

NOTICE D'INSTALLATION

HYDROCONFORT VENTOUSE 80/450
HYDROCONFORT VENTOUSE 120/700
Contrôle de flamme par ionisation

SOMMAIRE

INSTALLATION

	Page
1 - Eléments dimensionnels	4
2 - Implantation de la micro ventouse à l'aide des gabarits A et B	
a) Sortie arrière	4
b) Sortie droite ou gauche	5
3 - Scellement de la micro ventouse	5
4 - Accrochage de la chaudière	
a) Démontez le carénage	7
b) Démontez le support ventilateur	7
c) Accrochez la chaudière	7
d) Démontez la plaque de transport	8
5 - Raccordement des fumées	9
6 - Raccordement des accessoires hydraulique et gaz	10
7 - Raccordement du circuit électrique	10

MISE EN SERVICE

1 - Remplir l'installation de chauffage	11
2 - Vérifier les étanchéités gaz et eau	11
3 - Mise en route	11
4 - Contrôles de mise en service	11

SCHEMAS ELECTRIQUES HCV 80/450 ET 120/700

1 - Schéma de câblage général	12
2 - Thermostat 2 fils	13
3 - Thermostat 3 fils	13

PROTECTION CONTRE LE GEL

QUELQUES CONSEILS

RACCORDEMENT D'UNE RALLONGE HORIZONTALE

CHANGEMENT DE GAZ

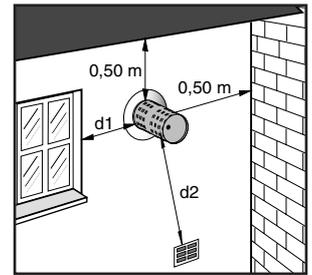
NOMENCLATURE

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Sortie des produits de combustion :

Obstacles

Ne pas placer la sortie de la micro ventouse à moins de 0,50 m de tout obstacle important (mur perpendiculaire, sous pente, sol, balcon etc...).



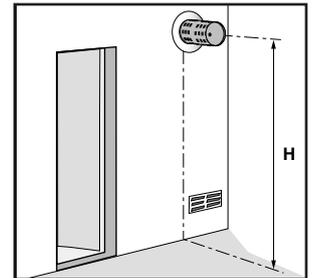
Ouvrant / ventilation

Respecter impérativement les 2 distances :
- d1 = mini 0,40 m
- d2 = mini 0,60 m

Les distances d1, d2 s'entendent de l'axe de l'orifice d'évacuation des gaz brûlés au point le plus proche du nu extérieur de toute baie ouvrante ou de tout orifice d'entrée d'air de ventilation.

Voie publique ou privée

Si la sortie de la micro ventouse débouche sur une voie publique ou privée, à une hauteur **H** inférieure à 1,80 m un déflecteur inamovible donne aux gaz évacués une direction sensiblement parallèle au mur.



La chaudière doit être installée suivant les règles en vigueur :

- Arrêté du 2 août 1977 et arrêtés modificatifs.
- Norme P45 - 204 (DTU 61.1)
- DTU 24.1 Raccordement des fumées
- NFC 15.100 Installations électriques basse tension
- NFC 73.600 Installations électriques mise à la terre

Par application de l'article 25 de l'arrêté du 02 août 1977 modifié et de l'article 1 de l'arrêté modificatif du 05 février 1999 l'installateur est tenu d'établir des certificats de conformité approuvés par les ministres chargés de la construction et de la sécurité du gaz :

- de modèles distincts (modèles 1, 2 ou 3) après réalisation d'une installation gaz neuve.
- de « modèle 4 » après remplacement d'une chaudière par une nouvelle dans l'axe et l'emprise de l'appareil antérieur.

Boue

Il est indispensable d'effectuer un rinçage et un nettoyage de l'installation avant la mise en service de la chaudière surtout si l'installation est ancienne.

Chauffage par le sol

Toute installation de plancher chauffant doit être protégée par un additif contre la corrosion, la formation de dépôts et la contamination bactérienne.

Tartre

Si la chaudière est installée dans une région où l'eau est "dure" ou "très dure" (TH), protéger le circuit sanitaire des chaudières mixtes des effets néfastes du calcaire.

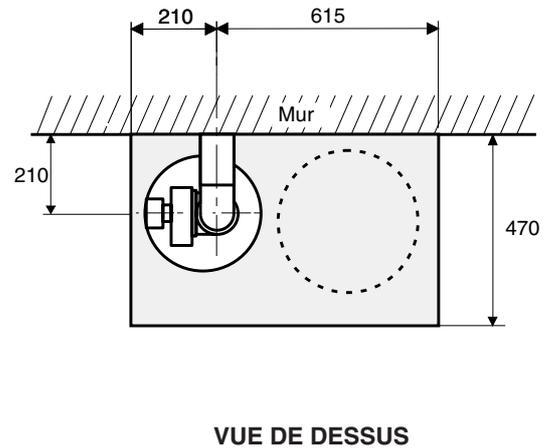
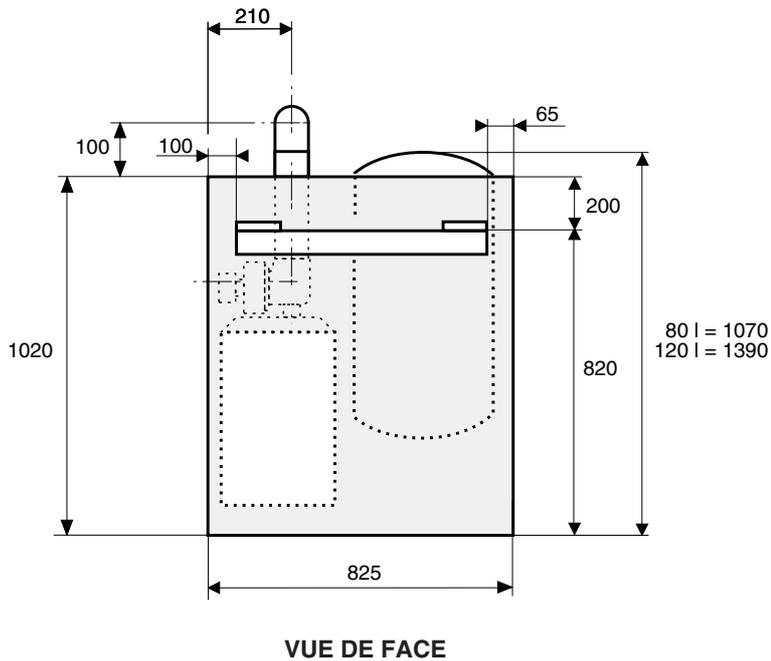
Rappel :

- Eau douce
 - Eau dure
 - Eau très dure
- Moins de 12° F
de 13° à 24° F
Plus de 25° F

- 1° F = 10 grammes de calcaire par m³ d'eau
- 24° F = 240 grammes de calcaire par m³ d'eau

INSTALLATION

1 - Eléments dimensionnels

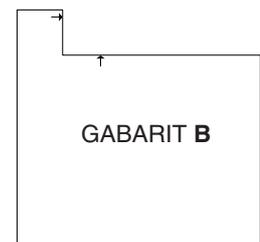
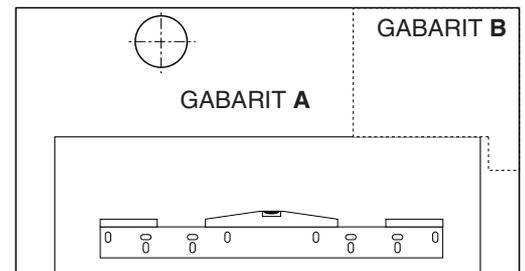


2 - Implantation de la micro ventouse à l'aide des gabarits A et B (Pour le modèle 80/450)

a) Sortie arrière

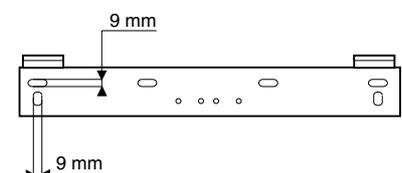
- Choisir l'emplacement de la chaudière.
- Positionner le gabarit **A** sur le mur choisi à l'aide des pastilles autocollantes
- Respecter sa mise à niveau ainsi que les cotes mini définies sur le gabarit **A**.
- Au travers du gabarit **A** pointer et percer les trous de la barre d'accrochage (oblong 18x9).
- La sceller avec des fixations de diamètre 8 mm.
Leur nombre et leur nature dépendent :
 - du matériau du support
 - du poids de la chaudière en charge
 - 80 / 450 : 182 kg
 - 120 / 700 : 227 kg
- Pointer l'axe du trou de passage de la micro ventouse et percer à un diamètre de 110 mm.
- Conserver le gabarit **B**, pour utilisation ultérieure.

Accessoires de pose



b) Sortie droite ou gauche - voir schémas 1 et 2 -

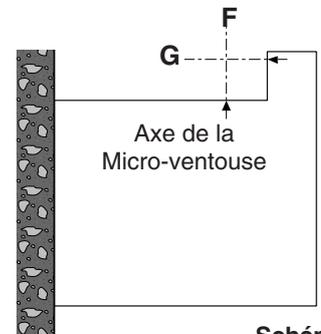
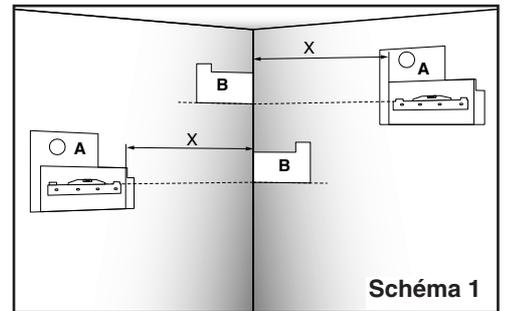
- Choisir l'emplacement de la chaudière.
- Positionner le gabarit **A** sur le mur destiné à recevoir la chaudière à l'aide des pastilles autocollantes.



- Prolonger le trait de niveau, repéré sur le gabarit **A** sur le mur où doit sortir la micro ventouse.
- Placer le gabarit **B** sur le trait de niveau et faire buter son petit côté sur le mur où est collé le gabarit **A**.
- Tracer le point de rencontre des axes **F** et **G** - voir schéma 2 - à l'aide du gabarit **B**.
- Conserver le gabarit **B**, pour utilisation ultérieure.
- Percer à un diamètre 110 mm.
- Au travers du gabarit **A** pointer et percer les trous de la barre d'accrochage (oblong 18x9).
- La sceller avec des fixations de diamètre 8 mm.

Leur nombre et leur nature dépendent :

- du matériau du support
- du poids en charge de la chaudière (page 4)



3 - Scellement du tube PVC.

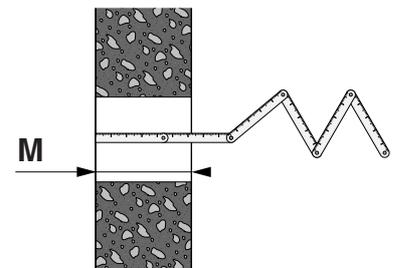
a) Mettre à dimension la micro ventouse :

- Mesurer précisément la profondeur du trou de passage de la micro ventouse : cote **M**

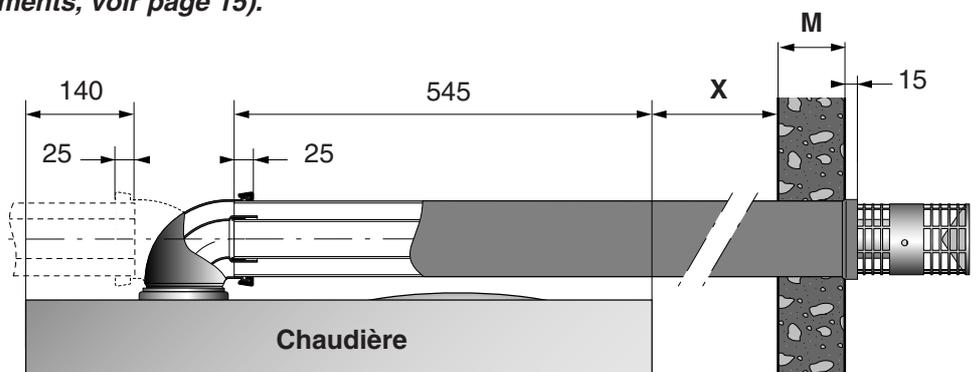
Attention, le tube PVC fourni avec la chaudière permet une longueur utile selon disposition de :

- Sortie arrière** : 725 mm (épaisseur maxi du mur)
- Sortie droite** : 320 mm (épaisseur du mur + côté X)
- Sortie gauche** : 725 mm (épaisseur du mur + côté X)

Si cette longueur est insuffisante, utiliser les rallonges de 0,50 m ou 1 m (vendues séparément, voir page 15).



- Démontez le tube Alu :
 - Tirer vers soi en tournant.
 - Lorsque les languettes s'engagent, tirer sur le tube en lui donnant de faibles mouvements de rotation alternés droite et gauche.

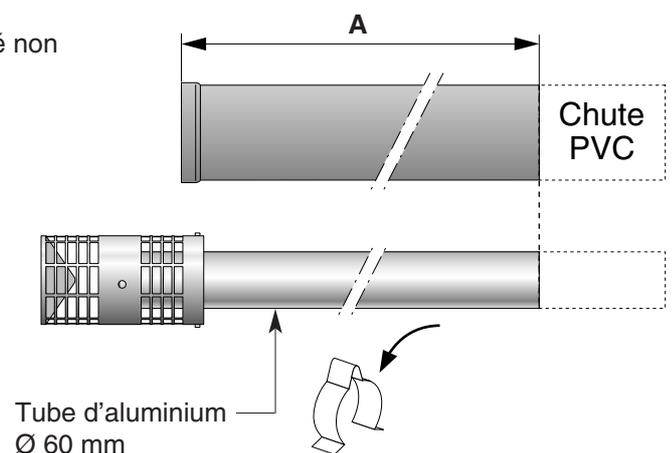


- Couper le tube PVC Ø 100 mm à la cote **A**, la chute du côté non expansé.

- Cote **A** pour :
- Sortie arrière = $M + 155$ mm
 - Sortie droite = $M + X^* + 560$ mm
 - Sortie gauche = $M + X^* + 155$ mm

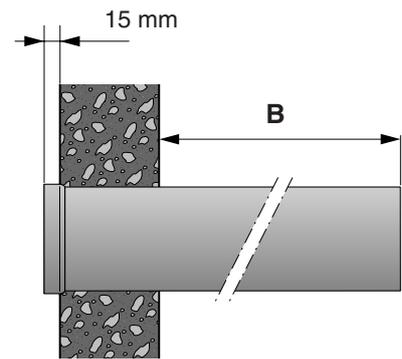
***X**: espace compris entre le mur et le carénage de la chaudière, pour une sortie droite ou gauche (voir schéma 1).

- Retirer le centreur Inox du tube Alu Ø 60 mm.
- Couper dans le tube Alu, une chute absolument égale à la chute du tube PVC.



b) Positionner le tube PVC dans son trou de passage

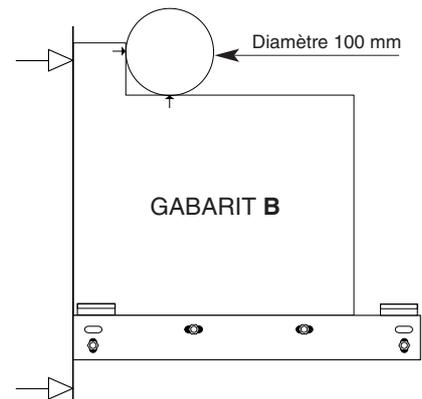
- Respecter la cote B déterminée par :
 - Sortie arrière = 140 mm
 - Sortie droite = $X + 545$ mm
 - Sortie gauche = $X + 140$ mm



c) Respecter le centrage du tube PVC

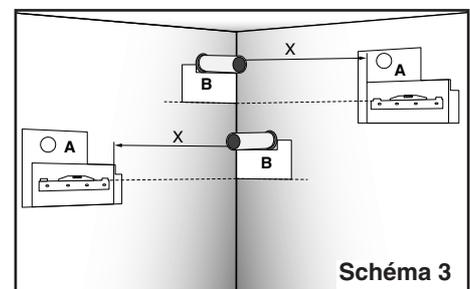
Sortie arrière

- Aligner le côté gauche du gabarit **B** avec le côté gauche de la barre d'accrochage.
- Centrer le tube PVC dans le trou de passage du mur à l'aide du gabarit **B** posé sur la barre d'accrochage.



Sortie droite ou gauche

- Mettre le gabarit **B** sur le trait de niveau en le fixant avec des pointes, en butée contre le mur perpendiculaire.
- Centrer le tube PVC dans le trou de passage du tube.

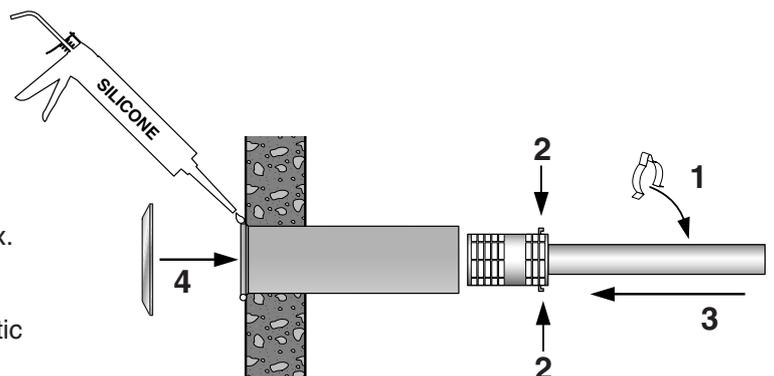


d) Sceller le tube PVC

- Respecter une pente de 2 % descendante vers l'extérieur.
- Sceller le tube PVC en s'assurant qu'il ne subisse aucune déformation.

Après scellement :

- 1 - Remettre le centreur sur le tube Alu.
- 2 - Exercer une pression sur les 3 languettes Inox.
- 3 - Glisser le nez du terminal dans le tube PVC.
- 4 - Fixer la rosace cache éclats à l'aide d'un mastic silicone.

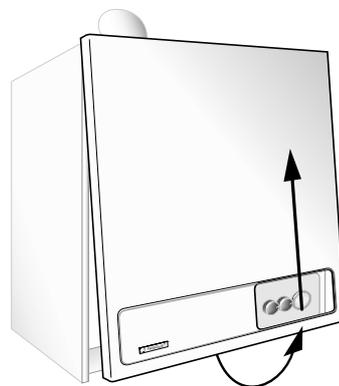


4 - Accrochage de la chaudière

a) Démontez la façade pour visualiser la mise en place de la chaudière sur la barre d'accrochage



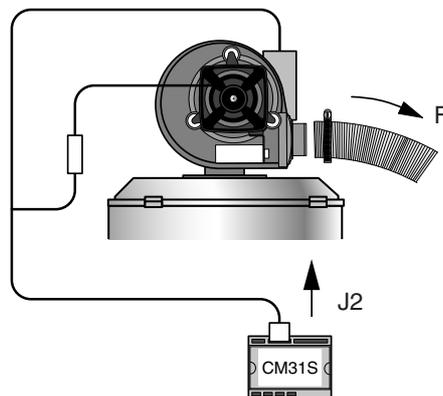
- Desserrer les 2 vis sans les retirer.



- Basculer la façade et la soulever pour la dégager de ses ergots.

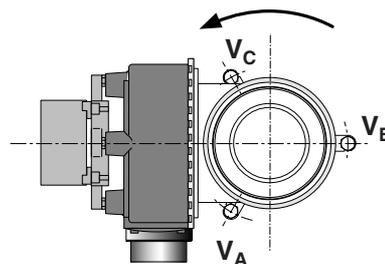
b) Démontez le support ventilateur, pour faciliter la mise en place de la chaudière sur sa barre d'accrochage

- Retirer le flexible d'air **F**, du ventilateur en desserrant son collier.
- Débrancher le connecteur **J2** du boîtier de contrôle de flamme **CM 31 S** ou **FM 01**.



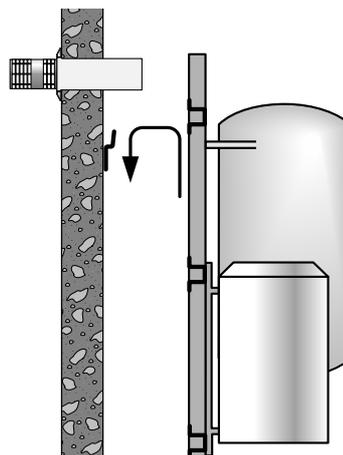
Attention, ne pas enlever accidentellement le diaphragme à la sortie du ventilateur.

- Retirer la vis **V_A**, **V_B** et **V_C**.
- Enlever l'ensemble support ventilateur.



c) Accrocher la chaudière

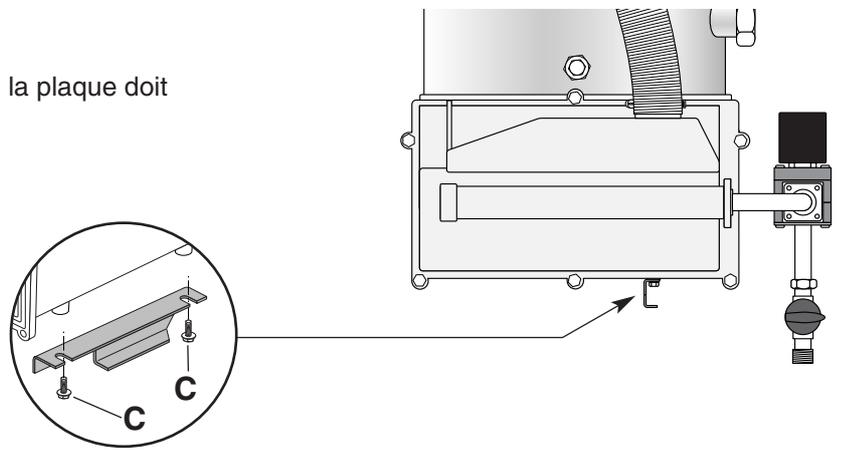
- Engager les 2 lèvres de la barre d'accrochage dans la traverse supérieure du châssis.



d) Démontez la plaque de transport

Fixée à droite sur la chambre de combustion, la plaque doit être obligatoirement retirée :

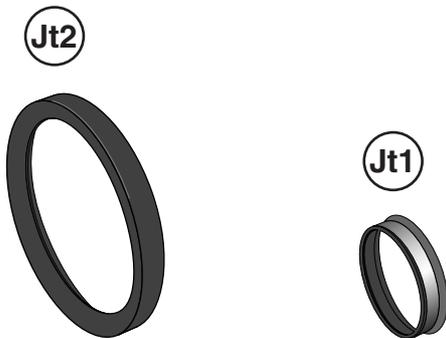
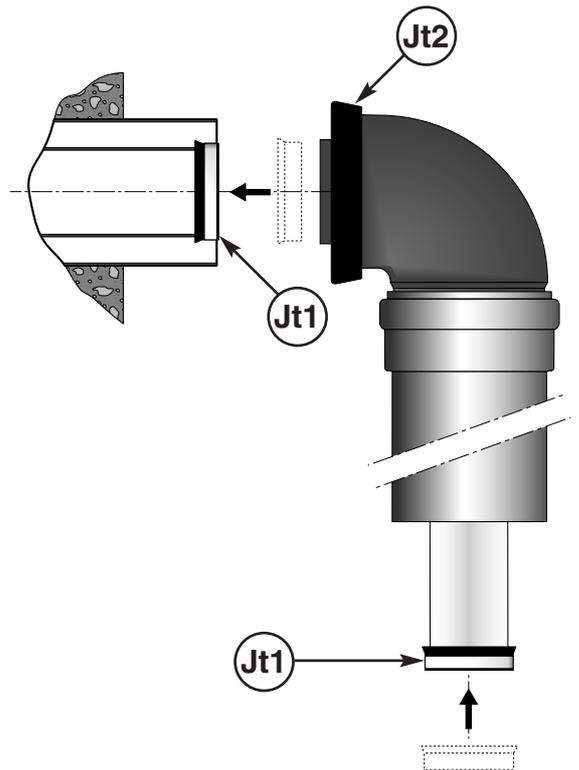
- Dévisser les 2 vis **C**.



5 - Raccordement des fumées

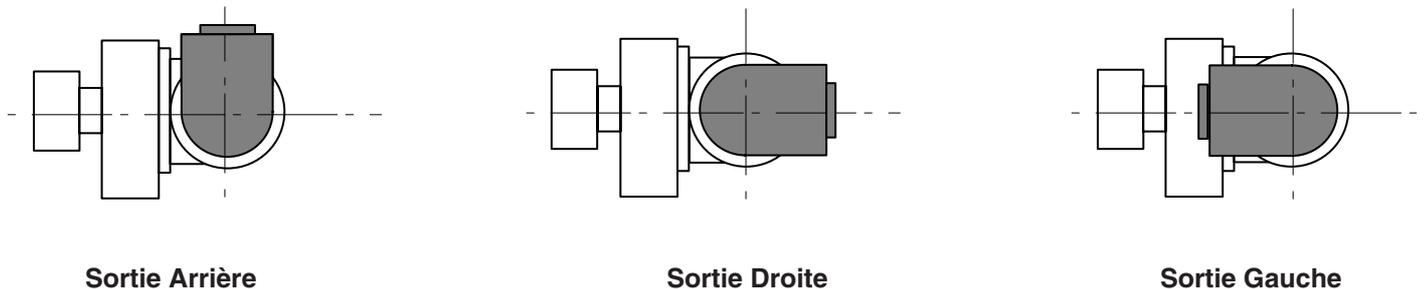
a) Mettre en place les joints Jt1 (Ø60mm), Jt2 (Ø100mm)

- Ebavurer les tubes Alu et PVC de la micro-ventouse.
- Enduire les joints d'une graisse silicone pour faciliter le montage.



b) Préparer le support ventilateur

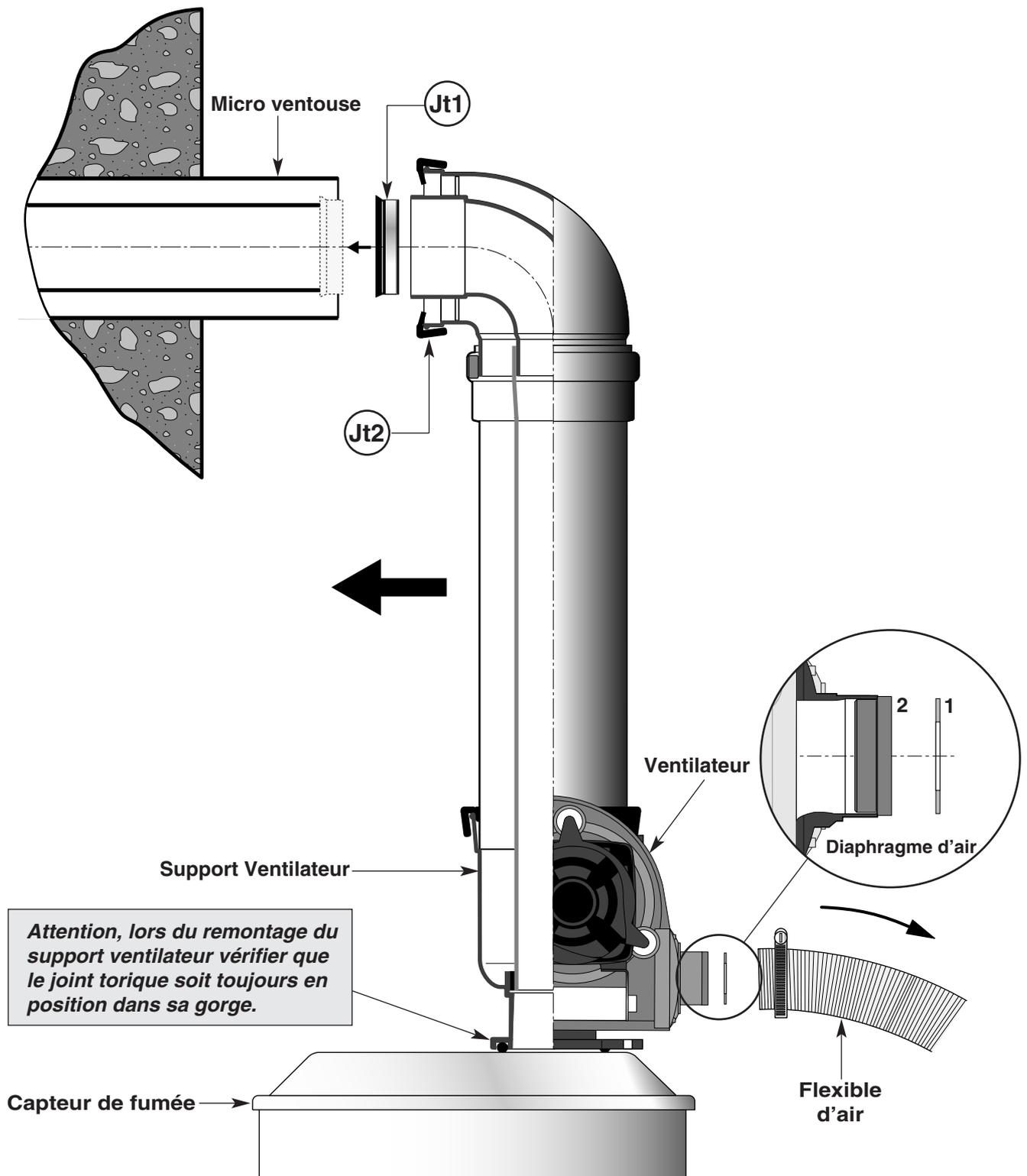
- Emboîter le coude sur le tube du support ventilateur selon l'axe dans lequel on souhaite raccorder les conduits d'amenée d'air comburant et d'évacuation des produits de combustion.



c) Remonter l'ensemble support ventilateur (Voir schéma page 9)

- Remonter l'ensemble sur le capteur de fumée en l'emboîtant dans la micro ventouse (S'assurer du positionnement des joints sur les deux orifices du coude) et sur le capteur de fumée.
- Remettre les vis **V_A**, **V_B** et **V_C** et serrer.
- Remettre le flexible d'air **F** et resserrer son collier.
- Rebrancher le connecteur **J2** au boîtier de contrôle de flamme **CM 31 S** ou **FM 01**.

d) Vue d'ensemble des raccordements des conduits concentriques



ATTENTION, si le conduit concentrique est d'une longueur supérieure à 2 mètres :

- Enlever le diaphragme d'air 1 (3400).
- Laisser impérativement le diaphragme d'air 2 (3700).

6 - Raccorder les accessoires hydraulique et gaz

- Tous les accessoires se trouvent dans le carton de la chaudière.

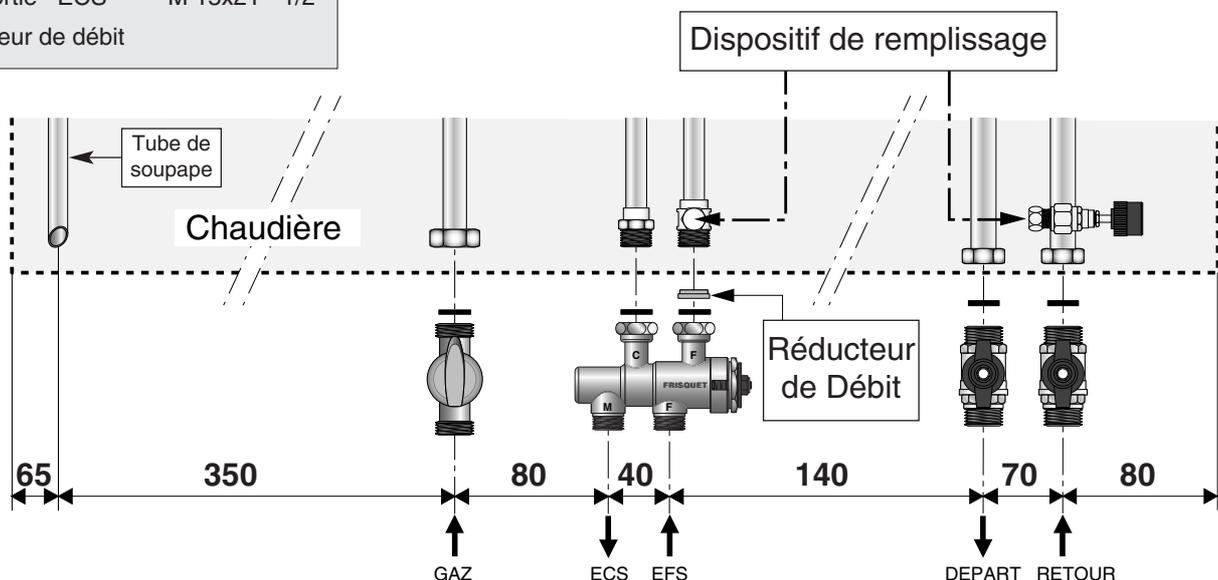
- **Avant de raccorder la chaudière à l'installation il est impératif de monter :**

- le dispositif de remplissage
- le réducteur de débit

Selon la réglementation sanitaire, toute installation de chauffage doit comporter un disconnecteur. La chaudière est prééquipée pour recevoir un système de disconnexion vendu en kit séparément (Réf. F3AA40194).

Accessoires fournis	
• Vanne Départ	M 20x27 - 3/4"
• Vanne Retour	M 20x27 - 3/4"
• Robinet Gaz	M 20x27 - 3/4"
• RTA Arrivée EFS	M 15x21 - 1/2"
Sortie ECS	M 15x21 - 1/2"
• Réducteur de débit	

Attention, un groupe (ou une soupape) de sécurité taré à 7 bar doit impérativement protéger le circuit sanitaire et être posé sur l'alimentation eau froide du ballon.



Propane : Ne pas mettre de robinet d'arrêt gaz, raccorder la chaudière directement au détendeur de sécurité 37 mbar.

7 - Raccordement du circuit électrique

Lors du raccordement, il est indispensable de respecter le repérage phase/neutre et d'avoir une mise à la terre efficace.

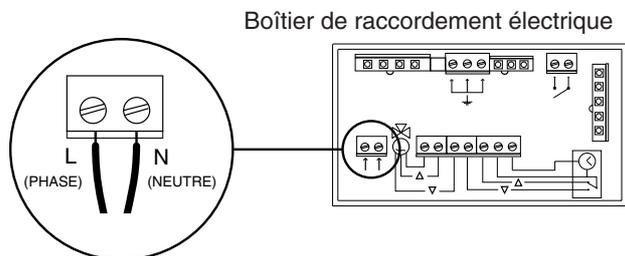
L'inversion phase/neutre provoque systématiquement une mise en sécurité à la fin de chaque cycle d'allumage.

Vérifier que la phase arrive sur L et le neutre sur N du boîtier de raccordement électrique.

Ce contrôle peut s'effectuer simplement à l'aide d'un tournevis testeur, ce dernier s'allume sur la phase.

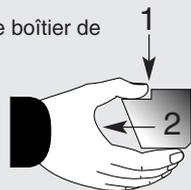
Le cas échéant inverser les fils phase et neutre à la prise ou au boîtier.

En présence d'une distribution électrique, sans neutre (Par exemple réseau en 2 fois 110 V), alimenter l'appareil au travers d'un transfo. d'isolement pour une puissance de 200 VA.



Pour faciliter ces opérations, enlever le boîtier de son support métallique.

- Exercer une pression avec le pouce sur le dessus
- Tirer vers soi



MISE EN SERVICE

1 - Remplir l'installation de chauffage

- Dévisser le bouchon du purgeur automatique 2 de 2 tours et le laisser ouvert.
- Ouvrir le purgeur manuel de purge rapide 3.
- S'assurer de l'ouverture des vannes d'isolement (Départ 9 et Retour 10).
- Ouvrir le ou les robinets de remplissage.
- Monter la pression entre 1 et 1,5 bar.
- Purger l'installation.

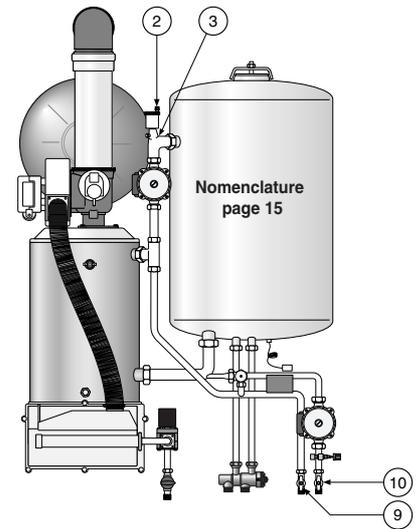
2 - Vérifier les étanchéités gaz et eau

3 - Mise en route

Basculer l'interrupteur lumineux A de marche ou arrêt automatique sur , son témoin s'allume.
Un cycle d'allumage est lancé, le voyant vert C indique que le brûleur est allumé.

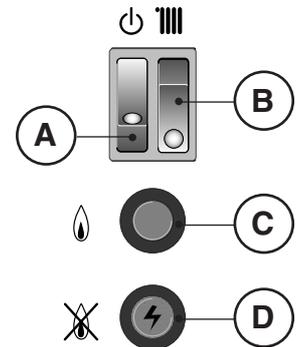
- La chaudière est en service -

Pour plus de conseils sur l'utilisation se référer à la notice d'utilisation.



AVERTISSEMENT:

- Lors d'une première tentative d'allumage, le voyant rouge du bouton de mise en sécurité D peut s'allumer à cause d'une purge gaz insuffisante. Relancer le cycle d'allumage plusieurs fois si nécessaire, en appuyant sur le bouton rouge D.
- Si le brûleur s'éteint quelques secondes après son allumage, voir si le raccordement Phase/Neutre est bien respecté (chapitre raccorder le circuit électrique page 8).
- Si seul le ventilateur fonctionne, contrôler l'étanchéité totale du circuit Air/Gaz brûlés ainsi que toutes les liaisons (réduction, capteur de fumée, flexible d'air, chambre de combustion étanche...).
- Si la longueur du conduit concentrique est supérieure à 2 mètres, le diaphragme d'air doit être supprimé (voir page 9).



4 - Contrôles de mise en service

a) Circulateurs

- Vérifier le fonctionnement de chaque circulateur (mise en route par les interrupteurs A et B) en introduisant, un tournevis dans la fente du lanceur et en appuyant. Si le circulateur ne tourne pas, le débloquer.
- Régler sa vitesse par le bouton F.
- Circulateur ballon : vitesse n°2
- Circulateur chauffage : Privilégier les vitesses les plus faibles pour éviter les bruits de circulation.

Attention, à la mise en service de la chaudière, il est normal que ce circulateur ne tourne pas (priorité ECS). Ne procéder au dégommage éventuel qu'après 15 minutes.

b) Eau Chaude Sanitaire

Le RTA est pré-réglé pour une température de sortie maximale comprise entre 45 et 50°C, point idéal de fonctionnement pour le meilleur rapport confort d'utilisation et économie d'énergie.

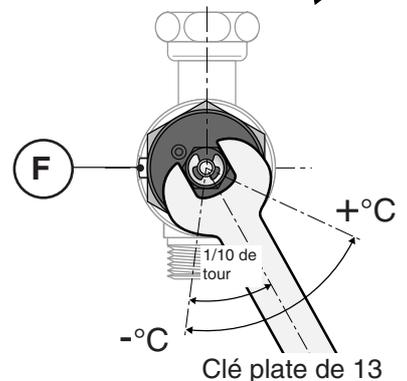
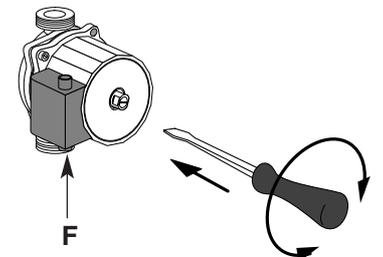
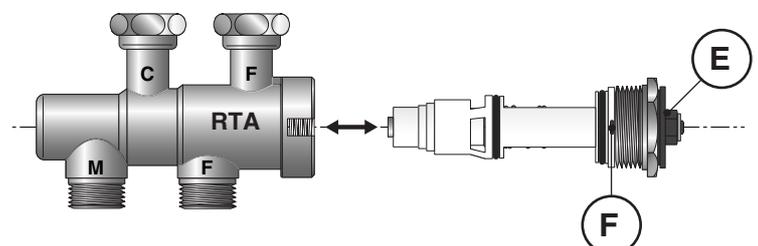
Avant de modifier son réglage, vérifier la présence du réducteur de débit et attendre 30 minutes de fonctionnement en position MAXI.

- Avec une clé plate de 13, modifier le réglage :
 - Sens horaire, diminue la température.
 - Sens inverse, augmente la température.

Ce réglage est très sensible, agir par petite rotation (1/10 de tour) toutes les 20 secondes.

Dotée d'une nouvelle technologie de régulation de température, la cartouche du R.T.A peut être échangée dans le cadre de la maintenance.

- 1) Isoler ou démonter le R.T.A.
- 2) Dévisser la douille E.
- 3) Sortir l'ancienne cartouche.
- 4) Nettoyer sans rayer l'intérieur du corps.
- 5) Remonter la cartouche neuve en engageant le doigt F dans la rainure.

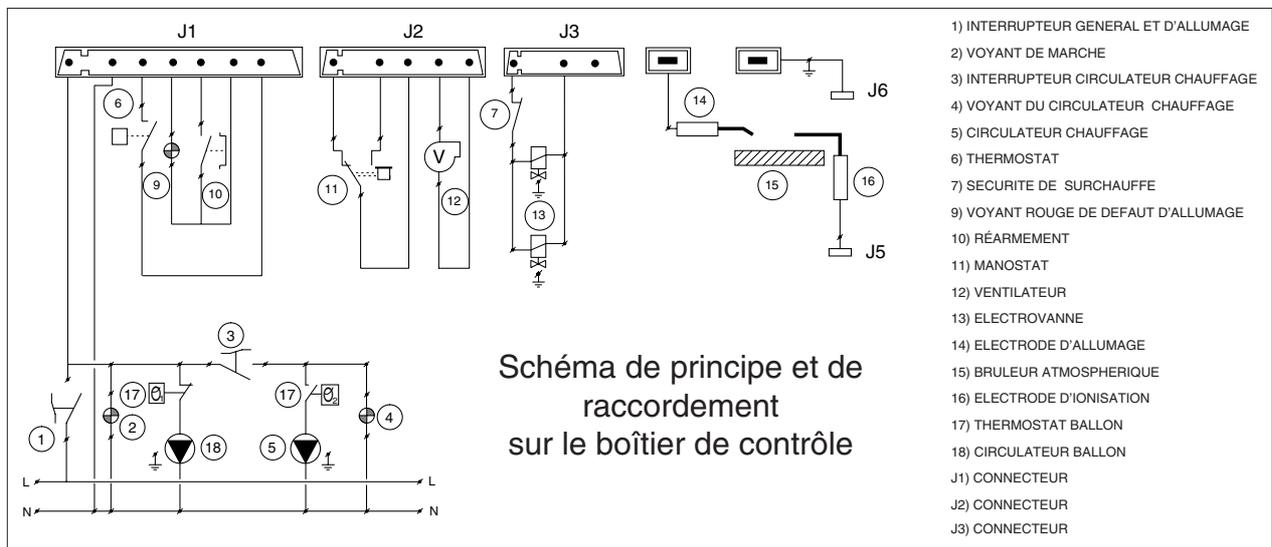
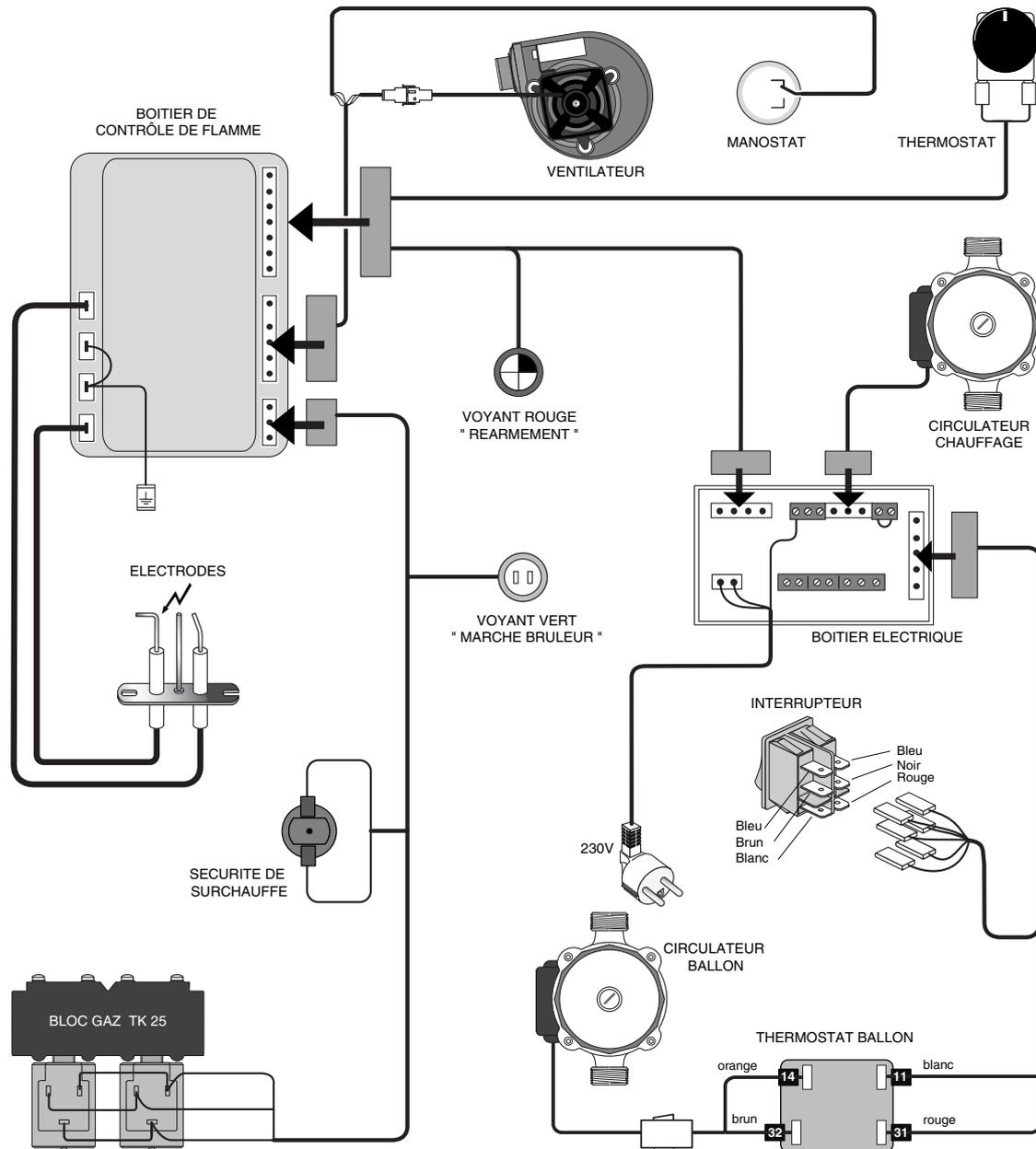


A -> Interrupteur Marche/Arrêt
B -> Interrupteur chauffage
C -> Voyant de marche brûleur
D -> Voyant de réarmement

SCHEMAS ELECTRIQUES HCV 80/450 et 120/700

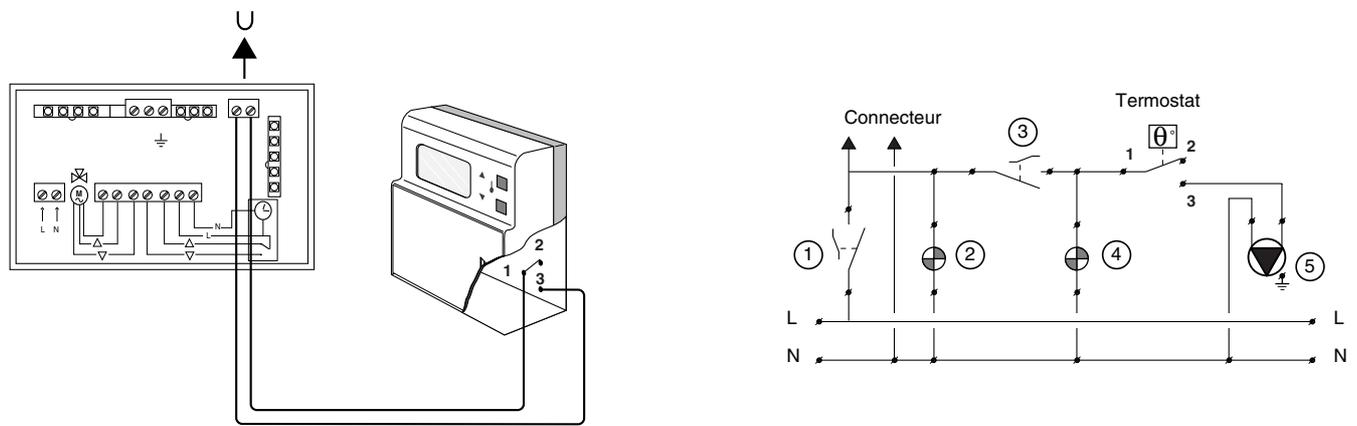
Le raccordement d'une Régulation Intégrale FRISQUET (RIF 2000) doit être effectué selon les schémas et instructions fournis avec ce matériel.

1 - Schéma de câblage général

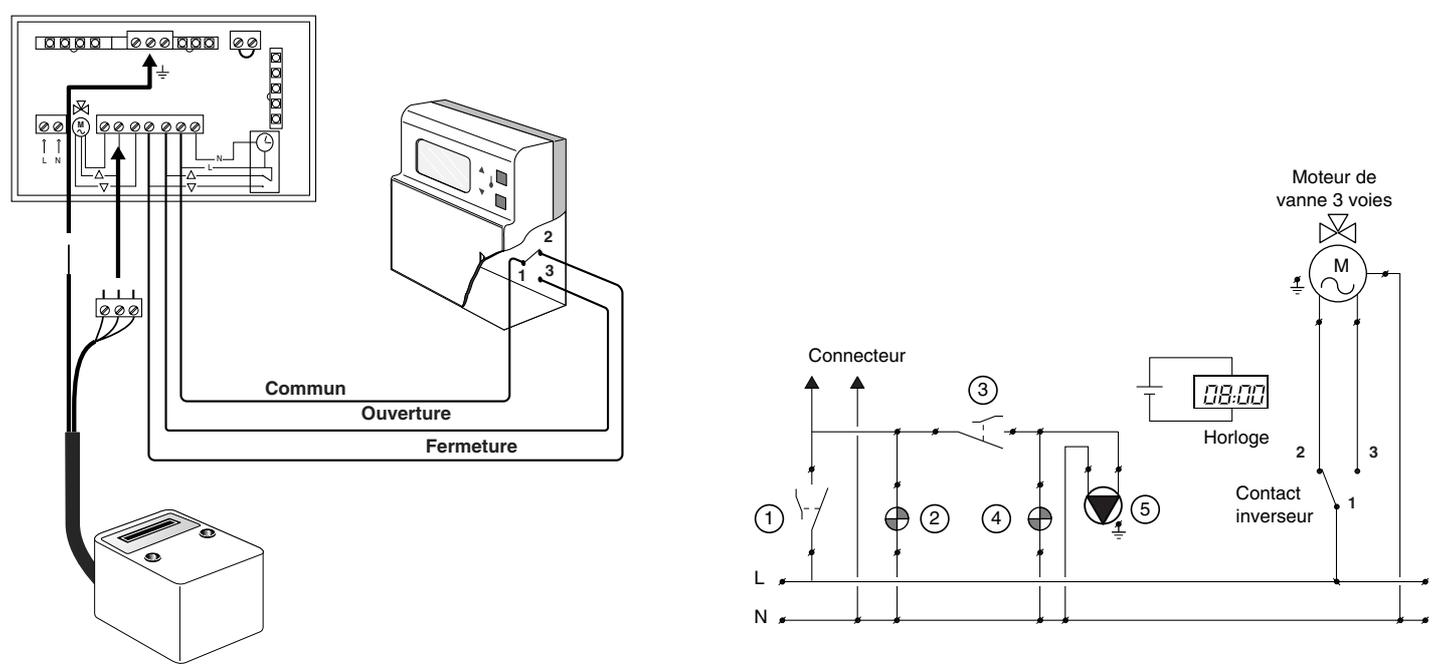


ATTENTION : TOUS LES SCHEMAS ELECTRIQUES CI-DESSOUS SONT PREVUS POUR DES THERMOSTATS D'AMBIANCE 230 V.

2 - Thermostat 2 fils (commande du circulateur) -



3- Thermostat 3 fils (commande de V3V motorisée) -



PROTECTION CONTRE LE GEL

- Vidanger totalement l'installation de chauffage ou la protéger par un antigel chauffage.
- Vidanger totalement l'accumulation de l'eau sanitaire dans tous les cas.

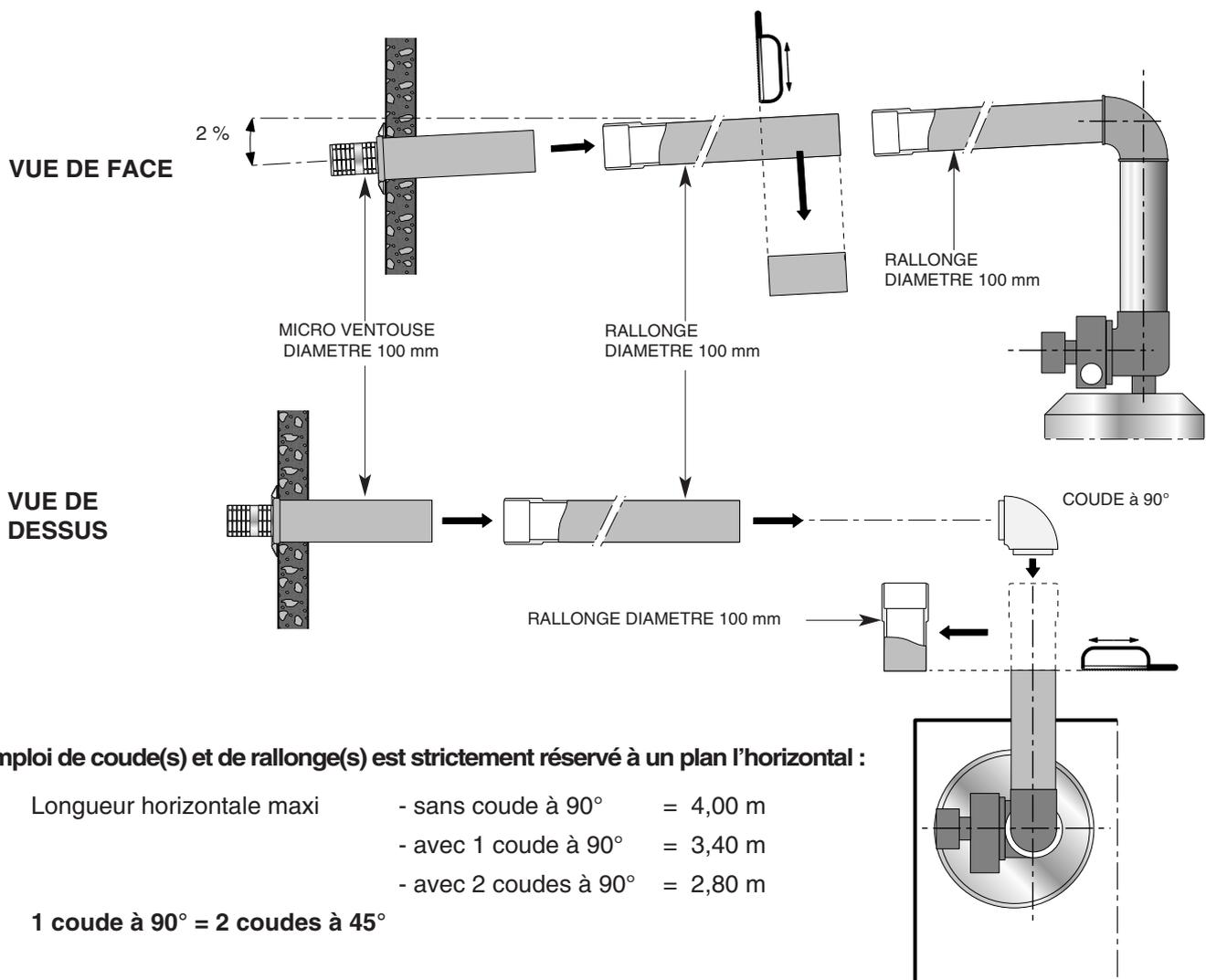
Attention, la protection par un antigel chauffage ne protège pas le circuit sanitaire du ballon.

QUELQUES CONSEILS

- **Bruits d'air** : purger la chaudière et les radiateurs.
- **Bruits d'eau** : régler la vitesse du circulateur
- **Marche en thermosiphon** : Lorsque la chaudière est posée à un niveau inférieur à celui des radiateurs il y a lieu de prévoir un clapet antithermosiphon au départ de la chaudière. Il empêchera la circulation naturelle du fluide par différence de densité.

RACCORDEMENT D'UNE RALLONGE HORIZONTALE

Attention, selon la configuration des conduits concentriques laisser ou retirer le diaphragme d'air (Voir page 9).



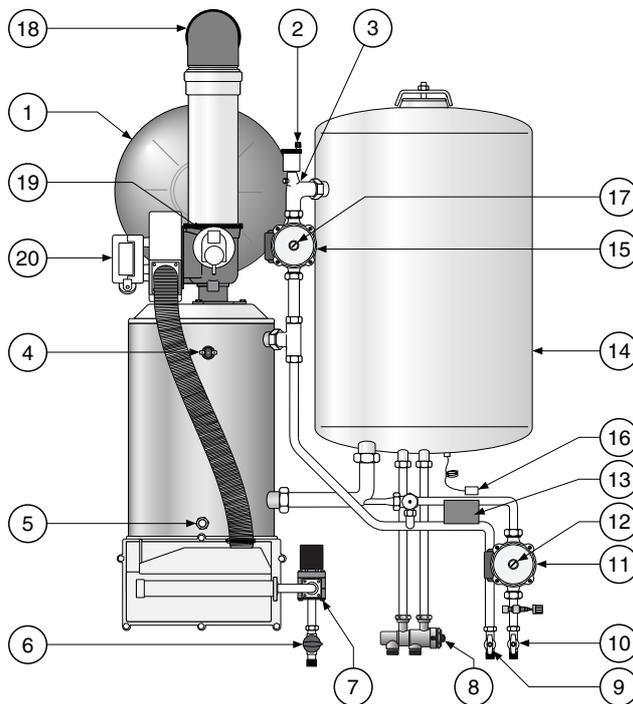
Pour l'installation d'une sortie verticale, utiliser l'adaptateur F3AA 40365 et se référer à la notice fournie avec ce-dernier.

CHANGEMENT DE GAZ

Les chaudières Frisquet sont transformables de Gaz Naturel en Propane et de Propane en Gaz Naturel. Cette opération est simplifiée par l'absence de veilleuse et doit être réalisée par un professionnel. Vous trouverez toutes les indications nécessaires dans les pochettes de transformations gaz disponibles chez votre grossiste habituel.

Attention, pour les transformations de gaz naturel en propane, le robinet gaz GN doit être supprimé. Raccorder la chaudière directement au détendeur de sécurité 37 mbar.

NOMENCLATURE



- 1- Vase d'expansion
- 2- Purgeur automatique
- 3- Purgeur rapide manuel orientable
- 4- Sécurité de surchauffe
- 5- Vidange chauffage
- 6- Robinet gaz
- 7- Bloc de sécurité 2 électrovannes
- 8- RTA
- 9- Vanne d'isolement départ chauffage
- 10- Vanne d'isolement retour chauffage
- 11- Circulateur chauffage
- 12- Dégommeur circulateur chauffage
- 13- Boîtier de raccordement électrique
- 14- Ballon Inox
- 15- Circulateur ballon
- 16- Thermostat ballon
- 17- Dégommeur circulateur sanitaire
- 18- Raccordement à la microventouse
- 19- Manostat
- 20- Ventilateur

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Type	Unité	80/450				120/700			
		C13	C33	C43	C53	C13	C33	C43	C53
Catégorie		II 2E+3P				II 2E+3P			
Puissance	kW	23				23			
Débit calorifique	kW	25,55				25,55			
Débit gaz Lacq G20 (20 mbar)	m ³ /h	2,701				2,701			
Débit gaz Groningue G25 (25 mbar)	m ³ /h	2,871				2,871			
Débit gaz Propane G31 (37 mbar)	g/h	1983				1983			
Débit sanitaire ΔT 30 K (avec T °C stockage ballon = 82°C)	l/min	20				24			
Pression maxi ECS	bar	7				7			
Pression maxi chauffage	bar	3				3			
Température maxi chauffage	°C	85				85			
Alimentation électrique	V	230				230			
Capacité	vase	10				10			
	installation *	120				120			

* Ces chiffres ne sont pas théoriques mais correspondent à la réalité constatée sur les installations.

GARANTIE

Nos chaudières sont garanties un an contre tout défaut de fabrication dans une limite de 18 mois à compter de la date de notre facturation, à la condition qu'elles aient été mises en oeuvre et installées conformément aux règles de l'art et normes en vigueur.

Sont exclus de cette garantie tous les incidents dus à une utilisation défectueuse ou anormale.

L'utilisateur bénéficie en tout état de cause de la garantie légale des vices cachés des articles 1641 et suivants du code civil.

GARANTIE LONGUE DUREE

Lorsque l'installation et l'entretien sont assurés par un professionnel qualifié, notre garantie peut être portée à :

- **5 ans** pour le corps de chauffe et brûleur.
- **2 ans** pour les autres composants.

Pour en bénéficier, notre garantie longue durée doit être demandée par l'installateur pour son client .

Il est indispensable de nous retourner la carte de garantie complétée pour que la demande soit enregistrée.

