

La combustion du bois émet des polluants atmosphériques, notamment en cas de mauvaise combustion : particules fines, monoxyde de carbone, oxydes d'azote, composés organiques volatils... Ces polluants dégradent la qualité de l'air et ont un impact sur la santé et l'environnement.

La quantité de polluants émis dépend fortement de l'ancienneté de l'appareil, de la qualité du bois ou encore des pratiques d'allumage du feu et d'entretien de l'équipement.



Les différents types de foyers ont un **rendement énergétique** qui varie en fonction de sa qualité :

- ↑ Poêle à granulés labellisé Flamme verte : + de 87%\*\*\*
- Poêle à bûche labellisé Flamme verte : + de 75%\*\*\*
- Foyer fermé : 30 à 60% (+ de 10 ans) / 65 à 85% (récent)\*\*
- Foyer ouvert : 15%\*

\* Source cheminee.net

\*\* Source ADEME

\*\*\* Source Flammeverte.org



## Connaître son appareil de chauffage

Il en va de même pour les **émissions de particules** polluantes :

- ↑ Poêle à granulés (faibles émissions)
- Poêle à bûche
- Foyer fermé installé avant 2002
- Foyer ouvert installé avant 2002



## Utiliser du matériel labellisé

Les appareils bénéficiant du label **Flamme Verte** participent à l'amélioration de la qualité de l'air, les émissions de particules sont considérablement réduites. Cependant, ils doivent être associés aux **bonnes pratiques d'utilisation**. Il est en outre intéressant de recourir à des installateurs « **Reconnus Garants de l'Environnement** » RGE, notamment pour bénéficier des **aides** de l'État ou des collectivités, et ils sauront adapter au mieux l'installation à vos besoins.



## Bien choisir son bois

- Les résineux sont moins denses que les feuillus et vont donc **brûler plus vite** même s'ils ont un pouvoir calorifique plus grand que les feuillus. De plus, ils **encrassent** plus les conduits de chauffage augmentant ainsi le **risque d'incendie** du conduit de cheminée, ils sont donc à déconseiller.
- Les **feuillus tendres**, comme le bouleau, l'aulne, le platane, brûlent également vite, sèchent plus vite et servent ainsi d'excellent **bois d'allumage**.
- Les **feuillus durs**, comme le chêne, le hêtre, le châtaigner sèchent lentement mais **se consomment à faible allure**.

Il est fortement déconseillé de brûler du bois de **récupération** dont on ignore la provenance (bois flotté, bois de chantier, bois de meubles ou de palettes) : il risque de contenir des **solvants, vernis ou de la peinture**, leur combustion occasionnerait alors des **polluants dans l'air**.

Utiliser seulement du **bois de chauffage** et privilégier du **bois à combustion lente**.

## Bien stocker le bois



- Selon le type de **bois**, son type de **coupe** (des bûches fendues sécheront plus vite que les rondins) et le **stockage**, le temps de séchage sera plus ou moins long (d'un an et demi à plusieurs années). Un bois trop humide **perdra beaucoup d'énergie** dans l'évaporation de l'eau contenue dans la bûche (fumée épaisse et blanche) et provoquera une augmentation de la **pollution de l'air**. L'idéal est de s'approvisionner durant l'été pour laisser le temps au bois de sécher avant les premiers froids.
- Les bûches ne doivent pas avoir de trace de **champignons** sur l'écorce.
- Attention à ne brûler que du bois bien sec (**max 20 % d'humidité**).

On peut s'assurer de la qualité du bois en achetant à un fournisseur labélisé comme France Bois Bûche, NF Biocombustibles solides ou ONF Énergie Bois pour les bûches, ou ENplus, DINplus et NF Biocombustibles Haute Densité pour les granulés et pellets.

- Faire **sécher et stocker** son bois dans de bonnes conditions sont des paramètres essentiels pour un feu de qualité. En bûche, le bois de chauffage doit être stocké à l'extérieur, sous un **abri ventilé et sans contact direct avec le sol** pour permettre à l'air de circuler et à **l'abri de la pluie**. En plaquette ou en granulé, il doit être stocké à l'intérieur, dans des silos pour le granulé, à **l'abri de l'air et de l'humidité**.
- A noter que quelques bûches à côté du feu, outre l'aspect esthétique, permet de **parfaire le séchage** du bois avant de le faire brûler.



## Bien entretenir l'équipement

- **Retirer les cendres** régulièrement sous peine de voir l'arrivée d'air diminuer et par ricochet provoquer une combustion incomplète et donc une augmentation des polluants.
- **Nettoyer la vitre** permet de se rendre compte d'un encrassement anormal, signe que le bois n'est pas assez sec ou que l'installation est défectueuse.
- Faire appel à **un.e professionnel.le pour l'entretien annuel** de son appareil de chauffage, ce qui permettra un contrôle sérieux de l'installation et le ramonage du conduit de cheminée comme la réglementation le demande.
- Cela vous permettra de réduire les **risques d'incendies** (dus à l'embrasement des suies, bistre et autres particules) mais aussi de réaliser des **économies** (meilleure combustion, tirage plus efficace).

Respecter les règles d'entretien diminue fortement la pollution de l'air et augmente aussi la longévité des équipements.

## Bien entretenir le feu



- Pour les appareils à bûches (poêle et cheminée), la technique **d'allumage par le haut** permet de brûler les gaz de combustion les empêchant ainsi de venir **saturer la qualité de l'air intérieur**.
- Dès qu'il n'y a plus de flamme dans le feu, il faut **rajouter du combustible** pour ne pas perdre en température dans le foyer ce qui générerait des **émissions de polluants** (dus à la combustion incomplète).



## Un chauffage au bois qui fonctionne bien

- **C'est protéger les personnes les plus fragiles** : Les personnes âgées, les enfants, les asthmatiques sont particulièrement sensibles à la dégradation de la qualité de l'air, qui peut alors occasionner des **troubles respiratoires** très gênants à l'intérieur comme à l'extérieur.
- **C'est limiter l'exposition aux particules fines**, aux oxydes d'azote irritants pour les yeux et les voies respiratoires, réduire considérablement le risque d'émanation de monoxyde de carbone (CO) inodore, incolore mais très **toxique**.
- **C'est préserver la qualité de l'air et l'environnement** en évitant la diffusion des panaches de **particules fines**, qui s'accumulent dans les villes et les villages, **aggravant** les autres phénomènes de pollution de l'air.