

N°13

Poêle et insert

Questions préalable à la pose d'un poêle

- | | |
|---|--|
| ☐ Travaux d'isolation prévus? | ☐ Conduit existant ? |
| ☐ Type de revêtement de sol | ☐ Mode de chauffage actuel ? |
| ☐ Espace de stockage disponible ? | ☐ Emplacement pour le futur poêle ? |
| ☐ Dispositifs de diffusion de chaleur existant ? | |

Démarches administratives préalables

Déclaration de travaux préalable en Mairie si conduit extérieur

Contacter le service architectural pour voir faisabilité du projet

Eléments administratifs

Entreprise n° 1 :

Entreprise n° 2 :

N° de Siret

Entreprise RGE appareil indépendant au bois module air ou eau

Date de validité du certificat

Date de visite technique préalable

Eléments techniques

Type de poêle / Insert (bûches / granulés / Mixte)

Marquage CE, EN 13240 ou EN 14785

Label Flamme verte, nombre d'étoiles

Rendement (%)

Emissions monoxyde de carbone (CO-mg/Nm3)

Emissions de composés organiques volatiles (COV-mg/Nm3)

Emissions de particules fines (mg/Nm3)

Emissions d'oxyde d'azote (NOx-mg/Nm3)

Plaque de sol

Isolation arrière poêle

Prise d'air direct/indirect

Type de conduit tubage, PGI, Conduit isolé

Compatibilité avec test d'étanchéité à l'air ?

Montant du devis

Coût TTC (TVA à 5.5 %)

Prime CEE incluse ? par les fournisseurs d'énergies

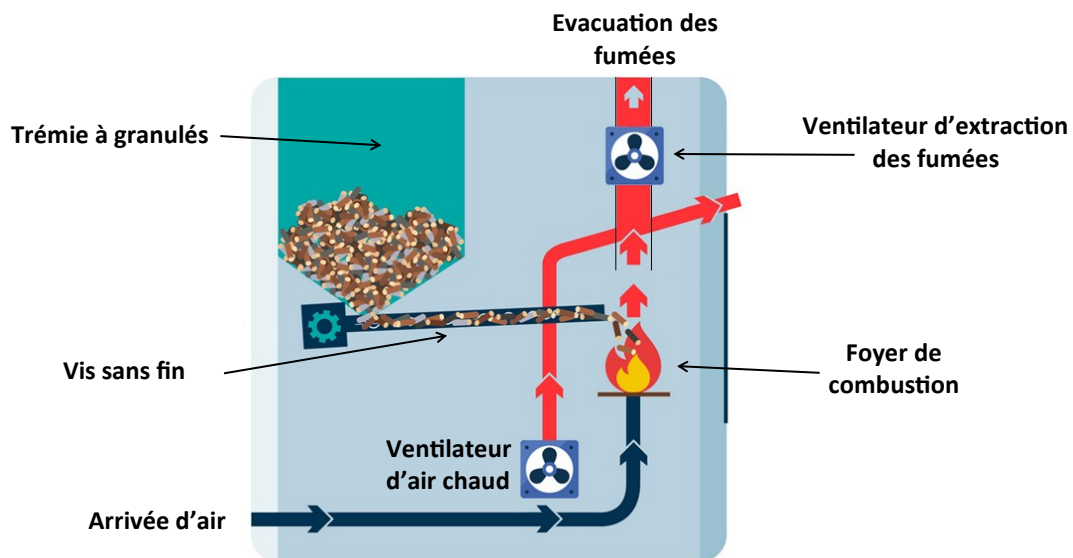
Coût du poêle seul HT

Poêle et Insert

Principe de fonctionnement appareil granulés

Les poêles ou inserts à granulés ou à pellets, sont des appareils de chauffage indépendants qui utilisent du bois compressé pour combustible. Les granulés sont stockés dans la trémie et cheminent selon les besoins jusqu'au foyer via la vis sans fin. Les granulés sont allumés grâce à une bougie électrique.

La prise d'air fournit l'oxygène nécessaire pour la combustion et assure le bon tirage du conduit. Les fumées sont évacuées par le biais d'un ventilateur et transmettent de la chaleur produite sur le haut du poêle avec ou sans ventilateur (convection naturelle ou air pulsé). Le poêle (ou insert) est piloté par une carte électronique permettant la programmation du chauffage sur différentes plages horaires.

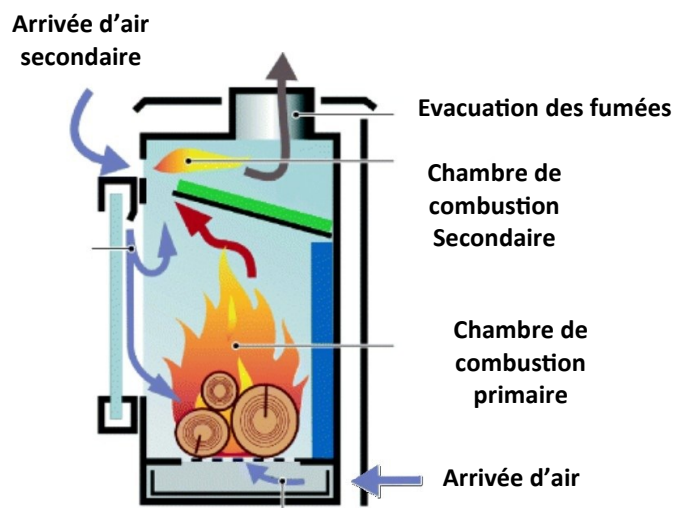


Principe de fonctionnement appareil bûche

Les poêles ou inserts à double combustion, aussi appelés poêles (ou inserts) à postcombustion, sont des appareils de chauffage au bois conçus pour optimiser le rendement énergétique tout en réduisant les émissions polluantes, grâce à un processus de combustion en deux étapes. C'est le cas des poêles labélisés flamme verte, 7 étoiles.

Lors de la première étape, appelée combustion primaire, le bois commence à brûler et dégage de la chaleur, des gaz, ainsi que des particules incomplètement brûlées.

Ces fumées passent ensuite dans une chambre de postcombustion, où elles s'enflamment grâce à une entrée d'air secondaire. Cette deuxième arrivée d'air permet de brûler les gaz et les particules résiduels issus de la première combustion, ce qui génère davantage de chaleur et réduit les émissions polluantes.

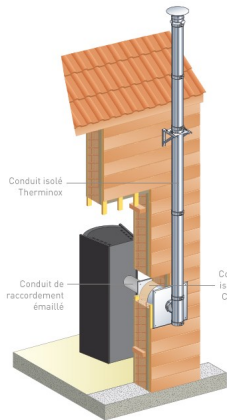


Poêle et insert

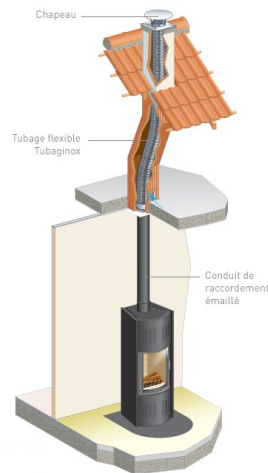
Type de conduit : Double peau, éléments de conduit isolé, conduit concentrique

Il existe plusieurs types de conduits de fumée. Le choix du conduit dépend de plusieurs critères : la configuration de la maison, l'emplacement souhaité du poêle, le type de combustible utilisé, ainsi que les exigences techniques du poêle ou insert.

Il est fortement recommandé de maintenir les fumées à une température élevée le plus longtemps possible, afin de limiter les dépôts et d'éviter un encrassement prématuré du conduit. En effet, lorsque les fumées refroidissent trop rapidement, cela peut entraîner la formation de condensation, favorisant l'apparition de goudron, de suie et de corrosion.

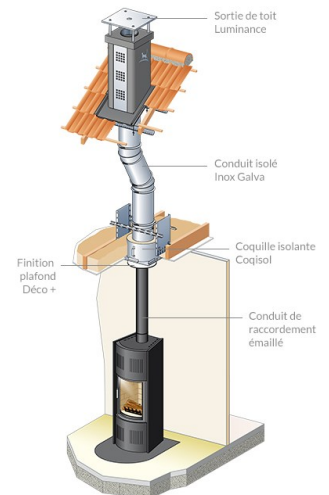
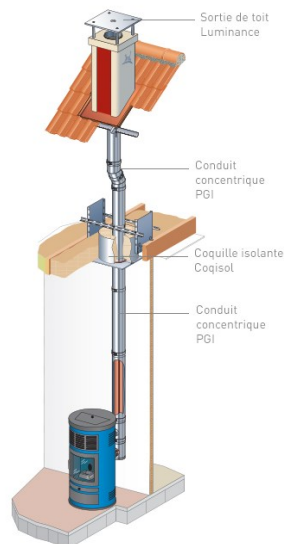


Conduit extérieur isolé, montage en plusieurs éléments



Tubage (isolé ou non isolé) dans conduit maçonné existant

Conduit intérieur isolé, montage en plusieurs éléments



Conduit concentrique Arrivée d'air + extraction des fumées



Système ventouse

	Bûche	granulés
Tubage double peau	✓	✓
Concentrique	✗	✓
Double paroi rigide isolée	✓	✓
Ventouse	✓	✓

Tubage double peau : Gaine souple constituée de couches d'inox utilisée pour sécuriser ou rénover un conduit de cheminée existant.

Conduit concentrique : conduit composé de deux tubes cylindriques rigides emboîtés l'un dans l'autre. Le tube intérieur évacue les fumées, l'espace entre les deux tubes sert pour l'arrivée d'air comburant.

Système ventouse : Conduit concentrique installé en façade.

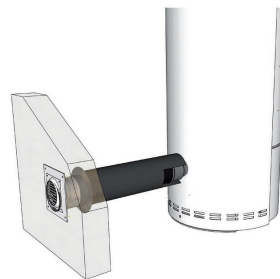
Poêle et insert

Arrivée d'air

L'arrivée d'air extérieur est essentielle au bon fonctionnement du poêle et est obligatoire. Elle assure un bon tirage et permet d'éviter le refoulement des fumées en cas de problème. Elle peut être directe ou indirecte. Afin d'éviter toute entrée d'air parasite, il est préférable que l'air extérieur soit canalisé directement vers le poêle. De plus l'arrivée d'air évite l'encrassement du poêle, assure une combustion performante et diminue ainsi le risque d'émission de gaz nocifs.



Prise d'air indirecte obturable quand l'appareil ne fonctionne pas.



Prise d'air directe et étanche

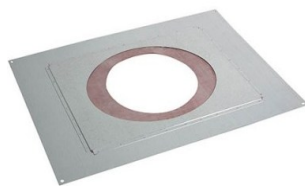
Distance de sécurité et plaque de sol

Pour des questions de sécurité, il convient de respecter des distances entre le poêle et le conduit de fumées et tout élément inflammable en se référant notamment aux préconisations du constructeur pour connaître les distances à respecter.



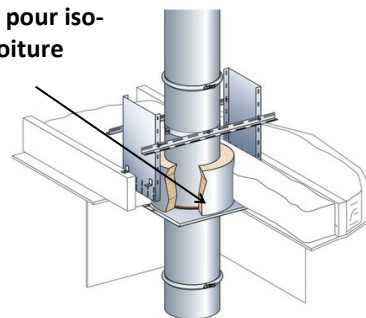
Elément de protection mural

Plaque de sol

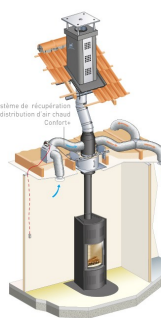


Plaque de traversée du conduit sur pare-vapeur

Coquille isolante en laine de roche pour isolation de toiture



Diffusion de l'air chaud



La diffusion de l'air chaud dans l'ensemble du logement peut s'avérer complexe selon l'architecture de la maison. Toutefois, il est possible de canaliser cette chaleur à l'aide d'un récupérateur de chaleur, installé soit au niveau du conduit du poêle, soit directement via les sorties prévues à cet effet sur l'appareil. L'air chaud ainsi collecté peut ensuite être redistribué dans les pièces adjacentes à l'aide de gaines adaptées.

Attention : l'installation d'un récupérateur de chaleur sur le conduit peut entraîner un refroidissement de ce dernier, ce qui augmente le risque de condensation dans le conduit, pouvant nuire à son bon fonctionnement et à sa durabilité.

Le brasseur d'air est aussi une solution pour diffuser plus facilement l'air dans une autre pièce ou dans une mezzanine.



Entretien



Extrait du Règlement sanitaire départemental : « Les appareils de chauffage, de production d'eau chaude ou de cuisine individuelle, ainsi que leurs tuyaux de raccordement doivent être, à l'initiative des utilisateurs, vérifiés, nettoyés et réglés au moins une fois par an et plus souvent si nécessaire, en fonction des conditions et de la durée d'utilisation. »

Il est donc essentiel de respecter les préconisations d'entretien fournies par votre ramoneur. En cas d'utilisation fréquente du poêle, il est recommandé d'effectuer un ramonage avant la période de chauffe (automne) et un second pendant la période de chauffe (hiver), afin de garantir un fonctionnement optimal et sécurisé. Pensez également à vous rapprocher de votre compagnie d'assurance pour connaître les exigences spécifiques liées à votre contrat en matière de ramonage.