

A photograph of a living room. In the foreground, there is a grey sofa with a yellow cushion and a patterned cushion. In the background, a fireplace is lit with a bright orange and yellow fire. The room is brightly lit, suggesting a window with natural light.

DÉFI !

# TOUT FEU TOUT FLAMME

En quête d'air sain au coeur de l'hiver

## GUIDE DE PARTICIPATION

### Un défi pour réduire la pollution de l'air liée au chauffage au bois

#### Encore trop de particules

Même si la qualité de l'air s'améliore au fil des ans, les habitants de la région lyonnaise sont encore trop exposés aux particules fines au regard des seuils sanitaires fixés par l'OMS. En 2021, l'ensemble des Grands Lyonnais (tout comme les habitants du Rhône) étaient encore exposés à des concentrations trop importantes de PM 2,5\*.

PM2,5 et PM10 ? Ce sont des micropoussières de moins de 2,5 et de 10 micromètres qui peuvent pénétrer profondément dans le corps lorsqu'on les respire. Un véritable problème de santé publique, car cette pollution de l'air est responsable de maladies respiratoires, cardiaques, et de cancers.

\* *Bilan de la qualité de l'air 2021, Atmo Auvergne-Rhône-Alpes (2022)*

#### Le chauffage au bois massivement responsable

En hiver, la pollution de l'air aux particules fines est principalement due au chauffage individuel au bois, et en particuliers aux appareils anciens non performants qui émettent beaucoup de fumée. Nos chauffages au bois sont responsables de 61 % des émissions de particules fines dans la métropole de Lyon, alors que seuls 3 % des habitants ont à des poêles et cheminées non performantes. Les jours de grand froid, nos poêles et cheminées sont même responsables de 87 % des émissions de particules PM2,5\*.

Nos cheminées polluent ainsi plus que l'industrie qui émet, elle, 17 % des émissions de particules fines relevées sur l'année.

Pourtant l'utilisation d'un poêle ou d'une cheminée ne représente aujourd'hui que 18 % des modes de chauffage dans l'habitat individuel de la métropole, soit environ 18 000 foyers concernés. 6 000 d'entre eux l'utilisent en chauffage principal\*\*.

\* Atmo Auvergne-Rhône-Alpes (données 2021)

\*\* Agence locale énergie et climat de la Métropole de Lyon

## **Notre mission : sensibilisons autour de nous**

L'objectif de ce défi est de sensibiliser le plus grand nombre au fait que le chauffage au bois contribue majoritairement à la pollution de l'air. Pour bon nombre d'utilisateurs, se chauffer au bois ne constitue pas une activité polluante, et notre rôle n'est pas alors d'amener de la culpabilité, mais plutôt de partager les clés d'un chauffage efficace et sain.

Le public cible : les détenteurs de cheminées et de poêles anciens, équipements les plus polluants. On estime à environ 8 500 le nombre d'équipements non performants sur la métropole lyonnaise : parmi eux, plus de 1 000 foyers ouverts, dont l'utilisation est interdite depuis le 1<sup>er</sup> avril 2023. Soit autant d'équipements qu'il faudrait remplacer !

Alors agissons pour informer autour de nous sur les bonnes habitudes de chauffage qui permettent de limiter les émissions de particules fines et sur les aides existantes pour remplacer un vieil équipement.

### **Sensibiliser, avec trois objectifs**

- Communiquer auprès d'utilisateurs de chauffage au bois sur les bonnes habitudes à adopter pour limiter l'émission de particules fines.
- Identifier des personnes qui souhaiteraient changer leur appareil de chauffage et les inviter à contacter l'Alec ou l'ALTE 69 à propos des aides possibles.
- Convaincre des personnes d'abandonner l'usage du chauffage au bois d'agrément et d'appoint, particulièrement en cas de pic de pollution.

## En parler avec la conscience que chacun avance à son rythme

Faire évoluer la manière de se chauffer est un changement important qui ne peut être envisagé rapidement. Vous ne recueillerez pas de promesse de changement au premier échange ! L'idée est de planter une graine et de proposer des solutions. Ce qui peut aider à aller plus vite, dans le cas où une personne serait intéressée pour changer d'appareil, c'est de mentionner que 2024 est la dernière année de la prime air bois de la Métropole de Lyon et que les aides nationales risquent de diminuer à partir d'avril.

## Nos actions pour atteindre ces objectifs

### 1. « Bouche à oreille » : en parler aux personnes concernées dans son entourage

En échangeant directement avec eux ou en envoyant un email de sensibilisation, en utilisant par exemple l'email personnalisable ci-dessous. Vos outils :

- L'argumentaire et la FAQ ci-dessous
- Le [mail-type](#)
- Les brochures de l'ADEME et de la prime air bois : [Comment bien se chauffer au bois ? \(ademe.fr\)](#) ; [La prime Air bois de la métropole de Lyon](#)
- [Notre article](#) à diffuser sur les réseaux sociaux ou le [court podcast](#) de l'Alec.
- [L'article d'Atmo](#) sur l'impact du chauffage au bois en Auvergne-Rhône-Alpes

### 2. « Mon village respire » : mobiliser son quartier ou son village s'il est concerné par le chauffage au bois

Mettre à disposition de la documentation et des affiches dans les commerces et les lieux publics pour sensibiliser les habitants de votre commune à l'impact du chauffage au bois sur la qualité de l'air. Vos outils :

- une affiche informative et impactante (*à venir*). Pensez à y laisser vos coordonnées pour être recontacté-e par des personnes intéressées.
- Les brochures de l'ADEME et de la prime air bois : [Comment bien se chauffer au bois ? \(ademe.fr\)](#) ; [La prime Air bois de la métropole de Lyon](#)
- la brochure de la Préfecture Auvergne-Rhône-Alpes : [Mieux respirer, c'est ça l'idée !](#)
- l'article de la Dreal AURA sur la réglementation en 2023 : [Chauffage au bois, ce qui s'applique depuis le 1er avril 2023](#)

### 3. « Informons les voisins » : Participer ou organiser des actions collectives de sensibilisation

- Rejoignez une **balade de mesure de la qualité de l'air** et allez à la rencontre des foyers concernés avec d'autres participants : *dates à venir*  
[Lire l'article sur la balade de Craponne avec l'Alec en 2023](#)
- **Empruntez un capteur de qualité de l'air** [auprès d'Atmo \(captothèque\)](#) ou de l'Alec et mobilisez vos voisins avec notre aide ;
- Organisez une **soirée « coin du feu »** avec vos voisins, votre entourage, pour parler du chauffage au bois et de ses impacts et pourquoi pas, faire une petite démonstration d'allumage par le haut.

Vos outils :

- le suivi de la qualité de l'air au jour le jour dans sa ville ou son quartier [avec Atmo sur le site Toodego](#)
- les brochures de l'ADEME : Guide [Adopter le chauffage au bois](#) ; [Comment bien se chauffer au bois ? \(ademe.fr\) : Economies d'énergie - Bien se chauffer au bois pour moins polluer](#)
- la brochure de la Préfecture Auvergne-Rhône-Alpes : [Mieux respirer, c'est ça l'idée !](#)
- la brochure sur la prime air bois : [La prime Air bois de la métropole de Lyon](#)
- L'affiche à essaimer sur les lieux de vie des personnes.

## Votre argumentaire

### Pourquoi les cheminées polluent-elles ?

Le chauffage au bois est fortement émetteur de particules fines et autres composés toxiques, comme le carbone suie, le benzène et le Benzo(a)Pyrène.

Une mauvaise utilisation et un entretien insuffisant de son équipement aggravent le caractère polluant des cheminées : **l'utilisation de bois humide ou de mauvaise qualité et le manque d'entretien** des conduits en sont les raisons principales.

Tout particulièrement, l'utilisation d'appareils vieux et non performants génère d'importants rejets polluants dans l'air. On parle ici des cheminées à foyer ouvert (désormais interdites),

mais aussi des poêles ou inserts anciens (avant 2002), peu étanches, dans lesquels la combustion n'est pas efficace et le rendement est faible. Cette combustion incomplète du bois libère des particules fines qui dégradent la qualité de l'air et font peser un risque sanitaire sur les habitants.

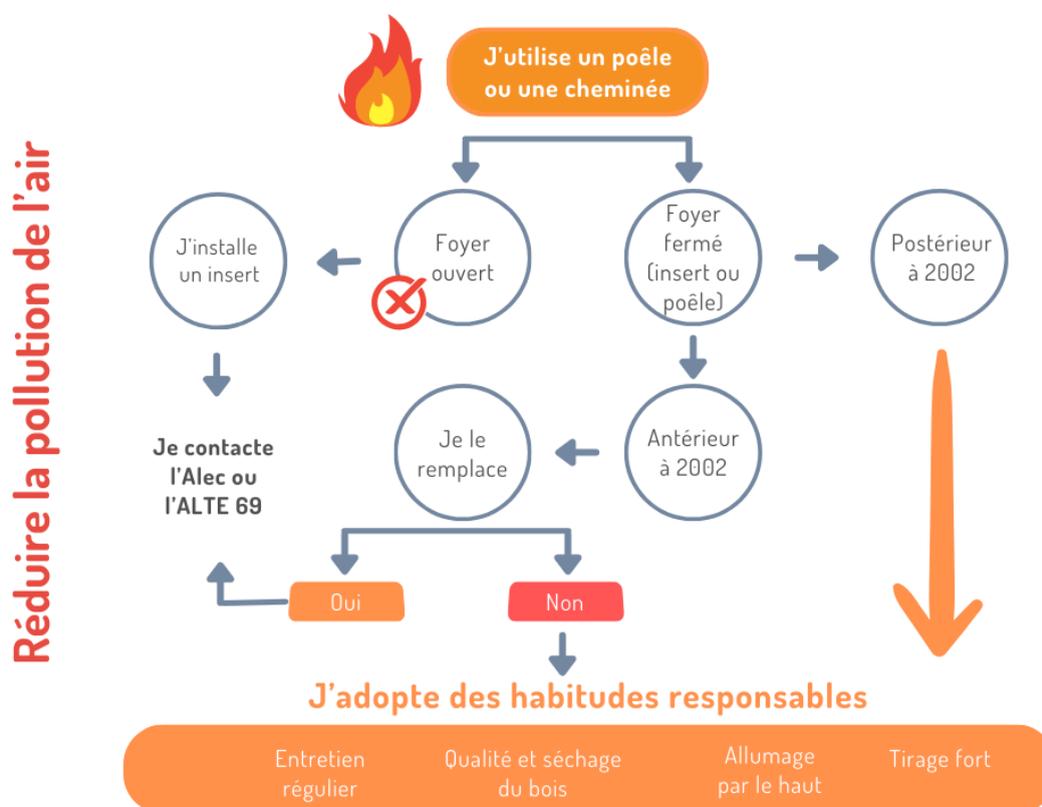
### **Un mode de chauffage dont on peut parfois se passer**

Pour les deux tiers des ménages qui se chauffent au bois dans la métropole (en habitat individuel), il s'agit d'un mode de chauffage d'appoint. Pour d'autres, la cheminée n'est qu'un agrément : un bon feu procure certes beaucoup de plaisir, mais il a ses revers pour la qualité de l'air.

Dans ces cas précis, la cheminée est donc utilisée en complément d'un autre mode de chauffage central, lors de journées particulièrement froides. Or, c'est durant ces épisodes de froid que l'utilisation de la cheminée dégrade le plus la qualité de l'air que nous respirons.

Un jour de grand froid, c'est-à-dire quand la température moyenne de la journée est de 0°C, la contribution du chauffage au bois aux émissions de PM10 atteint 70 % et 85 % pour les émissions de PM2,5.

## Comment minimiser l'influence du chauffage dans la pollution de l'air ?



## Changer ses pratiques pour moins polluer

- **Brûler un bois adéquat.** Avant tout, il faut faire attention à la qualité du bois que l'on brûle. Un bois bien sec, stocké à l'abri de l'humidité, pour un meilleur rendement et une combustion optimale. Privilégiez les bûches de bois de feuillus denses (chêne, hêtre, charme...) qui fournissent beaucoup d'énergie et une plus grande autonomie à votre appareil. Bannissez le bois souillé, vermoulu, peint ou vernis. L'Alec propose une [liste de fournisseurs](#).
- **Adapter le tirage et le régime.** Il faut s'assurer que le tirage soit bien réglé car un appareil à bois doit fonctionner à plein régime pour avoir un bon rendement. S'il marche au ralenti, il pollue davantage et son rendement diminue. Au contraire, si le bois brûle trop vite et produit trop de chaleur, l'appareil gaspille de l'énergie et émet plus de particules fines.

- **Allumer le feu par le haut.** Pour allumer son poêle ou sa cheminée avec efficacité, adoptez la technique d'allumage inversée, par le haut. Les fumées générées par la combustion seront captées et consommées par les flammes qui les surplomberont. Cet allumage est moins polluant, plus efficace et plus économe en bois que la méthode traditionnelle.
- **Entretien et ramoner.** Pour garantir sécurité et efficacité, entretenir régulièrement son appareil et ramoner les conduits est indispensable.

Une autre solution envisageable serait d'**ajouter un insert** dans l'âtre du foyer pour augmenter le rendement et optimiser énergétiquement son appareil.

→ Brochure de l'ADEME : [« Comment bien se chauffer au bois ? »](#)

→ Article et ressources de la Région AURA : [Agir sur les appareils de chauffage domestique](#)

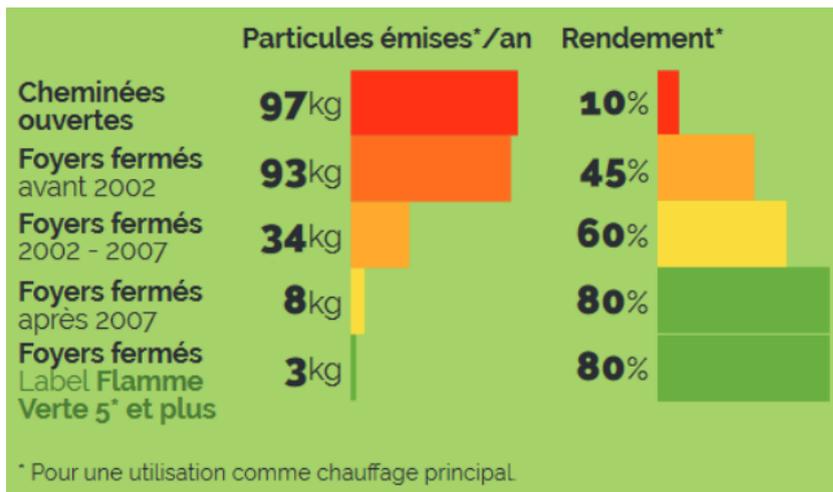
## Moderniser son équipement

Pour aller plus loin, pourquoi ne pas envisager de changer son appareil ? Près de la moitié des équipements utilisés par les Grands Lyonnais sont des inserts ou des cheminées à foyer fermé non performants<sup>\*\*\*</sup>. Remplacer son vieil appareil pour un matériel moderne, très performant en termes de rendement et d'émissions de polluants, a une influence directe sur la qualité de l'air que nous respirons.

<sup>\*\*\*</sup> Enquête Métropolitaine Bois Résidentiel (ADEME)

Ce changement permet :

- plus de confort : un foyer performant diffuse plus de chaleur, plus longtemps, et son rendement est bien meilleur (source : Agence locale de l'énergie et du climat).



- plus d'économies : un foyer performant consomme sept fois moins de bois qu'un foyer ouvert ;
- et surtout moins de pollution : un foyer fermé performant émet jusqu'à 30 fois moins de particules fines qu'un foyer ouvert.

→ Brochure de l'ADEME : Guide [Adopter le chauffage au bois](#)

→ Brochure de la Préfecture Auvergne-Rhône-Alpes : [Mieux respirer, c'est ça l'idée !](#)

## Des aides pour encourager à la transition

Pour remplacer les appareils de chauffage ou améliorer la performance énergétique des logements, des aides nationales et locales sont disponibles.

**MaPrimeRénov** : l'Agence nationale pour l'amélioration de l'habitat (Anah) accorde des aides à la rénovation énergétique sous condition de ressources. Cette aide permet de financer des travaux d'isolation, de chauffage, de ventilation ou d'audit énergétique d'une maison individuelle ou d'un appartement en habitat collectif. Simulateur des aides sur <https://france-renov.gouv.fr/>

Autre coup de pouce, les travaux d'amélioration des performances énergétiques font l'objet d'une **TVA allégée sur le matériel**. Elle s'élève à 5,5 % au lieu de 20 %, soit une remise d'environ 15 % sur le prix total.

La **prime air bois** proposée par la Métropole de Lyon est une aide financière pour le remplacement des cheminées à foyer ouvert ou des vieux poêles à bois (avant 2002) par des appareils labellisés "flamme verte". Cette labellisation garantit la bonne performance énergétique et l'émission réduite de polluants des poêles du commerce.

Les subventions vont de 1 000 € (pour tous) à 3 000 € (sous condition de revenus), accordées aux propriétaires pour le remplacement des appareils de chauffage au bois individuel non performants.

3 critères sont nécessaires pour être éligible à la prime Air bois :

- Être propriétaire de son logement individuel situé sur le territoire de la Métropole de Lyon ;
- Utiliser un foyer fermé installé avant 2002 en chauffage principal ou être équipé d'un foyer ouvert ;
- Remplacer la cheminée ouverte ou l'ancien poêle par un équipement performant (flamme verte 7 étoiles ou équivalent).

La prime est perçue à l'issue des travaux.

Plus d'infos : [La prime Air bois de la métropole de Lyon](#)

Brochure [sur les aides dans la région lyonnaise](#) en général.

## Les agences de l'énergie de la Métropole et du Nouveau Rhône vous conseillent

L'Agence locale de l'énergie et du climat de la métropole (Alec) et l'Agence locale de la transition énergétique du Rhône (ALTE 69) accompagnent les particuliers sur la manière de se chauffer et les conseillent dans leurs projets de rénovation.

Pour aller plus loin, il est aussi possible de lancer un projet d'écorénovation pour son logement ou sa copropriété. Le service **Ecoreno'v** facilite les projets de rénovation en proposant un service d'informations, de conseils et d'accompagnement gratuit, neutre et indépendant (via l'Alec).

[Site de l'Alec](#) (Métropole de Lyon) et [Eco-rénovation des logements](#)

[Site de l'ALTE 69](#)

## La FAQ : réponses aux questions que pourraient se poser vos voisins, amis, collègues

- Comment bénéficier de la prime ?

Pour bénéficier de conseils et connaître le montant de la prime à laquelle vous pouvez prétendre, contactez un conseiller énergie climat gratuitement et sans rendez-vous à l'[Agence Locale de l'Énergie](#)

et du Climat de la Métropole de Lyon (ALEC - Lyon). Vous avez jusqu'au 31 décembre 2024 pour déposer un dossier. La démarche à suivre consistera ensuite à :

1. [Contacter des professionnels qualifiés](#) pour établir des devis,
2. Avant le démarrage des travaux, envoyer votre demande d'éligibilité avec votre devis non signé sur [toodego](#). La réponse de la Métropole définira à quel montant de subvention vous aurez droit pour vous aider à financer de votre projet,
3. Faire réaliser vos travaux,
4. Une fois les travaux réalisés, déposer votre demande de paiement avec la facture acquittée sur [toodego](#).

- **Qu'est-ce que le label flamme verte ?**

Le label Flamme verte est un label de qualité qui s'appuie sur une charte élaborée en France par l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (ADEME). Il vise à promouvoir les appareils les plus vertueux et performants d'un point de vue énergétique et environnemental ;

Pour obtenir le label Flamme Verte, les appareils dits « indépendants » de chauffage au bois (foyers fermés/inserts, poêles à bois et à granulés de bois) doivent satisfaire à trois exigences :

1. Le rendement énergétique doit être supérieur ou égal à 70 % ;
2. Les émissions de monoxyde de carbone doivent être inférieures ou égales à 0,3 %
3. Les émissions de particules fines doivent être faibles, inférieur à 90 mg/Nm<sup>3</sup>

Depuis 2015, le label Flamme Verte introduit deux nouvelles classes de performances 6 et 7 étoiles, qui orientent le consommateur vers des produits plus performants (meilleur rendement énergétique, moins d'émission de carbone et moins d'émission de particules fines)

- **Mais ça coûte cher, un poêle flamme verte, non ?**

Les aides accordées, en fonction des revenus de votre foyer, peuvent couvrir une part très importante du prix et de l'installation d'un poêle à bois bûche labellisé flamme verte 7 étoiles (FV7). Pour être conseillé et en savoir davantage sur les aides en fonction de votre situation, contacter l'Alec ou l'ALTE 69.

- **Quel équipement est le plus performant et le moins polluant pour remplacer ma vieille cheminée ? (Quel équipement de chauffage a le moins d'impact écologique ?)**

Il n'y a pas de réponse unique, chaque situation est à examiner au cas par cas. Les agences de l'énergie pourront vous conseiller sur le meilleur choix à adopter pour votre logement.

- **Certes, je pollue avec ma cheminée, mais ce n'est rien par rapport aux industries...**

Les polluants atmosphériques proviennent des transports, du chauffage des bâtiments, de l'agriculture, des industries et de la production d'énergie ou encore du brûlage à l'air libre des déchets (déchets verts, résidus agricoles, du BTP...). En matière de particules fines, le chauffage au bois reste le principal contributeur à la pollution de l'air (cf. graphique ci-dessous).

Contribution des différentes activités humaines aux émissions de polluants atmosphériques et gaz à effet de serre (en %) dans le Rhône



Bilan de la qualité de l'air 2021, Atmo Auvergne-Rhône-Alpes (2022)

- Est-ce que le chauffage au bois pollue aussi mon air intérieur ?

L'air intérieur de nos logements pâtit également de la pollution. Selon Atmo, les logements qui utilisent des appareils vétustes (foyer ouvert, appareil ancien) et du bois de mauvaise qualité (insuffisamment sec ou provenant de récupération) ont un air intérieur plus fortement dégradé. Une part plus ou moins importante des rejets de la combustion (CO<sub>2</sub>, particules fines, NO<sub>x</sub>, COVNM ...) se retrouve dans l'air intérieur des logements. Les quantités varient selon la qualité de l'appareil et du combustible ; leur concentration dans l'air intérieur fluctue également en fonction de la qualité de la ventilation du logement.