

Le Conseil départemental des Bouches-du-Rhône propose avec l'ADEME une Prime Air Bois destinée à favoriser le remplacement d'appareils de chauffage au bois par des équipements performants.

Les bénéfices de ces chauffages au bois performants sur la qualité de l'air ambiant sont désormais bien connus, et pour la qualité de l'air intérieur ?

## Mesures avant et après mise en service d'un système de chauffage au bois performant

Indicateurs d'air intérieur mesurés dans une maison ancienne avec des menuiseries double vitrage récentes mais sans isolation murale ni système de ventilation



## Confort thermique et qualité de l'air intérieur

### Résultats de mesures « avant » et « après » installation de l'insert fermé

Paramètre	Période « avant »	Période « après »	Bilan
température (°C)	21.6	22.3	→
humidité relative (%)	57,7	65.4	↗
indice de confinement (CO <sub>2</sub> )	0	3	↗
dioxyde d'azote NO <sub>2</sub> *	9.7	5.3	↘ -50%
particules fines PM10 *	29.1	21.7	↘ -25%
particules fines PM2.5 *	18.1	11.7	↘ -35%
particules fines PM1 *	15.3	8.5	↘ -45%
particules ultrafines <100 nm (nb/cm <sup>3</sup> )	2719	91	↘ -95%
black carbon wood burning *	0.57	0.27	↘ -55%

\* résultat exprimé en µg/m<sup>3</sup>

### Confort et consommation

- Meilleur confort thermique : homogénéité des températures dans toutes les pièces
- Abandon du chauffage électrique dans les chambres
- Baisse des deux-tiers de la consommation de bois
- Réduction de la durée d'utilisation du chauffage

### Qualité de l'air intérieur

- Diminution significative des polluants mesurés : influence de la performance du système et de sa moindre utilisation
- Hausse du confinement : hors combustion, le foyer ouvert assurait un certain renouvellement d'air

**Le foyer fermé flamme verte 7\* améliore la qualité de l'air, le confort et permet une baisse de la consommation de bois.**

**Quel que soit le moyen de chauffage, il est nécessaire d'avoir un renouvellement d'air suffisant : ouverture des fenêtres et mise en place d'un système de ventilation mécanique contrôlée.**