

Edel air mural

Chauffe-eau thermodynamique

80 litres, 100 litres et 150 litres mural

Entrée et sortie d'air par ventouse concentrique Ø80/125

Noirot

Notice technique d'installation



Edel air mural 80L

Réf. 00E1054AA

Edel air mural 100L

Réf. 00E1053AA

Edel air mural 150L

Réf. 00E1052AA

***Fabrication
française***



Ref. notice : 1896332
N° édition 19.330

SOMMAIRE

1 - SÉCURITÉ 3

2 - RECOMMANDATIONS 4

- 2.1 - Stockage..... 4
- 2.2 - Transport..... 4
- 2.3- Contenu du colis..... 5
- 2.4 - Déballage..... 5
- 2.5- Symboles utilisés..... 5

3 - PRÉSENTATION..... 5

- 3.1 - Dimensions 5
- 3.2 - Performances & Caractéristiques techniques 6

4 - INSTALLATION..... 6

- 4.1- Mise en place..... 6
 - 4.1.1- Choix de l'emplacement 6
 - 4.1.2 - Positionnement..... 6
 - 4.1.3 - Montage au sol..... 7
 - 4.1.4 - Montage au mur 7
 - 4.1.5 - Options..... 8
 - 4.1.5.1 - Trépied pour pose au sol..... 8
 - 4.1.5.2 - Barettes de fixations murales..... 8

4.2- Raccordement aéraulique 8

- 4.2.1- Aspiration et refoulement dans un local non-chauffé (10m² minimum) isolé des pièces voisines chauffées 8
 - 4.2.1.1 - Dans le même local que l'appareil..... 8
 - 4.2.1.2- Rejet à l'extérieur en tube PVC Ø80..... 9
 - 4.2.1.3 - Rejet à l'extérieur au travers d'un conduit de cheminée 9
 - 4.2.1.4 - Dans le local attenant en ventouse verticale..... 9
- 4.2.2 - Raccordement refoulement d'air (Ø80mm) et aspiration (Ø125mm) sur air ambiant* ou sur air extérieur 10
 - 4.2.2.1- Installation en ventouse latérale ou arrière Ø80/125 10
 - 4.2.2.2 - Montage en ventouse latérale 11
 - 4.2.2.3 - Montage en ventouse latérale 11
 - 4.2.2.4 - Montage en ventouse latérale avec sortie coudée..... 12
 - 4.2.2.5 - Montage en ventouse latérale à une distance «C» au-dessus de l'appareil 13
 - 4.2.2.6- Installation en ventouse verticale Ø80/125..... 13
- 4.2.3- Accessoires de gainage 15
 - 4.2.3.1 - Pour raccordement ventouse sur air ambiant ou air extérieur..... 15
 - 4.2.3.2 - Pour raccordement en tube PVC Ø80..... 15
 - 4.2.3.3 - Accessoires indispensables pour le raccordement en ventouse ou en évacuation en tube PVC Ø80..... 15

4.3 - Raccordement des canalisations d'eau..... 15

4.4 - Ecoulement des condensats..... 16

4.5 - Raccordements électriques..... 17

- 4.5.1 - Pilotage externe..... 17
 - 4.5.1.1 - Contact Heures pleines / Heures creuses 17
 - 4.5.1.2 - Ventilation contrôlée 17
 - 4.5.1.3 - Contact EDF 17
 - 4.5.1.4 - Raccordement de la fonction photovoltaïque (PV)..... 18

5 - MISE EN SERVICE ET UTILISATION 18

- 5.1 - Tableau de commande 18
- 5.2 - Réglage de la langue 19
- 5.3 - Réglage de l'heure et de la date..... 19
- 5.4 - Réglage de la température d'eau désirée 19
 - 5.4.1 - Mode PV inactif 19
 - 5.4.2 - Mode PV actif..... 19
- 5.5 - Mise en veille temporaire..... 20
- 5.7 - Mode électrique (pour un fonctionnement sur l'appoint électrique)..... 20
- 5.8 - Programmation 20
- 5.6 - Fonction TURBO (pour un fonctionnement occasionnel en grand confort) 20
- 5.9 - Menu INSTALLATEUR..... 21
 - 5.9.1 - Mode PV..... 21
 - 5.9.2 - Réglage des paramètres de fonctionnement..... 21
 - 5.9.2.1 - **ANTI-BACT** Cycle anti-légionellose 21
 - 5.9.2.2 - **MODE VENT** Mode de ventilation..... 22
 - 5.9.2.3 - **T°C. MINI** Température mini 22
 - 5.9.2.4 - **DELESTAGE** Degré d'autorisation en heures pleines..... 22
 - 5.9.2.5 - **TEMPS MAX** Temps de chauffe maxi 22
 - 5.9.3 - Verrouillage du clavier 22
 - 5.9.4 - Remise à zéro des paramètres 23
 - 5.9.5 - Lecture des entrées..... 23
 - 5.9.6 - Compteurs..... 23

6 - MAINTENANCE ET DÉPANNAGE..... 24

- 6.1 - Circuit d'eau / évacuation des condensats 24
- 6.2 - Circuit d'alimentation en air 25
- 6.3 - Maintenance électrique 25
- 6.4 - Contrôle/échange de l'anode anti-corrosion
Changement du thermoplongeur avec son anode
Nettoyage de la cuve..... 25
- 6.5 - Défauts de fonctionnement 26
- 6.6 - Vidange..... 26
- 6.7 - Courbe de correspondance des sondes NTC..... 26
- 6.8 - Liste des pièces détachées 27
- 6.9 - Codes défaut, défauts, remèdes et fonctionnement en cas de défaut 28

7 - GARANTIE 30

- 7.1 - Limites de garantie 30
 - 7.1.1 - Généralités..... 30
 - 7.1.2 - Cas d'exclusion de la garantie 30
 - 7.1.2.1 - Usage..... 30
 - 7.1.2.2 - Manutention..... 30
 - 7.1.2.3 - Emplacement 30
 - 7.1.2.4 - Raccordements électriques..... 30
 - 7.1.2.5 - Raccordements hydrauliques..... 30
 - 7.1.2.6 - Accessoires..... 30
 - 7.1.2.7 - Entretien..... 30

8 - ANNEXES..... 31

- 8.1 - Schéma de principe électrique..... 31

Conservation des documents

• Transmettez ce manuel ainsi que tous les autres documents en vigueur à l'utilisateur du système.

L'utilisateur du système devra conserver ces manuels afin qu'ils puissent être consultés le cas échéant.

1-SÉCURITÉ

Danger de mort par électrocution

Toucher aux raccordements électriques sous tension peut entraîner de graves blessures corporelles.

- Avant d'entreprendre une quelconque intervention sur l'appareil, coupez l'alimentation électrique.
- Veillez à ce qu'il ne soit pas possible de remettre l'alimentation électrique sous tension.

Danger de mort si les dispositifs de sécurité sont absents ou défectueux

Le défaut de dispositif de sécurité peut s'avérer dangereux et provoquer des brûlures et autres blessures, par exemple par la rupture de tuyaux.

Les informations figurant dans le présent document ne présentent pas tous les schémas requis pour une installation professionnelle des dispositifs de sécurité.

- Installez dans le circuit les dispositifs de sécurité requis.
- Renseignez l'utilisateur concernant la fonction et l'emplacement des dispositifs de sécurité.
- Respectez les réglementations, normes et directives nationales et internationales appropriées.

Danger dû à une mauvaise utilisation

Toute intervention réalisée par un non professionnel peut endommager l'installation voire provoquer des dommages corporels.

- N'intervenez sur l'appareil que si vous êtes un professionnel qualifié

Utilisation prévue et domaine applicable

L'appareil est destiné à être utilisé en tant qu'appareil pour la production d'eau chaude.

L'utilisation prévue de l'appareil comprend les éléments suivants :

- l'observation des instructions de fonctionnement, d'installation et de maintenance pour cet appareil et toute autre pièce et composant du système
- la mise en conformité de l'ensemble des conditions d'inspection et de maintenance énumérées au présent manuel.

Humidité et projection d'eau

Il conviendra d'utiliser l'appareil dans un endroit où il ne sera pas exposé à l'humidité ni à des projections d'eau.

Règles et réglementations (directives, lois, normes)

Lors de l'installation et de la mise en fonctionnement de l'appareil, les arrêtés, directives, règles techniques, normes et dispositions doivent être respectés dans leur version actuellement en vigueur.

- 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'utilisateur ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.

L'alimentation électrique doit être conforme à la réglementation en vigueur dans le pays d'installation ainsi qu'à la norme NFC 15-100.

Un moyen de déconnection assurant une coupure complète dans les conditions de catégorie III doit être prévu dans les canalisations fixes conformément aux règles d'installation.

Protéger l'appareil avec :

- un disjoncteur omnipolaire 6A avec ouverture des contacts d'au moins 3mm.
- une protection par disjoncteur 6A avec différentiel 30mA

Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son service après-vente ou une personne de qualification similaire afin d'éviter un danger.

Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par un câble ou un ensemble spécial disponible auprès du fabricant ou de son service après-vente.

Cet appareil est conforme aux directives 2014-30-UE concernant la comptabilité électromagnétique, 2014-35-UE concernant la basse tension et 2013-814-UE concernant l'écoconception.

AVERTISSEMENT

Ne pas utiliser de moyens pour accélérer le processus de dégivrage ou pour nettoyer, autres que ceux recommandés par le fabricant.

L'appareil doit être stocké dans un local ne contenant pas de sources d'inflammation fonctionnant en permanence (par exemple: feux nus, appareil à gaz ou radiateur électrique en fonctionnement).

Ne pas percer ou brûler.

Attention, les fluides frigorigènes peuvent être inodores.

L'appareil doit être installé, utilisé et stocké dans un local dont la surface au plancher est supérieure à 4m².

- De l'eau pouvant s'écouler du tuyau de décharge du dispositif limiteur de pression, le tuyau de décharge doit être maintenu ouvert à l'air libre.
- Veiller à ce que les ouvertures de ventilations ne soient pas obstruées.
- Installer **obligatoirement** un groupe de sécurité **neuf** (non fourni) taré à 7 Bar sur l'alimentation en eau froide sanitaire de l'appareil. Nous préconisons des groupes de type à membrane.
Ce groupe de sécurité avec marquage NF doit être conforme aux normes nationales en vigueur (NF EN 1487).
- La sortie de vidange du groupe de sécurité doit être installée dans une ambiance maintenue hors-gel et en pente vers le bas.

Entretien - Maintenance - Dépannage

- Vidange : couper l'alimentation électrique et l'eau froide, ouvrir les robinets d'eau chaude puis manoeuvrer la soupape de vidange de l'organe de sécurité.
- Le dispositif de vidange du limiteur de pression doit être mis en fonctionnement régulièrement afin de retirer les dépôts de tartre et de vérifier qu'il ne soit pas bloqué.
- Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son service après-vente ou une personne de qualification similaire afin d'éviter un danger.
- Voir le § «Dimensions» et § «Mise en place» de cette notice pour connaître les dimensions nécessaires pour l'installation correcte de l'appareil.
- Voir le § «Raccordement des canalisations d'eau», le tableau mentionnant les pressions et températures maximales et minimales de l'eau.

2 - RECOMMANDATIONS



- L'appareil ne peut fonctionner que rempli d'eau. Ne jamais mettre l'appareil sous tension tant que la cuve n'est pas parfaitement remplie d'eau et purgée.
- L'anode magnésium anti-corrosion assure la protection de la cuve. Un contrôle annuel de l'état de l'anode doit être effectué. Celle-ci doit être remplacée, si nécessaire, pour maintenir une protection anti-corrosion de la cuve (voir § «Anode anti-corrosion»).
- Il est recommandé d'effectuer un contrôle périodique de l'entartrage et un nettoyage si nécessaire par la trappe de visite prévue à cet effet.

2.1 - Stockage



PRECAUTIONS DE STOCKAGE:

- L'appareil ne doit pas être stocké dans un local clos sans ventilation, d'une surface de moins de 4 m².
- Si l'appareil est stocké dans une pièce dont la surface est inférieure à 4 m² (par exemple un placard) ce local doit être équipé d'une aération en point bas et en point haut.

Les températures de transport et de stockage du chauffe-eau thermodynamique admises sont de -20°C à +60°C.

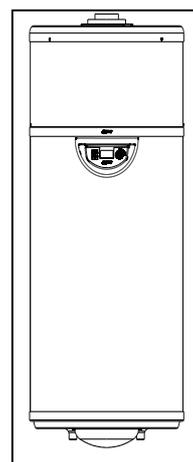
2.2 - Transport

Le transport et la manutention de l'appareil doit se faire dans son carton d'emballage, à l'aide des poignées aménagées dans le carton.

Le transport dans un véhicule doit se faire appareil vertical.

Le transport appareil couché sur l'arrière, encore emballé (étiquette de transport visible sur le dessus), est admis si l'appareil ne subit pas ni de chocs, ni de vibrations importantes.

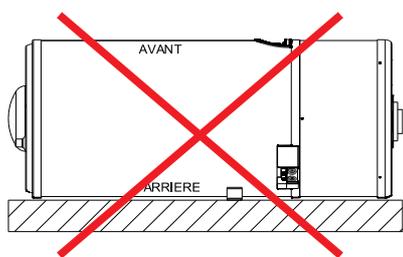
Position de transport **OBLIGATOIRE**



HAUT

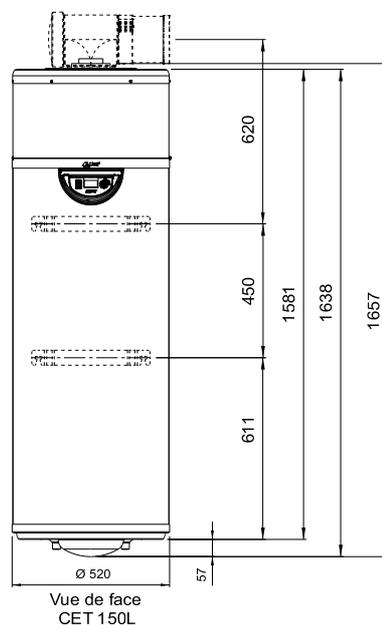
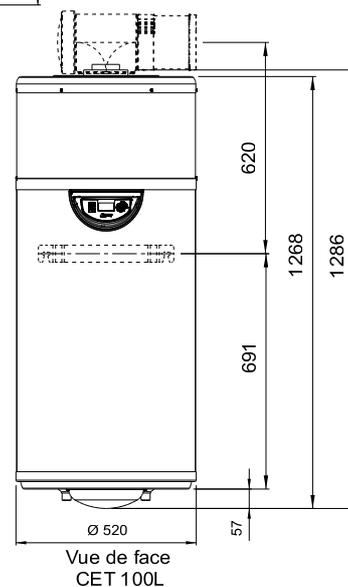
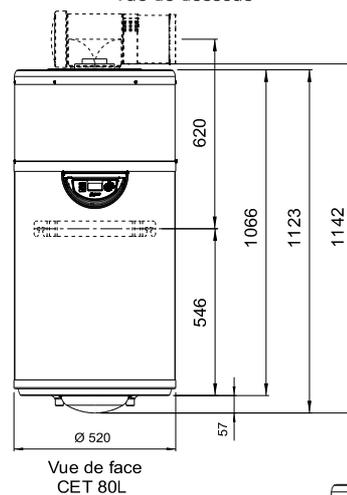
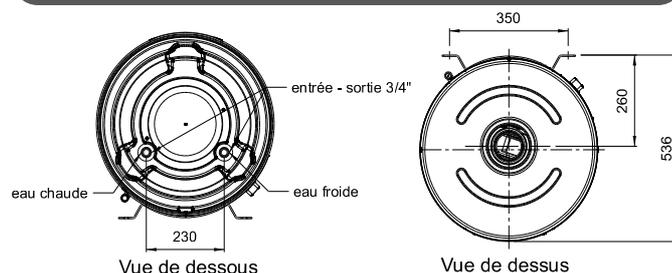


BAS



3 - PRÉSENTATION

3.1 - Dimensions



Le transport de l'appareil en position horizontale peut endommager irrémédiablement les composants de la pompe à chaleur.



- Protéger l'appareil
- Le capot de l'appareil ne peut pas être utilisé pour la manutention (il ne peut pas supporter d'efforts importants)
- Ne pas appuyer sur le capot lors du transport



Toutes autres positions de transport sont INTERDITES



Une fois le Chauffe-eau thermodynamique installé à son emplacement définitif, attendre impérativement 15 minutes avant sa mise en route

2.3- Contenu du colis

- 1 chauffe-eau thermodynamique.
- 1 nez de ventouse 80 mm.
- 1 vis de réglage pour les 80 et 100 litres
- 1 sachet de documentation contenant 1 manuel d'installation et d'utilisation, 1 carte de garantie, 1 gabarit de percement.

2.4 - Déballage

- Couper les sangles et enlever l'emballage carton.
- Retirez l'entretoise carton intermédiaire, le sac de protection de l'appareil et le sachet de documentation.



Tenir le sac de protection hors de portée des enfants (risque d'étouffement)

2.5- Symboles utilisés



Attention : contient un fluide frigorigène inflammable.
Veuillez respecter les précautions d'installation et de manipulation.



Consulter le manuel d'installation avant toute intervention sur le produit, lors de manipulation, installation, utilisation et maintenance.



Contient des substances réglementées, ne pas jeter à la poubelle. En cas de mise au rebut, respecter la réglementation sur la récupération des équipements électriques et électroniques.

3.2 - Performances & Caractéristiques techniques

	Chauffe-eau thermodynamique 80 AIR	Chauffe-eau thermodynamique 100 AIR	Chauffe-eau thermodynamique 150 AIR
--	------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------

Performance Pompe à chaleur

Volume nominal	L	80	100	150
Puissance maxi (PAC* + appoint)	W	1350	1350	1350
Plage de température air	°C	-7 à +35	-7 à +35	-7 à +35
Température ECS* avec PAC*	°C	30 à 55	30 à 55	30 à 55
Puissance maxi absorbée par la PAC*	W	350	350	350
Débit d'air	m ³ / h	90 à 160	90 à 160	90 à 160
Niveau de pression sonore à 2m**	dB(A)	36	36	36
Fluide frigorigène	- / kg	R290 / 0,1	R290 / 0,1	R290 / 0,1
Pouvoir de réchauffement planétaire	kg	0,30kg CO ₂ équivalent	0,30kg CO ₂ équivalent	0,30kg CO ₂ équivalent
Type de raccordement aéralique	-	Air extérieur ou air ambiant	Air extérieur ou air ambiant	Air extérieur ou air ambiant

Données normatives (CDC LCIE 103-15/B)

Cycle de puisage	-	M	M	M
COP* (air extérieur +7°C)	-	2,45	2,45	2,59
Puissance électrique de réserve PES	W	12	15,3	17
Température d'eau chaude de référence	°C	53,60	54,14	54,29
Durée de chauffe	-	4h54	6h06	8h52
Classe énergétique Erp	-	A+	A+	A+
Efficacité énergétique saisonnière	%	100,8	102	105
Vmax	L	100,6	132	211,4
V40 td	L	243	313	417
COP* (air ambiant +15°C)	-	2,6	2,7	2,89

Dimensions et raccordements

Dimensions	mm	Ø 520 x H 1145	Ø 520 x H 1290	Ø 520 x H 1660
Poids à vide	kg	44,5	47	57,5
Diamètre de raccordement air (aspiration / évacuation)	mm	125 / 80	125 / 80	125 / 80
Longueur maxi conduit d'air	m	En ventouse : 5 m	En ventouse : 5 m	En ventouse : 5 m
Diamètre raccordement EFS* et ECS*	pouce	M 3/4"	M 3/4"	M 3/4"
Alimentation électrique	V-Hz-A	230V-50Hz-6A	230V-50Hz-6A	230V-50Hz-6A
Indice de protection	-	IPX4	IPX4	IPX4
Disjoncteur (courbe D)	A	6	6	6

Ballon

Matériaux / protection	-	acier émaillé	acier émaillé	acier émaillé
Pression maximale de service	MPa	0,6 (6 bars)	0,6 (6 bars)	0,6 (6 bars)
Débit des condensats maxi	L / h	0,12	0,12	0,12
Puissance appoint électrique intégré (sécurité = 85°C)	W	1000	1000	1000
Température maximum avec appoint électrique	°C	65	65	65

* ECS = Eau Chaude Sanitaire PAC = Pompe à chaleur
EFS = Eau Froide Sanitaire COP = Coefficient de

** Pression acoustique testée en chambre semi-anechoïque

4 - INSTALLATION

4.1 - Mise en place

4.1.1 - Choix de l'emplacement



PRECAUTIONS D'INSTALLATION :

- L'appareil ne doit pas être installé à proximité d'une flamme permanente ou autre source d'inflammation.
- L'appareil doit être installé de manière à empêcher les dommages mécaniques.

• Il est INTERDIT d'installer l'appareil :

- à l'extérieur,
- d'installer l'appareil dans un espace clos non aéré de moins de 2m³
- dans des pièces exposées au gel, ou dont la température est inférieure à 7°C, y compris lorsque l'appareil est en fonctionnement.
- dans des pièces très humides avec dégagement de vapeur important (salle de bains par exemple).
- dans des pièces comportant un risque d'explosion dû à des gaz, des émanations ou des poussières.

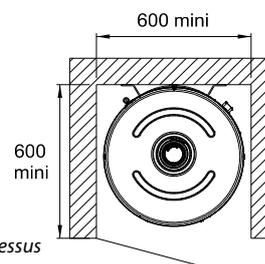
• Il est INTERDIT :

- de faire fonctionner l'appareil avec de l'air aspiré contenant des solvants ou des matières explosives.
- d'utiliser de l'air aspiré gras, poussiéreux ou chargé d'aérosols,
- de raccorder des hottes d'évacuation de vapeur au système de ventilation.
- d'utiliser de l'air contenant des produits de combustion de chaudière.
- Eviter la proximité des pièces de nuit pour le confort sonore.
- Ne pas installer la bouche d'aspiration à proximité d'une sortie de fumée (distance minimale 0,6m).

4.1.2 - Positionnement

L'installation dans une pièce inférieure à 10 m² nécessite un raccordement en ventouse pour l'air évacué et aspiré

Dans cette configuration, il est recommandé de desserrer les vis latérales de fixation du capot supérieur avant l'installation.



Vue de dessus

Zones de fixation non autorisées des chauffe-eau thermodynamiques 80,100 & 150L :

Volume enveloppe :

Le volume enveloppe est le volume qui est extérieur à la baignoire ou à la cabine de douche et est limité, d'une part, par la surface cylindrique verticale circonscrite à la baignoire ou à la cabine de douche et d'autre part, au plan horizontal situé à 2,25m du fond de la baignoire ou de la cuvette de douche.

Volume de protection :

Le volume de protection est le volume d'accessibilité au toucher pour une personne se trouvant dans la baignoire ou la cabine de douche, qui est extérieur au volume enveloppe.

Il est limité par la surface cylindrique verticale distante de 1,00m du bord de la baignoire ou de la cabine de douche et limité par un plan horizontal situé à 2,25m au-dessus du fond de la baignoire ou de la cabine de douche.

4.1.3 - Montage au sol

Un trépied, voir § «Options», permet de poser le chauffe-eau thermodynamique au sol, lorsque le mur n'a pas la capacité de supporter la charge d'un chauffe-eau.

Le trépied est réglable en hauteur de 300mm à 500mm.

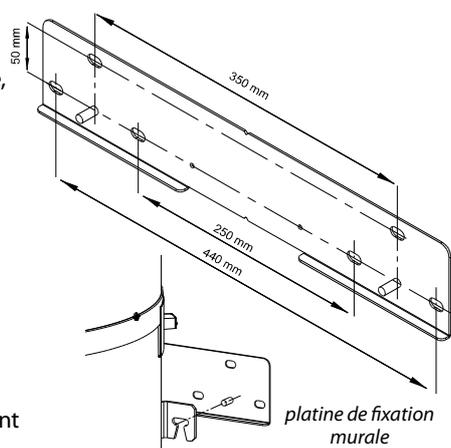
Pour régler l'horizontalité, chacun des pieds est équipé d'une vis de réglage.



Même en cas de montage sur pieds, fixer le chauffe-eau thermodynamique au mur pour éviter tout basculement.

4.1.4 - Montage au mur

Pour une fixation murale robuste et parfaitement verticale, il convient d'utiliser la (les) platine(s) de fixation murale (en option). Cette platine est pré-perçée avec différents entraxes de fixation : 250mm, 350mm ou 440mm. Cela permet d'une part, une fixation murale plus robuste en utilisant si besoin est, 4 points de fixation au lieu de 2, et d'autre part, un pré-positionnement parfaitement horizontal à l'aide d'un niveau.



platine de fixation murale

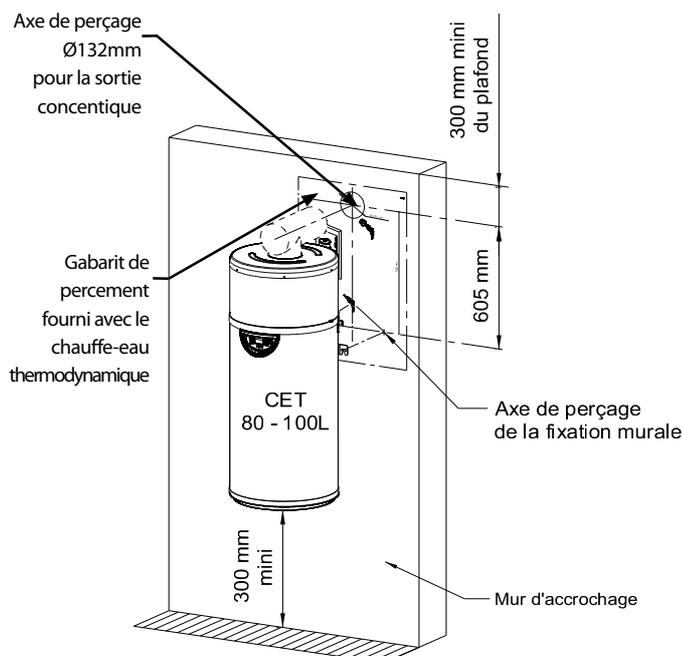
Veiller à la solidité du mur d'accrochage.

Poids en eau : **Chauffe-eau 80L** = 125kg
Chauffe-eau 100L = 148kg
Chauffe-eau 150L = 219kg

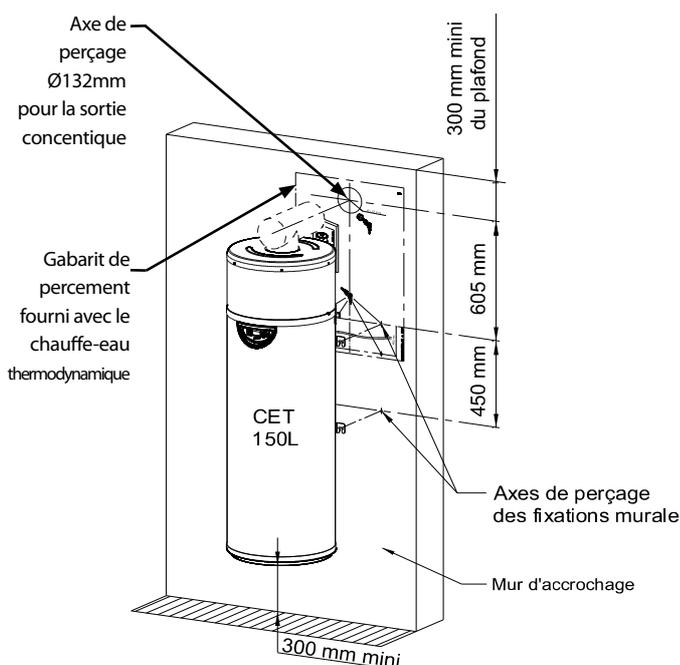
Laisser un espace libre de 300mm sous l'appareil pour le démontage de l'appoint électrique ou de l'anode.

Avant de fixer l'appareil :

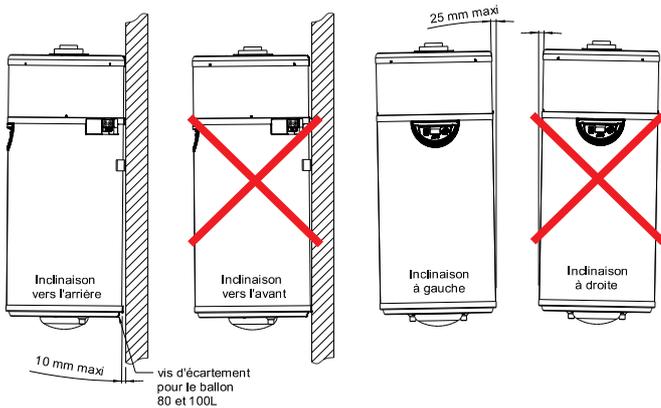
- Définir l'emplacement du Chauffe-eau thermodynamique (voir § «Positionnement»)
- Positionner le gabarit de percement contre le mur (fourni avec l'appareil) à l'aide d'un niveau
- Tracer la position des perçages pour la fixation murale de la platine et de la sortie ventouse*
- Percer 1 trou Ø132 pour la sortie ventouse Ø125* ou Ø90 pour la sortie en tube PVC* Ø80.
- Repérer et percer les trous de fixation
- Fixer la (les) platine(s) en s'assurant de son positionnement horizontal
- Accrocher le ballon sur la (les) platine(s) de fixation murale et serrer les écrous



* Dans le cas du montage en ventouse horizontale ou en tube PVC Ø80 (avec sortie directe à l'arrière)



- Repositionner le Chauffe-eau thermodynamique et régler la (ou les) fixation(s) murale(s) de façon à ce qu'il soit d'aplomb. Une légère pente vers la droite (20mm maxi) ou vers l'arrière (10mm maxi) de l'appareil est acceptable, l'évacuation des condensats étant située sur la droite et à l'arrière de l'appareil.



! Le positionnement vertical du chauffe-eau thermodynamique doit être strictement respecté. A défaut, il y a un risque de débordement des condensats et fuite d'eau au sol.

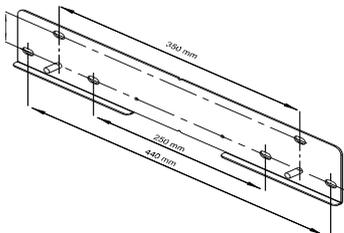
4.1.5 - Options

4.1.5.1 - Trépied pour pose au sol

Trépied réglable en hauteur de 300 à 500mm



4.1.5.2 - Barettes de fixations murales



4.2- Raccordement aéraulique

Le **Chauffe-eau thermodynamique** peut récupérer les calories de l'air extérieur grâce à sa ventouse concentrique horizontale Ø80/125 ou bien récupérer les calories de l'air ambiant d'un local non chauffé.

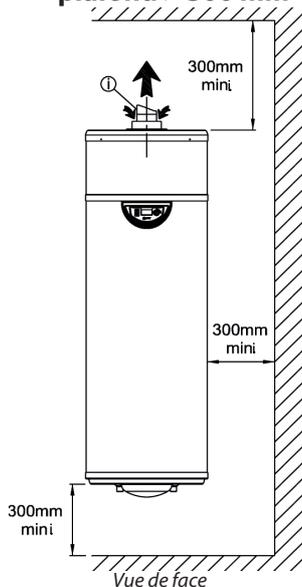
! Afin de permettre le démontage du capot pour l'entretien de l'appareil, toujours emboîter sans les coller les PVC 80 et le té (ou l'allonge) isolé 125mm à la fois sur l'appareil ainsi qu'au niveau du 1er emboîtement complet à partir de l'appareil.

4.2.1- Aspiration et refoulement dans un local non-chauffé (10m² minimum) isolé des pièces voisines chauffées

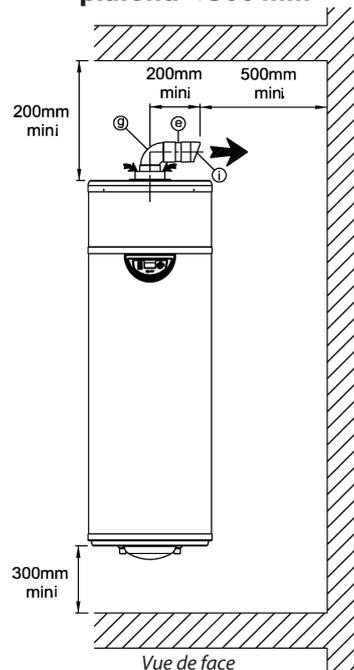
! Si l'isolation est insuffisante avec les pièces mitoyennes chauffées, il y a risque d'accentuer les déperditions de chaleur

4.2.1.1 - Dans le même local que l'appareil

Si la hauteur libre sous plafond > 300 mm



Si la hauteur libre sous plafond < 300 mm

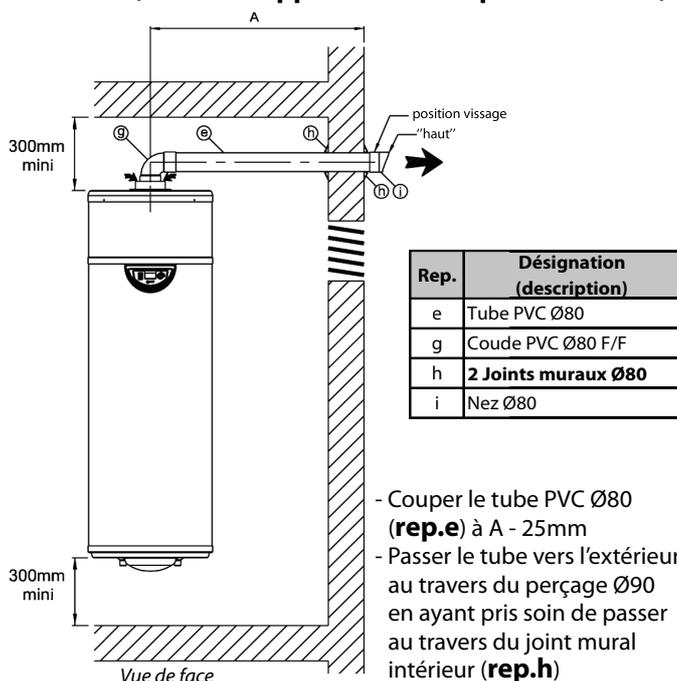


- Monter le nez Ø80 (**rep.i**) fourni, sur le tube PVC Ø80 situé sur l'évacuation d'air de l'appareil.
- Si la hauteur libre sous plafond est inférieure à 300mm au-dessus de l'appareil, il est nécessaire d'installer sur le refoulement d'air, un coude PVC Ø80 F/F (**rep.g**) et de l'orienter sur un côté (et non vers l'arrière en direction du mur).
- Mettre le coude Ø80 (**rep.g**) en place sur le tube PVC Ø80 situé sur l'évacuation d'air de l'appareil.
- Monter le nez Ø80 (**rep.i**) fourni, en sortie du coude PVC à l'aide d'un tube PVC Ø80 (**rep.e** - non référencé).

Rep.	Désignation (description)
e	Tube PVC Ø80
g	Coude PVC Ø80 F/F
i	Nez Ø80

4.2.1.2- Rejet à l'extérieur en tube PVC Ø80

A < 10m (1 coude supplémentaire équivalent à 1m)



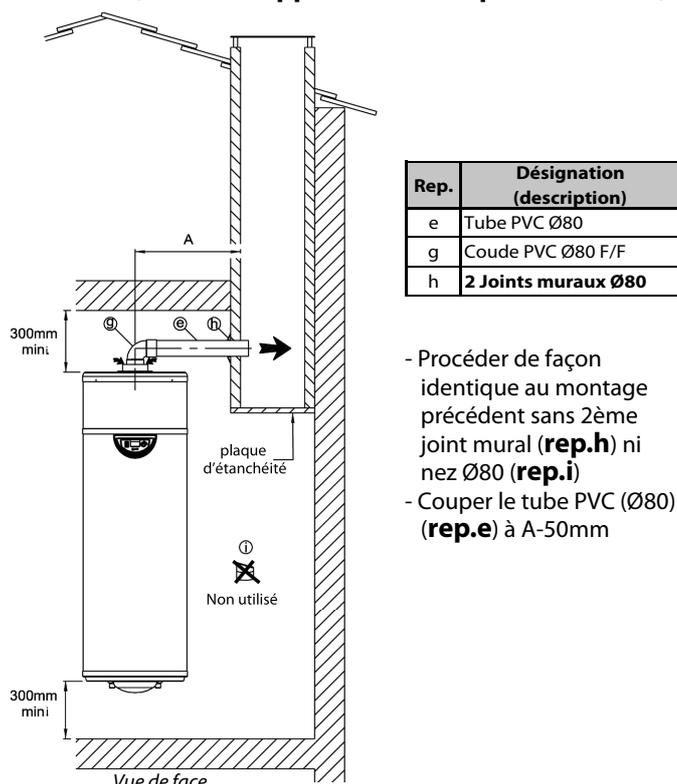
Rep.	Désignation (description)
e	Tube PVC Ø80
g	Coude PVC Ø80 F/F
h	2 Joints muraux Ø80
i	Nez Ø80

- Couper le tube PVC Ø80 (**rep.e**) à A - 25mm
- Passer le tube vers l'extérieur au travers du perçage Ø90 en ayant pris soin de passer au travers du joint mural intérieur (**rep.h**)

- A l'extérieur passer le 2e joint mural (**rep.h**) et positionner le nez Ø80 fourni (**rep.i**) sur le tube PVC Ø80
- Orienter le nez Ø80 (**rep.i**) vers le haut et mettre une vis pour le maintenir.
- Emboîter le tube PVC Ø80 (**rep.e**) sur le coude PVC Ø80 (**rep.g**)
- Emboîter le coude PVC Ø80 (**rep.g**) sur le tube PVC Ø80 situé sur l'évacuation d'air de l'appareil.
- Repérer la longueur d'emboîtement du tube (**rep.e**) dans le coude (**rep.g**)
- Déboîter et coller le tube (**rep.e**) dans le coude (**rep.g**)

4.2.1.3 - Rejet à l'extérieur au travers d'un conduit de cheminée

A < 10m (1 coude supplémentaire équivalent à 1m)

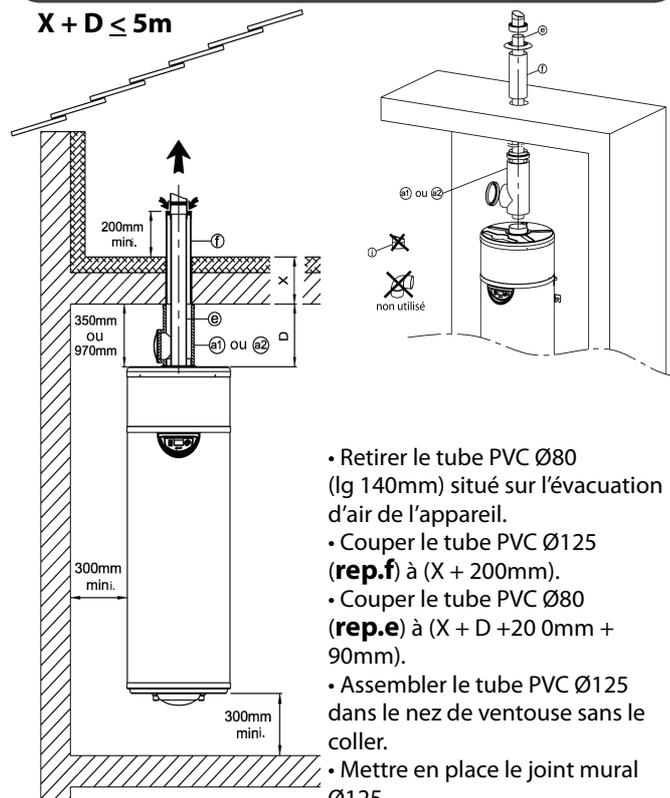


Rep.	Désignation (description)
e	Tube PVC Ø80
g	Coude PVC Ø80 F/F
h	2 Joints muraux Ø80

- Procéder de façon identique au montage précédent sans 2ème joint mural (**rep.h**) ni nez Ø80 (**rep.i**)
- Couper le tube PVC (Ø80) (**rep.e**) à A-50mm

4.2.1.4 - Dans le local attenant en ventouse verticale

X + D ≤ 5m



- Retirer le tube PVC Ø80 (lg 140mm) situé sur l'évacuation d'air de l'appareil.
- Couper le tube PVC Ø125 (**rep.f**) à (X + 200mm).
- Couper le tube PVC Ø80 (**rep.e**) à (X + D + 200mm + 90mm).
- Assembler le tube PVC Ø125 dans le nez de ventouse sans le coller.
- Mettre en place le joint mural Ø125.

- Si la longueur du tube PVC Ø80 est suffisamment courte pour le passer par le dessus, l'introduire dans le tube PVC Ø125. Par le local annexe passer le nez de ventouse ainsi assemblé avec le tube PVC Ø80 (le tube PVC Ø125 ne devant pas dépasser à l'intérieur).

Prendre soin de passer le tube PVC Ø80 dans la collerette murale et dans le coude isolé (éventuellement rallongé, (voir ci-dessous en fonction de la cote «D»)).

- Si la longueur du tube PVC Ø80 ne permet pas de le passer par le dessus, par le local annexe passer le nez de ventouse précédemment assemblé (le tube PVC Ø125 ne devant pas dépasser à l'intérieur). Introduire le tube PVC Ø80 dans le tube PVC Ø125 en le passant par-dessous. Prendre soin de passer le tube PVC Ø80 dans la collerette murale et dans le coude isolé (voir ci-dessous en fonction de la cote « D »).

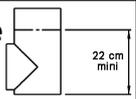
Rep.	Désignation (description)
a1	Ventouse isolée arrière ou verticale Ø80/125 - lg355mm (nez de ventouse+joint mural Ø125+collerette murale F155/F125+coude isolé Ø125 (lg utile 255mm)+coude PVC Ø80 F/F +couvercle pour coude isolé)
a2	Ventouse isolée latérale ou verticale Ø80/125 - lg975mm (nez de ventouse+joint mural Ø125+collerette murale F155/F125+coude isolé Ø125 (lg utile 875mm)+coude PVC Ø80 F/F +couvercle pour coude isolé)
e	Tube PVC Ø80
f	Tube PVC Ø125
i	Nez Ø80



Ne pas coller la collerette murale F155/ F125 sur le tube PVC Ø125.



Hauteur mini de coude du coude isolé Ø125 (rep.a1)= 220mm



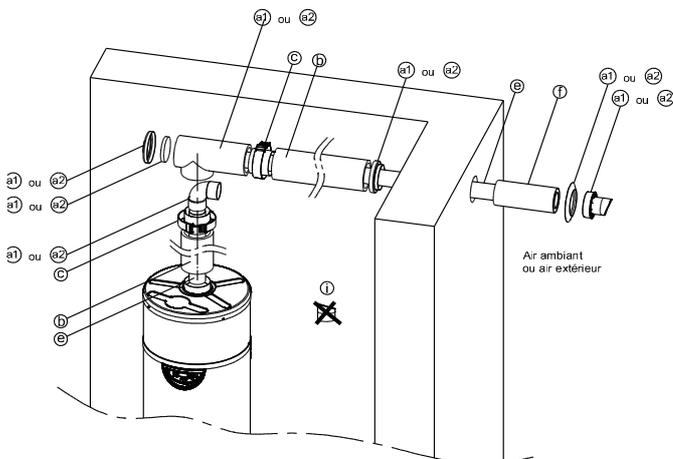
• En fonction de la hauteur D :

- si $D = 350\text{mm}$, utiliser le coude de la ventouse isolée Ø80/125 (**rep.a1**) sans recouper ce dernier.
 - si $220\text{mm} < D < 350\text{mm}$, utiliser le coude de la ventouse isolée Ø80/125 (**rep.a1**) en recoupant ce dernier.
 - si $350\text{mm} < D < 970\text{mm}$, utiliser le coude de la ventouse isolée Ø80/125 (**rep.a2**) en recoupant ce dernier.
- Par le tampon de visite du coude isolé emboîter le tube PVC Ø80 sur l'évacuation d'air de l'appareil ainsi que l'allonge isolée sur l'aspiration d'air (écraser légèrement et verticalement le coude isolé pour le passer à la fois dans la collerette murale F155/F125 et autour de l'aspiration d'air de l'appareil).
- Remettre le couvercle et le tampon du coude isolé.
- Placer un collier de maintien de l'allonge isolée tous les 2 m environ.

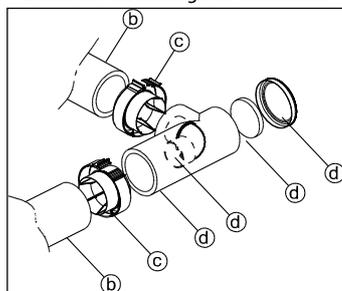
4.2.2 - Raccordement refolement d'air (Ø80mm) et aspiration (Ø125mm) sur air ambient* ou sur air extérieur

*air ambient non chauffé (10m² minimum) isolé des pièces voisines chauffées.

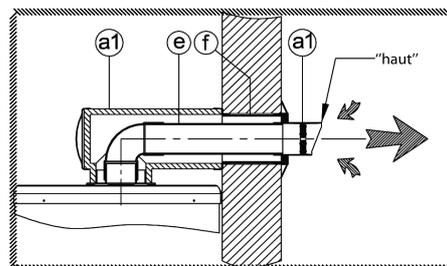
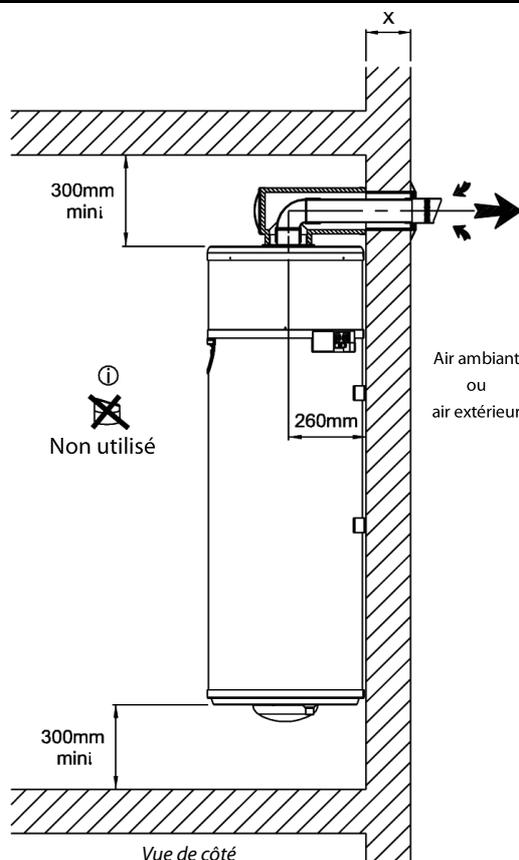
4.2.2.1- Installation en ventouse latérale ou arrière Ø80/125



Détail de l'assemblage du coude isolé



Rep.	Désignation (description)
a1	Ventouse isolée arrière ou verticale Ø80/125 - lg355mm (nez de ventouse+joint mural Ø125+collerette murale F155/F125+coude isolé Ø125 (lg utile 255mm)+coude PVC Ø80 F/F +couvercle pour coude isolé)
a2	Ventouse isolée latérale ou verticale Ø80/125 - lg975mm (nez de ventouse+joint mural Ø125+collerette murale F155/F125+coude isolé Ø125 (lg utile 875mm)+coude PVC Ø80 F/F +couvercle pour coude isolé)
b	Allonge isolée Øint 125 lg 2,2m
c	1 raccord d'assemblage pour allonge isolée
d	Coude isolé Ø80/125 pour ventouse (coude isolé Ø125+coude PVC Ø80 F/F+couvercle pour coude isolé)
e	Tube PVC Ø80
f	Tube PVC Ø125
i	Nez Ø80



Rep.	Désignation (description)
a1	Ventouse isolée arrière ou verticale Ø80/125 - lg355mm (nez de ventouse+joint mural Ø125+collerette murale F155/F125+coude isolé Ø125 (lg utile 255mm)+coude PVC Ø80 F/F +couvercle pour coude isolé)
e	Tube PVC Ø80
f	Tube PVC Ø125

Rep.	Désignation (description)
a1	Ventouse isolée arrière ou verticale Ø80/125 - lg355mm (nez de ventouse+joint mural Ø125+collerette murale F155/F125+coude isolé Ø125 (lg utile 255mm)+coude PVC Ø80 F/F +couvercle pour coude isolé)
a2	Ventouse isolée latérale ou verticale Ø80/125 - lg975mm (nez de ventouse+joint mural Ø125+collerette murale F155/F125+coude isolé Ø125 (lg utile 875mm)+coude PVC Ø80 F/F +couvercle pour coude isolé)
b	Allonge isolée Øint 125 lg 2,2m
c	Raccord d'assemblage pour allonge isolée
e	Tube PVC Ø80
f	Tube PVC Ø125

- Couper le tube PVC Ø125 (**rep.f**) à (X + 25mm).
- Le coller dans le nez de ventouse.
- Mettre en place le joint mural Ø125.
- Placer par l'extérieur le nez de ventouse ainsi assemblé.
- Orienter le nez de ventouse vers le haut comme indiqué sur le schéma.
- Le tube PVC Ø125 doit dépasser d'environ 25mm à l'intérieur.
- Repérer l'orientation du nez à l'intérieur en marquant le tube PVC Ø125 sur le dessus.
- Coller la collerette murale sur le tube PVC Ø125 en la plaquant contre le mur.
- Couper le tube PVC Ø80 (**rep.e**) à (A + X - 30mm)
- Couper l'allonge isolée (**rep.b**) à (A-875mm)
- Introduire le tube PVC Ø80 dans l'allonge isolée.
- Assembler l'allonge isolée avec le coude isolé par l'intermédiaire d'un raccord d'assemblage (**rep.c**).
- Enlever le couvercle et le tampon du coude isolé
- Introduire le coude PVC Ø80 par la base du coude isolé et l'assembler avec le tube PVC Ø80 (mettre un peu de silicone pour que l'assemblage se maintienne).
- Emmancher l'autre extrémité du tube PVC Ø80 dans le nez de ventouse, l'allonge isolée devant s'emmancher en même temps dans la collerette murale.
- Emboîter le coude PVC Ø80 sur l'évacuation d'air de l'appareil ainsi que le coude isolé sur l'aspiration d'air.
- Remettre le couvercle et le tampon du coude isolé.
- Placer un collier de maintien de l'allonge isolée tous les 2m environ.

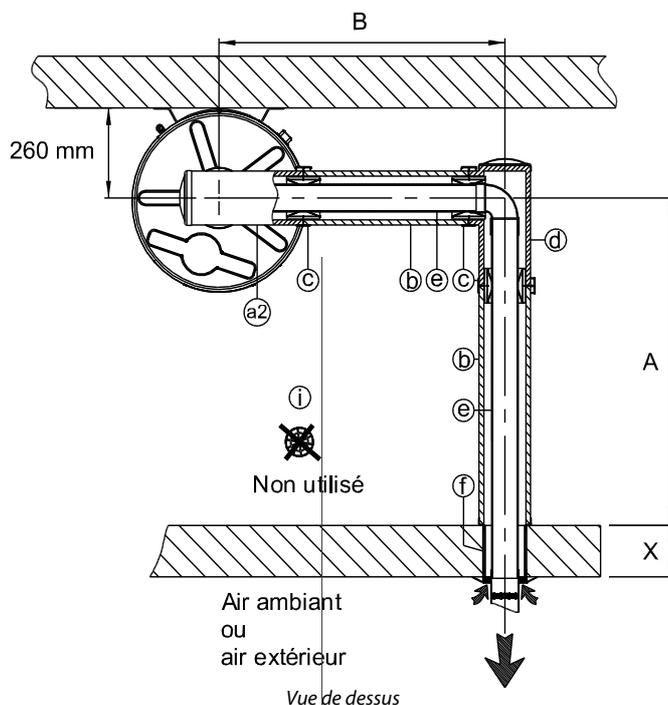
4.2.2.4 - Montage en ventouse latérale avec sortie coudée

$$A + B + X \leq 4m$$

Exemple avec l'utilisation d'une ventouse isolée lg 975mm (**rep.a2**)

• POUR LA PARTIE «A» :

- Couper le tube PVC Ø125 (**rep.f**) à (X + 25mm).
- Le coller dans le nez de ventouse.
- Mettre en place le joint mural Ø125.
- Placer par l'extérieur le nez de ventouse ainsi assemblé.
- Orienter le nez de ventouse vers le haut comme indiqué sur le schéma. Le tube PVC Ø125 doit dépasser d'environ 25mm à l'intérieur.
- Repérer l'orientation du nez à l'intérieur en marquant le tube PVC Ø125 sur le dessus.
- Coller la collerette murale sur le tube PVC Ø125 en la plaquant contre le mur.
- Couper le 1er tube PVC Ø80 (**rep.e**) à (A + X - 30mm)
- Couper la 1ère allonge isolée (**rep.b**) à (A-255mm).
- Introduire le 1er tube PVC Ø80 dans la 1ère allonge isolée.



Vue de dessus

Rep.	Désignation (description)
a2	Ventouse isolée latérale ou verticale Ø80/125 - lg975mm (nez de ventouse+joint mural Ø125+collerette murale F155/F125+coude isolé Ø125 (lg utile 875mm)+coude PVC Ø80 F/F +couvercle pour coude isolé)
b	Allonge isolée Øint 125 lg 2,2m
c	Raccord d'assemblage pour allonge isolée
d	Coude 90° isolé Ø80/125 pour ventouse (coude isolé Ø125+coude PVC Ø80 F/F+couvercle pour coude isolé)
e	Tube PVC Ø80
f	Tube PVC Ø125

- Assembler la 1ère allonge isolée avec le 1er coude isolé par l'intermédiaire d'un 1^{er} raccord d'assemblage (**rep.c**).
- Enlever le couvercle et le tampon du 1er coude isolé.
- Introduire le 1er coude PVC Ø80 par la base du 1er coude isolé et l'assembler avec le 1er tube PVC Ø80 (mettre un peu de silicone pour que l'assemblage se maintienne).
- Emmancher l'autre extrémité du 1er tube PVC Ø80 dans le nez de ventouse, la 1ère allonge isolée devant s'emmancher en même temps dans la collerette murale.

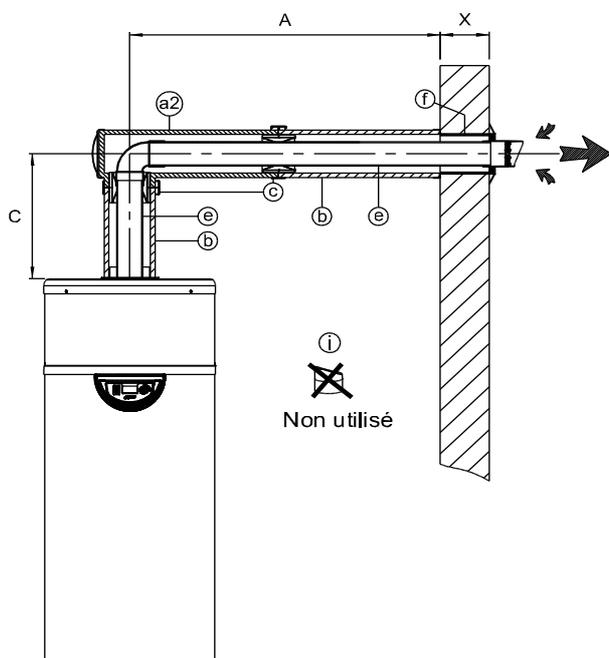
• POUR LA PARTIE «B» :

- Couper le 2ème tube PVC Ø80 (**rep.e**) à (B-150mm)
- Couper la 2ème allonge isolée (**rep.b**) à (B-985mm)
- Introduire le 2ème tube PVC Ø80 dans l'allonge isolée.
- Assembler la 2ème allonge isolée avec le 1er coude isolé par l'intermédiaire d'un 2^{ème} raccord d'assemblage (**rep.c**).
- Emmancher l'extrémité du 2ème tube PVC Ø80 dans le 1er coude PVC Ø80 (mettre un peu de silicone pour que l'assemblage se maintienne).
- Enlever le couvercle et le tampon du 2ème coude isolé
- Assembler la 2ème allonge isolée avec le 2ème coude isolé par l'intermédiaire d'un 3^{ème} raccord d'assemblage (**rep.c**).
- Introduire le 2ème coude PVC Ø80 par la base du 2ème coude isolé et l'assembler avec le 2ème tube PVC Ø80 (mettre un peu de silicone pour que l'assemblage se maintienne).
- Emboîter le 2ème coude PVC Ø80 sur l'évacuation d'air de l'appareil ainsi que le coude isolé sur l'aspiration d'air.
- Remettre les couvercles et les tampons des 2 coudes isolés.
- Placer un collier de maintien des allonges isolées tous les 2 m environ.

4.2.2.5 - Montage en ventouse latérale à une distance «C» au-dessus de l'appareil

$$A \leq 0,88m \text{ et } A + C + X \leq 5m$$

Exemple avec l'utilisation d'une ventouse isolée lg 975mm (rep.a2)



Vue de face

Rep.	Désignation (description)
a2	Ventouse isolée latérale ou verticale Ø80/125 - lg975mm (nez de ventouse+joint mural Ø125+collerette murale F155/F125+coude isolé Ø125 (lg utile 875mm)+coude PVC Ø80 F/F +couvercle pour coude isolé)
b	Allonge isolée Øint 125 lg 2,2m
c	Raccord d'assemblage pour allonge isolée
e	Tube PVC Ø80
f	Tube PVC Ø125

• POUR LA PARTIE «A» :

- Couper le tube PVC Ø125 (rep.f) à (X + 25mm).
- Le coller dans le nez de ventouse.
- Mettre en place le joint mural Ø125.
- Placer par l'extérieur le nez de ventouse ainsi assemblé.
- Orienter le nez de ventouse vers le haut comme indiqué sur le schéma.
Le tube PVC Ø125 doit dépasser d'environ 25mm à l'intérieur.
- Repérer l'orientation du nez à l'intérieur en marquant le tube PVC Ø125 sur le dessus.
- Coller la collerette murale sur le tube PVC Ø125 en la plaquant contre le mur.
- Couper le 1er tube PVC Ø80 (rep.e) à (A + X - 30mm)
- Couper la 1ère allonge isolée (rep.b) à (A-875mm).
- Introduire le 1er tube PVC Ø80 dans la 1ère allonge isolée.
- Assembler la 1ère allonge isolée avec le coude isolé (lg 975mm) par l'intermédiaire d'un raccord d'assemblage (rep.c).
- Enlever le couvercle et le tampon du coude isolé lg 975mm.
- Introduire le coude PVC Ø80 par la base du coude isolé et l'assembler avec le 1er tube PVC Ø80 (mettre un peu de silicone pour que l'assemblage se maintienne).
- Emmancher l'autre extrémité du 1er tube PVC Ø80 dans le nez de ventouse, la 1ère allonge isolée devant s'emmancher en même temps dans la collerette murale.

• POUR LA PARTIE «C» :

- Retirer le tube PVC Ø80 (lg 140mm) situé sur l'évacuation d'air de l'appareil.
- Couper le 2ème tube PVC Ø80 (rep.e) à (C-65mm)
- Couper la 2ème allonge isolée (rep.b) à (C-110mm)
- Introduire le 2ème tube PVC Ø80 dans l'allonge isolée.
- Assembler la 2ème allonge isolée avec le coude isolé (lg 975mm) par l'intermédiaire d'un raccord d'assemblage (rep.c).
- Emmancher l'extrémité du 2ème tube PVC Ø80 dans le coude PVC Ø80 (mettre un peu de silicone pour que l'assemblage se maintienne).
- Emboîter le 2ème tube PVC Ø80 sur l'évacuation d'air de l'appareil ainsi que la 2ème allonge isolée sur l'aspiration d'air.
- Remettre le couvercle et le tampon du coude isolé.
- Placer un collier de maintien de l'allonge isolée tous les 2 m environ.

4.2.2.6- Installation en ventouse verticale Ø80/125

$$X + D + A + 0,33 \leq 5m$$

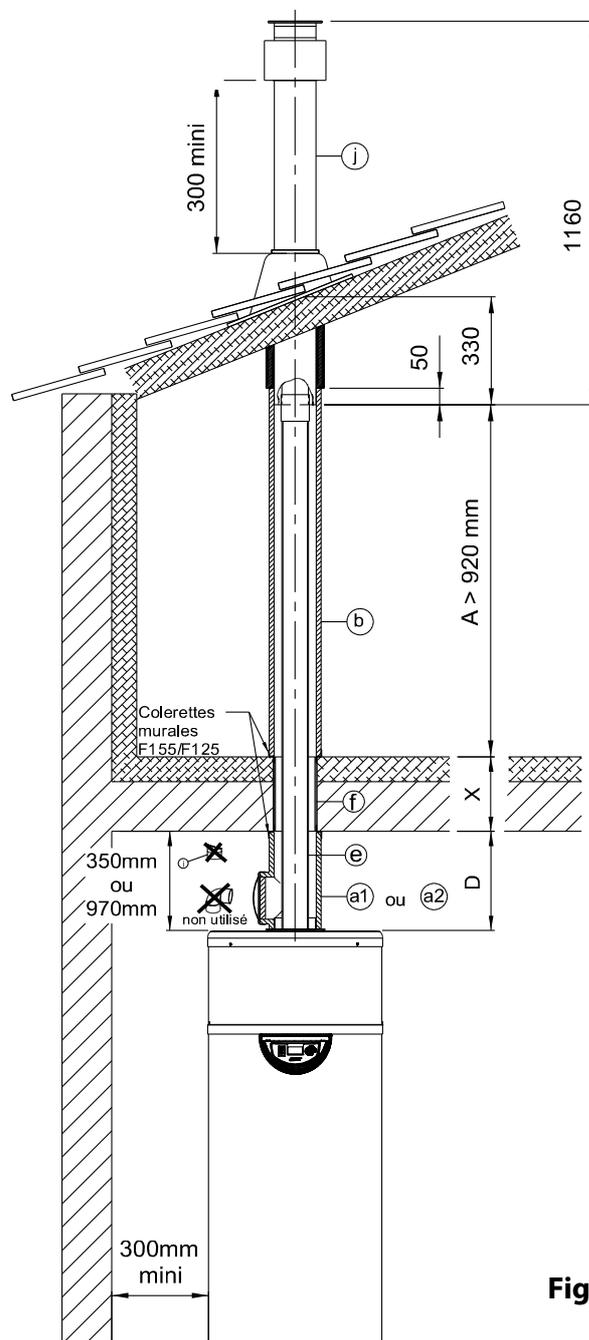


Fig.1

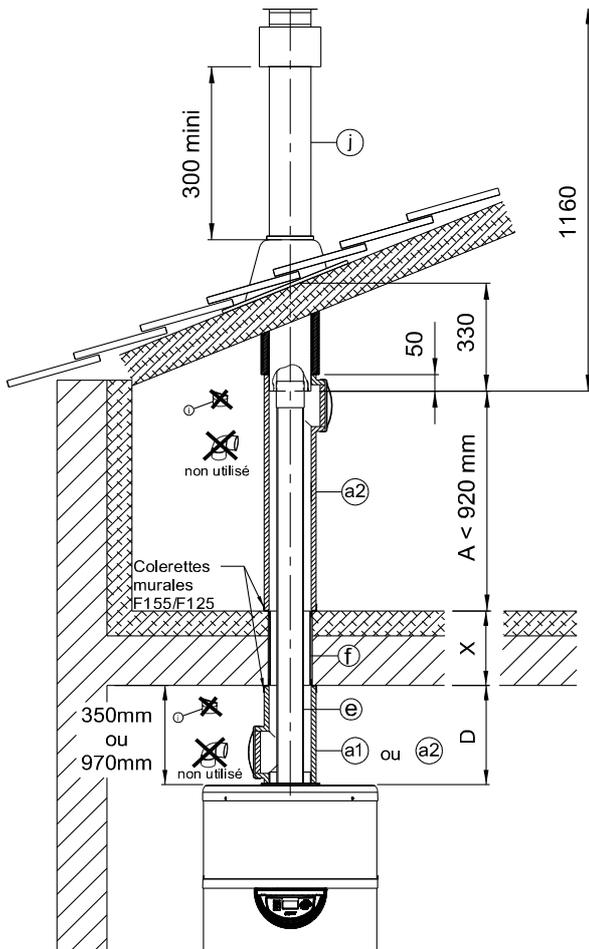


Fig.2

Rep.	Désignation (description)
a1	Ventouse isolée arrière ou verticale Ø80/125 - lg355mm (nez de ventouse + joint mural Ø125 + colerette murale F155/F125 + coude isolé Ø125 (lg utile 255mm) + coude PVC Ø80 F/F + couvercle pour coude isolé)
a2	Ventouse isolée latérale ou verticale Ø80/125 - lg975mm (nez de ventouse + joint mural Ø125 + colerette murale F155/F125 + coude isolé Ø125 (lg utile 875mm) + coude PVC Ø80 F/F + couvercle pour coude isolé)
b	Allonge isolée Øint 125 lg 2,2m
e	Tube PVC Ø80
f	Tube PVC Ø125
i	Nez Ø80
j	Ventouse verticale Ø80/125 (+ solin 37 à 50° + plaque d'étanchéité + collier de fixation + 2 colerettes murales F155/F125)

- Mettre en place le terminal vertical Ø80/125 en toiture.
- Coller un manchon PVC F/F Ø80mm en partie inférieure du tube Ø80mm du terminal vertical Ø80/125.
- Retirer le tube PVC Ø80 (lg 140mm) situé sur l'évacuation d'air de l'appareil.
- Couper le tube PVC Ø125 (**rep.f**) à (X mm).
- Couper le tube PVC Ø80 (**rep.e**) à (X + D + A + 80mm)
- Si A < 920mm utiliser un coude de ventouse isolée (**rep.a2**), couper celui-ci à A + 50mm.
- Si A > 920mm, utiliser une allonge isolée (**rep.b**), couper celle-ci à A + 50mm.

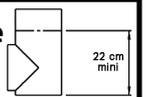
- Mettre en place le tube PVC Ø125 au travers du plafond et de l'isolant ainsi que les 2 colerettes murales F155/F125 en parties supérieure et inférieure.

Ne pas coller les 2 colerettes murales F155/F125 sur le tube PVC Ø125

- **Si la longueur du tube PVC Ø80 est suffisamment courte pour le passer par le dessus**, l'introduire selon le cas :
 - dans le coude de la ventouse isolée (**rep.a2**) Fig.2
 - dans l'allonge isolée Ø125mm (**rep.b**) Fig.1, puis dans le tube PVC Ø125, puis dans le coude de la ventouse isolée (**rep.a1** ou **a2**) (éventuellement rallongé [voir ci-dessous en fonction de la cote «D»]).
- **Si la longueur du tube PVC Ø80 ne permet pas de le passer par le dessus**, l'introduire dans le coude de la ventouse isolée (**rep.a1** ou **a2**) (éventuellement rallongé [voir ci-dessous en fonction de la cote «D»]), puis dans le tube PVC Ø125, puis selon le cas dans l'allonge isolée Ø125 (**rep.b**) Fig.1 ou dans le coude de la ventouse isolée (**rep.a2**) Fig.2.
- Emboîter le tube PVC Ø80 sur le manchon PVC F/F Ø80 (selon le cas, par le tampon de la ventouse isolée (**rep.a2**) Fig.2. Faire coulisser le coude de la ventouse isolée (**rep.a2**) Fig.2 ou de l'allonge isolée Ø125 (**rep.b**) Fig.1 de 50mm sur le terminal vertical Ø80/125 en l'écrasant légèrement et verticalement.
- Selon le cas, emboîter la ventouse isolée (**rep.a2**) Fig.2 ou l'allonge isolée Ø125 (**rep.b**) Fig.1 dans la colerette murale F155/F125 supérieure.
- **En fonction de la hauteur D :**
 - si D = 350mm utiliser le coude de la ventouse isolée Ø80/125 (**rep.a1**) sans recouper ce dernier,
 - si 220mm < D < 350mm utiliser le coude de la ventouse isolée Ø80/125 (**rep.a1**) en recoupant ce dernier,
 - si 350mm < D < 970mm utiliser le coude de la ventouse isolée Ø80/125 (**rep.a2**) en recoupant ce dernier.



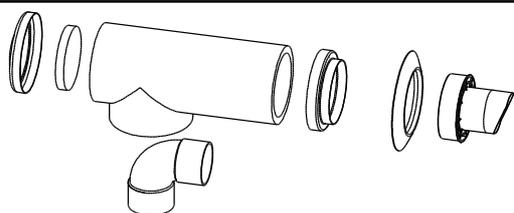
Hauteur mini de coupe du coude isolé Ø125 (rep.a1) = 220mm



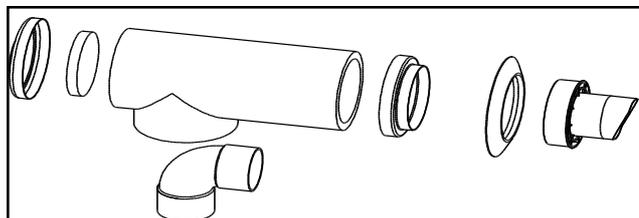
- Emboîter le coude de la ventouse isolée (**rep.a1** ou **a2**) dans la colerette murale F155/F125 inférieure.
- Par le tampon du coude de la ventouse isolée (**rep.a1** ou **a2**), emboîter le tube PVC Ø80 sur l'évacuation d'air de l'appareil ainsi que l'allonge isolée sur l'aspiration d'air de l'appareil (écraser légèrement et verticalement le coude de la ventouse isolée pour le passer à la fois dans la colerette murale F155/F125 et autour de l'aspiration de l'appareil).
- Remettre le couvercle et le tampon du coude isolé (**rep.a1** ou **a2**).
- Placer un collier de maintien de l'allonge isolée tous les 2m environ.

4.2.3- Accessoires de gainage

4.2.3.1 - Pour raccordement ventouse sur air ambiant ou air extérieur

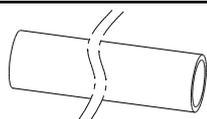
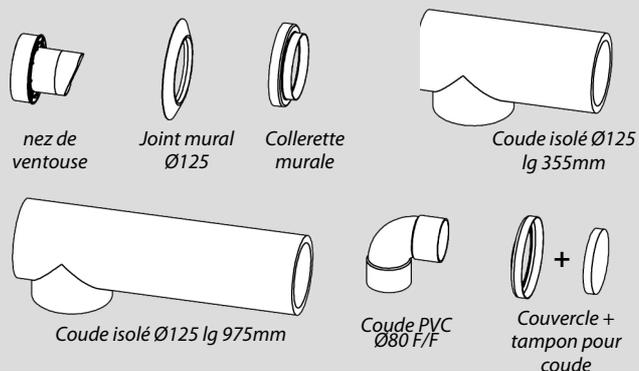


Ventouse isolée arrière ou verticale Ø80/125 lg 355mm
(-rep.a1-)
comprend : nez de ventouse + joint mural Ø125 + collerette murale + coude isolé Ø125 lg 355mm + coude PVC Ø80 F/F + couvercle + tampon pour coude isolé



Ventouse isolée latérale ou verticale Ø80/125 lg 975mm
(-rep.a2-)
comprend : nez de ventouse + joint mural Ø125 + collerette murale + coude isolé Ø125 lg 975mm + coude PVC Ø80 F/F + couvercle + tampon pour coude isolé

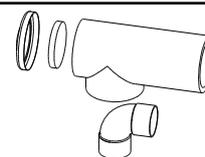
Détail des options «ventouses»



Allonge isolée Øint:125 lg:2,2m
(-rep.b- x1 pièce)
Allonge isolée Øint:125 lg:2,2m
(-rep.b- x8 pièces)

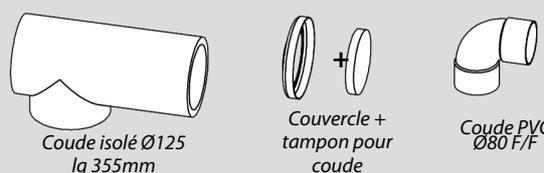


1 raccord d'assemblage pour gaine isolée Ø80/125
(-rep.c)



Coude isolé Ø80/125 pour ventouse
comprend : coude isolé Ø125 + couvercle + tampon pour coude isolé + coude PVC Ø80 F/F

Détail de l'option «coude isolé Ø80/125»

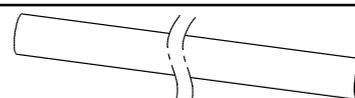


4.2.3.2 - Pour raccordement en tube PVC Ø80



2 Joints muraux Ø80
(-rep.h-)

4.2.3.3 - Accessoires indispensables pour le raccordement en ventouse ou en évacuation en tube PVC Ø80



Tube PVC Ø80 (non référencé)



Tube PVC Ø125 (non référencé)

4.3 - Raccordement des canalisations d'eau

- Installer obligatoirement un groupe de sécurité **neuf** (non fourni) taré à 7 bar sur l'alimentation en eau froide sanitaire de l'appareil. Nous préconisons des groupes de type à membrane. Ce groupe de sécurité avec marquage NF doit être conforme aux normes nationales en vigueur (NF EN 1487).
- Le groupe de sécurité doit être monté le plus près possible de l'entrée d'eau froide de l'appareil et **le passage de l'eau ne doit jamais être entravé** par aucun accessoire (vanne, réducteur de pression etc...)
- La sortie de vidange du groupe de sécurité doit être dimensionnée suivant les prescriptions du DTU et ne doit jamais être obstruée. Elle doit être raccordée, par l'intermédiaire d'un entonnoir permettant une garde à l'air libre de 20 mm minimum, à une tuyauterie d'évacuation verticale d'un diamètre au moins égal à la tuyauterie de raccordement de l'appareil.
- La sortie de vidange du groupe de sécurité doit être installée dans une ambiance maintenue hors-gel et en pente vers le bas.
- Si la pression d'alimentation en eau froide sanitaire est supérieure à 5 bar, installer un réducteur de pression en amont du groupe de sécurité au départ de l'installation générale (une pression de 3 à 4 bar est recommandée).

- Il est conseillé d'installer un robinet d'arrêt en amont du groupe de sécurité.
- Dans le cas d'installations équipées :
 - de tuyaux de faible diamètre
 - de robinet à plaquette céramique
 il est nécessaire d'installer, le plus près possible des robinets, des vannes de type «anti-bélier» ou un vase d'expansion sanitaire adapté à l'installation.
- **Pour le circuit d'eau chaude sanitaire, utiliser les matériaux suivants :**
 - **cuivre**
 - **acier inoxydable**
 - **laiton**
 - **matière plastique**

En fonction des matériaux utilisés dans le circuit d'eau chaude, des incompatibilités peuvent produire des dégâts dus à la corrosion.

En conséquence, le raccordement de l'appareil aux canalisations d'eau chaude sanitaire en cuivre doit obligatoirement être effectué par l'intermédiaire **d'un raccord en fonte ou en acier ou à l'aide de raccords diélectriques** (non fournis) permettant d'éviter tout pont galvanique fer/cuivre.

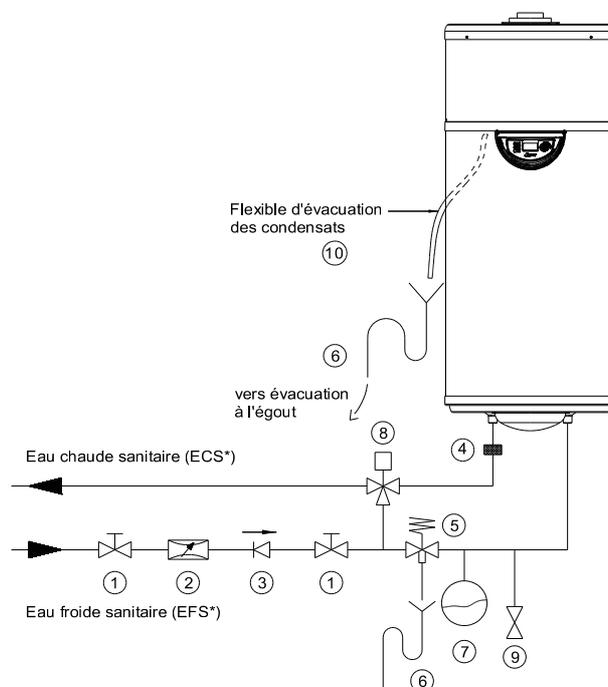
- Bien rincer la tuyauterie d'alimentation avant de raccorder l'appareil à l'installation sanitaire afin de ne pas introduire dans l'appareil des particules métalliques ou autres.
- Respecter les normes en vigueur dans le pays d'utilisation, notamment en ce qui concerne les conditions sanitaires et les conditions de sécurité de pression.
- La température maximale d'eau chaude sanitaire aux points de puisage ne doit jamais dépasser 50°C pour la toilette et 60°C pour les autres usages. Installer des mitigeurs thermostatiques adéquats pour éviter tout risque de brûlures.
- L'appareil doit fonctionner avec une eau ayant un titre hydrométrique compris entre 12°F et 30°F. Avec une eau particulièrement dure (TH>25°F) il est conseillé d'utiliser un adoucisseur.
- Le non respect des conditions ci-dessous, voir DTU 60-1, entraîne l'annulation de la garantie sur la cuve du ballon (les valeurs sont données pour un eau à 20°C).

Resistivité	< 2200 Ω.cm ou >4500 Ω.cm	
Titre alimétrique complet (TAC)	< 1,6 meq/l	< 8°F
CO ₂ libre	< 15 mg/l	-
Calcium (Ca ⁺⁺)	< 1,6 meq/l	< 8°F
Sulfates (SO ₄ ⁻)	> 2 meq/l	> 10°F
Chlorures (Cl ⁻)	> 2 meq/l	> 10°F
Sulfates et Chlorures (SO ₄ ⁻ +Cl ⁻)	> 3 meq/l	> 15°F

La garantie ne pourra pas s'appliquer si, en cas d'incident, ces points ont été négligés ou si une qualité d'eau n'a pas permis le traitement correct dans le cadre de la législation ou si la surveillance régulière de l'anode n'a pas été effectuée.



Il est fortement déconseillé d'effectuer un bouclage sanitaire. Cet appareil n'est pas prévu pour ce raccordement. Toute boucle de recirculation aura pour effet une baisse importante de la température d'eau dans le ballon.

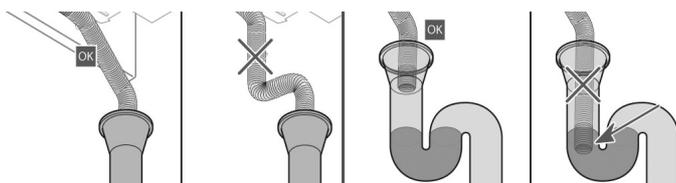


1. Robinet d'arrêt*
2. Réducteur de pression*
3. Clapet anti-retour*
4. Manchon diélectrique isolant*
5. Groupe de sécurité à membrane*
6. Ecoulement siphon*
7. Vase d'expansion sanitaire*
8. Mitigeur thermostatique*
9. Vanne de vidange*
10. Evacuation des condensats

* non fourni

4.4 - Ecoulement des condensats

- Le tube des condensats ne doit pas être raccordé directement à l'égoût. Il doit déboucher à l'air libre dans un siphon devant être impérativement ajouté et chargé en eau,
- Ne pas raccorder sur une tétine,
- Ne pas couder le flexible.



4.5 - Raccordements électriques



Ne pas raccorder le chauffe-eau thermodynamique sur la ligne électrique d'un ancien chauffe-eau asservi au contact heures pleines / heures creuses. Le chauffe-eau thermodynamique doit être en permanence sous tension et le pilotage heures pleines / heures creuses se fait soit par programmation, soit par un câble indépendant. La mise à la terre est obligatoire

L'alimentation s'effectue en 230V monophasé + terre.

L'alimentation électrique doit être conforme à la réglementation en vigueur dans le pays d'installation ainsi qu'à la norme NFC 15-100.

Un moyen de déconnexion assurant une coupure complète dans les conditions de catégorie III doit être prévu dans les canalisations fixes conformément aux règles d'installation.

Protéger l'appareil avec :

- un disjoncteur omnipolaire 6A avec ouverture des contacts d'au moins 3mm.
- une protection par disjoncteur 6A avec différentiel 30mA

Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son service après-vente ou une personne de qualification similaire afin d'éviter un danger.

4.5.1 - Pilotage externe



Seul un raccordement externe, de type «contact sec», sans tension est autorisé, sinon il y'a un risque de destruction de la carte électronique.



Il est déconseillé de faire fonctionner le ballon thermodynamique en heures creuses afin d'optimiser son fonctionnement.

Pour programmer le fonctionnement du chauffe-eau thermodynamique en fonction des périodes de tarification heures pleines / heures creuses, il n'est pas nécessaire de raccorder le contact sec du compteur électrique.

Il est possible de programmer des plages horaires de fonctionnement du chauffe-eau thermodynamique et / ou de l'appoint électrique à partir du tableau de commandes de l'appareil (voir «Programmation»).

4.5.1.1 - Contact Heures pleines / Heures creuses

Il est possible de raccorder le contact sec du compteur électrique sur le chauffe-eau thermodynamique sans utiliser la programmation.

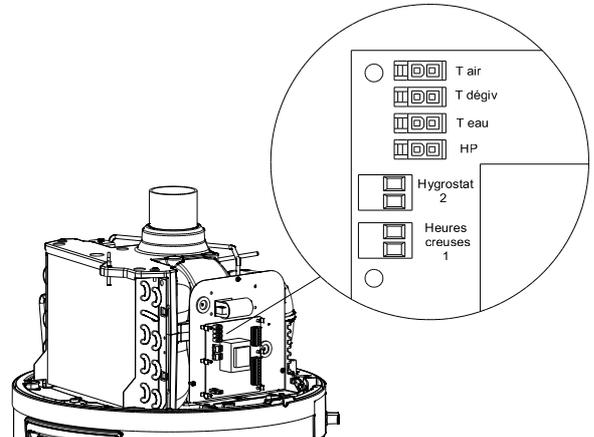
- Contact ouvert = Délestage
- Contact fermé = Fonctionnement normal

Le niveau de délestage peut être choisi dans la programmation de l'appareil (voir § «Délestage»).

Par défaut, la résistance électrique ne fonctionne pas en heures pleines.

- Démontez les capots de protection.
- Retirez le cache de protection noir du circuit imprimé.

- Faire passer un câble 2 fils 0,75mm² avec embouts métal par un passe-fil libre sur le côté droit de l'appareil, et ramener l'extrémité du câble au niveau de la carte électronique. L'autre extrémité du câble doit être raccordée au contact EDF du compteur.
- Introduire le câble 2 fils par un passe-fil du boîtier de la carte électronique.
- Raccorder le câble 2 fils sur l'entrée de la carte électronique sur le connecteur n°1 en ayant au préalable retiré le pont rouge existant.



4.5.1.2 - Ventilation contrôlée

Le chauffe-eau thermodynamique peut être utilisé pour ventiler une pièce en permanence même si le cycle de chauffe est terminé.

Pour interdire le fonctionnement du ventilateur, en permanence, raccorder le contact sec provenant d'un hygrostat. Procéder de façon identique au raccordement du contact EDF en raccordant le câble 2 fils sur le connecteur 2 de la carte électronique

- Contact ouvert = Le ventilateur ne fonctionne pas
- Contact fermé = Le ventilateur fonctionne

- Paramétrer le régulateur en mode «Ventilation avec pilotage par contrôle externe» : mode **VENT 3**

4.5.1.3 - Contact EDF

Pour interdire le fonctionnement de l'appoint électrique en heures pleines, raccorder le contact sec provenant du compteur EDF, sur le connecteur 1.

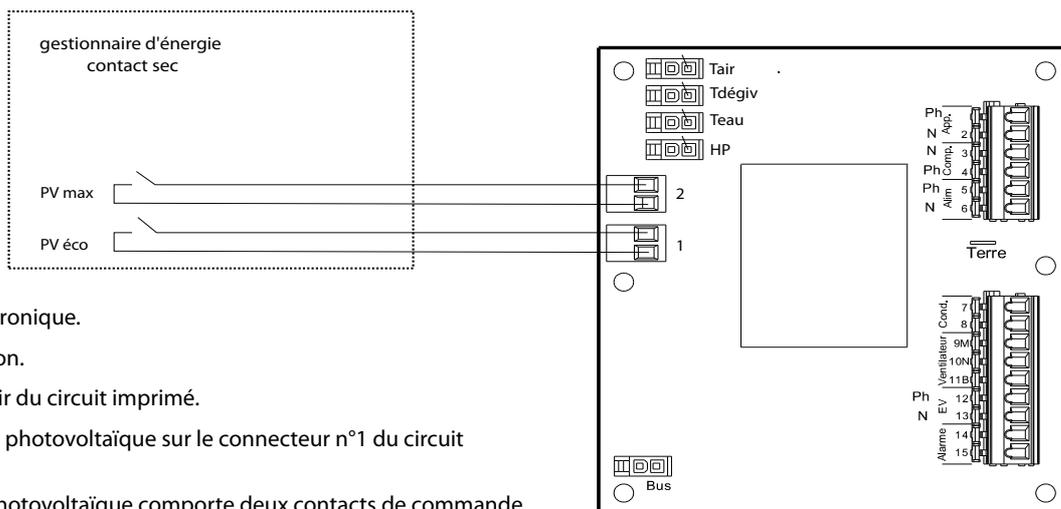
- Contact ouvert = Interdiction de fonctionnement de l'appoint
- Contact fermé = Autorisation de fonctionnement de l'appoint

En choisissant le niveau de délestage 0 ou 1 (voir § «Délestage»), on interdit le fonctionnement uniquement de l'appoint électrique (délestage =1) ou de la pompe à chaleur et de l'appoint électrique (délestage = 0).

- Faire passer un câble 2 fils 0,75mm² avec embouts métal par un presse-étoupe libre à l'arrière de l'appareil, et ramener l'extrémité du câble au niveau de la carte électronique. L'autre extrémité du câble doit être raccordée au contact EDF.
- Introduire le câble 2 fils par un passe-fil du boîtier de la carte électronique.
- Raccorder le câble 2 fils sur le connecteur de l'entrée de la carte électronique repérée « 1 » en ayant au préalable retiré le pont rouge existant.

4.5.1.4 - Raccordement de la fonction photovoltaïque (PV)

Cette fonction permet de fonctionner en autoconsommation et d'utiliser préférentiellement l'énergie produite par l'installation photovoltaïque pour alimenter la pompe à chaleur, ainsi que la résistance chauffante et chauffer l'eau du ballon. Le raccordement se fait entre le boîtier de gestion d'énergie (non fourni) et les connecteurs 1 et 2 de la carte électronique.



- Démontez les capots de protection.
- Retirez le cache de protection noir du circuit imprimé.
- Branchez le câble de l'installation photovoltaïque sur le connecteur n°1 du circuit imprimé.
- Si le régulateur de l'installation photovoltaïque comporte deux contacts de commande, branchez-les sur les connecteurs n°1 et n°2 du circuit imprimé, voir § « Schéma électrique du boîtier électrique » en annexe.
- Connecteur n° 1 : le niveau de puissance électrique produite par l'installation photovoltaïque est faible.
- Connecteur n° 2 : le niveau de puissance électrique produite par l'installation photovoltaïque est élevé.



ATTENTION: Les connecteurs 1 et 2 sont pour des CONTACTS SECS UNIQUEMENT. Ils ne doivent JAMAIS être raccordés sous 230V.

5 - MISE EN SERVICE ET UTILISATION



Risque de détérioration : procéder impérativement au remplissage du ballon avant toute mise en route et raccordement au secteur

- Laisser l'appareil débranché.
- Ouvrir le point de puisage d'eau chaude le plus haut de l'installation
- Ouvrir l'arrivée d'eau froide au niveau du groupe de sécurité
- Laisser le ballon se remplir jusqu'à ce que de l'eau sorte au niveau du point de puisage le plus haut.
- Fermer le point de puisage d'eau chaude.

Avant la mise en route, vérifier l'étanchéité de la totalité du circuit. Le chauffe-eau thermodynamique fonctionne **prioritairement** avec **la pompe à chaleur** tant que la température de l'air aspiré reste dans la plage autorisée de -7°C à $+35^{\circ}\text{C}$. En dehors de cette plage, l'appoint électrique assure le chauffage de l'eau chaude sanitaire.

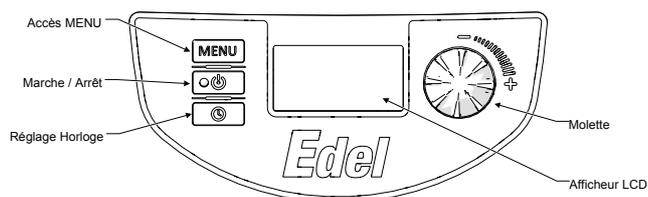
La température d'eau chaude sanitaire fournie par la pompe à chaleur est réglable jusqu'à 55°C .

En cas de consommation d'eau chaude sanitaire importante, le chauffe-eau thermodynamique possède une fonction $T^{\circ}\text{C}$ qui augmente la puissance de chauffage lorsqu'il ne reste plus que 1/3 du volume du ballon au-dessus de 38°C (voir § « $T^{\circ}\text{C}$ -température minimale-»). Un autre paramétrage permet d'activer l'appoint électrique si le temps de chauffe est trop long.

En cas de besoin ponctuellement important d'eau chaude sanitaire, le chauffe-eau thermodynamique possède une fonction Turbo (déclenchée par l'utilisateur) qui assure le chauffage rapide de l'eau jusqu'à la température souhaitée (par exemple : 50°C) à l'aide de la pompe à chaleur et de l'appoint électrique. Cette fonction

est désactivée dès que la consigne est atteinte (par ex : 50°C). Vérifier périodiquement l'absence d'alarme (en cas d'alarme, reportez-vous au § «Message d'erreur»).

5.1 - Tableau de commande



Signification des pictogrammes :

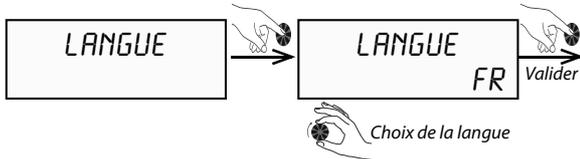
- | | | | |
|--|--|--|---|
| | Compresseur en fonctionnement | | Mode éco en cours |
| | Ventilateur en fonctionnement | | Mode hors-gel en cours |
| | Dégivrage en cours | | Mode vacances en cours |
| | Appoint électrique en fonctionnement | | Clavier verrouillé |
| | Eau chaude sanitaire en demande | | Réglage et/ou affichage en cours d'un paramètre |
| | Mode confort en cours | | Mode photovoltaïque actif |

123...7. Jour de la semaine

5.2 - Réglage de la langue

Lors de la première mise sous tension, il faut sélectionner la langue. Tourner la molette à gauche et sélectionner «Français». Valider en appuyant. L'accès au menu «LANGUE» est toujours possible.

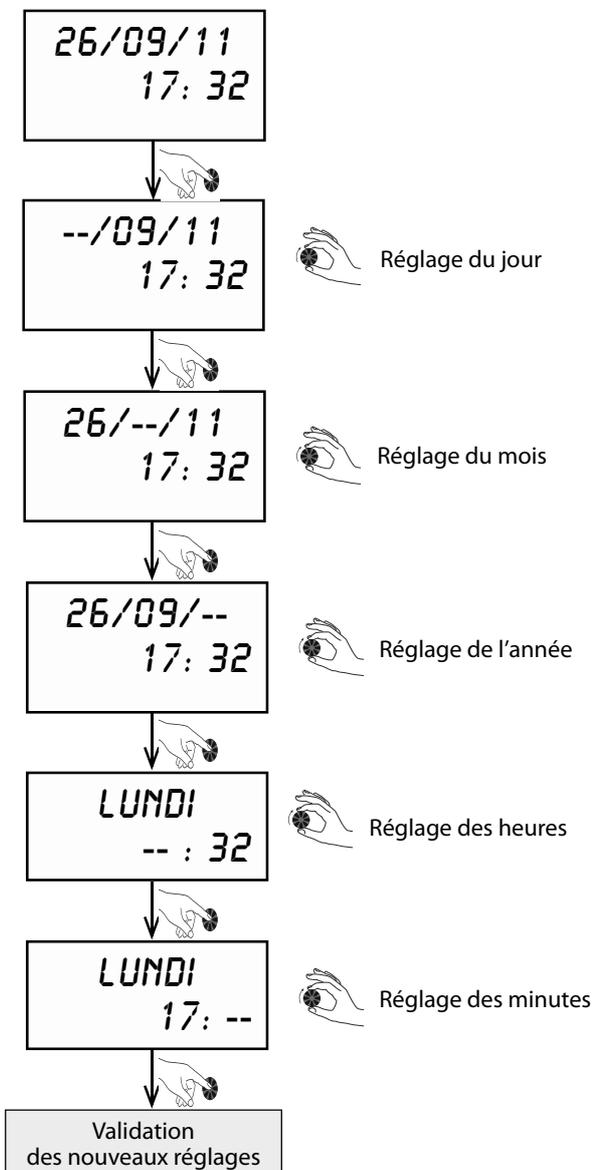
- Accès direct par appui sur **MENU**
- Tourner la molette pour faire défiler les choix du menu :



- Appuyer sur **MENU** pour revenir à l'écran initial.

5.3 - Réglage de l'heure et de la date

- Accès direct par appui sur «Réglage horloge»

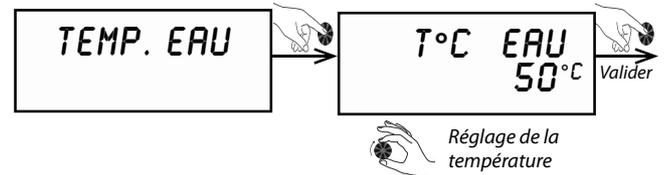


5.4 - Réglage de la température d'eau désirée

5.4.1 - Mode PV inactif

La température d'eau est réglable de 30°C à 65°C. Jusqu'à 55°C, l'eau est chauffée par la pompe à chaleur seule. Au-delà, jusqu'à 65°C, l'appoint électrique prend le relais.

- Accès direct par appui sur **MENU**
- Tourner la molette pour faire défiler les choix du menu :

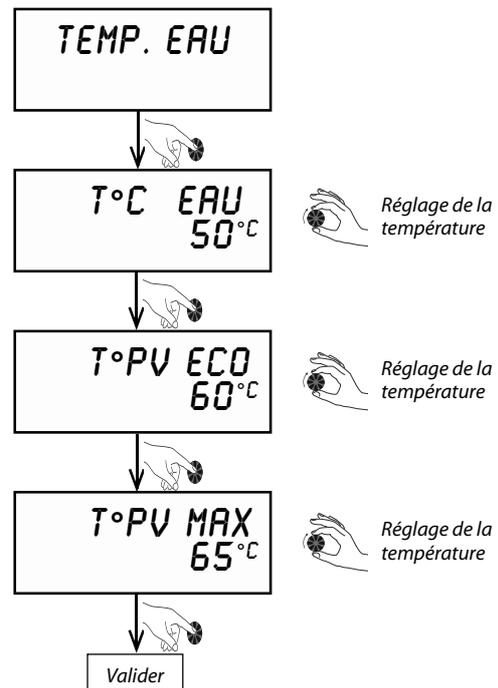


- Appuyer sur **MENU** pour revenir à l'écran initial.
- Afin de tirer le meilleur parti de la pompe à chaleur, il est recommandé de ne pas fixer la consigne de température d'eau trop haute si les besoins ne sont pas importants. Par défaut, la température d'eau est réglée à 55°C.

5.4.2 - Mode PV actif

Lorsque le mode PV est activé, la température d'eau peut être réglée à un niveau supérieur pour privilégier le fonctionnement pendant les périodes de production photovoltaïque.

- Accès direct par appui sur **MENU**
- Tourner la molette pour faire défiler les choix du menu :



- Appuyer sur **MENU** pour revenir à l'écran initial.
- Les réglages possibles suivent la logique suivante :

$$\text{TEMP} \leq \text{T}^\circ \text{PV ECO} \leq \text{T}^\circ \text{PV MAX} \leq 65^\circ \text{C}$$

T°PV ECO 60°C Température de consigne utilisée par le chauffe-eau lorsque la production d'électricité photovoltaïque est en niveau inférieur (mode «PV ECO»)

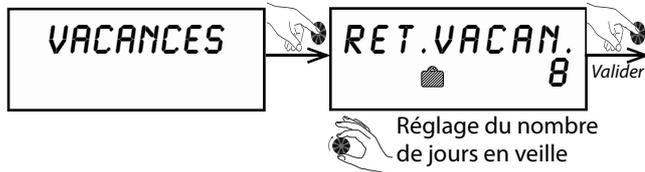
T°PV MAX 65°C Température de consigne utilisée par le chauffe-eau lorsque la production d'électricité photovoltaïque est en niveau supérieur (mode «PV MAX»)

5.5 - Mise en veille temporaire

La fonction «*VACANCES*» permet de mettre en veille l'appareil en conservant la fonction hors-gel active. Cette fonction est programmable pour une durée de 1 à 99 jours. Elle est effective dès validation du nombre de jours.

• Accès direct par appui sur **MENU**

• Tourner la molette pour faire défiler les choix du menu :



• Appuyer sur **MENU** pour revenir à l'écran initial.

La fonction «*VACANCES*» prend fin automatiquement à la même heure lorsque ce nombre de jours s'est écoulé. Pendant toute la durée des vacances, le **chauffe-eau thermodynamique** affiche «*RET.VACAN.*» (Retour vacances) avec le décompte des jours.

5.6 - Fonction TURBO

(pour un fonctionnement occasionnel en grand confort)

La fonction «*TURBO*» est un forçage temporaire de l'appoint électrique et de la pompe à chaleur en fonctionnement simultané pour accélérer la montée en température sur un cycle de chauffe. Le symbole ⚡ «appoint électrique» est alors clignotant.

• Accès direct par appui sur

MENU

• Tourner la molette pour faire défiler les choix du menu :



• Appuyer sur **MENU** pour revenir à l'écran initial.

La fonction «*TURBO*» est désactivée automatiquement dès que la température de consigne sanitaire est atteinte (fin du cycle de chauffe).

5.7 - Mode électrique (pour un fonctionnement sur l'appoint électrique)

Le mode électrique «*MODE ELEC*» utilise uniquement le thermoplongeur électrique pour chauffer l'eau du Chauffe-eau thermodynamique. Il permet un fonctionnement de secours en cas d'empêchement d'utilisation de la pompe à chaleur (conduits d'air en attente de raccordement, travaux poussiéreux à proximité de l'appareil...).

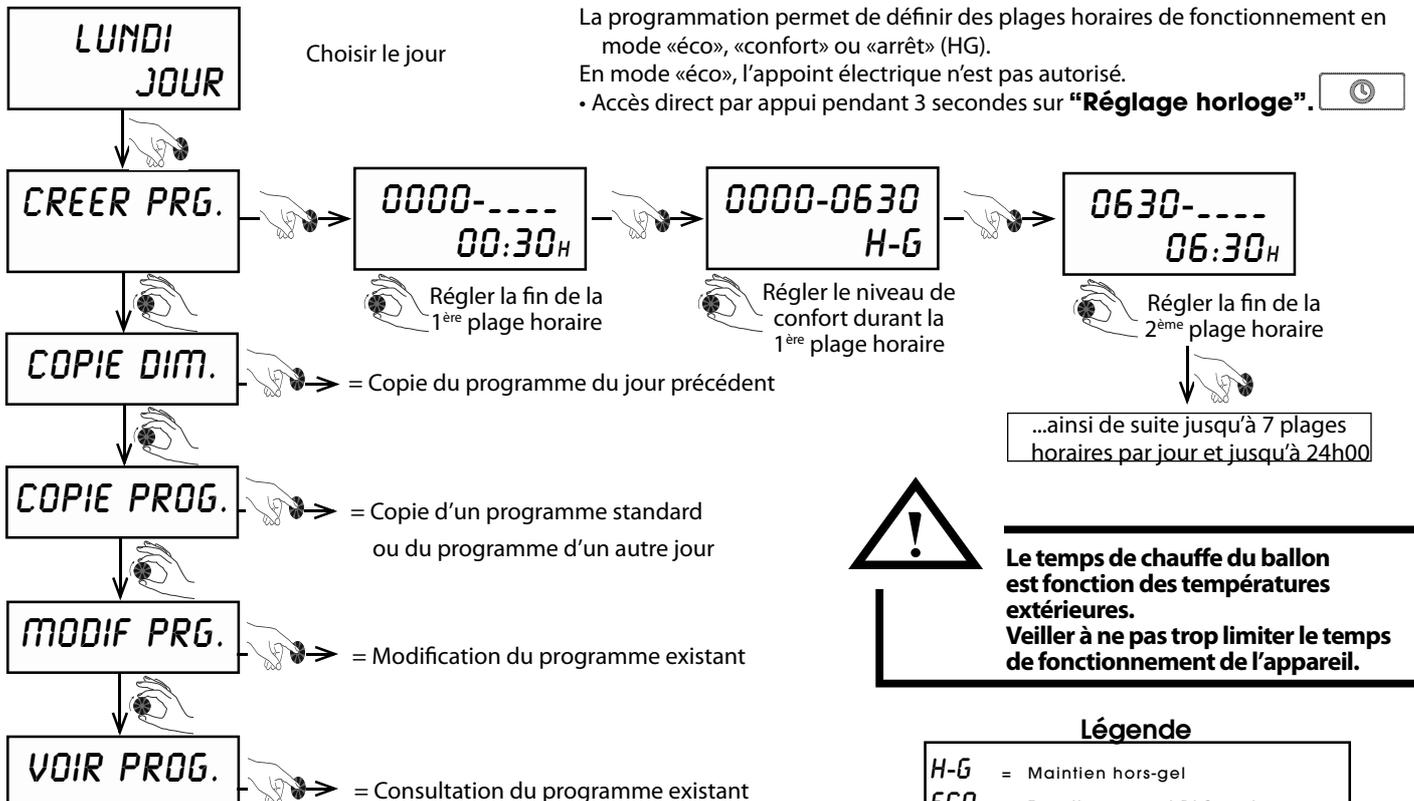
• Accès direct par appui sur **MENU**

• Tourner la molette pour faire défiler les choix du menu :



• Appuyer sur **MENU** pour revenir à l'écran initial.

5.8 - Programmation



• Appuyer sur **MENU** pour revenir à l'écran initial.

Le temps de chauffe du ballon est fonction des températures extérieures. Veiller à ne pas trop limiter le temps de fonctionnement de l'appareil.

Légende

H-G	= Maintien hors-gel
ECO	= Fonctionnement PAC seule
CONF	= Fonctionnement PAC seule + appoint électrique si nécessaire

5.9 - Menu INSTALLATEUR

Selon les configurations d'installation, il est nécessaire d'ajuster certains paramètres pour optimiser le fonctionnement de votre **chauffe-eau thermodynamique**.

Accès au menu Installateur :

- Appuyer sur la touche **MENU**
- Tourner la molette jusqu'à ce que l'écran affiche «**MENU. INSTA.**»
- Appuyer sur la touche «**Réglage horloge**» **Puis simultanément** sur la touche «**Menu**»
- **Les maintenir simultanément appuyées** pendant 3 sec. jusqu'à apparition de «**MODE PV**»

MODE PV

Pour activer la fonction photovoltaïque

REGL.PARAM.

Pour régler les paramètres d'installation

RAZ.PARAM.

Pour un retour aux réglages par défaut

AFFICHAGE

Pour afficher les températures des différentes sondes et entrées

COMPTEURS

Pour consulter les compteurs de fonctionnement

5.9.1 - Mode PV

Paramètre	Désignation	Unité	Plage	Réglage usine
MODE PV	Activation mode photovoltaïque	-	oui non	non
PRIORITE	Intervalle des cycles anti-légionellose	-	oui non	oui

- Si le régulateur de l'installation photovoltaïque est raccordé aux connecteurs n°1 et n°2 du circuit imprimé, vous devez activer le **mode PV**.
 - L'énergie électrique produite est stockée sous forme d'eau chaude. L'installation photovoltaïque peut être réglée sur 2 niveaux de production différents.
 - **PV ECO** = niveau inférieur de production d'électricité photovoltaïque. La PAC génère une température d'eau chaude plus élevée. La température d'eau chaude doit se situer entre la température d'eau chaude normale et 55°C (réglage d'usine = 55°C).
 - **PV MAX** = niveau supérieur de production d'électricité photovoltaïque. La PAC et la résistance chauffante génèrent une température d'eau chaude plus élevée. La température d'eau chaude doit se situer entre la température d'eau chaude du mode **PV éco** et 65°C (réglage d'usine = 65°C).
- Tourner la molette pour sélectionner le mode: - **Menu** → **MENU INSTA.** → **mode PV**
- Sélectionnez « **oui** »
- Appuyez sur la molette pour valider votre choix.
- Appuyez sur la touche **Menu**.
- Réglez la température d'eau chaude sanitaire souhaitée.

7. Tourner la molette pour définir la priorité :

- **Menu** → **MENU INSTA.** → **MODE PV** → **PRIORITE**

- **Oui**: les signaux des connecteurs n°1 et n°2 sont prioritaires sur la protection contre le gel et le **mode éco**.
- **Non**: la protection contre le gel et le mode éco sont prioritaires sur les signaux des connecteurs n°1 et n°2.

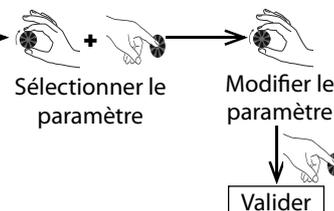
Nota: Si la priorité est donnée au **mode PV**, l'eau chaude sanitaire est également chauffée pendant des horaires non choisis (par exemple en mode vacances et en dehors des créneaux horaires programmés). Si l'eau chaude sanitaire doit être chauffée uniquement pendant les créneaux horaires autorisés, réglez la priorité sur **non**.

8. Appuyer sur la molette pour valider votre choix.

• Dans le cas des produits équipés d'un échangeur thermique supplémentaire, la chaudière n'est pas sollicitée lors de la mise en marche de la pompe à chaleur. Seule la résistance chauffante est alimentée pour utiliser l'énergie produite par l'installation photovoltaïque.

5.9.2 - Réglage des paramètres de fonctionnement

REGLAGES

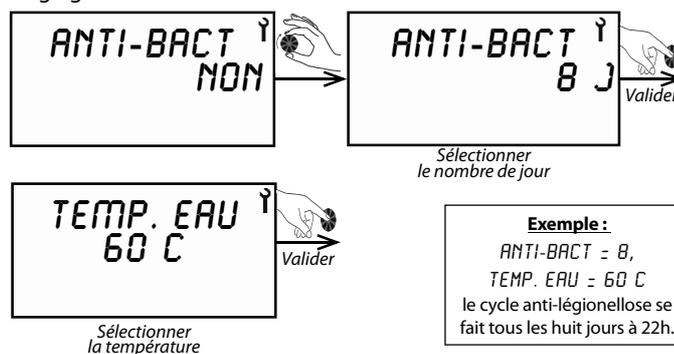


Paramètre	Désignation	Unité	Plage	Réglage usine
ANTI-BACT.	Intervalle des cycles anti-légionellose	jours	0 à 99	0
MODE VENT	Mode de ventilation	-	1, 2 ou 3	1
T°C MINI	Activation appoint température mini	-	0 ou 1	0
DELESTAGE	Degès d'autorisation aux heures pleines	-	0, 1 ou 2	1
TEMPS MAX.	Temps de chauffe maximum	heures	non, Auto 1 à 24	non

- Appuyer sur **MENU** pour revenir à l'écran initial.

5.9.2.1 - ANTI-BACT Cycle anti-légionellose

Réglage d'usine **ANTI BACT = NON**
Réglage d'usine **TEMP. EAU = 60 C**

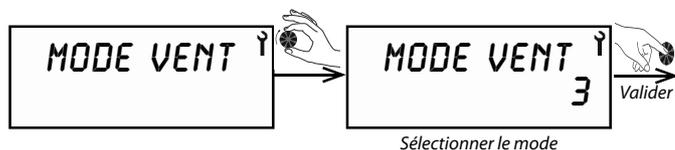


Exemple :
ANTI-BACT = 8,
TEMP. EAU = 60 C
le cycle anti-légionellose se fait tous les huit jours à 22h.

- Appuyer sur **MENU** pour revenir à l'écran initial.
- Si la consigne d'eau chaude sanitaire est déjà réglée à 60°C (voir § «Réglage de la température de l'eau»), alors il n'y aura pas de cycle anti-légionellose puisque celui-ci est permanent.

- Si un cycle est interrompu par une période d'interdiction de l'appoint (signal EDF ou plage horaire programmée), il est relancé à la prochaine période d'autorisation.
- Pas de cycle anti-légionellose, sauf au retour de vacances et en sortie de période hors-gel de plus de 3 jours.
- Lors du cycle anti-légionellose, la température de l'eau est portée entre 55°C et 70°C.

5.9.2.2 - MODE VENT Mode de ventilation



Sélectionner le mode

Réglage d'usine = 1

MODE 1 = Mode normal.

MODE 3* = Ventilation pendant le chauffage de l'eau et ventilation pilotée par contrôle externe (hygrostat par exemple)

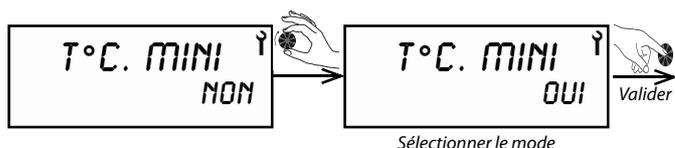
Le contrôle externe se raccorde au connecteur n°2 du circuit imprimé dans le chauffe-eau thermodynamique (voir schéma électrique en annexe).

*En cas d'activation du mode PV, la ventilation contrôlée (MODE 3) n'est pas disponible

- Appuyer sur **MENU** pour revenir à l'écran initial.

5.9.2.3 - T°C. MINI Température mini

Il est possible d'autoriser le fonctionnement de l'appoint électrique en même temps que la pompe à chaleur pour éviter que l'eau ne descende en dessous d'une température de confort minimale de 38°C. L'appoint électrique se mettra alors en marche jusqu'à remonter l'eau à 43°C puis stoppera et la pompe à chaleur terminera le chauffage complet du Chauffe-eau.



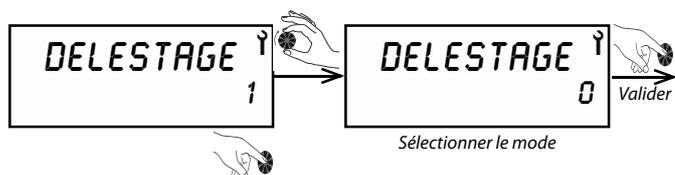
Sélectionner le mode

- Par défaut cette fonction n'est pas active
- En cas de délestage, la fonction «T°C mini» n'est pas active.

- Appuyer sur **MENU** pour revenir à l'écran initial.

5.9.2.4 - DELESTAGE Degré d'autorisation en heures pleines

Il est possible de sélectionner quels sont les éléments interdits de fonctionner (résistance électrique ou compresseur) lorsque le délestage est activé.



Sélectionner le mode

Si le contact délestage est ouvert :

MODE 0 = Aucun élément n'est autorisé à fonctionner

MODE 1 = Seule la pompe à chaleur est autorisée à fonctionner

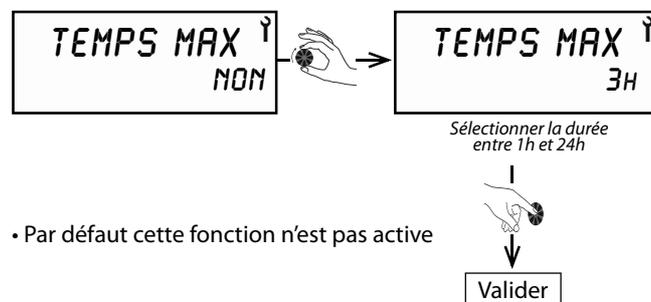
MODE 2 = La pompe à chaleur et l'appoint sont autorisés à fonctionner (neutralisation de la fonction «heures pleines»)

En cas d'activation de la fonction PV, le délestage à partir du contact sec (HP/HC) n'est pas disponible. Il faut dans ce cas passer par la programmation horaire (voir § «Programmation»).

- Appuyer sur **MENU** pour revenir à l'écran initial.

5.9.2.5 - TEMPS MAX Temps de chauffe maxi

Il est possible de sélectionner la durée de chauffe souhaitée. Le chauffe-eau thermodynamique peut avoir recours automatiquement à l'appoint électrique en parallèle de la pompe à chaleur pour accélérer la chauffe du ballon. En sélectionnant TEMPS MAX = AUTO, le temps de chauffe est limité à 5h, en période heures creuses.



Sélectionner la durée entre 1h et 24h

- Par défaut cette fonction n'est pas active

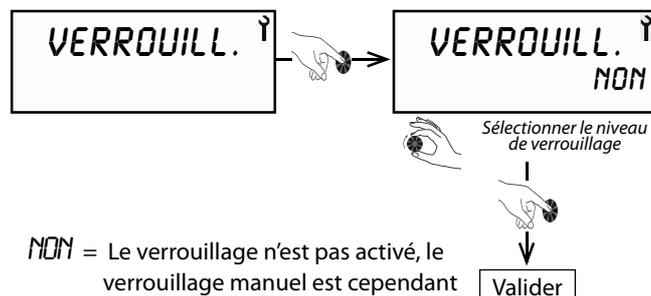
- Appuyer sur **MENU** pour revenir à l'écran initial.

5.9.3 - Verrouillage du clavier

Verrouillage automatique et permanent

Le menu «VERROUILLAGE» permet de créer 3 niveaux de verrouillage possibles pour l'accès aux menus.

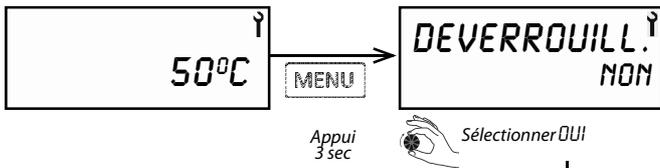
Dans le menu «Installateur», tourner la molette jusqu'à «VERROUILL.».



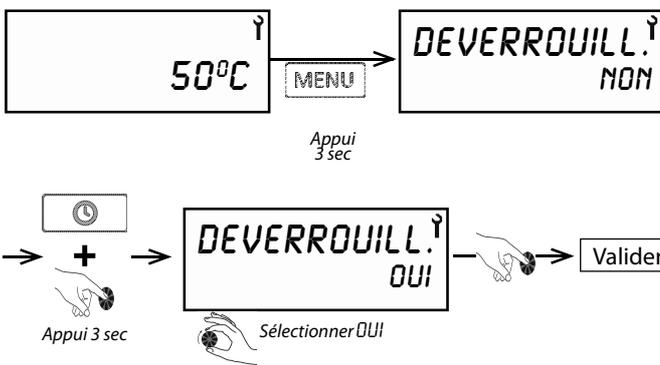
Sélectionner le niveau de verrouillage

NON = Le verrouillage n'est pas activé, le verrouillage manuel est cependant possible par appui sur la touche **MENU** pendant 3 sec.

AUTO = Verrouillage de l'accès aux menus avec déverrouillage temporaire (60 sec) possible par appui sur la touche **MENU** pendant 3 sec.



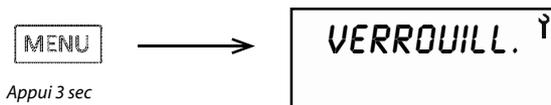
PRO = Verrouillage de l'accès aux menus avec déverrouillage temporaire (300 sec) possible par appui sur la touche **MENU** pendant 3 sec, puis sur **MENU** et **+** pendant 3 sec.



• Lorsque le verrouillage est activé, seuls l'accès au déverrouillage et le réarmement des défauts sont possibles.

Verrouillage manuel direct depuis l'écran général

Sans passer par le menu «Installateur» et à condition que le verrouillage ne soit pas déjà paramétré.

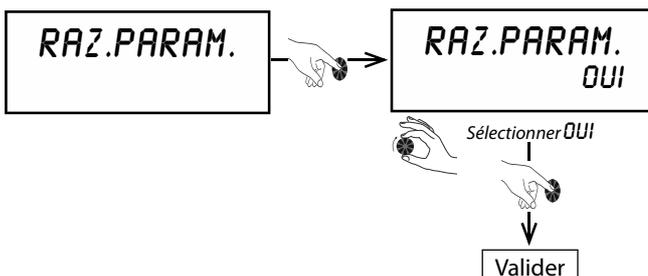


Le déverrouillage manuel se fait par appui sur la touche **MENU** pendant 3 sec.

5.9.4 - Remise à zéro des paramètres

La remise à zéro des paramètres permet de réinitialiser tous les réglages en revenant aux valeurs par défaut.

Dans le menu «Installateur», tourner la molette jusqu'à «RAZ PARAM.».



5.9.5 - Lecture des entrées

Le menu «Lecture des entrées» permet de connaître, en temps réel, les différentes informations données par les sondes et capteurs.

Dans le menu «Installateur», tourner la molette jusqu'à «AFFICHAGE».

Affichage	Désignation	Repère sur la carte électronique
EAU	Température d'eau chaude sanitaire en partie basse du ballon	Teau
AIR	Température d'air aspiré par la pompe à chaleur	Tair
EVAP.	Température d'évaporateur de la pompe à chaleur (sortie détendeur)	Tdégiv.
Si MODE PV (désactivé) réglage usine, lectures des entrées suivantes:		
DELESTAGE	Entrée contact heure creuse (0 = contact ouvert ; 1 = contact fermé)	heures creuses
HYGROSTAT	Entrée hygrostator (0 = contact ouvert ; 1 = contact fermé)	hygrostator
Si MODE PV actif, lectures des entrées suivantes:		
PV ECO	Entrée contact 1 (0 = ouvert 1 = fermé)	1
PV MAX	Entrée contact 2 (0 = ouvert 1 = fermé)	2

La température qui s'affiche en permanence sur l'écran est celle de la consigne demandée, elle ne correspond pas systématiquement à la température disponible en réserve à l'instant.

5.9.6 - Compteurs

Le menu «Compteurs» permet de connaître les nombres d'enclenchement de la pompe à chaleur et de l'appoint électrique.

Dans le menu «Installateur», tourner la molette jusqu'à «COMPTEURS».



- **COMPTEUR N° 1** : Nombre d'enclenchements de la pompe à chaleur

- **COMPTEUR N° 2** : Nombre d'enclenchements de l'appoint électrique

- **COMPTEUR N° 4** : Temps de fonctionnement cumulé de la pompe à chaleur

6 - MAINTENANCE ET DÉPANNAGE

Pour conserver les performances et améliorer la longévité de l'appareil, il est conseillé de procéder à un contrôle et un entretien annuel par un professionnel agréé.



• Toute intervention sur le chauffe-eau thermodynamique ne devra être réalisée que par un personnel qualifié.

• Respecter les consignes de sécurité !

- Toute intervention sur le circuit frigorifique doit être faite obligatoirement par une personne qualifiée, détentric de l'attestation d'aptitude de catégorie 1.
- Le dégazage du fluide frigorifique à l'atmosphère est interdit. La récupération du fluide est obligatoire avant toute intervention sur le circuit.
- Mettre hors tension le chauffe-eau thermodynamique avant de l'ouvrir.
- Attendre l'arrêt total du ventilateur avant toute intervention.
- Ne pas mettre d'eau sur les organes électriques.
- Le dispositif limiteur de pression doit être mis en fonctionnement régulièrement afin de retirer les dépôts de tartre et de vérifier qu'il n'est pas bloqué.

Lors de la vidange du ballon, assurer une entrée d'air suffisante en point haut pour éviter toute dépression éventuelle dans le ballon. Matériel et produits à éviter :

- brosses avec poils acier et tampons aciers
- poudre à récurer
- tout produit à base d'eau de javel ou autre dérivé chloré

En cas de maintenance ou de mise hors service du **chauffe-eau thermodynamique**, respecter les règles de protection de l'environnement en matière de récupération, de recyclage et d'élimination des consommables et des composants.



Le fluide frigorigène R290, contenu dans le circuit de la pompe à chaleur, ne présente aucun risque pour l'environnement mais est inflammable.

- Le fluide frigorigène R290 est inodore.
- ne pas endommager les tubes du circuit frigorifique,
- ne pas manipuler de flamme ou autres sources inflammables à l'intérieur de l'appareil,
- en cas de fuite du liquide frigorigène, débrancher la prise, aérer la pièce et contacter le SAV,
- ne pas utiliser de moyens mécaniques pour accélérer le dégivrage,
- ne pas percer ou brûler l'appareil : la récupération du fluide est obligatoire en cas d'intervention sur le circuit frigorifique, .../...



.../...

→ Le circuit frigorifique contenant le fluide frigorigène inflammable est en conformité avec les règlements nationaux sur le gaz,

→ En cas d'opération sur le circuit frigorifique :

- 1) sécuriser la zone d'intervention
- 2) informer les personnes de la dangerosité des travaux à effectuer
- 3) vérifier que le risque d'inflammation est réduit
- 4) éviter de travailler en espace confiné, la zone devant être suffisamment ventilée
- 5) contrôler la zone avec un détecteur de fuite approprié avant et pendant les travaux
- 6) placer un extincteur à poudre sèche CO₂ à proximité de la zone d'intervention

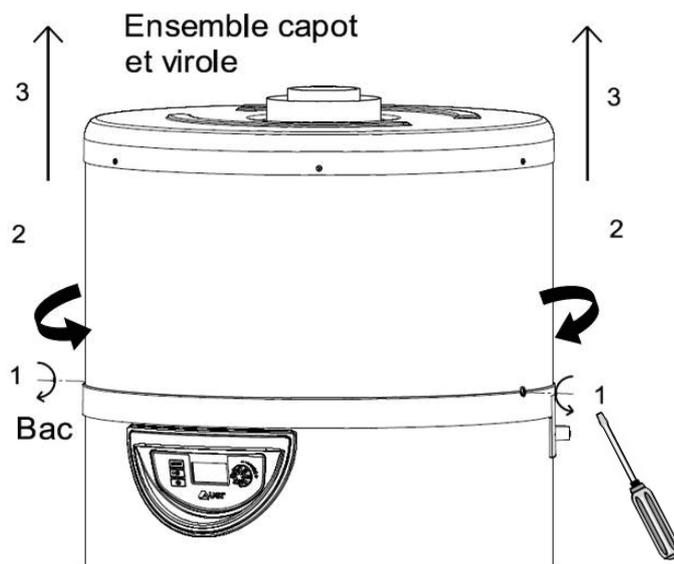
6.1 - Circuit d'eau / évacuation des condensats

Vérifier que l'écoulement des condensats se fait correctement :

- Démontez le capot supérieur.
- Vérifier que l'orifice d'évacuation n'est pas obstrué.
- Nettoyer le bac de récupération des condensats où peuvent s'accumuler des dépôts entraînés par l'air aspiré.
- Nettoyer le flexible d'écoulement.

Le dispositif limiteur de pression doit être mis en fonctionnement régulièrement afin de retirer les dépôts de tartre et de vérifier qu'il n'est pas bloqué.

Contrôler l'étanchéité des raccords hydrauliques sur le **chauffe-eau thermodynamique**.



Pour accéder à la pompe à chaleur et aux raccordements électriques, il faut d'abord démonter partiellement la gaine d'air en commençant par le tube intérieur Ø80 puis par le coude isolé :

- 1- Devisser partiellement (ou retirer) les 2 vis (C) qui maintiennent la virole au bac inférieur du bloc thermodynamique.
- 2- Tourner légèrement le capot vers la droite pour dégager les encoches
- 3- Soulever le couvercle et sa virole verticalement en un seul ensemble

6.2 - Circuit d'alimentation en air

Les travaux de maintenance se limitent au nettoyage de l'évaporateur (au minimum une fois par an selon la propreté de l'air aspiré).

Si des filtres à air sont utilisés, vérifier régulièrement qu'ils ne sont pas sales. Les nettoyer et les remplacer si nécessaire.

Ailettes à arêtes vives : risque de blessure. Veiller à ne pas déformer ni endommager les ailettes.

6.3 - Maintenance électrique

Il est obligatoire de vérifier périodiquement la propreté, absence de dépôts de poussière, de la carte de puissance électronique et des borniers de raccordements électriques :

- du compresseur ;
- de la résistance électrique ;
- des différents condensateurs.

Vérifier aussi le serrage correct de toutes les cosses. La fréquence de contrôle doit être adaptée à la qualité de l'air : un environnement poussiéreux demandera une maintenance plus fréquente, à minima 1 fois par an.



L'absence prolongée de nettoyage de la carte électronique et des composants électriques peut être une source de départ de feu.

6.4 - Contrôle/échange de l'anode anti-corrosion Changement du thermoplongeur avec son anode Nettoyage de la cuve



Une anode anti-corrosion en mauvais état de marche abrège la durée de vie de l'appareil et annule la garantie.

L'anode principale anti corrosion assure la protection de la cuve, elle doit être contrôlée à intervalles réguliers et tous les ans au minimum après la mise en service du chauffe-eau thermodynamique.

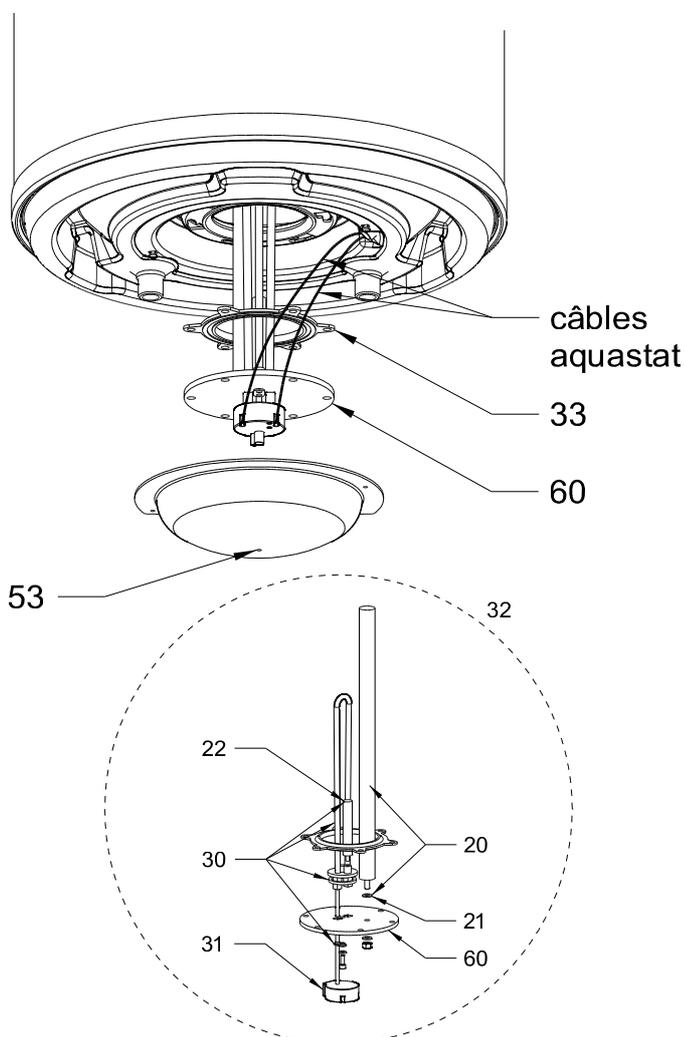
Le thermoplongeur est équipé de sa propre anode de protection pour renforcer sa résistance à la corrosion. Tout comme l'anode principale, celle-ci doit être contrôlée à intervalles réguliers et remplacée lorsqu'elle est consommée.

Pour accéder à l'anode principale, au thermoplongeur avec son anode ou nettoyer la cuve :

- Vidanger l'appareil par la vanne de vidange qui a été installée sur l'arrivée d'eau froide.
- Démontez le capot plastique inférieur (**rep.53**)
- Décâbler le thermoplongeur (**rep.30**) (phase et neutre)
- Démontez la trappe d'accès supportant le thermoplongeur avec les anodes (**rep.60**).
- Contrôlez le diamètre de l'anode principale (**rep.20**) à l'endroit le plus étroit. Ce diamètre doit être supérieur à 15mm.
- Changez l'anode principale si son diamètre est inférieur à 12mm (le diamètre initial de l'anode étant de 26mm).

Pour changer l'anode principale, dévisser, par l'extérieur, l'écrou avec la rondelle éventail et retirer l'anode principale avec son joint.

- Mettre en place la nouvelle anode avec son joint neuf et resserrer l'écrou avec la rondelle éventail.
- Pour changer le thermoplongeur avec son anode : extraire l'aquastat (**rep.31**) en tirant sur le boîtier.
- Dévisser la vis de maintien du thermoplongeur avec sa bague isolante.
- Retirer le thermoplongeur avec son joint (**rep.30**).
- Mettre en place le nouveau thermoplongeur avec son joint neuf.
- Resserrer la vis de maintien avec la bague isolante.
- Remettre en place l'aquastat en clipsant à fond les 2 languettes de l'aquastat dans les 2 fastons du thermoplongeur dépassant de la bride.
- Pour changer uniquement l'anode du thermoplongeur (**rep.22**), dévisser celle-ci du thermoplongeur et revisser manuellement une nouvelle anode.
- Débarrasser le joint de la trappe d'accès (**rep.33**) de ses dépôts, s'il est défectueux le remplacer.
- Si le joint a été remplacé, bien repositionner les 6 boulons de la trappe d'accès avec leurs écrous cages en les poussant à fond comme indiqué ci-dessous.
- Repositionner le joint de la trappe d'accès (**rep.33**).
- Remonter la trappe d'accès.
- Recâbler le thermoplongeur (phase et neutre).
- Remonter le capot plastique inférieur (**rep.53**).



6.5 - Défauts de fonctionnement

• La pompe à chaleur ne fonctionne pas

Vérifier que :

- La consigne est supérieure à la température d'eau du Chauffe-eau
- L'appareil est bien alimenté en électricité.
- Le voyant vert est bien allumé.
- L'appareil n'est pas en mode vacances (symbole ).
- La température de l'air aspiré ou la température ambiante n'est pas inférieure à -7 °C ou supérieure à +35°C.
- Une plage horaire programmée n'interdit pas le fonctionnement (symbole  «hors-gel» allumé).
- Un défaut s'affiche à l'écran (voir § Codes défauts).
- L'appareil est délesté par le contact HP.

• Défaut d'eau chaude

Vérifier que :

- La consommation n'est pas supérieure au volume stocké
- La durée de fonctionnement autorisée n'est pas trop courte (12h minimum).
- La température d'eau programmée n'est pas trop basse.
- Aucun bouclage sanitaire n'a été installé

• Le thermostat limiteur de sécurité de l'appoint électrique déclenche

Avant de réarmer, vérifier que :

- Le thermoplongeur n'est pas entartré.
- Le nettoyer ou le remplacer si nécessaire

• Les condensats ne s'écoulent pas (présence d'eau sous l'appareil)

Vérifier que :

- L'évacuation des condensats n'est pas sale ou obstruée. La nettoyer si nécessaire :
 - Démontez le capot (voir procédure § «Pilotages externes»),
 - Vérifier l'embouchure,
- Le tube ne forme pas un coude ou un point bas.
- L'appareil est bien vertical au mur.

• L'appoint électrique ne fonctionne pas

Vérifier que :

- Un contact EDF ou une programmation horaire n'interdisent pas son fonctionnement (symbole «hors gel» allumé).
- Le thermostat limiteur de sécurité de l'appoint électrique n'est pas déclenché suite à une surchauffe (>85°C). Dans ce cas, le réarmer.

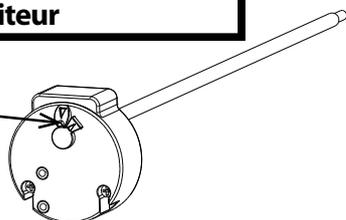
Avant de réarmer, vérifier que :

- Le thermoplongeur n'est pas entartré.
- Le nettoyer ou le remplacer si nécessaire



Ne pas modifier le réglage de l'aquastat limiteur

Bouton de réarmement (85°C) du thermostat limiteur de sécurité



• L'eau est trop chaude

Vérifier que :

- La sonde d'eau est bien positionnée dans le doigt de gant.

6.6 - Vidange

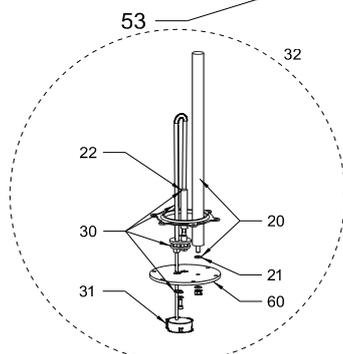
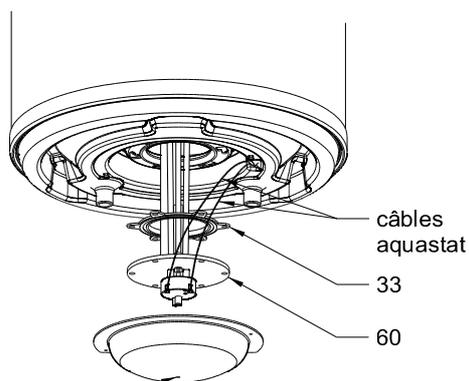
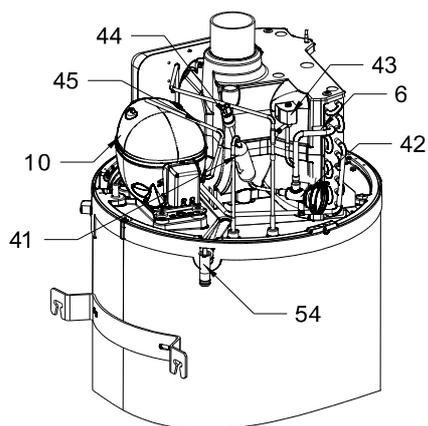
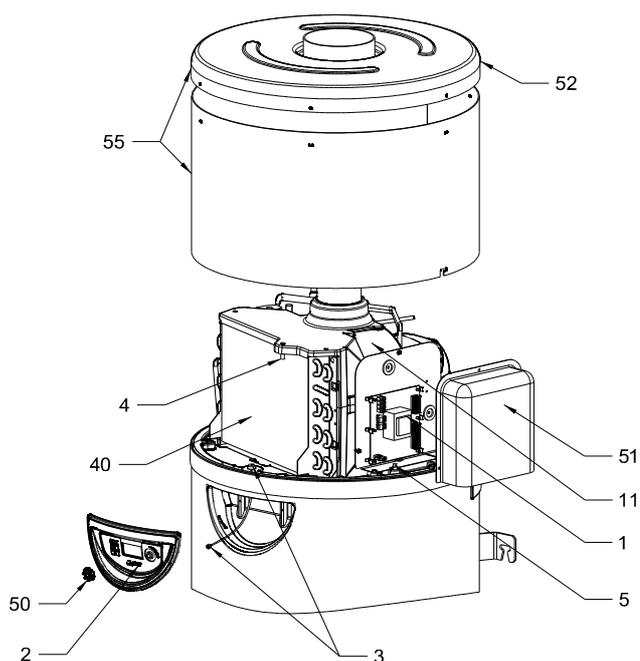
- 1) Couper l'alimentation électrique.
- 2) Fermer le robinet d'arrivée d'eau froide du groupe de sécurité. et assurer une entrée d'air en point haut
- 3) Ouvrir les robinets d'eau chaude.
- 4) Mettre le groupe de sécurité en position vidange.

6.7 - Courbe de correspondance des sondes NTC

Les 3 sondes du **Chauffe-eau thermodynamique** ont la même courbe de valeurs ohmiques.

Temp. (°C)	Résist. R (KOhms)						
-10	56,200	10	20,700	30	8,045	60	2,343
-5	46,890	15	16,350	35	6,514	70	1,637
0	33,020	20	12,920	40	5,306	80	1,165
5	26,200	25	10,000	50	3,422		

6.8 - Liste des pièces détachées



! Au sens du joint de bride : la partie relevée vers l'intérieur du ballon

Rep.	Réf. pour 80L	Réf. pour 100L	Réf. pour 150L	Désignation
------	---------------	----------------	----------------	-------------

Régulation / Affichage

1	1244096	1244096	1244096	Carte électronique C3 S
2	4992816	4992816	4992816	Carte+affich.+pgmH2P -CET EMR
3	4992653	4992653	4992653	Câble afficheur JST- lg480 mm + mousse
4	1244576	1244576	1244576	Sonde lg 460 mm
5	1244577	1244577	-	Sonde lg 700 mm
5'	-	-	1244575	Sonde lg 1200 mm
6	4993072	4993072	4993072	Kit sonde lg 900 mm

Electricité

10	4992547	4992547	4992547	Kit remplacement compresseur + accessoires
11	1244330	1244330	1244330	Ventilateur Ø133 -lg 300mm
11	4994089	4994089	4994089	Kit Caisson ventilation
12	1244426	1244426	1244426	Condensateur 1µF à clipser

Protection

20	1944178	1944178	-	Kit anode 340mm
20	-	-	1944184	Kit anode 450mm
21	1957509	1957509	1957509	Joint anode
22	1244649	1244649	1244649	Anode thermo Ø16 lg 90mm

Appoint électrique

30	4991949	4991949	4991949	Ens. Thermoplongeur 1000W + joint
31	1239160	1239160	1239160	Aquastat 80-87°C
32	4992654	4992654	4992655	Bride inférieure assemblée + joint bride
33	1957523	1957523	1957523	Joint bride ballon

Circuit frigorifique

40	1472860	1472860	1472860	Echangeur à ailettes
41	1472871	1472871	1472871	Filtre déshydrateur 2 entrées / 1 sortie
42	1472873	1472873	1472873	Détendeur thermostatique
43	4993609	4993609	4993609	Kit EV filtre intégré + bobine
43	1239212	1239212	1239212	Bobine lg 650 mm
44	1244424	1244424	1244424	Pressostat 1/4" - lg 600 mm
45	4472730	4472730	4472730	Tube de charge expansé + schrader

Habillage

50	1758866	1758866	1758866	Molette afficheur
51	4992027	4992027	4992027	Couvercle boîtier électrique + étiquette
52	4959258	4959258	4959258	Capot supérieur blanc isolé
53	1759163	1759163	1759163	Cache thermo blanc
54	1759201	1759201	1759201	Té évacuation condensats
55	4994088	4994088	4994088	Kit capot + virole isolés
60	4592433	4592433	4592433	Bride inférieure emailée



A l'orientation de la bride assemblée : l'anode doit se situer à droite de l'appareil (côté eau froide)

6.9 - Codes défaut, défauts, remèdes et fonctionnement en cas de défaut



Nota:

La levée d'un défaut (réarmement manuel) se fait par un appui bref sur la molette.

Affichage	Nature du défaut	Causes probables	Remèdes	Fonctionnement temporaire en attente de résolution du problème
<i>MEMO/BUS</i>	<ul style="list-style-type: none"> •Carte électronique défectueuse •Mauvaise liaison bus vers l'afficheur •Ecran utilisateur défectueux 	<ul style="list-style-type: none"> •Sur-tension électrique du réseau •Erreur de câblage lors d'un raccordement électrique (contact EDF, ou hygrostat...) •Choc lors du transport 	<ul style="list-style-type: none"> •Remplacement de la carte électronique principale ou •Remplacement de la carte écran 	<ul style="list-style-type: none"> •Ballon à l'arrêt
<i>SONDE AIR</i>	<ul style="list-style-type: none"> •Sonde air défectueuse (température d'air aspiré) 	<ul style="list-style-type: none"> •Sonde hors-service •Sonde débranchée de la carte •Câble de sonde endommagé 	<ul style="list-style-type: none"> •Remplacement de la sonde 	<ul style="list-style-type: none"> •Pompe à chaleur arrêtée •L'appoint électrique chauffe l'eau à 43°C (38°C mini)
<i>SONDE DEG.</i>	<ul style="list-style-type: none"> •Sonde évaporateur défectueuse (température de dégivrage) 	<ul style="list-style-type: none"> •Sonde hors-service •Sonde débranchée de la carte •Câble de sonde endommagé 	<ul style="list-style-type: none"> •Remplacement de la sonde 	<ul style="list-style-type: none"> •Pompe à chaleur arrêtée •L'appoint électrique chauffe l'eau à 43°C (38°C mini)
<i>SONDE EAU</i>	<ul style="list-style-type: none"> •Sonde d'eau du ballon défectueuse 	<ul style="list-style-type: none"> •Sonde hors-service •Sonde débranchée de la carte •Câble de sonde endommagé 	<ul style="list-style-type: none"> •Remplacement de la sonde 	<ul style="list-style-type: none"> •Pompe à chaleur arrêtée
<i>HORLOGE</i>	<ul style="list-style-type: none"> •Horloge 	<ul style="list-style-type: none"> •Sur-tension électrique du réseau •Choc lors du transport 	<ul style="list-style-type: none"> •1-Appuyer sur horloge et régler la date et l'heure •2-Si le défaut persiste toujours: Remplacer la carte électronique 	<ul style="list-style-type: none"> •La plage horaire d'autorisation n'est plus prise en compte : l'eau est maintenue à la température de consigne en permanence (si aucun signal ou régulateur n'est raccordé sur l'entrée «contact externe»)
<i>SECU. HP</i>	<ul style="list-style-type: none"> •Haute pression pompe à chaleur 	<ul style="list-style-type: none"> •Pas d'eau dans le ballon •Eau trop chaude (>75°C) •Sonde d'eau retirée du ballon •Sonde d'eau défectueuse 	<ul style="list-style-type: none"> •Vérifier que le ballon est bien rempli d'eau et bien purgé de son air •Changer la sonde d'eau •Vérifier que la sonde ECS* est bien dans son doigt de gant 	<ul style="list-style-type: none"> •Pompe à chaleur arrêtée •Le réarmement est automatique •Fonctionnement possible de l'appoint
<i>DEGI. FREQU.</i>	<ul style="list-style-type: none"> •Dégivrage trop fréquent 	<ul style="list-style-type: none"> •Manque de débit d'air •Bouche d'entrée/sortie d'air obstruée •Gaine de ventilation bouchée •Gaine trop longue ou trop de coudes •Evaporateur encrassé 	<ul style="list-style-type: none"> •Passer le ventilateur en vitesse maxi (condensateur shunté) •Vérifier le bon passage de l'air sur tout le circuit gainé •Vérifier les longueurs de gaine: <ul style="list-style-type: none"> -10m aller-retour en gaine souple -20m aller-retour en gaine rigide •Vérifier l'état des filtres éventuels sur les gaines d'air •Vérifier l'état de propreté de l'évaporateur 	<ul style="list-style-type: none"> •Pompe à chaleur arrêtée •L'appoint électrique chauffe l'eau à 43°C (38°C mini)
<i>SECU. BP</i>	<ul style="list-style-type: none"> •Basse pression pompe à chaleur 	<ul style="list-style-type: none"> •Absence de débit d'air •Bouche d'entrée/sortie d'air obstruée •Gaine de ventilation bouchée •Ventilateur bloqué ou HS •Evaporateur encrassé et obstrué •Evaporateur pris en glace 	<ul style="list-style-type: none"> •Vérifier que le ventilateur tourne •Vérifier le bon passage de l'air sur tout le circuit gainé •Vérifier les longueurs de gaine: <ul style="list-style-type: none"> -10m aller-retour en gaine souple -20m aller-retour en gaine rigide •Vérifier l'état des filtres éventuels sur les gaines d'air •Vérifier l'état de propreté de l'évaporateur 	<ul style="list-style-type: none"> •Pompe à chaleur arrêtée •L'appoint électrique chauffe l'eau à 43°C (38°C mini)
<i>SURCHAUFF.</i>	<ul style="list-style-type: none"> •Surchauffe Eau Chaude Sanitaire (température d'eau >85°C) 	<ul style="list-style-type: none"> •Sonde d'eau défectueuse •Sonde d'eau retirée du ballon 	<ul style="list-style-type: none"> •Vérifier le bon emplacement de la sonde dans le ballon 	<ul style="list-style-type: none"> •Pompe à chaleur arrêtée. •Le réarmement est automatique

Affichage	Nature du défaut	Causes probables	Remèdes	Fonctionnement temporaire en attente de résolution du problème
ERR.01	•Mauvaises mesures des sondes de température	<ul style="list-style-type: none"> •La sonde d'air et la sonde de dégivrage sont inversées sur la carte •La sonde de dégivrage et la sonde d'eau sont inversées sur la carte •La sonde de dégivrage est branchée sur l'air, la sonde d'air est branchée sur l'eau, la sonde d'eau est branchée sur le dégivrage 	•Repositionner correctement les sondes de température sur la carte principale	•Pompe à chaleur arrêtée
	•Mauvaise mesure de la sonde de dégivrage	•La sonde de dégivrage est mal placée au contact du tube, elle mesure l'air	•Repositionner la sonde de dégivrage en contact avec le tube	
	•La pompe à chaleur n'a plus de gaz	•Présence d'une fuite sur le circuit frigorifique	•Détecter et réparer la fuite, avant remplissage du circuit frigorifique	
	•Détendeur hors service	•Rupture du bulbe du détendeur suite à une intervention ou à cause d'un contact avec une partie vibrante	•Remplacer le détendeur	
	•Compresseur hors service et sécurité de température activée	•Faiblesse du compresseur	•Remplacer le compresseur	
ERR.02	•Mauvaises mesures des sondes de température	<ul style="list-style-type: none"> •La sonde d'air et la sonde d'eau sont inversées sur la carte •La sonde de dégivrage est branchée sur l'eau, la sonde d'eau est branchée sur l'air, la sonde d'air est branchée sur le dégivrage 	•Repositionner correctement les sondes de température sur la carte principale	•Appareil à l'arrêt
ERR.03	•Mauvaises mesures des sondes de température	•La sonde de dégivrage est branchée sur l'eau, la sonde d'eau est branchée sur l'air, la sonde d'air est branchée sur le dégivrage	•Repositionner correctement les sondes de température sur la carte principale	•Appareil à l'arrêt
ERR.04	•Mauvaises mesures des sondes de dégivrage et d'eau	•La sonde de dégivrage et la sonde d'eau sont inversées sur la carte	•Repositionner correctement les sondes de température sur la carte principale	•Pompe à chaleur arrêtée
ALARME EP&G	•La carte affichage a un problème de mémoire	•La carte affichage est endommagée	•Remplacer la carte affichage	•Appareil à l'arrêt
ERR.08	•Mauvaise mesure de la sonde de dégivrage	•La sonde dégivrage est défectueuse	•Remplacement de la sonde	•Appareil en mode alternatif

*ECS=Eau Chaude Sanitaire

7 - GARANTIE

La cuve est garantie contre le percement pour une période de cinq (5) ans, à compter de la date de mise en service si retour du bon de garantie au constructeur, ou, à défaut, c'est la date de fabrication de l'appareil qui fait référence. Le percement de la cuve entraîne le remplacement de l'appareil complet.

Les autres pièces détachées sont garanties pour une période de deux (2) ans à compter de la date de mise en service si retour du bon de garantie au constructeur, ou, à défaut, la date de fabrication de l'appareil fait référence.

L'appareil est garanti contre tout vice de fabrication, à la condition qu'il ait été installé par un professionnel qualifié suivant nos notices techniques, la norme C 15-100 pour ce qui est des raccordements électriques.

La défaillance d'un composant ne justifie en aucun cas le remplacement de l'appareil.

La garantie se limite à la fourniture des composants que nous aurons reconnus défectueux d'origine.

Si nécessaire, la pièce ou le produit devra être retourné au fabricant mais seulement après accord préalable de nos services techniques. Les frais de main d'oeuvre, de port, d'emballage et de déplacement resteront à charge de l'utilisateur. La réparation d'un appareil ne peut en aucun cas donner lieu à indemnité.

La garantie des pièces de remplacement cesse en même temps que celle de l'appareil.

La garantie ne s'applique qu'à l'appareil et à ses composants, à l'exclusion de tout ou partie de l'installation externe à l'appareil.

Un entretien régulier de l'appareil par un professionnel qualifié est indispensable pour assurer une utilisation pérenne et un fonctionnement durable. A défaut, la garantie ne pourra s'appliquer. Un appareil présumé à l'origine d'un sinistre doit être maintenu en lieu et place, sans intervention ultérieure à ce sinistre.

7.1 - Limites de garantie

7.1.1 - Généralités

La garantie n'assure pas la couverture d'un défaut ou les dommages occasionnés par des situations et des événements tels que :

- Mauvais usage, abus, négligence, mauvaise manutention ou stockage.
 - Mauvaise installation ou installation qui ne respecte pas les instructions citées dans la notice d'installation et d'utilisation.
 - Insuffisance d'entretien.
 - Modifications ou transformations apportées au matériel.
 - Impact d'objets étrangers, incendie, tremblement de terre, inondation, coup de foudre, gel, grêle, ouragan et toute autre catastrophe naturelle...
 - Mouvement, distorsion, effondrement ou affaissement du terrain ou de la structure où le produit est installé.
 - Toute autre cause où il n'est pas question de défauts du produit.
- Le chauffe-eau thermodynamique n'est pas garanti contre :
- Variation de couleur de l'appareil ou les dommages occasionnés par la pollution de l'air, ni l'exposition aux produits chimiques ou l'altération due aux intempéries.
 - La salissure, rouille, graisse ou tâches qui ont brûlé à la surface de l'appareil.

7.1.2 - Cas d'exclusion de la garantie

7.1.2.1 - Usage

Cas (non limitatifs) d'exclusion de la garantie :

- Alimentation avec une eau autre que l'eau froide sanitaire telle qu'une eau de pluie, de puits..., ou présentant des critères d'agressivité particulièrement anormaux et non en conformité avec les règles nationales et normes en vigueur.
- Mise sous tension de l'appareil sans remplissage préalable.

7.1.2.2 - Manutention

Cas (non limitatifs) d'exclusion de la garantie :

- Dégâts divers occasionnés par des chocs ou chutes au cours des manipulations après livraison usine.
- Détérioration de l'appareil consécutive à une manutention non conforme aux prescriptions de la notice technique.
- Dégradation de l'appareil suite à sa mise en service dans un délai inférieur à 1 heure après l'avoir incliné ou couché.

7.1.2.3 - Emplacement

Cas (non limitatifs) d'exclusion de la garantie :

- Positionnement dans un endroit soumis au gel ou aux intempéries.
 - Positionnement de l'appareil non conforme aux prescriptions de la notice technique.
 - Installation de l'appareil sur un sol ne permettant pas de supporter le poids de l'appareil en eau.
 - Installation de l'appareil dans une pièce de superficie inférieure à 20 m² sans gainage de l'air aspiré et de l'air évacué.
 - Mauvaise inclinaison de l'appareil ne permettant pas un écoulement correct des condensats.
- Les frais engendrés par des difficultés d'accès ne peuvent pas être imputés au fabricant.

7.1.2.4 - Raccordements électriques

Cas (non limitatifs) d'exclusion de la garantie :

- Raccordement électrique défectueux, non conforme aux normes nationales d'installation en vigueur.
- Non respect des schémas de raccordement prescrits dans la notice technique.
- Alimentation électrique présentant des sur-tensions ou sous-tensions importantes.
- Non respect des sections de câblage d'alimentation.
- Absence ou insuffisance de protection électrique en amont de l'appareil (fusible / disjoncteur, mise à la terre...).
- Dégâts et dommages consécutifs à la neutralisation de l'aquastat de l'appoint électrique et/ou de la pompe à chaleur.

7.1.2.5 - Raccordements hydrauliques

Cas (non limitatifs) d'exclusion de la garantie :

- Inversion des raccordements eau chaude / eau froide.
- Pression d'eau supérieure à 7 bars.
- Absence, montage incorrect ou obstruction du groupe de sécurité.
- Non installation du groupe de sécurité directement sur l'entrée d'eau froide de l'appareil.
- Montage d'un groupe de sécurité non conforme aux normes nationales en vigueur (NFD 36-401).
- Utilisation d'un groupe de sécurité usagé.
- Violation du plombage du groupe de sécurité.
- Corrosion anormale due à un raccordement hydraulique incorrect (contact direct fer/cuivre) sans manchon (fonte, acier ou isolant).
- Corrosion externe suite à une mauvaise étanchéité de la tuyauterie ou un défaut d'évacuation des condensats.
- Raccordement inadapté de la récupération des condensats.

Aucune indemnisation ne pourra être réclamée suite à des dommages occasionnés par l'absence de mise en place de mitigeurs thermostatiques.

7.1.2.6 - Accessoires

- La garantie ne couvre pas les défauts résultants :
 - de l'installation d'accessoires non conformes à nos préconisations,
 - de l'utilisation d'accessoires autres que ceux que nous fournissons.

7.1.2.7 - Entretien

Cas (non limitatifs) d'exclusion de la garantie :

- Non entretien de l'appareil.
- Non entretien du groupe de sécurité se traduisant par des surpressions.
- Absence du réducteur de pression.
- Non entretien de l'évaporateur, de l'évacuation des condensats.
- Entartrage anormal des éléments chauffants, des organes de sécurité.
- Non emploi de pièces détachées d'origine constructeur.
- Carrosserie et enveloppe soumises à des agressions extérieures.



Toute intervention sur le circuit frigorifique doit être faite obligatoirement par une personne qualifiée, détentrice d'une attestation d'aptitude de catégorie 1. Le dégazage du fluide frigorigène à l'atmosphère est interdit. La récupération du fluide est obligatoire avant toute intervention sur le circuit

- **Mettre hors tension le chauffe-eau thermodynamique avant de l'ouvrir.**
- **Attendre l'arrêt total du ventilateur, avant toute intervention.**

Noirot

Site industriel et de développement
Rue de la République
CS 40029
80210 FEUQUIERES EN VIMEU

Service pièces détachées
Fax : 03.22.30.01.19
pieces@noirot.fr

Service technique
enr@noirot.fr