

# Un comparatif des systèmes de chauffage au bois

## Quelle chaudière répond à vos besoins?

Chauffer au bois, c'est la manière la plus ancienne et la plus naturelle de chauffer chez soi.

## Quelques généralités concernant les chaudières au bois

- » Les bûches, le bois déchiqueté et les pellets sont des combustibles régionaux. La valeur ajoutée reste en grande partie en Suisse.
- » Le bois de combustion coûte peu, son prix reste stable.
- » Votre chauffage au bois garantit une combustion neutre du point de vue du CO<sub>2</sub>.
- » Les chaudières neuves, modernes et correctement exploitées ne génèrent que peu de particules fines et affichent des valeurs bien en-dessous des limites très strictes.
- » Les trois systèmes de chauffage au bois nécessitent une cheminée.
- » Quand vous chauffez à l'aide d'une chaudière au bois, le ramoneur passe vous voir une fois par an.
- » Jusqu'à 70 kW, des mesures de CO sont effectuées tous les quatre ans afin que votre chaudière reste propre et fonctionne toujours parfaitement.
- » À partir de 70 kW, des mesures de CO et de poussière sont effectuées tous les deux ans afin que votre chaudière reste propre et fonctionne toujours parfaitement.
- » La consommation électrique des trois systèmes est inférieure à 1% de la puissance fournie, et donc très faible.

## Chaudière à pellets: une chaudière automatique et très confortable



- » Le fonctionnement des chaudières à pellets est entièrement automatisé.
  - » Les pellets sont livrés par camion-citerne. Les buses de remplissage du silo doivent donc se situer à moins de 30 mètres d'un accès adapté aux camions.
  - » Une chaudière à pellets nécessite à peu près autant de place qu'une chaudière au mazout.
  - » La chaudière et le silo à pellets peuvent se trouver jusqu'à 20 m l'une de l'autre.
- » Un changement de système s'avère simple, quel que soit votre type de chauffage.
  - » Différentes possibilités s'offrent à vous pour le stockage des pellets.
  - » Les cendres sont vidées environ cinq fois par an.
  - » Les exigences en termes de nettoyage restent faibles (regard de contrôle), nettoyage éventuel du foyer de combustion.
  - » Les pellets diffusent une agréable et délicate odeur de bois.
  - » Une maison familiale de taille moyenne nécessite env. 4 tonnes/6 m<sup>3</sup> de pellets par an.

La production de pellets génère env. 2,7 % d'énergie grise (valeur en % de l'énergie grise contenue dans le combustible).\*



\*On appelle énergie grise la quantité d'énergie nécessaire à la production, au transport, au stockage, à la vente et à l'élimination d'un produit.

## Chaudière à bois déchiqueté: efficace, automatique et peu encombrante



- ▶ Les chaudières à bois déchiqueté sont assez peu adaptées aux petits logements, à part dans le milieu agricole ou les entreprises de traitement du bois.
- ▶ Plus volumineux que les pellets, le bois déchiqueté est encore humide (jusqu'à 35 % d'humidité).
- ▶ La chaudière entièrement automatique ne requiert que peu d'entretien (vider les cendres, nettoyer la chambre de combustion).

- ▶ La logistique s'avère plus compliquée et nécessite un accès direct au silo, pour la livraison du bois déchiqueté.
- ▶ Tout le bois, du tronc aux branches, sert de combustible.
- ▶ Système adapté aux petites et aux grandes centrales de chauffage.
- ▶ Il est recommandé d'utiliser un accumulateur de chaleur avec une chaudière à bois déchiqueté.
- ▶ Le bois déchiqueté coûte moins cher que les pellets.
- ▶ Par rapport à une chaudière à pellets ou à bûches, les frais d'investissement sont plus élevés.
- ▶ Une maison familiale de taille moyenne nécessite env. 25 m<sup>3</sup> de bois déchiqueté par an.

La production de bois déchiqueté génère env. 2,3 % d'énergie grise (valeur en % de l'énergie grise contenue dans le combustible).\*



## Chaudière à bûches: un système efficace et peu coûteux, mais pas automatique



- ▶ Les bûches constituent le combustible bois le moins cher.
- ▶ Elles impliquent plus de travail qu'avec une chaudière à pellets ou à bois déchiqueté: vous remplissez vous-même la chaudière env. tous les deux jours.
- ▶ La chaudière à bûches dispose d'un allumage automatique.
- ▶ Elle offre un confort plus élevé qu'on ne le croit: l'allumage automatique vous permet de décider de manière très autonome quand vous voulez chauffer.

- ▶ Une chaudière à bûches nécessite toujours un accumulateur de chaleur.
- ▶ Dans une maison avec plusieurs appartements, toute absence de plusieurs jours pendant les vacances doit être coordonnée avec les voisins ou des amis.
- ▶ Ce combustible régional, disponible partout, offre une grande indépendance.
- ▶ Une maison familiale de taille moyenne nécessite env. 14 stères de bois par an.
- ▶ De nombreuses personnes acceptent volontiers la charge de travail liée à une chaudière à bûches, une activité qu'elles trouvent judicieuse. Chauffer avec des bûches contribue à une certaine qualité de vie.

La production de bûches génère env. 1,2 % d'énergie grise (valeur en % de l'énergie grise contenue dans le combustible).\*



\*On appelle énergie grise la quantité d'énergie nécessaire à la production, au transport, au stockage, à la vente et à l'élimination d'un produit.