet 274g de CO_2/KWh ** contre seulement 26g pour le granulé.

LE POÊLE À GRANULÉ EST PRÉCONISÉ...

En remplacement d'un chauffage électrique direct (convecteurs)

Pour des performances de chauffage au moins égales, c'est :

- Le confort et la régularité de la chaleur ambiante du bois.
- Une facture de chauffage divisée au moins par trois : l'électricité est 3,3 fois plus chère que le granulé.*
- Une emprunte carbone divisée par plus de 2,5 : l'électricité émet 65g de CO_2/KWh** contre 26g pour le granulé.

En remplacement ou en complément d'une pompe à chaleur soufflant de l'air (PAC air-air) ou d'une pompe à chaleur air-eau avec radiateurs et ou plancher chauffant

Pour des performances de chauffage au moins égales, c'est :

- Une chaleur quasiment immédiate après l'allumage automatique du poêle selon la consigne de température indiquée.
- Une chaleur et des performances constantes quelles que soient les conditions climatiques.
- Le confort et la régularité de la chaleur ambiante du bois.

BÉNÉFICIER DES AIDES POUR PASSER AU GRANULÉ

Bonne nouvelle, l'État permet encore de réduire considérablement l'investissement dans un appareil de chauffage au granulé de bois.

Pour bénéficier d'une aide allant jusqu'à 2100 € pour un poêle à granulé et 10 600 € pour une chaudière à granulé (janvier 2025), rendez-vous sur france-renov.gouv.fr ou contacter un conseiller en énergie du réseau France Rénov' par téléphone au 0 808 800 700 (service gratuit + prix d'un appel).

En fonction de votre situation géographique, jusqu'à **2 500 € supplémentaires** peuvent être obtenus en bénéficiant des aides locales, comme le Fonds Air Bois.

UN TAUX DE SATISFACTION ÉLEVÉ

7,9/10 DE SATISFACTION GLOBALE

Ce que les utilisateurs apprécient le plus :

- La facilité d'utilisation
- L'efficacité du mode de chauffage
- Le design de l'appareil, son esthétique
- L'aspect écologique

Ces avantages sont particulièrement perçus lorsqu'il s'agit du mode de chauffage principal, et/ou lorsqu'il est combiné avec un mode de chauffage électrique.

Le granulé représente un système de chauffage reconnu par ses utilisateurs comme plus efficace ET plus rapide pour chauffer son logement (pour 82 et 80%).

Source : étude Viavoice Juillet 2023

Propellet France est l'association nationale du chauffage au granulé.

Créée en 2008, elle rassemble plus de 250 professionnels – producteurs et distributeurs de granulé, fabricants et distributeurs de chaudières et poêles à granulé, fabricants de conduits de fumée, installateurs, bureaux d'études, etc. – engagés dans le développement d'une filière de qualité.

NOS OBJECTIFS

- **Fédérer** et **animer** une filière de qualité,
- **Mettre en réseau** les partenaires et les professionnels,
- **Promouvoir** le chauffage au granulé bois,
- **Assurer un rôle** d'observatoire économique.

Propellet

PROPELLET France
229 rue Joseph Fontanet
BAT. C - 73000 Chambéry
WWW.PROPELLET.FR

** Les émissions de CO_2 du granulé de bois proviennent des processus indirects liés à sa production, son transport et sa transformation en granulés.*
***Source ADEME : https://presse.ademe.fr/2014/12/performances-des-differents-systemes-de-chauffage-lavis-de-lademe.html*