

Cette fiche a pour but de vous indiquer les principales informations dont vous avez besoin pour installer correctement une cheminée tout en respectant les normes et obligations légales.

ASPECT REGLEMENTAIRE

1. Diamètre hydraulique

Les sections minimales règlementaires des conduits ou tubages. Il y a deux cas de figure :

- Appareils fonctionnant exclusivement porte fermée : conduit ou tubage ø150 mm minimum
- Appareils fonctionnant porte ouverte (escamotable) : conduit ou tubage ø180mm minimum

2. Les arrivées d'air

Le fonctionnement d'un insert, d'un foyer fermé exige un apport d'air supplémentaire à celui nécessaire au renouvellement d'air des locaux. Une amenée d'air comburant est donc indispensable. Idéalement, celle-ci doit être raccordée directement à l'appareil via une gaine depuis l'extérieur.

- Cas 1 : L'insert (foyer fermé) doté d'arrivée d'air directe : se référer à la notice de l'appareil pour le dimensionnement minimum de l'amenée d'air à raccorder.
- Cas 2 : L'insert (foyer fermé) non doté d'arrivée d'air directe : c'est l'arrêté du 23 février 2009 qui fait foi.

Tableau de préconisation de l'arrêté du 23 février 2009

Puissance nominale	Appareil fonctionnant exclusivement porte fermée	Appareil fonctionnant porte ouverte et fermée
≤ 8 kW	50 cm ²	¼ section conduit de fumée avec 200 cm ² au minimum
8 et ≤ 16 kW	70 cm ²	¼ section conduit de fumée avec 200 cm ² au minimum
> 16 kW	100 cm ²	¼ section conduit de fumée avec 200 cm ² au minimum

3. Le raccordement à l'appareil

Rappel de la DTU24.1

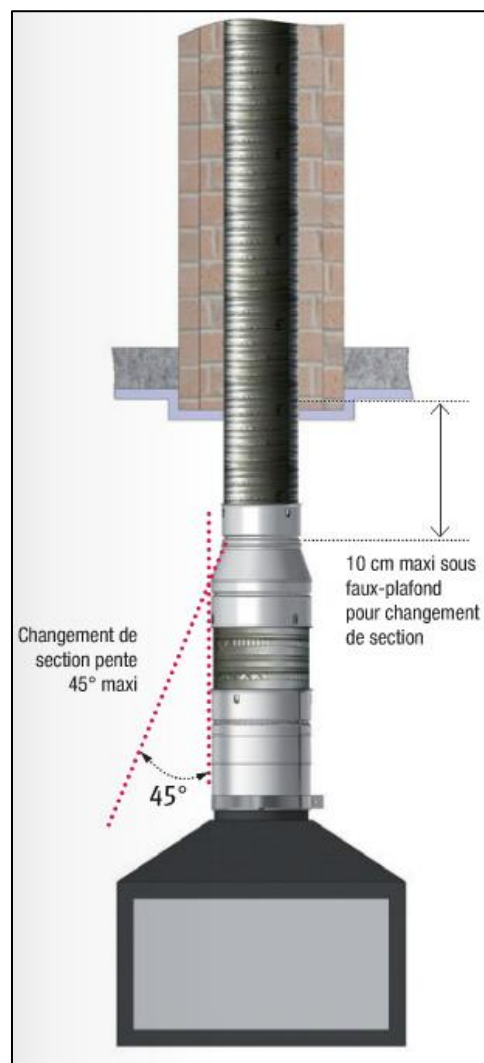
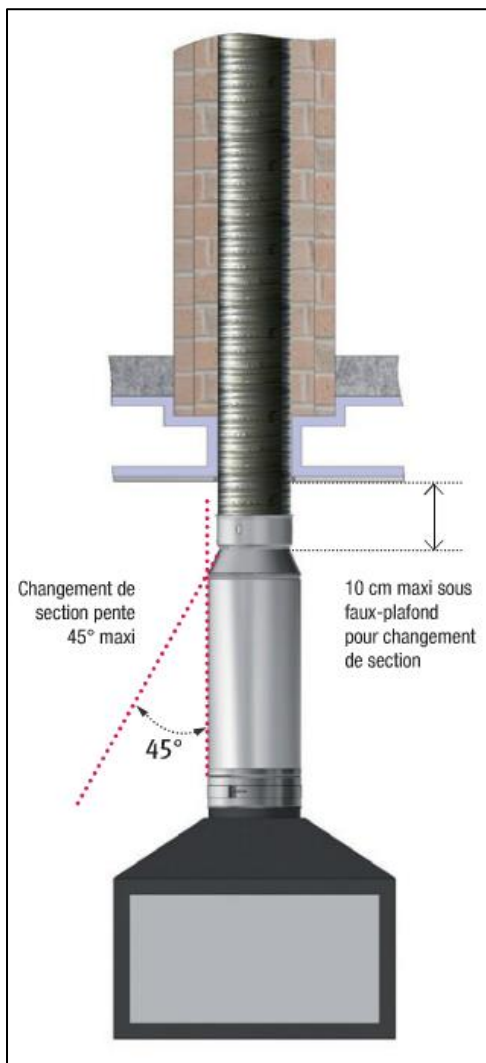
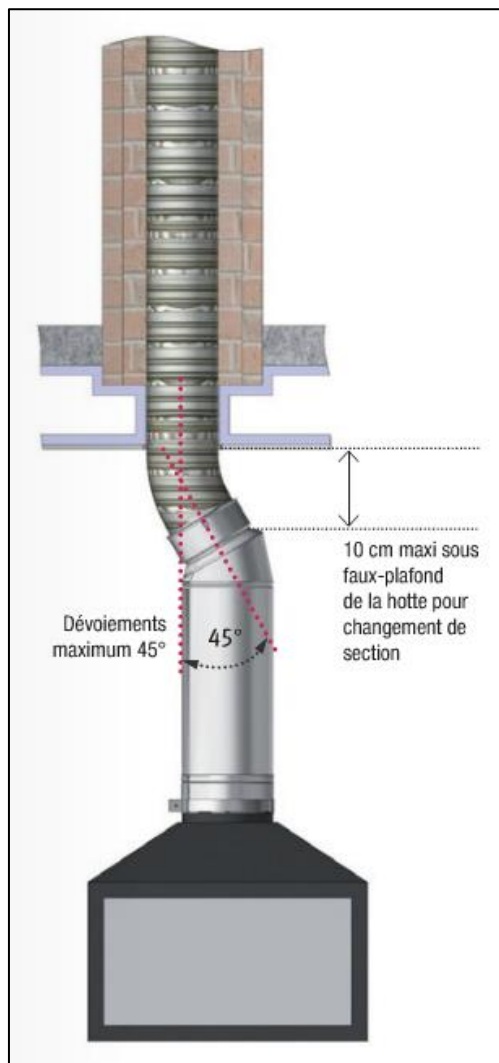
Le conduit de raccordement assure la liaison entre le conduit de fumée et l'appareil de chauffage. La section du conduit de raccordement doit être égale ou supérieure à la section intérieure de la buse de l'appareil à raccorder.

Composant	Inserts, poêles
Double paroi isolée (EN 1856-1)	T450 N1 D Vm(C1) G
Raccordement rigide (EN 1856-2)	T450 N2 D Vm(C1) G Pour les poêles acier aluminé autorisés
Tubage flexible (EN 1856-2)	T450 N1 D Vm(C2) G Double peau, lisse intérieur
T450 : classe de température N1 : Classe de pression D : Fonctionnement en condition sèche Vm : Résistance à la corrosion G : Résistant au feu de cheminée	

Le conduit de raccordement ne doit pas comporter plus de deux dévoiements (c'est-à-dire plus d'une partie non verticale), l'angle de ces dévoiements ne doit pas excéder 45°.

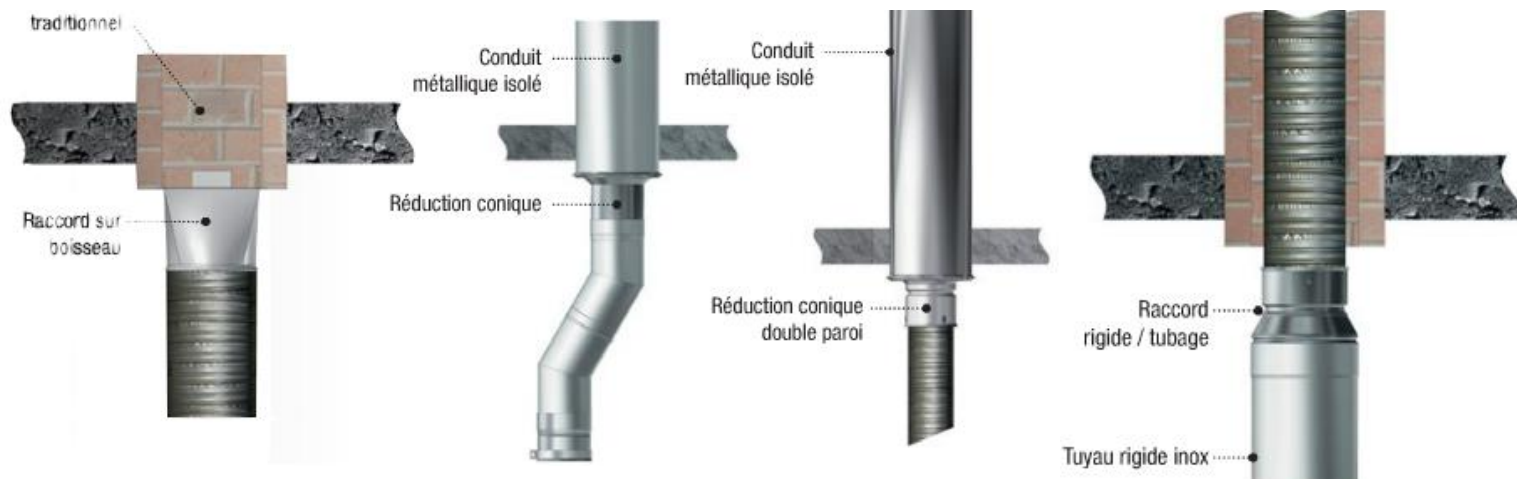
La présence de deux dévoiements sur le conduit de fumée n'interdit pas la réalisation de deux dévoiements sur le conduit de raccordement.

Exemples d'une variation de section et de dévoiements sur un conduit de raccordement :



4. Le raccordement aux différents conduits

Exemples de raccordements :



5. L'air de convection

Voici un schéma rappelant la réglementation concernant l'air de convection

AIR CHAUD

1

Grilles de décompression au nombre de deux et de 20 cm² minimum chacune.

2

Grilles de diffusion d'air chaud, passage d'air libre.

3

Grille de diffusion d'air chaud, passage d'air réglable (boîtiers à volets) uniquement si au moins une autre grille à passage libre.

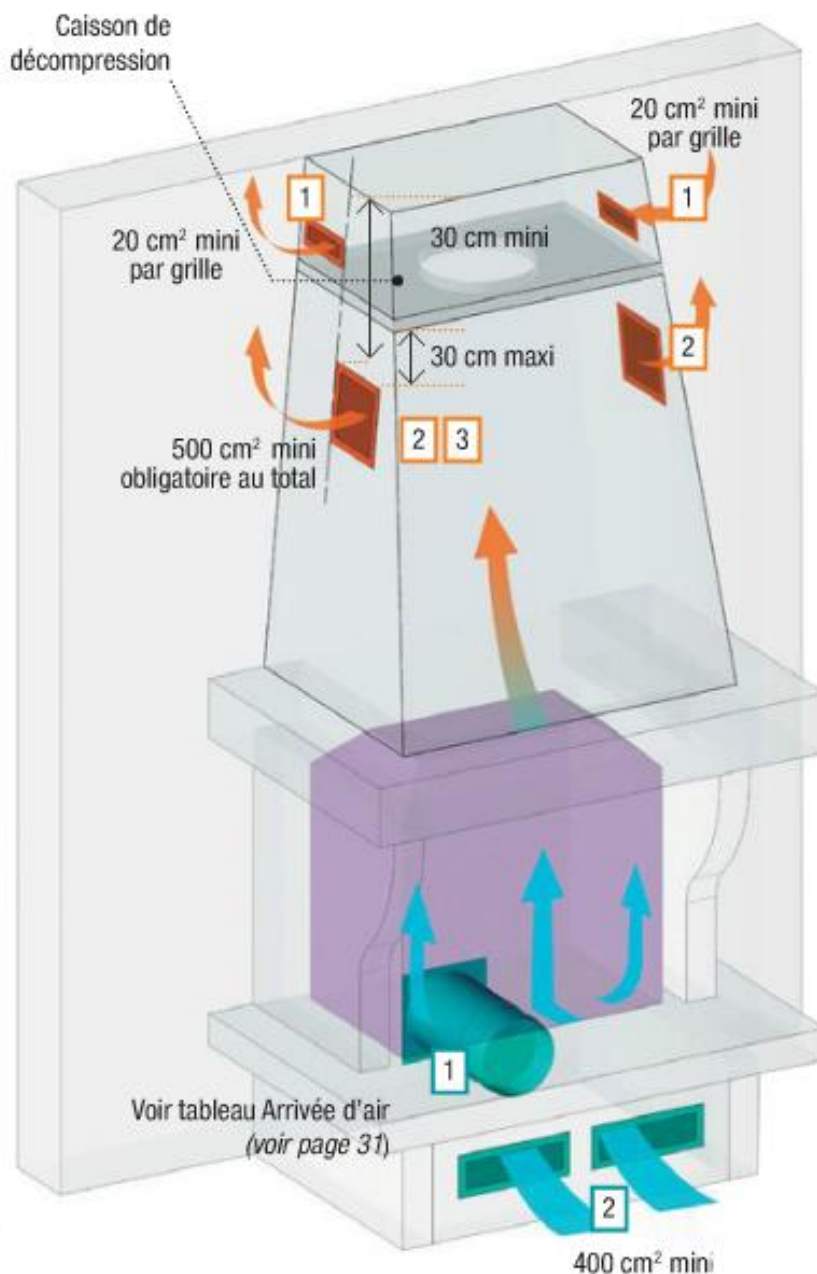
AIR FRAIS

1

Grille d'amenée d'air extérieur.

2

Grille d'amenée d'air de convection, passage d'air libre.



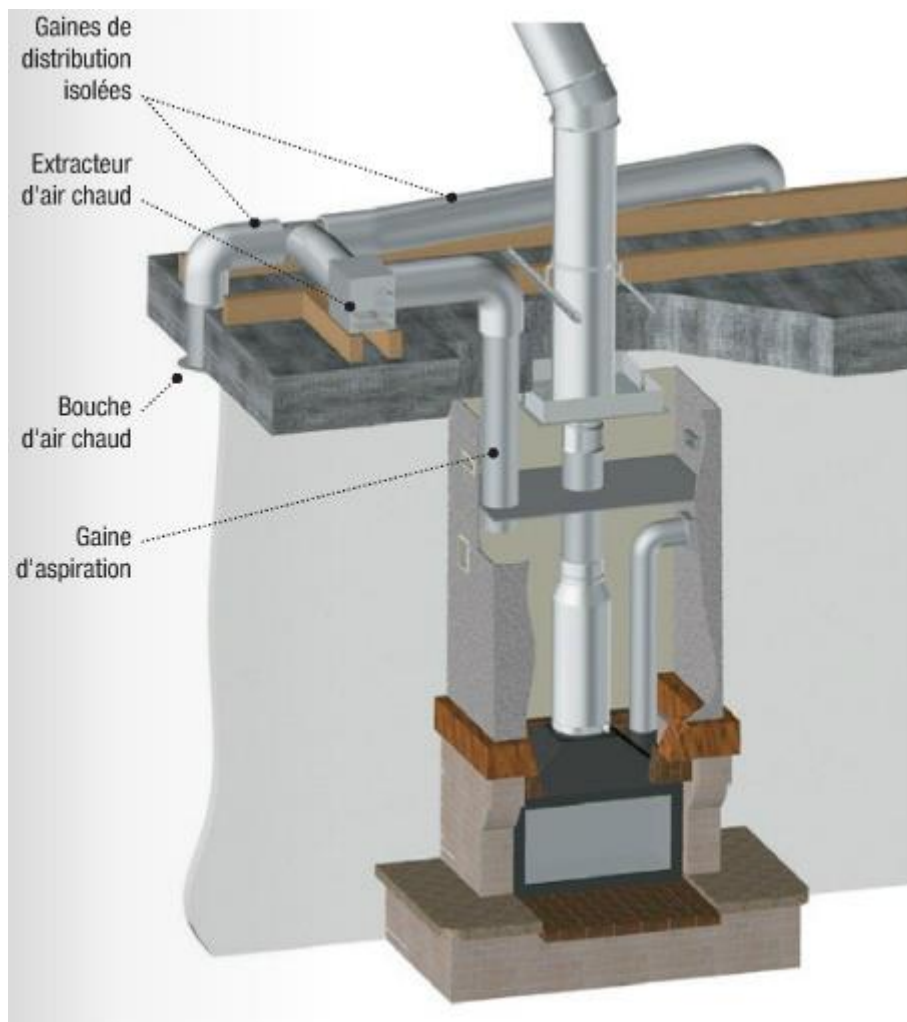
Attention ! Les grilles d'air chaud 1 et 2 ne doivent jamais être à l'aplomb !

6. La distribution d'air chaud

Rappel DTU 24.2 : La distribution d'air chaud par extraction

Dispositif permettant de récupérer l'air réchauffé par l'âtre, l'appareil à foyer ouvert ou l'insert pour le distribuer dans au moins un ou plusieurs locaux autres que celui où se trouve l'appareil de chauffage. Il peut être ou non motorisé.

La mise en œuvre des dispositifs de distribution d'air chaud doit être conforme aux indications du fabricant de l'insert et à celles de l'avis technique obligatoire ou du DTA (Document Technique d'Application) visant le dispositif.

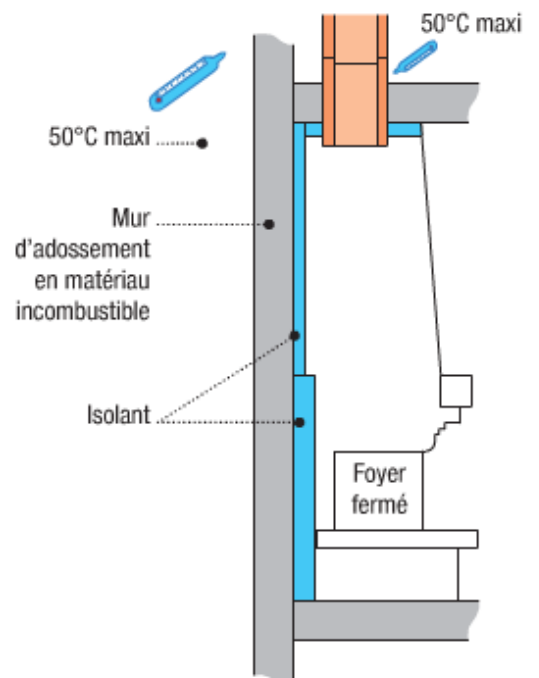


7. L'adossement aux différentes parois

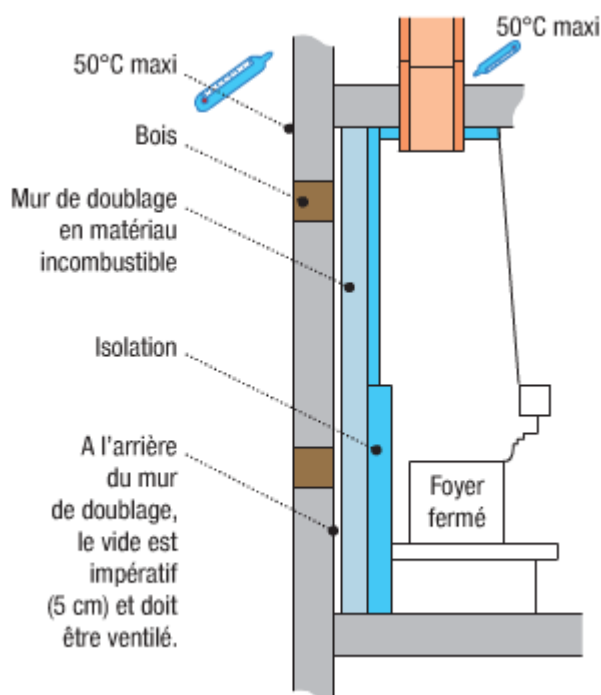
a) Adossement à une paroi incombustible

Rappel DTU24.2 : Obligation d'une protection par l'adjonction d'un isolant thermique possédant un RU mini de $0.7 \text{ m}^2 \text{ K/W}$ à 50°C ayant un classement au moins A2-s1,d0 (équivalent M0) ou A1. Exemples :

- Isolant fibreux de densité inférieure à 100 kg/m^3 avec feuille d'aluminium ou
- Isolant structurel haute température autoportant constitué de silicate de calcium.



b) Adossement à une paroi combustible



Si la paroi d'adossement se compose de matériaux combustibles non déposables, alors il faut interposer une nouvelle paroi incombustible et protéger de la même manière que l'exemple ci-dessus (adossement à une paroi incombustible).

Conseil !

Attention aux pièges :

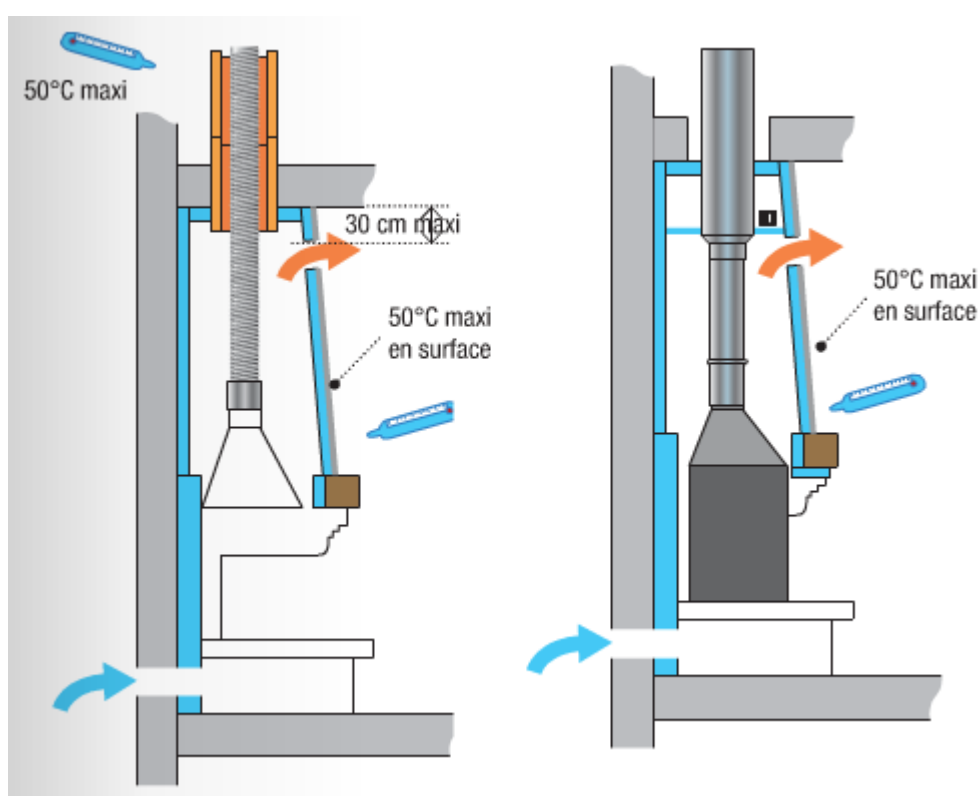
- Pièces de bois incorporées dans la structure du gros œuvre
- Câbles électriques
- Revêtements susceptibles de dégager des odeurs lors de la montée en température.

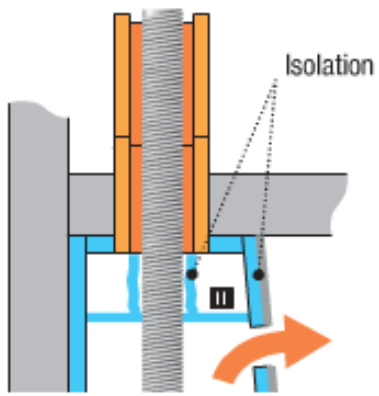
8. Structure et hotte

Rappel DTU 24.2 :

La hotte doit être réalisée en matériaux classés au minimum A1 ou au moins M0 ou A2-s1,d0. La présence de tout matériau combustible à l'intérieur de la hotte est interdite.

Les grilles de hotte doivent être facilement démontables de façon à permettre leur nettoyage régulier.





Le conduit de raccordement ou l'éventuel isolant qui l'entoure doit être visible sur tout son parcours, soit directement, soit par une trappe ou une grille aménagée dans la hotte.

L'isolant ne doit pas obturer la ventilation basse du tubage.