

TUTO

# Comment bien se chauffer au bois ?



*allumer*

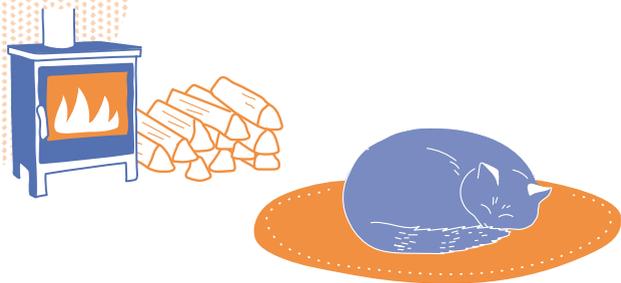
*entretenir*

*profiter*

*économiser*



CLÉS POUR AGIR



## Pour un chauffage au bois efficace et peu polluant

Aujourd'hui, 7 millions de foyers français se chauffent au bois. Quoi de plus agréable en effet que de profiter de la chaleur d'un bon feu en contemplant les flammes ? Sauf que le chauffage au bois a aussi ses revers si la combustion n'est pas bonne : consommation plus importante de bois, fortes émissions de polluants, diminution du confort car la chaleur transmise dans la pièce est moins importante.

Pour éviter cela, posséder un appareil moderne et performant n'est pas la seule condition à respecter : **le combustible utilisé, le mode d'allumage ou encore la gestion du feu ont leur importance, au même titre que l'entretien de votre installation.**

Vous souhaitez des conseils et des astuces pour profiter pleinement de votre poêle, chaudière ou insert, sans trop consommer de bois ? Suivez ce tutoriel !

LE **CHAUFFAGE AU BOIS DOMESTIQUE** REPRÉSENTE ENVIRON **20% DES ÉNERGIES RENOUVELABLES** CONSOMMÉES EN FRANCE

MAIS AUSSI **41% DES ÉMISSIONS DE PARTICULES FINES (PM 2,5) ANNUELLES**

## 4 bonnes raisons de bien utiliser et entretenir son appareil à bois

### Une performance accrue

Respecter les consignes d'utilisation et d'entretien est une règle incontournable pour tirer le meilleur parti de son appareil. S'il fonctionne bien, il génèrera le maximum de chaleur en consommant le minimum de bois.

### Moins de pollution

La combustion du bois peut émettre des polluants, dont des particules fines, surtout quand on utilise mal son appareil ou qu'on ne l'entretient pas suffisamment. Y veiller revient donc à préserver la qualité de l'air et sa propre santé !

### Des économies garanties

En appliquant les bons gestes, comme l'allumage par le haut (à découvrir dans ce tuto), on consomme moins de combustible. De même, un entretien régulier de l'appareil permettra d'allonger sa durée de vie, et donc de repousser la date d'un nouvel achat. Ce sont autant d'économies à la clé !

### Une sécurité assurée

Entretien son appareil, le faire réviser et l'utiliser correctement sont des gages de sécurité. Le ramonage du conduit de fumée est par exemple indispensable pour éviter tout risque d'incendie.

**Prêt ou prête ?**  
Suivez les étapes

Ce document est édité par l'ADEME  
ADEME | 20, avenue du Grésillé | 49000 Angers

Conception graphique : Agence Giboulées - Rédaction : ADEME, Agence Giboulées - Illustrations : Claire Lanoë  
Photos : Couverture : © Valenty Volkov/Shutterstock.com ; page 3 : © IsakBA/Shutterstock.com ; page 6 : © Africa studio/stock.adobe.com ; page 8 : © New Africa/Shutterstock.com ; page 10 : © Mialcas/Shutterstock.com ; page 11 : © XXLPhoto/Shutterstock.com - Impression : ICL avec des encres végétales

# 1 LE MEILLEUR COMBUSTIBLE

Bûches, plaquettes, briquettes ou granulés : faites les meilleurs choix !

## Un bois de qualité

**Idéal, les bois de feuillus durs** (chêne, hêtre, charme...): ils fournissent beaucoup d'énergie et procurent une plus grande autonomie à votre appareil.



**Pour l'allumage: du bois de feuillus tendres bien sec** (bouleau, cagette de peuplier), des allume-feux à base de bois, de la laine de bois ou une rondelle de bûche densifiée.



### SURTOUT NE PAS BRÛLER

**Les bois souillés, peints, vernis...** (vieux meubles, agglomérés, bois récupérés sur des chantiers...).

**Les déchets**, quels qu'ils soient (briques de lait, plastiques d'emballage, magazines...). En brûlant, ils dégagent des substances toxiques ou corrosives et encrassent les appareils.

**Les bois vermoulus**, attaqués par des insectes ou des champignons.

#### À éviter aussi!

- Les briquettes de nuit car la combustion en feu couvant (combustion lente) dégage plus de polluants.
- Les cagettes transformées contenant un fond en panneau.

### LES BRIQUETTES: ATTENTION À LA SURCHARGE!

Aussi appelées « bûches calorifiques » ou « bûches de bois compressé/densifié », ce sont de petites « bûches » de 20 à 35 cm de long, fabriquées par compression de bois déchiqueté, de sciure et de copeaux. N'en mettez qu'une à la fois car la chaleur qu'elle dégage est très importante!

## DES LABELS ET MARQUES DE QUALITÉ À PRIVILÉGIER

Pour les bûches:



Pour les granulés, briquettes et plaquettes:

Et pour s'assurer que le bois provient de forêts gérées durablement:

## ... et bien sec!

Un bois humide est plus polluant et moins efficace: l'énergie contenue dans la bûche va servir à évacuer l'eau qu'elle contient au lieu de libérer de la chaleur pour le chauffage!

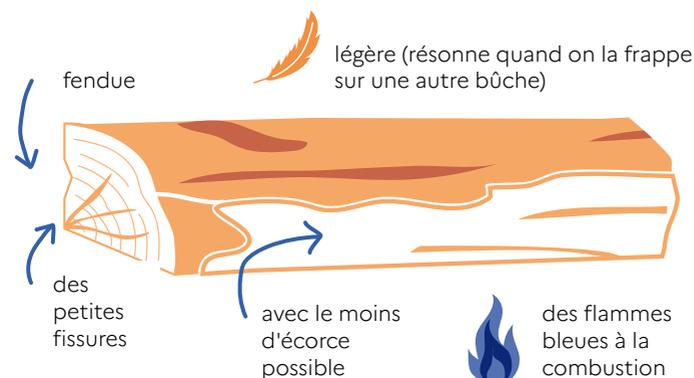
**TAUX D'HUMIDITÉ MAXIMAL:**

**23% POUR LES BÛCHES**

**30% POUR LES PLAQUETTES**

**10% POUR LES GRANULÉS ET LES BRIQUETTES**

## COMMENT RECONNAÎTRE LA BÛCHE PARFAITE?



peu de moisissures, champignons



peu attaquée par des insectes



## Un stockage à l'abri de l'humidité

### Sous abri à l'extérieur

Mieux vaut couper et fendre le bois au préalable pour un séchage plus rapide. Les bûches peuvent ensuite être disposées sur des palettes ou des tasseaux, sous un abri couvert ou une bâche respirante.

#### Le petit bois aussi doit être bien sec !

S'il provient de la taille des arbres et arbustes de votre jardin, laissez-le sécher sous abri plusieurs mois avant de l'utiliser.

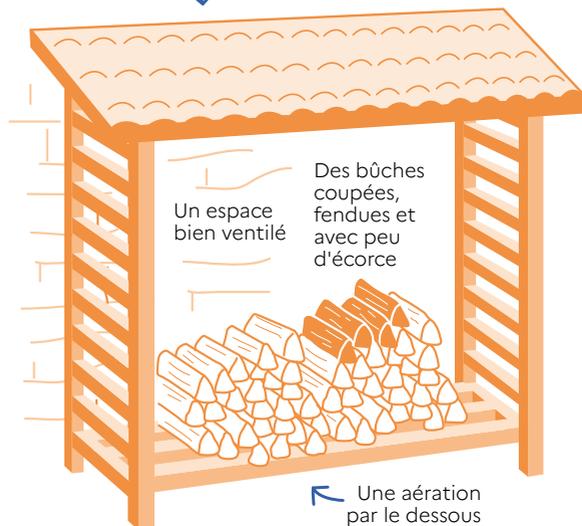
### Dans un local bien ventilé

Les bûches, comme les plaquettes, peuvent aussi être stockées à l'intérieur, dans un endroit sec et aéré. C'est en tout cas nécessaire pour les sacs de granulés, particulièrement sensibles à l'humidité. Quel que soit le type de combustible, surélevez-le légèrement de préférence (sur une palette par exemple).

Petit conseil supplémentaire: n'achetez pas les granulés trop longtemps à l'avance car ils risquent de se dégrader et de bien moins chauffer. Il vaut mieux les utiliser dans l'année.

**Les plaquettes et les granulés en vrac** utilisés pour une chaudière doivent être stockés dans un silo étanche à l'eau et à l'air.

Un abri couvert, idéalement contre un mur

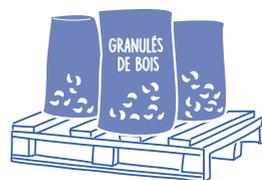


Des bûches coupées, fendues et avec peu d'écorce

Un espace bien ventilé

Une aération par le dessous

RESPECTEZ LES CONSEILS DE VOTRE VENDEUR OU, À DÉFAUT, LAISSEZ SÉCHER LES BÛCHES 18 MOIS MINIMUM



## 2 UN ALLUMAGE SANS RATAGE

Pour que le feu prenne du premier coup, il suffit d'être méthodique. Et pour une combustion optimale et moins polluante, adoptez l'allumage par le haut !

### 4 étapes clés

#### 1 Empiler les bûches

fendues, bien espacées, avec celles de plus petit diamètre en haut et sans surcharger le foyer.

#### 2 Ajouter dessus

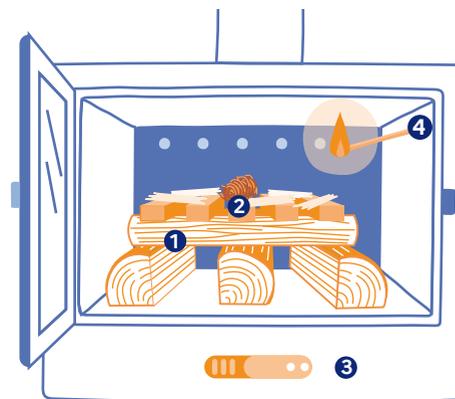
du bois d'allumage (feuillus tendres comme le bouleau, cagette de peuplier), un allume-feu sans produit pétrolier, de la laine de bois ou encore une rondelle de bûche densifiée.

#### 3 Ouvrir les clapets

d'arrivée d'air (puis réduire l'apport d'air quand le feu aura bien pris).

#### 4 Allumer par le haut

et refermer le foyer. Il faut parfois laisser la porte entrouverte à l'allumage : référez-vous à la notice d'utilisation.



### POURQUOI ALLUMER LE FEU PAR LE HAUT ?

Car les fumées générées par la combustion sont captées et consommées par les flammes qui les surplombent. Ce type d'allumage est moins polluant, plus efficace et plus économe en bois que la méthode traditionnelle. De plus, le conduit de cheminée se réchauffe plus vite et permet une meilleure combustion.

# 3 ENTREtenir LA FLAMME

Un appareil à bois doit fonctionner à plein régime. Au ralenti, il consomme et pollue davantage. Pour garantir une combustion optimale, le maître du feu c'est vous!

## Recharger régulièrement

Le meilleur moment? Quand les braises sont encore vives. Pensez à ouvrir la porte en deux temps pour éviter l'envol des cendres. Et inutile de surcharger le foyer: mieux vaut l'alimenter régulièrement.

### Gare à la surchauffe!

Il suffit de respecter les températures conseillées: 20°C en journée, 17°C la nuit et quand les pièces sont inoccupées.



Pour éliminer l'humidité du bois en surface, rentrez les bûches à l'intérieur 24 à 48h avant de les brûler.

**Quand réduire les entrées d'air?**  
Au bout de 30 à 40 minutes si votre foyer était froid à l'allumage, au bout de 10 minutes s'il était chaud.

## Le juste apport d'air

Un bon apport d'oxygène et une allure suffisante sont les conditions *sine qua non* d'une bonne combustion. À chaque rechargement, ouvrez toutes les entrées d'air. Une fois que le feu à bien pris, réduisez-les sans jamais les fermer complètement, même la nuit.

### TROIS SIGNES QUE LA COMBUSTION SE PASSE BIEN

- elle émet peu de fumée,
- le lit de braise se consume tranquillement,
- la vitre s'encrasse peu.

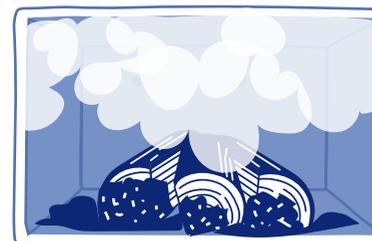
## Comment vérifier le tirage?

Le tirage est l'aspiration de l'air dans le conduit de fumée. Un tirage bien réglé est essentiel au bon fonctionnement de l'installation. S'il est trop faible, l'appareil pollue davantage et son rendement diminue. S'il est trop fort, l'appareil surconsomme, gaspille de l'énergie et émet plus de particules fines.

Le tirage pour un appareil à granulés est généralement autorégulé en amont selon les besoins, donc autonome.

### LES SIGNES D'UN TIRAGE TROP FAIBLE

Le bois brûle mal, une épaisse fumée se dégage, la vitre s'encrasse rapidement.



#### Que faire?

- Ouvrir immédiatement les entrées d'air.
- Vérifier le réglage du tirage.
- S'assurer que le fonctionnement de la hotte de cuisine ou l'ouverture des fenêtres ne contrarient pas le tirage.
- Vérifier que le conduit de fumée est étanche et n'est pas encrassé ou obstrué.
- S'assurer que le bois est de bonne qualité et bien sec.

#### EN SAVOIR PLUS

4 vidéos sur les bonnes pratiques : [www.youtube.com/playlist?list=PLEb7uNNIbpSu76tWtZSQ4ZfpWYsKP9QrZ](https://www.youtube.com/playlist?list=PLEb7uNNIbpSu76tWtZSQ4ZfpWYsKP9QrZ)

### LES SIGNES D'UN TIRAGE TROP FORT

Les flammes sont aspirées dans le conduit, la température est anormalement élevée, l'appareil consomme trop.



#### Que faire?

Selon le type d'appareil, réduire la clé de tirage en se référant à la notice ou faire vérifier la vitesse de l'extracteur.

### IMPORTANT : BIEN RESPECTER LES CONSIGNES DE LA NOTICE



Tous les appareils ne fonctionnent pas forcément de la même manière. La notice fournie par le fabricant donne des indications précises sur le chargement en combustible ou encore le réglage du tirage.

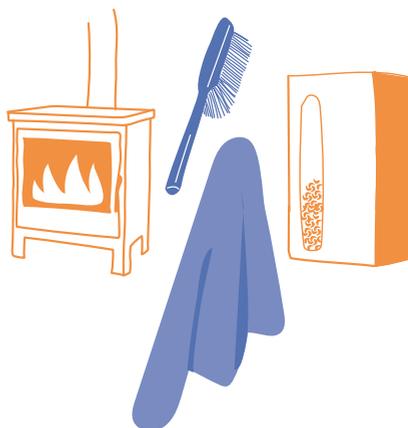
# 4 FEU ÉTEINT: PLACE À L'ENTRETIEN!

C'est une garantie pour maintenir votre appareil en bon état et pour longtemps. C'est aussi indispensable pour votre sécurité.

## À faire soi-même

### POUR UN INSERT, FOYER FERMÉ OU POËLE

- Videz fréquemment le cendrier.
- Nettoyez régulièrement la vitre de l'appareil avec un chiffon humide et de la cendre fine, tout aussi efficaces que des produits du commerce qui peuvent détériorer le film d'étanchéité de la vitre.
- Nettoyez aussi l'intérieur de l'appareil et les grilles d'air chaud.



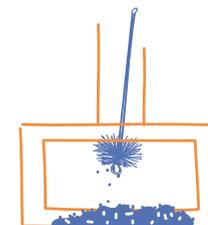
### POUR UNE CHAUDIÈRE

- Nettoyez-la et videz le magasin régulièrement, et systématiquement en fin de saison de chauffe.
- Vérifiez régulièrement le niveau de combustible dans le silo de votre chaudière automatique.
- Laissez la porte ouverte pendant l'été.

Pour nettoyer votre appareil, n'utilisez surtout pas votre aspirateur habituel pour toute la maison mais une balayette à cendres ou un aspirateur spécifique.



## À confier à un professionnel qualifié



### LE RAMONAGE

Il est obligatoire une à deux fois par an, en fonction du règlement sanitaire départemental. Un certificat de ramonage doit vous être fourni. Il peut être exigé par votre assureur en cas de sinistre.

### L'ENTRETIEN ANNUEL

Il est obligatoire pour tous les appareils de chauffage ou de production d'eau chaude sanitaire. Une attestation d'entretien est ensuite remise, à conserver pendant au moins 2 ans.

1 MM DE SUIE DANS LE CONDUIT DE FUMÉE, C'EST 10% DE CONSOMMATION DE BOIS EN PLUS!

Évitez l'utilisation de bûches de ramonage : elles n'ont pas prouvé leur efficacité.

### ET SI VOUS REMPLACIEZ VOTRE VIEIL APPAREIL ?

Un appareil de plus de 20 ans ou un foyer ouvert (cheminée) a un rendement moins bon que celui des appareils récents et émet plus de polluants (jusqu'à 10 fois plus de particules fines pour la même chaleur dégagée!). Il vous procure aussi un moins bon confort.

Pour obtenir des conseils sur les différentes technologies, bien dimensionner votre appareil et en savoir plus sur les aides disponibles, contactez le conseiller France Rénov' le plus proche de chez vous.



### EN SAVOIR PLUS

Guide de l'ADEME « Adopter le chauffage au bois »



## L'ADEME À VOS CÔTÉS

À l'ADEME — l'Agence de la transition écologique —, nous sommes résolument engagés dans la lutte contre le réchauffement climatique et la dégradation des ressources.

Sur tous les fronts, nous mobilisons les citoyens, les acteurs économiques et les territoires, leur donnons les moyens de progresser vers une société économe en ressources, plus sobre en carbone, plus juste et harmonieuse.

Dans tous les domaines — énergie, économie circulaire, alimentation, mobilité, qualité de l'air, adaptation au changement climatique, sols... — nous conseillons, facilitons et aidons au financement de nombreux projets, de la recherche jusqu'au partage des solutions.

À tous les niveaux, nous mettons nos capacités d'expertise et de prospective au service des politiques publiques.

L'ADEME est un établissement public sous la tutelle du ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires, du ministère de la Transition énergétique et du ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche.

**[agirpourtatransition.ademe.fr/particuliers](https://agirpourtatransition.ademe.fr/particuliers)**



Septembre 2022

011830

