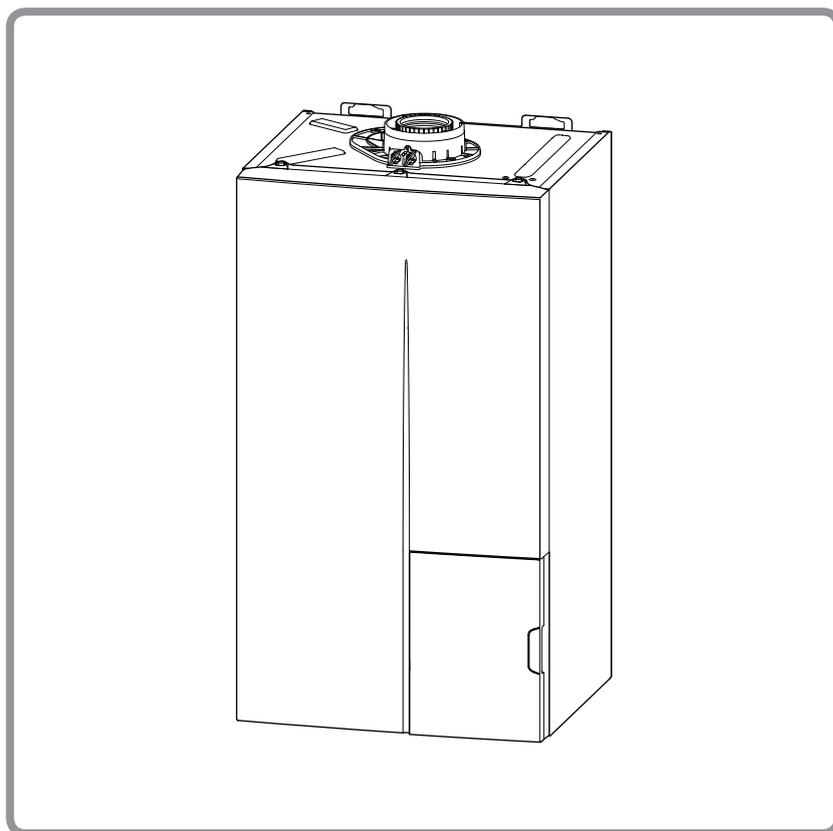

Naema

Chaudière murale chauffage seul Gaz à condensation

Naema...

... 12 (021200)

... 20 (021201)

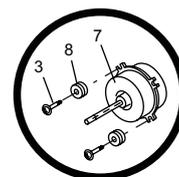


U0552435_1802_FR_7
11/05/2017

FR

ES

PT



**Notice d'installation
et de mise en service**

destinée au professionnel

à conserver par l'utilisateur
pour consultation ultérieure

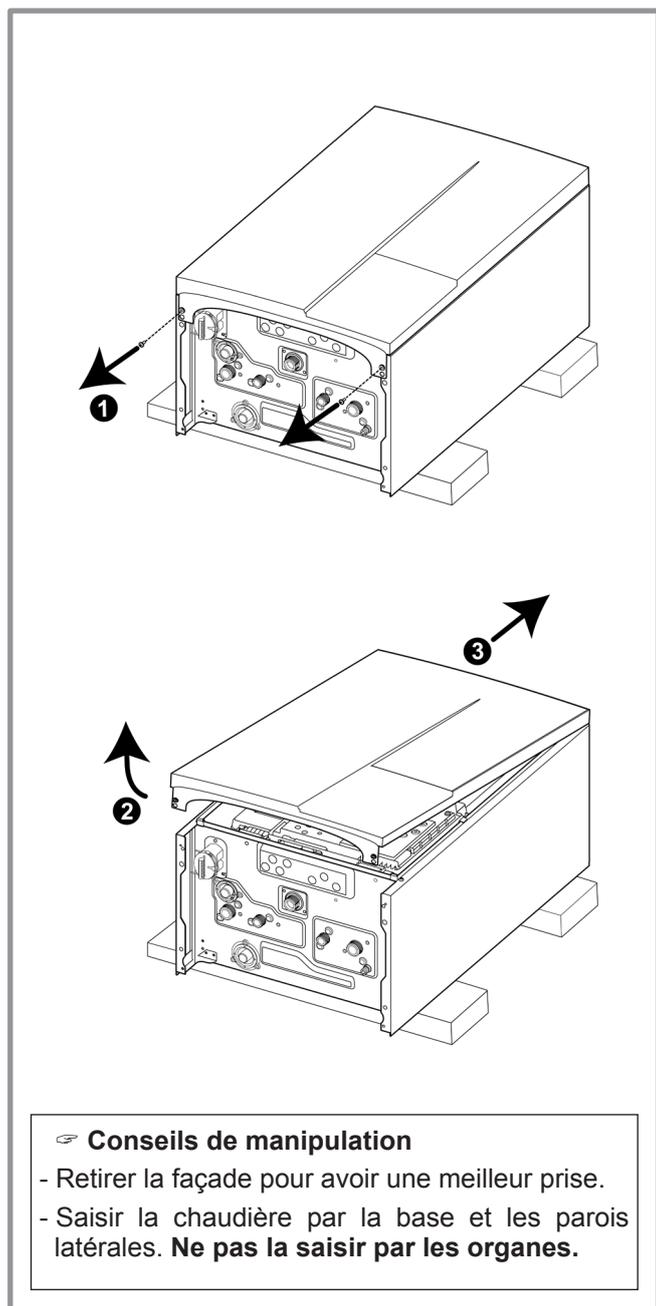


figure 1 - Déballage et dépose de la façade

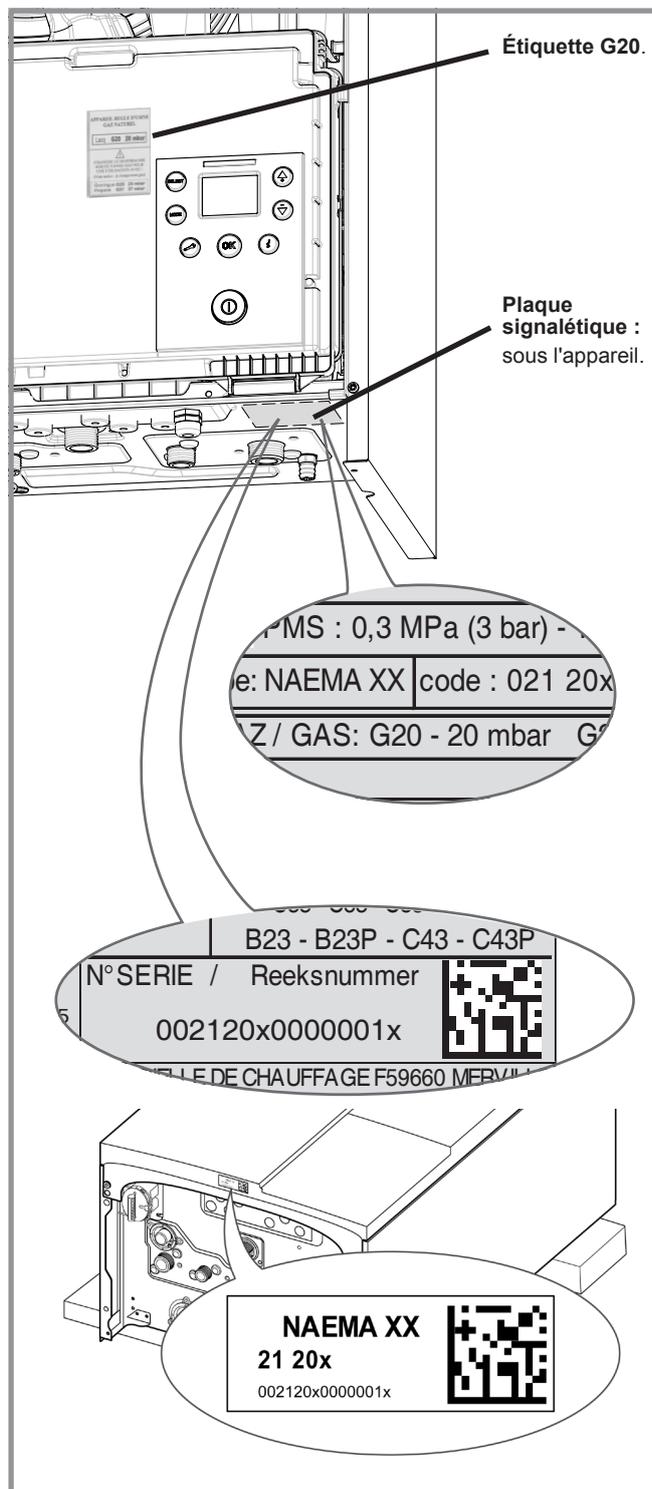


figure 2 - Situation de la plaque signalétique et étiquette réglage gaz

Cet appareil nécessite l'intervention d'un technicien chauffagiste pour son installation.

Certificat de conformité

L'installation d'une chaudière gaz doit obligatoirement faire l'objet d'un Certificat de Conformité visé par Qualigaz ou tout autre organisme agréé par le Ministère de l'Industrie (arrêté du 2 août 1977 modifié) :

- Modèle 2 pour une installation neuve complétée ou modifiée ;
- Modèle 4 pour le remplacement d'une chaudière.

☞ Conditions réglementaires d'installation et d'entretien

L'installation et l'entretien de l'appareil doivent être effectués par un professionnel agréé conformément aux textes réglementaires et règles de l'art en vigueur notamment :

France :

• BÂTIMENTS D'HABITATION

Arrêté du 2 août 1977 et ses modificatifs : Règles Techniques et de Sécurité applicables aux installations de gaz combustible et d'hydrocarbures liquéfiés situées à l'intérieur des bâtiments d'habitation ou de leurs dépendances.

NF DTU 61-1 (P45-204) et ses modificatifs : Installations de gaz dans les locaux d'habitation.

NF DTU 60.1 (P40-201) - déc. 2012 : Plomberie sanitaire pour bâtiments à usage d'habitation.

NF DTU 60.11 (P40-202) - août 2013 : Règles de calcul des installations de plomberie sanitaire et des installations d'évacuation des eaux pluviales.

NF DTU 60.3 - 2007 : Canalisations en PVC.

NF DTU 60.5 (P41-221) - janv. 2008 : Canalisations en cuivre - Distribution d'eau froide et chaude sanitaire, évacuation d'eaux usées, d'eaux pluviales, installations de génie climatique.

Règlement Sanitaire Départemental Type (RSD)

NF C15-100 et ses modificatifs : Installations électriques à basse tension - Règles.

• ÉTABLISSEMENTS RECEVANT DU PUBLIC

L'installation et l'entretien doivent être effectués conformément aux textes réglementaires et règles de l'art en vigueur, notamment :

Règlement de sécurité contre l'incendie et la panique dans les établissements recevant du public:

a) Prescriptions générales

- Articles GZ (pour tous les appareils): Installations aux gaz combustibles et hydrocarbures liquéfiés.

- Articles CH (suivant l'usage) : Chauffage, ventilation, réfrigération, conditionnement d'air et de production de vapeur et d'eau chaude sanitaire.

b) Prescriptions particulières à chaque type d'établissement recevant du public (hôpitaux, magasins, etc...).

• AUTRES TEXTES RÉGLEMENTAIRES

Fumisterie

NF EN 13384-1 et ses modificatifs : Conduits de fumée. Méthodes de calcul thermo-aéraulique.

NF DTU 24.1 : Travaux de fumisterie.

Arrêté du 22 octobre 1969 : Conduit de fumée desservant les logements.

Arrêté du 24 mars 1982 et ses modificatifs : Aération des logements.

Arrêté du 15/09/2009 relatif à l'entretien annuel des chaudières dont la puissance nominale est comprise entre 4 et 400 kilowatts (J.O. 31/10/2009).

Installation de chauffage avec plancher chauffant

NF DTU 65.14 : Exécution de planchers chauffants à eau chaude.

☞ Nettoyage de l'installation

Produits de nettoyage conseillés :

- Fernox F3.

- Sentinel X300 / Sentinel X400.

⚠ Suivre les préconisations du fabricant. Avant de procéder au remplissage définitif, effectuer le rinçage de l'installation plusieurs fois si nécessaire.

☞ Eau de chauffage

• Précautions contre la corrosion, le tartre, la boue, les modifications chimiques et la prolifération microbologique de l'eau

Dans certaines installations, la présence de métaux différents peut engendrer des problèmes de corrosion ; on observe alors la formation de particules métalliques et de boue dans le circuit hydraulique. Dans ce cas, il est souhaitable d'utiliser un inhibiteur de corrosion dans les proportions indiquées par son fabricant. D'autre part, il est nécessaire de s'assurer que l'eau traitée ne devient pas agressive (pH neutre : $7 < \text{pH} < 9$).

Produits inhibiteurs conseillés :

- Fernox : Protector (Inhibiteur).

Alphi 11 (agent antigel + Inhibiteur).

- Sentinel : X100 (Inhibiteur).

X500 (agent antigel + Inhibiteur).

⚠ Suivre les préconisations du fabricant.

⚠ L'apport d'eau fréquent présente un risque d'entartrage pour l'échangeur et nuit à la longévité de celui-ci.

☞ Raccordements électriques - rappels

L'installation électrique doit être réalisée conformément à la réglementation en vigueur (norme NF C15-100).

Les raccordements électriques ne doivent être effectués que lorsque toutes les autres opérations de montage (fixation, assemblage, etc.) ont été réalisées.

Cet appareil est prévu pour fonctionner sous une tension nominale de 230 V, 50 Hz.

Ne pas poser ensemble les lignes de sondes et les lignes du secteur afin d'éviter les interférences dues aux pointes de tension du secteur.

Le raccordement à la terre et sa continuité sont impératifs.

L'installation électrique doit obligatoirement être équipée d'un disjoncteur différentiel de 30 mA.

L'interrupteur de la chaudière ne dispense pas de l'installation d'un organe réglementaire de coupure bipolaire.

Il est impératif de respecter la polarité phase-neutre lors du branchement électrique.

L'installation de la chaudière dans une salle de bains, quand elle est possible, nécessite le raccordement à une liaison équipotentielle.

Sommaire

Présentation du matériel.		5	
Colisage	5	Capacité maxi de l'installation	7
Déballage et réserves	5	Descriptif.	8
Matériel en option	5	Principe de fonctionnement	12
Caractéristiques générales	6	Schéma hydraulique de principe	13
Implantation et raccordements		14	
Le local d'implantation.	14	Remplissage du siphon	17
Pose de la chaudière et raccordements.	15	Type de gaz	18
Fumisterie		19	
Conduit de raccordement ventouse, C13, C33, C93	19	Conduit cheminée B23, B23p	23
Conduit de raccordement ventouse collective C43, C43p (3CEp)	22		
Raccordements électriques		25	
Raccordements électriques de puissance (BT)	26	Raccordements électriques TBTS.	26
Mise en service.		29	
Pression et hauteur de l'installation	29	Contrôle de combustion	31
Contrôles avant mise en service	29	Mode séchage de dalle	32
Première mise sous tension.	30	Fonctionnement du circulateur	32
Régulation		33	
Exemples d'affichage de l'interface chaudière	34	Paramétrage de la régulation	38
Calcul de la température de départ	36		
Informations et diagnostic de pannes		42	
Affichage d'informations.	42	Messages d'erreur.	43
Entretien de l'installation		45	
Vérification du circuit hydraulique	45	Entretien de l'échangeur thermique gaz.	46
Entretien du conduit d'évacuation	45	Vérification des paramètres de combustion.	48
Vérification du circuit électrique	45		
Maintenance		50	
Vidange de la chaudière.	50	Maintenance des organes électriques.	50
Pièces détachées.		52	
Annexes.		62	
Plan de câblage électrique	62	Certificat CE	66
Gabarit chaudière largeur 400.	63	Données performance ERP	67
Règles d'implantation du terminal pour chaudières gaz étanches (C13, C33, C43p)	65		
Consignes à donner à l'utilisateur		68	

1 Présentation du matériel

1.1 Colisage

La chaudière est livrée en 3 colis:

- Chaudière gaz murale étanche (avec 1 coude, 2 tubes d'évacuation et 6 joints).
- Barrette de robinets (avec support mural et gabarit de pose) (074283).
- Conduit de raccordement au choix.

Ventouse concentrique ...			
C13	... horizontale Ø 60/100	-	074255
	... horizontale Ø 80/125	-	074262
C33		Naema 20	12/20
	... verticale noire	074365	074295
	... verticale ocre	074366	074296
Conduit collectif ventouse			
C43 C43p	... Ø 60/100 à 80/125	-	074297
Cheminée ...			
B23 ¹ B23p ¹	... cheminée Ø 80	-	074302
Cheminée (système RENOLUX ...)			
C93	... avec coude	-	073845
	... sans coude	-	073846

¹ Pour un raccordement B23 et B23p, il est obligatoire d'utiliser l'adaptateur cheminée.

1.2 Déballage et réserves

En présence du transporteur, contrôler soigneusement l'aspect général de l'appareil. En cas de litige, formuler par écrit les réserves opportunes au transporteur sous 48h et adresser une copie de ce courrier au SAV.

Après avoir retiré l'emballage, s'assurer de l'intégralité et du bon état de son contenu. En cas de non correspondance, prière de s'adresser au revendeur qui a fourni l'appareil.

- Évacuer les éléments d'emballage suivant la filière de recyclage appropriée.

1.3 Matériel en option

réf	Descriptif
074203	Sonde extérieure filaire.
074205 074206 074207	Sonde d'ambiance ... Navilink H15 (... filaire) Navilink H55 (... programmable filaire) Navilink H58 (... programmable radio)
072121 073270 073271 073324	Thermostat d'ambiance mécanique. ... programmable filaire ... programmable radio Netatmo (... connecté)
074211	Kit 2 zones.
075100	Pot à boues.
074549	Ensemble filtre pour installation chauffage
074286	Douilles inst neuve pour raccorder la chaudière sur la barrette de robinets
074275 074276	Dosseret écarteur pour passage tuyauteries à l'arrière de la chaudière... Naema 12 (largeur 400mm) Naema 20 (largeur 445mm)
074342 074343	Cache inférieur Naema 12 (largeur 400mm) Naema 20 (largeur 445mm)
074212	Kit sonde ECS. Pour raccorder un ballon sanitaire.
074288	Kit de remplissage
074278	Kit propane 12 (naema 12)
074279	Kit propane 20/25 (naema 20)
-	Kit(s) de remplacement (voir catalogue)

1.4 Caractéristiques générales

Dénomination modèle		Naema 12		Naema 20	
Code		021200		21201	
Performances					
Classe énergétique - Chauffage voir "11.6 Données performance ERP", page 67		A		A	
Catégories gaz	voir "11.5 Certificat CE", page 66				
Classe NOx		6		6	
Émission NOx	mg/kWh PCS	29		42	
Type de gaz	Propane (G31) / Gaz naturel (G20/G25)				
Débit calorifique nominal (chauffage / sanitaire ⁽¹⁾)	kW	12,4	16,2	19	26
Puissance utile nominale chauffage	kW	12		18,8	
Puissance utile nominale en condensation (retour 30 °C)	kW	12,8		20	
Puissance utile minimale (retour 60 °C)	kW	2		3,4	
Débit calorifique minimal (retour 60°C)	kW	2		3,6	
Caractéristiques électriques					
Tension électrique (50 Hz)	V	230		230	
Puissance maximale absorbée	W	102		102	
Indice de protection		IP X4D		IP X4D	
Circuit chauffage					
Pression maximale d'utilisation (PMS)	MPa (bar)	0.3 (3)		0.3 (3)	
Température départ chauffage (mini / maxi)	°C	20 / 85		20 / 85	
Vase d'expansion (capacité utile)	litre	7		10	
Circuit sanitaire ⁽¹⁾					
Température maxi	°C	65 °C		65 °C	
Débit de gaz en fonctionnement continu (15°C - 1013 mbar)					
- gaz naturel (G20 - 20 mbar)	m³/h	1.31		2.01	
- gaz naturel (G25 - 25 mbar)	m³/h	1.53		2.33	
- propane (G31 - 37 mbar)	m³/h	0.5		0.77	
Diaphragme (sortie vanne gaz)					
- gaz naturel (G20 - 20 mbar) repère - diamètre	repère - Ø	G20 - 4.25 mm		G20 - 5.4 mm	
- gaz naturel (G25 - 25 mbar) repère - diamètre	repère - Ø	aucun		aucun	
- propane (G31 - 37 mbar) repère - diamètre	repère - Ø	G31 (plat) - 2.5 mm		G31 (conique) °°	
Produits de combustion					
Température des fumées (minimum / maximum)	°C	55	75	65	85
Débit massique des fumées (mini / maxi) - chauffage seul	g/s	1	5.5	1.7	8.5
Débit massique des fumées (mini / maxi) - fonctionnement ECS ⁽¹⁾	g/s	1	7.2	1.7	11.6
Ventouse concentrique horizontale ou verticale (C13, C33, C43p)					
Terminal et matériel compatibles ⁽²⁾	Description § 1.1, page 5				
(C13) Diamètre tubes fumées / aspiration air	mm	60/100	80/125	60/100	80/125
(C13) Longueur rectiligne horiz. max. autorisée (hors terminal)	m	11		11	
(C33, C43p) Diamètre tubes fumées / aspiration air	mm	80/125		80/125	
(C33) Longueur rectiligne vertic. max. autorisée (hors terminal)	m	20		20	
(C43p) Pression max. disponible à la buse d'évacuation	Pa	120		120	
(C93) Diamètre conduit de raccordement / conduit de fumée	mm	80/125	80	80/125	80
(C93) Longueur rectiligne vertic. max. autorisée (hors terminal)	m	15		15	
Pertes de charge par coude ou dévoiement (90° / 45° / 30°)	m	1 / 0.5 / 0.3		1 / 0.5 / 0.3	

Dénomination modèle		Naema 12		Naema 20	
Code		021200		21201	
Avec adaptateur cheminée (B23, B23p)					
(B23, B23p) Diamètre (sortie d'adaptateur)	mm	60		60	
(B23) Dépression optimum de la cheminée (type B23)	Pa	0		0	
(B23p) Pression max. disponible à la buse d'évacuation	Pa	70		70	
Divers					
Poids (à vide / en eau)	kg	31	34	31	34
Contenance en eau	litre	3		3	
Puissance acoustique selon EN12102	dB (A)	46		47	

⁽¹⁾ Si l'installation est équipée d'un ballon sanitaire.

⁽²⁾ : Cet appareil est homologué (et son bon fonctionnement est garanti) uniquement avec les éléments ventouse décrit ci-dessous :

- Fournitures Atlantic (voir § 1.1, page 5).
 - Système RENOLUX pour adaptation sur conduit d'évacuation existant (C93).
 - Conduits concentriques de 250, 500, 1000 ou 2000 mm et longueur réglable 50 à 300 mm. Coudes à 45 et 90°.
- L'utilisation des conduits de raccordement en aluminium est interdite.

1.5 Capacité maxi de l'installation

Il est nécessaire d'adapter la pression de gonflage du vase d'expansion et la pression hydraulique de l'installation en fonction de la hauteur de l'installation (voir tableau § 5.1, page 29).

☞ Avec vase d'expansion ⁽³⁾ 7 l.

	Radiateurs HT(80/60 °C)	Radiateurs BT (50/30 °C)	Plancher chauffant
Capacité maxi de l'installation ⁽⁴⁾	115 l	280 l	440 l

☞ Avec vase d'expansion⁽³⁾ 10 l.

	Radiateurs HT(80/60 °C)	Radiateurs BT (50/30 °C)	Plancher chauffant
Capacité maxi de l'installation ⁽⁴⁾	165 l	400 l	630 l

⁽³⁾ Prégonflage de 1 bar.

⁽⁴⁾ Installation sans différence de niveau.

1.6 Descriptif

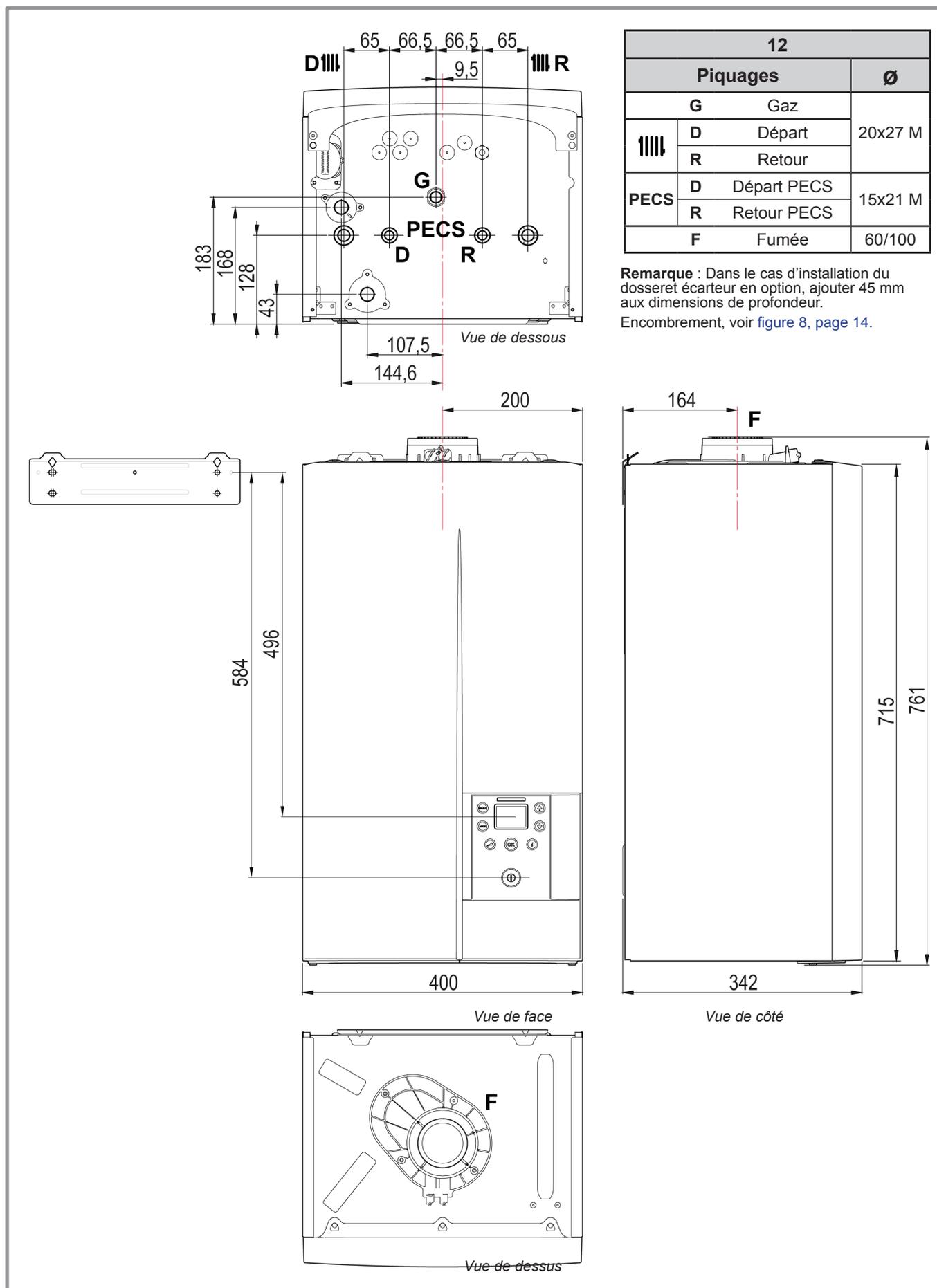


figure 3 - Largeur 400 (dimensions en mm)

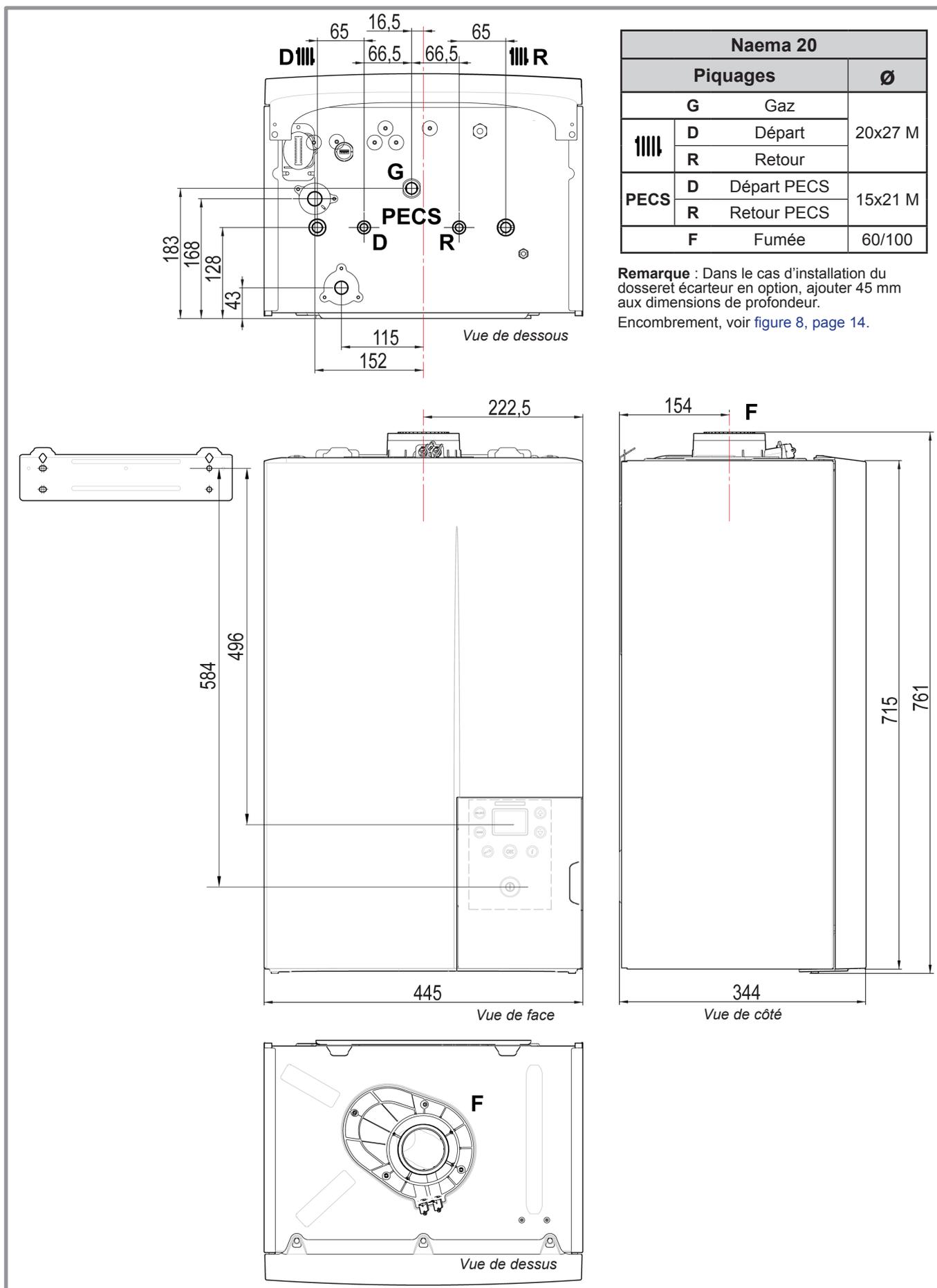
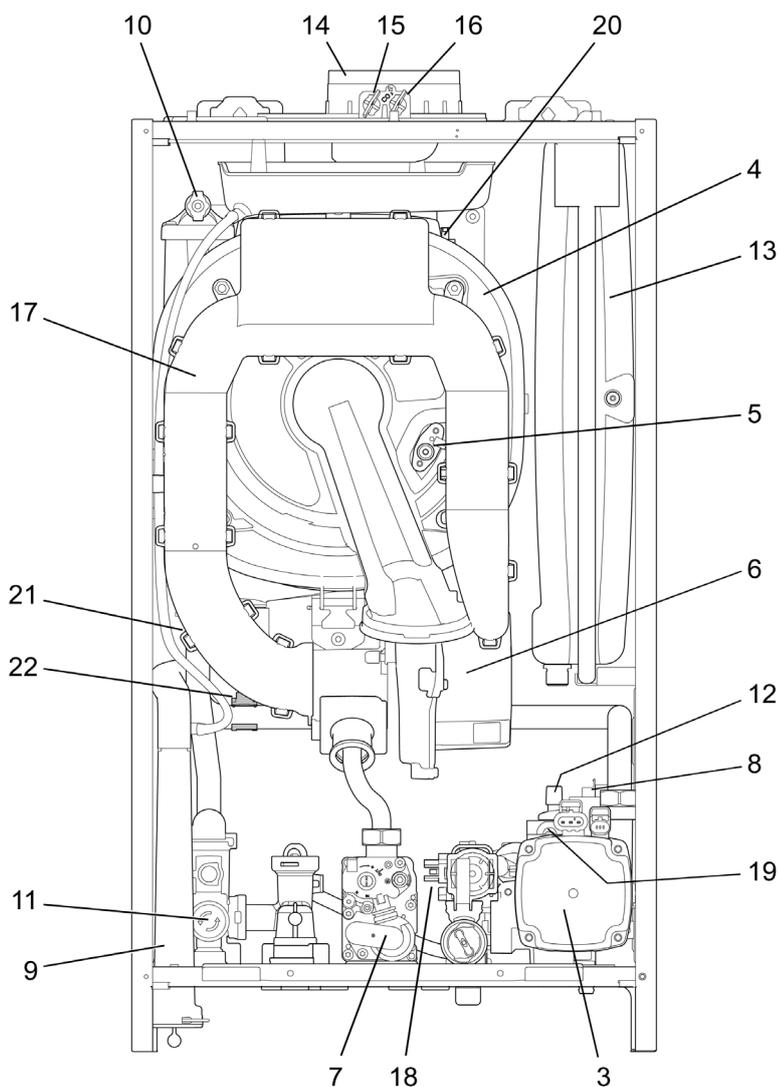
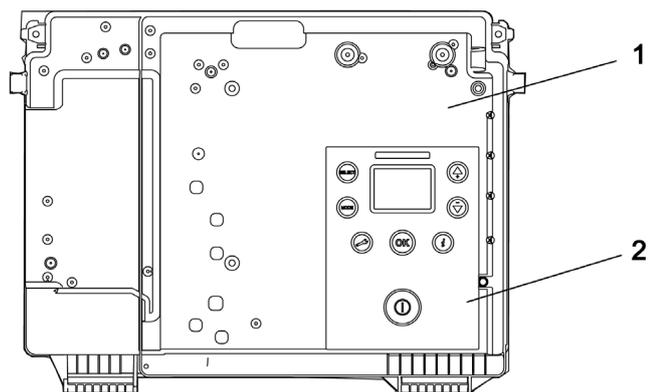


figure 4 - Largeur 445 (dimensions en mm)



Légende :

- 1. Coffret électrique.
- 2. Interface utilisateur.
- 3. Circulateur.
- 4. Échangeur condenseur.
- 5. Électrode d'allumage et d'ionisation.
- 6. Ventilateur / Mélangeur.
- 7. Vanne gaz.
- 8. Capteur de pression.
- 9. Siphon (évacuation des condensats).
- 10. Purgeur manuel.
- 11. Soupape de sécurité (Chauffage).
- 12. Purgeur automatique.
- 13. Vase d'expansion.
- 14. Adaptateur concentrique et joint (amenée d'air comburant et évacuation des fumées).
- 15. Prise pour analyse de l'air comburant.
- 16. Prise pour analyse des fumées.
- 17. Silencieux
- 18. Moteur (vanne directionnelle)
- 19. Bypass



Sondes de température :

- 20. Sonde de sécurité thermique échangeur.
- 21. Sonde de départ Échangeur.
- 22. Sonde de retour Échangeur.

Valeur ohmique : voir [figure 39, page 52](#)

figure 5 - Organes

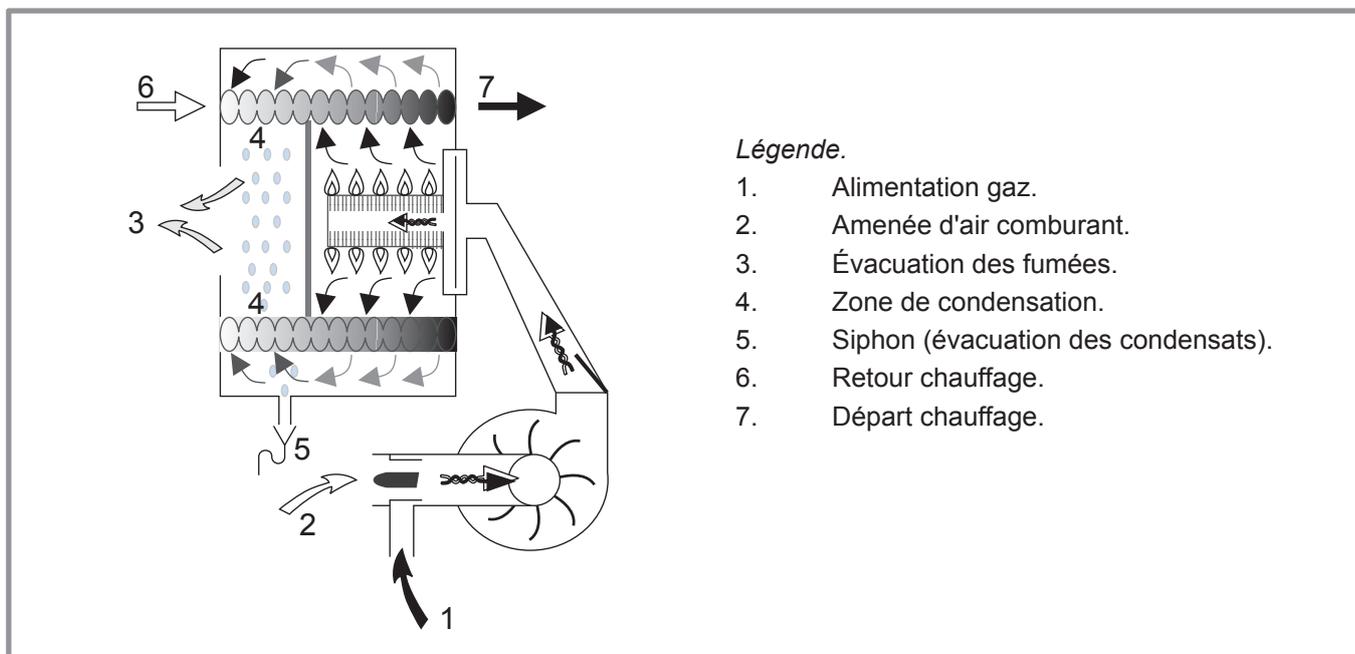


figure 6 - Principe brûleur et échangeur condenseur

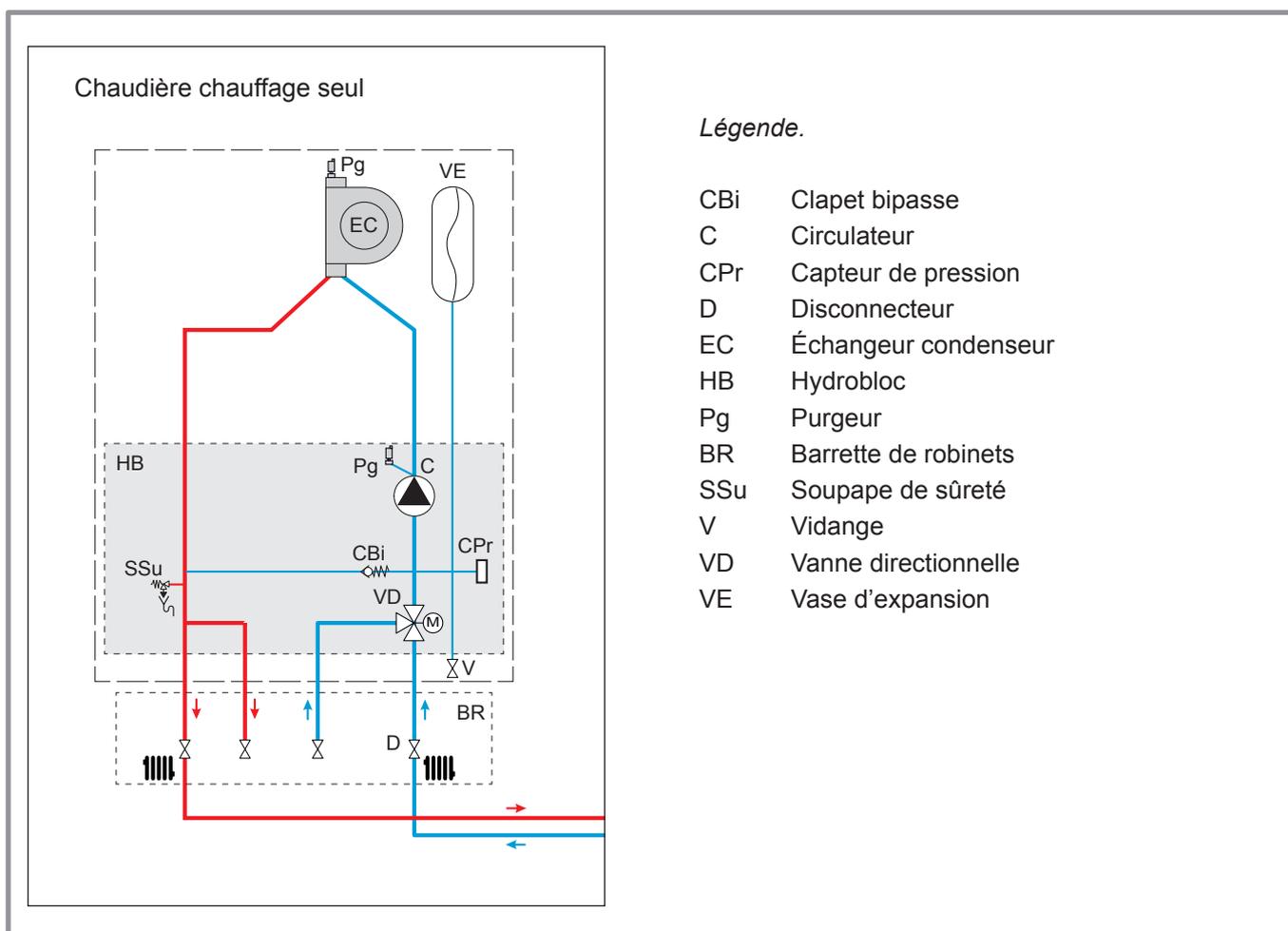


figure 7 - Principe hydraulique

1.7 Principe de fonctionnement

Cette chaudière condensation murale est de type étanche assurant le chauffage d'une installation (et la production d'eau chaude sanitaire si l'installation est équipée d'un ballon sanitaire).

Cette chaudière est entièrement modulante avec brûleur à prémélange total. La chaudière dispose en standard d'une régulation pour un circuit de chauffe en fonction de la température extérieure (sonde extérieure en option) et elle comporte un diagnostic d'anomalie de fonctionnement par affichage digital.

Fonctions de protection :

- **Sonde température fumées** : contrôle la surchauffe de l'évacuation fumées.
- **Contrôle de la continuité des sondes** (par micro-processeur). Affichage des anomalies éventuelles sur l'interface.
- **Fonction de maintien hors gel chaudière** : se déclenche lorsque la température de l'eau du circuit descend au-dessous de 6 °C. Fonction également active lorsque la chaudière est en position veille .
- **Fonction de maintien hors gel de l'habitation** : régler l'interface sur le mode Absence  la température de la pièce est maintenue à la température souhaitée.
- **Fonction dégivrage du circulateur** de chauffage et de la **vanne directionnelle** chauffage / eau chaude sanitaire.
- **Fonction diagnostic en cas de manque de circulation d'eau** dans le circuit de chauffage par comparaison des températures lues par les sondes départ et retour.

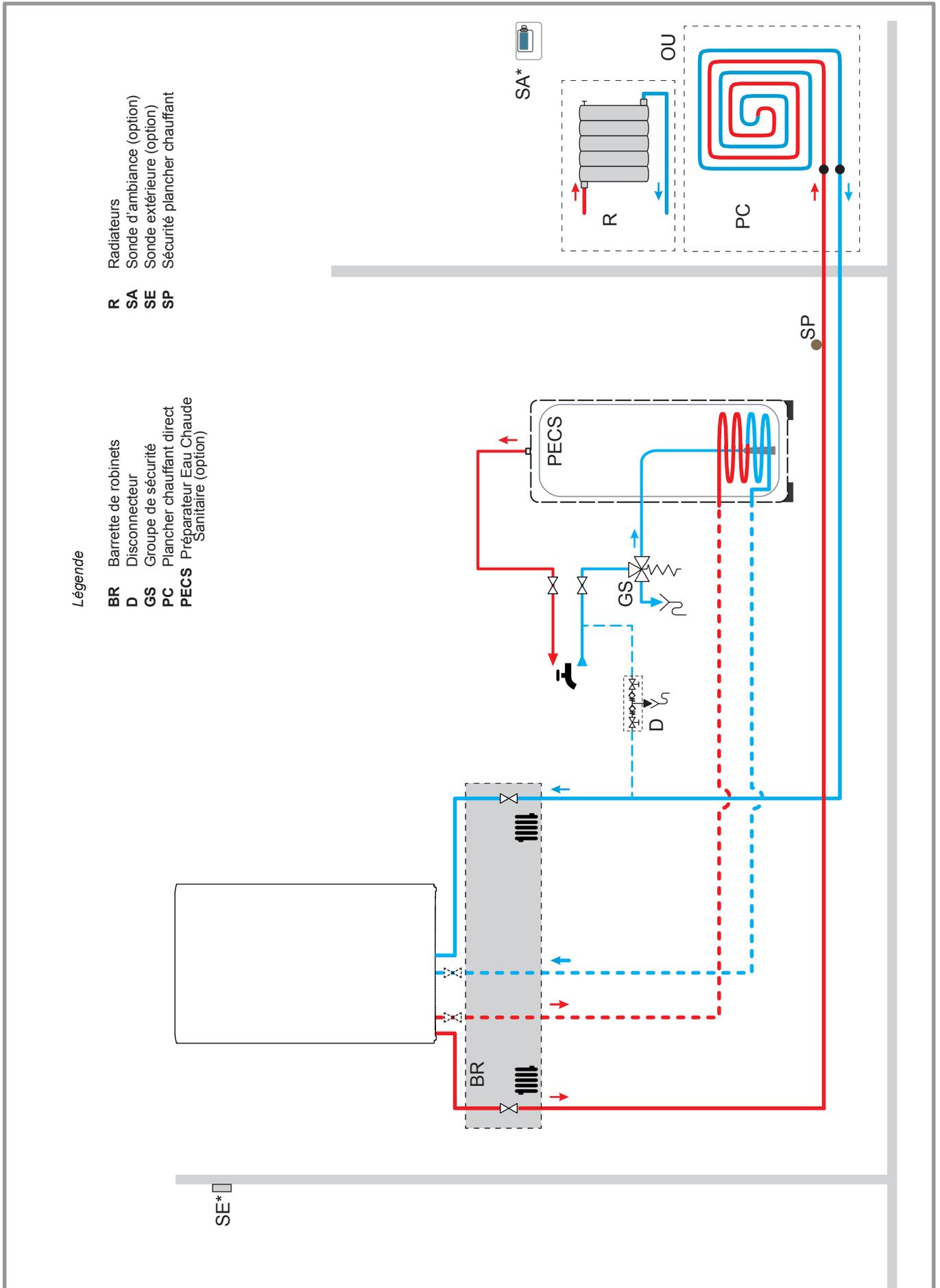
- **Fonction surveillance de la pression hydraulique** : Un capteur de pression assure la surveillance de la pression hydraulique.

En cas de pression...		Code	LED bleue
> 2,7 bar	Mise en sécurité.	E58	Flash rapide
< 0,4 bar		E57	
< 0,7 bar	Affichage de la pression sur l'interface	-	Flash lent

- **Fonction de surveillance de la dérive des sondes de température départ et retour.**
- **Fonction diagnostic de surchauffe** dans le circuit primaire de chauffage effectué par surveillance des températures lues par les sondes départ et retour. (température limite 90°C).
- **Fonction contrôle de vitesse du ventilateur** de modulation par effet Hall, sa vitesse est vérifiée en permanence et comparée à la consigne souhaitée.
- **Fonction protection court cycle démarrage brûleur** : pour éviter des allumages intempestifs et réduire les trains de chaleur, la chaudière s'arrêtera au moins 3 minutes entre chaque demande de chauffage.
- **Soupape de sécurité** circuit de chauffage à 3 bar.
- **Siphon de vidange** : permet l'évacuation des condensats et empêche la sortie possible des fumées par les évacuations.

1.8 Schéma hydraulique de principe

☞ Chaudière chauffage seul - 1 circuit (plancher chauffant direct ou radiateurs)



2 Implantation et raccordements

2.1 Le local d'implantation

La pièce où l'appareil fonctionne doit respecter la réglementation en vigueur.

- Pour placer correctement l'appareil, se rappeler que :
 - Il ne doit jamais être placé au-dessus d'une cuisinière ou d'un autre dispositif de cuisson.
 - Il est interdit de laisser des substances inflammables dans la pièce où est installée la chaudière.
 - Les parois sensibles à la chaleur (par exemple celles en bois) doivent être protégées par une isolation appropriée.
- Éventuellement, installer la chaudière sur des plots antivibratiles ou tout autre matériau résilient afin de limiter le niveau sonore dû aux propagations vibratoires.
- Pour faciliter les opérations d'entretien et permettre l'accès aux différents organes, il est conseillé de prévoir un espace suffisant tout autour de l'appareil (figure 8).

• Conduit ventouse (C13, C33, C93, C43p)

L'appareil étant de type étanche, aucune précaution particulière n'est requise concernant la ventilation du local.

L'installation de ce matériel dans une salle de bains ou une salle d'eau n'est **permise** qu'à partir de la **zone 3** (voir § "Raccordements électriques - rappels", page 3).

• Avec adaptateur cheminée (B23, B23p)

Le local doit respecter les prescriptions d'aération en vigueur.

L'installation de ce matériel est interdite dans une salle de bains ou une salle d'eau.

L'ambiance du local ne doit pas être humide ; l'humidité étant préjudiciable aux appareillages électriques.

☞ **La garantie du corps de chauffe serait exclue en cas d'implantation de l'appareil en ambiance chlorée (salon de coiffure, laverie, etc.) ou tout autre vapeur corrosive.**

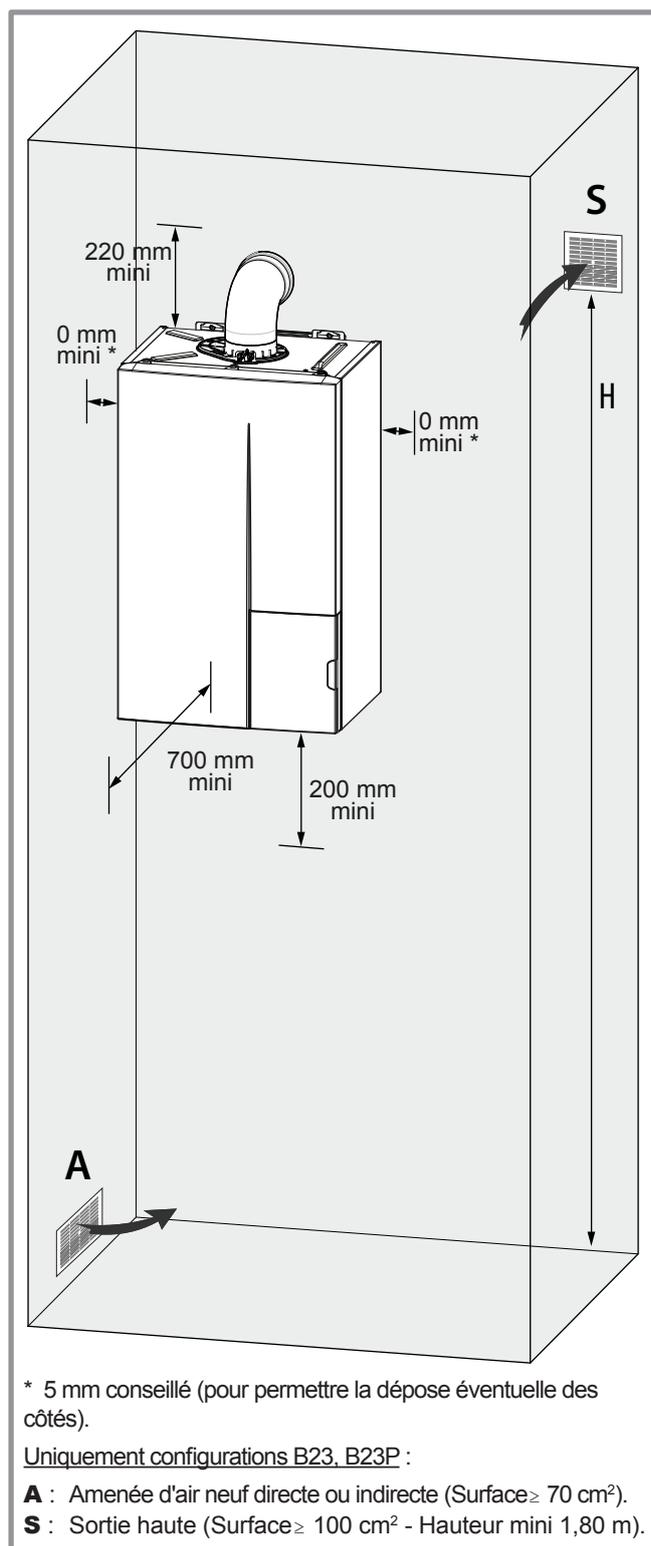


figure 8 - Dégagements minimum d'installation autour de la chaudière

2.2 Pose de la chaudière et raccords

2.2.1 Rinçage de l'installation

Avant de raccorder la barrette de robinets sur l'installation, rincer correctement le réseau chauffage pour éliminer les particules qui pourraient compromettre le bon fonctionnement de l'appareil.

Ne pas utiliser de solvant ou d'hydrocarbure aromatique (essence, pétrole, etc.).

☞ **A - Dans le cas d'une installation ancienne :**

il est recommandé d'installer (sur le retour de la chaudière et au point bas) **un pot à boues de capacité suffisante et muni d'une vidange**, afin de recueillir et évacuer les impuretés.

⚠ En cas de désembouage de l'installation, la pose d'un pot à boues est obligatoire. La garantie du corps de chauffe et des composants hydrauliques sera exclue en cas d'absence d'un pot à boues.

Il est recommandé d'ajouter un produit de traitement des boues (voir § [Nettoyage de l'installation](#), § "Eau de chauffage", page 3).

Un filtre peut également être installé près de la chaudière.

Effectuer plusieurs opérations de rinçage de l'installation, avant de procéder au remplissage définitif.

☞ **B - Dans le cas d'une installation avec plancher chauffant :**

Il est recommandé d'ajouter un produit de traitement des boues (voir § "Eau de chauffage", page 3).

2.2.2 Tuyauteries

• **Circuit gaz**

Le raccordement de l'appareil sur le réseau de distribution gaz doit être réalisé conformément à la réglementation en vigueur. Le diamètre de la tuyauterie sera calculé en fonction des débits et de la pression du réseau.

• **Circuit chauffage**

Calculer le diamètre des tuyauteries en fonction des débits et longueurs des réseaux hydrauliques.

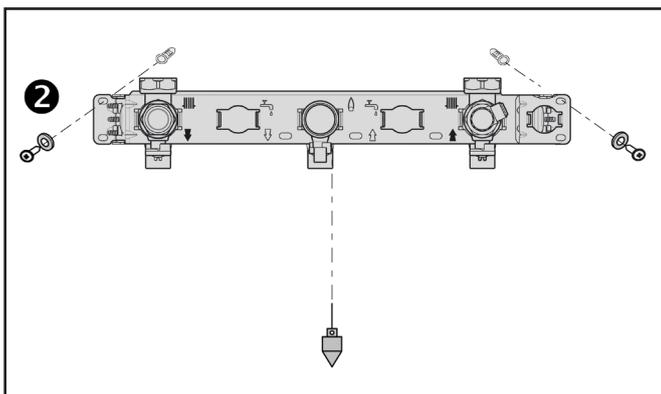
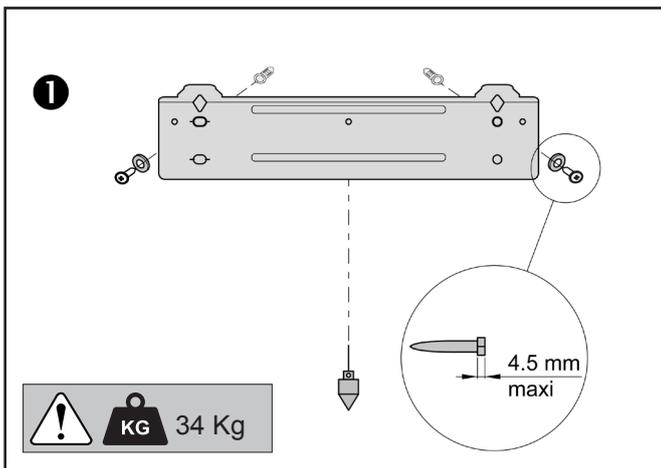
☞ **Dans le cas d'une installation avec plancher chauffant direct :**

Il est recommandé de faire un départ chaudière en cuivre. La sécurité plancher chauffant doit être installée le plus loin possible de la chaudière.

• **Raccordement ballon ECS (option).**

Utiliser des tuyauteries de diamètre suffisant selon la distance entre la chaudière et le ballon.

2.2.3 Pose et raccordements hydrauliques



Utiliser le gabarit fourni avec la barrette de robinets (voir "Gabarit chaudière largeur 400", page 63 ou "Gabarit chaudière largeur 445", page 64).

Fixer solidement sur une paroi plane et résistante (pas de cloison légère) en s'assurant de leur niveau correct :

1 le support mural (2 vis et chevilles adaptées au matériau du mur porteur),

Poids de la chaudière en eau = 34Kg

2 la barrette de robinets (2 vis et chevilles).

- Dans le cas d'une installation classique avec ventouse horizontale Ø 60-100 vers l'arrière, le trou pour passage des conduits peut être réalisé de suite à l'aide du gabarit (voir page 63 / page 64).

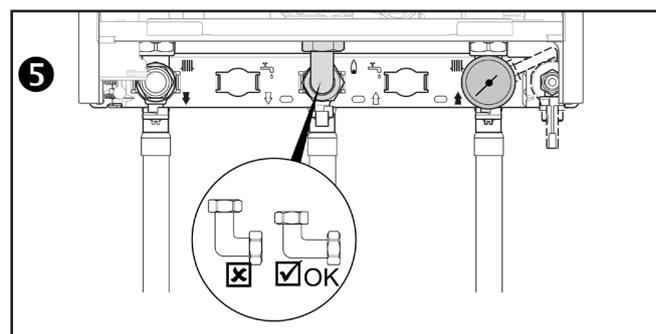
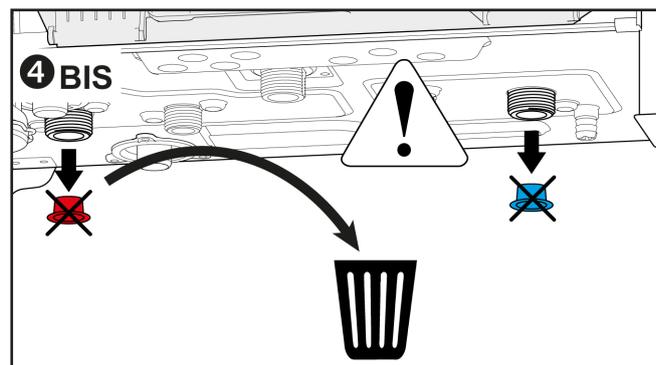
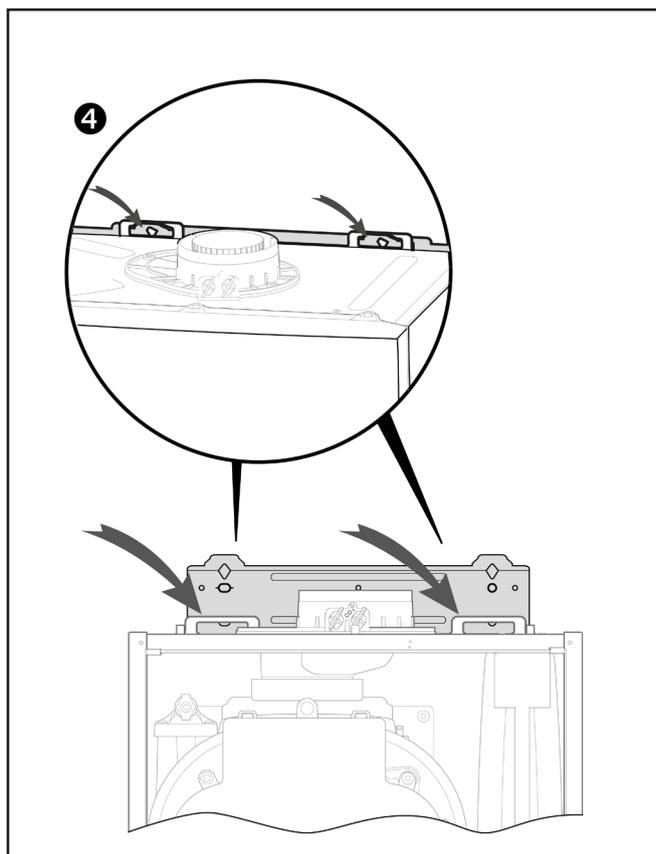
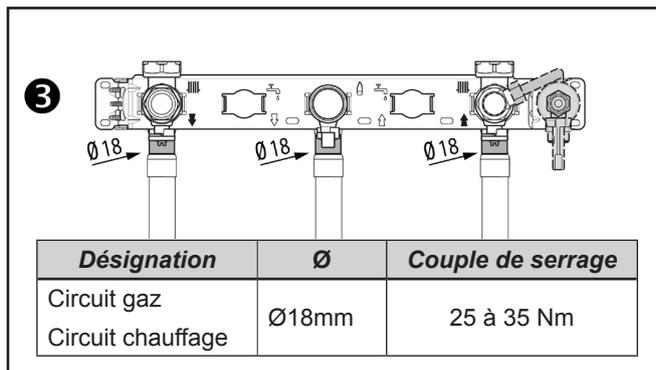
3 Raccorder les douilles de l'installation en respectant le sens de circulation. Utiliser les joints fournis. Serrer les raccords.

Le disconnecteur fourni peut être fixé sur la barrette.

4 Déposer la façade (voir figure 1, page 2). Poser la chaudière sur le support mural et sur la barrette de robinets. Serrer les raccords sur la chaudière

4 bis Supprimer préalablement les bouchons bleu et rouge.

5 Raccorder le manomètre et le coude gaz en utilisant les joints fournis.



Raccordement ECS

Si l'installation est équipée d'un ballon sanitaire, raccorder les tuyauteries ou flexibles sanitaires sur la chaudière en respectant le sens de circulation.

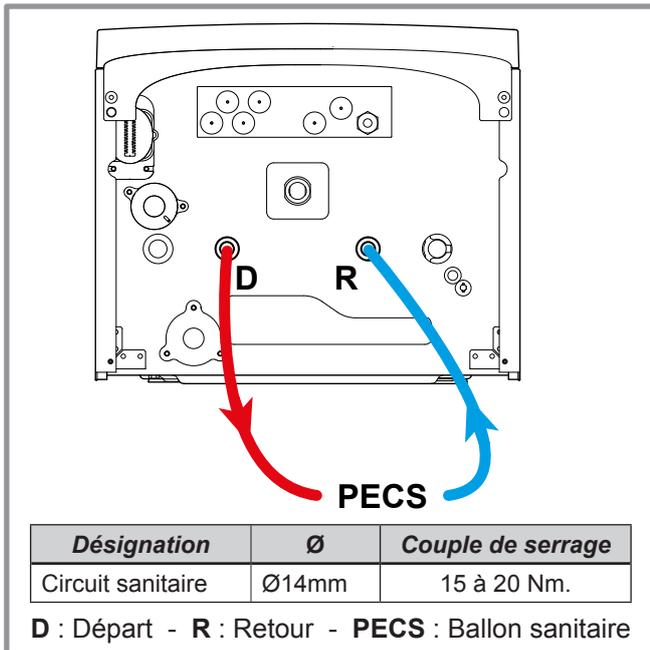


figure 9 - Raccordements PECS

2.3 Remplissage du siphon

Il est conseillé de remplir le siphon de l'appareil avant de raccorder le conduit fumée. S'assurer que le siphon est raccordé à l'égout (figure 10).

Verser 15 cl d'eau dans l'orifice d'évacuation des fumées.

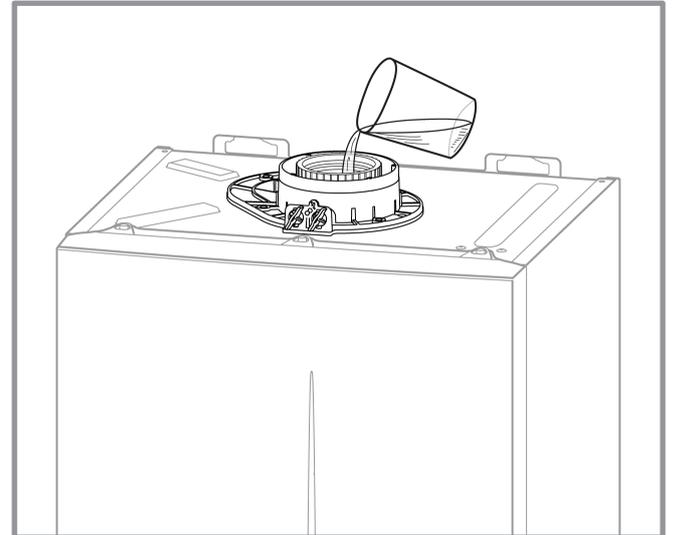


figure 11 - Remplissage du siphon

2.2.4 Raccordements des évacuations

Le disconnecteur est intégré sur la barrette de robinets et doit être raccordé à une canalisation d'eaux usées. Il n'est pas indispensable d'installer un groupe de sécurité taré à 10 bar sur l'arrivée d'eau froide. Toutefois, il est recommandé que la pression n'excède pas 4 bars. En cas de doute, installer un réducteur de pression.

Un système de récupération de condensats est intégré à l'appareil. Il doit être raccordé à l'égout via un siphon. Raccorder l'évacuation de la soupape de sécurité à l'égout.

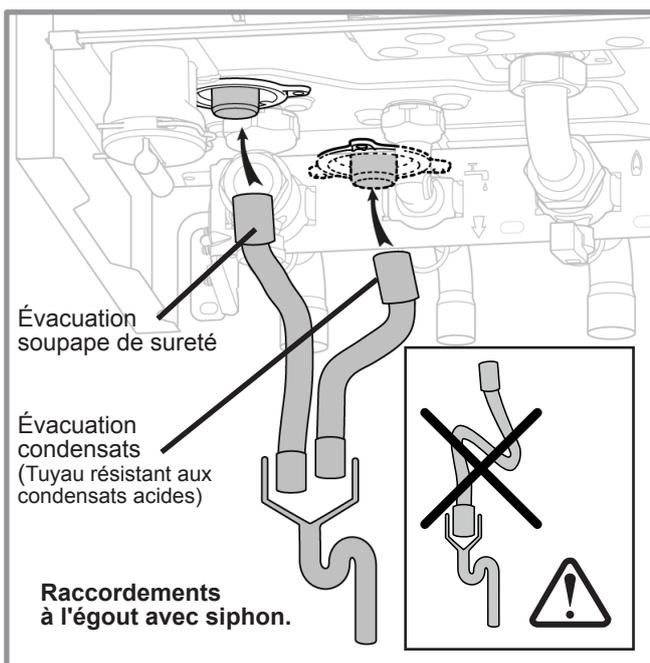


figure 10 - Raccordements des évacuations

2.4 Type de gaz

⚠ AVERTISSEMENT

Le générateur gaz est préréglé d'usine au gaz naturel G20, pression d'alimentation habitation : 20 mbar (type H).

- Pour un usage au gaz naturel G25 (type L, dit gaz de Groningue), pression d'alimentation habitation : 25 mbar, il est impératif de **retirer** le diaphragme à la sortie de la vanne gaz.

Ne pas jeter le diaphragme (le conserver avec les documents).

- Pour un usage au gaz propane G31, pression d'alimentation habitation : 37 mbar, il est impératif de **remplacer** le diaphragme à la sortie de la vanne gaz (kit de conversion approprié - voir page 5).

⚠ Cette opération doit être effectuée par un professionnel qualifié.

- Démontez le raccord à la sortie de la vanne gaz.
- Retirez le diaphragme en place et le remplacez par le modèle indiqué ci-dessous.

Gaz	Repère diaphragme
G 20	G20
G 25	pas de diaphragme
G 31	(¹) (Ø 2.5 G31 - plat) o (°° conique))

⚠ Ne pas utiliser un diaphragme prévu pour une autre référence.

- Positionner le diaphragme dans la gorge du joint.
- Remonter le raccord.
- Vérifier l'étanchéité.
- Coller l'étiquette G25 ou G31 sur l'étiquette G20 (figure 2, page 2).

Gaz	Étiquette de réglage gaz...
G 20	... collée sur le coffret électrique
G 25	... fournie dans la pochette documents
G 31	...fournie dans le kit propane

⚠ Il sera nécessaire d'effectuer un contrôle de combustion. (voir § 5.4, page 31).

⚠ G31 : Il sera nécessaire de régler un paramètre spécifique G31.

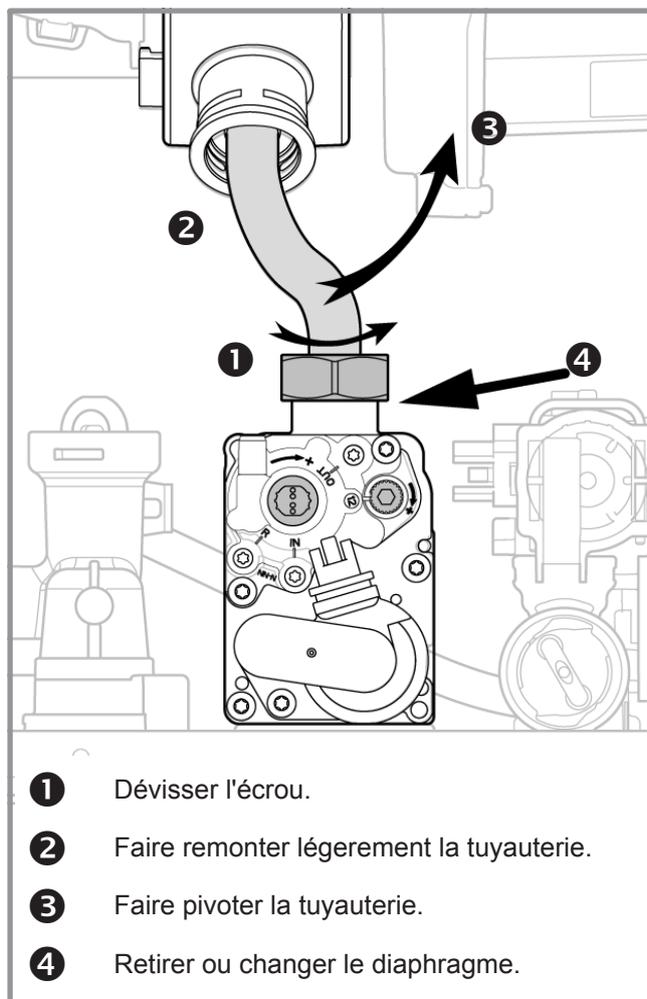


figure 12 - Accès au diaphragme

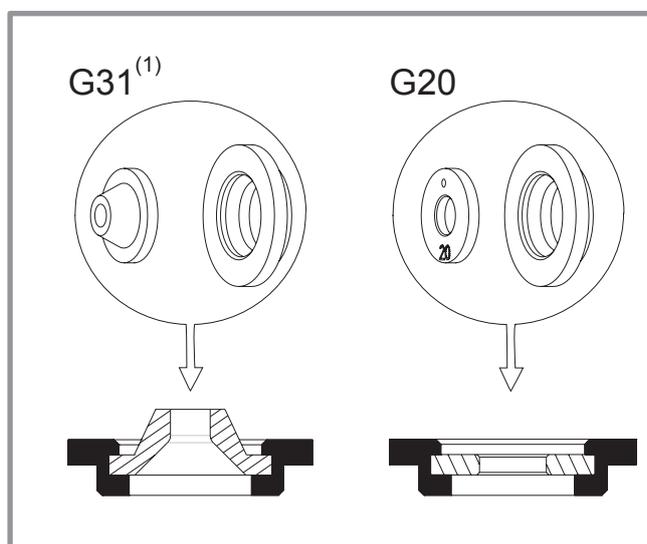
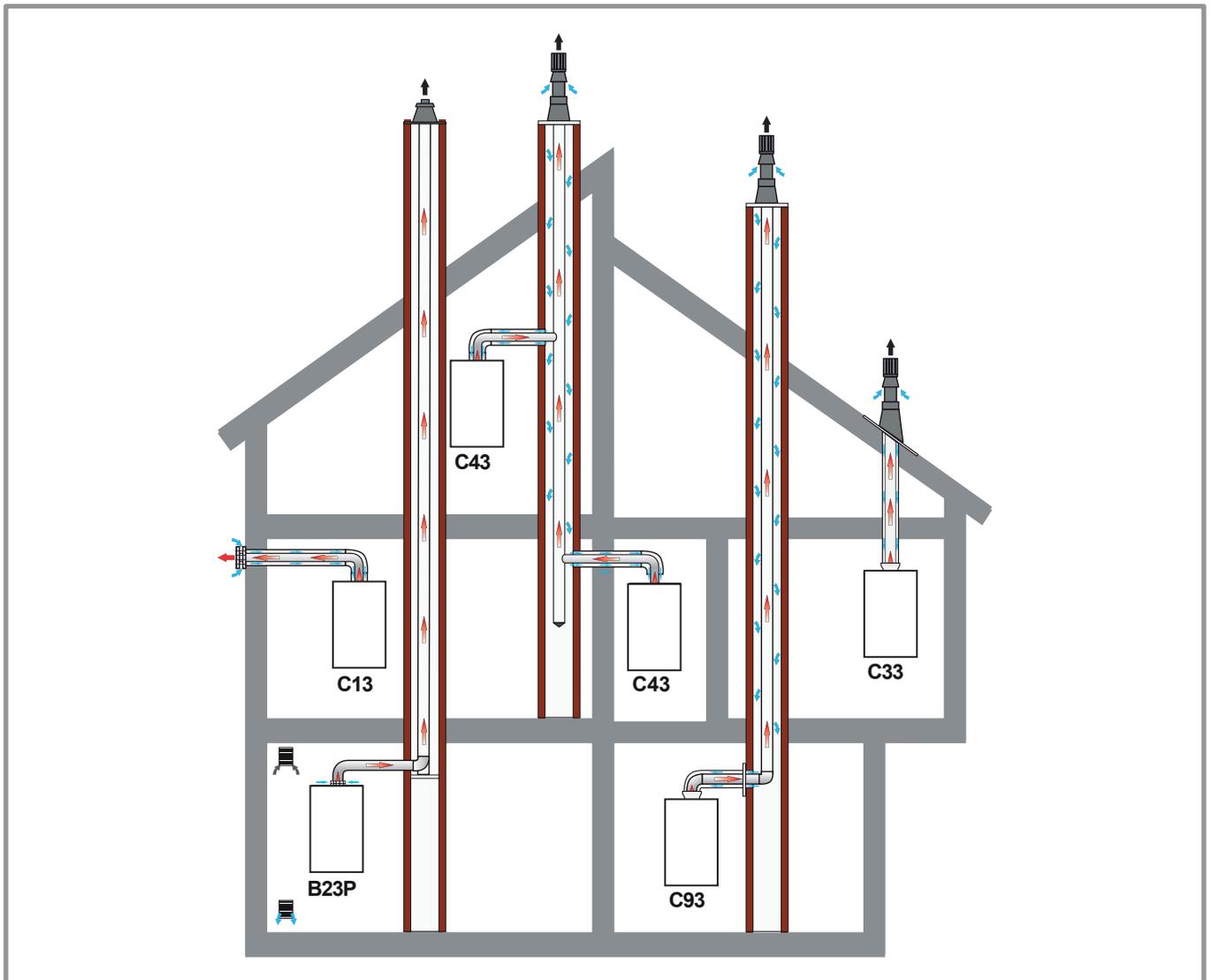


figure 13 - Diaphragme vanne gaz

⁽¹⁾ Cas particulier pour la chaudière 12 kW en G31 : le diaphragme est plat

3 Fumisterie



Les raccordements des conduits d'évacuation des fumées et concentriques doivent être parfaitement étanches.

3.1 Conduit de raccordement ventouse, C13, C33, C93

Le conduit de raccordement doit être démontable.

Par conception, la température des fumées de la chaudière ne peut excéder 120 °C, aussi il n'est pas nécessaire d'ajouter un thermostat de protection des conduits d'évacuation.

Les règles d'implantation du terminal pour chaudières gaz étanches (C13, C33, C43p) sont décrites dans la figure [Annexes page 65](#).

Caractéristiques des éléments ventouses à employer (voir § 1.1, [page 5](#)).

L'utilisation des conduits de raccordement en aluminium est interdite.

Utiliser uniquement de la graisse silicone. La graisse minérale et organique est interdite.

3.1.1 Ventouse concentrique horizontale (type C13)

Réglementation (type C13)

Le conduit d'évacuation doit déboucher directement sur l'extérieur au travers d'un mur.

L'orifice de prise d'air et d'évacuation des gaz brûlés doit être placé à 0.40 m au moins de toute baie ouvrante et 0.60 m de tout orifice d'entrée d'air de ventilation.

Si l'évacuation s'effectue vers une voie publique ou privée, il doit déboucher au moins à 1,80 m au-dessus du sol et il doit être protégé de toute intervention extérieure susceptible de nuire à leur fonctionnement normal.

Lorsque la voie publique ou privée se situe à une distance suffisante, l'évacuation peut déboucher à moins d'1,80 m du sol. Dans ce cas il est vivement conseillé d'installer une grille de protection pour se prémunir des risques de brûlure.

Lorsque le terminal débouche au-dessus d'une surface horizontale (sol, terrasse), une distance minimale de 0.30 m doit être respectée entre la base du terminal et cette surface.

Recommandations

- Respecter les longueurs maxi autorisées.
- Respecter une pente minimale de 5 % vers le bas et vers l'appareil.
- S'assurer que les circuits d'entrée d'air et de sortie fumées sont parfaitement étanches.
- Utiliser des rallonges de grandes longueurs pour limiter le nombre de jonctions.

Montage de la ventouse (type C13)

Emboîter les différents éléments entre eux (terminal, conduit, coude, etc.). Enduire les joints de graisse silicone (ou d'eau) pour faciliter l'emboîtement.

- Se référer à la notice spécifique livrée avec les ventouses.
- Percer un trou de diamètre 115 mm dans le mur (voir [Annexes page 63./ page 64](#)).
- Introduire l'ensemble ventouse monté dans le trou du mur et le raccorder sur l'adaptateur de la chaudière en veillant à l'étanchéité.
- Sceller le terminal ventouse dans le mur à l'aide d'une mousse de polyuréthane pour permettre son démontage éventuel.

Raccordement ventouse type C13

Diamètre conduit	Longueur maximale ⁽¹⁾	Exemples de raccordement		
		Nombre de coudes ou déviements		
60/100	11 m	①	2 coudes à 90° + coude chaudière	$L1 + L2 + L3 + (3 \times 1 \text{ m}) \leq 11 \text{ m.}$
80/125				
⁽¹⁾ Hors terminal) Ces longueurs doivent être réduites de x m par coude (voir ci-contre).			☒ Coude à 90° = 1 m de conduit droit. ☒ Coude à 45° = 0.5 m de conduit droit.	

figure 14 - Possibilités de raccordement (type C13)

3.1.2 Ventouse concentrique verticale (type C33)

Réglementation (type C33)

Le terminal de toiture doit être placé à 0.40 m au moins de toute baie ouvrante et 0.60 m de tout orifice d'entrée d'air de ventilation.

Recommandations

Respecter les longueurs maxi autorisées.

- S'assurer que les circuits d'entrée d'air et de sortie fumée sont parfaitement étanches.

Montage de la ventouse :

- Emboîter les différents éléments entre eux (terminal, conduit, coude, etc.). Enduire les joints de graisse silicone (ou d'eau) pour faciliter l'emboîtement.
- Adapter la longueur des conduits.
- Utiliser des rallonges de grandes longueurs pour limiter le nombre de jonctions.
- Se référer aux instructions du fournisseur.

3.1.3 Système pour adaptation sur conduit d'évacuation existant (type C93)

Ce système permet le raccordement du conduit ventouse de la chaudière sur un conduit d'évacuation existant (avec prise d'air dans la cheminée).

Le système comprend le terminal, le flexible Ø 80, les pièces d'adaptation et d'étanchéité, la plaque de finition.

La dimension intérieure du conduit de cheminée doit être au moins égale à 140 mm de diamètre ou de côté.

Vérifier l'étanchéité et la vacuité du conduit.

- ☞ **Effectuer un nettoyage du conduit d'évacuation avant l'installation. Le ramonage est obligatoire pour éliminer toutes les impuretés et les suies pouvant entraîner la détérioration de l'appareil.**

S'assurer que les raccordements d'entrée et de sortie du conduit d'évacuation sont parfaitement étanches.

Type	Diamètre conduit	Longueur rectiligne maximale ⁽¹⁾	Exemples de raccordement		
			Nombre de coudes ou déviements		
C33	80/125	20 m	②	2 coudes à 45°	$L1 + L2 + L3 + (2 \times 0.5 \text{ m}) \leq 20 \text{ m}$.
C93	80/125 (conduit de raccordement)	15 m	③	Entrée au mur avec 1 coude à 90° et 2 déviements de 30°	$L1 + L2 + (1 \times 1 \text{ m}) + (2 \times 0.3 \text{ m}) \leq 15 \text{ m}$.
	80 (conduit de fumée)		④	Entrée au plafond avec 2 déviements de 30°	$L1 + L2 + (2 \times 0.3 \text{ m}) \leq 15 \text{ m}$.

⁽¹⁾ - Hors terminal - Ces longueurs doivent être réduites de x m par coude ou par déviation.

C33

- ☐ Coude à 90° = 1 m de conduit droit.
- ☐ Coude à 45° = 0.5 m de conduit droit.

C93 - Conduit d'évacuation existant :

- ☐ Déviation à 45° = 0.5 m de conduit droit.
- ☐ Déviation à 30° = 0.3 m de conduit droit.

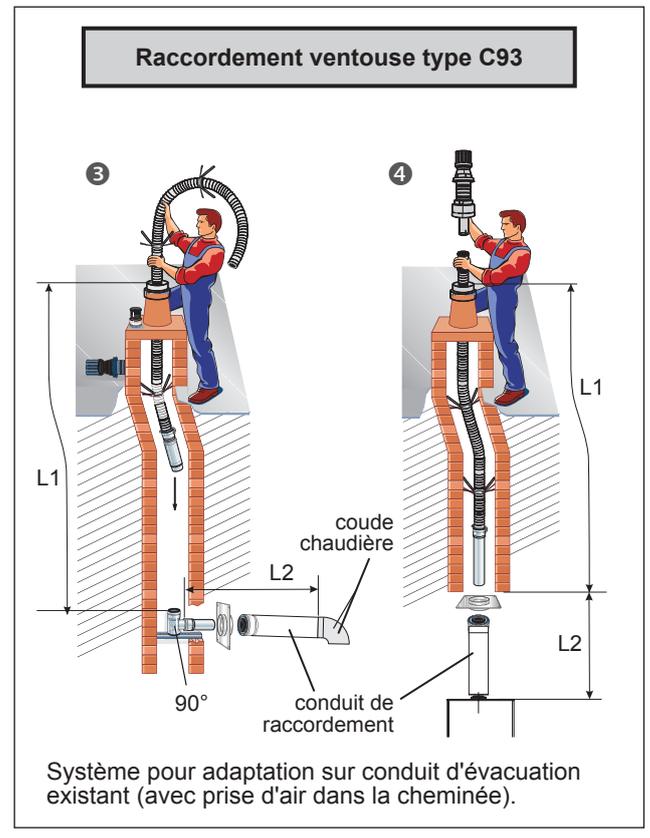
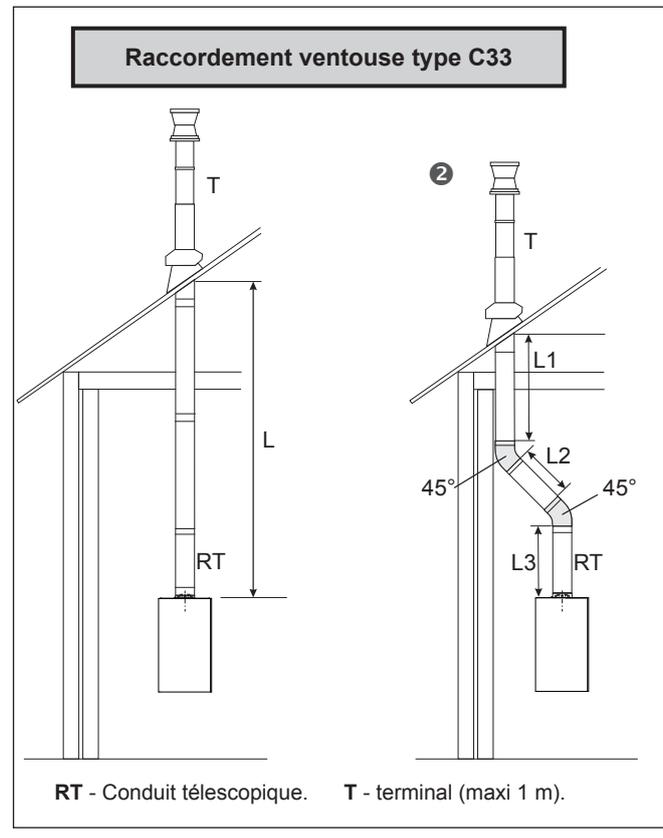


figure 15 - Possibilités de raccordement (type C33, C93)

3.2 Conduit de raccordement ventouse collective C43, C43p (3CEp)

3.2.1 Ventouse concentrique collective (type C43)

Il convient de raccorder la chaudière uniquement à une cheminée à tirage naturel.

3.2.2 Ventouse concentrique collective (type C43p (3CEp))

La chaudière est compatible 3CEp car elle est équipée d'un clapet anti retour.

La pression maximale des conduits en pression ne doit pas excéder 120 Pa.

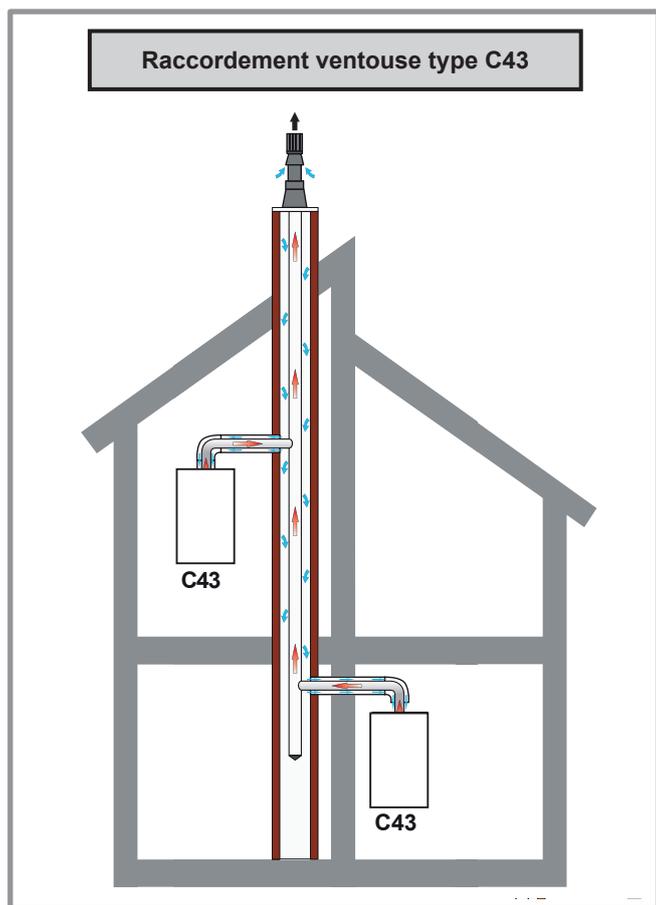


figure 16 - Possibilités de raccordement (type C43)

3.3 Conduit cheminée B23, B23p

3.3.1 Conduit d'évacuation cheminée

Le conduit d'évacuation doit être conforme à la réglementation en vigueur.

Le conduit d'évacuation doit être bien dimensionné (selon la norme NF EN 13384-1).

Le conduit ne doit être raccordé qu'à un seul appareil.

Le conduit doit être étanche à l'eau.

Le conduit doit avoir une bonne isolation thermique.

Le conduit d'évacuation doit être conforme à l'arrêté du 22 octobre 1969 (figure 17).

Type B23p (figure 18, page 24)

L'entrée du conduit de fumée doit se trouver :

- soit dans le local où est situé l'appareil,
- soit dans un local adjacent.
- Dans ce cas, il doit être accolé à la paroi séparatrice des deux locaux de façon à permettre un raccordement direct au travers de cette paroi.
- La traversée de la première paroi doit être réalisée de façon étanche.
- Lors de la traversée d'autres parois, aucun système d'étanchéité ne doit être mis en oeuvre afin que l'espace annulaire paroi / conduit soit totalement libre.
- La distance entre la paroi extérieure du conduit d'évacuation des produits de combustion et les parois du conduit de cheminée doit être supérieure à 20 mm.
- L'espace entre le conduit d'évacuation et le conduit de cheminée doit être mis en communication en partie haute avec l'extérieur, directement par un ouverture d'au moins 100 cm².

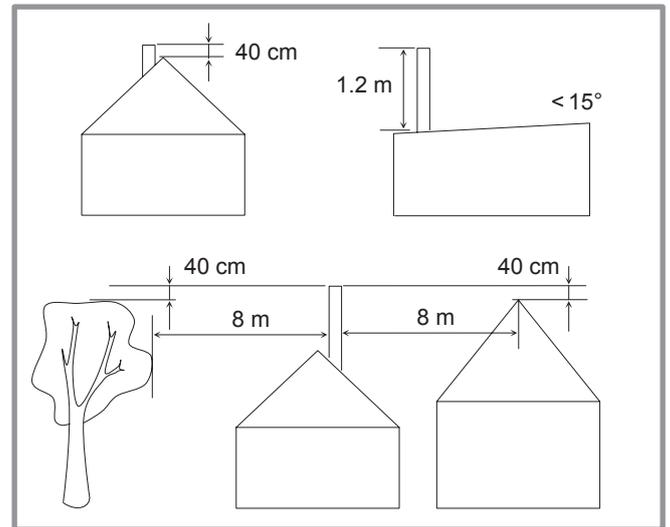


figure 17 - Hauteur de la souche du conduit d'évacuation (B23, B23p)

3.3.2 Conduit de raccordement cheminée

Le conduit de raccordement doit être réalisé conformément à la réglementation en vigueur.

La section du conduit de raccordement ne doit pas être inférieure à celle de la buse de sortie de l'appareil.

Le conduit de raccordement doit être démontable.

La buse d'évacuation sera raccordée au conduit de manière étanche.

Rappel : Il est obligatoire d'utiliser l'adaptateur cheminée (option).

L'appareil sera raccordé au conduit d'évacuation au moyen de tuyaux de fumée du commerce agréés pour résister aux produits de combustion, aux condensats et à des températures de fumées d'au moins 120 °C.

L'utilisation des conduits de raccordement en aluminium est interdite.

Par conception, la température des fumées de la chaudière ne peut excéder 120 °C, aussi il n'est pas nécessaire d'ajouter un thermostat de protection des conduits d'évacuation.

B23	La mise en place d'un régulateur de tirage sur le conduit est recommandée lorsque la dépression de la cheminée est supérieure à 30 Pa.
B23p	Le té de purge n'est pas nécessaire puisque la récupération des condensats est incorporée à la chaudière (figure 18, page 24).

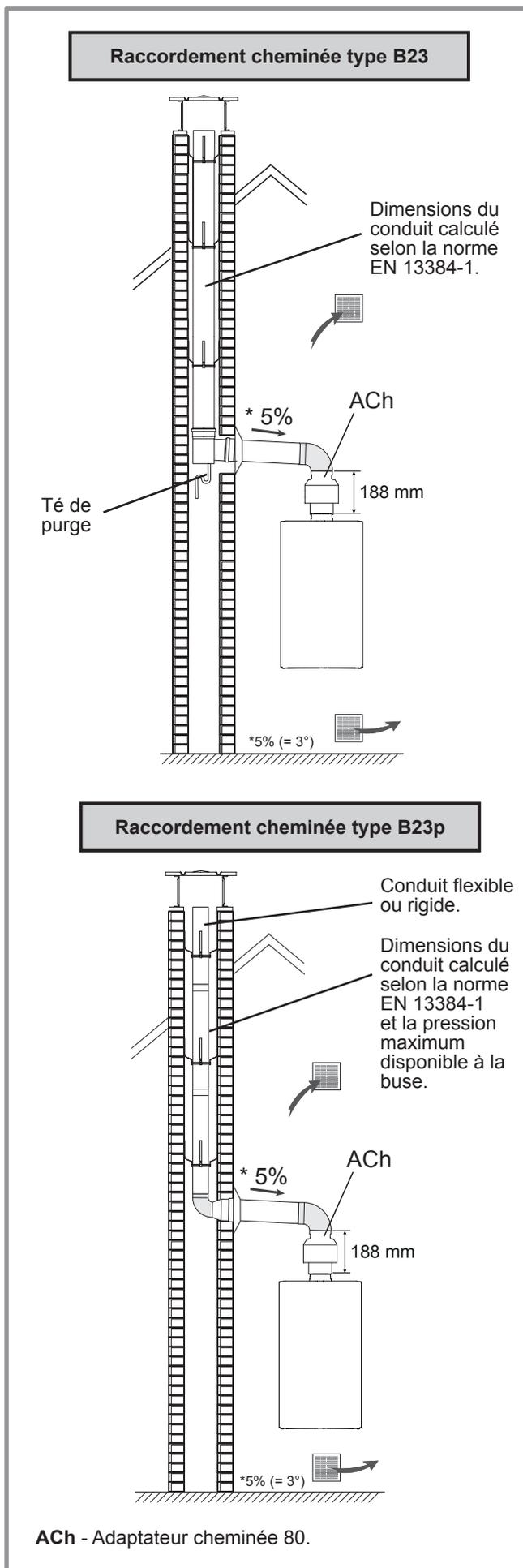


figure 18 - Possibilités de raccordement (type B23 et B23p)

4 Raccordements électriques

- Avant toute intervention, s'assurer que l'alimentation électrique générale est coupée.
- L'installation électrique doit être réalisée conformément à la réglementation en vigueur (norme NF C15-100 - France).

Rappels utiles : voir § "Raccordements électriques - rappels", page 3).

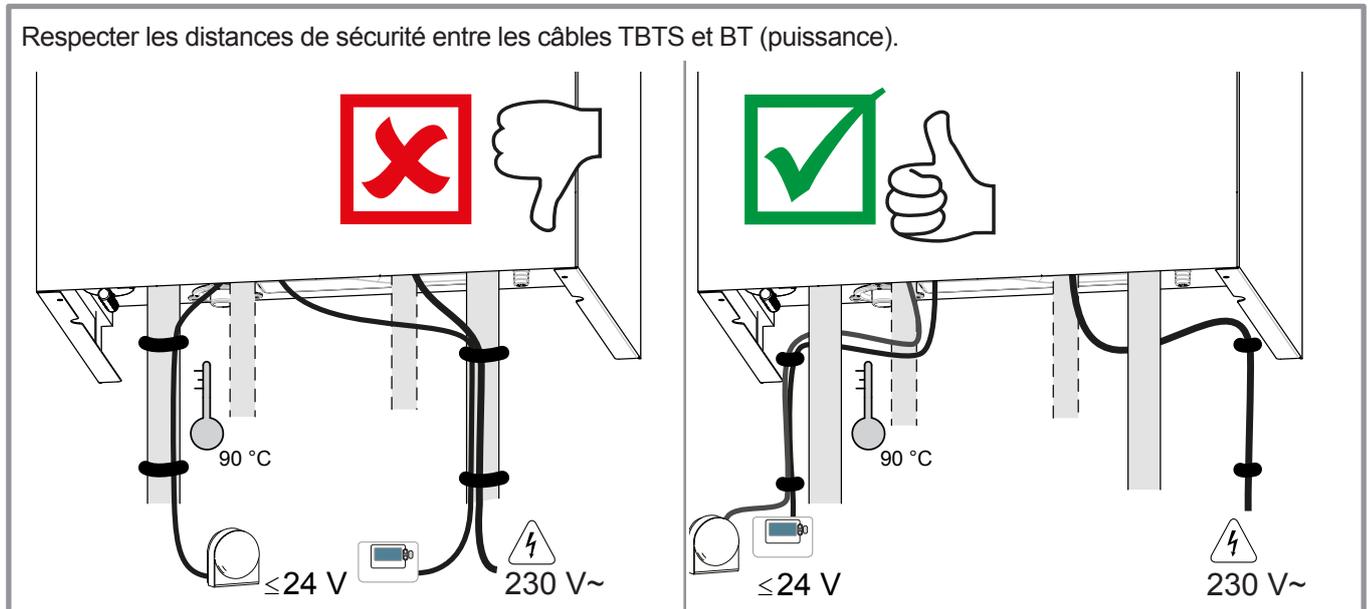


figure 19 - Chemin de câbles

☞ Schéma électrique de la chaudière : page 62.

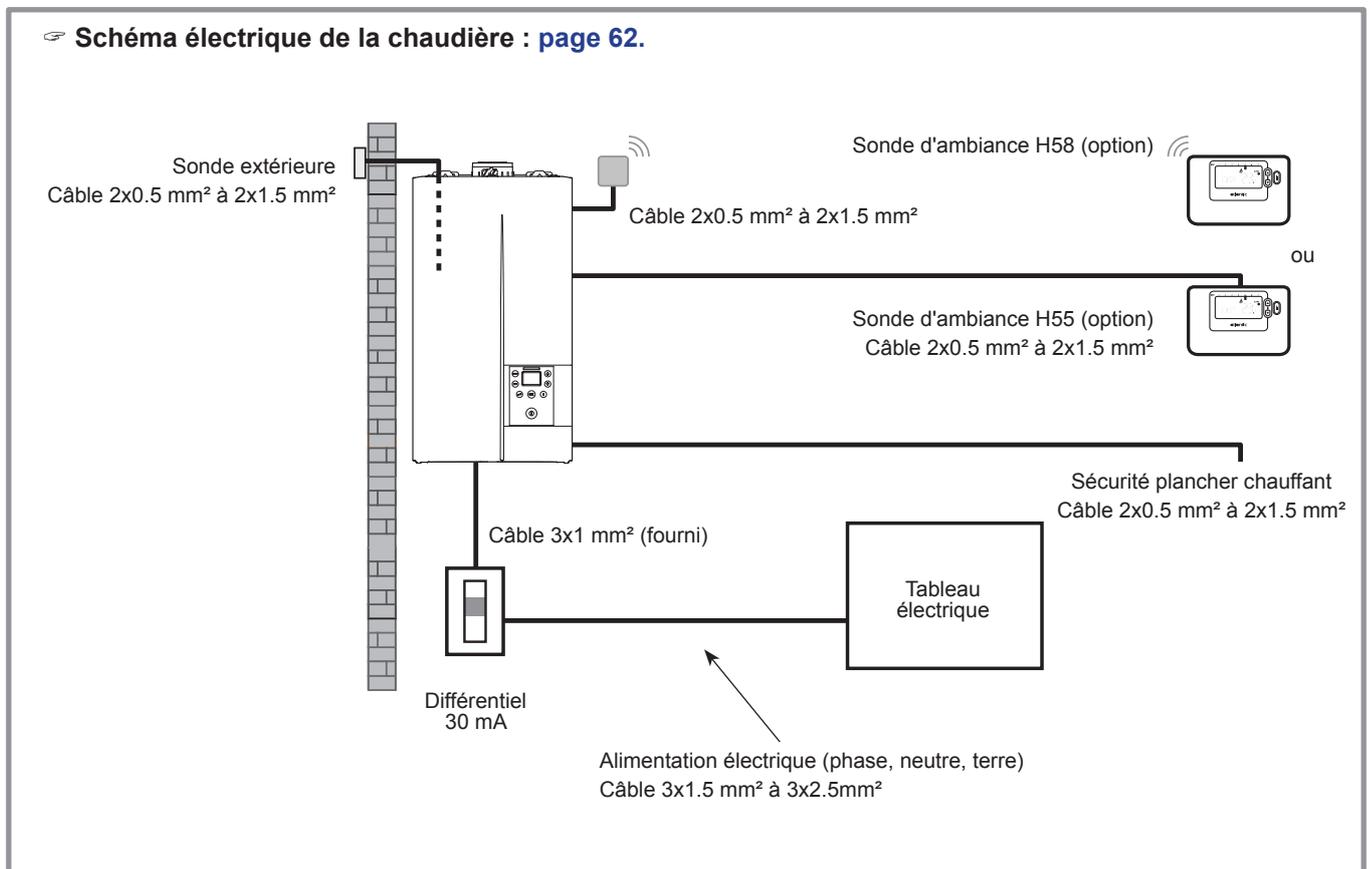


figure 20 - Schéma d'ensemble des raccordements électriques

4.1 Raccordements électriques de puissance (BT)

4.1.1 Connexions électriques

Installer un organe de coupure bipolaire à l'extérieur de la chaudière.

- Raccorder le câble d'alimentation (caractéristiques du câble d'alimentation : 3 x 1 mm² H05V2V2F - longueur : 1,3 m. Si le câble est trop court : voir § "9.2.2 Remplacement du câble d'alimentation", page 51.

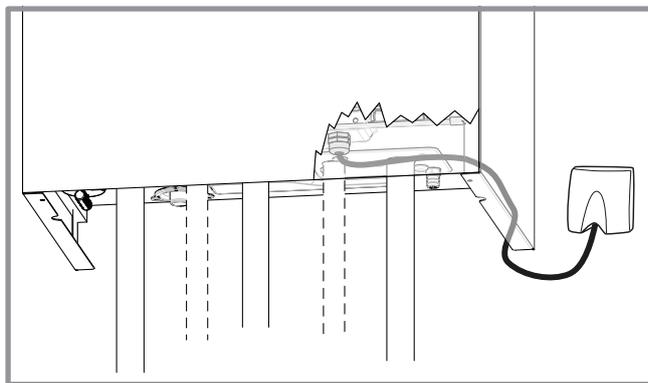


figure 21 - Alimentation électrique 230 V (50 HZ)

4.2 Raccordements électriques TBTS

Les éléments décrits ci-après sont en option (page 5).

Les éléments décrits ci-après sont des dispositifs Très Basse Tension de Sécurité (TBTS). Il est nécessaire de respecter les réglementations s'y rapportant.

• Accès au connecteur TBTS :

- Déposer la façade.
- Déverrouiller pour abaisser le coffret électrique (1/2 figure 22).
- Effectuer les raccordements suivant les schémas (figure 19 et figure 23, page 27).

Utiliser un **câble souple** de **2 x 1,5 mm² maximum**.

Veiller à ce que tous les câbles électriques sont logés dans les espaces prévus à cet effet.

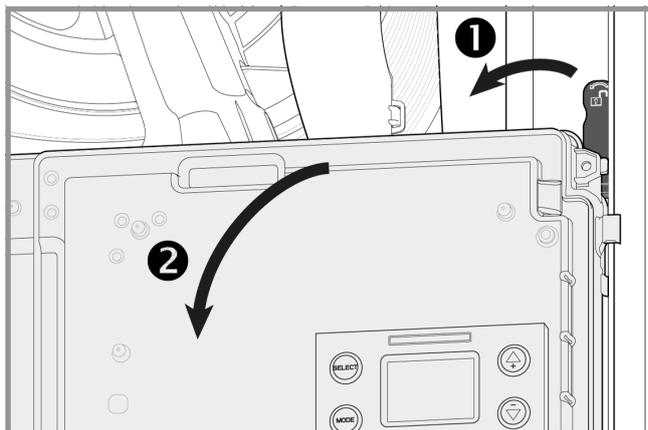


figure 22 - Basculement du coffret électrique

4.2.1 Sonde extérieure (option)

Pour un confort optimum et économique, il est conseillé d'installer une sonde extérieure.

Consulter les instructions de montage sur l'emballage de la sonde.

Placer la sonde sur la façade la plus défavorisée, en général la façade nord ou nord-ouest. Elle ne doit en aucun cas être exposée au soleil matinal. Elle sera installée de manière à être facilement accessible mais au minimum à 2.5 m du sol.

Il faut impérativement éviter les sources de chaleur comme les cheminées, les parties supérieures des portes et des fenêtres, la proximité des bouches d'extraction, les dessous de balcons et d'avant-toits, qui isoleraient la sonde des variations de la température de l'air extérieur.

- Raccorder la sonde extérieure aux bornes 7-8

4.2.2 Sonde d'ambiance ou thermostat (option)

Pour un confort optimum et économique, il est conseillé d'installer une sonde d'ambiance. Consulter les instructions de montage sur l'emballage de la sonde. La sonde doit être installée dans la zone de séjour, sur une cloison bien dégagée. Elle sera installée de manière à être facilement accessible. Éviter les sources de chaleur directe (cheminée, téléviseur, plans de cuisson, soleil)

et les zones de courant d'air frais (ventilation, porte). Les défauts d'étanchéité à l'air des constructions se traduisent souvent par un soufflage d'air froid par les gaines électriques. Colmater les gaines électriques si un courant d'air froid arrive au dos de la sonde d'ambiance.

- Raccorder la sonde aux bornes 1-2 (zone 1).

Si thermostat (contact sec): voir réglage § 6.3.2, page 38

4.2.3 Sécurité plancher chauffant (non fournie)

- Brancher la sécurité thermique plancher chauffant sur le connecteur **TBTS** de la carte de régulation (bornes **9-10**).

- Dans le cas d'une installation avec 2 planchers chauffants, les 2 sécurités thermiques doivent être installées en série.

Afin d'éviter les déclenchements intempestifs après un fonctionnement sanitaire, placer la sécurité plancher chauffant le plus loin possible de l'appareil sur la tuyauterie départ du circuit plancher.

☞ **La sécurité thermique plancher chauffant doit être de type "normalement fermée".**

4.2.4 Sonde sanitaire ou thermostat ballon

☞ **Si l'installation est équipée d'un ballon sanitaire.**

- Raccorder la sonde ECS sur le connecteur en attente.

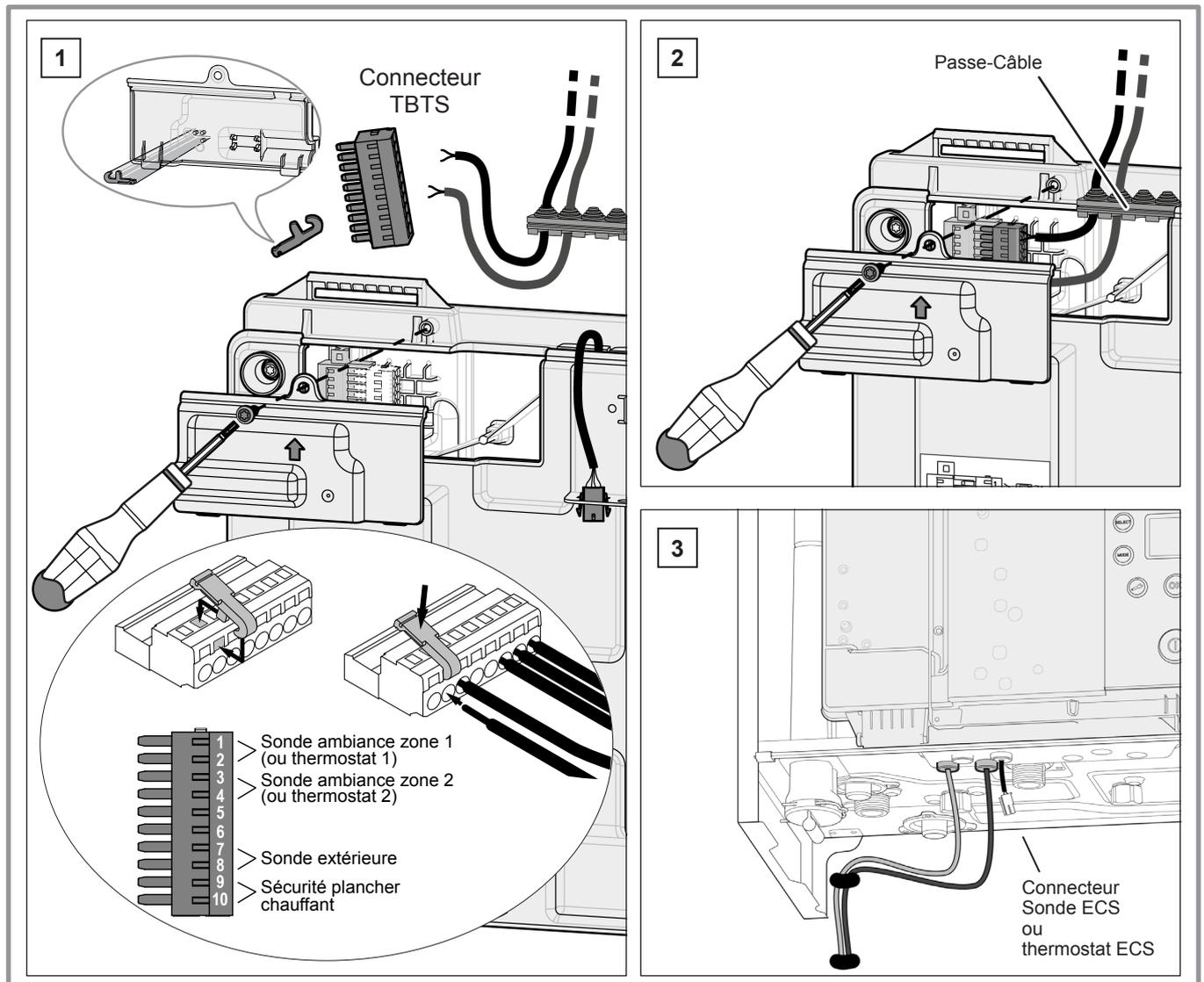


figure 23 - Accès bornier TBTS

5 Mise en service

5.1 Pression et hauteur de l'installation

☞ **Ajuster la pression du vase d'expansion avant de procéder au remplissage de l'installation :**

Configuration installation		Pression...	
		... du vase d'expansion	... d'eau
Différence de niveau entre la chaudière et l'installation chauffage	Aucune : Logement sur un seul niveau	0,7 bar	1,0 bar
	Un niveau	1,0 bar	1,3 bar
	Deux niveaux	1,3 bar	1,6 bar

☞ **Si la pression sanitaire est plus faible que la pression nécessaire, prévoir un raccord pour un surpresseur.**

5.1.1 Remplissage et purge manuelle

- Ouvrir tous les radiateurs de l'installation et régler les robinets thermostatiques sur la température maximum.
- Sur la barrette de robinets : Ouvrir les vannes Départ et Retour (D et R) chauffage.
- Procéder au remplissage de l'installation.
- Ouvrir progressivement le purgeur manuel (PM) jusqu'à ce que de l'air s'échappe, puis refermer légèrement.
- Raccorder le tube du récupérateur d'eau de pluie sur le purgeur manuel. Ouvrir à nouveau le purgeur.
- Quand le jet d'eau s'écoule de manière continue : Fermer complètement le purgeur (8 tours).
- Remettre le tube souple sur le récupérateur d'eau de pluie.
- Fermer la vanne du disconnecteur quand la pression au manomètre indique... voir tableau ci-dessus.

5.2 Contrôles avant mise en service

5.2.1 Siphon

S'assurer que le siphon est rempli. Sinon voir § "Remplissage du siphon", page 47

5.2.2 Circuit gaz

- Vérifier que les raccords sont bien serrés.
- Ouvrir la vanne gaz, purger les canalisations et vérifier l'étanchéité en amont du bloc gaz.
- Vérifier que **la pression gaz à l'arrêt** au réseau est supérieure ou égale aux valeurs indiquées ci-dessus :

Type de Gaz	Pression d'alimentation (à l'arrêt)
G 20 (type gaz de Lacq)	≥ 20 mbar
G 25 (type gaz Groningue)	≥ 25 mbar
G 31 (gaz Propane)	≥ 37 mbar

☞ **Avertissement**

Les chaudières sont pré-réglées d'usine au gaz naturel G20, pression d'alimentation habitation : 20 mbar (type gaz de Lacq). **Vérifier que la chaudière est bien étiquetée pour le type de gaz distribué.**

5.2.3 Fumisterie / Récupérateur d'eau de pluie

- Vérifier que les raccordements des conduits sont correctement assemblés pour assurer l'étanchéité.
- Vérifier le bon positionnement du récupérateur d'eau de pluie pour assurer l'étanchéité.

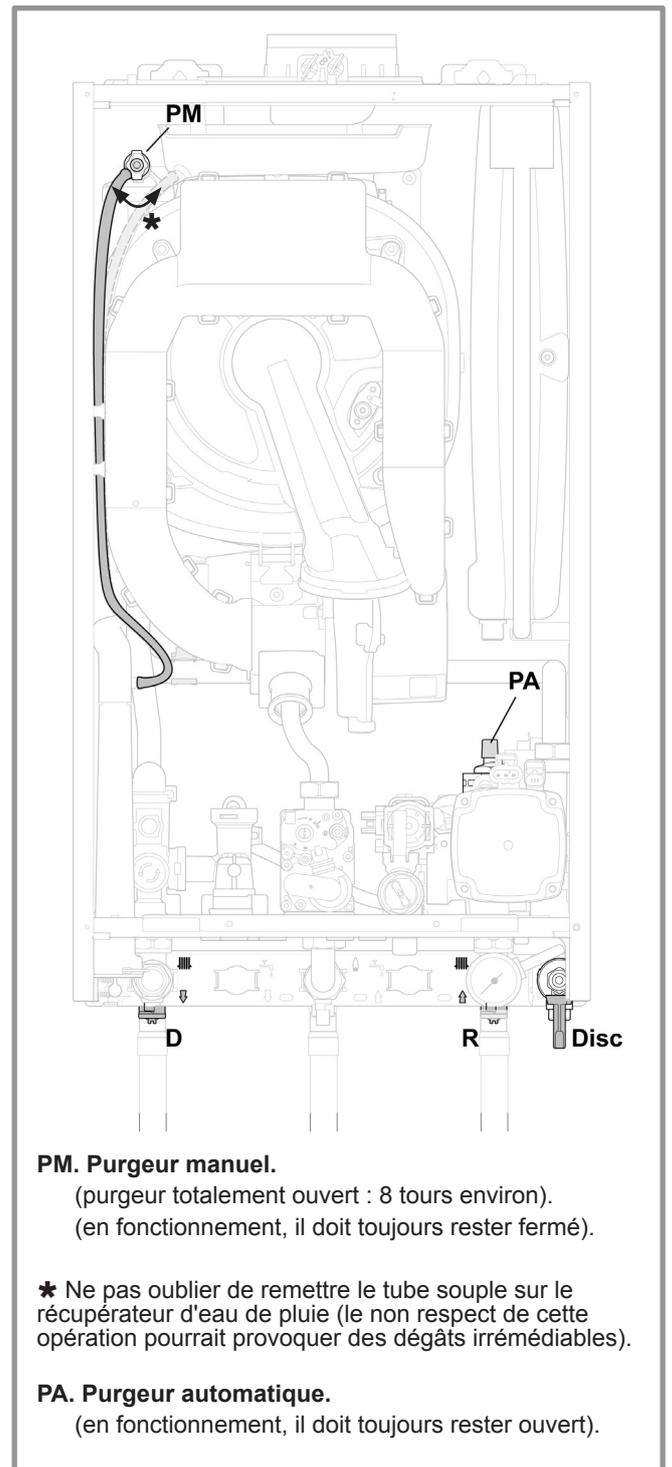


figure 24 - Purges de la chaudière

5.2.4 Circuit électrique

- Vérifier que la polarité phase-neutre de l'alimentation électrique est respectée.
- Vérifier que les passe-câbles sont bien en place sur le coffret électrique afin de garantir son étanchéité à l'eau.
- Vérifier que tous les matériels sont branchés sur les bornes de raccordement adéquates.

5.3 Première mise sous tension

- Enclencher le disjoncteur général de l'installation.
- Enclencher le bouton marche/arrêt.
- Vérifier que la sonde extérieure est reconnue (voir  N° 2 page 42).

5.3.1 Purge automatique

À la première mise sous tension, le circulateur et la vanne directionnelle démarrent pour purger* automatiquement l'installation (circuits chauffage et sanitaire). l'interface utilisateur affiche "**AP**".

- Vérifier que le purgeur automatique (**PA**, figure 24) est totalement ouvert.
- Attendre l'arrêt du ventilateur. L'arrêt du ventilateur indique la fin du cycle de purge*.
- Pour démarrer un nouveau cycle de purge : Régler le paramètre n° **93** sur **1**. Il faut laisser le cycle* opérer et ne pas toucher à l'interface durant l'opération.

* Le cycle de purge dure environ 4 minutes. **Ne jamais interrompre ce cycle.**

5.3.2 Réglages de la "Configuration d'installation"

Affichage de base 	Appui > 5s	Affichage 	Choix du paramètre n°... → Validation	Choix de la valeur → Validation
Régler les paramètres...			 ou 	  ou  
Heure / Date :			1 (Heures / minutes)	
			2 (Mois - Jour)	
			3 (Année).	
Configuration d'installation :			4 (Option deux circuits)	1 (1 circuit de chauffe) 3 (Kit 2 zones)
			5 (Option eau chaude sanitaire).	1 (Chauffage seul) 2 (Ballon sanitaire classique avec sonde) 4 (Ballon sanitaire avec thermostat. Ex. : ballon solaire , thermodynamique...).
			6 (Type de gaz)	0 (Gaz naturel) 1 (Gaz propane)
				Retour affichage de base 

5.4 Contrôle de combustion

Le contrôle de combustion peut s'effectuer sur le circuit chauffage (par défaut) ou sur le circuit sanitaire.

⚠ Dans le cas d'une installation **avec plancher chauffant et ballon sanitaire** : il faut effectuer le contrôle de combustion sur le circuit sanitaire :

- Régler le paramètre n°**91** ** (Position vanne directionnelle) sur **1** (ECS).
- Ouvrir un robinet d'eau chaude au maximum.

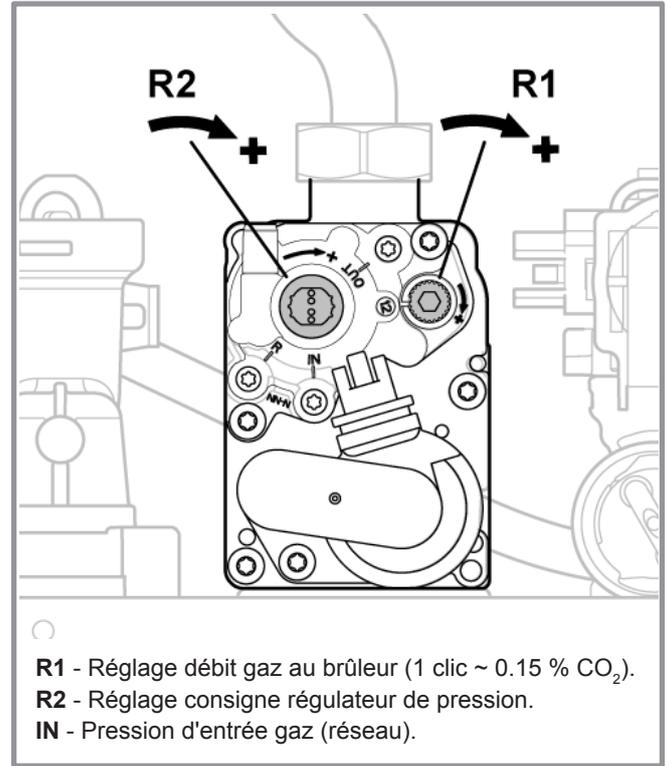
☞ Installation **avec radiateurs** : contrôle sur le circuit chauffage :

- Régler le paramètre n°**91** ** (Position vanne directionnelle) sur **0** (Chauffage).
- S'assurer que toutes les vannes des circuits de chauffage sont ouvertes.

- Régler le paramètre n°**99** ** - Sélectionner le niveau de fonctionnement souhaité : **4** (Maxi ECS).

=> Le brûleur fonctionne à l'allure **MAXI**.

- Laisser la température de la chaudière atteindre 60 °C.
- Effectuer un contrôle de combustion.
- Contrôler le taux de CO₂ (voir tableau [page 31](#)).
- Si nécessaire, ajuster le taux de CO₂ en réglant le débit gaz sur la vanne gaz (vis repère **R1** - sens horaire pour augmenter le CO₂, voir [figure 25](#), [page 31](#)).



- R1** - Réglage débit gaz au brûleur (1 clic ~ 0.15 % CO₂).
- R2** - Réglage consigne régulateur de pression.
- IN** - Pression d'entrée gaz (réseau).

figure 25 - Vanne gaz

Contrôle de combustion

Gaz	Repère diaphragme	CO ₂ au mini *	CO ₂ au maxi *
G 20	20	8,7 %	9,2 %
G 25	pas de diaphragme	8,7 %	9,2%
G 31	conique	9,7 %	10,2%

Les valeurs sont données pour chaudière façade fermée.
Si façade retirée : valeurs - 0,2 %.

* Tolérance de réglage +/- 0,3 %.
Le CO₂ au maxi doit toujours être supérieur ou égal à 0,5 % par rapport au CO₂ au mini.
(ex. : si CO₂ au mini = 8,4 % alors CO₂ au maxi ≥ 8,9 %).

- Régler le paramètre n°**99** ** : Sélectionner le niveau de fonctionnement souhaité : **1** (Mini chauffage).

=> Le brûleur fonctionne à l'allure **MINI**.

- Contrôler le taux de CO₂
- Si nécessaire, ajuster doucement la consigne du régulateur de pression (vis repère **R2** - sens horaire pour augmenter le CO₂).
- Contrôler une nouvelle fois les réglages à l'allure **MAXI**. Modifier si nécessaire.

☞ **Lorsque les réglages sont terminés** : Régler les paramètres suivants dans la configuration initiale **99** : - - - (Test désactivé).

⚠ Installation **avec plancher chauffant et ballon sanitaire** (contrôle sur le circuit sanitaire) :

- Toujours **désactiver le mode test** avant de fermer le robinet d'eau chaude.

** **Astuce** : Si le paramètre affiche n°**1** Il suffit d'appuyer sur  pour atteindre plus rapidement n°**99**, ... n°**91**, ...

5.5 Mode séchage de dalle

Il est possible de paramétrer la régulation pour gérer le séchage de dalle de plancher chauffant (paramètre n°94, page 41).

Ce mode permet le réglage manuel de la consigne de départ chauffage constante pour chaque circuit.

Il est nécessaire de régler le paramètre sur "Arrêt" pour désactiver le mode séchage de dalle.

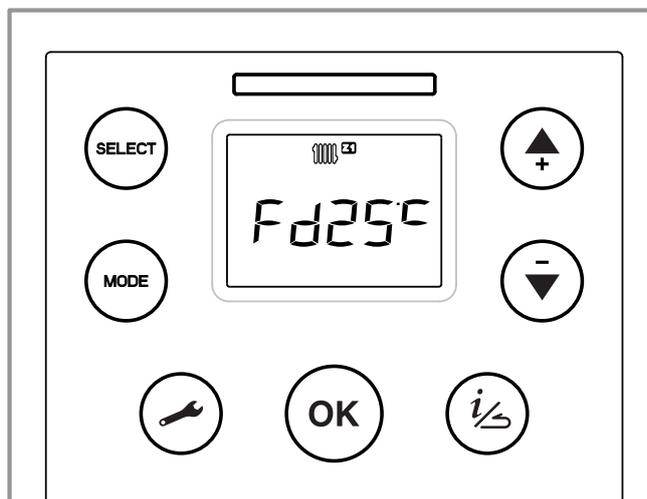


figure 26 - Affichage Mode séchage de dalle

5.6 Fonctionnement du circulateur

La vitesse du circulateur chauffage est réglable à l'aide de l'interface utilisateur (voir "Circulateur", page 41).

Par défaut, le circulateur est réglé à la vitesse 2.

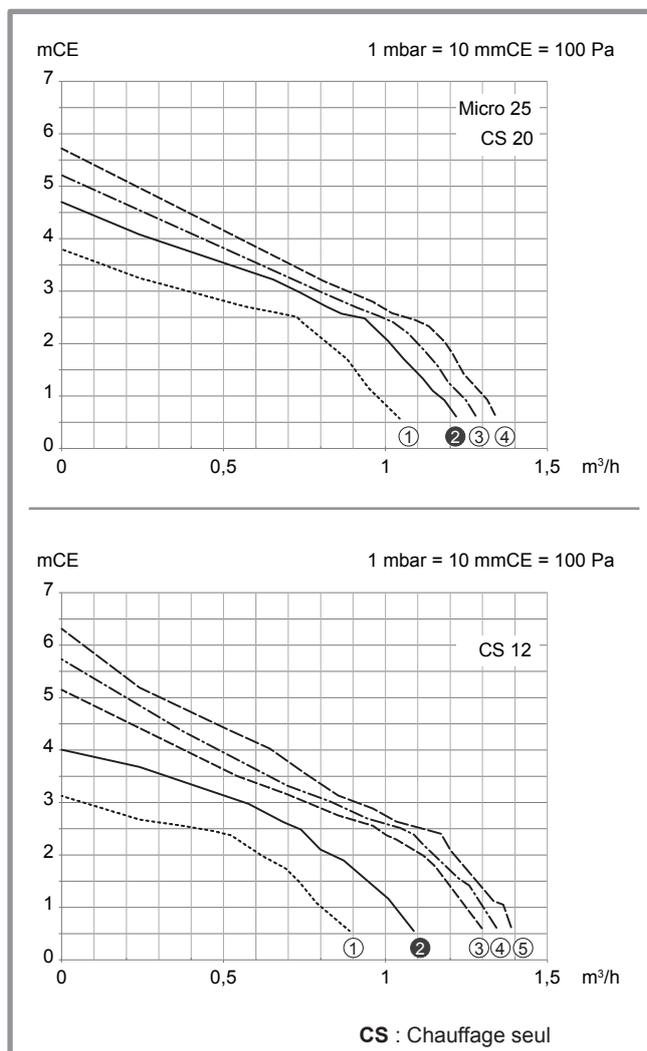
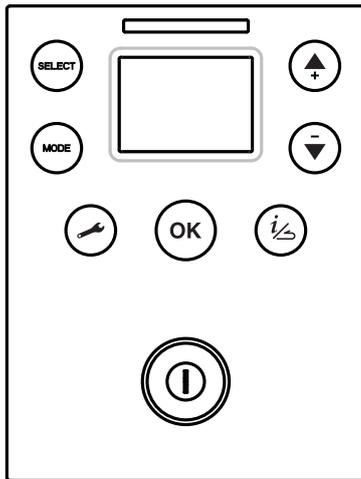


figure 27 - Pressions et débits hydrauliques disponibles

6 Régulation

• Description du tableau de contrôle



Fonctions

-  • **SELECT**
Navigation et sélection des usages disponibles.

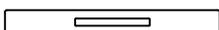
-  • **MODE**
Navigation et sélection du mode pour l'usage présélectionné.

-  • Réglage des consignes de la fonction sélectionnée.
-  • Réglage des valeurs modifiables (après un appui sur **OK** pour valider).
-  • Défilement des lignes de paramètre et d'information.

-  • Accès au menu "**information**"
l'icône apparaît. 
-  • **Sortie** du menu en cours de consultation.
-  • **Annulation** d'une modification en cours.

-  • Paramétrage
Accès au niveau utilisateur - appui court :
l'icône apparaît. 
-  • Accès au niveau installateur - appui long
(> 5s) : l'icône apparaît. 
-  • Liste des paramètres  : voir [page 38](#).

-  • **OK**
Validation (Réglage, Consigne du mode présélectionné).

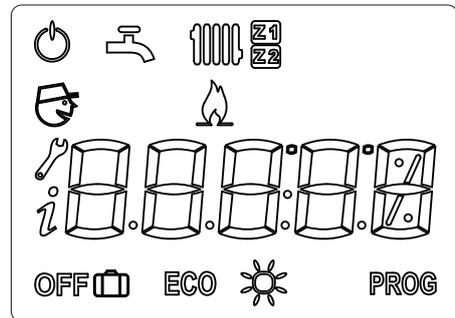


- **LED**
messages /signaux d'information ou d'erreur

Flash	LED		
	ON	OFF	
Rapide	1 sec.	0,5 sec.	Erreur
Lent	2 sec.	2 sec.	Défaut pression d'eau

-  • Interrupteur marche /arrêt.

• Description de l'affichage (interface utilisateur).



Symboles Définitions

	Usage Chauffage (référence au circuit concerné Z1 ou Z2)
	Usage ECS (Si ballon sanitaire raccordé).
	Fonctionnement chaudière
	Veille ⁽¹⁾
ECO	Mode permanent ECO
	Mode permanent confort
PROG	Mode PROG (Fonctionnement régulé (2) selon plages horaires).
	Mode absence (chauff. uniquement)
OFF	L'usage concerné est en mode arrêt (zone 1 / 2 - ECS)
	Lecture information
	Accès aux paramètres Utilisateur
	Accès aux paramètres Installateur

⁽¹⁾ Protection hors-gel de l'installation sous réserve que l'alimentation électrique de la chaudière ne soit pas interrompue.

⁽²⁾ Si l'installation est équipée d'une ou plusieurs sondes d'ambiance, la programmation horaire de chaque zone est gérée exclusivement sur la sonde dédiée. Se référer à la notice de la sonde d'ambiance.

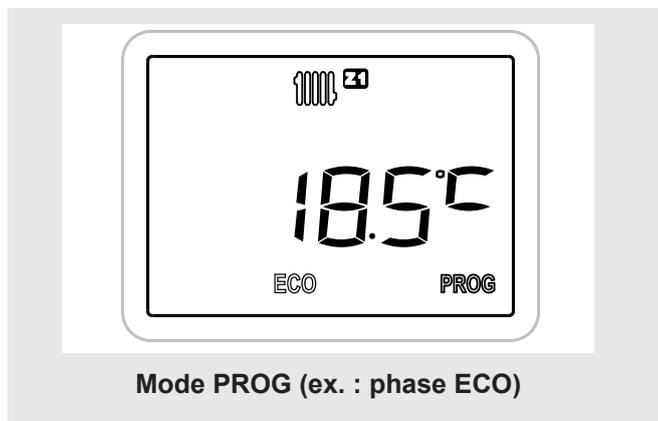
6.1 Exemples d'affichage de l'interface chaudière

6.1.1 Fonctionnement chauffage

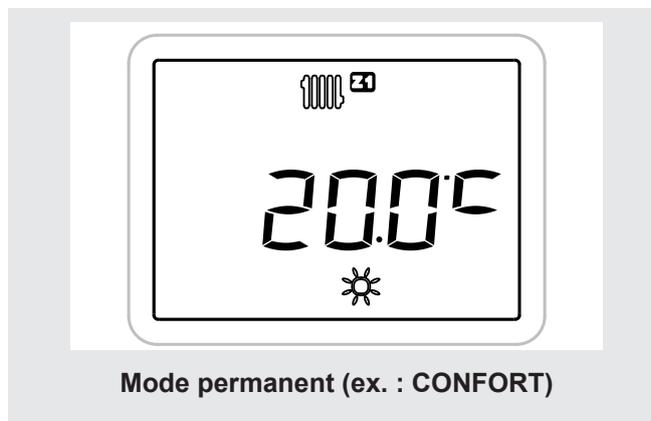
☞ Sans accessoire d'ambiance

La consigne d'ambiance en cours est affichée.

Pour la modifier utiliser les touches  ou  puis  pour valider.



En Mode PROG, la consigne alterne selon le programme horaire (ECO / .

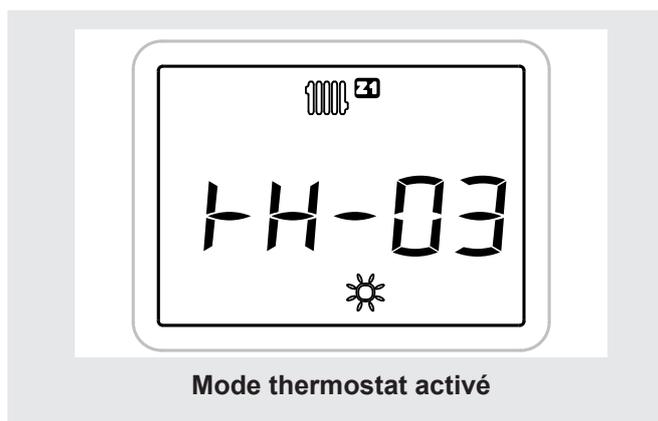


En Mode , la consigne confort est permanente.

En Mode ECO, la consigne ECO est permanente.

En Mode , la consigne absence est permanente.

☞ Avec thermostat d'ambiance



En mode thermostat, la consigne départ est calculée en fonction de la température extérieure (0°C si l'installation n'est pas équipée de sonde extérieure).

Le niveau affiché **TH** permet d'ajuster directement la consigne départ, en fonction de la pente de la loi d'eau.

Le niveau **TH-03** correspond au réglage par défaut

(Pour le modifier utiliser les touches  ou  puis  pour valider).

Pente loi d'eau	Ajustement de la consigne départ
0,3	+/- 2 °C par niveau
1,2 (défaut)	+/- 3 °C par niveau
2	+/- 4 °C par niveau
3	+/- 5 °C par niveau

Ne pas oublier de régler le paramètre **Accessoire d'ambiance**  N° **34** (et/ou **44**) sur **0** ("Avec thermostat d'ambiance" - voir page 40).

☞ Avec sonde d'ambiance

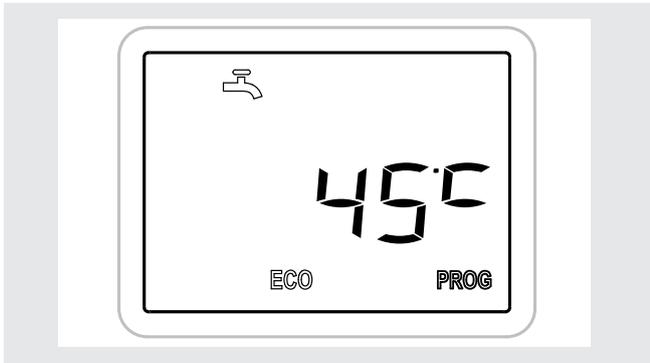


La consigne affichée sur l'interface chaudière est reçue de la sonde d'ambiance.

Elle n'est pas modifiable sur l'interface de la chaudière.

6.1.2 Fonctionnement ECS : ballon sanitaire avec sonde.

- Régler le paramètre n° **5** (voir "Configuration d'installation", page 38) sur **2** (Ballon sanitaire avec sonde) :
Pour que la sonde sanitaire soit prise en compte et déclenche le chauffage de l'eau sanitaire en fonction de la consigne et du mode choisi.
- Activer le réglage du paramètre n° **53** Fonction anti-légionelles sur **1** (marche) :
Si la fonction anti-légionelles est activée, le ballon sanitaire est chauffé une fois par semaine à 65 °C.



Description des **modes** :

- ECO** Chauffage de l'ECS à la consigne ECO.
 -  Chauffage de l'ECS à la consigne .
 - PROG** Chauffage de l'ECS à la consigne  ou ECO **selon le programme horaire** :
- Paramètres n°**25 à 29** (voir page 39).

☞ **Consigne ECS**

Plage de réglage de la température eau chaude sanitaire : 30 à 65 °C.

Par défaut, la consigne de température  ECS est 61 °C - la consigne de température **ECO** ECS est 45 °C.

Pour la modifier utiliser les touches  ou  puis  pour valider.

Il est possible de déclencher manuellement le chauffage de l'ECS à la consigne  en utilisant la fonction **Boost** :
- n° **95** Boost ECS réglé sur **1** (marche).

6.1.3 Fonctionnement ECS : ballon sanitaire avec contact sec.

- Si l'installation est équipée d'un ballon avec thermostat, d'un ballon thermodynamique ou solaire, régler le paramètre n° **5** (voir "Configuration d'installation", page 38) sur **4** pour que la demande de chauffe de l'ECS provenant du ballon sanitaire (régulation ou thermostat) déclenche la chaudière.

Dans cette configuration, seul le **mode**  est disponible. Se référer à la notice fournie avec le ballon sanitaire.

6.2 Calcul de la température de départ

6.2.1 Loi d'eau

Le fonctionnement de la chaudière est asservi à la loi d'eau.

La température de consigne de l'eau du circuit de chauffage est ajustée en fonction de la température extérieure (**Remarque** : sans sonde extérieure, la température extérieure est considérée à 0°C).

S'il y a des vannes thermostatiques sur l'installation, elles doivent être ouvertes en grand.

☞ Réglage

Lors de l'installation, la loi d'eau doit être paramétrée en fonction des émetteurs de chauffage et de l'isolation du logement.

Les courbes de loi d'eau se réfèrent à une consigne d'ambiance égale à 20 °C.

La pente de la loi d'eau (paramètre 30 pour le circuit 1 et 40 pour le circuit 2) détermine l'impact des variations de la température extérieure sur les variations de la température de départ chauffage.

Plus la pente est élevée plus une faible diminution de température extérieure entraîne une augmentation importante de la température de départ de l'eau du circuit chauffage.

Le décalage de la loi d'eau (paramètre 31 pour le circuit 1 et 41 pour le circuit 2) modifie la température de départ de toutes les courbes, sans modification de la pente (figure 29).

Les actions correctives en cas d'inconfort sont répertoriées dans le tableau (figure 30).

6.2.2 Influence de l'ambiance

Lorsque l'influence de l'ambiance est activée (paramètre 33 pour le circuit 1 et 43 pour le circuit 2), la température de consigne de l'eau du circuit de chauffage est ajusté en fonction de la température extérieure et de la température d'ambiance.

L'impact de la température d'ambiance est pondéré par ce paramètre, allant de 1 à 99% (les deux réglages (0% et 100 %) ne doivent pas être utilisés).

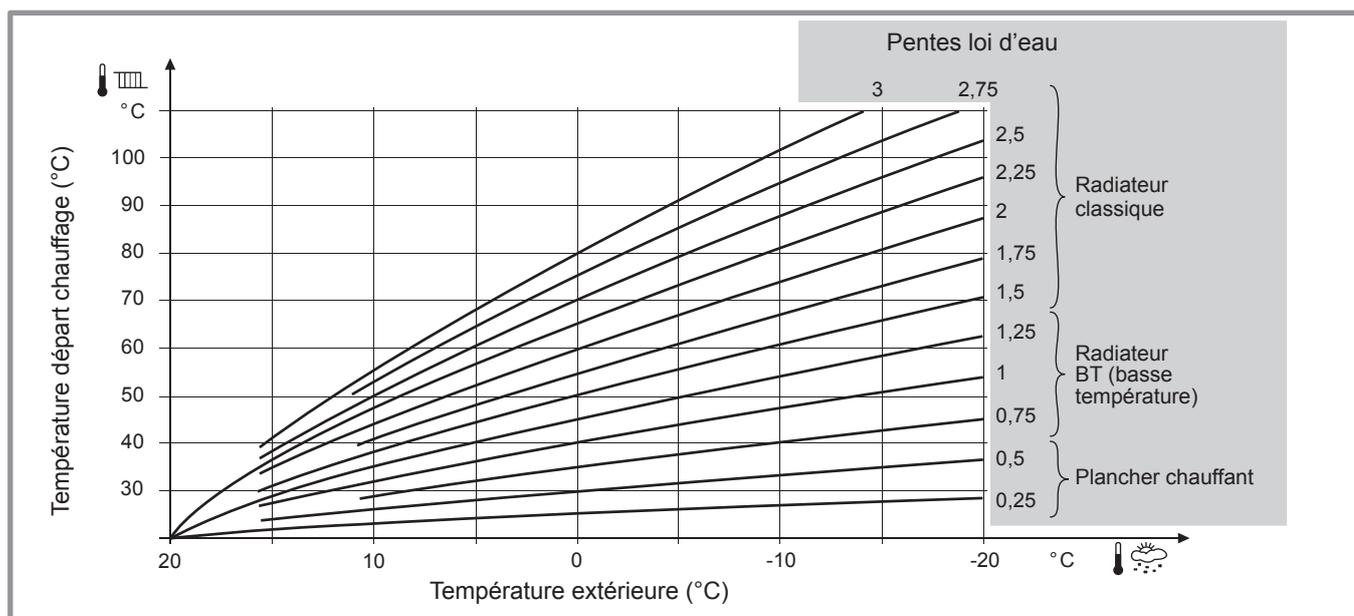


figure 28 - Pente de la courbe de chauffe (Paramètres 30 / 40)

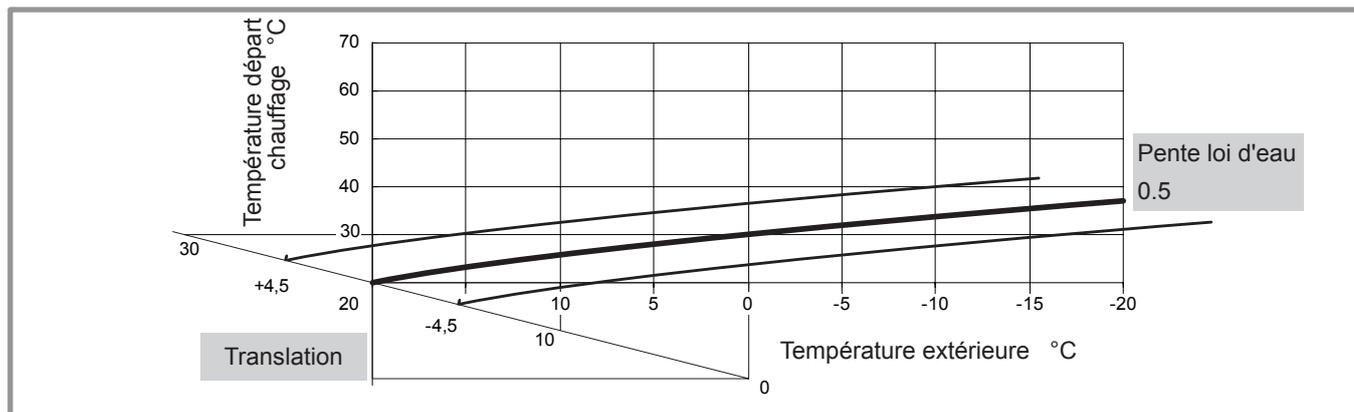


figure 29 - Translation de la courbe de chauffe (Paramètres 31 / 41)

Sensations...		Actions correctives sur la loi d'eau :	
...par temps doux	...par temps froid	Pente (30 / 40)	Décalage (31 / 41)
 Bon	&  Bon	→ Pas de correction	Pas de correction
 Froid	&  Chaud	→ 	
 Froid	&  Bon	→ 	
 Froid	&  Froid	→ Pas de correction	
 Bon	&  Chaud	→ 	Pas de correction
 Bon	&  Froid	→ 	Pas de correction
 Chaud	&  Chaud	→ Pas de correction	
 Chaud	&  Bon	→ 	
 Chaud	&  Froid	→ 	

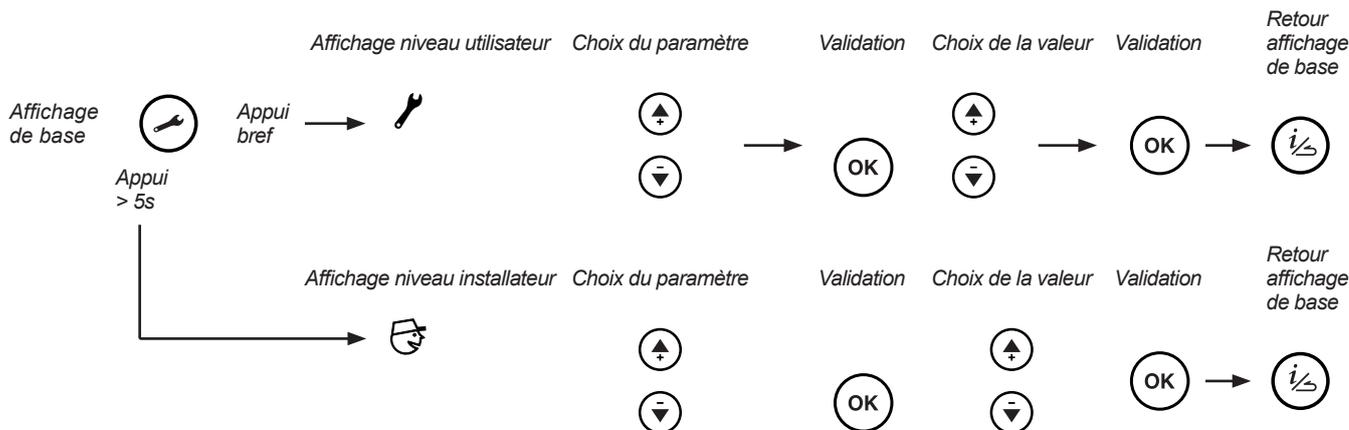
figure 30 - Actions correctives en cas d'inconfort

6.3 Paramétrage de la régulation

Deux niveaux de consultation disponibles (précisés dans la 2^{ème} colonne du tableau [Liste des paramètres](#) par les icones correspondantes) :

 - Utilisateur. /  - Installateur.

6.3.1 Réglage des paramètres



6.3.2 Paramètres à régler en fonction de l'installation

Chauffage	Émetteur		Plancher chauffant *	Radiateurs basse température (réglage usine)	Radiateurs classiques
	30 (Zone 1)	40 (Zone 2)			
Pente de la courbe de chauffe	30 (Zone 1)	40 (Zone 2)	de 0,25 à 0,5	de 0,5 à 1,25 (1,2)	de 1,25 à 3
Translation de la courbe	31 (Zone 1)	41 (Zone 2)	0	0	0
	32 (Zone 1)	42 (Zone 2)	50 °C	60 °C	80 °C
Influence de la temp. ambiante	33 (Zone 1)	43 (Zone 2)	Avec sonde d'ambiance. Le réglage dépend de la fiabilité de la température mesurée par la sonde d'ambiance (et donc de son installation - voir page 27).		
	34 (Zone 1)	44 (Zone 2)	1 (usine / Sans accessoire ambiance) 1 (Avec sonde d'ambiance modulante) - 0 (Avec thermostat d'ambiance ON/OFF)		
Type d'émetteur **	35 (Zone 1)	45 (Zone 2)	1 (plancher chauffant)	0 (chauffage)	0 (chauffage)

* Installation avec plancher chauffant, ne pas oublier de modifier si besoin le paramètre n° "55", [page 41](#).

** Régler le type d'émetteurs en fonction de l'installation permet d'optimiser le contrôle de la température de la pièce et de protéger le plancher chauffant.

6.3.3 Liste des paramètres

N°	Description du paramètre	Plage de réglage ou affichage	Réglage de base
Réglage heure / Date			
1	 Heures / minutes	00:00... 23:59	1:00
2	 Mois - Jour	1 - 1 12 - 31	MM-JJ
3	 Année	2015 ...	AAAA
Configuration d'installation			
4	 Option deux circuits de chauffage	1 ... 3	1

Cette commande permet de choisir l'une des 2 configurations d'installation pré-sélectionnées.
1 (1 circuit de chauffe) ; 2 (non utilisé) ; 3 => 2 circuits de chauffe (avec bouteille de découplage).

(1) Ces paramètres (ou menus) peuvent ne pas apparaître. Ils dépendent de la configuration appareil (selon option).

(2) Avec une sonde d'ambiance, ces menus n'apparaissent pas sur l'interface utilisateur. La programmation horaire est gérée uniquement par la sonde d'ambiance de la zone considérée.

N°	Description du paramètre	Plage de réglage ou affichage	Réglage de base
5	 Option eau chaude sanitaire	1 ... 4	1
	1 (Chauffage seul) ; 2 (Ballon sanitaire avec sonde) ; 3 (Non utilisé) ; 4 (Ballon sanitaire avec thermostat)		
6	 Type de gaz	0 (Gaz naturel)... 1 (Gaz propane)	0
9	 Version du logiciel	0... 99	-
Programme horaire pour le chauffage ⁽²⁾, Circuit 1			
11	 Présélection (jour / semaine)	1 ... 10	-
	1 (lundi) ; 2 (mardi) ; ... ; 7 (dimanche) ; 8 (undi à vendredi) ; 9 (samedi et dimanche) 10 (lundi à dimanche : les modifications sont appliquées toute la semaine).		
12	 1ère phase du jour sélectionné (début confort)	00:00... 23:15	6:00
13	 1ère phase du jour sélectionné (fin confort)	00:15... 24:00	22:00
14	 2ème phase du jour sélectionné (début confort)	00:00... 23:15	--:--
15	 2ème phase du jour sélectionné (fin confort)	00:15... 24:00	--:--
16	 3ème phase du jour sélectionné (début confort)	00:00... 23:15	--:--
17	 3ème phase du jour sélectionné (fin confort)	00:15... 24:00	--:--
Programme horaire pour le chauffage ^{(1) (2)}, Circuit 2			
18	 Présélection (jour / semaine)	1 ... 10	-
	1 (lundi) ; 2 (mardi) ; ... ; 7 (dimanche) ; 8 (undi à vendredi) ; 9 (samedi et dimanche) 10 (lundi à dimanche : les modifications sont appliquées toute la semaine).		
19	 1ère phase du jour sélectionné (début confort)	00:00... 23:15	6:00
20	 1ère phase du jour sélectionné (fin confort)	00:15... 24:00	22:00
21	 2ème phase du jour sélectionné (début confort)	00:00... 23:15	--:--
22	 2ème phase du jour sélectionné (fin confort)	00:15... 24:00	--:--
23	 3ème phase du jour sélectionné (début confort)	00:00... 23:15	--:--
24	 3ème phase du jour sélectionné (fin confort)	00:15... 24:00	--:--
Programme horaire ECS (Uniquement si l'installation est équipée d'un ballon sanitaire avec sonde).			
25	 Présélection (jour / semaine)	1 ... 10	-
	1 (lundi) ; 2 (mardi) ; ... ; 7 (dimanche) ; 8 (undi à vendredi) ; 9 (samedi et dimanche) 10 (lundi à dimanche : les modifications sont appliquées toute la semaine).		
26	 1ère phase du jour sélectionné (début confort)	00:00... 23:15	00:00
27	 1ère phase du jour sélectionné (fin confort)	00:15... 24:00	05:00
28	 2ème phase du jour sélectionné (début confort)	00:00... 23:15	14:30
29	 2ème phase du jour sélectionné (fin confort)	00:15... 24:00	17:00

⁽¹⁾ Ces paramètres (ou menus) peuvent ne pas apparaître. Ils dépendent de la configuration appareil (selon option).

⁽²⁾ Avec une sonde d'ambiance, ces menus n'apparaissent pas sur l'interface utilisateur. La programmation horaire est gérée uniquement par la sonde d'ambiance de la zone considérée.

N°	Description du paramètre	Plage de réglage ou affichage	Réglage de base		
Réglage du chauffage, Circuit 1					
30	Pente de la courbe de chauffe	0,1... 4,0	1,2		
31	Translation de la courbe de chauffe	-4.5... 4,5 °C	0,0 °C		
32	Consigne de départ max. chauffage	20... 80 °C	60 °C		
33	Influence de la température ambiante	0... 100 %	50 %		
Si l'installation est équipée d'une sonde d'ambiance (zone 1) : Cette fonction permet de choisir l'influence de la température ambiante sur la régulation (uniquement de 1 à 99 % - voir § 6.2.2, page 36). Si aucune valeur n'est entrée, la régulation ne se fait que sur la loi d'eau.					
34	Accessoire ambiance zone 1	0... 1	1		
Sans accessoire d'ambiance : laisser la valeur par défaut 1 . Avec sonde d'ambiance modulante (ex. Navilink Hxx) : laisser la valeur par défaut 1 . Avec thermostat d'ambiance ON/OFF : régler sur 0 . Description du fonctionnement, voir § 6.1.1, page 34.					
35	Type d'émetteur zone 1	0 (Radiateur)... 1 (Plancher chauffant)	0		
36	Abaissement accéléré	0 (arrêt)... 4	0 °C / h		
Cette fonction permet de forcer le chauffage à l'arrêt lors d'un abaissement de la consigne de température. La <u>durée de l'arrêt chauffage</u> est calculée suivant le <u>paramètre</u> et la <u>différence de consigne</u> .					
		Différence de température consigne (°C)			
		1 2 3			
Paramètre (°C / h)	0,5	2h	4h	6h	Durée de l'arrêt chauffage (heures sans chauffage).
	1	1h	2h	3h	
	1,5	40 mn	1h20	2h	
	... /	
	3	20 mn	40 mn	1h	
NB : La fonction n'est pas utilisée si un accessoire d'ambiance est connecté.					
37	Économie mi-saison zone 1	0 (arrêt)... 1 (marche)	0		
Lorsque la température extérieure est supérieure à la consigne d'ambiance, la demande chauffage s'arrête.					
Réglage du chauffage ⁽¹⁾, Circuit 2					
40	Pente de la courbe de chauffe	0,1... 4,0	0,5		
41	Translation de la courbe de chauffe	-4.5... 4,5 °C	0,0 °C		
42	Consigne de départ max. chauffage	20... 80 °C	50 °C		
43	Influence de la température ambiante	0... 100 %	50 %		
Si l'installation est équipée d'une sonde d'ambiance (zone 2) : Cette fonction permet de choisir l'influence de la température ambiante sur la régulation (uniquement de 1 à 99 % - voir § 6.2.2, page 36). Si aucune valeur n'est entrée, la régulation ne se fait que sur la loi d'eau.					
44	Accessoire ambiance zone 2	0... 1	1		
Sans accessoire d'ambiance : laisser la valeur par défaut 1 . Avec sonde d'ambiance modulante (ex. Navilink Hxx) : laisser la valeur par défaut 1 . Avec thermostat d'ambiance ON/OFF : régler sur 0 . Description du fonctionnement, voir § 6.1.1, page 34.					

(1) Ces paramètres (ou menus) peuvent ne pas apparaître. Ils dépendent de la configuration appareil (selon option).

(2) Avec une sonde d'ambiance, ces menus n'apparaissent pas sur l'interface utilisateur. La programmation horaire est gérée uniquement par la sonde d'ambiance de la zone considérée.

N°	Description du paramètre	Plage de réglage ou affichage	Réglage de base
45	 Type d'émetteur zone 2	0 (Radiateur)... 1 (Plancher chauffant)	1
47	 Économie mi-saison zone 2	0 (arrêt)... 1 (marche)	0
Lorsque la température extérieure est supérieure à la consigne d'ambiance, la demande chauffage s'arrête.			
Circulateur			
50	 Niveau de fonctionnement du circulateur	1... 5 (Naema 12) ; 1... 4 (Naema 20)	2
Chaudière			
51	 Autorisation de basculement été / hiver	0 (arrêt)... 1 (marche)	1
52	 Changement d'état automatique selon la température extérieure (été <> hiver).	15... 30 °C	18 °C
Lorsque la moyenne des températures extérieures dépasse 18 °C, le régulateur met le(s) mode(s) de chauffage sur  (par mesure d'économie).			
53	 Fonction anti-légionelles ⁽¹⁾	0 (arrêt)... 1 (marche)	0
54	 Correction sonde température extérieure	- 5... 5 °C	0 °C
55	 Sécurité plancher chauffant - Sens du contact	0 (Normalement fermé)... 1 (Normalement ouverte)	0
Fonctions installateur			
90	 Fonction ramonage	- - - (test à l'arrêt), 0 (0%), 1 (1%), ... 100 (100%)	- - -
NB : La puissance à 100% correspond par défaut à la puissance maxi chauffage. Si l'installation est équipée d'un ballon sanitaire, pour obtenir la puissance maxi ECS : régler la position de la vanne directionnelle sur ECS (paramètre 91 sur 1), puis régler le paramètre 90 sur 100% en faisant un puisage ECS à débit maximum.			
91	 Position vanne directionnelle pour les réglages combustion ⁽¹⁾ .	0 (chauffage), 1 (ECS)	0
92	 Mode manuel de la vanne directionnelle ⁽¹⁾ .	- - - (Non forcée) ; 0 (Position chauffage) ; 50 (Position intermédiaire) ; 100 (Position ECS)	- - -
Forcer la vanne directionnelle est une action permanente. Toujours régler le paramètre sur "- - -" pour rétablir le fonctionnement normal.			
93	 Activation manuelle de la séquence de purge	0 (arrêt)... 1 (marche)	0
94	 Séchage de dalle	0... 3	0
0 (Arrêt) ; 1 (activé pour la zone 1) ; 2 (activé pour la zone 2) ; 3 (activé pour la zone 1 et la zone 2). NB : En mode séchage de dalle, la consigne départ s'affiche : elle est réglable via l'interface.			
95	 Boost ECS ⁽¹⁾	0 (arrêt)... 1 (marche)	0
Uniquement si l'installation est équipée d'un ballon sanitaire <u>avec sonde</u> (voir 6.1.2, page 35).			
99	 Fonction réglage de combustion		- - -
Ce paramètre permet de définir différents niveaux de fonctionnement : 1 (Vitesse du ventilateur minimum chauffage) ; 2 (Vitesse du ventilateur minimum ECS) ; 3 (Vitesse du ventilateur maximum chauffage) ; 4 (Vitesse du ventilateur maximum ECS) ; - - - (Test désactivé)			

⁽¹⁾ Ces paramètres (ou menus) peuvent ne pas apparaître. Ils dépendent de la configuration appareil (selon option).

⁽²⁾ Avec une sonde d'ambiance, ces menus n'apparaissent pas sur l'interface utilisateur. La programmation horaire est gérée uniquement par la sonde d'ambiance de la zone considérée.

7 Informations et diagnostic de pannes

7.1 Affichage d'informations

La touche  permet d'appeler diverses informations.

Selon le type d'appareil, la configuration et l'état de fonctionnement, certaines lignes d'informations peuvent ne pas être disponibles.

Le numéro d'information s'affiche en alternance avec sa valeur.

☞ Liste des informations

 N°...	Désignation	Valeur...
1	Heure et minute.	hh:mm
2	Température extérieure.	... °C ⁽¹⁾
3	Température de départ chaudière.	... °C ⁽¹⁾
4	Consigne de départ chaudière.	... °C ⁽²⁾
5	Température de retour chaudière.	... °C ⁽¹⁾
6	Pression hydraulique.	... bar ⁽¹⁾
10	État chaudière (voir tableau <i>Liste des états</i>).	
11	Modulation du brûleur.	... %
12	Vitesse ventilateur.	... t/mn
13	Courant d'ionisation.	... uA
14	État brûleur	
15	Température fumée.	... °C ⁽¹⁾
Circuit chauffage 1		
21	Consigne de départ circuit 1.	... °C ⁽²⁾
22	État circuit 1 (voir tableau <i>Liste des états</i>).	
23	Température ambiante zone 1.	... °C ⁽¹⁾
Circuit ECS ⁽³⁾		
30	Température ECS.	... °C ⁽¹⁾
31	Consigne ECS	... °C ⁽²⁾
33	État circuit ECS (voir tableau <i>Liste des états</i>).	
34	Position de la vanne directionnelle	
Circuit chauffage 2		
40	Température de départ circuit 2.	... °C ⁽¹⁾
41	Consigne de départ circuit 2.	... °C ⁽²⁾
42	État circuit 2 (voir tableau <i>Liste des états</i>).	
43	Température ambiante zone 1.	... °C ⁽¹⁾
Dernière erreur		
50	Numéro d'erreur	Er XXX
51	Heures / minutes	hh:mm
52	Mois et Jour	MM-DD
Consommation d'énergie		
		Valeur...
60	Chauff. - Energie consommée ce mois-ci	... kWh
61	Chauff. - Energie consommée le mois dernier	... kWh
62	Chauff. - Energie consommée cette année	... MWh
63	Chauff. - Energie consommée l'année dernière	... MWh
64	ECS - Energie consommée ce mois-ci	... kWh
65	ECS - Energie consommée le mois dernier	... kWh
66	ECS - Energie consommée cette année	... MWh
67	ECS - Energie consommée l'année dernière	... MWh

☞ Liste des états

 N°...	Valeur...	État chaudière.
10	0	Chaudière en attente
	1	Mode test : démarrage du brûleur
	2	Mode test : brûleur en fonctionnement
	3	Chauffage : démarrage du brûleur
	4	Chauffage : brûleur en fonctionnement
	5	Chauffage : brûleur en attente
	6	ECS : démarrage du brûleur
	7	ECS : brûleur en fonctionnement
	8	ECS : brûleur en attente
9	ECS à l'arrêt	
 N°... Valeur... État brûleur.		
14	0	À l'arrêt
	1	En attente.
	9	En fonctionnement.
	11	Verrouillé.
 N°... Valeur... État circuit chauffage 1 et 2.		
22 & 42	0	En attente.
	1	Mode chauffage confort.
	2	Mode chauffage ECO (réduit).
	3	Mode absence.
	4	Sonde d'ambiance
	6	Protection hors-gel active.
	7	Mode séchage de dalle.
 N°... Valeur... État circuit ECS.		
33	0	En attente.
	1	Fonctionnement confort.
	2	Fonctionnement confort. ECO (réduit).
	4	Protection hors-gel active.

(1) " --- " indique que le capteur associé à l'information est manquant ou défectueux.

(2) " --- " indique l'absence de demande pour l'usage concerné.

(3) Ces informations peuvent ne pas apparaître. Elles dépendent de la configuration appareil (selon option).

7.2 Messages d'erreur

Les défauts ou pannes sont signalés par l'afficheur. L'afficheur indique le code d'erreur "EXXX".

- Les erreurs (**N° < 100**) provoquent un arrêt du fonctionnement de l'appareil avec réinitialisation Automatique. L'erreur disparaît quand le problème est résolu.
- Les erreurs (**N° > 100**) provoquent une mise en sécurité de l'appareil et nécessitent une réinitialisation Manuelle. Après résolution du problème, appuyer sur  (réinitialisation et annulation du message d'erreur).

N° / Impact	Description de l'erreur	Actions installateur
Avertissement (la LED d'information clignote lentement).		
59	- Pression hydraulique en dessous de 0,7 bar.	Ajuster la pression de l'installation jusqu'à 1 bar.
Erreur automatiquement résolue (la LED d'information clignote rapidement).		
7	Température des fumées trop haute (> 145°C).	Vérifier la fumisterie. Vérifier le branchement du capteur T° fumée.
13	5 reset d'erreurs en moins de 15 minutes.	Redémarrer l'appareil.
25	 Vérification du logiciel de la carte échouée.	Redémarrer l'appareil. Remplacer la carte électronique.
34	Tension d'alimentation en dessous de 170 V.	Vérifier l'alimentation générale de l'appareil.
37	Capteur température fumées en dehors de la plage correcte, en court circuit, ou en circuit ouvert.	Vérifier le branchement du capteur T° fumée.
46	 Capteur second circuit hydraulique en dehors de la plage correcte, en court circuit, ou en circuit ouvert. Risque de surchauffe sur le circuit 2.	Vérifier le branchement et la position du capteur T° du kit deux circuits. Vérifier la configuration du circuit 2 (consigne max).
47	 Capteur température ECS ballon en dehors de la plage correcte, en court circuit, ou en circuit ouvert.	Vérifier le branchement et la position du capteur T° ECS ballon. Vérifier si la configuration "Option eau chaude sanitaire" est correctement définie : - 1 : Pas de ballon - 2 : Ballon sanitaire avec sonde - 4 : Ballon sanitaire avec thermostat.
50	Capteur de pression non détecté correctement.	Vérifier le branchement du capteur de pression.
57	 Erreur si pression en dessous de 0,4 bar.	Ajuster la pression de l'installation légèrement au dessus de 1 bar (selon config. de l'installation - voir page 29). Vérifier le branchement du capteur de pression.
58	Erreur si pression au dessus de 2,7 bar.	Reduire la pression de l'installation jusqu'à la pression recommandée. Vérifier le branchement du capteur de pression.
73	 Entrée sécurité plancher chauffant ouverte (et il y a au moins une zone définie en tant que plancher chauffant).	Vérifier la configuration des circuits 1 et 2 (paramètres type d'émetteur 35 /45). Vérifier la configuration de l'état "repos" de la sécurité plancher chauffant (paramètre 55). Vérifier le câblage de la sécurité plancher chauffant. Redémarrer l'appareil.
81	 Vérification des sondes départ et retour en cours (24h) après un comportement anormal.	Attendre 24h afin de laisser la vérification se réaliser. Vérifier la position et le branchement des sondes départ et retour.

☞ Pour toute autre erreur, vérifier la compatibilité de la carte de régulation avec le produit.

N° / Impact	Description de l'erreur	Actions installateur
Erreur nécessitant un reset manuel (la LED d'information clignote rapidement).		
101	4 démarrages successifs en échec.	Vérifier le raccordement du câble d'allumage (brûleur et coffret électrique - voir figure 37, page 51). Vérifier l'alimentation en gaz. Vérifier la pression gaz.
102	Un faux signal de présence de flamme est reçu (un courant d'ionisation est reçu alors qu'aucune commande de flamme n'est en cours).	Vérifier le raccordement du câble d'allumage (brûleur et coffret électrique - voir figure 37, page 51). Vérifier l'évacuation des condensats.
104	Trop de pertes de flamme en modulation dans une période donnée.	Vérifier le raccordement du câble d'allumage (brûleur et coffret électrique - voir figure 37, page 51). Vérifier la fumisterie. Vérifier l'évacuation des condensats.
105	Le retour d'information du ventilateur ne correspond pas à la vitesse désirée.	Vérifier le raccordement du ventilateur. Vérifier la position du silencieux. Vérifier la fumisterie.
109	Vérification du circuit de commande de la vanne gaz échouée	Redémarrer l'appareil Remplacer la carte électronique.
112	Vérification de la mémoire de la carte échouée	Redémarrer l'appareil Remplacer la carte électronique.
115	Sans activité, le delta entre températures départ et retour est trop grand.	Vérifier le branchement et la position du capteur T° départ.
116	La température départ ne change pas après un démarrage brûleur.	Vérifier le branchement et la position du capteur T° retour.
117	 La température retour ne change pas pendant 24 heures ET ne change pas non plus dans les 4 heures qui suivent un démarrage brûleur.	S'assurer de la bonne circulation dans l'installation (ouverture d'au moins un radiateur, si circulateur supplémentaire : contrôler le sens de circulation, installation monotube...).
118	Une variation de température incohérente est détectée sur le capteur température départ (variation de plus de 60°C en 1 seconde par exemple).	Vérifier le branchement et la position du capteur T° départ.
119	Une variation de température incohérente est détectée sur le capteur température retour (variation de plus de 60°C en 1 seconde par exemple).	Vérifier le branchement et la position du capteur T° retour.
121	Vérification du circuit de gestion des entrées analogiques échouée.	Redémarrer l'appareil Remplacer la carte électronique.
132	Température de sécurité atteinte sur le départ ou sur le retour (103 °C).	Vérifier que les vannes hydrauliques de la chaudière sont ouvertes. Vérifier l'absence de tête thermostatique sur au moins un radiateur. Vérifier la présence d'un bipasse. Vérifier l'état de l'échangeur à plaques (Embouage du circuit primaire).
135	Capteur température départ en dehors de la plage correct, en court circuit, ou en circuit ouvert.	Vérifier le branchement et la position du capteur T° départ.
136	Capteur température retour en dehors de la plage correct, en court circuit, ou en circuit ouvert.	Vérifier le branchement et la position du capteur T° retour.

☞ Pour toute autre erreur, vérifier la compatibilité de la carte de régulation avec le produit.

8 Entretien de l'installation

L'entretien de la chaudière doit être effectué régulièrement afin de maintenir son rendement élevé. Suivant les conditions de fonctionnement, l'opération d'entretien sera effectuée une ou deux fois par an.

- Ne jamais effectuer le nettoyage de l'appareil, ni de l'une de ses parties avec des substances facilement inflammables (ex. essence, alcool, etc..).
- Ne jamais nettoyer les panneaux, les parties peintes, les parties en plastique avec des diluants pour peinture. Les panneaux doivent être nettoyés uniquement avec de l'eau savonneuse.

- ☞ Avant toute intervention, s'assurer que l'alimentation électrique générale est coupée.
- ☞ ⚠ énergie stockée : après sectionnement des alimentations attendre 1 minute avant d'accéder aux parties internes de l'équipement.

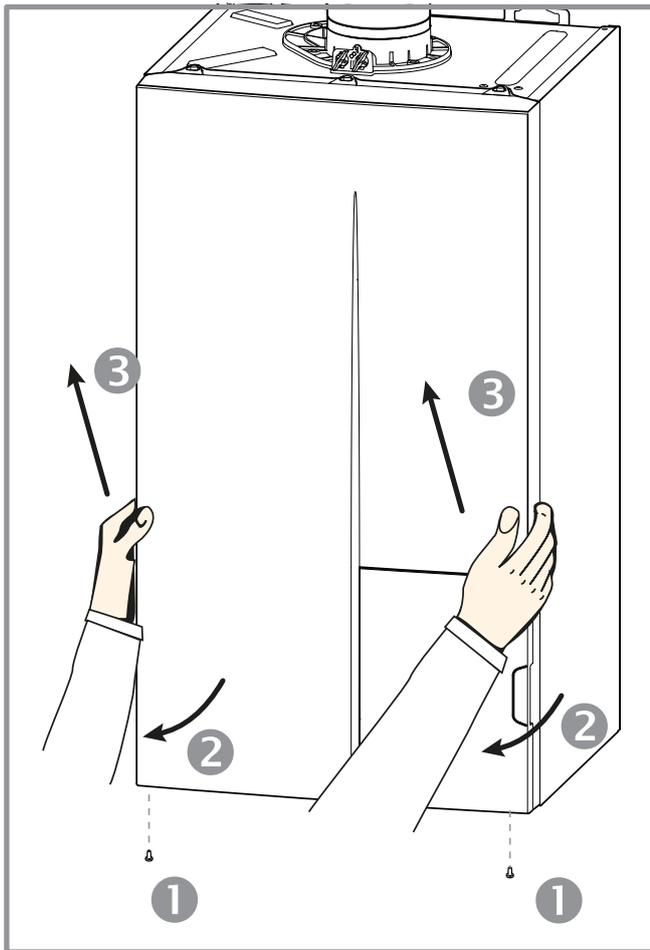


figure 31 - Dépose de la façade

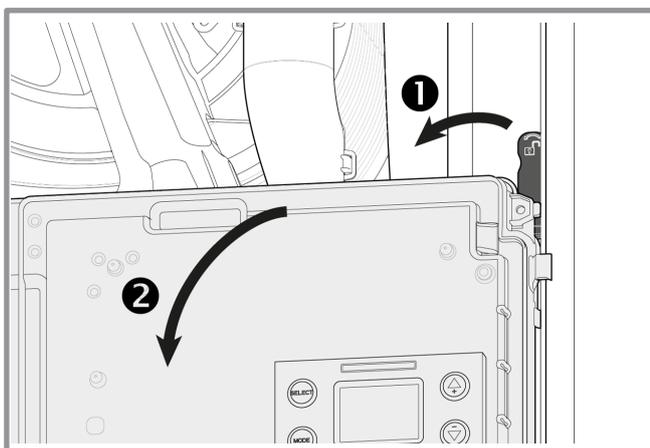


figure 32 - Basculement du coffret électrique

8.1 Vérification du circuit hydraulique

- ☞ Attention, si des remplissages fréquents sont nécessaires, une recherche de fuite est nécessaire. Si un remplissage et une remise en pression s'imposent, vérifier quel type de fluide a été utilisé initialement.
- ☞ S'assurer que l'eau de chauffage ne devient pas agressive (pH neutre : $7 < \text{pH} < 9$).

Chaque année,

- Vérifier le disconnecteur.
- Vérifier le bon fonctionnement de la vanne directionnelle.
- Contrôler le bon fonctionnement de la soupape de sûreté.
- Contrôler la pression du vase d'expansion :

Pression de remplissage conseillée : voir tableau page 29 (la pression précise de remplissage est déterminée en fonction de la hauteur de l'installation).

Méthode de contrôle de la pression de gonflage à vide :

- Fermer les robinets d'arrêt du circuit de chauffage.
- Vidanger la chaudière (pression nulle au manomètre).
- Mesurer la pression du vase.
- Remettre en eau.

=> Attention : lors du remplissage de la chaudière, ouvrir le purgeur manuel pour purger l'air contenu dans l'échangeur (voir § 5.1.1, page 29).

8.2 Entretien du conduit d'évacuation

Le conduit ventouse (ou la cheminée) doit être vérifié et nettoyé régulièrement par un spécialiste (1 fois par an).

- Vérifier que le conduit ventouse n'est pas obstrué.
- Remonter correctement toutes les pièces. Vérifier que les raccordements des conduits sont correctement assemblés pour assurer l'étanchéité.

8.3 Vérification du circuit électrique

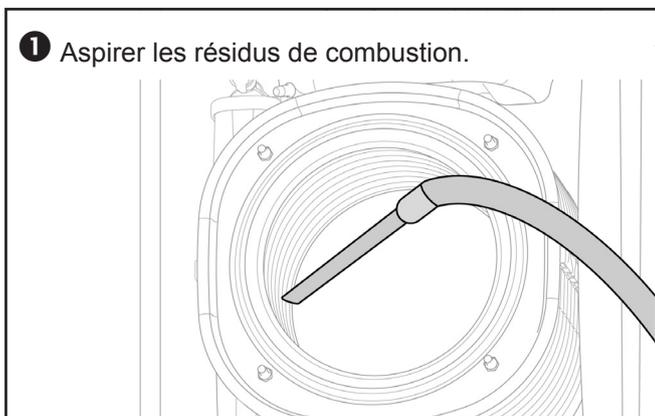
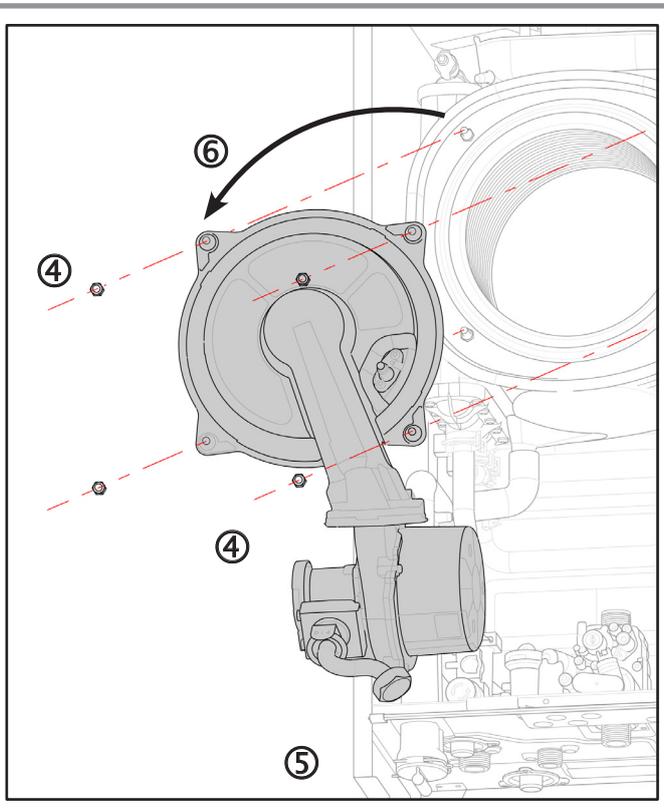
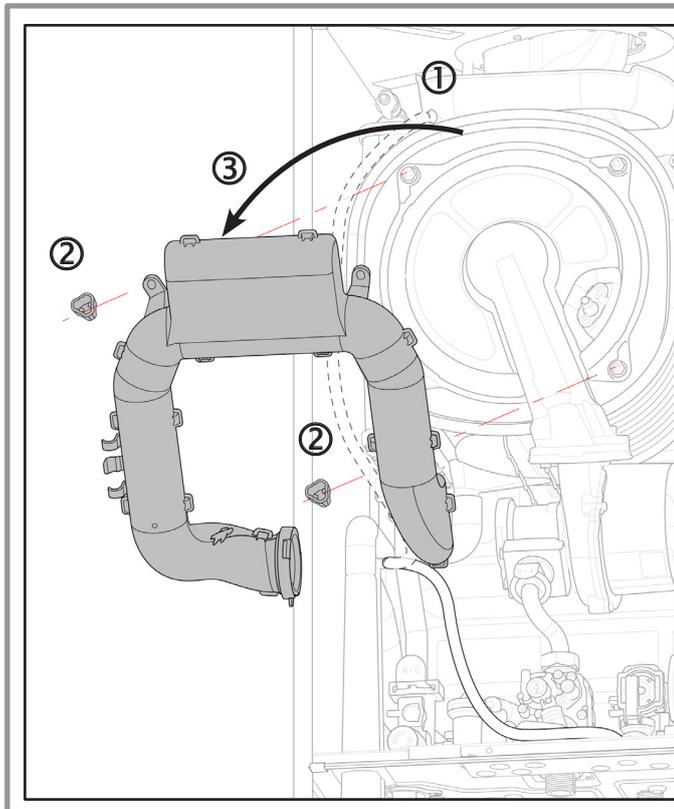
- Contrôle des connexions et resserrage éventuel.
- Contrôle de l'état des câblages et platines.
- Vérifier que les passe-câbles sont bien en place sur le coffret électrique afin de garantir son étanchéité à l'eau).

8.4 Entretien de l'échangeur thermique gaz

- Couper l'alimentation électrique de l'appareil.
- Fermer la vanne d'alimentation gaz.
- Déposer la façade (figure 31, page 45).
- Pivoter le coffret électrique (figure 32),
- Débrancher le tube d'évacuation des condensats (1).
- Déposer le silencieux (voir ci-contre - 2 - 3).

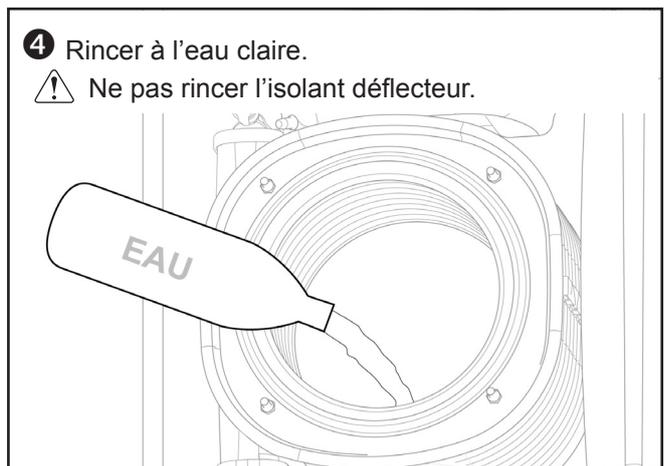
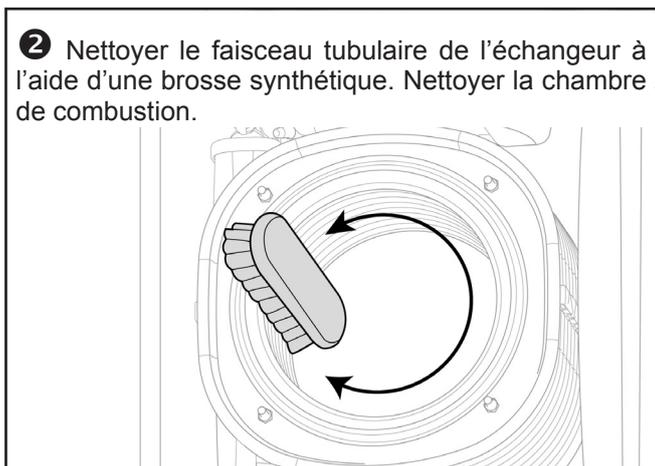
Démontage de la porte foyer :

- Débrancher les connecteurs du ventilateur.
- Débrancher le câble électrode et le câble de terre.
- Desserrer les écrous de la porte foyer (4). Puis dévisser l'écrou de la vanne gaz (5) Ne pas démonter le clip du venturi.
- Déposer l'ensemble (6). Attention au joint et diaphragme gaz.



  Utiliser une BROSSE NYLON exclusivement. NE PAS UTILISER DE BROSSE METALLIQUE. L'utilisation d'une brosse métallique endommage irrémédiablement l'échangeur thermique.

3 Aspirer les résidus de nettoyage accumulés dans la chambre de combustion.



☞ **En cas d'encrassement important :**

- Vaporiser du vinaigre blanc ou un produit nettoyant pour inox.
- Laisser agir 3 à 5 minutes.
- Nettoyer avec une brosse nylon mécanique.

⚠   Utiliser une **BROSSE NYLON** exclusivement.

NE PAS UTILISER DE BROSSE METALLIQUE. L'utilisation d'une brosse métallique endommage irrémédiablement l'échangeur thermique.

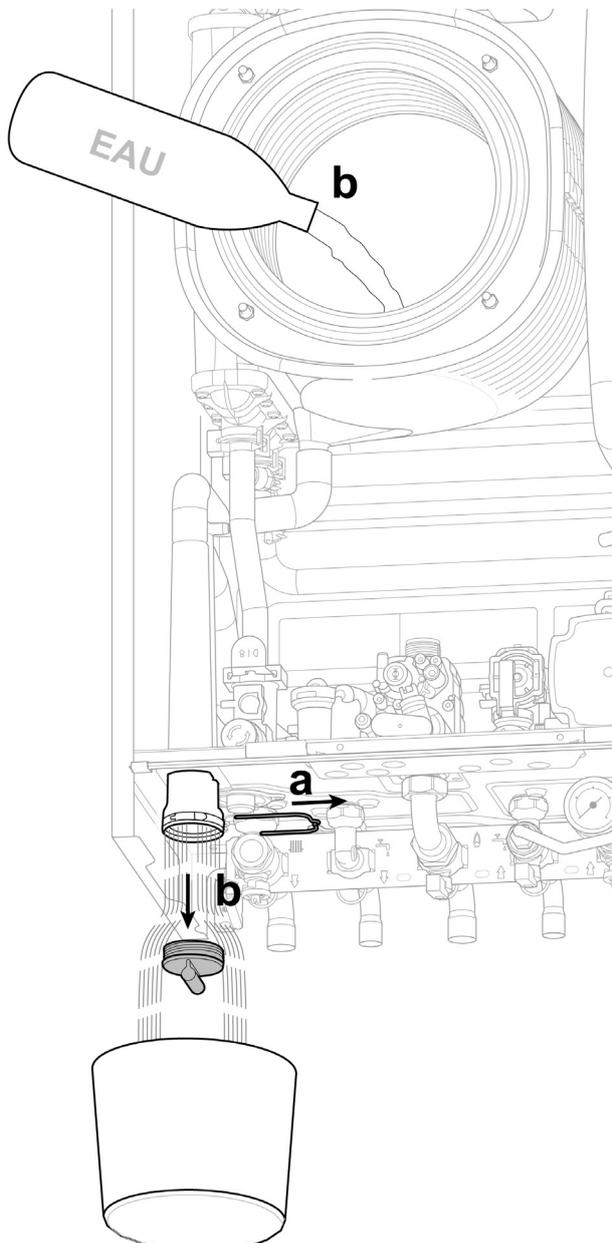
- Rincer à l'eau claire.

⚠ Ne pas rincer l'isolant déflecteur.

5 Entretien du siphon

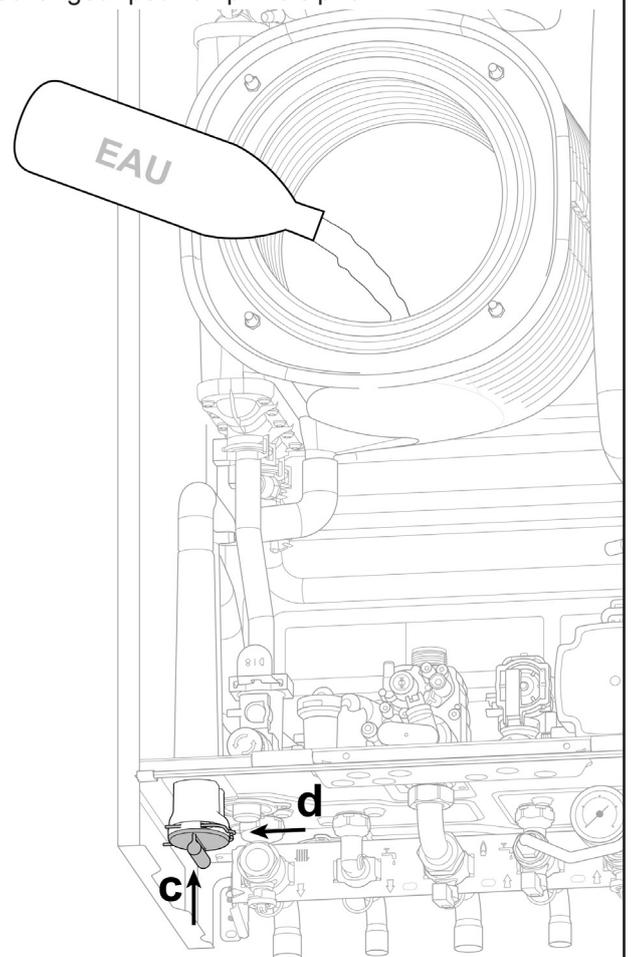
Vérifier que l'évacuation des condensats n'est pas bouchée. ouvrir le siphon (a) et le rincer à l'eau claire (b).

Attention : Les condensats sont acides. Pour la maintenance, utiliser des gants et des lunettes résistants aux acides.



⦿ Remplissage du siphon

Remettre le bouchon (c-d) et verser de l'eau dans l'échangeur pour remplir le siphon.

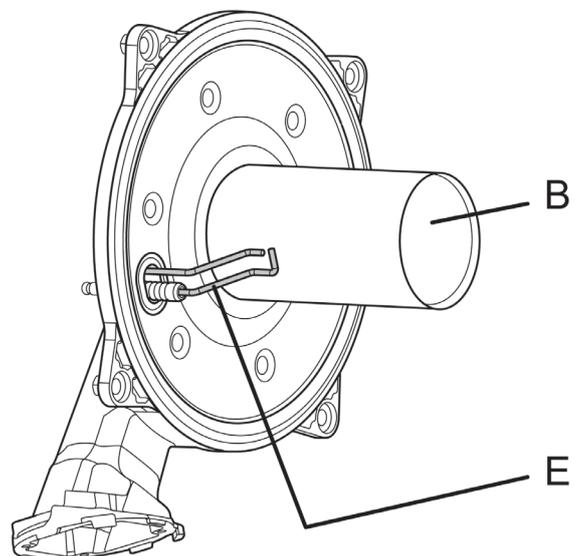


7 Vérifier l'état des composants de la porte.

Contrôler l'électrode (E). La changer si nécessaire.
⚠ Vigilance particulière si la chaudière fonctionne au gaz propane.

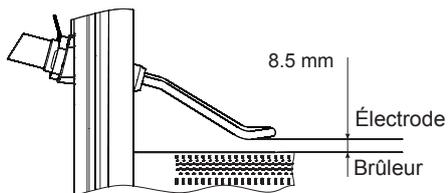
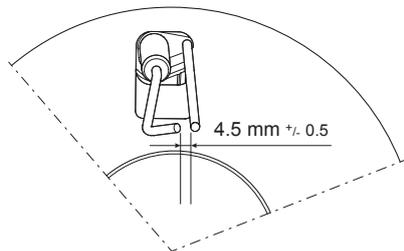
Brosser et aspirer légèrement les grilles du brûleur (B) si nécessaire.

☞ **Faire attention de ne pas donner de chocs à l'électrode (E) et au brûleur.**



8 Vérifier l'écartement et le positionnement de l'électrode.

☞ **Faire attention de ne pas donner de chocs à l'électrode et au brûleur.**



Remise en place de la porte foyer :

- Remonter correctement toutes les pièces :
- ⚠ G20 / G31 : Contrôler le positionnement du diaphragme gaz et de son joint.
- Effectuer un serrage "croisé" des écrous de la porte foyer (couple de serrage : 5Nm).
- S'assurer de la bonne étanchéité du circuit des gaz brûlés de la chaudière.
- Vérifier que les raccords sont bien serrés.
- Ouvrir la vanne gaz, purger les canalisations et vérifier l'étanchéité en amont du bloc gaz.

8.5 Vérification des paramètres de combustion

Se reporter au § "5.4 Contrôle de combustion", page 31.



9 Maintenance

- ☞ Avant toute intervention, s'assurer que l'alimentation électrique générale est coupée.
- ☞ ⚠ énergie stockée : après sectionnement des alimentations attendre 1 minute avant d'accéder aux parties internes de l'équipement.
- ☞ Diminuer la température interne de la chaudière :
 - 1- Désactiver les Modes chauffage / ECS.
 - 2- Activer la séquence de purge (paramètre n° 93). Il faut laisser le cycle* opérer et ne pas toucher à l'interface durant l'opération.
 - * Le cycle de purge dure environ 4 minutes. Ne jamais interrompre ce cycle.
 - 3- Laisser refroidir la chaudière.

9.1 Vidange de la chaudière

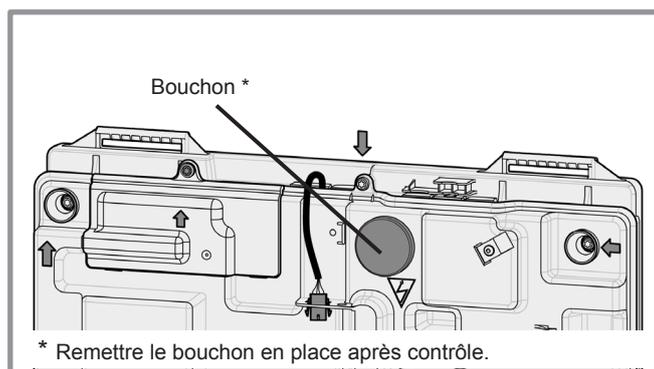
- Fermer les vannes départ et retour de la chaudière.
- Déposer la façade (voir figure 31, page 45).
- Desserrer la vis de vidange.
- Ouvrir le purgeur manuel (figure 34).

☞ Remplissage et purge de la chaudière : voir § 5.1.1, page 29

9.2 Maintenance des organes électriques

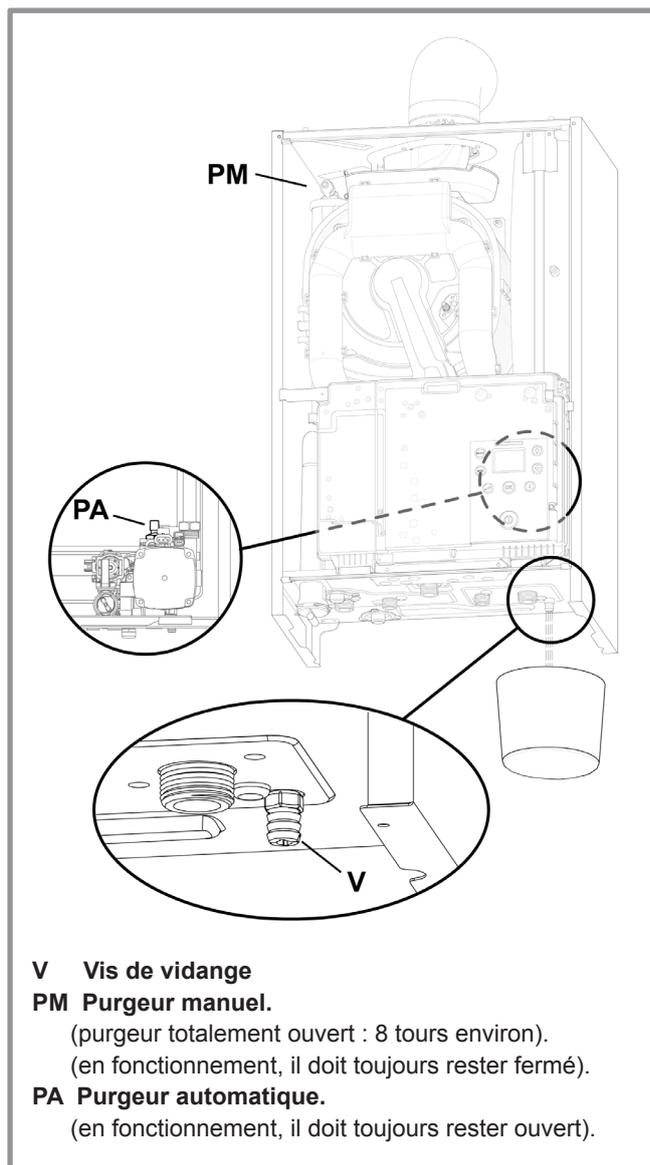
- Contrôle de la tension :

Accès rapide au raccordement du câble d'alimentation (figure 33).



* Remettre le bouchon en place après contrôle.

figure 33 - Bouchon d'accès au câble d'alimentation



V Vis de vidange

PM Purgeur manuel.

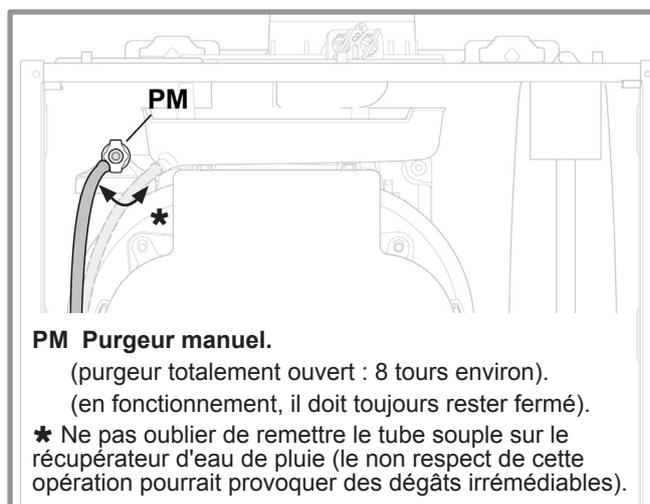
(purgeur totalement ouvert : 8 tours environ).

(en fonctionnement, il doit toujours rester fermé).

PA Purgeur automatique.

(en fonctionnement, il doit toujours rester ouvert).

figure 34 - Purgeurs et vis de vidange



PM Purgeur manuel.

(purgeur totalement ouvert : 8 tours environ).

(en fonctionnement, il doit toujours rester fermé).

* Ne pas oublier de remettre le tube souple sur le récupérateur d'eau de pluie (le non respect de cette opération pourrait provoquer des dégâts irréremédiables).

figure 35 - Rappel : tube souple en place

• Accès au coffret électrique :

Déposer la façade.

Déverrouiller pour abaisser le coffret électrique (1/2 figure 37).

Débrancher les connecteurs du câble d'allumage et du câble PASS (3/4).

Ouvrir le coffret (6 vis torx 5).

9.2.1 Remplacement du fusible

Le fusible est situé sur la carte électronique.

Caractéristiques du fusible :

T3.15AH250V, 5x20 mm, IEC 60127-1.

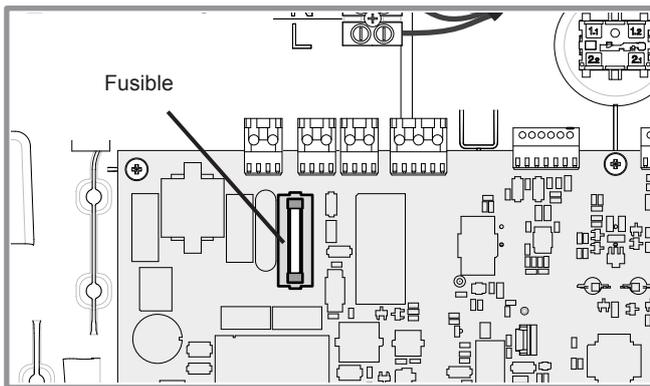


figure 36 - Remplacement du fusible

9.2.2 Remplacement du câble d'alimentation

Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par un professionnel habilité.

Utiliser un câble 3 x 1 mm² (type 60245 IEC 57 ou 60245 IEC 88).

- Remplacer le câble en lieu et place. Dénuder sur environ 6 mm. La longueur du fil de terre doit être plus longue entre sa borne et le serre câble que les 2 autres fils. Veiller à ce que le câble électrique est logé dans les espaces prévus à cet effet.

- Serrer le câble à l'aide du presse-étoupe et du serre câble afin d'éviter tout débranchement accidentel du fil conducteur.

• Presse-étoupe

Pour garantir le bon maintien du câble puissance (Basse Tension) il est impératif de respecter le serrage du presse-étoupe selon les préconisations suivantes :

Taille du presse-étoupe (PE) (mm)	Diamètre du câble (mm)	Couple de serrage PE (contre-écrou) (N.m)	Couple de serrage écrou chapeau (N.m)
PG9	1,5 à 6	3,3	2,6

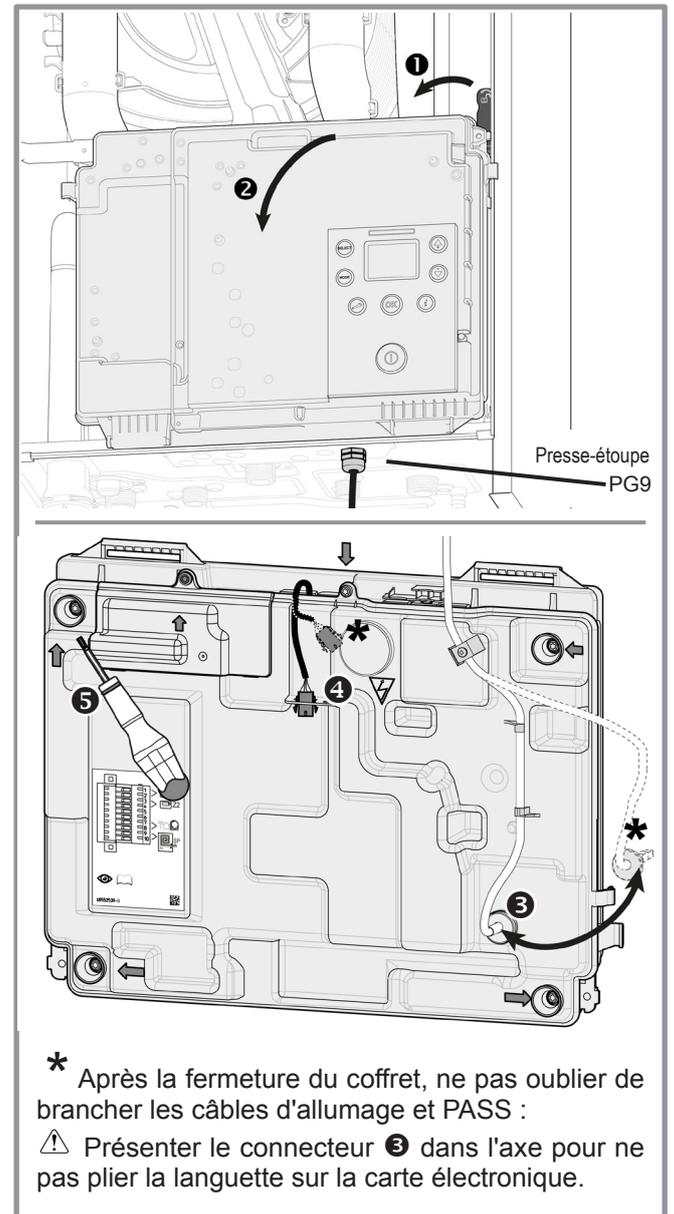


figure 37 - Accès coffret électrique

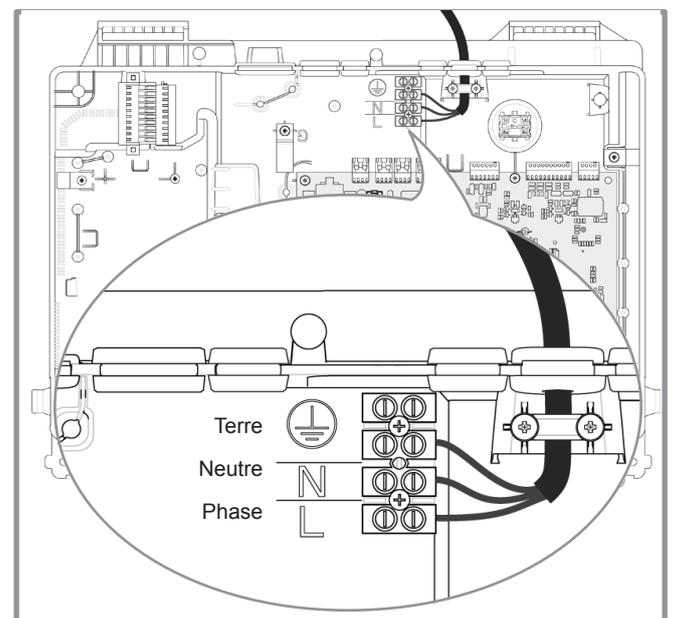


figure 38 - Remplacement du câble d'alimentation

9.2.3 Valeur ohmique des sondes

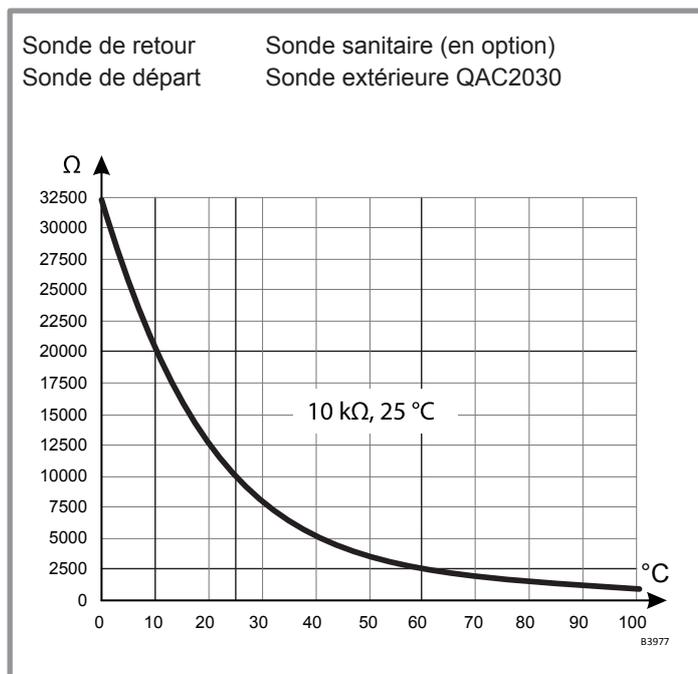


figure 39 - Valeur ohmique des sondes

10 Pièces détachées

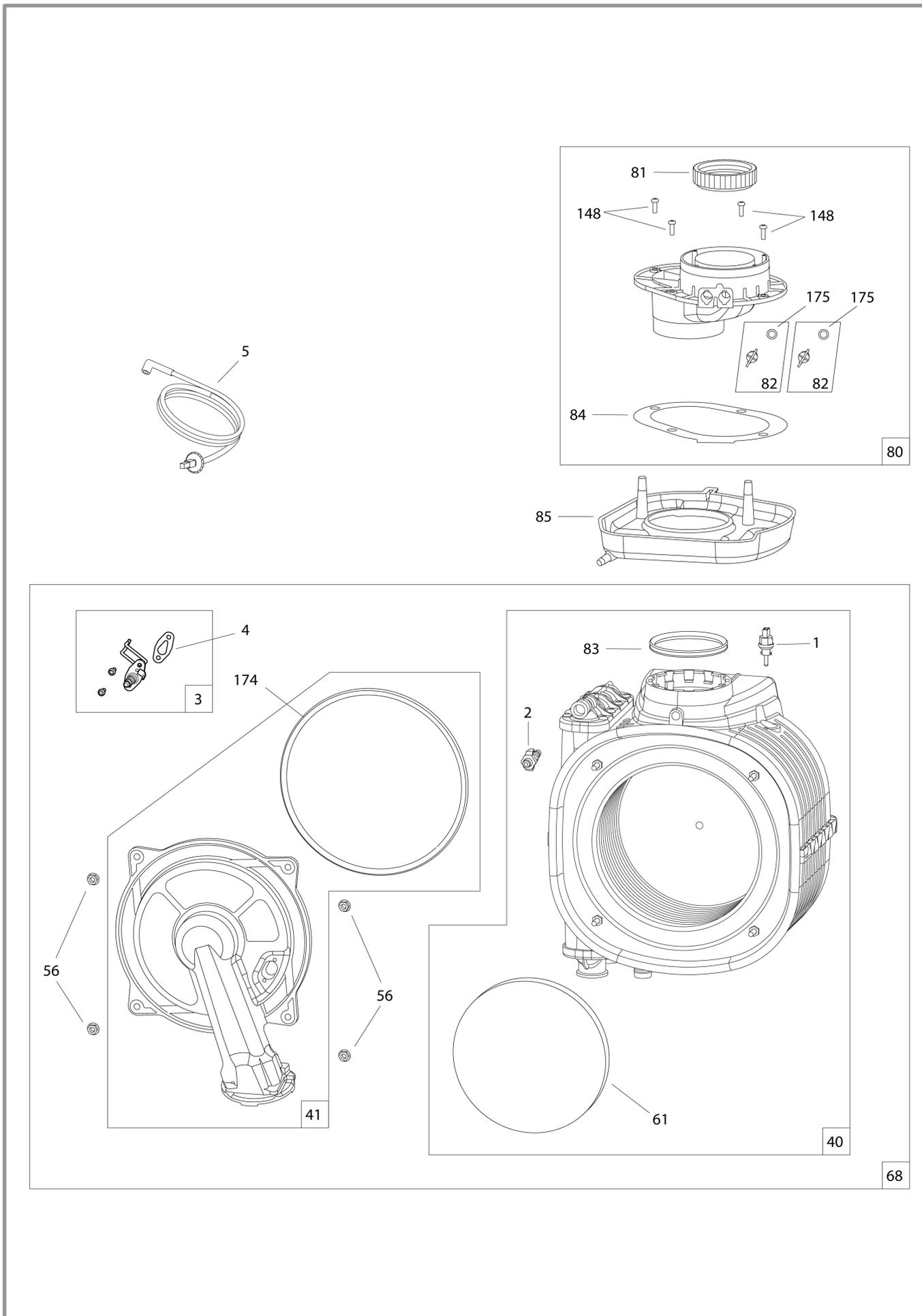
Pour toute commande de pièces détachées, indiquer : le code et le N° de série* de l'appareil, la désignation et le code de la pièce.

* N° de série (voir plaque signalétique de l'appareil [page 2](#))

Qté = Quantité totale sur l'appareil.

Échangeur / Brûleur

N°	Code	Désignation	Type	Qté
1	198787	Sonde sécurité fumée		01
2	159063	Purgeur manuel		01
3	124498	Électrode d'allumage/ionisation		01
4	142455	Joint électrode		01
5	109222	Câble d'allumage		01
40	122051	Échangeur	3+1	01
41	159065	Porte froide brûleur	3+1	01
56	122215	Écrou	M6X1	04
61	140641	Isolant déflecteur		01
68	122053	Échangeur + brûleur	3+1	01
80	900327	Adaptateur fumées		01
81	142290	Joint adaptateur		01
82	900561	Bouchon adaptateur + joint		02
83	142476	Joint sortie échangeur	D.80	01
84	141072	Mousse adaptateur		01
85	164544	Récupérateur eau pluie		01
148	190045	Vis tôle		04
174	142525	Joint porte froide		01
175	142524	Joint torique bouchon	7,66 x 1,78	02



Bloc hydraulique

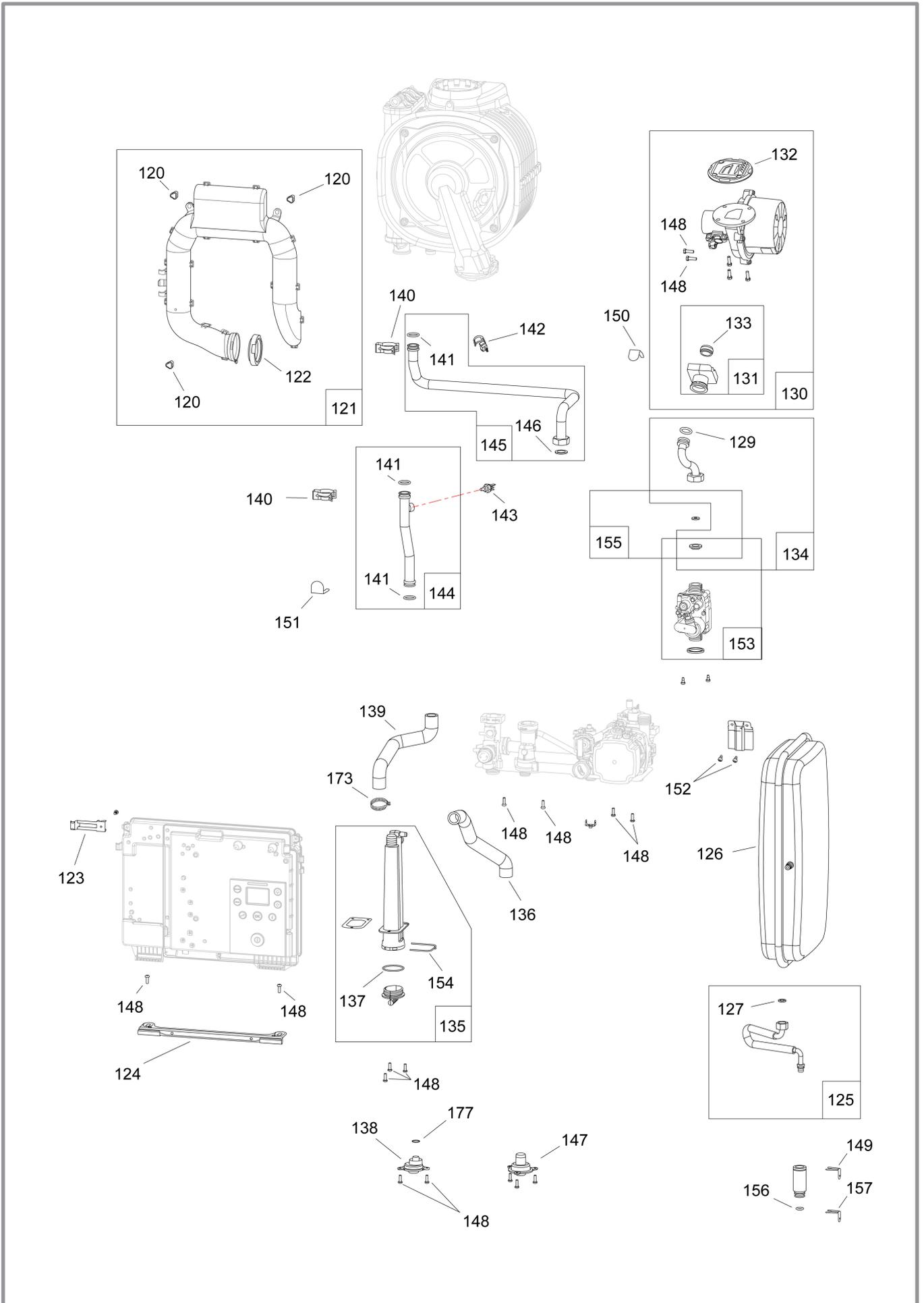
N°	Code	Désignation	Type	Qté
10	142716	Joint	18x2.8	01
11	174434	Soupape	3 Bar	01
12	104737	Bouchon		01
13	159811	Capteur de pression		01
14	159441	Purgeur		01
17	110121	Clapet bipasse	250 vert	01
18	110123	Agrafe	D18	01
19	110124	Agrafe	D9	01
20	110126	Agrafe	D9 lg	01
22	135030	Groupe arrivée EFS		01
23	104719	Bouchon		01
24	135031	Groupe départ		01
25	135033	Groupe départ ECS		01
26	100196	Agrafe		01
27	119445	Logement débitmètre		01
28	109984	Circulateur		01
29	190046	Vis de vidange		01
30	943149	Hydrobloc	Ch seul	01
31	150313	Vanne 3 voies + clapet		01
70	142789	Joint torique	17x4	01
71	142792	Joint torique	12x3	01
72	142793	Joint torique	15,6x1,78	01
73	142794	Joint torique	19x2	01
74	982616	Tube + joint		01
76	150331	Moteur vanne 3 voies		01
77	142790	Joint torique	19,8x3,6	02
78	142791	Joint torique	16x3	02
180	142294	Joint	14x3	01
181	100197	Adaptateur + joint		01
182	142459	Joint		02
183	110369	Agrafe	D15	01
184	982617	Tube bipasse + joint		01
185	142717	Joint torique	9.5x2.7	02
186	100187	Agrafe	D18 lg	01
187	100185	Agrafe	D10 lg	02

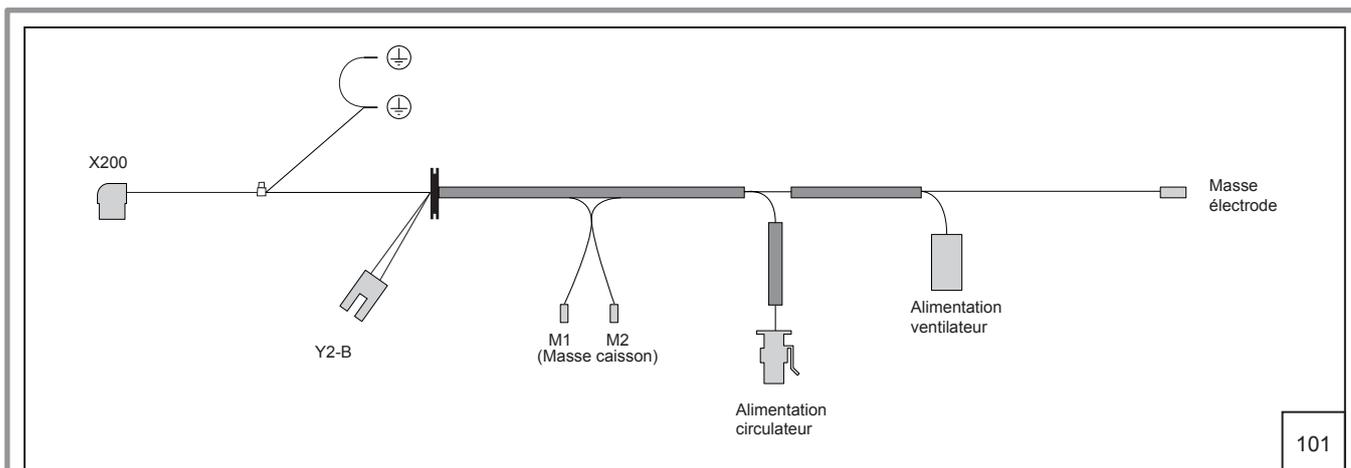
Chaudière

Naema 12 (021200) = A

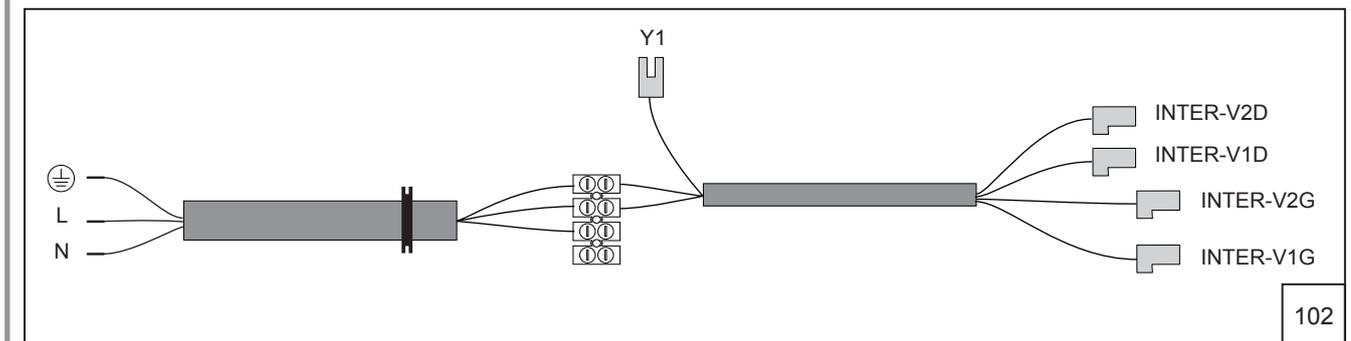
Naema 20 (021201) = B

N°	Code	Désignation	Type	A	B	Qté
120	122208	Écrou pour silencieux		A	B	03
121	974404	Silencieux + joint & écrous		A	B	01
122	142289	Joint silencieux		A	B	01
123	174694	Support	450	-	B	01
124	174695	Pivot coffret		A	B	01
125	982009	Flexible + joints		A	B	01
126	188271	Vase expansion	10l	-	B	01
	188272		7l	A	-	01
127	142721	Joint	12x17	A	B	01
128	142717	Joint torique	9,5x2,7	A	B	01
129	142795	Joint torique	17,04x3,53	A	B	01
130	988530	Ventilateur joints et adaptateur	12kw	A	-	01
	988531		20kw	-	B	01
131	900328	Adaptateur venturi + joint		A	B	01
132	142291	Joint clapet		A	B	01
133	142292	Joint venturi		A	B	01
134	982014	Tube gaz + joints	3+1	A	B	01
135	976002	Siphon		A	B	01
136	182399	Tube		A	B	01
137	142293	Joint torique	38x2	A	B	01
138	100178	Adaptateur soupape		A	B	01
139	182388	Tube		A	B	01
140	110354	Clip		A	B	02
141	142716	Joint torique	∅ int. 18x2,8	A	B	03
142	198757	Sonde chaudière	QAR 36.430/109 D.18-20	A	B	01
143	198758	Sonde chaudière	QAK 36.095/109	A	B	01
144	982610	Tube départ + joints		A	B	01
145	982611	Tube retour + joints		A	B	01
146	142442	Joint	3/4 - 20/27	A	B	05
147	100179	Adaptateur siphon		A	B	01
148	190045	Vis tolée	TX20	A	B	13
149	100185	Agrafe	D10 LG	A	B	01
150	100186	Agrafe	D14	A	B	01
151	100187	Agrafe	D18	A	B	02
152	190037	Vis	40x9,5 TORX	A	B	02
153	988113	Vanne gaz + joint		A	B	01
154	110368	Agrafe siphon		A	B	01
155	974320	Diaphragme G20 + joint	16 kw	A	-	01
	974321		25 kw	-	B	01
156	142327	Joint torique	15.88x2.62	A	B	01
157	110123	Agrafe	D18	A	B	01
173	110614	Collier de serrage	16-25/9	A	B	01
177	142373	Joint torique	10,82x1,78	A	B	01

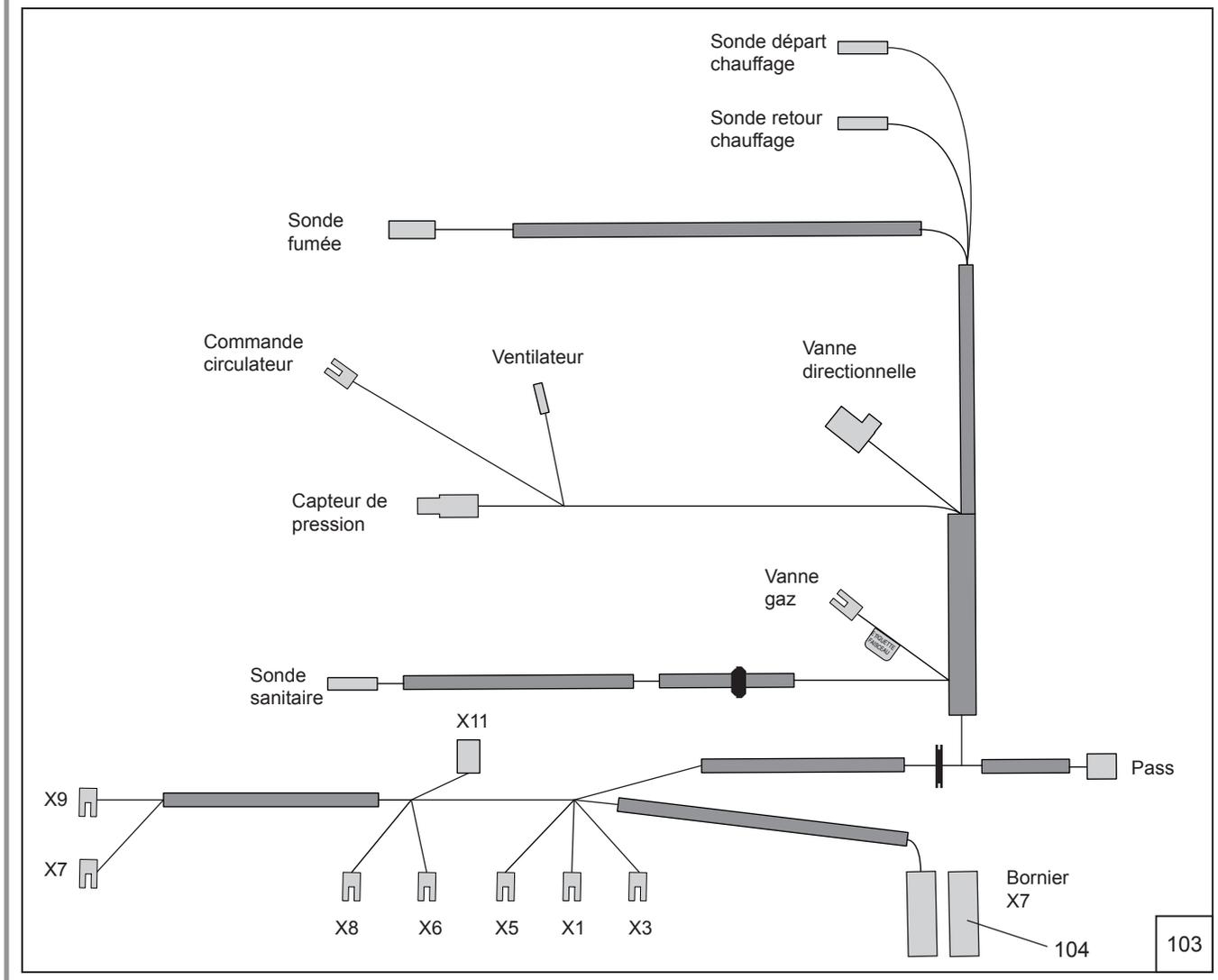




101



102



103

Faisceaux

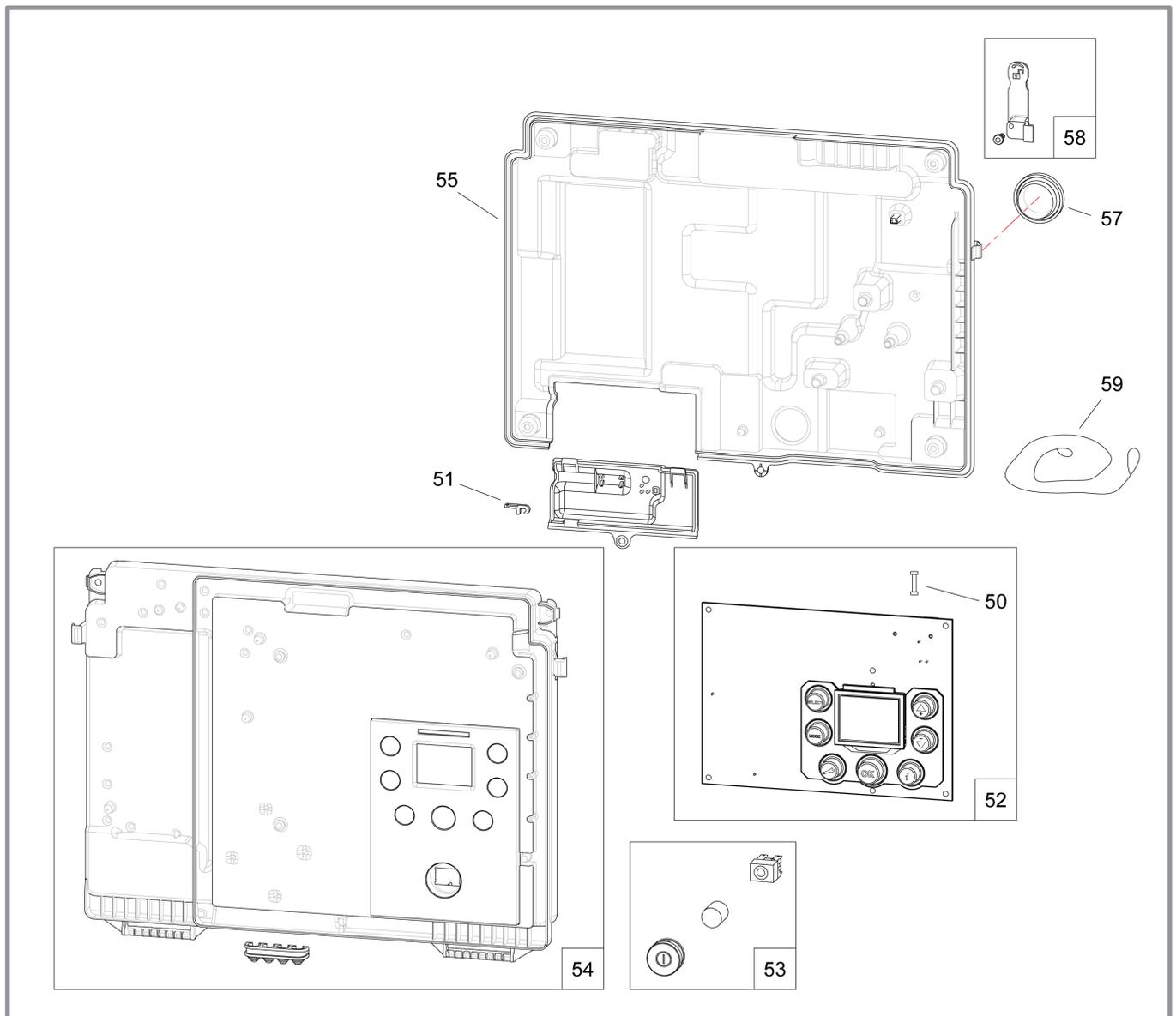
N°	Code	Désignation	Type	Qté
101	109352	Faisceau 230V	Ch. seul	01
102	109353	Faisceau 230V Alimentation		01
103	109351	Faisceau 24V	Ch. seul	01
104	110709	Connecteur (branchement installateur)		01

Coffret électrique

Naema 12 (021200) = A

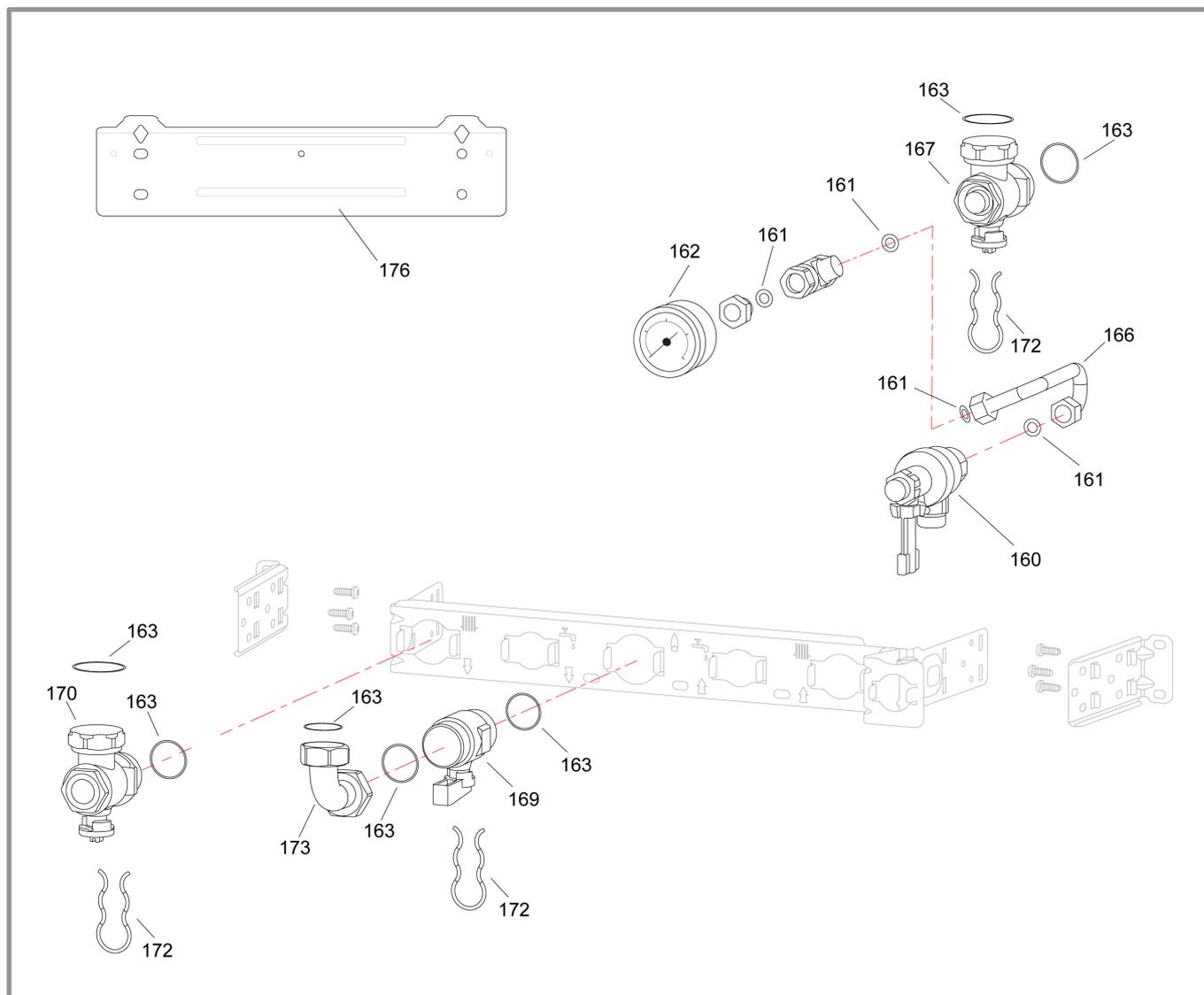
Naema 20 (021201) = B

N°	Code	Désignation	Type	A	B	Qté
50	199925	Fusible	3,15A	A	B	01
51	158624	Levier	734-191	A	B	01
52	909187	Carte régulation	Naema 12	A	-	01
	909186		Naema 20	-	B	01
53	943021	Interrupteur M/A complet		A	B	01
54	977095	Coffret avant		A	B	01
55	977094	Coffret arrière		A	B	01
57	104740	Bouchon	25x0.8-2mm	A	B	01
58	236910	Verrou quart de tour + vis		A	B	01
59	148005	Cordelette de sécurité		A	B	01



Barrette robinets

N°	Code	Désignation	Type	Qté
160	119528	Disconnecteur		01
161	142912	Joint		06
162	149948	Manomètre		01
163	142442	Joint		07
166	182541	Tube sortie disconnecteur		01
167	188900	Vanne retour installation		01
169	166723	Robinet gaz		01
170	188903	Vanne départ installation		01
172	134607	Goupille		03
173	182764	Coude (gaz)		01
176	174511	Support mural		01

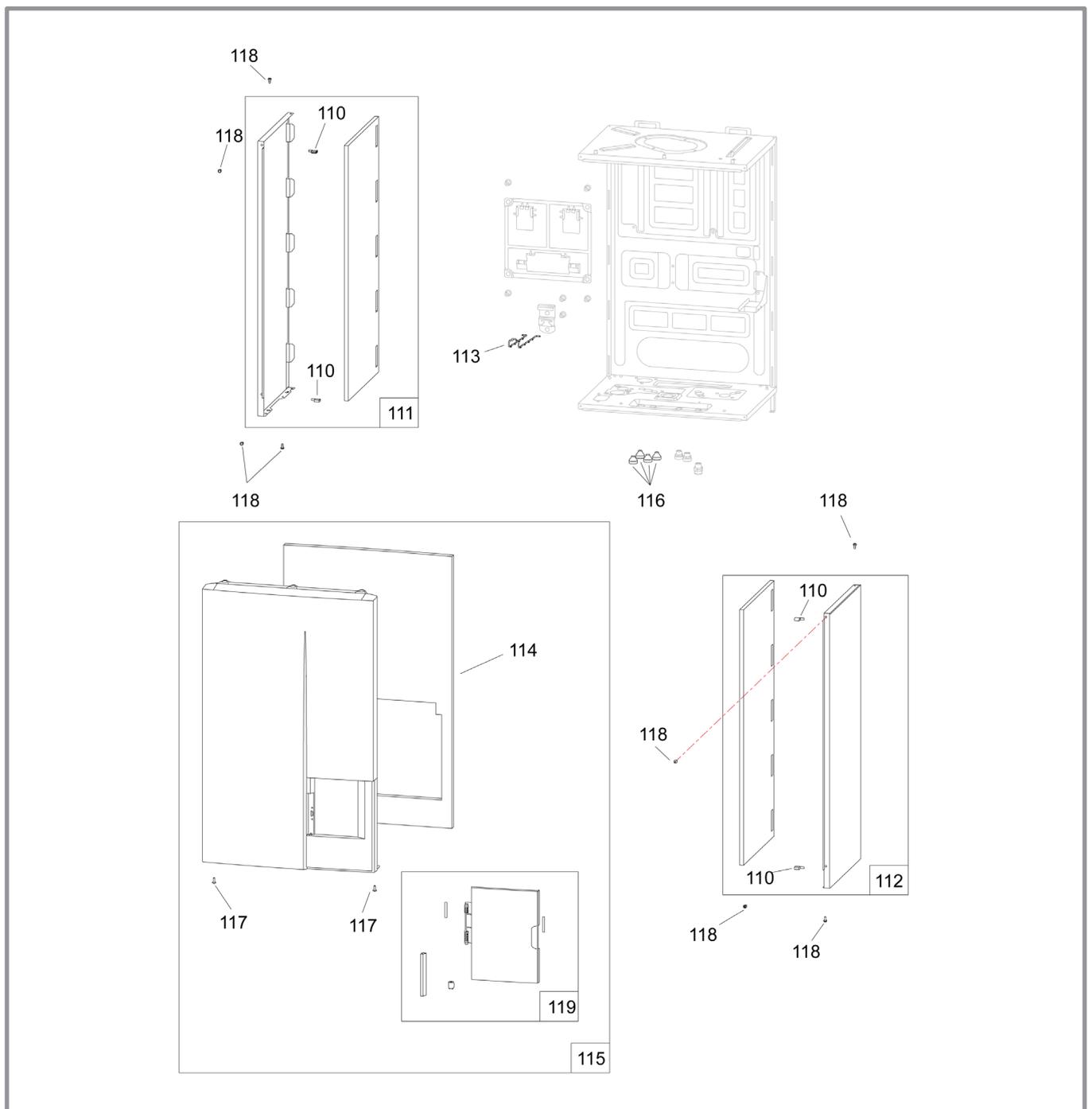


Habillage

Naema 12 (021200) = A

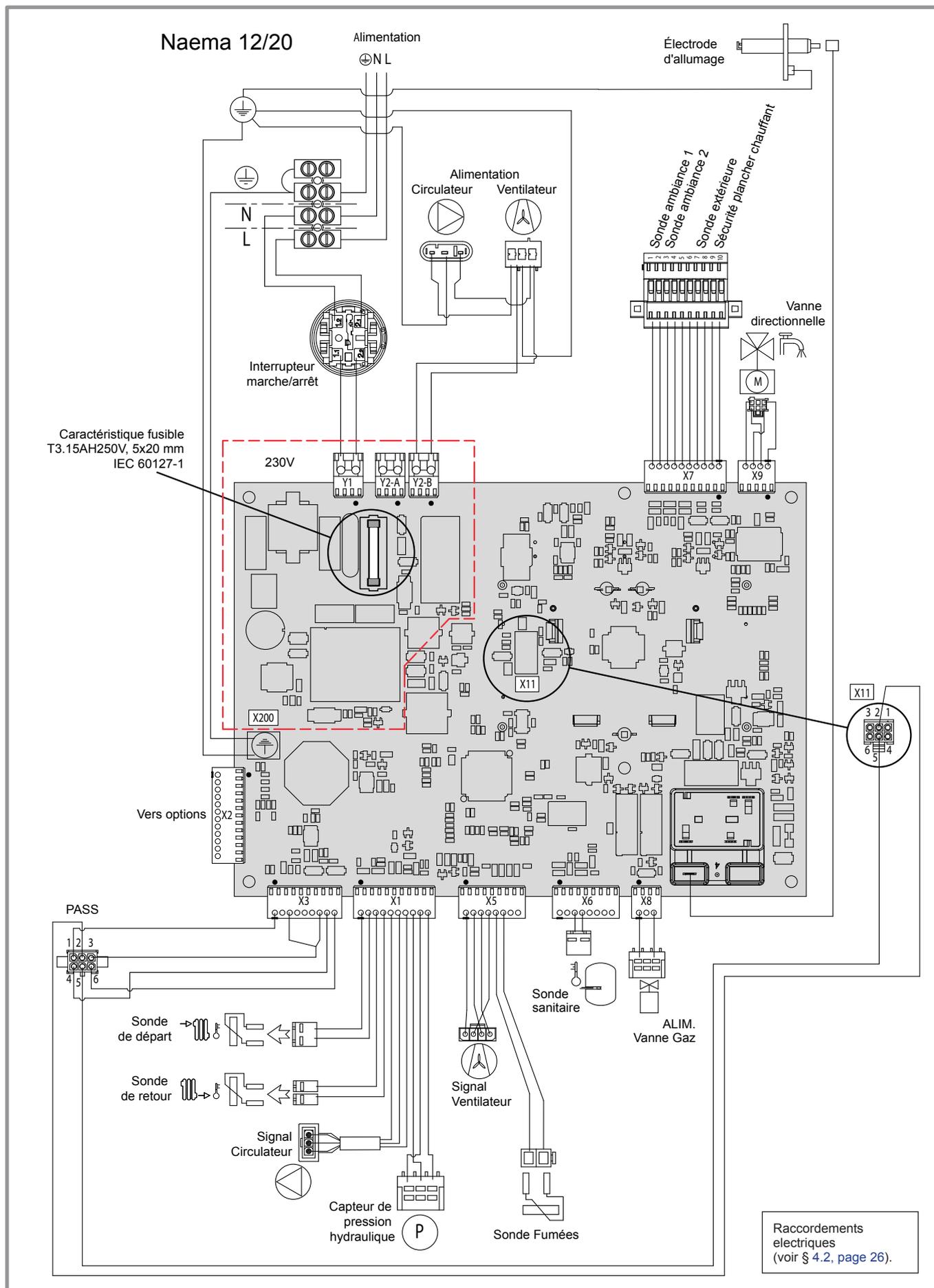
Naema 20 (021201) = B

N°	Code	Désignation	Type	A	B	Qté
110	122223	Coin caoutchouc		A	B	04
111	913832	Coté gauche + mousse et coins		A	B	01
112	913833	Coté droit + mousse et coins		A	B	01
113	166067	Ressort échangeur	3+1	A	B	01
114	141194	Mousse façade	400	A	-	01
	141195		450	-	B	01
115	937361	Façade	Naema 12	A	-	01
	937363		Naema 20	-	B	01
116	157320	Passe fils	M16	A	B	04
117	189937	Vis	M4x12	A	B	02
118	190037	Vis	Torx	A	B	08
119	923245	Volet + enjoliveur et amortisseur		A	B	01

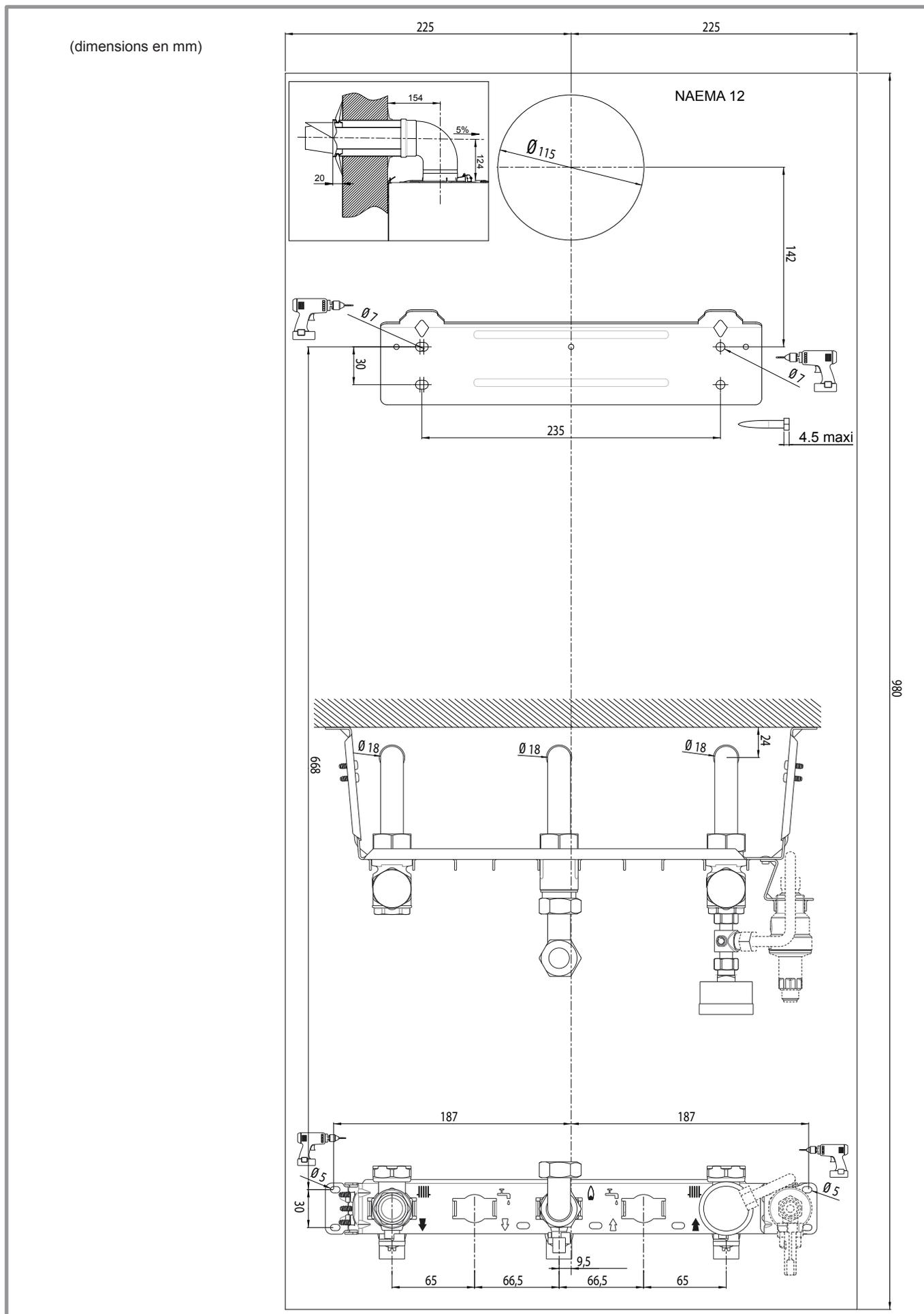


11 Annexes

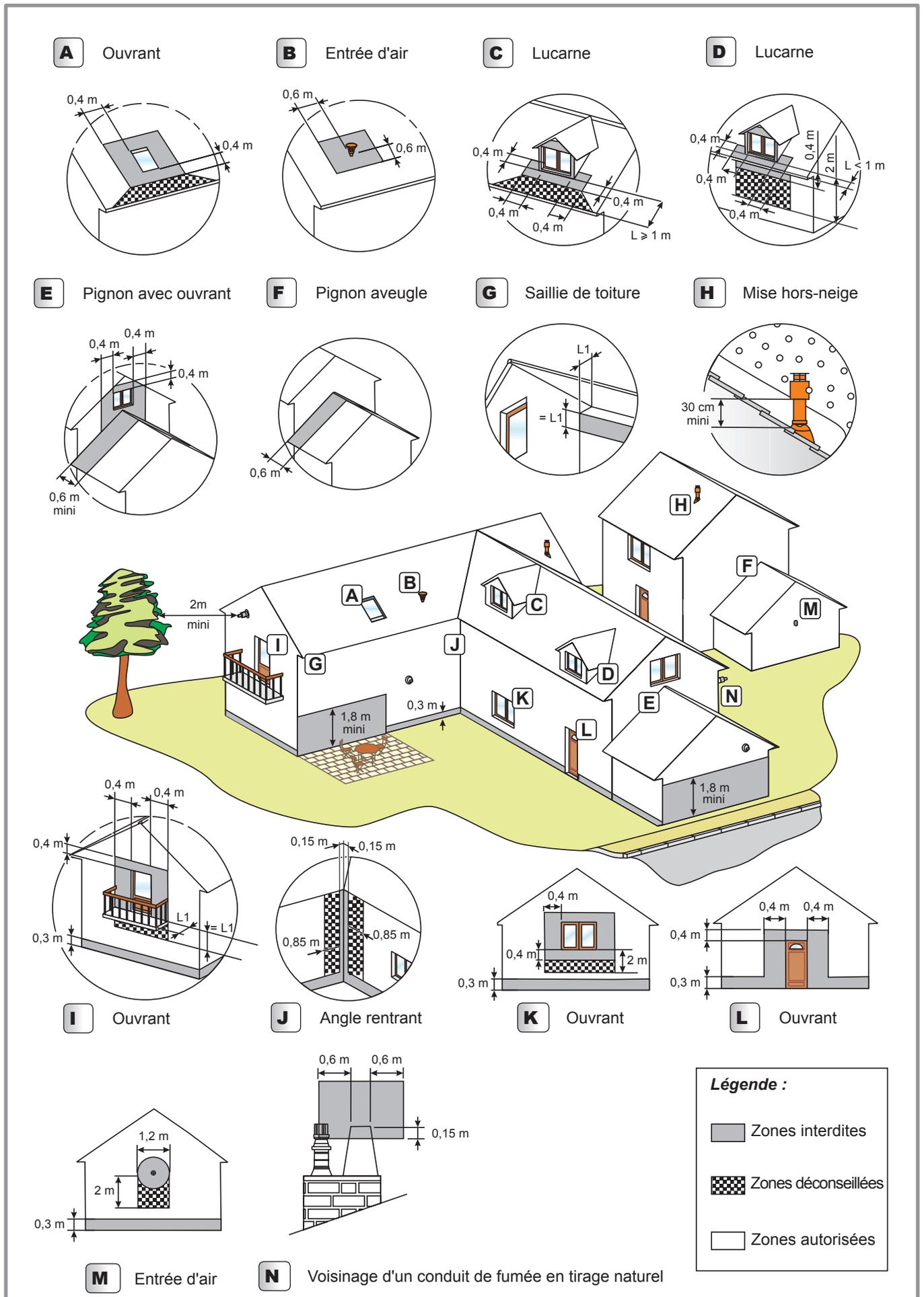
11.1 Plan de câblage électrique



11.2 Gabarit chaudière largeur 400



11.4 Règles d'implantation du terminal pour chaudières gaz étanches (C13, C33, C43p)



11.5 Certificat CE



Certificat Certificate

Directives 2009/142/CE « Appareils à gaz »
(« Gas appliances » 2009/142/EC)

Numéro : 1312CQ6080 (rév.5)

CERTIGAZ, après examen et vérifications, certifie que l'appareil :
CERTIGAZ, after examination and verifications, certifies that the appliance :

- **Fabriqué par :** **SOCIETE INDUSTRIELLE DE CHAUFFAGE**
Manufactured by : **Rue des Fondeurs**
F-59660 MERVILLE
- **Marque commerciale et modèle(s)** **ATLANTIC**
Trade mark and model(s)
- Naia micro 25 - Naia micro 35
 - Naema micro 25 - Naema micro 35
 - Naema 12 - Naema 20
 - Naia 12 - Naia 20
 - Naia micro 30
 - Naema micro 30
 - Naia duo 30
 - Naema duo 30
 - Naema duo 35
- **Genre de l'appareil :** **CHAUDIERE MURALE GAZ A CONDENSATION**
Kind of the appliance : **CONDENSING BOILER WALL**
Types (B23, B23P, C13,
C33, C43, C53, C43P, C83*, C83P*, C93)
**sauf modèle Naia 12 et Naema 12*
- **Désignation du type :** **MURALE GAZ CONDENS 2016**
Type designation :

Pays de destination <i>Destination countries</i>	Pressions (mbar) <i>Pressures (mbar)</i>	Catégories <i>Categories</i>
LU-DE	20	I2E
FR	20/25 ; 37	II2Esi3P
BE	20 ; 37	II2E(s)3P
IT-SK-ES-PT-GB-CH-LT-SI- CZ	20 ; 37	II2H3P
FI-EE-DK-SE	20	I2H

est conforme aux exigences essentielles des directives « Appareils à gaz » 2009/142/CE
is in conformity with essential requirements of 2009/142/EC « Gas appliances »
Toute reproduction de ce certificat doit l'être dans son intégralité. *Reproduction of this certificate must be in full. 1/2*

Le Directeur Général

Neuilly, le 25 avril 2017

Vincent DELARUE

Révision du certificat : 1312CQ6080 du 2016/01/04



CERTIGAZ SAS - 8, rue de l'Hôtel de Ville - F 92200 Neuilly-sur-Seine - Tél. : +33 (0)1 80 21 07 40 - Fax : +33 (0)1 80 21 07 93
info@certigaz.fr - www.certigaz.fr

11.6 Données performance ERP

• Définition de l'ERP

Sont regroupées sous le terme "ERP" deux directives européennes qui s'inscrivent dans la démarche globale de réduction des émissions de gaz à effet de serre :

- La directive éco-conception fixe des seuils d'efficacité et interdit la commercialisation des produits dont l'efficacité est inférieure à ces seuils.
- La directive étiquetage impose un affichage des performances énergétiques des produits afin d'orienter le choix des clients vers les produits les moins consommateurs d'énergie.

• Caractéristiques ERP

Marque commerciale / Nom du produit :	atlantic /		Naema 12	Naema 20
Référence			021200	021201
Chaudière à condensation			Oui	Oui
Dispositif de chauffage mixte			Non	Non
Chauffage des locaux				
Classe énergétique	-	-	A	A
Puissance thermique nominale	P_{rated}	kW	12	19
Efficacité saisonnière produit	η_s	%	91	93
Consommation d'énergie annuelle	Q_{HE}	kWh	10555	16224
Données acoustiques				
Puissance acoustique	L_{WA}	dBa	46	47
Production de chaleur utile				
À la puissance thermique nominale et en régime haute température ⁽²⁾	P_4	kW	12,0	18,8
À 30% de la puissance thermique nominale et en régime basse température ⁽³⁾	P_1	kW	4,0	6,3
Efficacité utile				
À la puissance thermique nominale et en régime haute température ⁽²⁾	η_4	%	87,0	88,2
À 30% de la puissance thermique nominale et en régime basse température ⁽³⁾	η_1	%	96,3	97,9
Consommation d'électricité auxiliaire				
À pleine charge	e_{max}	kW	0,023	0,027
À charge partielle	e_{min}	kW	0,010	0,010
En mode veille	P_{SB}	kW	0,003	0,003
Autres caractéristiques				
Pertes thermiques en régime stabilisé	P_{stby}	kW	0,026	0,035
Consommation d'électricité du brûleur d'allumage	P_{ign}	kW	0	0
Émission d'oxyde d'azote	NOx	mg/kWh	29	42

⁽¹⁾ Le détail des calculs est disponible sur la fiche package. L'appareil d'ambiance désigne : les sondes, régulateurs déportés inclus ou non dans des kits.

⁽²⁾ Par régime haute température, on entend une température de retour de 60°C à l'entrée du dispositif de chauffage et une température d'alimentation de 80°C à la sortie de chauffage.

⁽³⁾ Par basse température, on entend une température de retour (à l'entrée du dispositif de chauffage), de 30°C pour les chaudières à condensation, de 37°C pour les chaudières basse température et de 50°C pour les autres dispositifs de chauffage.

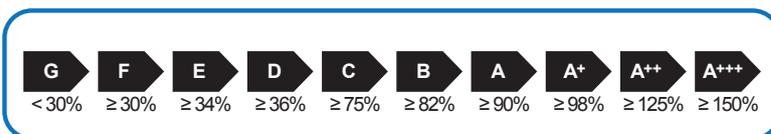
• **Fiche package**

Nom du produit	Réf	Efficacité saisonnière de la chaudière pour le chauffage des locaux	Type de régulation	Bonus	Efficacité saisonnière produit combiné* pour le chauffage des locaux	Classe énergétique du produit combiné
Naema 12	021200	91%	Sonde extérieure, classe II	2%	93%	A
			Appareil d'ambiance**, classe VI	4%	95%	
			Thermostat d'ambiance, classe I	1%	92%	
Naema 20	021201	93%	Sonde extérieure, classe II	2%	95%	
			Appareil d'ambiance**, classe VI	4%	97%	
			Thermostat d'ambiance, classe I	1%	94%	

* L'efficacité énergétique du produit combiné prévue dans la présente fiche peut ne pas correspondre à son efficacité énergétique réelle une fois le produit combiné installé dans un bâtiment, car cette efficacité varie en fonction d'autres facteurs tels que les pertes thermiques du système de distribution et le dimensionnement des produits par rapport à la taille et aux caractéristiques du bâtiment.

** L'appareil d'ambiance désigne : les sondes, thermostats d'ambiance, régulateurs déportés inclus ou non dans des kits.

Sonde extérieure	074203
Classe du régulateur	II
Contribution à l'efficacité saisonnière	2%



Références appareils d'ambiance	074205 074206 074207 073324
Classe du régulateur	VI
Contribution à l'efficacité saisonnière	4%

Références thermostat d'ambiance	072121 073270 073271
Classe du régulateur	I
Contribution à l'efficacité saisonnière	1%

12 Consignes à donner à l'utilisateur

Expliquer à l'utilisateur le fonctionnement de son installation (réglages des température de chauffage et sanitaire*, les programmes qui lui sont accessibles au niveau de l'interface utilisateur...).

Si nécessaire, insister sur le fait qu'un plancher chauffant a une grande inertie et que par conséquent, les réglages doivent être progressifs.

Expliquer également à l'utilisateur comment contrôler le remplissage du circuit de chauffage.

* Si l'installation est équipée d'un ballon sanitaire.

☞ Fin de vie de l'appareil

Le démantèlement et le recyclage des appareils doivent être pris en charge par un service spécialisé. En aucun cas les appareils ne doivent être jetés avec les ordures ménagères, avec les encombrants ou dans une décharge.

En fin de vie de d'appareil, veuillez contacter votre installateur ou le représentant local pour procéder au démantèlement et recyclage de cet appareil.

☞ Consignes de sécurité

Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés d'au moins 8 ans et par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou dénuées d'expérience ou de connaissance, s'ils (si elles) sont correctement surveillé(e)s ou si des instructions relatives à l'utilisation de l'appareil en toute sécurité leur ont été données et si les risques encourus ont été appréhendés.

Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien par l'usager ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.

Index

A			
Accessoire	5		
Accessoire d'ambiance	34, 40		
Affichage	33, 34		
B			
Barrette de robinets	5, 16, 63. Voir aussi <i>Cotes</i>		
Branchements électriques	25, 62		
Brûleur (entretien)	46		
C			
Câblage. Voir <i>Branchements électriques</i> ; Voir aussi <i>Plan de câblage</i>			
Câble d'allumage	44, 51		
Câble (remplacement)	51		
Capacité	6, 7		
Caractéristiques	6		
Carte de régulation. Voir <i>Plan de câblage</i>			
Certificat	2, 66		
Changement de gaz	2, 18. Voir aussi <i>Type de gaz</i>		
Changement de mode	33, 34, 35. Voir aussi <i>la notice d'utilisation</i>		
Cheminée	7, 14, 23, 24. Voir aussi <i>Colisage</i>		
Circuit chauffage	15		
Circuit ECS	15, 17		
Circuit gaz	15, 29		
Circulateur (fonctionnement)	32, 41		
Code défauts ou erreurs	43		
Coffret électrique	26, 51		
Colisage	5		
Combustion (réglage)	31, 41		
Conduit			
B23, B23P. Voir <i>Cheminée</i>			
C13	20		
C33, C93	21		
C43, C43P, 3CE	22		
Contrôle	29, 31, 45		
Conversion gaz. Voir <i>Changement de gaz</i>			
Corps de chauffe	46		
Corrosion	3		
Cotes	8, 63		
Couple de serrage			
Presse-étoupe	51		
Tuyauteries	16, 17		
Courbe de chauffe	36, 37, 38, 40		
D			
Décalage loi d'eau. Voir <i>Courbe de chauffe</i>			
Démontage	2, 45, 46, 51		
Descriptif	8, 10		
Diaphragme	6, 31, 48		
Dimensions. Voir <i>Cotes</i>			
E			
Échangeur thermique. Voir <i>Corps de chauffe</i>			
Écran	33		
Efficacité saisonnière. Voir <i>ERP</i>			
Électrode d'allumage (et d'ionisation)	47, 48		
Entretien	45, 46		
Erreur. Voir <i>Code défauts ou erreurs</i>			
Étanchéité			
Eau	30, 45		
Fumisterie	20, 21, 23, 24, 29, 45		
Gaz	18, 29, 48		
État. Voir <i>Information</i>			
Étiquette réglage gaz	2, 18		
Évacuations			
Condensats, soupape de sureté	17		
Fumées. Voir <i>Conduit</i>			
F			
Faisceau. Voir <i>Câble</i>			
Fonctionnement chauffage	34		
Fonctionnement ECS	35		
Fonction ramonage	41		
Fonction réglage de combustion. Voir <i>Combustion (réglage)</i>			
Fumisterie. Voir <i>Conduit</i>			
Fusible	51, 62		
G			
Gabarit	63		
Garantie	14, 15. Voir aussi <i>la notice d'utilisation</i>		
H			
Hydraulique	11, 13		
I			
IHM. Voir <i>Écran</i>			
Implantation	14		
Information	42		
interface utilisateur. Voir <i>Écran</i>			
K			
Kit. Voir <i>Accessoire</i>			
L			
LED	12, 33, 43, 44		
Loi d'eau. Voir <i>Courbe de chauffe</i>			
M			
Maintenance	50		
Message d'erreur. Voir <i>Code défauts ou erreurs</i>			
Mise en service	29		
Mise sous tension	30		
Mode chauffage. Voir <i>Fonctionnement chauffage</i>			
Mode ECS. Voir <i>Fonctionnement ECS</i>			
Mode séchage de dalle	32, 41		
Mode test. Voir <i>Combustion (réglage)</i> ; Voir aussi <i>Fonction ramonage</i>			
N			
Nettoyage			
Appareil	45		
Conduit	21, 45		
Installation	3, 15		
Normes	3, 23, 24, 25		
O			
Option. Voir <i>Accessoire</i>			
P			
Panne. Voir <i>Code défauts ou erreurs</i>			
Paramétrage	33, 38		
Paramètres combustion. Voir <i>Combustion (réglage)</i>			
Pente. Voir <i>Courbe de chauffe</i>			
Plancher chauffant	3, 7, 13, 15, 27, 31, 32, 38, 40, 41, 68		
Plan de câblage	62		
Plaque signalétique	2		
Platine de préaccordement. Voir <i>Barrette de robinets</i> ; Voir aussi <i>Gabarit</i>			
Polarité	3, 30		
Presse étoupes	51		
Pression hydraulique	7, 12, 42, 43		
Pression vase d'expansion	7, 29, 45		
Principe de fonctionnement	11, 12, 13		
Programme horaire	34, 39. Voir aussi <i>la notice d'utilisation</i>		
Purge	29, 30, 41, 45, 48		
R			
Raccordements électriques. Voir <i>Branchements électriques</i>			
Raccordements hydrauliques	15, 16, 17		
Radiateur	7, 13, 29, 31, 38, 40, 41		
Ramonage. Voir <i>Fonction ramonage</i>			
Réglage chauffage	40		
Réglage consignes. Voir <i>Changement de mode</i> ; Voir aussi <i>la notice d'utilisation</i>			
Réglementation	3, 20, 21, 23, 24, 65		
Régulation. Voir <i>Paramétrage</i>			
Remplissage			
Installation	3, 29, 45		
Siphon	17, 47		
Rinçage	3, 15		
S			
Schéma électrique. Voir <i>Câblage électrique</i>			
Schéma hydraulique	11, 13		
Séchage de dalle. Voir <i>Mode séchage de dalle</i>			
Section de câble	26, 51		
Sécurité plancher chauffant	27, 41, 43		
Siphon	29. Voir aussi <i>Remplissage/Siphon</i>		
Sonde (amb. , ext. , ...)	27, 30, 34, 38, 40, 41. Voir aussi <i>Valeur ohmique (sondes)</i>		
Sonde (départ, retour, ...)	10, 12. Voir aussi <i>Valeur ohmique (sondes)</i>		
Sonde ECS	27, 35, 39. Voir aussi <i>Valeur ohmique (sondes)</i>		
Support mural	5, 16. Voir aussi <i>Gabarit</i>		
T			
Tableau de contrôle. Voir <i>Écran</i>			
Tableau électrique. Voir <i>Coffret électrique</i>			
Thermostat	27, 34, 35, 38, 39, 40		
Tuyauterie	15		
Type de gaz (G20 - G25 - G31)	18, 29, 30, 39		
V			
Valeur ohmique (sondes)	52		
Vase d'expansion	7, 29, 45		
Ventilation	14		
Ventouse	19, 22, 45, 65. Voir aussi <i>Colisage</i>		
Vérification. Voir <i>Contrôle</i>			
Vidange	50		
Volume d'eau maxi. Voir <i>Capacité</i>			





Cet appareil est conforme :

- à la directive basse tension 2006/95/CE (avant 20/04/2016) - 2014/35/UE (après 20/04/2016) selon les normes EN 60335-1, EN 60335-2-102 et leurs amendements,
- à la directive compatibilité électromagnétique 2004/108/CE (avant 20/04/2016) - 2014/30/UE (après 20/04/2016),
- à la directive éco-conception 2009/125/CE et à la directive étiquetage 2010/30/UE, selon les normes EN 15502 et EN 13203-1 et 13203-2,
- à la directive appareils à gaz 2009/142/CE selon les normes EN 13203-1, 15502-1 (2012) et 15502-2-1 (2012).



Cet appareil est identifié par ce symbole. Il signifie que tous les produits électriques et électroniques doivent être impérativement séparés des déchets ménagers. Un circuit spécifique de récupération pour ce type de produits est mis en place dans les pays de l'Union Européenne (*), en Norvège, Islande et au Liechtenstein. N'essayez pas de démonter ce produit vous-même. Cela peut avoir des effets nocifs sur votre santé et sur l'environnement. Le retraitement du liquide réfrigérant, de l'huile et des autres pièces doit être réalisé par un installateur qualifié conformément aux législations locales et nationales en vigueur. Pour son recyclage, cet appareil doit être pris en charge par un service spécialisé et ne doit être en aucun cas jeté avec les ordures ménagères, avec les encombrants ou dans une décharge.

Veuillez contacter votre installateur ou le représentant local pour plus d'informations.

* En fonction des règlements nationaux de chaque état membre.

Date de la mise en service :

Coordonnées de votre installateur chauffagiste ou service après-vente.



www.atlantic.fr
Société Industrielle de Chauffage
SATC - BP 64 - 59660 MERVILLE - FRANCE