



# Chaudière à pellet

# Principe et fonctionnement

1. Alimentation en granulés de bois : Les granulés de bois sont stockés dans un réservoir à pellets. Ils sont ensuite acheminés vers le brûleur via une vis sans fin.
2. Combustion : Le brûleur chauffe les granulés de bois et produit une flamme qui chauffe l'eau du circuit de chauffage. Le processus de combustion est contrôlé par un système électronique qui ajuste la quantité de granulés de bois et d'air nécessaires pour une combustion optimale.
3. Production de chaleur : L'eau chauffée par la combustion circule dans le circuit de chauffage de la maison, ce qui permet de chauffer l'ensemble de l'habitation.
4. Évacuation des fumées : Les fumées de combustion sont évacuées via une cheminée ou un conduit d'évacuation.
5. Entretien : Pour assurer un fonctionnement optimal de la chaudière à pellet, un entretien régulier est nécessaire, notamment pour nettoyer le brûleur, le réservoir à pellets et le conduit d'évacuation des fumées.



# Avantages

- ▶ Économique : Les pellets sont moins chers que les combustibles fossiles comme le fioul ou le gaz naturel, ce qui permet de réduire considérablement les coûts de chauffage.
- ▶ Écologique : Les pellets sont fabriqués à partir de bois issu de forêts gérées de manière durable, ce qui en fait une source d'énergie renouvelable et respectueuse de l'environnement.
- ▶ Confortable : Les chaudières à pellets sont automatiques et permettent une régulation de la température constante et précise. De plus, les pellets ne nécessitent pas de stockage encombrant comme le bois de chauffage.
- ▶ Facile d'utilisation : Les chaudières à pellets sont faciles à utiliser. Elles peuvent également être programmées pour chauffer la maison à des moments précis.
- ▶ Aides financières : Le gouvernement offre des aides financières pour encourager l'installation de chaudières à pellets, ce qui peut contribuer à réduire le coût d'achat et d'installation de l'équipement.

# Inconvénients

- Coût d'installation initial élevé
- Bruyante : le fonctionnement de la chaudière peut être audible
- Nécessite un entretien régulier pour garantir un fonctionnement optimal
- Les pellets doivent être stockés à l'abri de l'humidité pour éviter leur détérioration
- Le réservoir doit être rempli régulièrement, en fonction de la consommation, ce qui peut être contraignant.