

QUADRALIS, FLORALIS, RONDALIS, ARAVIS, EBENIS

POÊLES À COMBUSTIBLES SOLIDES

Poêles à bois, non hydrauliques

ARAVIS (2,5 à 5 kW), EBENIS (6 kW) : pour combustion de bois en bûches ou briquettes de bois

Poêles à granulés, non hydrauliques, étanches

QUADRALIS et FLORALIS (de 2 à 8 kW) ou RONDALIS (de 2 à 9 kW) : pour combustion de granulés de bois



QUADRALIS PPA...



FLORALIS PPA...



RONDALIS PPA...



ARAVIS PBR....



EBENIS PBA...



EBENIS PBA 3D



Chauffage au bois



Énergies renouvelables

flamme
VERTE

Le label
du chauffage
au bois

QUADRALIS
FLORALIS
RONDALIS
EBENIS
ARAVIS

Conformité RT 2012 : QUADRALIS
FLORALIS
RONDALIS
ARAVIS

Les poêles à granulés bois des séries QUADRALIS, FLORALIS et RONDALIS ainsi que les poêles à bois des séries ARAVIS et EBENIS sont destinés à être installés dans l'espace de vie.

- **QUADRALIS, FLORALIS, RONDALIS : poêles à granulés bois étanches** à fonctionnement automatique et silencieux, système de gestion doté d'une régulation progressive, automatique, programmable (télécommande livrée d'origine avec RONDALIS) et d'une réserve de granulés intégrée aux appareils. Fonctionnement continu sans interruption, rendement de 91 %.

- **QUADRALIS** : 1 modèle disponible dans une combinaison de couleurs noir et anthracite, 2 modèles dans des couleurs noir et inox brossé avec une réserve en granulés de 17 kg pour l'un et de 33 kg pour l'autre

- **FLORALIS** : de couleur anthracite avec un habillage latéral disponible en 5 couleurs : blanc, gris, noir, beige nacré ou inox

- **RONDALIS** : 5 modèles de forme cylindrique sont disponibles : avec habillage tôle de couleur noir ou noir et blanc, ou habillage céramique de couleur blanc, noir ou rouge

- **ARAVIS : poêles à bois étanches**, en acier avec grande chambre de combustion, rendement élevé 87 %, fonctionnement en usage continu possible, possibilité de fonctionnement indépendamment de l'air ambiant (raccordement pour prise d'air extérieur) pour la combustion.

Disponible en 6 modèles :

- 4 modèles cylindriques avec habillage acier de couleur noire ou jaquette céramique de couleur noir, blanc ou rouge
- 2 modèles carrés curviligne avec habillage soit en pierre de grès, soit en pierre ollaire

- **EBENIS : poêles à bois non étanches** cylindriques en acier, grande chambre de combustion, rendement élevé 81 %, fonctionnement en usage continu possible, possibilité de fonctionnement indépendamment de l'air ambiant (raccordement pour prise d'air extérieur) pour la combustion.

Disponible en 3 modèles :

- 2 modèles avec jaquette en acier de couleur noir ou anthracite
- 1 modèle pour une vision panoramique de la flamme

COMBUSTIBLES

- **QUADRALIS, FLORALIS, RONDALIS :**

- granulés de bois (pellets) Ø 6 mm qualité : voir recommandations page 2.

- **ARAVIS, EBENIS :**

- bûche bois de longueur 33 cm refendue, section maxi 10 x 10 cm
- brique de bois.

} voir recommandations page 14

ADVANCE

De Dietrich



SOMMAIRE

POÊLES À GRANULÉS DE BOIS

- 2 GÉNÉRALITÉS CONCERNANT LES POÊLES À GRANULÉS
- 3 FONCTIONNEMENT DES POÊLES À GRANULÉS - DIMENSIONNEMENT
- 4 LES POÊLES À GRANULÉS QUADRALIS ET FLORALIS
- 8 LES POÊLES À GRANULÉS RONDALIS
- 11 RACCORDEMENT SUR CONDUIT DE CHEMINÉE DES POÊLES À GRANULÉS - CONDUIT DOUBLE PAROI INOX (PGI)

23 ENTRETIEN DU CONDUIT DE CHEMINÉE - RAMONAGE

24 INFORMATIONS GÉNÉRALES, CONSIGNES DE SÉCURITÉ

POÊLES À BOIS BÛCHES

- 14 GÉNÉRALITÉS CONCERNANT LES POÊLES À BOIS
- 15 FONCTIONNEMENT DES POÊLES À BOIS - DIMENSIONNEMENT
- 16 LES POÊLES À BOIS ARAVIS
- 18 LES POÊLES À BOIS EBENIS
- 20 RACCORDEMENT SUR CONDUIT DE CHEMINÉE DES POÊLES À BOIS

GÉNÉRALITÉS CONCERNANT LES POÊLES À GRANULÉS

RAPPEL SUR LE COMBUSTIBLE « GRANULÉS DE BOIS »

Les granulés de bois permettent le fonctionnement totalement automatique des poêles **QUADRALIS**, **FLORALIS** et **RONDALIS**. Ils sont fabriqués à partir de sciure de bois compressée sans liant. Ce combustible très dense se présente sous forme d'un cylindre de 4 à 10 mm de diamètre d'une longueur moyenne de 20 mm.

1 tonne de granulés bois a un pouvoir calorifique de 4 600 kWh et équivaut à 450 litres de fioul ; à pouvoir calorifique équivalent, le volume de stockage des granulés de bois est 3 fois plus important que celui du fioul.

Les granulés de bois sont livrés en vrac ou conditionnés dans des sacs de plastique ou de papier. Ils sont sensibles à l'humidité et doivent donc être transportés et stockés dans les meilleures conditions de propreté et à l'**abri de l'humidité** : les granulés de bois doivent présenter un taux d'humidité $\leq 10\%$.

Important :

L'utilisation des combustibles suivants est interdite dans les poêles **QUADRALIS**, **FLORALIS** et **RONDALIS** :

- copeaux hachés, déchets de bois, restes de panneaux de particules,
- paille,
- maïs,
- matières plastique...

RACCORDEMENT AIR/FUMÉES

- Les poêles **QUADRALIS**, **FLORALIS** et **RONDALIS** sont de type étanche conforme EN 14785 et sont compatibles avec le conduit concentrique PGI de Poujoulat (suivant rapport d'essais du CERIC n° 1293 du 16/04/12).

Le système PGI de Poujoulat dispose de l'Avis Technique n° 14/08-1303 (24/11/08).

- Ces poêles peuvent être raccordés de 3 manières différentes (suivant le Cahier des Prescriptions Techniques Communes du 29/03/2012 et DTU) :

La certification du granulé :

Les industriels Flamme Verte recommandent d'utiliser des granulés de bois certifiés dans les appareils. La certification apporte la garantie au consommateur que les granulés de bois répondent aux bons critères concernant : le taux d'humidité, le taux de cendres, le rendement calorifique, etc...

Trois certifications issues de la norme* européenne (EN14 961-2), existent en France :



« **NF Biocombustibles solides – Granulés** » : appartenant à l'AFNOR et gérée par le FCBA,



« **DINplus** » : gérée par l'organisme allemand « DIN Certco » très répandue en Europe,



« **ENplus** » : gérée par l'European pellet council (EPC), très répandue.

* La norme indique les caractéristiques techniques du produit et la certification est une démarche volontaire de l'industriel pour garantir que son produit est conforme à cette norme.

FONCTIONNEMENT DES POÊLES À GRANULÉS

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Le poêle assure une température d'ambiance constante dans la pièce à vivre car la puissance de chauffe s'adapte automatiquement à la température de consigne pré réglée par l'utilisateur. La régulation module la puissance en fonction

de l'écart entre la température de consigne et la température mesurée dans la pièce.

Le poêle fonctionne suivant 4 phases successives :

Phase de démarrage

Dans cette phase, le pot de combustion se remplit de granulés. Ceux-ci sont ensuite allumés à l'aide d'une résistance chauffante qui chauffe l'air et enflamme les granulés. Lorsque la température de flamme atteint un seuil pré défini, l'allumage est terminé et la phase de « chauffage » s'enclenche.

Remarque : la phase de démarrage n'est enclenchée que si T° de la pièce $< (T^{\circ}$ de consigne $-1\text{ K})$ et si la température du poêle $< 70\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Phase de chauffage

Durant cette phase le poêle adapte la puissance de chauffe à la différence entre la température réelle dans la pièce et la température de consigne. Lorsque l'écart entre ces 2 températures est grand la puissance de chauffe est augmentée au maximum, par contre pour un faible écart de température, la puissance est modulée vers le bas. Les granulés sont transportés à l'aide de la vis sans fin du réservoir via la rampe jusque dans le pot de combustion.

Durant toute la phase de chauffage, la régulation adapte la puissance du poêle à la demande. Lorsque la température de consigne est dépassée et que la puissance est au minimum, le poêle se met en arrêt.

Phase de refroidissement

Lorsque la température de consigne est dépassée, la phase de « refroidissement » est enclenchée. L'alimentation en granulé est interrompue, le combustible restant dans le pot est brûlé. S'il n'y a pas de nouvelle demande de chauffage, l'appareil passe à la phase « Standby ».

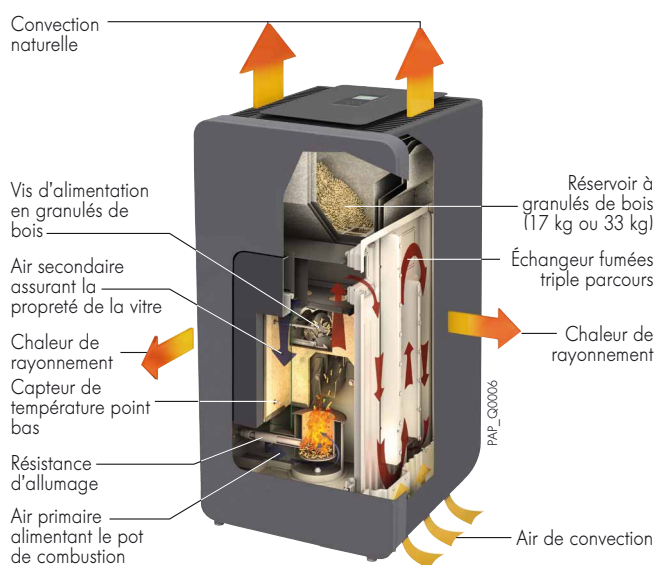
Phase de « Standby »

Durant cette phase il n'y a aucune combustion, tous les composants (extracteur de fumées, vis d'alimentation en combustibles, allumage) sont en position d'attente.

Première mise en service

Lors de la première mise en service, le poêle doit subir une montée en température progressive. Ceci permet d'éviter l'apparition de fissures dans les plaques de vermiculite du foyer et une déformation des matériaux. Il ne faut pas régler la consigne de température à un niveau trop élevé. Lors de cette

Exemple de fonctionnement pour le poêles à granulés QUADRALIS



Remarque : si la température du poêle est $> 70\text{ }^{\circ}\text{C}$ au moment de la demande de chauffe, celui-ci passe directement en phase de chauffage.

première mise en service le poêle peut dégager des vapeurs et/ou des fumées (qui ne sont pas toxiques) qui sont liées au processus de fabrication. ceci est tout à fait normal. Durant cette phase, il faut veiller à aérer la pièce dans laquelle le poêle est installé.

DIMENSIONNEMENT POUR POÊLES À GRANULÉS

Les poêles à granulés de bois chauffent principalement la pièce dans laquelle ils sont installés. Il est important de ne pas sur-dimensionner les poêles même si la régulation adapte la puissance de chauffe à la consigne de température.

Un pré-dimensionnement rapide de **60 W par m³ de volume de la pièce où le poêle est installé** peut être utilisé.

Par exemple :

Pour une pièce de 50 m² avec une hauteur sous plafond de 2,5 m :
 $50\text{ m}^2 \times 2,5\text{ m} \times 60\text{ W/m}^3 = 7500\text{ W}$ soit 7,5 kW

LES POÊLES À GRANULÉS QUADRALIS ET FLORALIS

DESCRIPTION

Les poêles à granulés de bois QUADRALIS et FLORALIS sont des poêles non hydrauliques en acier. Ils sont étanches pour un raccordement à une ventouse horizontale ou verticale. De forme contemporaine, ils sont destinés à chauffer l'espace de vie dans lequel ils sont installés : la chaleur est transmise au local à chauffer par convection naturelle (70 %) et par rayonnement

(30 %). Les QUADRALIS sont proposés dans une combinaison de couleurs anthracite et noir (PPA 8 V) ou noir et inox brossé (PPA 8 PVI et PPA 8 GVI) qui souligne leur forme épurée.

Les poêles FLORALIS sont de couleur anthracite avec un habillage latéral décliné en 5 couleurs : blanc, beige nacré, gris, noir ou inox brossé

⇒ QUADRALIS

PPA 8 V



PAP_Q0029

PPA 8 PVI



PAP_Q0030

PPA 8 GVI



PAP_Q0031

⇒ FLORALIS

PPA 8 CSB
(blanc)



PAP_Q0067

PPA 8 CSP
(beige nacré)



PAP_Q0065

PPA 8 CSG
(gris)



PAP_Q0064

PPA 8 CSN
(noir)



PAP_Q0063

PPA 8 CSI
(inox brossé)



PAP_Q0065

LES POINTS FORTS

- Les poêles à granulés QUADRALIS et FLORALIS fonctionnent de manière automatique grâce à un module de commande placé sur le dessus de l'appareil qui adapte la puissance de chauffe de l'appareil en fonction des besoins en chauffage de la pièce. Le module de commande est doté d'un large écran rétro éclairé et de 4 touches permettant de modifier les différents paramètres de l'appareil ainsi que la programmation hebdomadaire de différentes périodes de chauffe.
- Le départ fumées (Ø 80 mm) et l'entrée d'air de combustion séparée (Ø 57 mm) sont situés sur l'arrière.
- 4 sondes de températures permettent : la régulation de la température ambiante, le pilotage de la combustion, la détection du niveau d'encrassement du foyer de combustion, le contrôle de la température des fumées.
- La vitesse de l'extracteur de fumées est modulée en fonction de la combustion ce qui rend le poêle particulièrement silencieux.
- La conception du parcours de fumées limite l'encrassement, facilite l'entretien et permet de fonctionner sans extracteur additionnel sur le toit.
- La chambre de combustion est revêtue de briques réfractaires en vermiculite qui permettent une montée rapide en température et une combustion propre et économique. La porte du foyer est équipée d'une vitre en céramique résistant aux températures élevées et permettant une transmission optimale du rayonnement. Le balayage de la porte par l'air secondaire évite l'encrassement de la vitre.

- Le poêle à granulés QUADRALIS PPA 8 GVI est équipé d'un cendrier sous forme de tiroir.
- La conception du poêle ne nécessite pas de période d'arrêt, excepté pour son nettoyage.
- La réserve de granulés de bois intégrée peut contenir jusqu'à 17 kg (33 kg pour QUADRALIS PPA 8 GVI pour un fonctionnement jusqu'à 2 jours à puissance nominale). La consommation de granulés de bois peut varier de 0,45 à 1,85 kg/h, suivant le mode de fonctionnement des poêles et la configuration de l'installation.
- L'allumage électronique automatique assure la mise en route du poêle en fonction des besoins et de la programmation.
- Le pot de combustion est en fonte de haute qualité.
- Les poêles sont livrés en 1 colis pour QUADRALIS, 2 colis pour FLORALIS (corps + habillage).

Important :

Les poêles à granulés QUADRALIS et FLORALIS ne doivent fonctionner qu'avec des granulés de bois normalisés de 6 mm de diamètre (NF Biocombustibles solides — Granulés, DINplus ou ENplus, voir p. 2). L'utilisation de granulés de qualité médiocre entraîne :

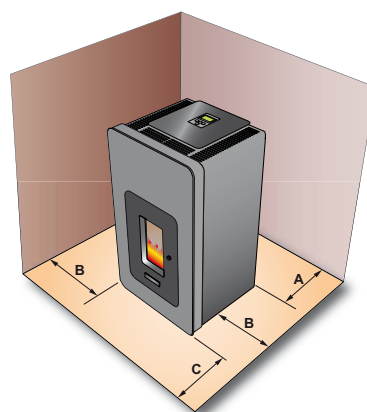
- des nettoyages plus fréquents (taux de cendre),
- des consommations de combustible plus importantes,
- une mauvaise combustion et des rendements plus faibles,
- la production de mâchefer.

LES POÊLES À GRANULÉS QUADRALIS ET FLORALIS

MISE EN PLACE

Lors de l'installation des poêles à granulés QUADRALIS ou FLORALIS, les distances minimales de sécurité indiquées ci-contre avec des produits inflammables (murs, tapisserie, meubles,...) sont à respecter. Aucun matériau inflammable ne doit être stocké dans un rayon de 80 cm devant la vitre du foyer. Cette distance peut être réduite à 40 cm si un écran protecteur est disposé entre la vitre du foyer et l'élément inflammable. Si le poêle est destiné à être posé sur un sol inflammable ou sensible à la chaleur (parquet, stratifié, lino, moquette) il faut l'installer sur une plaque de sol en verre disponible en option.

Remarque : la pièce où est installé le poêle ne doit pas disposer de bouche d'aspiration VMC, ou de hotte d'aspiration.



A : 5 cm minimum
B : 10 cm minimum
C : 80 cm minimum

Modèle représenté :
QUADRALIS PPA 8V

PAP_F0002A

LA RÉGULATION ÉQUIPANT LES QUADRALIS ET FLORALIS

La régulation électronique permet de contrôler tous les paramètres nécessaires à un fonctionnement sûr et automatique du poêle. Elle gère la commande des différents composants tels que l'extracteur de fumées, le moteur de la vis sans fin, les différentes sécurités à partir des valeurs indiquées par les 4 capteurs de température. L'interface de commande de la régulation des poêles QUADRALIS ou FLORALIS est intégrée dans le couvercle du réservoir de stockage des granulés de bois. L'interface se compose d'un écran rétro éclairé et de 4 touches de navigation qui donnent accès à l'ensemble des paramètres nécessaires au fonctionnement du poêle. Les paramètres sont accessibles en 2 niveaux :

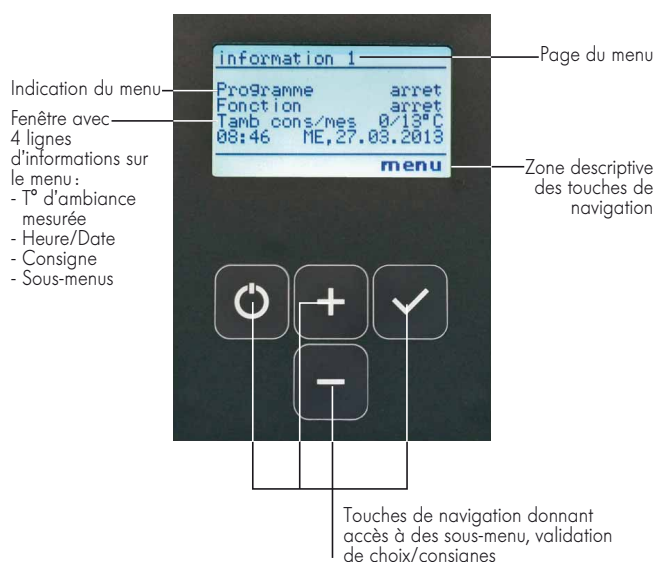
- le premier niveau est accessible par l'utilisateur du poêle,
- le second niveau est réservé à l'installateur.

L'utilisateur à accès aux menus suivants :

- Mise en marche/arrêt de l'appareil,
 - Sélection de la langue d'affichage du menu,
 - En mode chauffage, réglage de la température de consigne (température souhaitée dans la pièce),
 - Choix du mode de fonctionnement « Chauffage » ou « Auto ».
- En mode « Auto » : programmation hebdomadaire avec pour chaque jour 3 plages horaires avec les consignes dédiées,
- Consultation du mode de fonctionnement, de l'état de l'appareil de la date/heure,
 - Lecture des messages relatifs aux pannes.

Interface de commande

situé sur le dessus des poêles QUADRALIS ou FLORALIS



PAP_Q0011A

OPTIONS

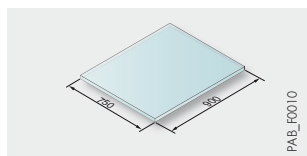


PAP_Q0033

Module de connexion WiFi - Colis LB68

L'option WiFi permet d'utiliser votre Smartphone comme télécommande pour le poêle à granulés. Le mode « Local » donne accès au poêle dans et autour de la maison pour tous les réglages et

modes de fonctionnement : le logiciel doit être téléchargé de notre site Internet. Un mode « Global » est en développement pour un accès via internet.



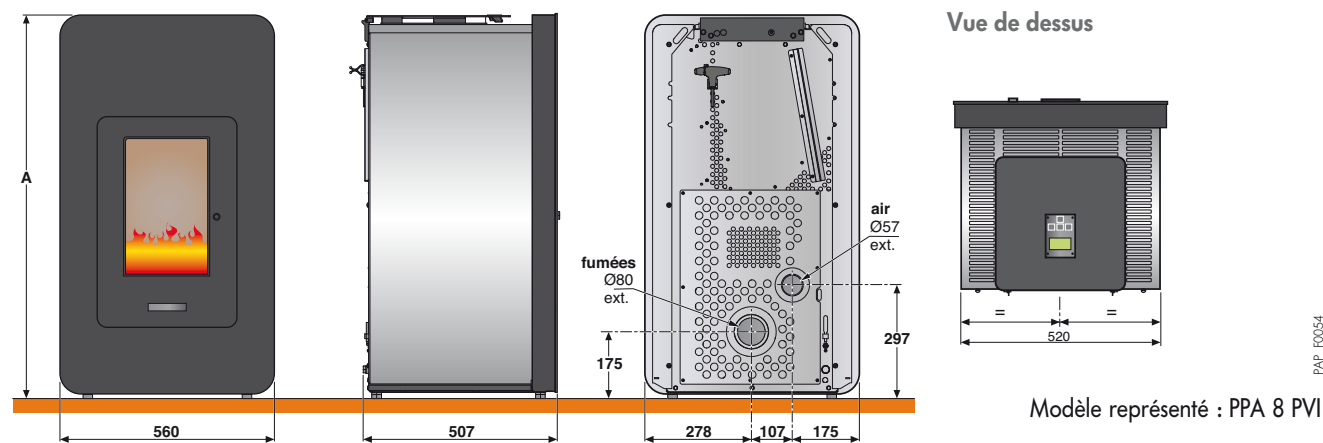
PAP_F0010

Plaque de sol en verre trempé - Colis LB16

Épaisseur : 6 mm

LES POÊLES À GRANULÉS QUADRALIS...

DIMENSIONS PRINCIPALES (EN MM)



	PPA 8 V	PPA 8 PVI	PPA 8 GVI
A	1006	1006	1208

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Combustibles utilisables :

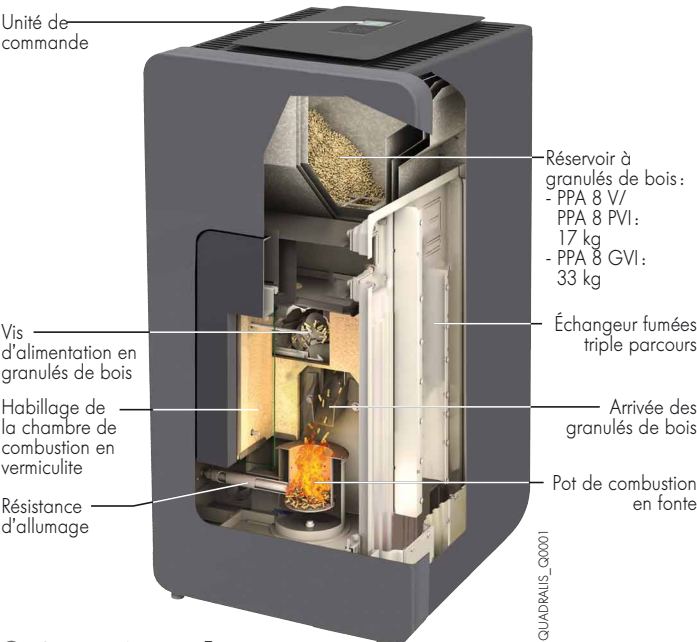
Granulés de bois (pellets) Ø 6 mm qualité :
NF Biocombustibles solides — Granulés, DINplus ou ENplus.

CSTBat Avis Technique
14/14-2037

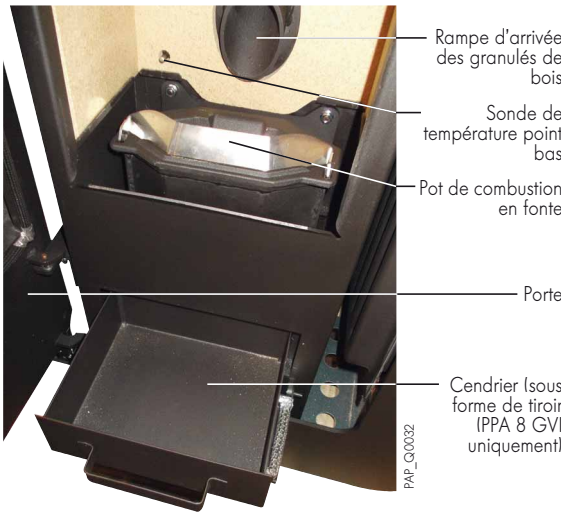
Modèle	QUADRALIS	PPA 8 GVI	PPA 8 V/ PPA 8 PVI
Puissance	kW	1,8 à 8,3	2,4 à 8,3
Rendement selon EN 14785	%	91	91
Débit massique des fumées	g/s	5,6	5,6
Température des fumées	°C	161	172
Dépression nécessaire à la buse	Pa	11	11
CO (à 13 % de O ₂)	%	0,007	0,007
Poussières à 13 % de O ₂	mg/Nm ³	9	9
Indice de performance environnementale		0,03	0,03
Consommation en granulés de bois	kg/h	~1,85 kg/h à 8 kW, ~0,45 kg/h à 2 kW	~1,85 kg/h à 8 kW, ~0,45 kg/h à 2 kW
Réserve à granulés	kg	33	17
Consommation électrique	W	en phase allumage : 400 W en phase chauffage : 30-50 W	en phase allumage : 400 W en phase chauffage : 30-50 W
Poids d'expédition/Poids installé	kg	138/114	119/103

DESCRIPTIF

QUADRALIS PPA 8 V/PPA 8 PVI

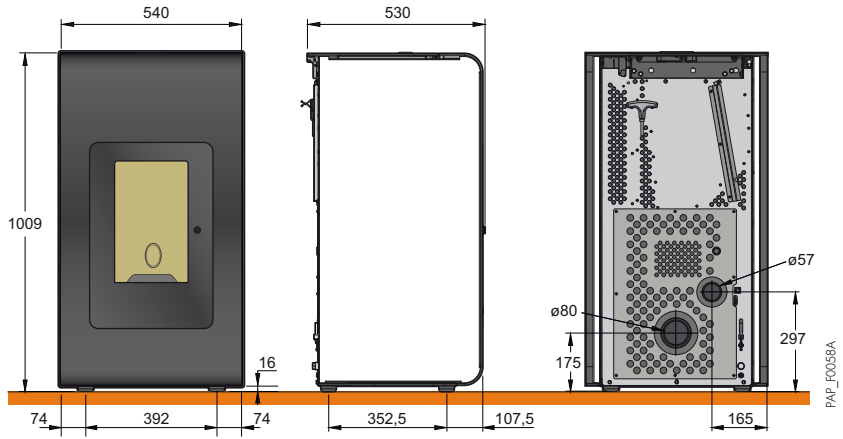


Détail du foyer du poêle PPA 8 GVI



LES POÊLES À GRANULÉS FLORALIS...

DIMENSIONS PRINCIPALES (EN MM)



Vue de dessus



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Combustibles utilisables:
Granulés de bois (pellets) Ø 6 mm qualité :
NF Biocombustibles solides – Granulés, DINplus ou ENplus.

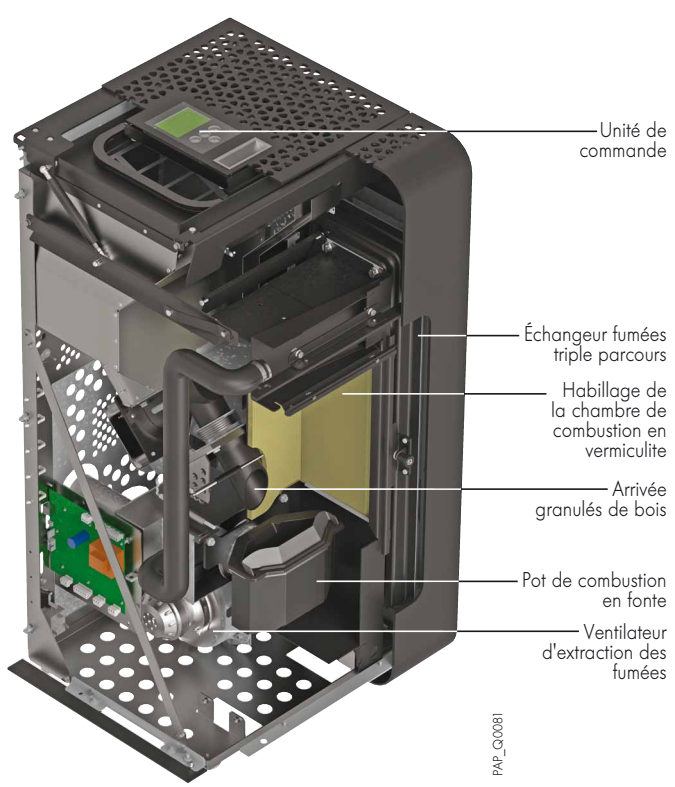


Modèle	FLORALIS	PPA 8 CS...
Puissance	kW	2,4 - 8,3
Rendement*	%	91
Débit massique des fumées	g/s	5,6
Température des fumées	°C	172
Dépression nécessaire à la buse	Pa	11
CO à 13 % de O ₂	%	0,01
Poussières à 13 % de O ₂	mg/Nm ³	9
Indice de performance environnementale		0,03
Consommation en granulés de bois	kg/h	≈ 1,85 kg/h à 8 kW, ≈ 0,45 kg/h à 2 kW
Réserve de granulés	kg	17
Consommation électrique	W	en phase chauffage: 30-50 W, en phase allumage: 400 W
Poids d'expédition/Poids installé	kg	128/112

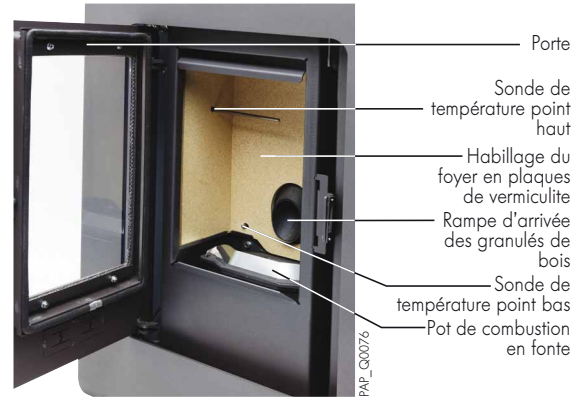
* Performances selon EN 14785

DESCRIPTIF

FLORALIS



Détail du foyer



Accès pour remplissage en granulés



LES POÊLES À GRANULÉS RONDALIS

DESCRIPTION

Les poêles à granulés de bois RONDALIS sont non hydrauliques en acier de forte épaisseur. Ils sont étanches pour un raccordement éventuel à une ventouse horizontale ou verticale. De forme contemporaine, ils sont destinés à chauffer l'espace de vie dans lequel ils sont installés : la chaleur est transmise au local à chauffer par convection naturelle (70 %) et par rayonnement

(30 %). Ils sont proposés dans des combinaisons de couleurs variées avec habillage tôle (couleur noir ou noir et blanc) ou céramique (couleur noir, blanc ou rouge bordeaux) qui souligne leur forme épurée.

Tous les modèles sont disponibles en 2 niveaux de puissance, 6 et 9 kW.

⇒ RONDALIS avec habillage tôle

PPA .R-NO
(noir)



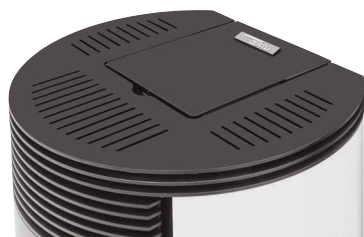
PAP_Q0057

PPA .R-NB
(noir et blanc)



PAP_Q0058

Vue de dessus
(PPA R-NB)



PAP_Q0073

⇒ RONDALIS avec habillage céramique

PPA .RC-BA
(blanc)



PAP_Q0053

PPA .RC-NO
(noir)



PAP_Q0052

PPA .RC-RO
(rouge)



PAP_Q0055

Vue de dessus
(PPA RC-RO)



PAP_Q0072

LES POINTS FORTS

- Les poêles à granulés RONDALIS fonctionnent de manière automatique grâce à un module de commande placé à l'arrière de l'appareil qui adapte la puissance de chauffe de l'appareil en fonction des besoins en chauffage de la pièce. Le module de commande est doté d'un écran et de 3 touches permettant de modifier les différents paramètres de l'appareil ainsi que la programmation hebdomadaire de différentes périodes de chauffe. Pour un meilleur confort d'utilisation, les réglages et commandes des poêles peuvent également être effectués sur la télécommande livrée d'origine avec le produit.
- Le départ fumées (Ø 80 mm) et l'entrée d'air de combustion séparée (Ø 80 mm) sont situés sur l'arrière.
- 2 sondes de températures permettent : la régulation de la température ambiante, le pilotage de la combustion et le contrôle de la température des fumées.
- La vitesse de l'extracteur de fumées est modulée en fonction de la combustion grâce à des pressostats placés dans la chambre de combustion et dans l'arrivée d'air frais.
- La conception du parcours de fumées limite l'encrassement, facilite l'entretien et permet de fonctionner sans extracteur additionnel sur le toit.
- La chambre de combustion est conçue pour permettre une montée rapide en température et une combustion propre et économique. La porte du foyer est équipée d'une vitre en céramique résistant aux températures élevées et permettant

une transmission optimale du rayonnement. Le balayage de la porte par l'air secondaire évite l'encrassement de la vitre.

- Les poêles à granulés sont équipés d'un cendrier sous le brûleur en fonte. Ce brûleur ne nécessite pas de période d'arrêt excepté pour son entretien.
- La réserve de granulés de bois intégrée peut contenir jusqu'à 17 kg et permet une autonomie de fonctionnement jusqu'à 2 jours. La consommation de granulés de bois peut varier de 0,5 à 2,4 kg/h suivant le mode de fonctionnement des poêles et la configuration de l'installation.
- L'allumage électronique automatique par air chaud assure la mise en route du poêle en fonction des besoins et de la programmation.
- Le pot de combustion est en fonte de haute qualité.
- Les poêles sont livrés en 2 ou 3 colis (corps + habillage + porte).

Important :

Les poêles à granulés RONDALIS ne doivent fonctionner qu'avec des granulés de bois normalisés de 6 mm de diamètre (NF Biocombustibles solides — Granulés, DINplus ou ENplus, voir p. 2). L'utilisation de granulés de qualité médiocre entraîne :

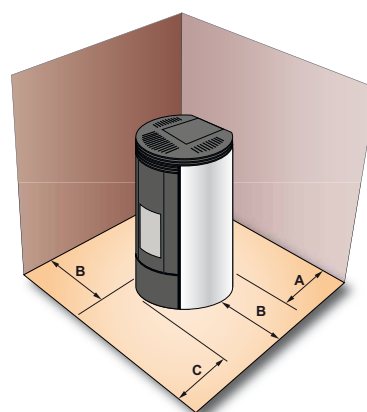
- des nettoyages plus fréquents (taux de cendre),
- des consommations de combustible plus importantes,
- une mauvaise combustion et des rendements plus faibles,
- la production de mâchefer.

LES POÊLES À GRANULÉS RONDALIS

MISE EN PLACE

Lors de l'installation des poêles à granulés RONDALIS, les distances minimales de sécurité indiquées ci-contre avec des produits inflammables (murs, tapisserie, meubles,...) sont à respecter. Aucun matériau inflammable ne doit être stocké dans un rayon de 80 cm devant la vitre du foyer. Cette distance peut être réduite à 40 cm si un écran protecteur est disposé entre la vitre du foyer et l'élément inflammable. Si le poêle est destiné à être posé sur un sol inflammable ou sensible à la chaleur (parquet, stratifié, lino, moquette) il faut l'installer sur une plaque de sol en verre disponible en option.

Remarque : la pièce où est installé le poêle ne doit pas disposer de bouche d'aspiration VMC, ou de hotte d'aspiration.



A : 20 cm minimum
B : 40 cm minimum
C : 80 cm minimum

PAP_F0059

LA RÉGULATION ÉQUIPANT LE RONDALIS

La régulation intégrée aux poêles à granulés RONDALIS permet de contrôler tous les paramètres nécessaires au fonctionnement automatique du poêle. Elle gère les commandes de l'allumeur, de la vis d'alimentation en granulés et du ventilateur d'extraction des fumées.

L'allumage et la modulation de puissance se font en fonction de la consigne d'ambiance. Cette consigne est mesurée soit par la sonde située à l'arrière du poêle, soit par la sonde de la télécommande si celle-ci est activée (ce qui est en principe le cas). La régulation contrôle aussi la température des fumées et la dépression dans le foyer pour adapter la flamme. La sécurité de surchauffe est assurée par un thermostat situé sur la tôle écran de chaleur, derrière le foyer.

Les poêles à granulés RONDALIS sont tous livrés avec une télécommande qui, en plus de sa fonction de sonde d'ambiance, permet d'accéder à distance à toutes les fonctions du poêle. Elle permet une première mise en route simple par l'installateur qui réglera tous les paramètres nécessaires au bon fonctionnement du poêle. Par la suite, l'utilisateur n'aura plus qu'à agir s'il le désire, sur les paramètres qui lui sont propres :

- La mise en route : marche/arrêt
- Le mode de fonctionnement
 - manuel sur consigne
 - manuel forcé
 - selon programmation horaire
- Les paramètres d'utilisation
 - températures de consigne
 - plages horaires.

La régulation intègre une fonction de bridage de la puissance qui quand elle est activée (par l'installateur) permet de limiter la puissance maxi du poêle (pour les petites pièces par exemple). L'affichage indique les modes de fonctionnement et le report d'alarmes (manque de granulés, allumage raté, problèmes de tirage, etc...) qui seront stockés dans la mémoire, ainsi que les opérations de maintenance toutes les 2000 heures de fonctionnement.

Les RONDALIS peuvent être raccordés à un thermostat connecté (contact sec) pour un accès à distance.



Commande située à l'arrière du poêle



- Led témoin de panne
- Led témoin de communication avec la télécommande
- Modification des températures par + ou -
- Interrupteur Marche/Arrêt poêle avec led témoin

PAP_Q0080

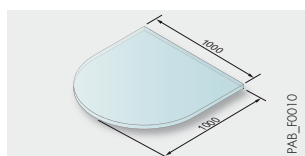
Télécommande



- Ecran d'affichage des :
- mode de fonctionnement
- reports d'alarmes
- Retour au menu précédent
- Modification paramètres (programmation, températures, modes de fonctionnement, réglage puissance, ...)
- Accès/validation paramètres
- Interrupteur Marche/Arrêt poêle

PAP_Q0079

OPTIONS

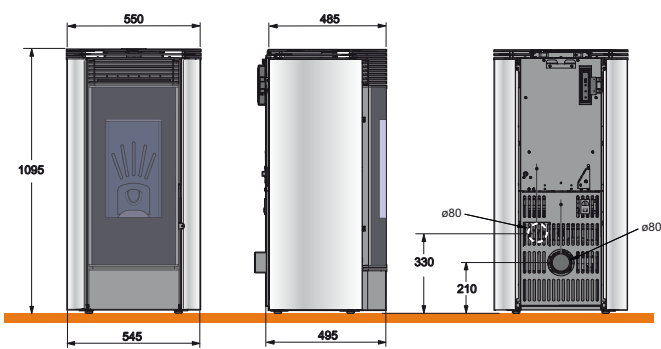


Plaque de sol en verre trempé - Colis LB17
Épaisseur : 6 mm

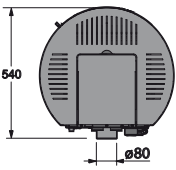
LES POÊLES À GRANULÉS RONDALIS

DIMENSIONS PRINCIPALES (EN MM)

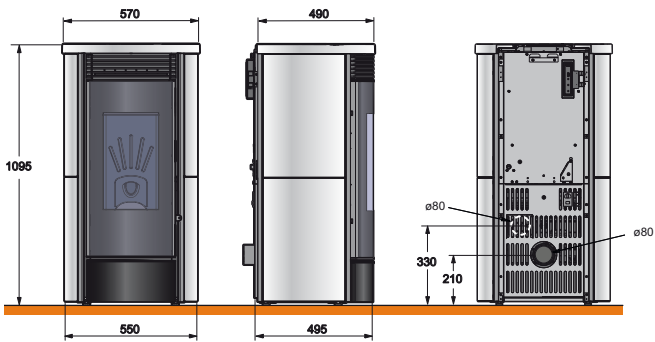
PPA 6/9 R-...
(tôle)



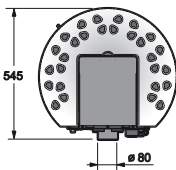
Vue de dessus



PPA 6/9 RG-...
(céramique)



Vue de dessus



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Combustibles utilisables :

Granulés de bois (pellets) Ø 6 mm qualité :
NF Biocombustibles solides – Granulés, DINplus ou ENplus.

Modèle	RONDALIS	PPA 6...	PPA 9...
Puissance	kW	2,5 - 6	2,5 - 9
Rendement de combustion*	%	91	88
Débit massique des fumées	g/s	2,7 - 4,7	2,7 - 6,4
Température des fumées	°C	145	198
Dépression nécessaire à la buse	Pa	12	12
CO à 13 % de O ₂	%	0,02	0,02
Poussières à 13 % de O ₂	mg/Nm ³	30	30
Indice de protection environnementale		0,3	0,3
Consommation en granulés de bois	kg/h	≈ 0,5 kg/h à 2,5 kW ≈ 1,6 kg/h à 6 kW	≈ 0,5 kg/h à 2,5 kW ≈ 2,4 kg/h à 9 kW
Réserve de granulés	kg	16,5	16,5
Consommation électrique	W	en phase allumage : 430 W en phase chauffage : 70 W	en phase allumage : 430 W en phase chauffage : 70 W
Poids d'expédition/Poids installé	kg	PPA R-.. 130/103 PPA RC-.. 164/135	PPA R-.. 130/103 PPA RC-.. 164/135

*Performances selon EN 14785

DESCRIPTIF

RONDALIS

Détail du foyer



Porte avec
vitre en verre
céramique
Chambre de
combustion en
fonte et acier
Arrivée des
granulés de bois
Pot de combustion
en fonte
Cendrier

Options : voir page 9

RACCORDEMENT SUR CONDUIT DE CHEMINÉE DES POÊLES À GRANULÉS

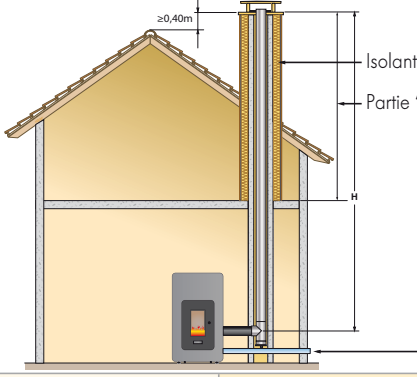
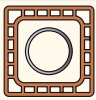
DIMENSIONS DU CONDUIT DE CHEMINÉE

Le tableau ci-dessous donne à titre d'exemple dans une configuration type les dimensions minimales et maximales du conduit de cheminée à respecter pour assurer le bon fonctionnement des poêles.

Il ne remplace en aucun cas un calcul réel du conduit. Il convient de se reporter aux réglementations nationales et locales en vigueur.

Nota :

Diamètre de la buse de raccordement des poêles à granulés QUADRALIS, FLORALIS et RONDALIS : Ø 80 mm
Les calculs sont réalisés pour 2 types de conduits et pour différentes épaisseurs d'isolant du conduit (laine de verre ou laine de roche) dans les parties froides (voir schéma ci-dessous).

Type de configuration		
Type de conduit	Boisseau avec tubage Ø 130 mm	Boisseau en béton de section ronde, isolé en terre cuite émaillée Ø 140 mm
		 Tube en terre cuite émaillée Béton Isolant
Hauteur du conduit (H en m)	5	4,5 à 6
Épaisseur d'isolant dans les parties froides (mm)	20	10
Hauteur du conduit (H en m)	6	7
Épaisseur d'isolant dans les parties froides (mm)	25	15
Hauteur du conduit (H en m)	7	8
Épaisseur d'isolant dans les parties froides (mm)	30	20
Hauteur du conduit (H en m)	8	-
Épaisseur d'isolant dans les parties froides (mm)	40	-

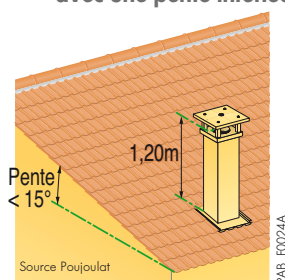
L'air comburant peut être pris indifféremment à l'extérieur ou dans le local d'installation du poêle

PAB_F0034B

RECOMMANDATIONS SUR L'ÉVACUATION DES PRODUITS DE COMBUSTION

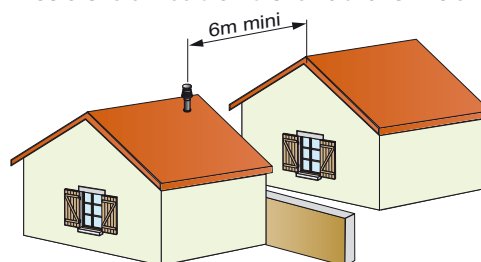
Contraintes sur la position du débouché du conduit de fumée

⇒ Cas d'un toit avec une pente inférieure ou égale à 15°



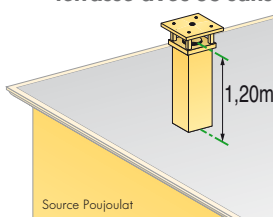
PAB_F0024A

⇒ Distance d'un terminal vertical à un ouvrant ou à une entrée d'air d'une habitation voisine

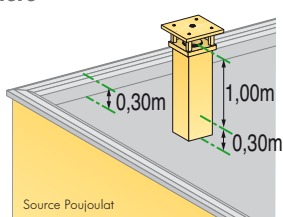


PAB_F0031

⇒ Cas d'un toit terrasse avec ou sans acrotère



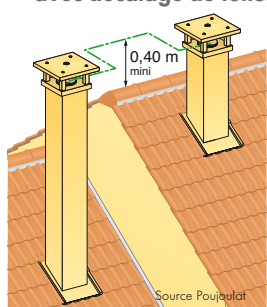
Source Poujoulat



Source Poujoulat

PAB_F0024A

⇒ Cas de 2 conduits distants de moins de 8 mètres avec décalage de toiture



Source Poujoulat

PAB_F0024A

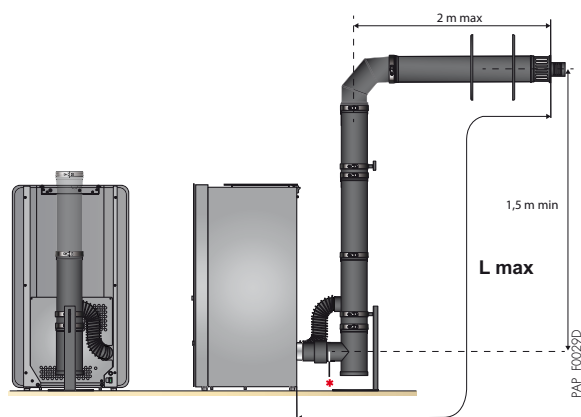
RACCORDEMENT À LA CHEMINÉE

Le raccordement à la cheminée doit être effectué par un professionnel qualifié suivant la réglementation en vigueur et conformément aux règles de l'Art (DTU 24.1).

CONDUIT DOUBLE PAROI INOX (PGI) POUR POÊLES À GRANULÉS

Le conduit de fumée PGI (Poujoulat) est un conduit double paroi en inox. Ce système concentrique permet l'arrivée d'air comburant et l'évacuation des fumées dans le même conduit.

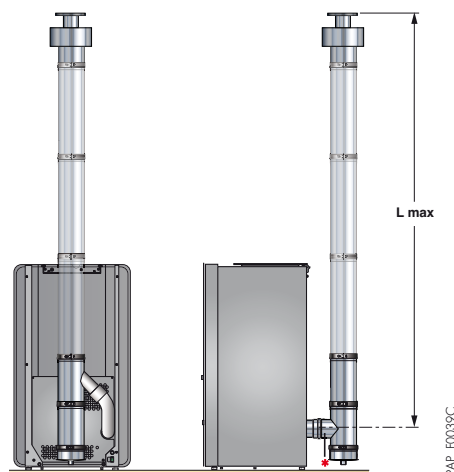
⇒ Raccordement à un conduit horizontal (uniquement en rénovation)



* Adaptateur spécifique AP80 DE DIETRICH pour FLORALIS et QUADRALIS (compris dans le colis «ventouse horizontale» colis LB25 ou à commander chez Poujoulat)

Ø conduit	L. max
Ø 80/130 mm	4,5 m

⇒ Raccordement à un conduit vertical (dans le neuf ou en rénovation)



* Adaptateur spécifique AP80 DE DIETRICH pour FLORALIS et QUADRALIS (à commander chez Poujoulat)

Ø conduit	L. max
Ø 80/130 mm	8 m
Ø 100/150 mm	12 m

Éléments de raccordement avec collier de jonction



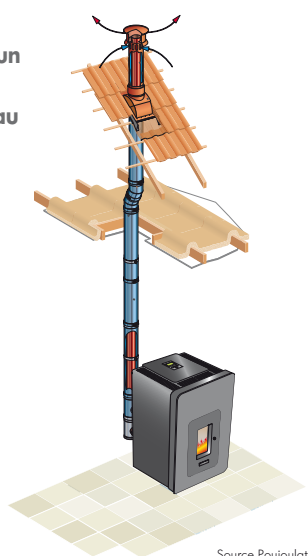
1 coude à 90°
= 1 m de conduite,

2 x coudes à 45°
= 1 m de conduite

(respecter le Cahier des Prescriptions Techniques n° 3708 de mai 2012)

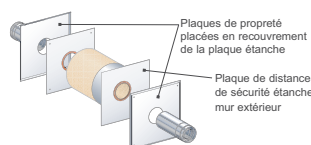
RACCORDEMENT AIR/FUMÉES DANS LE NEUF

⇒ Type d'installation : C3 Raccordement et création d'un conduit vertical intérieur en PGI, air comburant prélevé au niveau de la sortie de toit

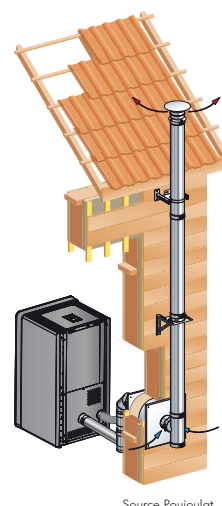


Source Poujoulat

⇒ Type d'installation : C5 Raccordement en conduit PGI et création d'un conduit vertical extérieur de type Therminox (isolé)

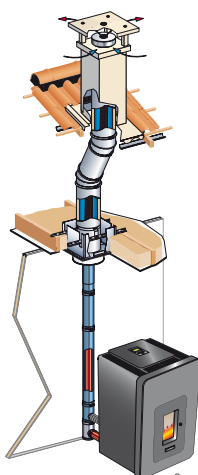


Vue de dessus



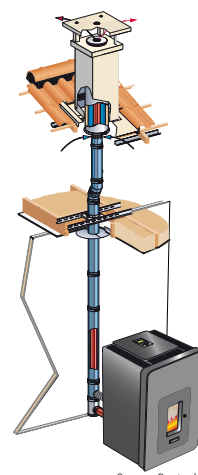
Source Poujoulat

⇒ Type d'installation : C3 Raccordement en conduit PGI et adaptation sur un conduit tubé type Tubaginox, air comburant prélevé au niveau de la sortie du toit



Source Poujoulat

⇒ Type d'installation : C3 Raccordement et création de conduit PGI avec sortie de toit Poujoulat, air comburant prélevé en sous-toiture



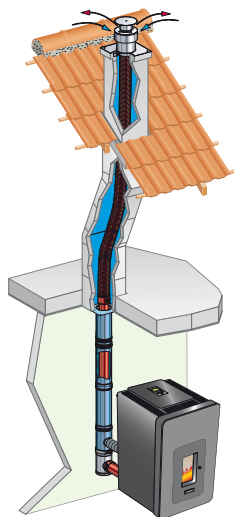
Source Poujoulat

CONDUIT DOUBLE PAROI INOX (PGI) POUR POÊLES À GRANULÉS

RACCORDEMENT AIR/FUMÉES EN RÉNOVATION

⇒ Type d'installation : C9

Raccordement en conduit PGI,
adaptation sur un conduit existant

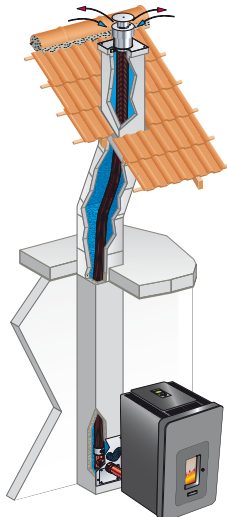


Source Poujoulat

PAP_F0037A

⇒ Type d'installation : C9

Raccordement sur un conduit tubé
existant (l'air de combustion étant
prélevé en sortie de toit)

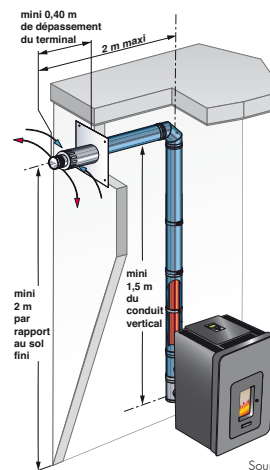


Source Poujoulat

PAP_F0037A

⇒ Type d'installation : C1

Raccordement et création d'un conduit
en PGI avec une sortie horizontale
concentrique



Source Poujoulat

PAP_F0004C

OPTIONS POUR UNE SORTIE HORIZONTALE (VENTOUSE) AVEC UN CONDUIT PGI



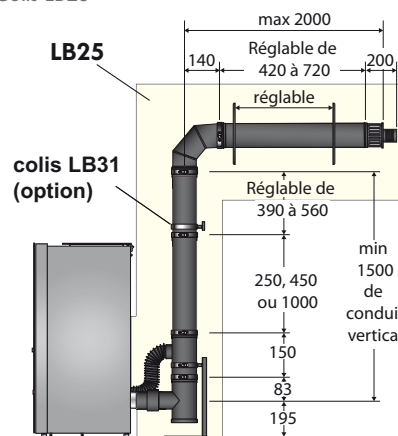
PAP_Q0003A

Kit ventouse horizontale noire PGI Ø 80/130 mm - Colis LB25

Kit contenant une ventouse, des tubes droits, un tube droit réglable, un té de raccordement du conduit de fumées sur le poêle, un adaptateur AP 80 (Ø 80 mm) pour les poêles QUADRALIS et FLORALIS, un té de raccordement du conduit d'air extérieur sur le poêle, un pied support avec son collier de fixation.

Collier pour fixation murale Ø 130 mm - Colis LB31

Nota : L'adaptateur spécifique AP80 DE DIETRICH pour QUADRALIS et FLORALIS compris dans le kit «ventouse horizontale» LB25 peut aussi être commandé seul directement chez Poujoulat sous la référence 37080486.



PAP_F0005B

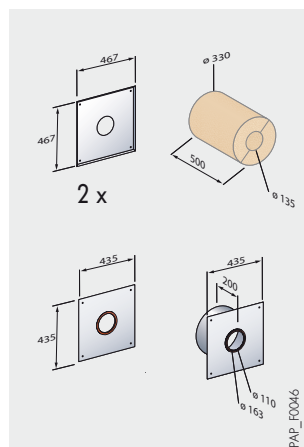


PAP_Q0002/PAP_Q0004/PAP_Q0005/PAP_Q0006

Éléments droits pour ventouse horizontale Ø 80/130 mm :

- longueur 1000 mm - Colis LB26
- longueur 450 mm - Colis LB27
- longueur 250 mm - Colis LB28

Élément réglable de 390 à 560 mm Ø 80/130 mm - Colis LB29

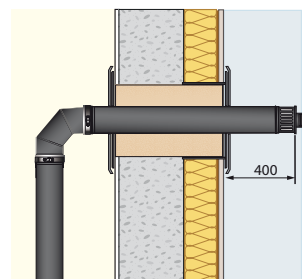


PAP_F00046

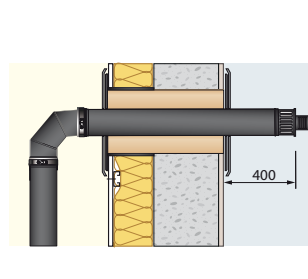
Kit traversée de mur - Colis LB30 (voir détail ci-dessous)

Kit composé d'une coquille isolante avec ses plaques de distance de sécurité étanches et 2 plaques de finitions.

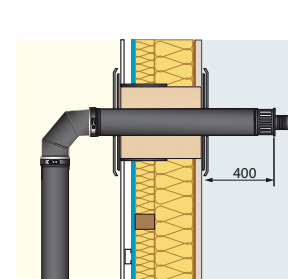
Isolation extérieure



Isolation intérieure



Mur à ossature bois



PAP_F00047

GÉNÉRALITÉS CONCERNANT LES POÊLES À BOIS

RAPPELS CONCERNANT LE COMBUSTIBLE « BOIS »

Bois bûches

Pour un fonctionnement sans problème des poêles à bois, il est nécessaire d'utiliser :

- du bois sec non traité

L'humidité est le critère de qualité principal du bois de chauffage ; les bûches ne doivent pas excéder 20 % d'humidité sur masse brute. L'utilisation de bois plus humide entraîne une réduction sensible du rendement, la formation de bistre et de goudron ainsi qu'une dégradation rapide du corps de chauffe (condensations acides).

Pour être sec, le bois doit donc être stocké le temps nécessaire dans un endroit sec et aéré.

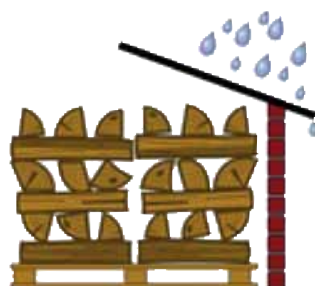
Temps de séchage optimal pour obtenir un bois sec à 20 % d'humidité*

Sous-abri	33 cm en quartiers	15 mois
	33 cm en rondins	15 mois
À l'air libre	1 m ³ en quartiers	18 mois
	1 m ³ en rondins	+ de 24 mois

* Valeurs indicatives : ce taux est amené à varier en fonction du climat ou encore de l'essence : l'acacia coupé en 33 cm nécessitera un an de séchage, le chêne nécessitera trois ans et le hêtre ou le charme deux ans.

Stockage

Remarque : de façon pratique, il faut prévoir la place pour laisser au bois le temps de sécher avant de le brûler. Cette place doit correspondre à la quantité de bois nécessaire pour couvrir les besoins sur 1 année.



Bonne disposition des bûches, bien protégées et bien aérées

Les briquettes de bois

Les briquettes ou bûches densifiées sont produites par pression mécanique sur la sciure ou les copeaux de bois lors de la fabrication. Aucun ajout de produit chimique n'est utilisé lors de leur fabrication.

Les briquettes sont plébiscitées par les consommateurs pour deux raisons :

- Les briquettes sont conditionnées de façon à faciliter leur manutention et stockage dans le garage.
- Dès leur mise en route dans l'appareil de chauffage, elles produisent une forte chaleur. Il est recommandé de n'utiliser qu'une briquette de bois à la fois.

- des bûches de longueur adaptée à la taille du foyer et refendues en quartiers :

- Bûche bois de longueur 33 cm ou 50 cm refendue selon la taille du foyer (section 10 x 10 cm maximum).

- des feuillus plutôt que des résineux

Les feuillus ont un contenu énergétique par stère plus important que les résineux :

- 1 stère de feuillus pèse $\approx$ 530 à 600 kg (pour 20 % d'humidité) et équivaut $\approx$ 200 à 210 l fioul
- 1 stère de résineux pèse $\approx$ 380 à 440 kg (pour 20 % d'humidité) et équivaut $\approx$ 145 à 150 l fioul.

Important : nous **déconseillons l'utilisation régulière de résineux** (douglas, épicéa, sapin...) comme bois de chauffage pour des raisons d'autonomie et d'encrassement du conduit de fumées par ses résines. L'utilisation des combustibles suivants est interdite : bois humide, bois traité, papier et carton (excepté pour l'allumage), l'écorce seule, - contreplaqué, - déchets divers.

La certification du bois bûche :

Les industriels Flamme Verte recommandent d'utiliser du bois bûche provenant d'entreprises engagées dans des démarches de qualité. Il existe une certification et une marque en France pour le bois bûche de qualité :



La certification « **NF Biocombustibles solides – bois de chauffage** » : appartenant à l'AFNOR et gérée par le FCBA assure au consommateur un bois bûche de qualité depuis son façonnage jusqu'à la livraison chez le consommateur : longueur, humidité, essences de bois utilisées, etc.,



La marque « **France Bois Bûche entreprises françaises qui s'engagent** » encadre des entreprises via une démarche de qualité des produits et des services concernant la vente de bois de chauffage.

Les briquettes de bois doivent présenter un taux d'humidité inférieur à 10 %.

La certification de la bûche densifiée :

Il existe une certification en France pour la bûche densifiée de qualité :



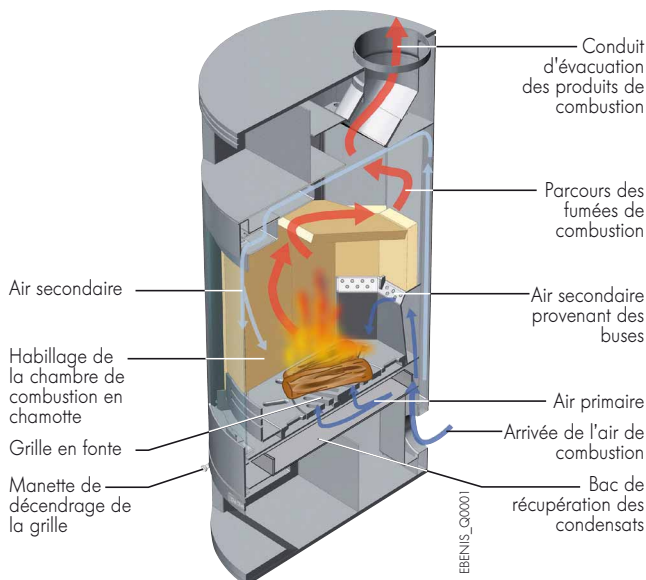
La certification « **NF Biocombustibles solides – briquettes** » : appartenant à l'AFNOR et gérée par le FCBA.

FONCTIONNEMENT DES POÊLES À BÛCHES

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

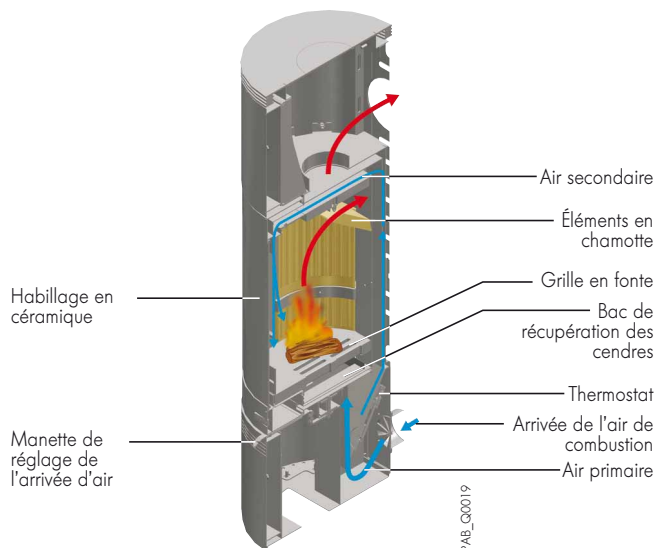
L'air primaire arrivant par le bas des poêles à bûches alimente la combustion du bois à travers la grille du foyer. L'apport d'air primaire peut être modulé à l'aide du régulateur manuel.

Exemple EBENIS



La plus grande partie de l'air comburant nécessaire à la combustion est l'air secondaire préchauffé arrivant dans le foyer par le haut des poêles. En passant sur la vitre, cet air permet de la garder propre.

Exemple ARAVIS



Allumage

Il existe sur le marché des briquettes d'allumage (cubes) que nous conseillons d'utiliser avec si possible du bois d'allumage (bûches fendues, ou autres...) pour que la flamme puisse prendre et sur lequel seront déposés 1 ou 2 bûches de petite section.

Nota : les bûches peuvent également être posées dès le départ, dans ce cas la prise au feu sera un peu plus longue. Pour cette opération, il faudra ouvrir l'amenée d'air du poêle et fermer la porte dès l'allumage.

Chargement, Utilisation en continu

Le chargement ne doit intervenir qu'une fois les premières bûches brûlées et qu'on dispose d'un lit de braises. Pour un meilleur confort, il est déconseillé d'ajouter du bois dans le foyer tant que les bûches qui s'y trouvent n'ont pas brûlé : la surcharge du foyer diminue le rendement, encrasse cheminée et vitre et augmente les émissions polluantes. Elle peut entraîner des

surchauffes du poêle et de la cheminée qui de ce fait peuvent être endommagés.

Le régulateur d'air devra être activé selon ce qu'on veut obtenir : puissance ou flammes.

Une surveillance permanente du poêle sera donc nécessaire pendant toute la phase de chauffe.

Vidage du cendrier

Après plusieurs combustions, il est nécessaire (au moins une fois par jour) de nettoyer la grille du foyer à l'aide d'un tison et de vider le cendrier (à la main et non avec un aspirateur !). Le niveau de cendre dans le cendrier ne doit pas atteindre la grille, celle-ci risquerait d'être endommagée par la surchauffe qui en résulterait.

Important : les cendres doivent être déversées dehors dans un récipient en acier et surtout pas dans le bac à déchets. La cendre de bois est un très bon engrais et peut être utilisée dans le jardin.

Première mise en service

Lors de la première mise en service, le poêle doit subir une montée en température progressive. Ceci permet d'éviter l'apparition de fissures dans les plaques de vermiculite du foyer et une déformation des matériaux. Lors de cette première

mise en service le poêle peut dégager des vapeurs et/ou des fumées (qui ne sont pas toxiques) qui sont liées au processus de fabrication. ceci est tout à fait normal. Durant cette phase, il faut veiller à aérer la pièce dans laquelle le poêle est installé.

DIMENSIONNEMENT DES POÊLES À BÛCHES

Le poêle à bois chauffe principalement la pièce dans laquelle il est installé. Il est important de ne pas surdimensionner la puissance du poêle car cela entraîne :

- une surchauffe de la pièce qui engendre un inconfort surtout en inter-saison mais également une surconsommation de bois,
- une mauvaise combustion qui peut être préjudiciable à la durée de vie du poêle et du conduit.

Un pré-dimensionnement rapide de **60 W par m³ de volume de la pièce où le poêle est installé** peut être utilisé s'il n'y a aucune autre source de chaleur dans la pièce.

Exemple :

Pour une pièce de 50 m² avec une hauteur sous plafond de 2,5 m : $50 \text{ m}^2 \times 2,5 \text{ m} \times 60 \text{ W/m}^3 = 7500 \text{ W}$ soit 7,5 kW

LES POÊLES À BOIS ARAVIS

DESCRIPTION

Les poêles à bois de la série ARAVIS sont des poêles **étanches**, non hydrauliques en acier pouvant être raccordés sur une prise d'air extérieur et un conduit étanche. De design contemporain, ils sont destinés à chauffer l'espace de vie dans lequel ils sont installés. La chaleur est transmise au local à chauffer par convection naturelle et par rayonnement.

Ils sont disponibles en 2 versions :

- une version cylindrique en acier avec un habillage tôle (noire ou beige nacré) ou avec un habillage en céramique de couleur noir, blanc ou rouge bordeaux,
- une version avec la façade incurvée avec un habillage en pierres de grès ou pierres ollaires.

PBR 5T
(tôle, noire)



PAB_Q0017

PBR 5TP
(tôle, beige nacré)



PAB_Q0021

PBR 5CN
(céramique, noir)



PAB_Q0013

PBR 5CB
(céramique, blanc)



PAB_Q0012

PBR 5CB
(céramique, blanc)



PAB_Q0014A

PBR 5PG
(pierres de grès)



PAB_Q0015

PBR 5TPO
(pierres ollaires)



PAB_Q0016

LES POINTS FORTS

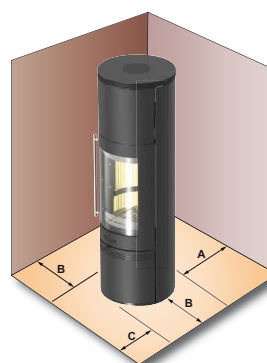
- Les poêles de la gamme ARAVIS sont étanches selon la norme EN 13240 (certificat DIBt)
- Leur habillage en céramique possède d'excellentes propriétés d'accumulation thermique. Ceci permet la restitution de la chaleur emmagasinée d'une manière douce et prolongée.
- Les poêles possèdent une grande porte de foyer avec un verrouillage en 3 points. Celle-ci est équipée d'une grande vitre en céramique résistant aux températures élevées et permettant une transmission optimale du rayonnement. Le balayage continu de la porte par l'air secondaire évite l'encrassement de la vitre et permet ainsi de la garder propre en toutes circonstances.
- Les grandes surfaces d'échange et le rendement de combustion de 87 % permettent de tirer le meilleur parti du combustible.
- La conception du parcours de fumées limite l'encrassement et facilite l'entretien.
- La chambre de combustion est revêtue de briques réfractaires qui permettent une montée rapide en température et une combustion propre et économique. À haute température, les briques sont autonettoyantes.
- La buse de sortie des fumées (Ø 150 mm) permet le raccordement horizontal ou vertical du poêle au conduit de cheminée.
- Les poêles peuvent fonctionner indépendamment de l'air ambiant car ils sont équipés à l'arrière d'une buse de raccordement (Ø 100 mm) permettant de prélever de l'air extérieur pour la combustion
- Les poêles sont équipés en façade d'un système manuel de réglage d'apport d'air primaire. Une régulation automatique thermostatée gère les entrées d'air secondaire et tertiaire ainsi que le balayage de la vitre et stabilise la température dans le foyer.
- La conception du poêle ne nécessite pas de période d'arrêt (refroidissement) et permet un fonctionnement en continu (avec un rechargement régulier en bois).
- Un bloc à accumulation disponible en option (colis LB 52) peut être monté sous l'habillage dans la partie supérieure du poêle.
- Le taux d'émission de poussière émise est particulièrement bas < 19 mg/m³.
- Les poêles sont livrés entièrement montés en 1 colis pour le PBR 5T et en 2 colis pour les autres modèles.
- Ils s'utilisent avec du bois en bûches lg 33 cm refendues ou des briquelettes de bois : voir recommandations en page 14.

MISE EN PLACE

Lors de l'installation des poêles à bois ARAVIS et EBENIS, les distances minimales de sécurité indiquées ci-contre doivent rester libres de tout objet inflammable (murs, tapisserie, meubles,...). Aucun matériau inflammable ne doit être stocké dans un rayon de 80 cm devant la vitre du foyer. Cette distance peut être réduite à 40 cm si un écran protecteur est disposé entre la vitre du foyer et l'élément inflammable.

Si le sol est en matériau inflammable ou sensible à la chaleur (parquet, stratifié, lino, moquette) il faut poser le poêle sur une plaque de sol en verre disponible en option (épaisseur 6 mm).

Remarque : la pièce où est installé le poêle ne doit pas disposer de bouche d'aspiration VMC, ou de hotte d'aspiration.



A : 20 cm minimum
B : 20 cm minimum
C : 80 cm minimum

LES POÊLES À BOIS EBENIS

DESCRIPTION

Les poêles à bois de la série EBENIS sont des poêles **non étanches**, non hydrauliques en acier pouvant être raccordés sur une cheminée et éventuellement sur une prise d'air extérieure. De design contemporain, ils sont destinés à chauffer l'espace de vie dans lequel ils sont installés. La chaleur est transmise au local à chauffer par convection naturelle et par rayonnement.

Ils sont disponibles en 2 versions :

- une version cylindrique avec une jaquette en acier de couleur noir, gris métallisé ou beige nacré,
- une version carrée en acier de couleur noir avec 3 vitres pour une vision panoramique des flammes.

PBA 6T
(noir)



PAB_Q0003B

PBA 6O
(anthracite)



PAB_Q0004B

PBA 6OP
(beige nacré)



PAB_Q0002O

PBA 6 3D
(noir)



PAB_Q0009

LES POINTS FORTS

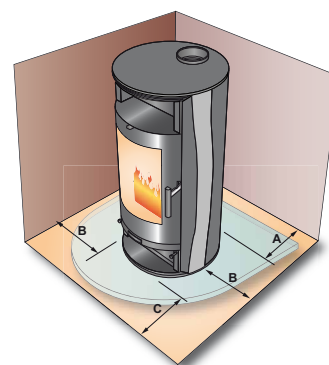
- Les poêles possèdent une grande porte de foyer avec un verrouillage en 3 points. Celle-ci est équipée d'une grande vitre frontale en céramique (+ 2 vitres latérales sur le modèle PBA 6 3D pour une vision panoramique des flammes), résistant aux températures élevées et permettant une transmission optimale du rayonnement. Le balayage continu de la porte par l'air secondaire évite l'encrassement de la vitre et permet ainsi de la garder propre en toutes circonstances.
- Les grandes surfaces d'échange et le rendement de combustion de 81 % permettent de tirer le meilleur parti du combustible.
- La conception du parcours de fumées limite l'encrassement et facilite l'entretien.
- La chambre de combustion est revêtue de briques de chamotte qui permettent une montée rapide en température et une combustion propre et économique. À haute température, les briques sont auto-nettoyantes.
- La buse de sortie des fumées (Ø 150 mm) orientable permet le raccordement horizontal ou vertical du poêle au conduit de cheminée.
- Les poêles peuvent fonctionner indépendamment de l'air ambiant car ils sont équipés à l'arrière d'une buse de raccordement (Ø 100 mm) permettant de prélever de l'air extérieur pour la combustion.
- La grille ronde à tisonner, actionnée de l'extérieur, permet un décendrage aisé du foyer même en service.
- Les poêles sont équipés en façade d'un système manuel de réglage d'apport d'air primaire et d'air secondaire.
- Une niche située en façade dans la partie supérieure des poêles peut être utilisée comme chauffe plat. Une seconde niche pour le rangement du bois est située tout en bas des poêles.
- La conception du poêle ne nécessite pas de période d'arrêt (refroidissement) et permet un fonctionnement en continu (avec un rechargement régulier en bois).
- Le taux d'émission de poussière émise est particulièrement bas < 19 mg/m³.
- Les poêles sont livrés entièrement montés en 1 colis.
- Ils s'utilisent avec du bois en bûches ou des briquettes de bois : voir recommandations en page 14.

MISE EN PLACE

Lors de l'installation des poêles à bois ARAVIS et EBENIS, les distances minimales de sécurité indiquées ci-contre doivent rester libres de tout objet inflammable (murs, tapisserie, meubles,...). Aucun matériau inflammable ne doit être stocké dans un rayon de 80 cm devant la vitre du foyer. Cette distance peut être réduite à 40 cm si un écran protecteur est disposé entre la vitre du foyer et l'élément inflammable.

Si le sol est en matériau inflammable ou sensible à la chaleur (parquet, stratifié, lino, moquette) il faut poser le poêle sur une plaque de sol en verre disponible en option (épaisseur 6 mm).

Remarque : la pièce où est installé le poêle ne doit pas disposer de bouche d'aspiration VMC, ou de hotte d'aspiration.



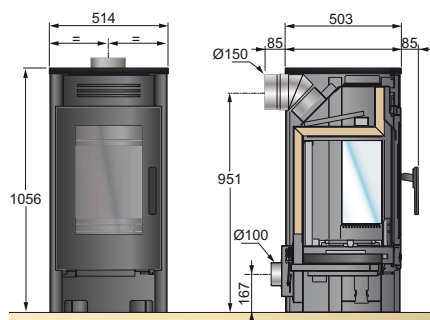
A : 20 cm minimum
B : 20 cm minimum
C : 80 cm minimum

PAB_F0006A

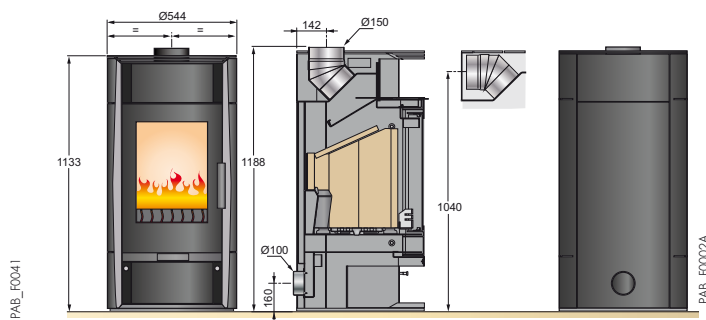
LES POÊLES À BOIS EBENIS

DIMENSIONS PRINCIPALES (EN MM)

PBA 6 3D



PBA 6O, 6OP, 6T



Vue de dessus

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

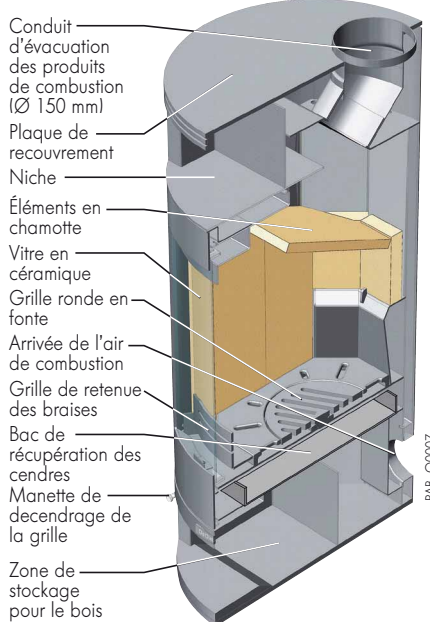
Combustibles utilisables :

- Bûche bois de longueur 33 cm refendue (section 10 x 10 cm)
- Bûche en bois compressé de 30 cm (avec Ø 10 cm maximum)

Modèle	EBENIS	PBA 6...
Puissance	kW	6
Couleur		anthracite noir
Rendement selon EN 13240	%	81
Longueur maxi des bûches	mm	330
Débit massique des fumées	g/s	5,6
Température des fumées	°C	330
Dépression nécessaire à la buse	Pa	12
CO (à 13 % de O ₂)	%	0,05
Poussière à 13 % de O ₂	mg/Nm ³	19
Indice de performance environnementale		0,3
Poids d'expédition/	kg	165/146
- PBA 6T		
Poids installé	kg	168/149
- PBA 6O, PBA 6OP		
- PBA 6 3D		162/144

DESCRIPTIF

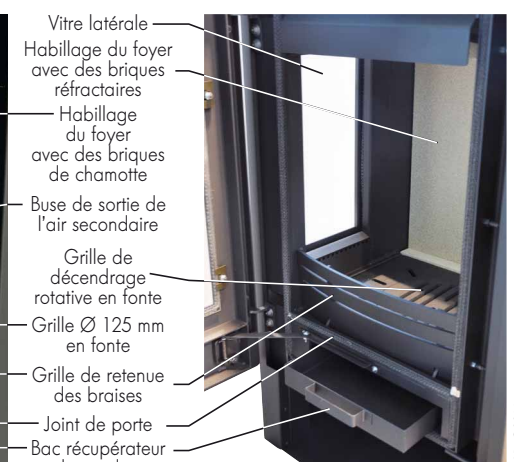
EBENIS 6T/6O/6OP



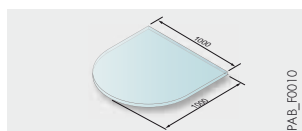
Détail du foyer EBENIS 6T/6O/6OP



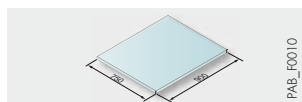
Détail du foyer EBENIS 6 3D



OPTIONS



Plaque de sol en verre trempé pour les modèles EBENIS PBA 6... - Colis LB17
Épaisseur : 6 mm



Plaque de sol en verre trempé pour le modèle EBENIS PBA 6 3D - Colis LB16
Épaisseur : 6 mm

RACCORDEMENT SUR CONDUIT DE CHEMINÉE DES POÊLES À BOIS

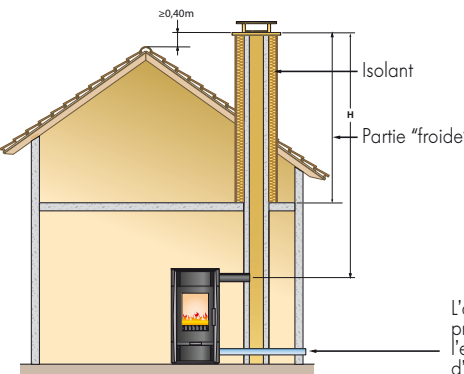
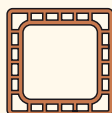
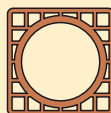
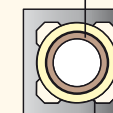
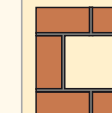
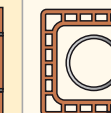
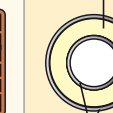
DIMENSIONS DU CONDUIT DE CHEMINÉE

Le tableau ci-dessous donne à titre d'exemple dans une configuration type les dimensions minimales et maximales du conduit de cheminée à respecter pour assurer le bon fonctionnement des poêles.

Il ne remplace en aucun cas un calcul réel du conduit. Il convient de se reporter aux réglementations nationales et locales en vigueur.

Nota :

Diamètre de la buse de raccordement des poêles ARAVIS et EBENIS : Ø 150 mm
Les calculs sont réalisés pour 5 types de conduits et pour différentes épaisseurs d'isolant du conduit (laine de verre ou laine de roche) dans les parties froides (voir schéma ci-dessous).

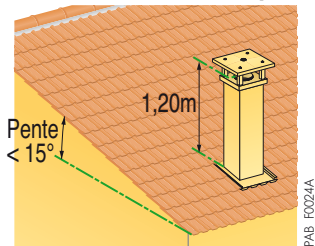
Type de configuration						
Type de conduit	Boisseau en terre cuite de section carrée 200 x 200 mm	Boisseau en terre cuite de section ronde Ø 180 mm	Boisseau en béton de section ronde, isolé en terre cuite émaillée Ø 180 mm	Maçonnerie en briques 220 x 220 mm	Boisseau avec tubage Ø 150 mm int.	Tubage inox Ø 150 mm int. (Ø 215 mm ext.)
						
Hauteur du conduit (H en m)	3 à 5	3 à 7	3 à 6	3 à 4	4 à 10	3 à 6
Épaisseur d'isolant dans les parties froides (mm)	10	10	sans	10	*	30
Hauteur du conduit (H en m)	6	8	7 à 10	5	-	-
Épaisseur d'isolant dans les parties froides (mm)	15	15	10	15	-	-
Hauteur du conduit (H en m)	7	-	-	6	-	-
Épaisseur d'isolant dans les parties froides (mm)	20	-	-	20	-	-
Hauteur du conduit (H en m)	8	-	-	7	-	-
Épaisseur d'isolant dans les parties froides (mm)	30	-	-	25	-	-
Hauteur du conduit (H en m)	-	-	-	8	-	-
Épaisseur d'isolant dans les parties froides (mm)	-	-	-	40	-	-

* Il est possible d'améliorer l'isolation du tubage par la mise en place d'un produit expansé du type BIAFEU

RECOMMANDATIONS SUR L'ÉVACUATION DES PRODUITS DE COMBUSTION

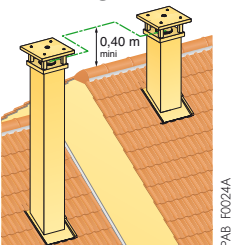
Contraintes sur la position du débouché du conduit de fumée

⇒ Cas d'un toit avec une pente inférieure ou égale à 15°



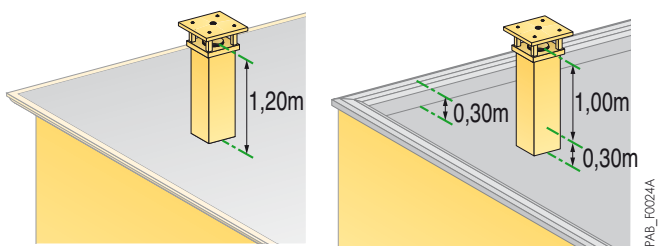
Source Poujolat

⇒ Cas de 2 conduits distants de moins de 8 mètres avec décalage de toiture



Source Poujolat

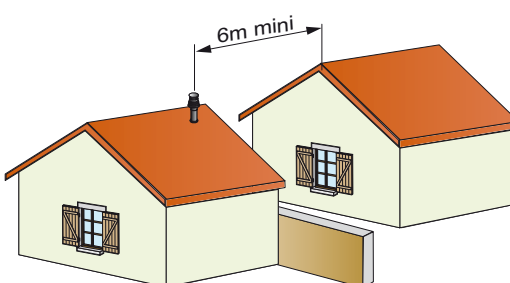
⇒ Cas d'un toit terrasse avec ou sans acrotère



Source Poujolat

Source Poujolat

⇒ Distance d'un terminal vertical à un ouvrant ou à une entrée d'air d'une habitation voisine



PAB_F0031

RACCORDEMENT SUR CONDUIT DE CHEMINÉE DES POÊLES À BOIS

RACCORDEMENT À LA CHEMINÉE

Le raccordement à la cheminée doit être effectué par un professionnel qualifié suivant la réglementation en vigueur et conformément aux règles de l'Art (DTU 24.1).

Le conduit de raccordement à la cheminée

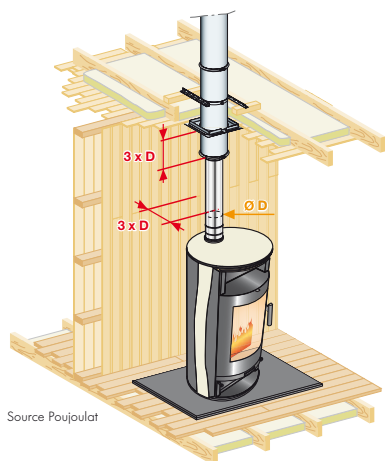
- Le conduit de raccordement de l'appareil au conduit de fumée doit être étanche, de même diamètre que la buse ou plus grand, le plus court et le plus direct possible avec une pente montante vers la cheminée,

- Si la cheminée a un faible tirage (pour une hauteur de cheminée < 6 m), nous conseillons de raccorder le poêle par l'intermédiaire d'un tuyau vertical d'une longueur de 1 mètre minimum.

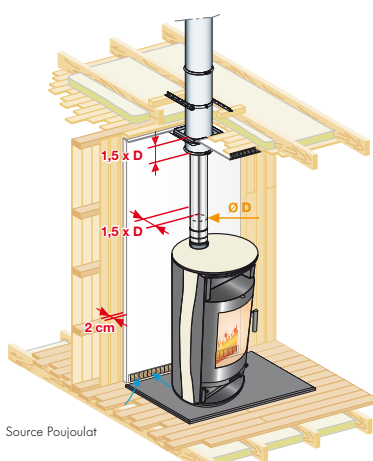
Cas général

Les conduits de raccordement doivent respecter le NF DTU 24.1.

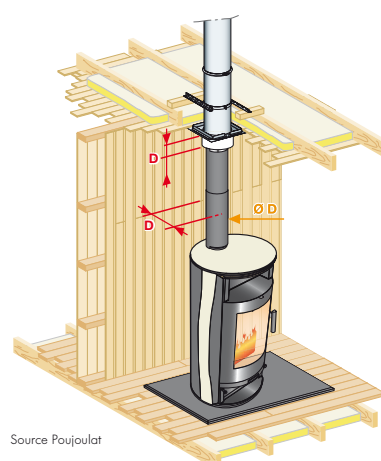
Cas particuliers des cloisons ou plafonds en bois :



PAB_F0026A



Source Poujoulat



Source Poujoulat

PAB_F0028B

① Les conduits de cheminée de classe de température supérieure ou égale à T450 et classés G (résistant au feu de cheminée), doivent être installés à une distance des cloisons ou plafonds en matériaux combustibles de $3 \times$ le diamètre nominal du conduit (si $\varnothing 150$ mm alors $D = 45$ cm).

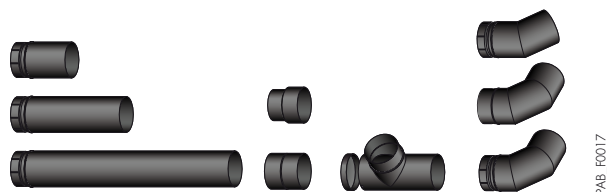
② Cette distance peut être réduite à $1,5$ fois le diamètre nominal si une protection contre le rayonnement (raccords ventilés) créant un vide d'air et fabriqué en matériau non combustible (plaque de plâtre) est installée entre le conduit de raccordement et les matériaux combustibles voisins (si $\varnothing 150$ mm alors $D = 23$ cm).

③ Une double paroi ventilée concentrique au conduit de raccordement permet de réduire la distance de sécurité à une fois le diamètre du tube. (si $\varnothing 150$ mm alors $D = 15$ cm).

Différents types de raccords

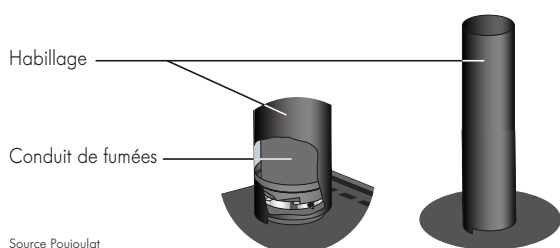
Le raccordement des poêles au conduit de cheminée peut se faire à l'aide de différents types de conduits :

Raccords en tôle à emboîtement mâle/femelle orientables



PAB_F0017

Raccords ventilés (réduction de la température de contact au niveau de l'habillage - réduction des distances de sécurité)



Source Poujoulat

PAB_F0017

RACCORDEMENT SUR CONDUIT DE CHEMINÉE DES POÊLES À BOIS

⇒ Le conduit de cheminée

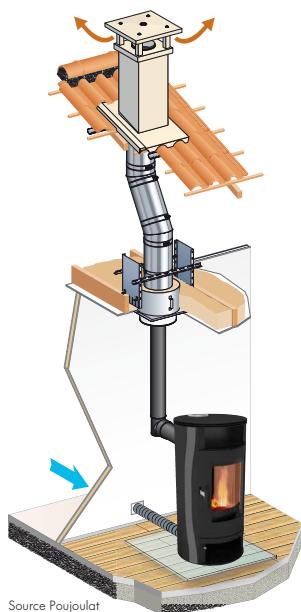
Les fumées provenant de la combustion du bois sont chargées en vapeurs d'eau. En cas de refroidissement en dessous du point de rosée (60 °C) elles condensent sur les parois des conduits et carnaux, ce qui entraîne la formation de dépôts de goudron dans la cheminée (goudronnage) et des infiltrations à travers les parois (bistrage). Il est important que la cheminée ne puisse se refroidir que très lentement. La cheminée devra donc avoir des parois isolées

suffisamment épaisses, étanches et peu conductrices de chaleur. Le conduit de cheminée doit être le plus droit possible et isolé (la température de surface des parois du conduit de cheminée ne doit pas dépasser 50 °C), de section constante adaptée à l'appareil raccordé.

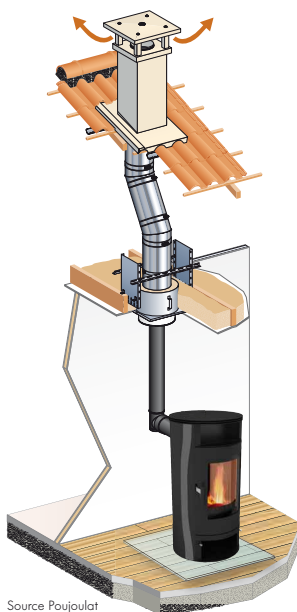
La cheminée doit comporter, si nécessaire, un modérateur de tirage afin de stabiliser au mieux le tirage.

Ci-dessous les différents types de conduits de cheminée :

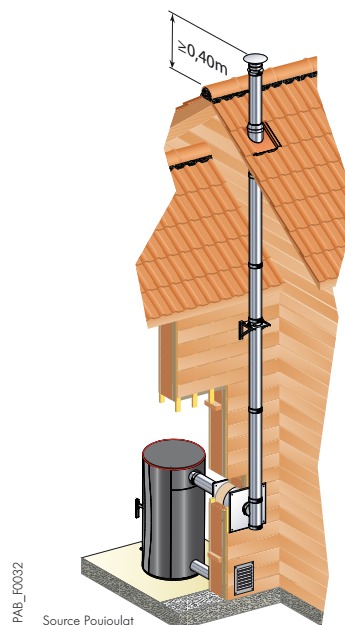
⇒ Raccordement sur un conduit isolé se terminant par une sortie de toit, air comburant pris en partie basse



⇒ Raccordement sur un conduit isolé se terminant par une sortie de toit, air comburant pris dans le local

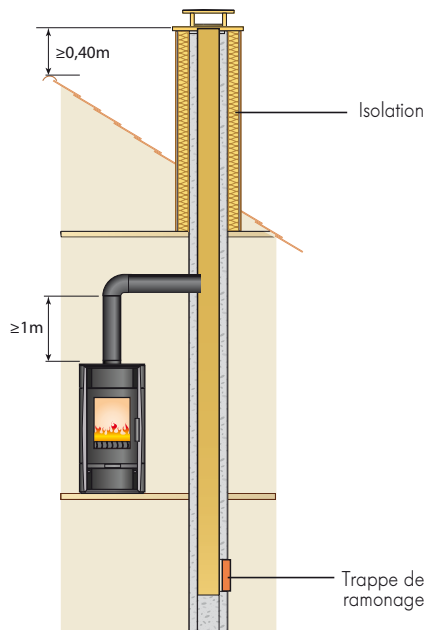


⇒ Raccordement sur un conduit vertical monté à l'extérieur sur la façade du bâtiment, air comburant prélevé à l'extérieur

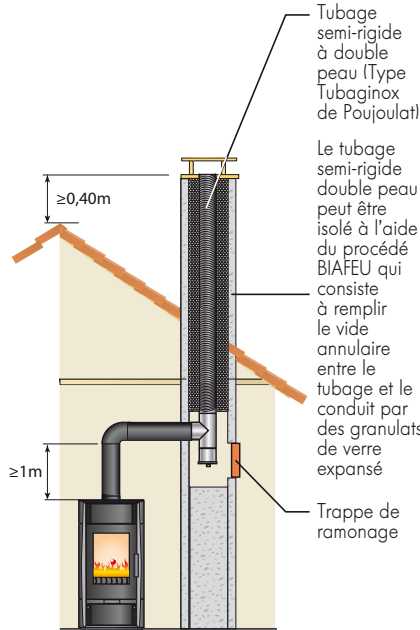


Type de conduit genre Therminox

⇒ Raccordement sur un conduit traditionnel maçonné



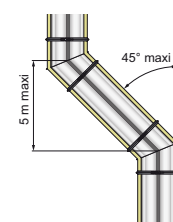
⇒ Raccordement sur un conduit maçonné avec tubage



Remarque :

Pour les conduits de fumées métalliques, les déviements ne sont autorisés que dans les conditions suivantes :

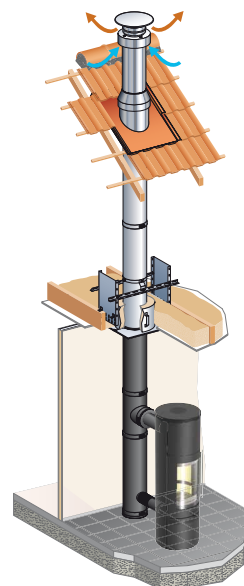
- le conduit de fumée ne doit pas comporter plus de 2 déviements,
- l'angle des déviements ne doit pas dépasser 45° avec la verticale,
- la hauteur entre les 2 déviements est limitée à 5 mètres,
- les déviements sont effectués avec les composants prévus par le fabricant et doivent permettre une section constante, sans discontinuité.



RACCORDEMENT SUR CONDUIT DE CHEMINÉE DES POÊLES À BOIS

⇒ Raccordement sur conduit "EFFICIENCE"

Seuls les ARAVIS peuvent être raccordés sur un conduit triple paroi étanche avec prise d'air par le conduit.



PAB_F0016D

ENTRETIEN

NETTOYAGE ET ENTRETIEN

Il convient de nettoyer le poêle régulièrement et au moins 2 fois par an. Le nettoyage consiste à :

- vider régulièrement les cendres du bac,
- nettoyer la vitre à l'aide d'une éponge humide trempée dans la cendre ou utiliser un produit de nettoyage adapté.

- éliminer les dépôts de cendres du conduit de fumée, sur les déflecteurs et dans les canaux de fumée à l'aide d'un aspirateur (poêle à froid),
 - éliminer les dépôts de cendres sur les briques en chamotte et en vermiculite après les avoir démontées.
- Faire ramoner la cheminée à l'aide d'un moyen mécanique.

ENTRETIEN DU CONDUIT DE CHEMINÉE - RAMONAGE

La réglementation française précise que les conduits de fumée doivent être ramonés au moins 2 fois par an, dont 1 fois pendant la saison de chauffe.

Cette obligation est primordiale pour garantir la durée de vie de l'installation et pour la sécurité des occupants.

Concernant l'entretien de l'installation, il est important de dissocier l'entretien régulier que vous pouvez réaliser par vous même de l'entretien annuel devant être réalisé par un professionnel formé.

Le professionnel qui effectuera les 2 ramonages annuels est formé pour le travail en hauteur et utilise des appareils permettant d'enlever les résidus de la combustion s'étant déposés dans le conduit et d'éviter le bistrage. De la même façon, l'accumulation de suies provoque des pertes de charge dans

le conduit de fumée. La qualité de combustion s'en trouve ainsi dégradée et la formation de particules fines accélérée.

Ainsi un ramonage régulier vous permet d'utiliser l'appareil de chauffage au bois dans les meilleures conditions de sécurité.

Un entretien régulier des conduits et appareils permet de prolonger la durée de vie de l'installation et de préserver ses performances : 1 mm de suies dans un appareil de chauffage, augmente d'environ 10% la consommation de combustible.

Un certificat de ramonage doit être remis à l'utilisateur précisant le ou les conduits de fumées ramonés et leur implantation et attestant de la vacuité du ou des conduits sur toute la hauteur. Les éventuelles anomalies constatées lors du ramonage doivent être consignées sur ce certificat.

INFORMATIONS GÉNÉRALES, CONSIGNES DE SÉCURITÉ

- L'installation et le raccordement d'un poêle à la cheminée doivent être effectués par un professionnel qualifié.
- Les normes nationales et européennes, les règlements locaux, les directives en vigueur pour les constructions ainsi que les recommandations en matière de protection incendie doivent être respectés lors de l'installation des poêles.

Les normes de mise en œuvre :

- NF DTU 24.1 : Travaux de fumisterie.

Les normes relatives aux conduits de fumée

- NF EN 1443 : Conduits de fumée - Norme générale.
 - NF EN 1856-1 : Conduits de fumée - Prescriptions pour les conduits de fumée métalliques - Composants de systèmes de conduits de fumée.
 - NF EN 1856-2 : Conduits de fumée - Prescriptions pour les conduits de fumée métalliques - Tubages et éléments de raccordement métalliques.
- Avant le montage, il faut vérifier que la capacité de charge du sol est suffisante,
 - La pièce où le poêle est installé doit être suffisamment alimentée en air frais. La chaleur étant essentiellement répartie par

convection, il est impératif de laisser circuler librement l'air autour du poêle. Même pendant le fonctionnement d'installations d'évacuation d'air dans l'habitation il faut s'assurer que l'air circule autour du poêle,

- En fonctionnement, les différentes surfaces du poêle (porte, poignée, manettes de commande, vitre, parois avant et latérales, conduits d'évacuation des fumées) peuvent devenir très chaudes. Il est fortement conseillé de porter des gants de protection adaptés contre la chaleur lors de toute manipulation sur le poêle. Attirez l'attention des enfants sur les dangers que représente l'installation et tenez-les à distance lors du fonctionnement de l'appareil.

- Utiliser le combustible adapté :

- QUADRALIS, FLORALIS et RONDALIS :

- Granulés de bois normalisés Ø 6 mm.
Voir recommandations en page 2.

- EBENIS et ARAVIS :

- Bûche en bois de longueur 33 cm refendue (section 10 x 10 cm) ou des briquettes ou bûches densifiées de bois de 30 cm (avec Ø 10 cm maximum).
Voir recommandations en page 14.