# Fayko

## GUIDE D'INSTALLATION ET D'UTILISATION

Marque commerciale : ARKIANE
Référence du modèle : FAYKO
Type de l'appareil : I G B sf Em
Puissance calorifique : 12 KW /H
Combustible recommandé : Bois
Conforme à la norme NFD 35-376

**Cheminées ARKIANE**
**Quartier de Suze**
**07800 CHARMES SUR RHÔNE**
**FRANCE**
Tél : 04 75 60 80 04
Fax : 04 75 60 98 24
E-mail : arkiane@wanadoo.fr
Internet : http://www.arkiane.fr

arkiane

# Fayko

## SOMMAIRE

SOMMAIRE ..... p 2

**A - GENERALITES D'INSTALLATION**

A1 LES CONDUITS DE FUMEE : EXISTANT, A CREER ..... p 3
A2 L'ARRIVEE D'AIR EXTERIEUR ..... p 4
A3 LA DISTRIBUTION D'AIR CHAUD

**B - LA MANUTENTION** ..... p 5

**C - LA POSE**

C1 RECOMMANDATION ..... p 6
C2 LA NATURE DU MUR OU DE L'HABILLAGE
C3 PREPARATION ET INSTALLATION DU FOYER ..... p 7
C4 LE SCELLEMENT ..... p 8
C5 HABILLAGE DES ENCASTREES ..... p 10
C6 LA POSE DE LA PLATINE DE FIXATION DU CACHE-CONDUIT ..... p 10
C7 LE RACCORDEMENT AU CONDUIT DE FUMEE ..... p 10
C8 LA POSE DU CACHE CONDUIT, DE LA CORNICHE, DE LA PLAQUE ECART AU FEU ..... p 12

**D - CONDITIONS D'UTILISATION** ..... p 13

D1 LES DIFFERENTS ORGANES DE REGLAGE ET DE FONCTIONNEMENT
D2 LES PRECAUTIONS A PRENDRE POUR LE PREMIER ALLUMAGE
D3 LES REGLES DE SECURITE ..... p 14

**E- GARANTIES** ..... p 14

**FICHE TECHNIQUE** ..... p15 et 16

**EXTRAIT DTU 24.2.2** ..... p 18 à 20

# A - GENERALITES D'INSTALLATION

## *A1 - LES CONDUITS DE FUMEE*

### Les conduits de fumée existants :

On doit vérifier :
- la compatibilité du conduit avec son utilisation.
- l'étanchéité et la vacuité du conduit.

> ***Commentaire***
> Un essai préalable d'étanchéité des parois doit être effectué dans les conditions définies dans l'annexe II du DTU24. 1 " Travaux de fumisterie ".

- sa stabilité générale.

Dans le cas d'un conduit non compatible, il est nécessaire de procéder :
- soit au tubage du conduit à l'aide d'un procédé titulaire d'un avis technique favorable à cet usage,
- soit au chemisage effectué par une entreprise ayant les qualifications professionnelles requises,
- soit à la mise en oeuvre d'un autre conduit adapté.

Ces conduits peuvent être de dimensions intérieures : 20x20, 25x25, 30x30 ou 20x40.

### Les conduits de fumée à créer (ou neufs) :

> ***Commentaire***
> Par " conduits neufs ", on entend ceux construits en même temps que la cheminée.

Les conduits de fumée sont réalisés :
- soit à l'aide de boisseaux de terre cuite conformes à la norme NF P 51-311,
- soit à l'aide de boisseaux en béton conforme à la norme NF P 51-321,

> ***Commentaire***
> Les boisseaux doivent être titulaires du LABEL NF.
> L'emploi de produits titulaires d'une certification de qualité apporte une garantie de conformité supérieure à ce que l'on peut attendre d'essais de réception isolés.

- soit à l'aide de conduits métalliques composites compatibles à cet usage et conformes aux normes NF D 35.303 et NF D 35.304,
- soit à l'aide de briques de terre cuite conformes à la norme NF P 51.301,
- soit à l'aide de briques réfractaires conformes à la norme NF P 51.302,

> ***Commentaire***
> Dans le cas d'un conduit intérieur, il n'est pas nécessaire de pratiquer l'essai au gel prévu par la norme NF P 51.302.

- soit à l'aide d'éléments modulaires titulaires d'un avis technique favorable délivré pour cet usage.

L'installation du conduit de fumée (boisseau ou inox) doit être effectuée suivant les spécifications du DTU 24-2-2 (voir extrait DTU chapitre F).

## *A2 - L'ARRIVEE D'AIR EXTERIEUR*

Lorsque l'admission d'air de la pièce est insuffisante, il est préférable de réaliser une amenée d'air supplémentaire propre à la cheminée.
Lorsque l'habitation est équipée d'un système d'extraction mécanique de l'air (VMC), cette amenée d'air est obligatoire. Elle doit être située soit directement à l'extérieur, soit dans un local ventilé sur l'extérieur. Elle doit être protégée par une grille. Cet air sera acheminé par un flexible de diamètre 125 mm jusqu'à la sole foyère. Prévoyez une réservation de diamètre 150 mm pour permettre de passer ce flexible.
Cette gaine est dissimulée dans le pied ou à l'arrière du foyer.
Dans le cas d'une version centrale sur pied, il faut rompre sur la partie inférieure (dans le socle) la découpe prévue pour le passage de l'arrivée d'air extérieur. Cette découpe tenant par microjonctions se supprime avec un petit marteau.

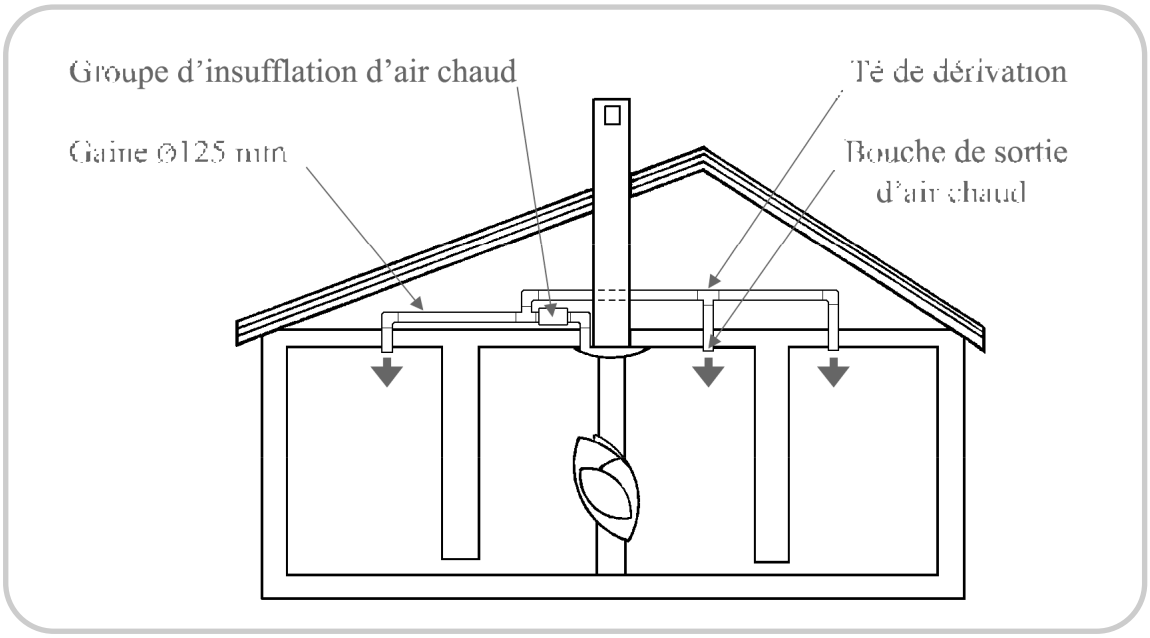
## *A3 - LA DISTRIBUTION D'AIR CHAUD*

La cheminée FAYKO est équipée d'un récupérateur de chaleur à double parois.

La production d'air chaud s'effectue :

***1- En convection naturelle :***
L'air de la pièce rentre par des ouvertures sous la cheminée, circule par convection le long de l'appareil et ressort réchauffé par les aérations du cache conduit ou de l'habillage du foyer.

***2- En convection forcée :***
Une gaine de diamètre 125 mm sera branchée à l'intérieur de la partie supérieure du cache conduit (ou de la corniche) et sera reliée à un groupe de distribution d'air chaud, en aspiration, situé dans les combles de la maison. Cet air chaud sera distribué par des gaines, des tés et des bouches de sortie d'air chaud installées dans les pièces à chauffer.



## B - LA MANUTENTION

FAYKO est livrée sur palette de 1,20 m x 0,80 m. Elle est fixée verticalement en son centre avec une plaque d'acier, ses accessoires sont répartis autour du foyer sur la palette, une caisse en carton triple alvéoles recouvre l'ensemble.

Cet emballage spécifique a été conçu pour faciliter la manutention. Il faut dans la mesure du possible conserver FAYKO fixée sur la palette.

La manutention sera réalisée par deux personnes avec transpalette.

Pour franchir les barres de seuil ou des marches, prévoir des planches de 0,5 m de large et de 2,50 m de long et des cales pour compenser les différences de niveaux.

A l'intérieur de la maison prévoir sur le sol des cartons ou de la moquette pour préserver le carrelage ou le parquet.

En cas de largeur inférieure à 82 cm, vous pouvez démonter la cheminée de sa palette, et la porter avec des sangles en les passant dans le pied du foyer.

Attention en cas d'escalier, il est recommandé d'être trois personnes.

NB: Lorsque la cheminée est livrée par transporteur, celui-ci n'est pas habilité à rentrer la cheminée dans l'habitat si il y a un obstacle à franchir (seuil, marche, ascenseur, escalier,etc...)

## C - LA POSE

Voici les différents types d'implantation pour réaliser votre espace feu.

**1 - Les encastrées :** simple face
double faces

**2 - Les murales :** trois faces sur pied
trois faces suspendue

**3 - Les centrales :** quatre faces sur pied
quatre faces suspendue

### *C1 - RECOMMANDATION*

La pose peut être réalisée par vous mêmes, par un professionnel qualifié ou par notre propre équipe de pose. Dans tous les cas :
**"Cet appareil doit être installé conformément aux spécifications des DTU en vigueur, l'installation par un professionnel ou une personne qualifiée est recommandée"**.

### *C2 - LA NATURE DU MUR OU DE L'HABILLAGE*

**Mur existant ou à créer à l'intérieur ou à l'extérieur de la maison :**

| MATERIAUX | Bonne résistance mécanique | Bonne résistance thermique (Mo) |
|---|---|---|
| Pierre | oui | oui |
| Moellons de 10 à 20 cm | oui | oui |
| Béton cellulaire 20 cm | oui | oui |
| Briques 10 cm à 20 cm | oui | oui |
| Béton | oui | oui |
| Bois | oui | non |
| Placofeu | non | oui |
| Placopolystyrène | non | non |
| Placo laine de roche | non | non |
| Placo | non | non |
| Carreaux de plâtre | non | non |

**Mur à créer :**
Pour un mur extérieur avec isolation non classé M0 : il faut prévoir à l'arrière de la cheminée une bande de 1,20 m x 2,50 m de placofeu avec une isolation en fibre de céramique, de la laine de roche ou de la laine de verre sans pare-vapeur.
Pour un mur intérieur : il faut prévoir une cloison en parpaing de 10 cm ou en brique de 10 cm minimum avec finition au plâtre réfractaire ou en placofeu.

## *C3 - PREPARATION ET INSTALLATION DU FOYER*

### 1- MURAL SUR PIED

- Tracer l'axe vertical de la cheminée (axe boisseau).
- Positionner le foyer.
- Tracer son positionnement au sol et au mur.
- Tracer l'emplacement de la platine murale.
- Découper, s'il y a lieu les matériaux non classés MO (voir chapitre précédent).
(Dans le cas d'un placopolystyrène, découper le placo avec une scie sauteuse ou une scie égoïne.
- Retirer le placo polystyrène sur tous les côtés sur 16 cm minimum autour du foyer et du conduit,
- puis remplacer le placo polystyrène par un matériau M0 + fibre céramique ou laine de roche sans pare vapeur.
- Fixer le raccord boisseau ou tuber le conduit si nécessaire (voir DTU).
- Repositionner le foyer et raccorder le conduit inox.
- Mettre en place le cache-conduit, écarter légèrement celui-ci pour le passage de la corniche.
- Fixer le foyer au sol par 4 chevilles ø 8 ou par scellement chimique.
- Pour les encastrés monter l'habillage, puis mettre en place le cadre de finition, celui-ci est fixé sur l'habillage en placofeu.

### 2 - MURAL SUSPENDU

Les opérations sont les mêmes que pour la version murale sur pied.
Cependant, avant d'effectuer le tubage, il faut fixer la potence murale avec un scellement chimique ou autres capables de supporter le poids du foyer (4 vis M10).
Après avoir réalisé toutes ces opérations, retirer le pied en enlevant les 4 vis de fixation M8.

P.S: Autour de la buse de sortie des fumées, il existe 4 vis M8 avec écrous et contre-écrous permettant le réglage de niveau du foyer ainsi que le démontage plus facile du pied en décolant le foyer du sol.

### 3 - CENTRAL SUR PIED

- Mettre en place, au plafond, la platine de fixation de la corniche.
- Fixer la corniche sur la platine de fixation (avant tubage).
- Fixer le raccord sur boisseau ou tuber le conduit si nécessaire (voir DTU).
- Positionner le foyer et le fixer au sol par 4 chevilles ø 8 ou par scellement chimique.
- Raccorder le tube inox au foyer.
- Installer le cache-conduit (écarter légèrement celui-ci pour le passage du bâti et de la corniche).

### 4 - CENTRAL SUSPENDU

- Mettre en place, au plafond, la platine de fixation de la potence centrale (idem corniche) et la fixer avec un scellement chimique ou autres capables de supporter le poids du foyer (4 fixations M10 mini).
- Raccorder la cheminée au conduit de fumée avec un tube inox (et tubage du conduit si nécessaire).
- Assembler la potence centrale avec des boulons M8 et faire la jonction entre le bâti support foyer et la platine de fixation au plafond.
- Installer le cache-conduit (écarter légèrement celui-ci pour le passage du bâti et de la corniche).
- Retirer le pied en enlevant les 4 vis de fixation M8.

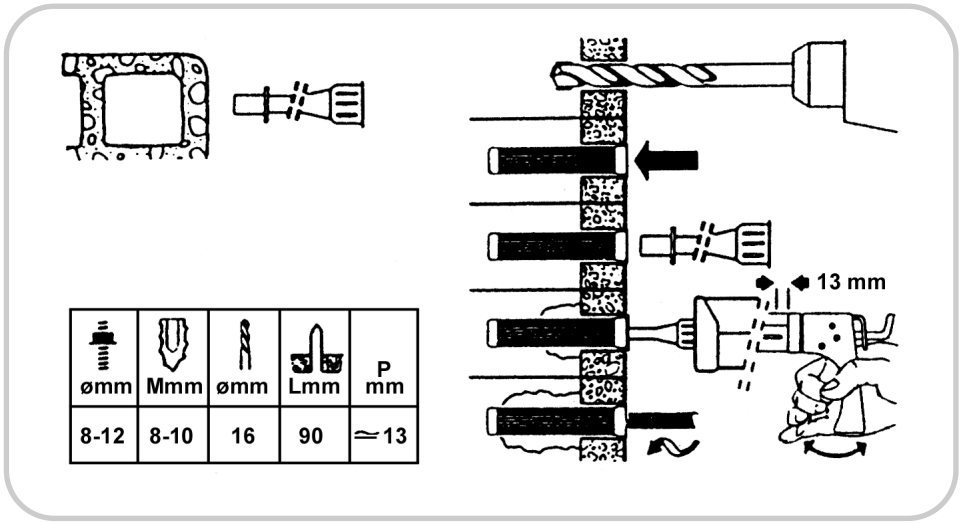
P.S: Autour de la buse de sortie des fumées, il existe 4 vis M8 avec écrous et contre-écrous permettant le réglage de niveau du foyer ainsi que le démontage plus facile du pied en décolant le foyer du sol.

## *C4 - LE SCELLEMENT*

Pour une fixation de la cheminée, nous vous conseillons de réaliser un scellement chimique qui allie facilité de mise en oeuvre et performances mécaniques.

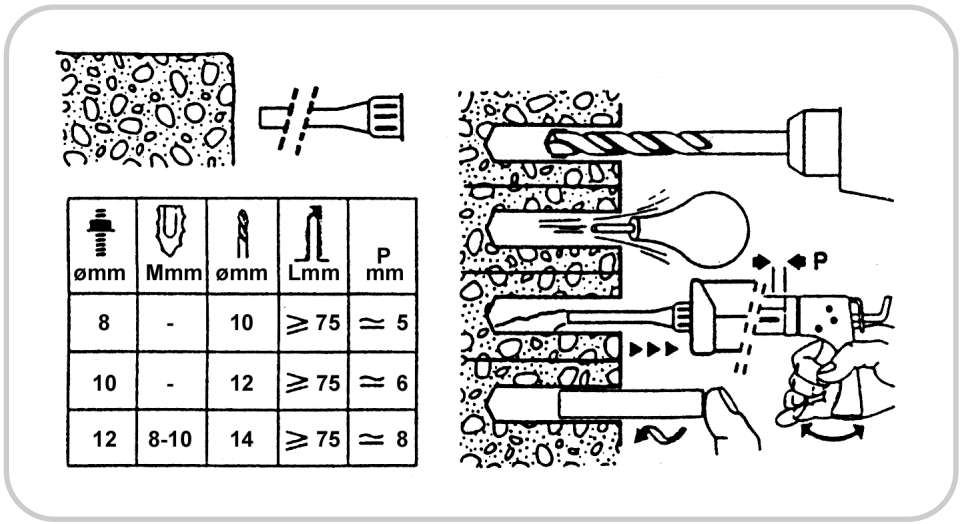
Les trous de diamètre 16 mm ayant été percés (dans le sol, le mur ou le plafond suivant la version), deux cas de figure se présentent :

**- Corps creux :** il faut glisser un tamis à l'intérieur de chaque trou.




| ømm | Mmm | ømm | Lmm | P mm |
|---|---|---|---|---|
| 8-12 | 8-10 | 16 | 90 | ≃13 |

**- Corps plein** : il faut souffler dans les trous pour enlever les poussières.




| ømm | Mmm | ømm | Lmm | P mm |
|---|---|---|---|---|
| 8 | - | 10 | ⩾ 75 | ≃ 5 |
| 10 | - | 12 | ⩾ 75 | ≃ 6 |
| 12 | 8-10 | 14 | ⩾ 75 | ≃ 8 |

- Injecter la résine en remplissant le trou complètement.
- Positionner les tiges filetées (avec les contre-écrous si nécessaire), puis le cadre de fixation avec les écrous sans les serrer.
- Caler le cadre de fixation le temps de la prise du scellement chimique, vérifier le temps de séchage sur la notice du fabricant (SPIT, BERNER, etc...) entre 15 et 60 minutes.
- Puis vérifier le niveau du cadre et serrer les écrous M10.

**Schéma mur intérieur ou plafond porteur**

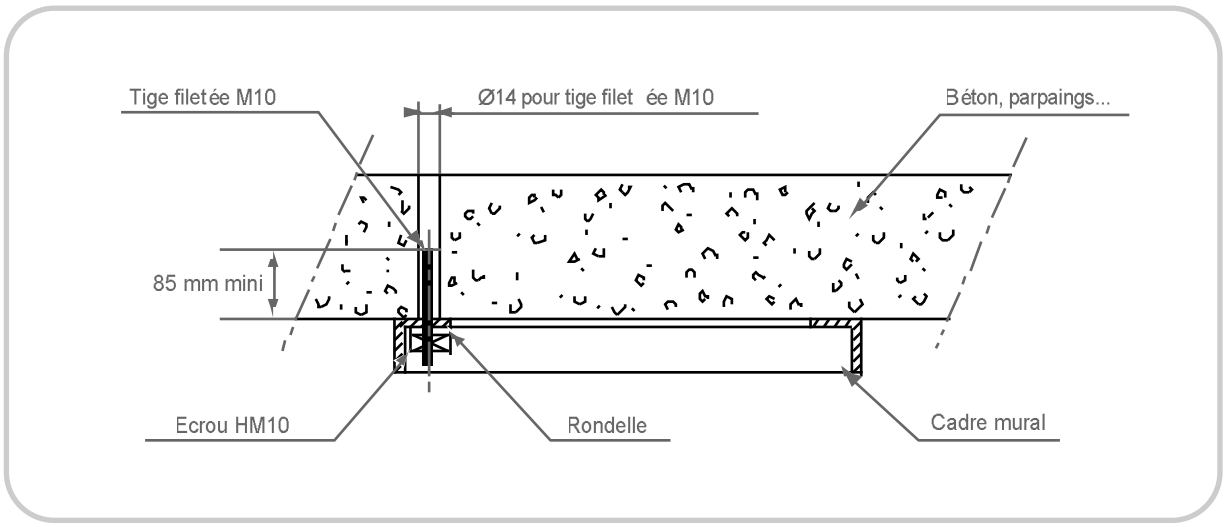
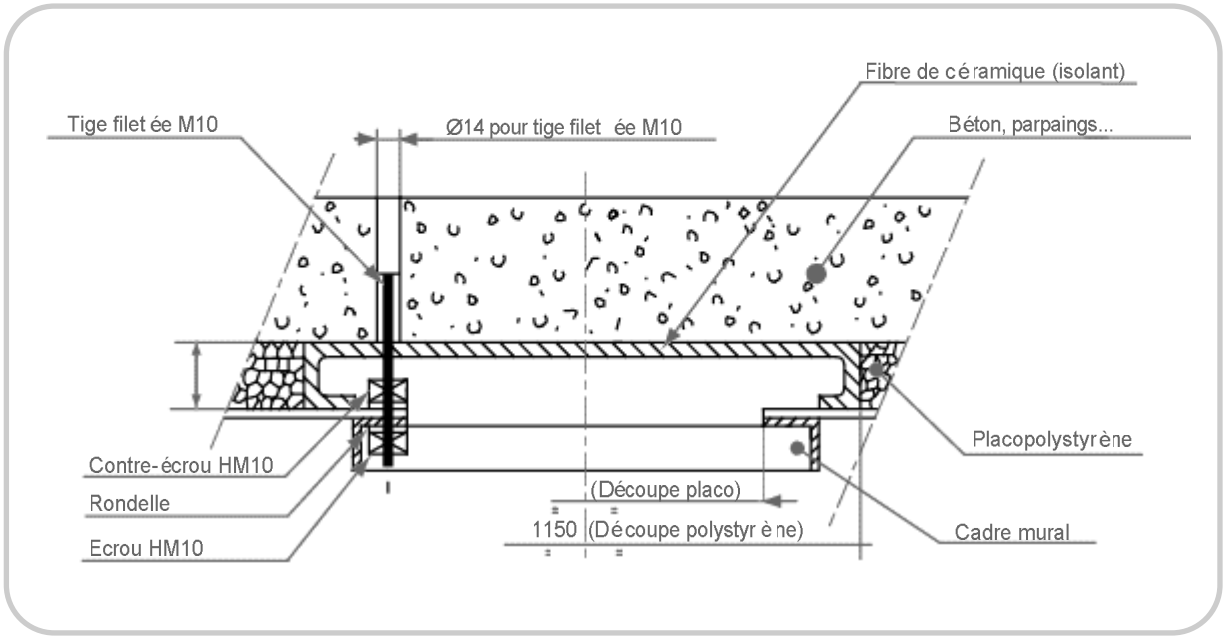



**Schéma mur extérieur (avec placopolystyrène)**



## *C5 - HABILLAGE DES ENCASTREES*

Voir en annexe le guide spécifique pour les modèles encastrés.

## *C6 - LA POSE DE LA PLATINE DE FIXATION DU CACHE CONDUIT*

Positionner la platine de fixation de niveau et la fixer pas ses quatre vis de fixation.

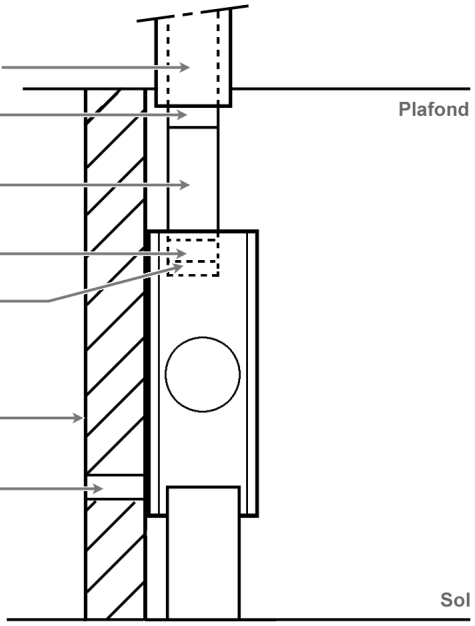
## *C7 - LE RACCORDEMENT AU CONDUIT DE FUMEE*

Vous trouverez ci-après les implantations les plus courantes pour les raccordements au conduit.

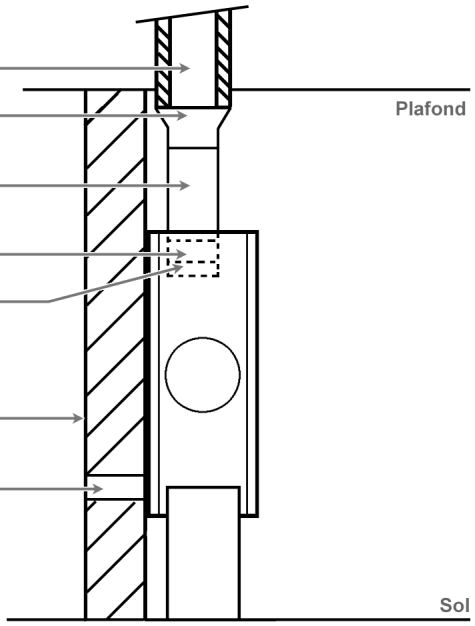
Cas général pour hauteur sol-plafond de 2,50 m : A partir de la base d'évacuation des fumées diamètre 230 mm, monter un adaptateur sur foyer (A 230) puis une manchette d'inox diamètre 230 mm de 30 cm (M230-30), puis le raccord sur boisseau RH 230 ou une réduction sur conduit inox
isolé (P 230 i).

(Entre parenthèse = les références du fabricant de conduit inox POUJOULAT).

## Tube inox




## Boisseau



## *C8 - LA POSE DU CACHE-CONDUIT, DE LA CORNICHE ET DE LA PLAQUE D'ECART AU FEU*

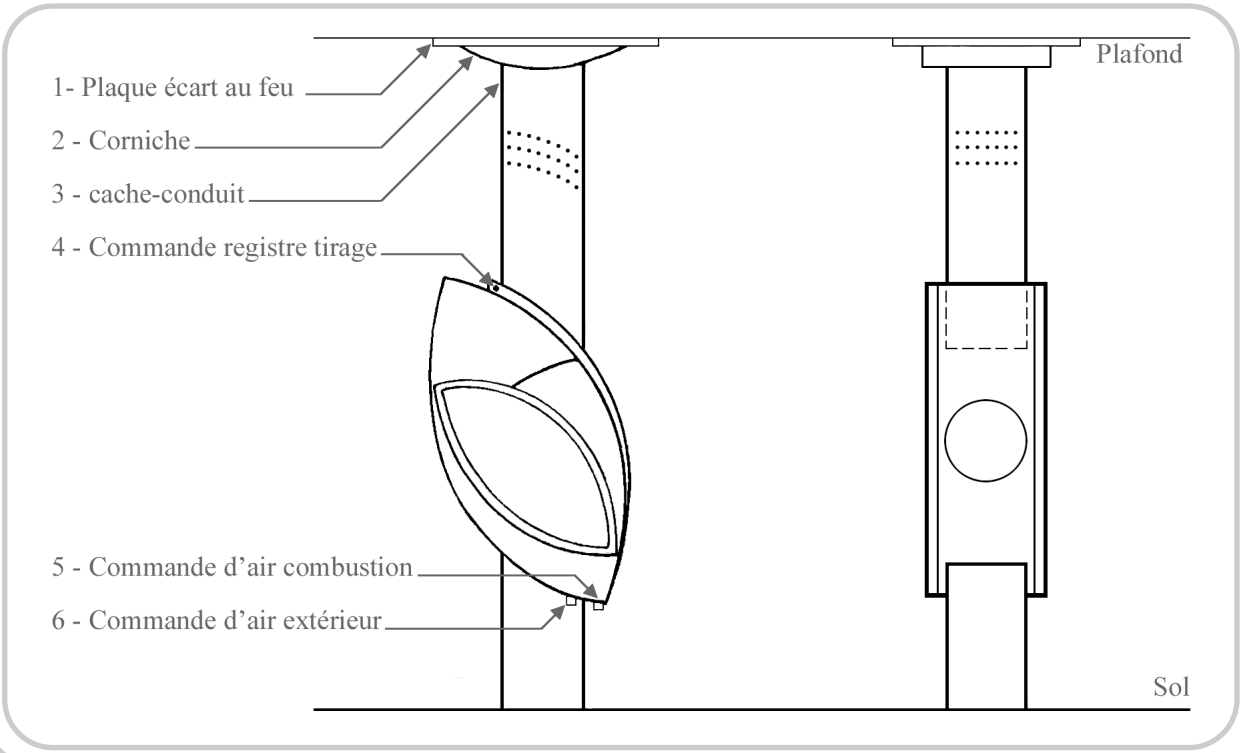
**Le cache-conduit mural :**
(Standard jusqu'à une hauteur de 2,50 m Sol/Plafond)
Il se fixe sur la platine qui est en position sur votre mur. Fixation par 4 vis sur les côtés et à l'arrière du cache-conduit.

**Le cache-conduit central :**
(Standard jusqu'à une hauteur de 2,50 m Sol/Plafond)
Il se positionne sur le capot de la cheminée FAYKO et se fixe sur la corniche ou la plaque écart au feu.

**La corniche murale :**
Elle permet de masquer un dépassement de boisseau (ou de tube inox isolé) quand celui-ci est positionné contre le mur et dans la pièce. Elle assure en même temps l'ajustement en hauteur de l'ensemble.
Elle se fixe sur le cache-conduit en perçant le cache et la corniche et en les fixant par des vis à tôles (non fournis).

**La corniche centrale :**
Elle permet de masquer un dépassement de boisseau (ou de tube inox isolé) dans la pièce et en même temps, elle assure l'ajustement en hauteur de l'ensemble. Elle se fixe au plafond grâce à sa platine par des vis.

**La plaque d'écart au feu :**
Elle permet de respecter les écarts au feu réglementaires par la découpe des matériaux non MO quand ceux-ci sont situés à une distance inférieure à 16 cm de l'intérieur du conduit de fumée.
Elle s'installe entre le plafond et la corniche ou directement entre le plafond et cache conduit si la corniche n'est pas nécessaire.



# D - CONDITIONS D'UTILISATION

## *D1 - LES DIFFERENTS ORGANES DE REGLAGE ET DE FONCTIONNEMENT*

**Arrivée d'air extérieur** (en bas à droite sous le cendrier)
Pour tout fonctionnement de l'appareil repousser la commande.
Quand la cheminée ne fonctionne plus tirer la commande vers soi.

**Arrivée d'air de combustion** (en bas à droite sous le cendrier)
Même principe que l'arrivée d'air extérieur.
Commande repoussée = arrivée d'air ouverte.
Commande tirée = arrivée d'air fermée.

**Réglage du registre du tirage** (en haut à gauche, sur le capot)
Commande tirée = registre ouvert.
Commande repoussée = registre fermé.

**Décendrage**
Saisir la façade du cendrier par le dessous, tirer vers soi jusqu'à la dégager complètement.
Procéder à l'inverse pour le montage.

**Nettoyage des vitres**
ATTENTION : Lors du nettoyage des verres des hublots latéraux, ne pas pulvériser trop de produit décapant pour éviter que celui-ci ne coule à l'extérieur du foyer par les lumières d'entrée d'air qui se situent en partie inférieure des hublots.

**Ouverture de la porte**
Par poignée : un quart de tour.
Pour déverrouillage : tourner à droite.
Pour verrouillage : tourner à gauche.
Faire pivoter vers le bas en accompagnant la vitre.

**P.S.** Possibilité de dégonder la vitre et de la positionner sur le serviteur livré en option avec le foyer (voir photographie du catalogue page 48).
Le dégondage s'effectue en pinçant les deux tiges des axes d'articulation (ces tiges étant montées sur ressorts). Maintenir la pression sur ces tiges d'une main et se servir de l'autre main pour saisir la poignée de porte et la sortir de ces supports en la tirant vers l'avant.
Opération inverse pour le remontage.

## *D2 - LES PRECAUTIONS A PRENDRE POUR LE PREMIER ALLUMAGE*

- Mettre le registre de tirage, l'arrivée d'air extérieur en position ouverte.

- La mise à feu sera réalisée après le complet séchage des matériaux de maçonnerie utilisés.

- Faire un feu doux les deux ou trois premières fois puis augmenter progressivement l'intensité.
  ( Des odeurs de peinture peuvent se dégager lors des premiers feux. Il faut alors aérer la pièce.)

- Le bois est le seul combustible à utiliser. Nous préconisons d'utiliser du bois sec (résineux à exclure), coupé en bûches de 60 cm maximum et refendu si nécessaire.
Nous entendons par bois sec, du bois coupé qui a passé deux étés dehors pour sécher et qui est rentré à l'automne à l'abri pour une utilisation lors de l'hiver suivant.

### *D3 - LES REGLES DE SECURITE*

- Ne pas faire fonctionner la cheminée avec le registre de tirage en position fermé.

- Ne pas faire fonctionner la cheminée avec le tiroir à cendres partiellement ou totalement ouvert.

- Prévoir un sol ou une protection classée MO (ininflammable) sous la cheminée.

- L'écart au feu réglementaire est de 16 cm minimum, tenir éloignés de la cheminée les matériaux ou objets classés non MO (meubles, rideaux, appareils électrique, tapis, etc. . .)

- Il est interdit d'utiliser des combustibles minéraux solides ou tout autre combustible que le bois.

- Ne pas surcharger l'appareil en bois, c'est-à-dire plus de trois bûches simultanément en combustion
(environ 8kg).

- Les causes du goudronnage d'un conduit de fumées sont l'utilisation de bois pas assez sec et la faible combustion (l'utilisateur se fait pas assez de feux vifs).
Pour éviter ce goudronnage, utiliser du bois sec et faire régulièrement des feux vifs.

- Le ramonage doit être effectué une à deux fois par an suivant la fréquence d'utilisation de la cheminée. Lors de tubage inox du conduit de fumée, l'utilisation de ramonage chimique est parfois possible : se référer aux spécifications des fabricants.

- Condition minimale de tirage: 10Pa (soit 100m3/h)

- En demi saison (début de l'hiver et fin de l'hiver) ou en périodes de redoux, nous déconseillons l'utilisation de l'appareil en allure réduite.

## E - GARANTIES

Les foyers sont conformes à la norme NFD35-376 (qui comporte de multiples exigences de sécurité) et ils sont livrés montés.
Le montage et les réglages étant effectués en usine (gage de fiabilité et de sécurité).

Nous garantissons le foyer contre toutes défectuosités des pièces acier (vitres exclues) et ceci pour une durée de 5 ans.

**TOUTES MODIFICATIONS DE L'APPAREIL OU MODIFICATIONS DE SON INSTALLATION PAR L'UTILISATEUR DEGAGENT LA RESPONSABILITE DE L'INSTALLATEUR ET / OU DU FABRICANT ET ANNULENT LES GARANTIES PROPOSEES.**

Le matériel annexe (inox, joints, grille fonte etc. . .) bénéficie des garanties proposées par leur fabricant respectif.

# Fayko

## FICHE TECHNIQUE 1/2

| | |
|---|---|
| MATERIAUX | ACIER 4 mm - ACIER CORTEN 4mm (indaten 355)<br>Enveloppe de chauffe |
| POIDS | 145 Kgs |
| ENCOMBREMENT | Hauteur sur pied : 172 cm<br>Hauteur sans pied : 126 cm<br><br>Largeur : 80 cm<br>Profondeur : 46 cm |
| VITRE | NEOCERAM 4 mm<br>ETANCHEITE : joints céramique<br>(15 mm de large x 2 mm d'épaisseur) |
| DOUBLE PAROI | CIRCULATION D'AIR CHAUD<br>Diffusion d'air chaud à l'arrière de la cheminée<br>SYSTEME D'OUVERTURE DE LA VITRE<br>REGLAGE DU VOLET DE TIRAGE |
| CORPS DE CHAUFFE<br>CAPOT<br>CACHE-CONDUIT - SOCLE | PEINTURE ANTHRACITE - Haute température 900°<br>Option couleur : Peinture Epoxy blanc, rouge...sur nuancier<br>Option couleur : Haute température 900 ° |
| SOLE FOYERE | 60 cm x 37 cm |
| PLAQUE FOYERE | ACIER 8 mm POIDS 10 KG<br>Largeur : 45 cm Hauteur : 35 cm |
| GRILLE FONTE | Longueur 30 cm / Largeur 23,2 cm / Epaisseur 1,8 cm |
| ETANCHEITE | CORPS DE CHAUFFE<br>JOINTS CÉRAMIQUE : Largeur 15 mm / Epaisseur 2 mm |

# FICHE TECHNIQUE 2/2

| | |
|---|---|
| CENDRIER | 36,3 cm X 29,7 cm - Profondeur : 6,5 cm |
| POIGNEE | 1 POIGNEE : Ø 12 - porte rabattable |
| DEPART DE FUMEES | Ø 230 mm DEPART VERTICAL |
| ARRIVEE D'AIR EXTERIEUR | Ø 125 mm |
| SORTIE D'AIR CHAUD POUR | Ø 125 mm |
| CACHE- CONDUIT REGLABLE<br>avec retour corniche ou plaque<br>écart au feu | De 2,4 m à 2,5 m (Sol - Plafond)<br>Largeur : 31 cm<br>Profondeur : 38,5 cm (Version murale)<br>Profondeur : 31 cm (Version centrale) |
| CORNICHE - CACHE-CONDUIT<br>Murale<br>Centrale | Pour boisseaux : 25x25 ou 30x30 ou 20x40<br>Largeur : 67 cm Profondeur : 42,5 cm<br>Largeur : 67 cm Profondeur : 39 cm |
| ACCESSOIRES DE RACCORDEMENT | TUBE INOX : Ø 230 mm |
| EMBALLAGE | PALETTE : 80 cm x 120 cm<br>DOUFLINE + FILM PLASTIQUE<br>+ CARTON TRIPLE ALVEOLES |

# Extrait DTU 24.2.2



## 3,7 conduit de fumée

### 3,71 généralités .

- Un foyer ouvert ne peut être raccordé que sur un conduit individuel.
  L'utilisation du conduit collectif avec raccordement individuel à hauteur d'étage dit conduit " shunt » ou du conduit type "Alsace" est interdite.
- Les conduits de fumée doivent permettre la récupération des suies et être ramonables.

**Commentaire**
*Dans certains cas, l'appareil et le système de raccordement peuvent permettre cette récupération.*

- Les conduits doivent déboucher dans l'intégralité de leur section extérieure dans le local ou est situe le foyer sur lequel ils doivent être raccordes, sur une hauteur d'au moins 50 mm.

**Commentaire**
*Dans le cas d'un conduit de fumée s'arrêtant au droit du plafond (réalisation antérieure a la mise en application du présent DTU), l'attention est attirée sur la nécessité de réaliser*

*- soit une jonction du conduit de raccordement et du conduit de fumée garantissant l'étanchéite et la résistance thermique de l'ouvrage,*

*- soit un tubage approprie de l'exutoire a la souche, dans le respect des règles d'écart au feu .*

- Les conduits construits a l'extérieur des murs périphériques d'un bâtiment sont réalisés conformément aux prescriptions du DTU 24.1 " Travaux de fumisterie »

- Aucune gaine d'air chaud ne doit transiter dans un conduit destine a l'évacuation des fumées.

### 3,72 conduits maçonnés intérieurs

#### 3,721 stabilité et pose

Les conduits maçonnés sont soit indépendants, soit accolés à des éléments porteurs.

**a) conduits indépendants**

Les conduits indépendants sont obligatoirement verticaux et à libre dilatation sur leur hauteur.
Ils sont autoporteurs sur toute leur hauteur et reposent sur une assise à leur partie inférieure.

Leur stabilité transversale est assurée par des fourreaux ou des colliers avec interposition de matériaux souples et incombustibles (classement M.O) permettant leur libre dilatation.

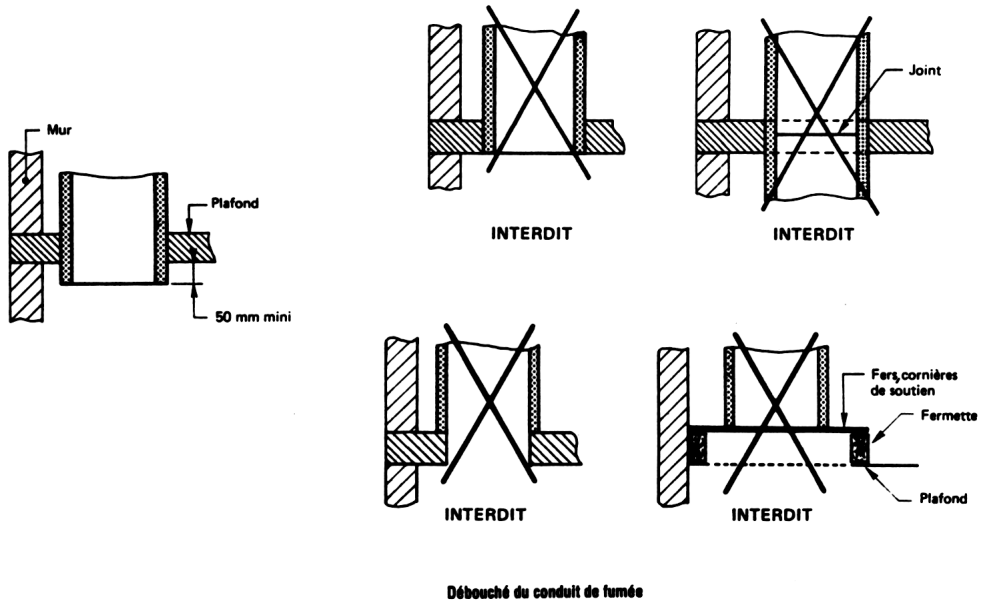
**Commentaire**
*Ces fourreaux ou colliers sont places principalement dans les traversées de planchers*

Ils sont désolidarisés de leur éventuel habillage en partie courante. Cette desolidarisation peut être réalisée par un vide d'air d'au moins 30 mm autour des faces concernées du conduit.

**Commentaire**
*Cette désolidarisation a pour but de permettre leur libre dilatation.*

***b)* conduits accolés**

Les conduits accolés sont solidaires sur toute leur hauteur à un élément porteur (mur, poteau). Cette solidarisation qui limite la dilatation du conduit peut être réalisée par des colliers metalliques ceinturant le conduit à intervalles réguliers sur toute sa hauteur et scellés dans l'élément porteur.
Ces conduits doivent être verticaux.




Débouché du conduit de fumée

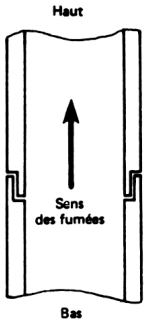
# Extrait DTU 24.2.2



Toutefois, ils peuvent exceptionnellement, pour les boisseaux, être dévoyés dans les conditions suivantes :
- le conduit ne doit pas comporter plus de deux dévouements (c'est-a-dire plus d'une partie non verticale) ;
- l'angle de ces dévouements avec la verticale du conduit ne doit pas dépasser 45 a pour une hauteur de conduit limitée a 5 m ; pour un conduit de hauteur supérieure a 5 m, l'angle de devoiement est limite à 20 ° ;
- dans la partie dévoyée, chaque boisseau doit être solidarisé à l'élément porteur par un collier.

**c) joints**

Pour un même boisseau, l'emboitement se fait partie mâle vers le bas (voir figure ci-dessous).




Les joints doivent être exécutés :
- soit au mortier de ciment dose a 300 kg de ciment CPJ 45 par m3 de sable sec ;
- soit au mortier bâtard dose a 200 k~ de ciment CPJ 45 et 200 kg de chaux X HA ou XHN par m de sable sec ;
- soit au mortier de ciment alumineux dose en volume par trois parts de sable pour une part de ciment ;
- soit a l'aide de produits titulaires d'un Avis Technique favorable délivre pour cette utilisation.

L'emploi de plâtre. de mortier pur ou de coulis réfractaire est interdit.

Ils ont une épaisseur d'environ 5 a 8 mm.
Le mortier en excès des joints est enlevé et, a l'intérieur, chaque joint est lisse au fur et a mesure du montage.
A l'extérieur, les joints son! repousses au fer sur toutes les faces accessibles.

## 3,722 habillage des conduits

**Commentaire**
*Certains boisseaux ont une isolation incorporée suffisante et ne nécessitent pas d'habillage. Ils peuvent alors relever de la procédure d'Avis Technique.*

**a) dans les parties habitables**

Dans ces locaux, les conduits de fumée doivent être munis d'un habillage ayant une isolation thermique suffisante. La résistance thermique du conduit et l'isolation thermique complémentaire de l'habillage éventuel doivent être suffisantes pour que la transmission de chaleur a travers la paroi limite la température superficielle sur la face vue de l'habillage a 50 °C.

**Commentaire**
*La résistance thermique R des boisseaux titulaires de la marque NF est donnée par le certificat.*

**Commentaire**
*Cette temperature maximale de 50 °C peut etre obtenue par doublage du conduit par une cloison maçonnée de 50 mm d'epaisseur desolidarisee du conduit par un vide d'air ventile d'au moins 30 mm de largeur. Cette ventilation est obtenue grace a des orifices haut et bas, à chaque étage.*

Sauf justification particulière, la température a prendre en compte à l'intérieur du conduit pour la détermination de l'isolation thermique complémentaire est, conformément a la norme NF D 35-376, de 400 °C pour les conduits lorsqu'ils sont directement raccordes à l'appareil et 350 °C pour les conduits débouchant au plafond.
Le doublage du conduit est réalise avec un matériau classe au moins M.1.

**b) dans les parties non habitables ou inaccessibles**

La température de la paroi extérieure du conduit de fumée ne doit pas excéder 80 °C.
Dans le cas contraire, le conduit doit être isole et la température de la face extérieure de l'isolant ne doit pas alors être supérieure à 80 °C.

## 3,723 souche

Les conduits, dans leur partie extérieure a la construction, doivent être protègès par un enduit ou un revêtement étanche à la pluie.
La résistance thermique des parois de la souche doit être au moins égale à 0,43 $m^2.K/W$

Les éléments de la souche ne doivent pas être hourdes au plâtre.

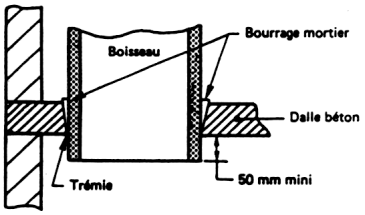
## 3,724 traversées de planchers ou de plafonds

**Commentaire**
*Les planchers en bois ne peuvent servir d'assise que sur justification particulière et sous réserve de l'écart au feu (voir article 3,75)*

**1 traversées de planchers en béton**

La continuité du conduit doit être assurée au droit de chaque plancher traverse sans réduction d'épaisseur.
Deux cas sont à prévoir suivant que le plancher sert d'assise ou de guidage au conduit.

*a) lorsque fe plancher sert d'assise au conduit*
Une trémie doit être réservée lors du bétonnage du plancher laissant autour du conduit un espace d'au moins 20 mm d'épaisseur qui sera bourre au mortier bâtard ou a base de ciment alumineux lors de l'encastrement du premier boisseau (voir figure ci-dessous)



# Extrait DTU 24.2.2



*b) lorsque le plancher ne sert que de guidage au conduit*

Excepte lors de la traversée du plafond de la hotte, une trémie doit être réservée lors du bétonnage du plancher laissant autour du conduit un espace suffisant pour la mise en place d'un fourreau permettant la libre dilatation du conduit et réalise en matériau incombustible (classe M.).

**2 traversées de plafonds légers ou faux plafonds**

Les traversées de plafonds légers doivent faire l'objet de précautions relatives .
- à la stabilité du conduit ;
- aux écarts au feu des pièces de bois ;
- au choc thermique du faux plafond ;
- à la libre dilatation du conduit.

## 3,73 conduits métalliques isoles composites

Les conduits métalliques isoles composites doivent être mis en œuvre en utilisant les accessoires prévus à cet effet.

### 3,731 habillage des conduits

***a)* dans les parties habitables**

Dans les parties habitables, le conduit de fumée doit être protège contre les chocs par un habillage.
La résistance thermique du conduit et l'isolation thermique complémentaire de l'habillage éventuel doivent être suffisantes pour que la transmission de chaleur à travers la paroi limite la température superficielle sur la face vue de l'habillage à 50 °C.

**Commentaire**
*La température superficielle limite de 50 'C peut être obtenue par un habillage de classe minimale M. 1, répondant aux exigences requises pour les parois verticales intérieures aux logements, désolidarise du conduit par un vide d'air d'au moins 50 mm d'épaisseur, ventile grâce a des orifices haut et bas, a chaque étage*

*Dans les immeubles de 3' et 4' familles, cette prescription doit faire l'objet d'une étude particulière dans le respect de la réglementation incendie (arrêté du 31 janvier 1986 relatif a la protection contre l'incendie des bâtiments d'habitation).*

***b)* dans les parties non habitables ou inaccessibles**

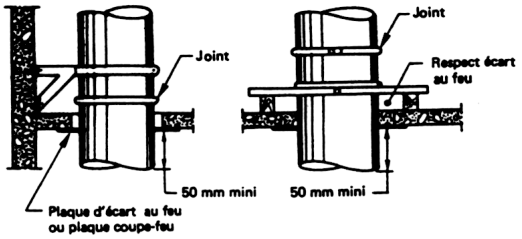
La température de la paroi extérieure du conduit de fumée ne doit pas excéder 80 °C.
Dans le cas contraire, le conduit doit être isolé et la température de la face extérieure de l'isolant ne doit pas, alors, être supérieure à 80 °c.

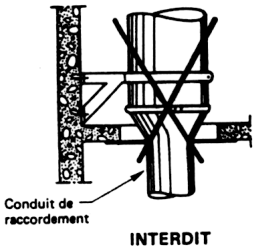
### 3,732 traversées de planchers et plafonds

**Commentaire**
*Les planchers en bois ne peuvent servir d'assise que sur justification particuiiere et sous reserve de i'ecart au feu (voir articie 3,75).*

**1 traversées de planchers en béton**

Une trémie doit être réservée lors du bétonnage pour toute traversée de plancher laissant autour du conduit un espace suffisant pour la mise en place de plaques d'écart au feu ajourées ou de plaques coupe-feu.



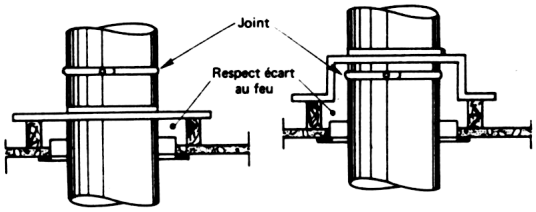




**Traversée de plancher en béton**

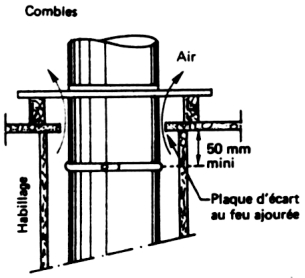
**2 traversees de plafonds legers ou faux plafond**

La traversee de plafonds legers doit faire l'objet de precautions relatives :
- à la stabilite du conduit ;
- aux ecarts au feu des pieces de bois ;
- au choc thermique du faux pia fond ;
- à la libre dilatation du conduit.

A cette fin, sont utilisees les pieces fournies par le fabricant du conduit.
Dans le cas des conduits rigides, tout façonnage sur le chantier est interdit.




**Traversée de plancher léger**




**Conduit ventilé en traversée d'étage**

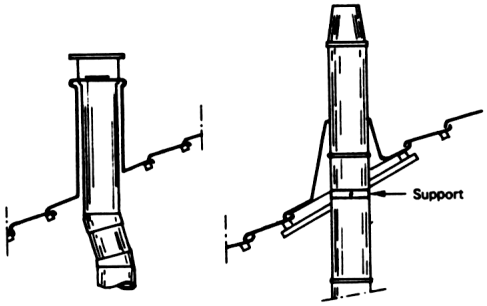
# Extrait DTU 24.2.2



## 3,733 souche

La souche, ou le conduit de fumée dans sa partie extérieure a la construction, doit être étanche à la pluie.

La résistance thermique des parois de la souche doit être au moins égale à 0,43 m2.K/W.




Souche autoporteuse Souche type solin

## 3,74 éléments modulaires titulaires d'un Avis Technique

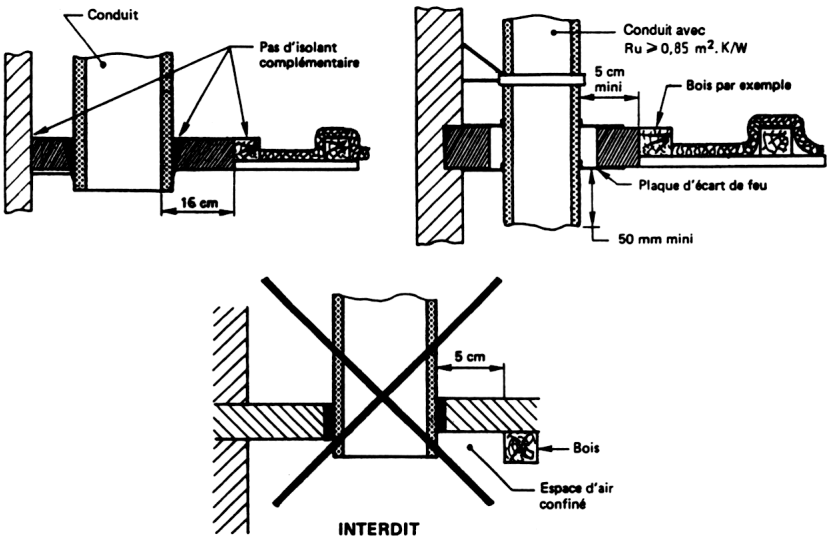
Ces produits sont mis en œuvre conformément aux dispo-.sitions de leur propre Avis Technique qui doit avoir été délivré favorablement pour cet usage.

## 3,75 écarts au feu interdiction de contact

Les conduits de fumée doivent être disposés par rapport aux éléments combustibles de la façon suivante : l'écart minimal est de 16 cm entre la paroi intérieure du conduit et l'élément combustible le plus proche.

Il convient de ne pas isoler la partie non combustible faisant la liaison entre le conduit et le matériau combustible (bois par exemple).

Cet écart minimal peut être réduit a 5 cm de la paroi extérieure du conduit si les trois conditions suivantes sont réunies :
- la résistance utile des parois du conduit est au moins égale à 0,85 m2.K/W,
- l'isolant conserve son intégrité jusqu'à 1000°C (feu de cheminée), et
- il n'existe pas de piège à calories (air confiné) (cf. fig. ci-dessous).



arkiane

Quartier Suze
07800 CHARMES SUR RHÔNE
FRANCE
Tél : 04 75 60 80 04
Fax : 04 75 60 98 24
E-mail : arkiane@wanadoo.fr
Internet : http://www.arkiane.fr

Bonjour,

Vous allez réaliser ou faire réaliser la pose de votre cheminée FAYKO.
Ce guide d'implantation va vous y aider.

Si toutefois quelques points restent obscurs, n'hésitez pas à appeler le bureau d'étude, au 04-75-60-80-04.

Dans tous les cas de figure respecter bien les normes de sécurité et notamment les écarts au feu du conduit de fumée et du mur d'accroche de la cheminée.

Bonne pose et bonne utilisation.

Dominique LELONG