

**FOURNEAUX BOUILLEURS
POUR CHAUFFAGE CENTRAL HYDRAULIQUE**

POIVRE



NOTICE D'INSTALLATION ET D'UTILISATION

Révision : 1/08/2014 version 1

La société CALIDEAL décline toute responsabilité pour les éventuelles inexactitudes causées par erreur de transcription ou d'impression. Elle se réserve aussi le droit de modifier ses produits si nécessaire et utile, sans en compromettre les caractéristiques principales. Toute reproduction totale ou partielle en vue de leur publication ou de leur diffusion par quelque moyen et sous quelque forme que ce soit, même à titre gratuit, est strictement interdite sans autorisation écrite préalable à la société CALIDEAL

| Sommaire | page |
|---|-------------|
| 1 INSTRUCTIONS POUR INSTALLATION, UTILISATION ET ENTRETIEN | 5 |
| 2 CONDITIONS D'INSTALLATION DE L'APPAREIL | 5 |
| 2.1 Nature du conduit de fumée | 5 |
| 2.2 Cas d'un conduit neuf | 5 |
| 2.3 Cas d'un conduit existant | 5 |
| 2.4 Section minimale du conduit | 6 |
| 3 Quelques préconisations générales | 6 |
| 4 Nature et caractéristique du conduit de raccordement entre l'appareil et le conduit fumée. | 6 |
| 5 Condition de tirage. | 7 |
| 6 Modérateur de tirage. | 7 |
| 7 Ventilation du local. | 7 |
| 8 Règles de sécurité | 7 |
| 9 Caractéristique du combustible | 7 |
| 10 Caractéristique technique | 8 |
| 11 Descriptif | 9 |
| 12 Accessoire et kit de nettoyage | 9 |
| 13 Dimensions | 10 |
| 14 Outil de manipulation | 11 |
| 15 Déballage et contrôle | 12 |
| 16 Raccordement du circuit de chauffage. | 12 |
| 17 Caractéristiques de l'eau | 12 |
| 18 Schémas de principe hydrauliques | 12 |
| 19 Raccordement soupape thermique de sécurité | 15 |

| | | |
|-----------|---|-----------|
| 20 | Purge du fourneau | 15 |
| 21 | Régulation de la température | 16 |
| 22 | Utilisation de la grille été/hiver | 16 |
| 23 | Procédure d'allumage | 16 |
| 24 | Rechargement | 17 |
| 25 | Nettoyage périodique | 17 |

1 INSTRUCTIONS POUR INSTALLATION, UTILISATION ET ENTRETIEN

Ces instructions pour l'installation, l'utilisation et l'entretien s'appliquent aux modèles suivant: **POIVRE**.

Toutes les réglementations locales et nationales, ainsi que les normes européennes, doivent être respectées lors de l'installation et de l'utilisation de l'appareil.

L'appareil ne doit pas être modifié.

Nous vous conseillons de lire attentivement, et au complet, le texte de la notice afin de tirer le meilleur usage et la plus grande satisfaction de votre appareil.

Le non-respect des instructions de montage, d'installation et d'utilisation entraîne la responsabilité de celui qui les effectue.

CET APPAREIL DOIT ETRE INSTALLE CONFORMEMENT AUX SPECIFICATIONS DES D.T.U et NORMES EN VIGUEUR

2 CONDITIONS D'INSTALLATION DE L'APPAREIL

L'installation ne devra pas être modifiée par l'utilisateur.

Nous rappelons ci-après les recommandations élémentaires à respecter.

Le DTU 24-1 décrit de façon complète les dispositions nécessaires concernant le circuit d'évacuation des fumées.

NATURE ET CARACTERISTIQUES DIMENSIONNELLES DU CONDUIT DE FUMEE AUQUEL DOIT ETRE OBLIGATOIREMENT RACCORDE L'APPAREIL

2.1 Nature du conduit de fumée

2.2 Cas d'un conduit neuf

Utilisation des matériaux suivants :

- Boisseaux de terre cuite conformes à la NF P 51-311
- Boisseaux en béton conformes à la NF P 51-321
- Conduits métalliques composites conformes aux NF D 35-304 et NF D 35-303
- Briques en terre cuite conformes à la NF P 51-301
- Briques réfractaires conformes à la NF P 51-302

L'utilisation de matériaux isolés d'origine permet d'éviter la mise en place d'une isolation sur le chantier, notamment au niveau des parois de la souche.

2.3 Cas d'un conduit existant

• L'installateur prend à son compte la responsabilité des parties existantes : il doit vérifier l'état du conduit et y apporter

les aménagements nécessaires pour son bon fonctionnement et la mise en conformité avec la réglementation.

• Ramoner le conduit puis procéder à un examen sérieux pour vérifier :

- La compatibilité du conduit avec son utilisation
- La stabilité
- La vacuité et l'étanchéité (annexe II du DTU 24-1)

• Si le conduit n'est pas compatible, réaliser un tubage à l'aide d'un procédé titulaire d'un Avis Technique favorable ou mettre en place un nouveau conduit.

2.4 Section minimale du conduit

| | |
|--|---|
| Boisseaux carrés ou rectangulaires | section minimale 2,5 dm ² |
| Conduits circulaires diamètre minimale | 153 mm |

3 Quelques préconisations générales

- Un bon conduit doit être construit en matériaux peu conducteurs de la chaleur pour qu'il puisse rester chaud.
L'habillage du conduit doit permettre de limiter la température superficielle extérieure à :
 - 50°C, dans les parties habitables
 - 80°C, dans les parties non habitables ou inaccessibles
- Il doit être absolument étanche, sans rugosité et stable.
- Il ne doit pas comporter de variations de section brusques : pente par rapport à la verticale inférieure à 45°.
- Il doit déboucher à 0,4 m au moins au-dessus du faite du toit et des toits voisins.
- Deux appareils ne doivent pas être raccordés sur un même conduit.
- Il doit déboucher dans la pièce où sera installé le foyer, sur une hauteur d'au moins 50 mm.
- Sa face intérieure doit être éloignée de 16 cm au moins de tout bois et matière combustible.
- Les boisseaux doivent être montés partie mâle vers le bas afin d'éviter le passage des coulures à l'extérieur.
- Le conduit ne doit pas comporter plus de deux dévoiements (c'est-à-dire plus d'une partie non verticale).
 - Si c'est un conduit maçonné :
L'angle des dévoiements ne doit pas excéder 45° pour une hauteur totale du conduit limité à 5 m. Pour une hauteur supérieure, l'angle de dévoiement est limité à 20°.
 - Si c'est un conduit métallique isolé :
L'angle des dévoiements ne doit pas excéder 45° avec une limitation de hauteur de 5 mètres entre le haut et le bas du dévoiement. La hauteur totale du conduit n'est pas limitée.
- L'étanchéité, l'isolation, les traversées de plafond et plancher, les écarts au feu doivent être réalisés dans le strict respect du DTU 24.1.

4 Nature et caractéristique du conduit de raccordement entre l'appareil et le conduit fumée.

- Un conduit de raccordement doit être installé entre l'appareil et le conduit de fumée.
Ce conduit doit être réalisé à l'aide d'un tubage poly combustible rigide ou flexible, justifiable d'un Avis Technique favorable pour une desserte directe de foyer fermé.
A noter que sont interdits : l'aluminium, l'acier aluminé et l'acier galvanisé.
A noter que sont autorisés : la tôle noire (ép. mini 2 mm), la tôle émaillée (ép. mini 0,6 mm) et l'acier inoxydable.
(ép. 0,4 mm).
- Ce conduit doit être visible sur tout son parcours et ramonable de façon mécanique. Sa dilatation ne doit pas nuire à l'étanchéité des jonctions amont et aval ainsi qu'à sa bonne tenue mécanique et à celle du conduit de fumée. Sa conception et, en particulier, le raccordement avec le conduit de fumée doit empêcher l'accumulation de suie, notamment au moment du ramonage.
- Les jonctions avec l'appareil d'une part et le conduit de fumée d'autre part doivent être réalisées dans le strict respect du DTU 24.1 et des spécifications du constructeur du tube, en utilisant tous les composants préconisés (embouts, raccords, etc.).

- Dans le cas où le conduit de raccordement est horizontal, une pente ascendante de 5 cm par mètre doit exister.

5 Condition de tirage.

Le tirage est mesuré sur le conduit de raccordement à environ 50 cm après la buse de l'appareil.

Tirage nécessaire au bon fonctionnement porte fermée : 16 Pa en allure normale (1,6 mm de CE).

6 Modérateur de tirage.

Le modérateur permet d'obtenir un bon fonctionnement, même dans des conditions de tirage importantes (conduits hauts, tubage). Le modérateur doit être facilement visible, accessible et installé dans la pièce où se trouve l'appareil et réglé suivant le tirage demandé.

7 Ventilation du local.

- Le fonctionnement de l'appareil nécessite un apport d'air supplémentaire à celui nécessaire au renouvellement d'air réglementaire. Cette amenée d'air est obligatoire lorsque l'habitation est équipée d'une ventilation mécanique.
- La prise d'amenée d'air doit être située soit directement à l'extérieur, soit dans un local ventilé sur l'extérieur, et être protégée par une grille
- **La sortie d'amenée d'air doit être située le plus près possible de l'appareil. Elle doit être obturable lorsqu'elle débouche directement dans la pièce. Pendant le fonctionnement de l'appareil, s'assurer qu'elle soit libre de toute obstruction.**
- La section d'entrée d'air doit être au minimum égale au quart de la section du conduit de fumée avec un minimum de 50 cm².

8 Règles de sécurité

Lors de l'installation du fourneau vous devez faire attention à la réglementation en vigueur.

L'installation du fourneau doit être effectuée par un installateur professionnel.

Le raccordement du fourneau à la cheminée est réalisée à partir du côté gauche, à l'arrière et au dessus.

Placer la cuisinière à une distance minimale de 300 mm des murs arrière et latéraux de l'habitation et de tous matériaux combustibles.

Une distance de 80 cm minimum doit être respectée par rapport à la porte du foyer et tous matériaux inflammables.

9 Caractéristique du combustible

Nous vous conseillons d'utiliser du bois très sec (20 % d'humidité maximum), soit 2 ans de stockage sous abri après la coupe.

Qualité du bois recommandée : le bois de chauffage doit correspondre à la norme EN 14961-5
pouvoir calorifique inférieur 17-20 MJ.kg⁻¹

10 Caractéristique technique

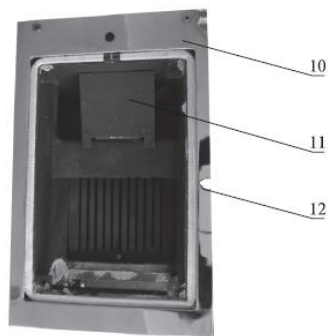
| Modèle | UNITÉ | CENTRAL 23 |
|----------------------------|------------------------------|--|
| Puissance nominale | kw | 16.3 |
| Puissance air (KW) | kw | 2.3 |
| Pression max d'utilisation | bar | 3 |
| Température max d'eau | °c | 90° |
| Tirage cheminée | Pa | 16 |
| Contenance en eau | litres | 16 |
| Poids | kg | 160 |
| Dimensions | Longueur x largeur x hauteur | 365 x 610 x 850 |
| Diamètre de buse | mm | 150 |
| Hauteur d'axe de la buse | mm | 635 |
| Longueur de buches | cm | 20 (position été) 40 (position hiver) |

11 Description

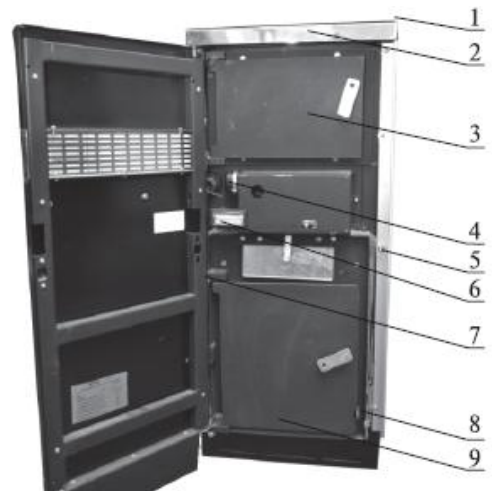
Eléments de base du bouilleur:

1. couvercle
2. plaque
3. porte de chargement
4. régulateur d'air
5. coté latéral
6. thermostat de commande
7. porte extérieure
8. levier de décentrage
9. porte d'allumage et de décentrage
10. support de plaque
11. tôle de canalisation des fumées
12. joint

Fig.1



Vue de face porte ouverte



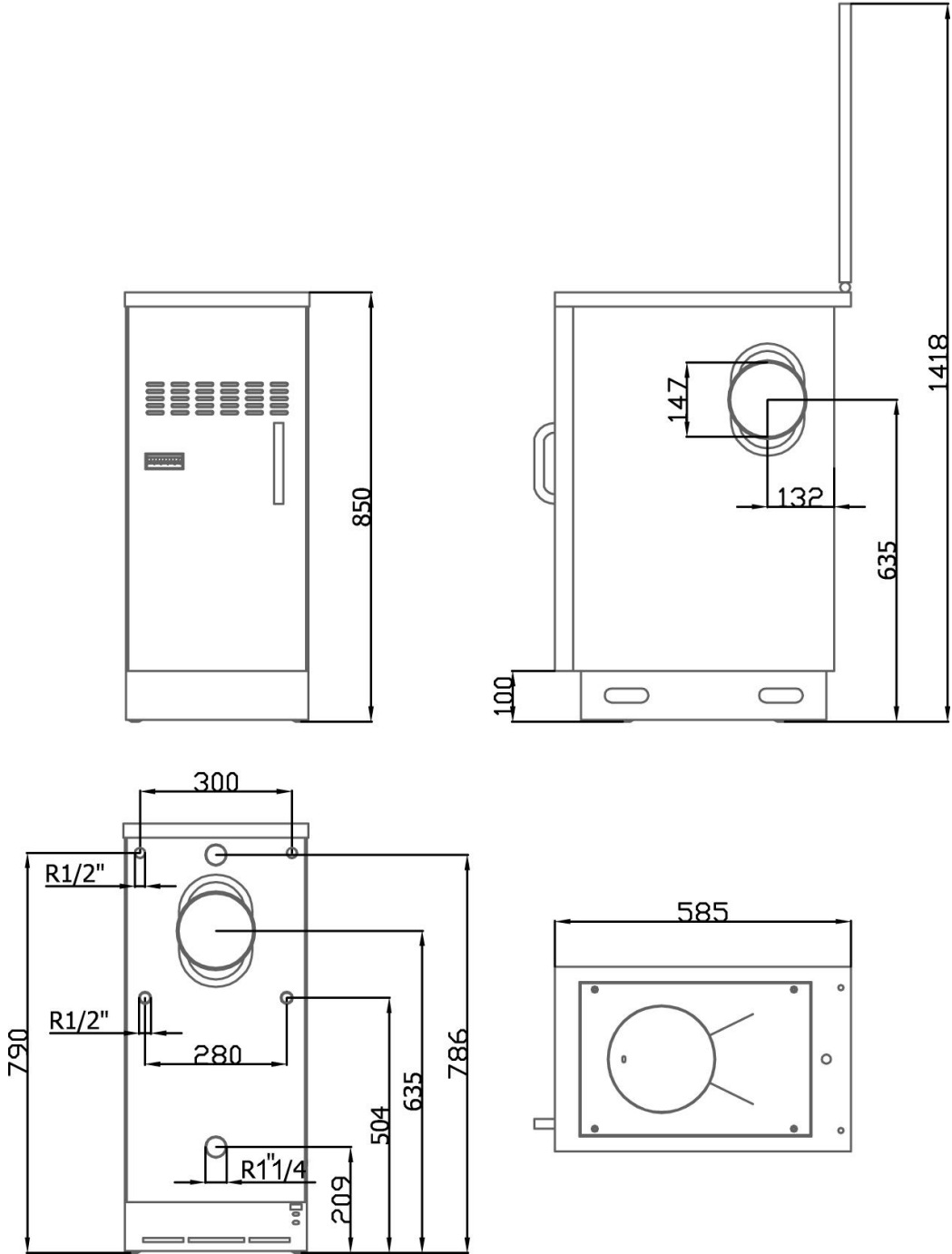
Vue de dessus plaque ouverte

12 Accessoire et kit de nettoyage



1. Outil de manutention auxiliaire
2. Spatule de nettoyage
3. Crochet

13 Dimensions



14 Outil de manipulation



Levage du couvercle



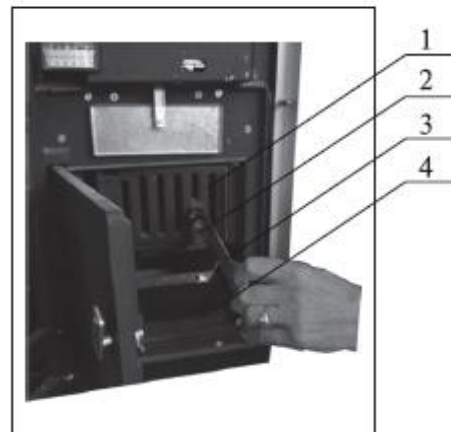
Ouverture de la plaque de cuisson



Ouverture de la porte de remplissage



Grille de décentrage



Ouverture de la grille fixe

1 Grille fixe
2 Grille
3 outil
4 cendrier

15 Déballage et contrôle.

Déballer le bouilleur et vérifier toutes les pièces et équipements, en particulier prêter attention à ce qui suit:

- le joint de la plaque de cuisson.
- la plaque (. Fig. 1, pos 2) doit être placée sur le cordon sans amiante afin d'assurer une bonne étanchéité;
- Vérifier le joint de la porte de chargement et porte d'allumage et de décentrage (Fig. 1, pos 3 et 9) qui assure une étanchéité complète lorsque les portes sont fermées;
- La position de la grille verticale (Fig. 8, pos. 1)
- La position du régulateur d'air et son fonctionnement
- Le thermostat de commande et son fonctionnement
- La grille et le levier de décentrage
- La buse est montée en usine sur la face arrière, mais pourra être installée latéralement, sur la gauche ou sur la droite, en fonction de la position du bouilleur par rapport à la cheminée.
- Lors de l'installation latérale de la buse le couvercle doit être enlevé et utilisé pour fermer l'ouverture arrière;
- Lors du montage, assurez-vous que le joint soit correctement installé et que la tôle de canalisation des fumées soit positionnée par rapport à la sortie choisie.

16 Raccordement du circuit de chauffage.

Avant l'allumage, le fourneau bouilleur doit être raccordé au système de chauffage central et il doit être rempli avec de l'eau. La circulation continue de l'eau à travers le corps de chauffe doit être assurée. Le fourneau doit être bien dégazé avant l'allumage.

Attention Il n'est pas déconseillé de réduire le diamètre du tuyau de raccordement du fourneau au raccordement de l'installation de chauffage. Sinon, la garantie sera annulée.

Avant de raccorder la chaudière à l'installation de chauffage, nous vous conseillons d'effectuer un nettoyage des tuyaux et de l'installation afin de retirer tout résidu pouvant compromettre le bon fonctionnement du fourneau. Cela pour éviter la surchauffe, le bruit, des dysfonctionnements de la pompe et autres. La connexion avec le système de chauffage est exécutée par l'intermédiaire d'un joint plat, sur un système ouvert ou fermé.

17 Caractéristiques de l'eau

Avant toute installation du fourneau, il est obligatoire de vérifier les points suivants :

- Procéder à un rinçage et désembouage du circuit de chauffage ;
- Traiter l'installation contre les boues ;
- Protéger l'installation contre le gel ;
- S'assurer que les qualités physico-chimiques de l'eau soient comprises entre 7 et 7.2 pour le Ph et comprise entre 15° et 20° pour le Th.

18 Schémas de principe hydrauliques

Les schémas suivants sont donnés à titre indicatif et ne sauraient en aucun cas engager la responsabilité de la société CALIDEAL.

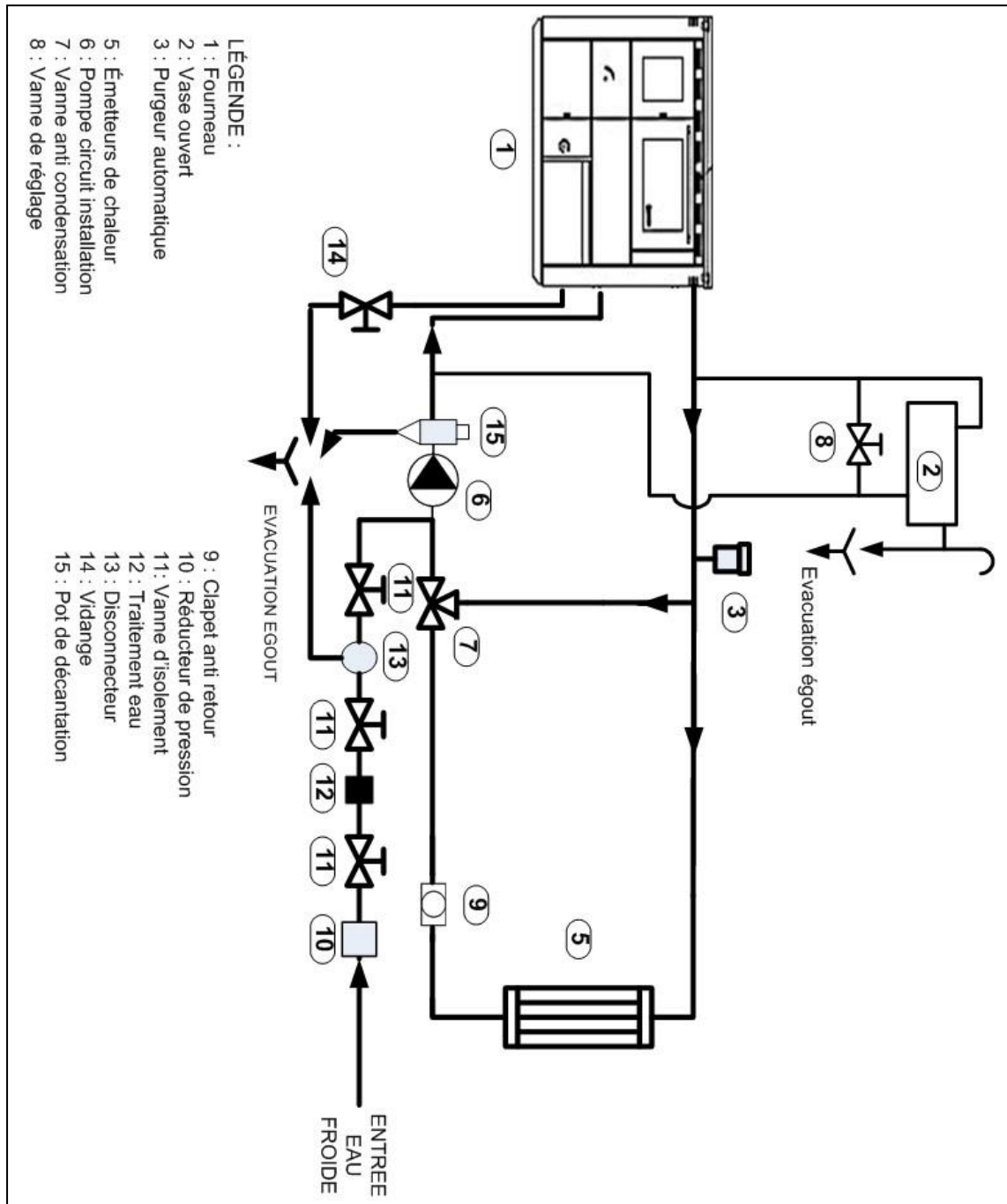
Adapter l'installation hydraulique à la configuration de l'installation, aux besoins et à l'utilisation du client final.

En cas d'installation avec un vase d'expansion ouvert, raccorder ce vase directement sur le départ de la chaudière et s'assurer de la mise hors-gel de celui-ci.

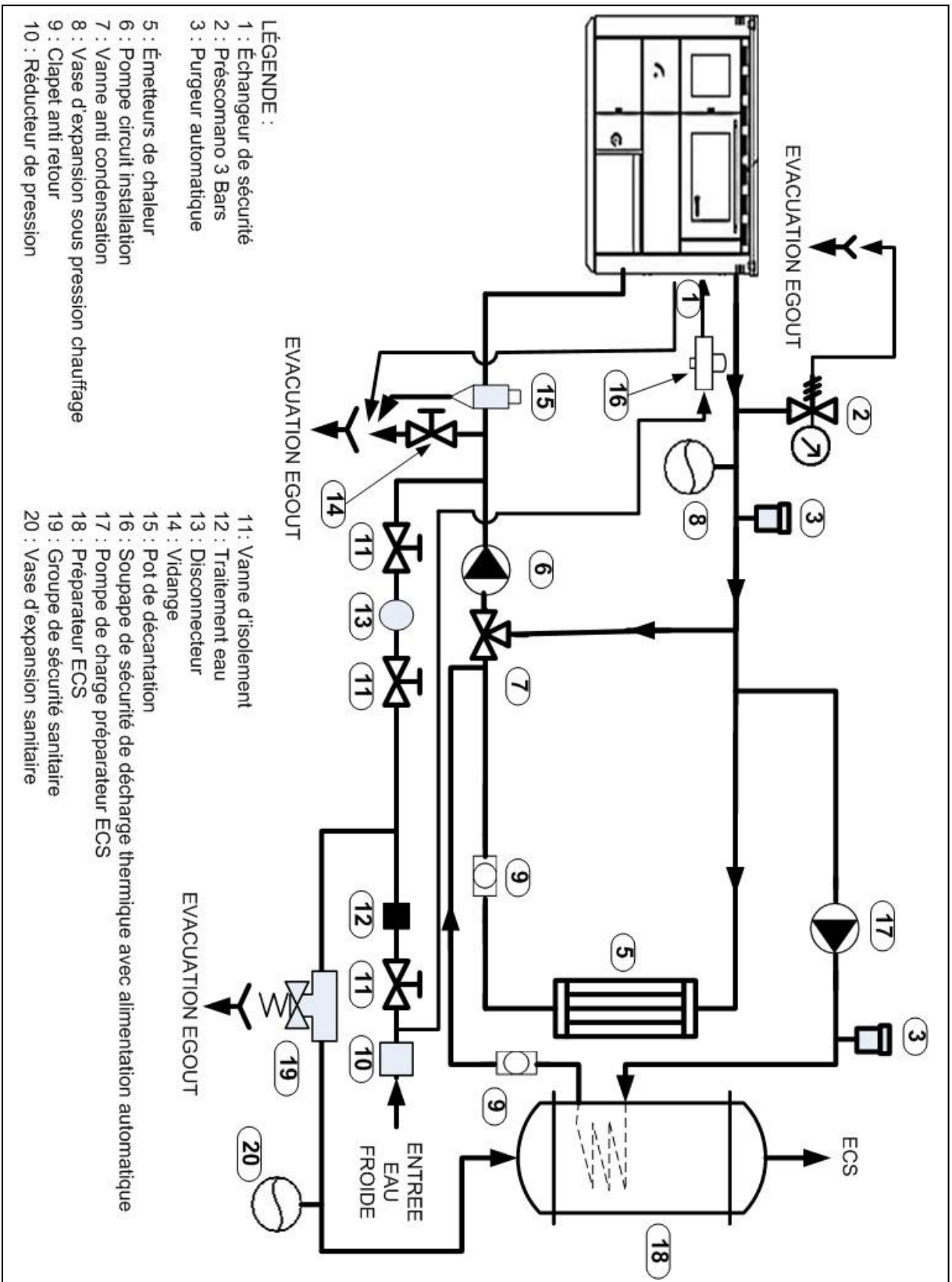
En cas d'installation en vase fermé, il est obligatoire d'installer une soupape 3 bars et une soupape thermique

Dans tous les cas, aucun organe de coupure ne doit être inséré entre la chaudière et les organes de sécurité (vases d'expansion, soupapes, etc.).

Schémas avec vase ouvert



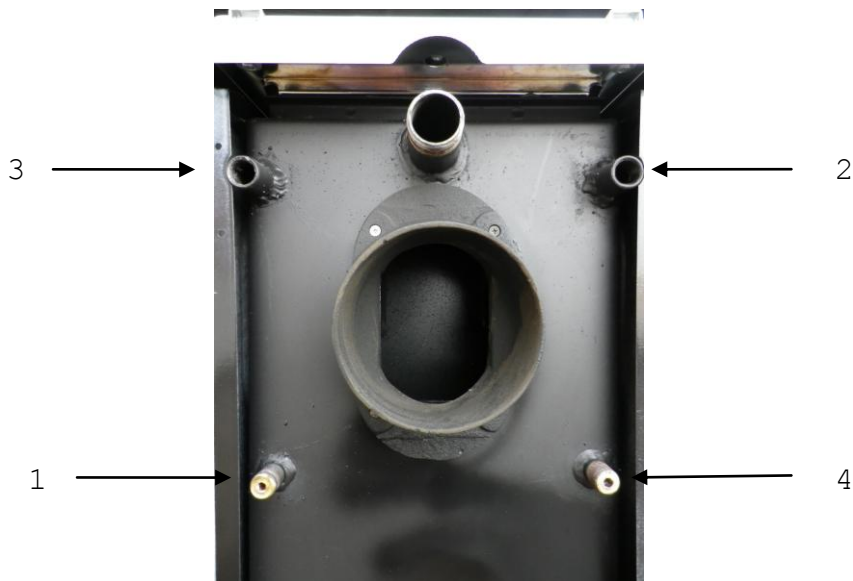
Schémas avec vase fermé



19 Raccordement soupape thermique de sécurité

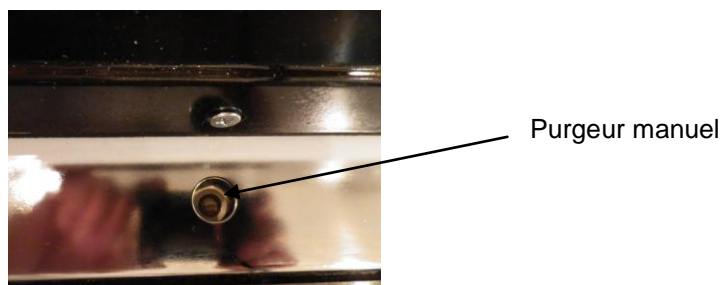
Le raccordement de la soupape thermique (livré de série avec le fourneau) est **impératif avec un vase fermé**.

- 1 entrée eau froide
- 2 soupape de sécurité
- 3 bulbe soupape thermique
- 4 sortie échangeur thermique



20 Purge du fourneau

Un purgeur manuel situé au dessus du fourneau à l'arrière (accessible en soulevant le couvercle) vous permettra de purger l'air du fourneau lors de la mise en eau.



21 Régulation de la température

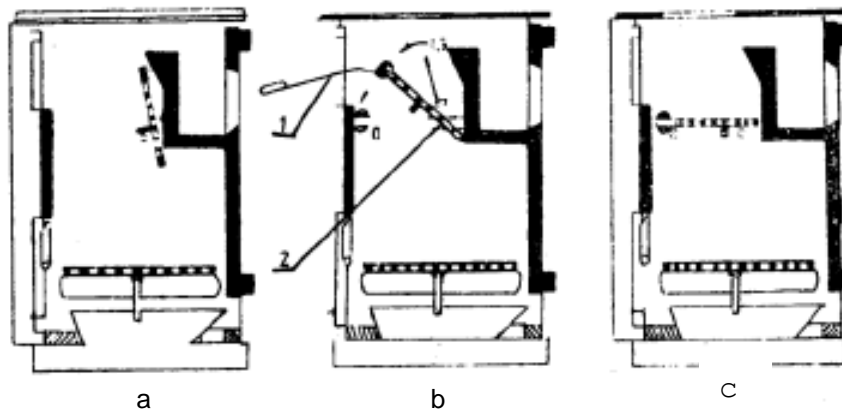
| Position du régulateur | 0 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|------------------------|------------------|----|----|----|----|----|----|----|
| Température de l'eau | Régulateur fermé | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 |

Le thermostat de commande vous permet de réguler la température de l'eau de chauffage automatiquement en augmentant ou en diminuant l'arrivée d'air primaire.

22 Utilisation de la grille été/hiver

Une grille du foyer vous permet en période d'été d'utiliser votre fourneau pour la cuisson :

Position vertical = position hiver
Position horizontal = position été



23 Procédure d'allumage

Pour l'allumage, suivez la procédure suivante:

- régler le régulateur d'air primaire automatique au maximum (4 fig.1),
- ouvrir la porte de la chambre de combustion (angle d'ouverture maximale de la porte est de 90°),
- mettre le bois de chauffage dans la chambre de combustion et l'enflammer,
- fermer la porte de la chambre de combustion,
- surveiller la progression de la flamme à travers la porte de la chambre de combustion,
- une fois le feu en pleine flamme, ajouté des rondins de bois nécessaire,
- régler l'intensité du feu en régulant le volume d'air primaire via le régulateur d'air primaire (4 fig.1),

ATTENTION! N'utilisez jamais de liquides inflammables, comme l'essence et similaire pour allumer le feu.

24 Rechargement

En plus de l'utilisation de combustible approprié, la manière dont le fourneau est alimenté influe également sur la propreté de la vitre.

Deux possibilités de rechargement : soit par la porte du foyer (buche de 20cm)
soit par le couvercle de cuisson (buche de 40 cm)

Nous recommandons une seule couche de bois pour chaque remplissage et, si possible, l'utilisation de buches de longueur pouvant aller jusqu'à 2/3 de la longueur de la chambre de combustion. Une distance minimale de 1-2 cm entre les bûches est recommandée.

ATTENTION! Le rechargement en bois doit être fait seulement au-dessus de la braise, c'est à dire en absence de flammes (environ 1 cm d'épaisseur).

Lors du rechargement le régulateur automatique de l'air primaire doit être complètement fermé au moins dix secondes avant d'ouvrir la porte de la chambre de combustion ou le couvercle de cuisson pour empêcher un dégagement de gaz de combustion dans la zone résidentielle.

La porte ou le couvercle doit être ouvert lentement. Après l'ajout de bois, fermez la porte ou le couvercle. Ouvrir le régulateur automatique de l'air primaire.

Une fois que le combustible commence à brûler, régler le régulateur automatique de l'air primaire dans la position désirée.

25 Nettoyage périodique

Le fourneau doit être nettoyé régulièrement (au moins une fois par mois).

Le cendrier (14 fig. 4) et son logement doivent être nettoyés quotidiennement.

L'élimination des cendres doit être exécutée de manière acceptable pour l'environnement et en conformité avec les procédures de sécurité.

Les organes de sécurité (soupape de sécurité, soupape thermique etc.) sont à contrôler une fois par an.

Le ramonage du conduit de raccordement et de la cheminée doit être effectué deux fois par an.

LE FRABRIQUANT DECLINE TOUTE RESPONSABILITE EN CAS DE DEGAT A DES
PERSONNES, ANIMAUX OU DES BIENS PROVOQUE PAR
LA NON-OBSERVATION DES INSTRUCTIONS CONTENUES DANS CE MANUEL.