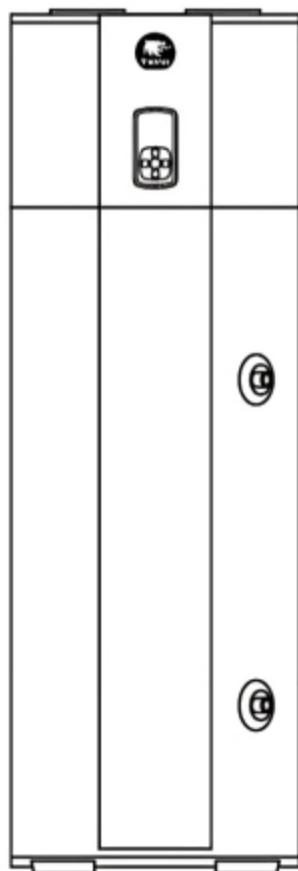


Thermor

NOTICE D'INSTALLATION

AÉROMAX 6

La solution thermodynamique
monobloc éco-performante



Retrouvez
la notice
complète en
version digitale



Cozytouch

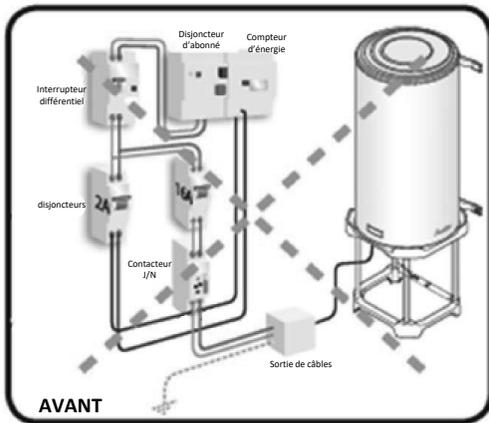


Pilotez facilement
votre appareil grâce
à l'application
Thermor Cozytouch

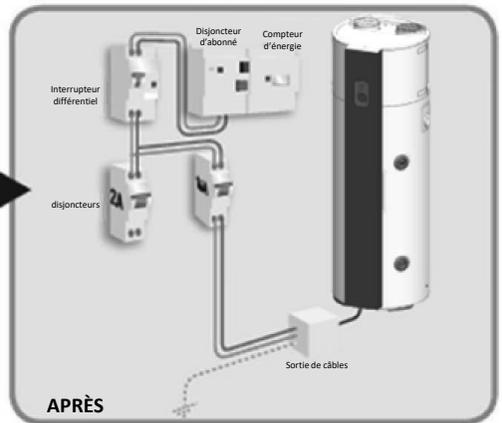
Raccorder le câble d'alimentation du chauffe-eau à une sortie de câble (**le chauffe-eau ne doit pas être raccordé à une prise électrique**).

Le chauffe-eau doit **impérativement** être raccordé électriquement sur une alimentation permanente sur le tableau électrique. Déconnecter le contacteur HC/HP si présent.

Branchement standard d'un chauffe-eau électrique HC/HP



Installation du chauffe-eau branchement permanent uniquement



Manuel à conserver, même après l'installation du produit.



AVERTISSEMENTS

Cet appareil n'est pas prévu pour être utilisé par des personnes (y compris les enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, ou des personnes dénuées d'expérience ou de connaissance, sauf si elles ont pu bénéficier, par l'intermédiaire d'une personne responsable de leur sécurité, d'une surveillance ou d'instructions préalables concernant l'utilisation de l'appareil. Il convient de surveiller les enfants pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.

Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés d'au moins 3 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. Les enfants de 3 à 8 ans ne sont autorisés à actionner que le robinet relié au chauffe-eau.

Les règles nationales en vigueur concernant les gaz doivent être respectées.

Ne pas utiliser de dispositifs autres que ceux recommandés par le fabricant pour accélérer le processus de dégivrage ou pour nettoyer l'appareil.

L'appareil doit être entreposé dans un local ne contenant pas de sources d'inflammation permanentes (flammes nues, appareil à gaz ou dispositif de chauffage électrique en fonctionnement, par exemple).

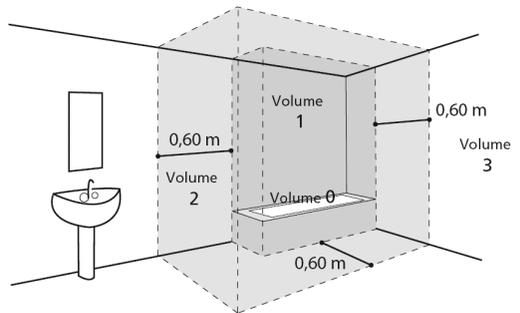
Ne pas percer ou brûler.

Attention, les fluides frigorigènes peuvent ne pas dégager d'odeur.

INSTALLATION

ATTENTION : Produit lourd à manipuler avec précaution :

- Installer l'appareil dans un local à l'abri du gel. La destruction de l'appareil par surpression due au blocage de l'organe de sécurité est hors garantie.
- Si l'appareil doit être installé dans un local ou un emplacement dont la température ambiante est en permanence à plus de 35°C, prévoir une aération de ce local.
- Placer l'appareil dans un lieu accessible.
- Dans une salle de bain, ne pas installer ce produit dans les volumes V0, V1 et V2 (voir figure ci-contre). Si les dimensions ne le permettent pas, ils peuvent néanmoins être installés dans le volume V2.
- Se reporter aux figures d'installation. Les dimensions de l'espace nécessaire pour l'installation correcte de l'appareil sont spécifiées dans l'onglet « Installation ».
- Ce produit est destiné à être utilisé à une altitude maximale de 2000m.



- Ne pas boucher, couvrir ou obstruer les entrées et sorties d'air du produit.
- Il est impératif d'installer un bac de rétention sous le chauffe-eau lorsque celui-ci est positionné dans un faux plafond, des combles, au-dessus de locaux habités, surface de stockage ou locaux sensibles. Une évacuation raccordée à l'égout est nécessaire. Dans les autres cas, il est vivement conseillé.
- Le chauffe-eau doit obligatoirement (conformément à l'article 20 de la EN 60335-1) être fixé au sol à l'aide d'un système de fixation prévu pour cet usage.
- Ce chauffe-eau est vendu avec un thermostat ayant une température de fonctionnement supérieure à 60°C en position maximale capable de limiter la prolifération des bactéries de Légionelle dans le réservoir. Attention, au-dessus de 50°C, l'eau peut provoquer immédiatement de graves brûlures. Faire attention à la température de l'eau avant un bain ou une douche.

RACCORDEMENT HYDRAULIQUE

Installer obligatoirement à l'abri du gel un organe de sécurité (ou tout autre dispositif limiteur de pression), neuf, de dimensions 3/4" (20/27) et de pression 0,7 MPa (7 bar) sur l'entrée du chauffe-eau, qui respectera les normes locales en vigueur.

Un réducteur de pression (non fourni) est nécessaire lorsque la pression d'alimentation est supérieure à 0,5 MPa (5 bar) - qui sera placé sur l'alimentation principale.

Raccorder l'organe de sécurité à un tuyau de vidange, maintenu à l'air libre, dans un environnement hors gel, en pente continue vers le bas pour l'évacuation de l'eau de dilatation de la chauffe ou l'eau en cas de vidange du chauffe-eau.

Aucun organe (vanne d'arrêt, réducteur pression...) ne doit être placé entre le groupe de sécurité et le piquage eau froide du chauffe-eau.

Pour les produits avec serpentin : La pression de service du circuit de l'échangeur thermique ne devra pas dépasser 0,3 MPa (3 bar), sa température ne devra pas être supérieure à 100°C. Ne pas raccorder directement aux canalisations en cuivre le piquage eau chaude. Il doit être obligatoirement équipé d'un raccord diélectrique (fourni avec l'appareil). En cas de corrosion des filetages du piquage eau chaude non équipé de cette protection, notre garantie ne pourrait être appliquée.

RACCORDEMENT ELECTRIQUE

Avant tout démontage du capot, s'assurer que l'alimentation est coupée pour éviter tout risque de blessure ou d'électrocution.

L'installation électrique doit comporter en amont de l'appareil un dispositif de coupure omnipolaire (disjoncteur différentiel 30mA) conformément aux règles d'installation locales en vigueur.

La mise à la terre est obligatoire. Une borne spéciale est prévue à cet effet; elle porte le repère .

En France, il est strictement interdit de raccorder un produit équipé d'un câble avec prise.

ENTRETIEN – MAINTENANCE - DEPANNAGE

Vidange : Couper l'alimentation électrique et l'eau froide, ouvrir les robinets d'eau chaude puis manœuvrer la soupape de vidange de l'organe de sécurité.

Le dispositif de vidange du limiteur de pression doit être mis en fonctionnement régulièrement (au moins une fois par mois) 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 des personnes de qualification similaire afin d'éviter un danger.

L'entretien doit être réalisé uniquement selon les recommandations du constructeur.

Cette notice est disponible auprès du service client (adresse coordonnées en fin de notice).

FLUIDES FRIGORIGENES INFLAMMABLES

Toute procédure de travail qui touche à la sécurité doit uniquement être menée par des personnes compétentes (voir la partie concernant l'entretien).

Aucune intervention (maintenance, réparation, entretien, etc...) autre qu'une détection de fuite (voir procédure) n'est autorisée sur le circuit frigorifique. Le non-respect de cette procédure peut conduire à une inflammation ou une explosion dû au fluide inflammable.

1. Vérifications de l'équipement frigorifique

En cas de remplacement des composants électriques, ils doivent être adaptés à l'utilisation et répondre aux spécifications nécessaires. Les directives de maintenance et d'entretien du fabricant doivent être impérativement suivies. Si un doute survient, consulter le service technique pour obtenir de l'aide.

Les vérifications suivantes doivent être appliquées pour les installations utilisant des fluides frigorigènes inflammables :

- La charge de fluide frigorigène réelle est en adéquation avec la taille de la pièce dans laquelle est installé le circuit frigorifique
- Le système de ventilation et les ouvertures fonctionnent correctement et ne sont pas obstrués
- Si un circuit frigorifique indirect est utilisé, la présence de fluide frigorigène dans le circuit secondaire doit être vérifiée ;
- Les marquages sur l'équipement doivent toujours être visibles et lisibles. Les marquages et signalétiques qui sont illisibles doivent être corrigés

- La tuyauterie et les composants du circuit frigorifique sont installés dans une position où il est improbable qu'ils soient exposés à des substances susceptibles de corroder des composants contenant du fluide frigorigène, à moins que les composants soient conçus en matériaux qui sont naturellement résistants à la corrosion ou qu'ils soient convenablement protégés contre une telle corrosion

2. Vérifications des appareils électriques

La réparation et la maintenance des composants électriques doivent inclure des contrôles de sécurité initiaux et des procédures d'inspection des composants. Si un défaut pouvant compromettre la sécurité est présent, alors aucune alimentation électrique ne doit être connectée au circuit jusqu'à ce que le problème soit traité de manière satisfaisante. Si le défaut ne peut être traité immédiatement, mais qu'il est nécessaire de continuer l'intervention, une solution temporaire adéquate doit être utilisée. Cela doit être signalé au propriétaire de l'équipement afin que toutes les parties concernées en soient averties.

Les vérifications de sécurité initiales doivent inclure :

- Que les condensateurs soient déchargés : cela doit être fait de manière sécurisée pour éviter tout risque d'étincelles
- Qu'aucun composant et câble électrique sous tension ne soient exposés pendant le chargement, la récupération ou la purge du circuit
- Qu'il y ait continuité de la liaison à la terre

3. Câblage

Vérifier que le câblage ne sera pas sujet à l'usure, la corrosion, une pression excessive, aux vibrations, aux angles coupants ou tous autres effets d'environnements défavorables. La vérification doit également prendre en compte les effets du vieillissement ou des sources de vibrations continues telles que les compresseurs ou les ventilateurs.

4. Détection de fluides frigorigènes inflammables

En aucun cas, une source potentielle d'inflammation ne peut être utilisée pour la recherche ou la détection de fuite de fluide frigorigène. Une lampe haloïde (ou tout autre détecteur utilisant une flamme nue) ne doit pas être utilisée.

Les méthodes de détection suivantes sont jugées acceptables pour les circuits frigorifiques :

- Les détecteurs électroniques de fuites peuvent être utilisés pour détecter les fuites de fluide frigorigène mais, dans le cas des fluides frigorigènes inflammables, la sensibilité peut ne pas être adéquate, ou peut nécessiter une recalibration. (Les appareils de détection doivent être recalibrés dans une zone sans fluide frigorigène.) S'assurer que le détecteur n'est pas une source potentielle d'inflammation et convient pour le fluide frigorigène utilisé. Les appareils de détection de fuite doivent être réglés à un pourcentage de LIE du fluide frigorigène et doit être calibré pour le fluide frigorigène employé, et le pourcentage approprié de gaz (25 % maximum), et confirmé.
- Les fluides de détection de fuites sont également appropriés pour l'utilisation avec la plupart des fluides frigorigènes, mais l'utilisation de détergents contenant du chlore doit être évitée puisque le chlore peut réagir avec le fluide frigorigène et corroder la tuyauterie en cuivre.

NOTE : Exemples de fluides de détection de fuite

- Méthode des bulles
- Méthode des agents fluorescents

Si une fuite est suspectée, toutes les flammes nues doivent être enlevées/éteintes.

Si une fuite de fluide frigorigène est trouvée, aucune intervention n'est autorisée. Aérer la pièce jusqu'au retrait du produit.

Sommaire

PRESENTATION	10
1. Recommandations importantes	10
2. Contenu de l’emballage	10
3. Manutention	11
4. Principe de fonctionnement	11
5. Caractéristiques techniques	12
6. Dimensions – structure	14
7. Nomenclature des pièces détachées	15
INSTALLATION	16
1. Mise en place du produit	16
2. Installation en configuration non gainée	17
3. Installation en configuration gainée (2 conduits)	18
4. Installation en configuration semi-gainée (1 conduit au rejet)	19
5. Configurations interdites	20
6. Raccordement aéraulique	20
7. Raccordement hydraulique	22
8. Raccordement des équipements optionnels	25
9. Raccordement électrique	29
10. Mise en service	30
UTILISATION	35
1. Panneau de commande	35
2. Description des pictogrammes	35
3. Le menu	36
4. Accès au menu expert et au mode secours	37
ENTRETIEN, MAINTENANCE ET DEPANNAGE	39
1. Conseils à l’utilisateur	39
2. Entretien	39
3. Diagnostic de panne	40
GARANTIE	45
1. Champs d’application de la garantie	45
2. Conditions de garantie	46
3. Déclaration de conformité	47

Présentation du produit

1. Recommandations importantes

1.1. Consignes de sécurité

Les travaux d'installation et de service sur les chauffe-eau thermodynamiques peuvent présenter des dangers en raison de hautes pressions et de pièces sous tension électrique.

Les chauffe-eau thermodynamiques doivent être installés, mis en service et entretenus par un personnel formé et qualifié uniquement.

1.2. Transport et stockage

Le produit peut être incliné sur une face à 90°. Cette face est clairement indiquée sur l'emballage du produit. Il est interdit d'incliner le produit sur les autres faces. Nous vous recommandons d'être vigilant au respect des présentes consignes. Notre responsabilité ne saurait être engagée pour tout défaut du produit résultant d'un transport ou d'une manutention du produit non conforme à nos préconisations.



Si le chauffe-eau a été incliné, attendre au minimum 1h avant la mise sous tension.

2. Contenu de l'emballage



1 Notice



1 Sachet contenant un raccord diélectrique avec 2 joints à installer sur le piquage eau chaude



Adaptateur de gainage gauche + droite



Collier de serrage



2 Connecteurs PV

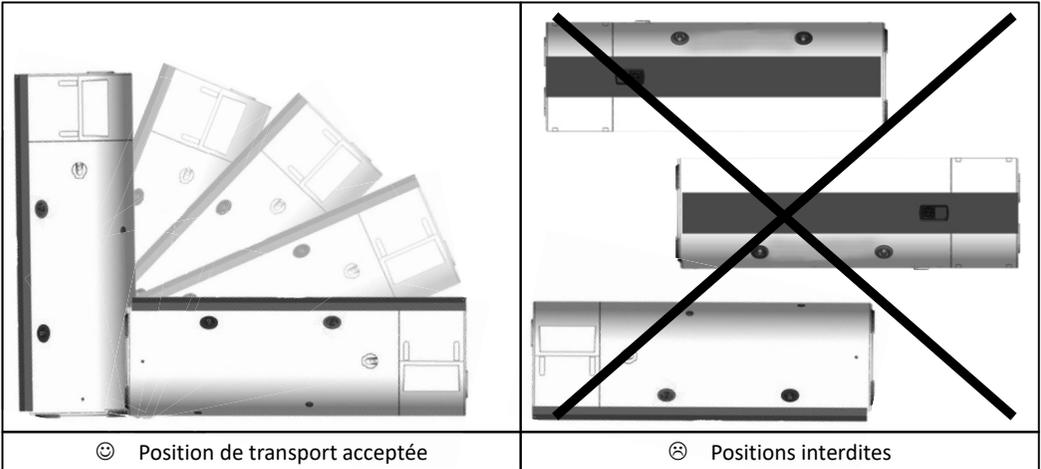


1 patte d'accroche au sol avec vis

3. Manutention

Le produit intègre plusieurs poignées afin de faciliter la manutention jusqu'au lieu d'installation.

Pour transporter le chauffe-eau jusqu'au lieu d'installation utiliser les poignées inférieures et les poignées supérieures.



Respecter les recommandations de transport et de manutention figurant sur l'emballage du chauffe-eau.

4. Principe de fonctionnement

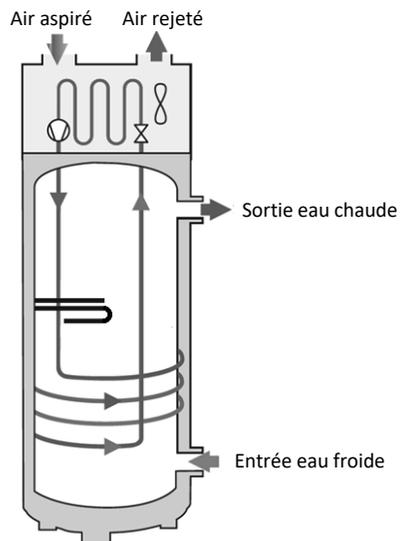
Le chauffe-eau thermodynamique utilise l'air extérieur pour la préparation de l'eau chaude sanitaire.

Le fluide frigorigène contenu dans la pompe à chaleur effectue un cycle thermodynamique lui permettant de transférer l'énergie contenue dans l'air extérieur vers l'eau du ballon.

Le ventilateur envoie un flux d'air dans l'évaporateur. Au passage dans l'évaporateur, le fluide frigorigène s'évapore.

Le compresseur comprime les vapeurs du fluide, ce qui élève sa température. Cette chaleur est transmise par le condenseur enroulé autour de la cuve, qui réchauffe l'eau du ballon.

Le fluide passe ensuite dans le détendeur thermostatique, il se refroidit et retrouve sa forme liquide. Il est alors de nouveau prêt à recevoir de la chaleur dans l'évaporateur.



5. Caractéristiques techniques

Modèle	Unité	200L	240L
Dimensions (Hauteur x Largeur x Profondeur)	mm	1716 x 600 x 651	1906 x 600 x 651
Poids à vide	kg	85	95
Capacité de la cuve	l	200	240
Raccordement eau chaude / eau froide / recirculation	-	3/4"	
Raccordement échangeur	-	1" F	
Protection anti-corrosion	-	ACI HYBRIDE	
Pression d'eau assignée	Mpa (bar)	0,6 (6)	
Raccordement électrique (tension/fréquence)	V~ Hz	220 – 240 50	
Puissance maximale totale absorbée par l'appareil	W	1800	
Puissance maximale absorbée par la pompe à chaleur	W	600	
Puissance absorbée par l'appoint électrique	W	1200	
Plage de réglage de la consigne de température de l'eau	°C	50 à 62	
Plage de température d'utilisation de la pompe à chaleur (installation en ambiant)	°C	+5 à 43	
Plage de température d'utilisation de la pompe à chaleur (installation en gainé)	°C	-5 à 43	
Diamètre de gainage	mm	160	
Débit d'air à vide (sans gaine) en vitesse 1	m ³ /h	300	
Débit d'air à vide (petit gainage) en vitesse 2	m ³ /h	330	
Débit d'air à vide (grand gainage) en vitesse 2	m ³ /h	400	
Pertes de charges admissibles sur le circuit aéraulique	Pa	130	
Puissance acoustique *	dB(A)	47	
Charge de fluide frigorigène (R290)	g	150	
Volume du fluide frigorigène en tonnes équivalent	T.eq.CO2	0.00000304	
Conductivité minimale de l'eau	µS/cm	40	

* Bruit émis par le produit en installation gainé et testé en chambre semi-anéchoïque selon la norme ISO 3744.

Performances certifiées à 7°C d'air extérieur avec une pression différentielle de 30 Pa minimum (Air extérieur)*

Capacité	l	200	240
Coefficient de performance (COP)	-	3.18	3.46
Profil de soutirage	-	L	XL
Puissance absorbée en régime stabilisé (P_{es})	W	23	25
Temps de chauffe (t_h)	h.min	07h42	09h47
Température d'eau chaude de référence	°C	52.77	52.79
Débit d'air	m ³ /h	330	330
Volume d'eau mitigée à 40°C (V_{40})	l	272.6	327.5

Performances certifiées à 15°C d'air d'un espace non chauffé (Air ambiant) *

Capacité	l	200	240
Coefficient de performance (COP)	-	3.40	3.70
Profil de soutirage	-	L	XL
Puissance absorbée en régime stabilisé (P_{es})	W	23	26
Temps de chauffe (t_h)	h.min	06h52	08h33
Température d'eau chaude de référence	°C	52.84	53.89
Volume d'eau mitigée à 40°C (V_{40})	l	275.5	337.6

Performances certifiées à 20°C d'air intérieur (Air ambiant) *

Capacité	l	200	240
Coefficient de performance (COP)	-	3.63	4.06
Profil de soutirage	-	L	XL
Puissance absorbée en régime stabilisé (P_{es})	W	19	21
Temps de chauffe (t_h)	h.min	06h26	07h49
Température d'eau chaude de référence	°C	52.88	53.90
Volume d'eau mitigée à 40°C (V_{40})	l	275.9	338.2

* Performances mesurées en configuration sortie usine selon le protocole du cahier des charges de la marque NF Electricité Performance Cdc LCIE 103-15/D, des chauffe-eaux thermodynamiques autonomes à accumulation (basé sur la norme EN 16147).

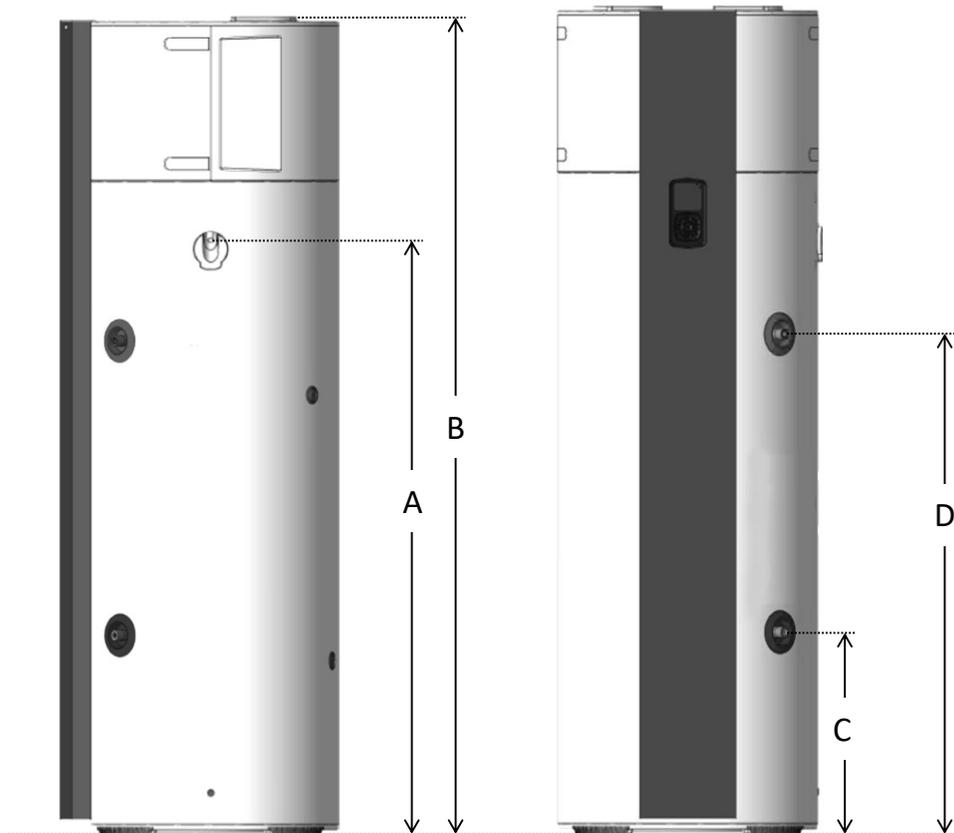
Pour remettre le produit en configuration sortie usine, il faut le réinitialiser selon protocole expliqué dans la partie « Utilisation » de cette notice.

Les essais en air extérieur sont réalisés avec une installation configurée en « gainage inférieur à 4m ».

Les essais en air ambiant sont réalisés avec une installation configurée « sans gainage ».

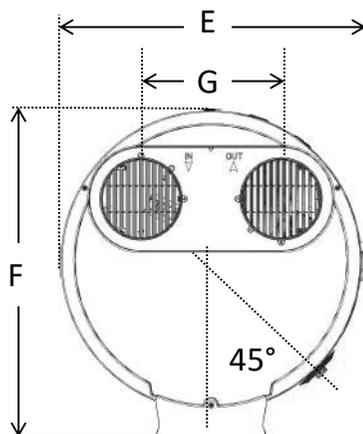
Ces appareils sont conformes aux directives 2014/30/UE concernant la compatibilité électromagnétique, 2014/35/UE concernant la basse tension, 2015/863/UE et 2017/2102/UE concernant la ROHS et au règlement 2013/814/UE complétant la directive 2009/125/EC pour l'écoconception.

6. Dimensions / structure

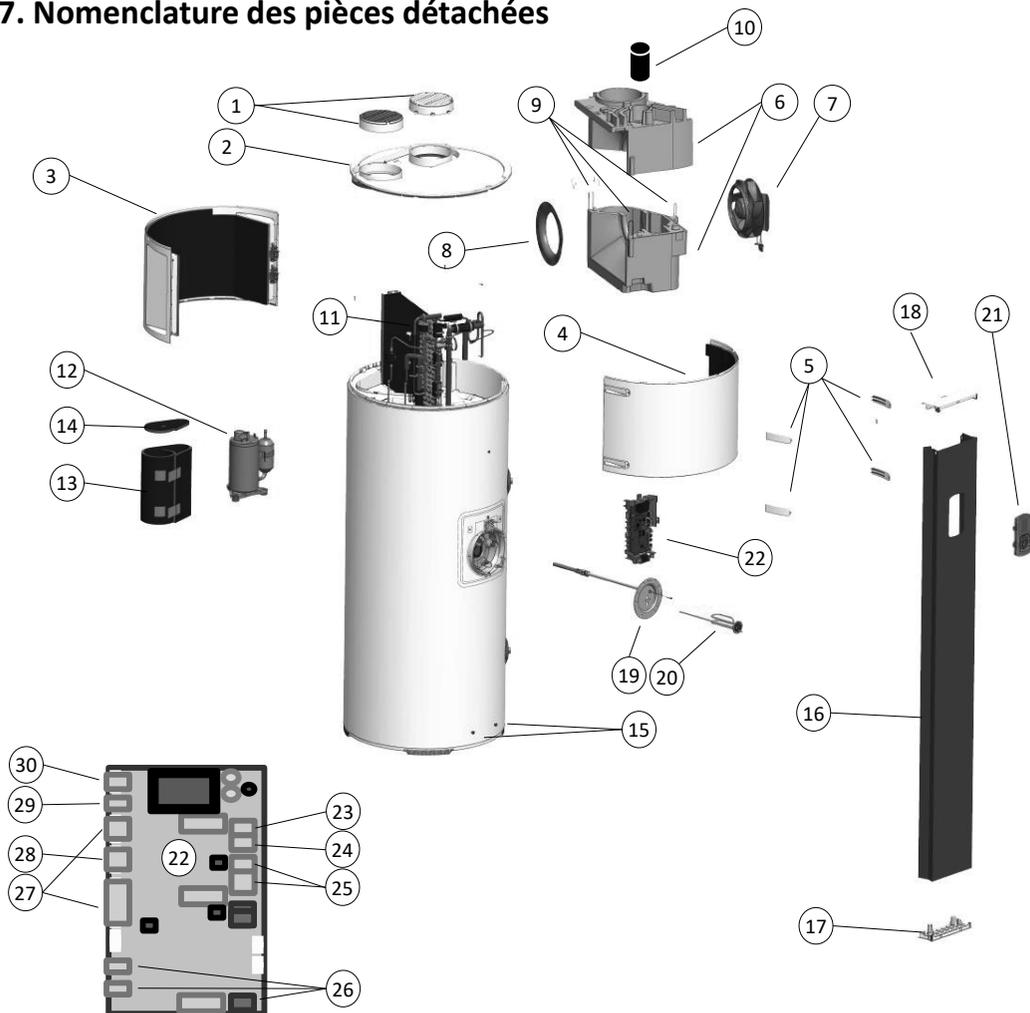


Réf	MODELE	200L	240L
A	Sortie condensats	1190	1380
B	Hauteur totale	1716	1906
C	Entrée eau froide	306	306
D	Sortie eau chaude	963	1153
E	Largeur totale	600	
F	Profondeur totale	651	
G	Entraxe bouches	280	

Dimensions en mm



7. Nomenclature des pièces détachées



1 Bouches

2 Capot dessus

3 Capot arrière

4 Capot avant

5 Caches vis

6 Ensemble volute

7 Ventilateur

8 Pavillon tôle ventilateur

9 Elastique volute

10 Condensateur 15µF

11 Bobine vanne gaz chauds

12 Compresseur

13 Jaquette compresseur

14 Couvercle jaquette

15 Rail support colonne

16 Colonne de façade

17 Bouchon bas de colonne

18 Bouchon haut colonne

19 Bride ACI Hybride

20 Élément chauffant

21 Ensemble interface

22 Carte de régulation

23 Filerie appoint électrique

24 Filerie alimentation

25 Filerie PAC

26 Filerie ventilateur

27 Filerie 5 Sondes PAC

28 Filerie de l'interface

29 Filerie 1 sonde d'eau

30 Filerie ACI

Installation

1. Mise en place du produit

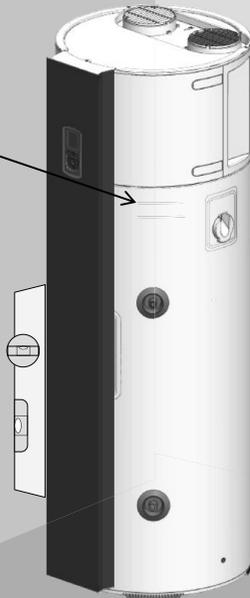


Il est impératif d'installer un bac de rétention sous le chauffe-eau lorsque celui-ci est positionné dans un faux plafond, des combles, au-dessus de locaux habités, surface de stockage ou locaux sensibles. Une évacuation raccordée à l'égout est nécessaire. Dans les autres cas, il est vivement conseillé.

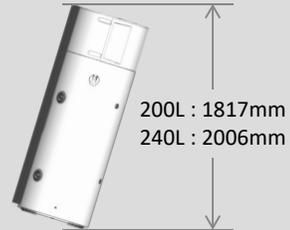
L'étiquette signalétique située au-dessus de la sortie eau chaude doit être accessible à tout moment.

Avant le remplissage, le chauffe-eau doit être mis de niveau en le calant si besoin.

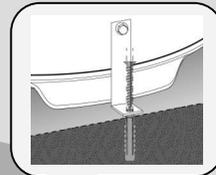
A l'aide des pieds réglables intégrés au produit



Hauteur minimale nécessaire du sol au plafond pour relever le produit :



Fixer le chauffe-eau avec la patte de fixation livrée.



Le chauffe-eau doit être installé sur un sol lisse et horizontal et ne doit pas être en contact avec un mur.



Le chauffe-eau doit obligatoirement (conformément à l'article 20 de la norme EN 60335-1) être fixé au sol à l'aide de la patte de fixation prévue pour cet usage.

Quelle que soit la configuration d'installation choisie, le lieu d'installation devra être conforme à l'indice de protection IP X1B, en accord avec les exigences de la NFC 15-100.

Le plancher doit tenir une charge de 400kg/m² minimum (surface sous le chauffe-eau).



Le non-respect des préconisations d'installation peut engendrer des contre-performances du système.

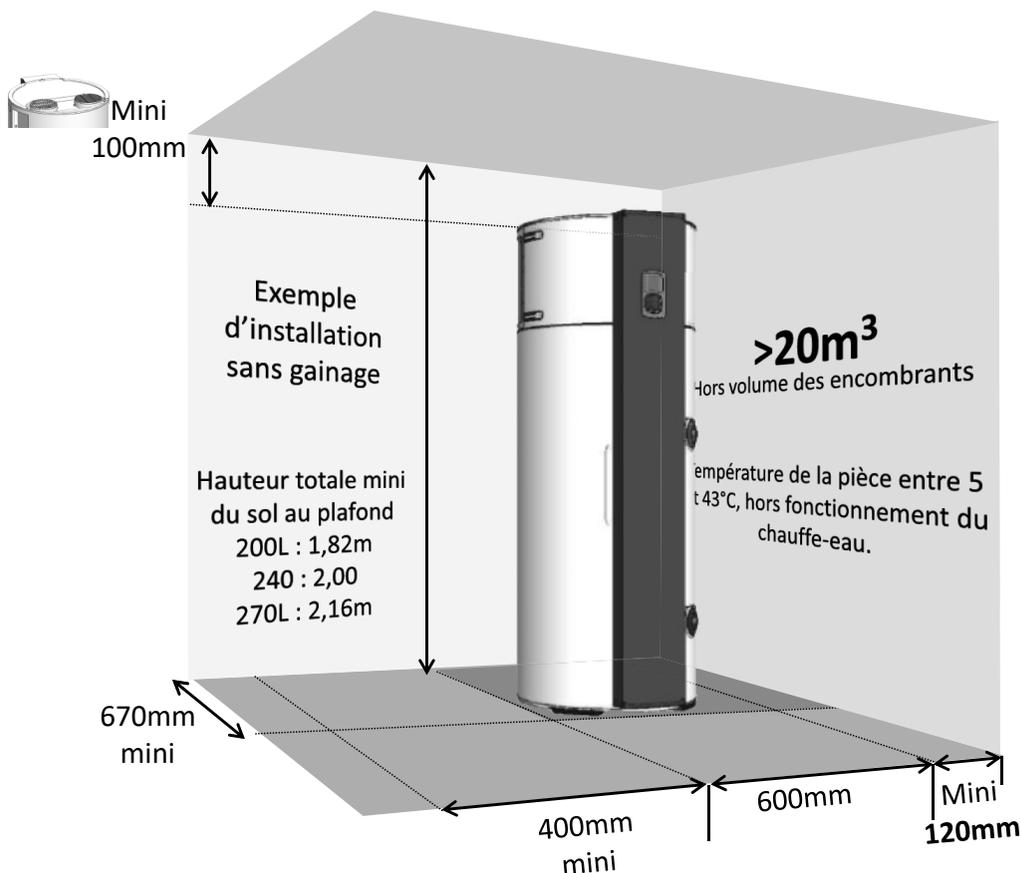
2. Installation en configuration non gainée.

- ✓ Local non chauffé à température supérieure à 5°C et isolé des pièces chauffées de l'habitation.
- ✓ Fonctionnement pompe à chaleur entre 5°C et 43°C.
- ✓ Paramètre « Type d'installation » à mettre sur « Sans Gainage (Int. / Int.) »
- ✓ Local conseillé = enterré ou semi enterré, pièce où la température est supérieure à 10° C toute l'année.



Exemples de locaux :

- Garage : récupération des calories gratuites libérées des appareils électroménagers en fonctionnement.
- Buanderie : Déshumidification de la pièce et récupération des calories perdues des lave-linge et sèche-linge.



Respecter les espacements minimums indiqués pour éviter une recirculation de l'air.

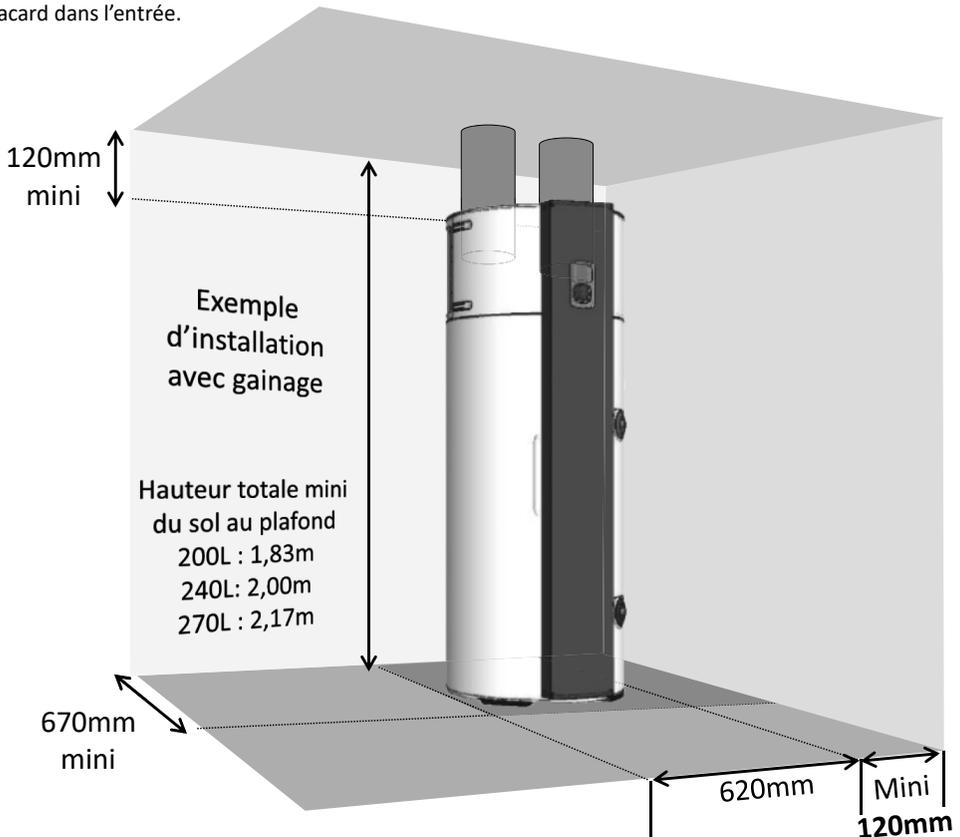
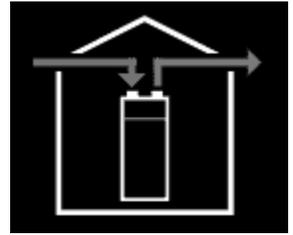
Respecter un espace de 500mm en face de l'équipement électrique et de 300mm en face de l'équipement hydraulique, afin de laisser le chauffe-eau accessible pour son entretien périodique.

3. Installation en configuration gainée (2 conduits).

- ✓ Local au minimum hors gel ($T > 1^{\circ}\text{C}$).
- ✓ Fonctionnement pompe à chaleur entre -5°C et 43°C .
- ✓ Paramètre « Type d'installation » à mettre sur « Gainage Individuel (Ext. / Ext.) »
- ✓ Local conseillé : volume habitable (les déperditions thermiques du chauffe-eau ne sont pas perdues), à proximité des murs extérieurs. Eviter la proximité des pièces de nuit avec le chauffe-eau et/ou les conduits pour le confort sonore.

Exemples de locaux :

- Buanderie,
- Cellier,
- Placard dans l'entrée.



Respecter les longueurs maximales de gaines. Utiliser des gaines rigides ou semi-rigides calorifugées. Prévoir des grilles à l'entrée et à la sortie d'air pour éviter l'intrusion de corps étrangers. Attention, les grilles entrée et sortie d'air à obstruction manuelle sont interdites



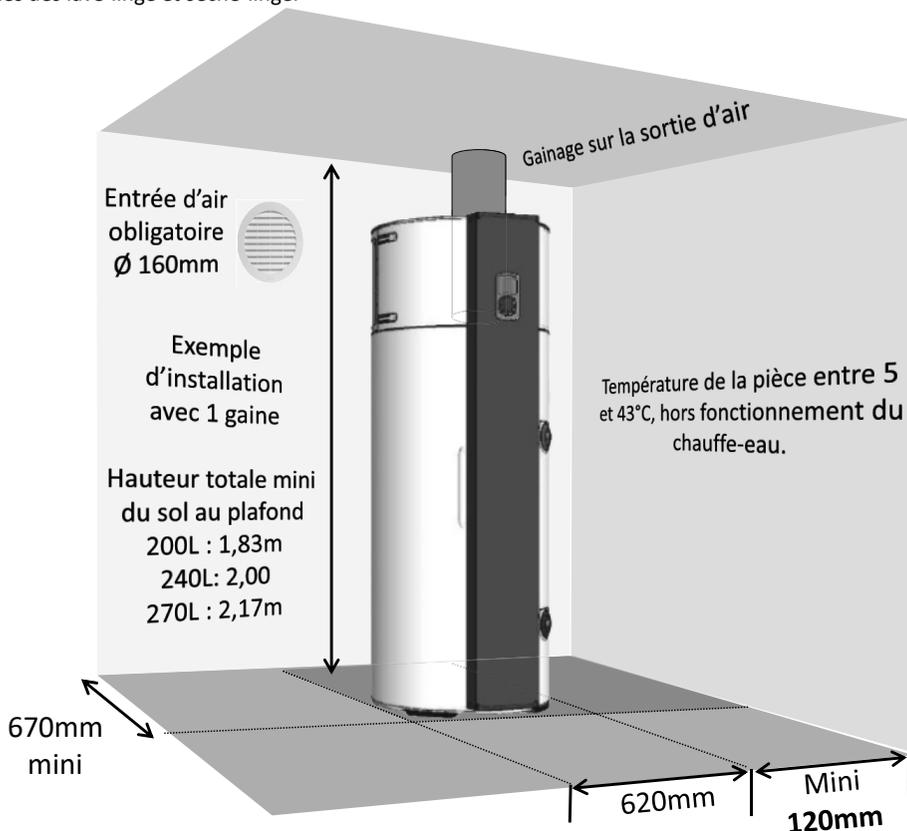
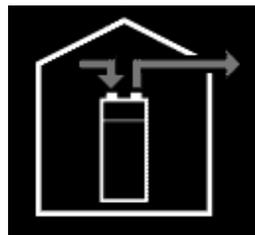
Respecter un espace de 500mm en face de l'équipement électrique et de 300mm en face de l'équipement hydraulique, afin de laisser le chauffe-eau accessible pour son entretien périodique.

4. Installation en configuration semi – gainée (1 conduit au rejet).

- ✓ Local non chauffé à température supérieure à 5° C et isolé des pièces chauffées de l'habitation.
- ✓ Fonctionnement pompe à chaleur entre 5°C et 43°C.
- ✓ Paramètre « Type d'installation » à mettre sur « Semi Gainé (Int. / Ext.) ».
- ✓ Local conseillé = enterré ou semi enterré, pièce où la température est supérieure à 10° C toute l'année.

Exemples de locaux :

- Garage : récupération des calories gratuites libérées par le moteur de la voiture à l'arrêt après fonctionnement, ou autres appareils électroménagers en fonctionnement.
- Buanderie : Déshumidification de la pièce et récupération des calories perdues des lave-linge et sèche-linge.



La mise en dépression du local par le rejet d'air extérieur engendre des entrées d'air par les menuiseries (*portes et fenêtres*). Prévoir une entrée d'air (Ø 160mm) par rapport à l'extérieur afin d'éviter d'aspirer de l'air du volume chauffé.

En hiver, l'air entrant par la prise d'air peut refroidir le local.



Respecter un espace de 500mm en face de l'équipement électrique et de 300mm en face de l'équipement hydraulique, afin de laisser le chauffe-eau accessible pour son entretien périodique.

5. Configurations interdites

- Chauffe-eau puisant l'air d'une pièce chauffée.
- Raccordement sur la VMC.
- Raccordement sur les combles.
- Gainage sur l'air extérieur à l'aspiration et refoulement de l'air frais à l'intérieur.
- Raccordement à un puits canadien.
- Chauffe-eau installé dans un local contenant une chaudière à tirage naturel et gainé sur l'extérieur au rejet uniquement.
- Raccordement aéraulique de l'appareil à un sèche-linge.
- Installation dans des locaux poussiéreux.
- Puisage d'air contenant des solvants ou des matières explosives.
- Raccordement dans un environnement d'air gras ou pollué (hotte, etc...).
- Installation dans un local soumis au gel.
- Objets posés sur le dessus du chauffe-eau.
- Raccordement avec des gaines souples, PVC ou galva non isolées
- Installation à l'horizontale
- Bouclage sanitaire sur l'eau froide

6. Raccordement aéraulique

Afin d'assurer un gainage conforme, il est impératif d'utiliser :

- des gaines de diamètre 160mm
- des gaines d'air isolées

Gainé d'air non isolée : risque de condensation



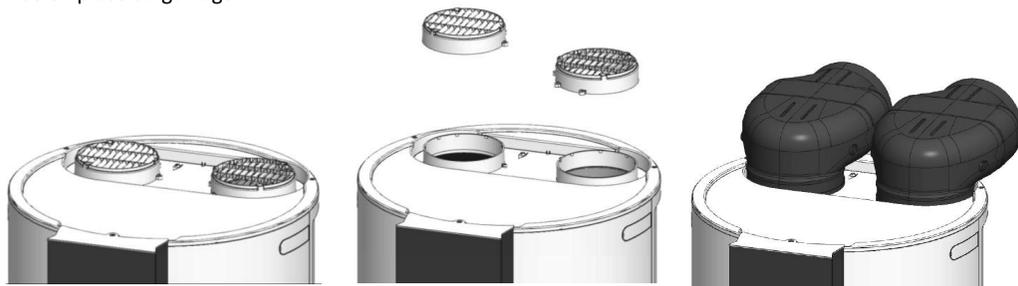
- des gaines rigides ou semi-rigides.

Gainé d'air souple : risque d'écrasement



En complément, il est possible d'utiliser le gabarit disponible sur l'emballage du chauffe-eau pour percer les murs et les adaptateurs de gainage fournis.

Mise en place du gainage :



1 Accéder au dessus du produit

2 Déclipser les grilles

3 Mise en place des adaptateurs de gainage (si nécessaire)



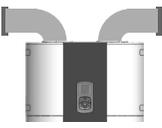
Opération à effectuer hors tension, par une personne qualifiée (uniquement en cas d'utilisation de gaines, sinon, ne pas démonter les grilles).



En cas de raccordement à des gaines, il est **nécessaire de paramétrer la régulation** en conséquence. **Les longueurs de gaine maximales doivent être respectées (voir tableau suivant).**

Un mauvais gainage (gaines écrasées, longueur ou nombre de coudes trop importants...) peut engendrer une perte de performance et des défaillances machine. Pour rappel, **il est interdit d'utiliser des gaines souples.**

Longueurs de gaines autorisées.

Gainage Ext./Ext.		Configurations types			
					
Sorties / Entrées d'air		 x2 Toiture	  Murale Toiture	 x2 Murale	  Toiture Murale
Longueurs Max. L1 + L2	Gaine galva semi-rigide isolé Ø160mm 	12 m	12 m	5 m	10 m
	Gaine PEHD Ø160mm 	24 m	22 m	19 m	27 m

Pour tout ajout d'un coude à 90° supplémentaire, retirer 4 m à la longueur admissible.

Pour tout ajout d'un coude à 45°, retirer 2 m à la longueur admissible.

Pour les installations ne permettant pas de respecter ces configurations, rapprochez-vous du fabricant.

7. Raccordement hydraulique



L'usage d'un bouclage sanitaire sur l'entrée eau-froide est interdite : une telle installation provoque une destratification de l'eau dans le ballon et a pour conséquence un fonctionnement plus important de la pompe à chaleur ainsi que de la résistance électrique

L'entrée d'eau froide est repérée par une collerette bleue et la sortie d'eau chaude par une collerette rouge. Elles sont filetées au pas gaz diam. 20/27 (3/4").

Pour les régions où l'eau est très calcaire ($T_h > 20^\circ\text{f}$), il est recommandé de traiter celle-ci. Avec un adoucisseur, la dureté de l'eau doit rester supérieure à 8°. L'adoucisseur n'entraîne pas de dérogation à notre garantie, sous réserve que celui-ci soit autorisé dans le pays en vigueur et soit réglé conformément aux règles de l'art, vérifié et entretenu régulièrement.

Les critères d'agressivité doivent respecter ceux définis par le DTU 60.1.

7.1. Raccordement eau froide

Avant de procéder au raccordement hydraulique, vérifier que les canalisations du réseau sont propres.

L'installation doit être effectuée à l'aide d'un groupe de sécurité taré à 0,7 MPa (7 bar) (non fourni), neuf, conforme à la norme EN 1487 et raccordé directement sur le piquage eau froide du chauffe-eau.

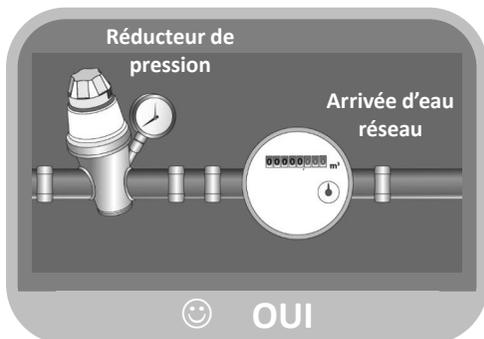
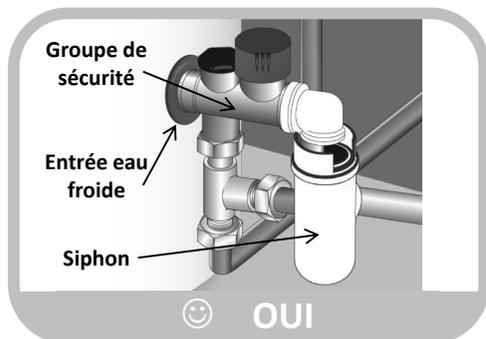
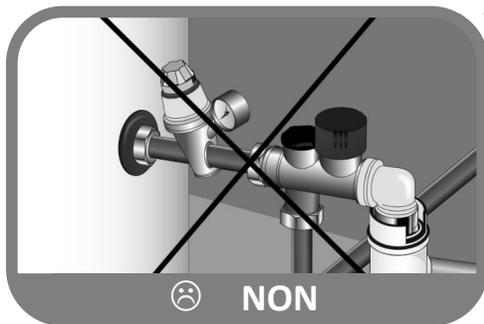


Aucun organe (vanne d'arrêt, réducteur de pression, flexible...) ne doit être placé entre le groupe de sécurité et le piquage eau froide du chauffe-eau.

De l'eau pouvant s'écouler du tuyau de décharge du dispositif limiteur de pression, le tuyau de décharge doit être maintenu à l'air libre. Quel que soit le type d'installation, il doit comporter un robinet d'arrêt sur l'alimentation d'eau froide, en amont du groupe de sécurité.

L'évacuation du groupe de sécurité doit être raccordée aux eaux usées en écoulement libre, via un siphon. Elle doit être installée dans un environnement maintenu hors gel. Le groupe de sécurité doit être mis en fonctionnement régulièrement (1 à 2 fois par mois).

L'installation doit comporter un réducteur de pression si la pression d'alimentation est supérieure à 0,5 MPa (5 bar). Le réducteur de pression doit être installé au départ de la distribution générale (en amont du groupe de sécurité). Une pression de 0,3 à 0,4 MPa (3 à 4 bar) est recommandée.



7.2. Raccordement eau chaude



Ne pas raccorder directement aux canalisations en cuivre le raccord eau chaude. Il doit être obligatoirement équipé d'un raccord diélectrique (fourni avec l'appareil).

En cas de corrosion des filetages du raccord eau chaude non équipé de cette protection, notre garantie ne pourrait être appliquée.



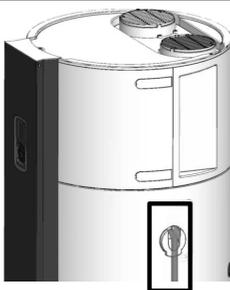
Dans le cas d'utilisation de tuyaux en matière de synthèse (ex. : PER, multicouche...), la pose d'un régulateur thermostatique en sortie de chauffe-eau est obligatoire. Il doit être réglé en fonction des performances du matériau utilisé.

7.3. Evacuation des condensats



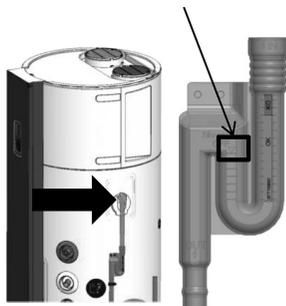
Le fonctionnement de la pompe à chaleur génère de la condensation.

L'écoulement de l'eau condensée s'effectue via le tuyau représenté ci-dessous.



7.3.1. Mise en œuvre du siphon

Produit à l'arrêt, remplir en eau le siphon jusqu'à la flèche, par le tube d'évacuation des condensats.



Nota : cette manipulation n'est pas à effectuer lors d'une installation en ambiant.

Dans le cas d'un produit gainé, le siphon rempli permet de contrôler la conformité du gainage, côté aspiration.



Ne pas ajouter de siphon en aval de celui déjà présent sur le produit, l'évacuation aux eaux usées doit être libre. Risque de débordement des condensats au niveau de la PAC.

7.3.2. Utilisation du siphon

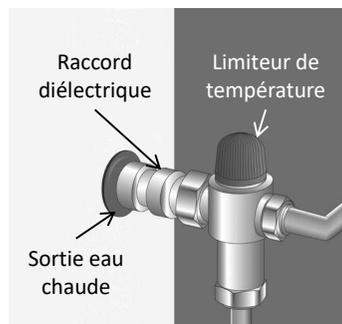
Ventilateur en fonctionnement, comparer le niveau d'eau avec la barrette de couleur.

<p>Le niveau reste dans la zone OK (verte). Le réseau de gaine côté aspiration est bon.</p>	<p>Le niveau d'eau est dans la zone KO (rouge), le débit extrait est trop bas. Le réseau de gaine côté aspiration est : obstrué/écrasé et/ou trop coudé et/ou trop long</p>
	

7.4. Conseils et recommandations

Un limiteur de température doit être installé en sortie de chauffe-eau pour limiter les risques de brûlures :

- Dans les pièces destinées à la toilette, la température maximale de l'eau chaude sanitaire est fixée à 50 °C aux points de puisage.
- Dans les autres pièces, la température de l'eau chaude sanitaire est limitée à 60 °C aux points de puisage.
- Décret n° 2001-1220 du 20 décembre 2001 et circulaire DGS/SD 7A (applicable uniquement en France)
- Conformité au DTU 60.1



8. Raccordement des équipements optionnels



Avant toute intervention, veuillez à mettre l'appareil hors tension.

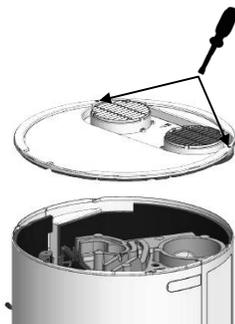
Pour accéder au raccordement des équipements optionnels, veuillez suivre les étapes suivantes :



❶ Retirer la vis de verrouillage de la colonne.



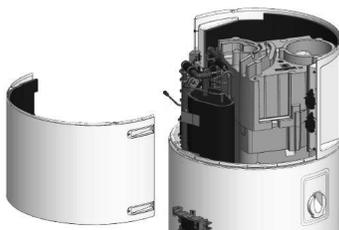
❷ Soulever la colonne pour la décrocher des inserts en bas en faisant attention au câble de l'écran commande et au câble de terre.



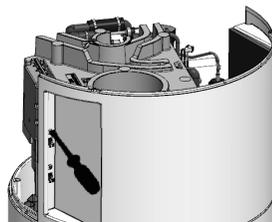
❸ Dévisser les 2 vis arrière du dessus puis le déclipser.



❹ Retirer les caches et dévisser les 4 vis du capot avant de la pompe à chaleur.



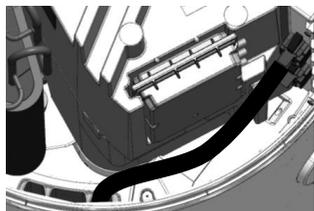
❺ Basculer le capot vers l'avant.



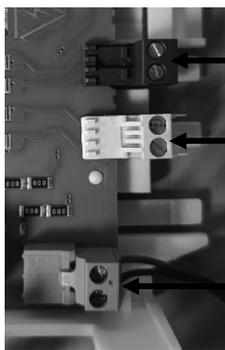
❻ Desserrer le serre-câble sur le capot arrière pour y passer le câble (non fourni) des équipements optionnels.



Il est préconisé d'utiliser un câble 2x0,75mm² multibrins avec embouts sertis (non fourni).



7 Acheminer le câble via le passage spécifiquement prévu pour accéder à la carte électronique.

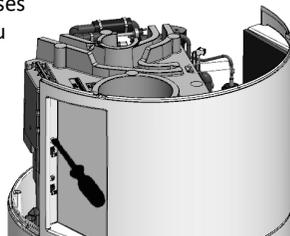


I2 : Smart Grid

I1 : Heures Creuses ou Smart Grid ou Photovoltaïque

CS : Chaudière

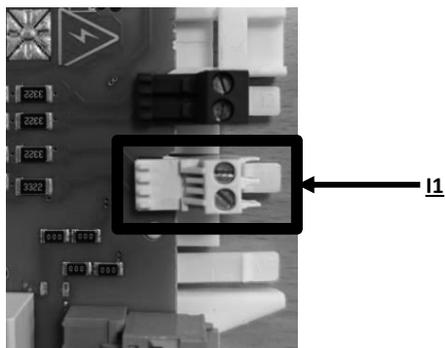
8 Visser le câble sur le connecteur associé en fonction de l'équipement raccordé.



9 Verrouiller le serre-câble et reprendre les étapes en sens inverse afin de refermer le produit.

8.1. Raccordement au signal Heures Creuses / Heures Pleines (HC/HP)

Le câblage du signal HC/HP est à réaliser sur la borne **I1** de la carte électronique.

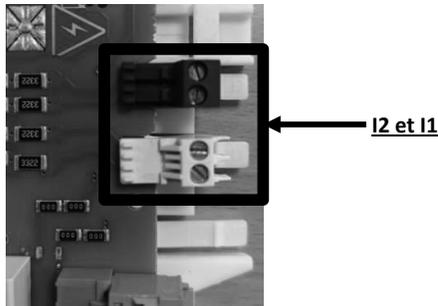


8.2. Raccordement à la fonction Smart Grid

Pour les appareils qui seront couplés à une installation Smart Grid, il est nécessaire de connecter l'EMS (Energie Management System) au chauffe-eau.

Le câblage est à réaliser sur la borne **I1** et **I2** de la carte électronique, selon les états EMS suivants:

Entrée carte I1	Entrée carte I2	États EMS	Mode de fonctionnement
0	0	0:0	Normal Operation
0	1	1:0	Switch-on recommendation
1	0	0:1	Switch-off command
1	1	1:1	Switch-on at maximum power (Forced On)



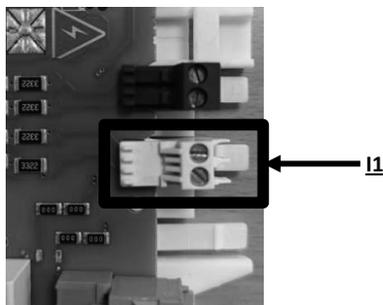
8.3. Raccordement à une station photovoltaïque

Pour les appareils qui seront couplés à une installation photovoltaïque, il est nécessaire de connecter la station au chauffe-eau.

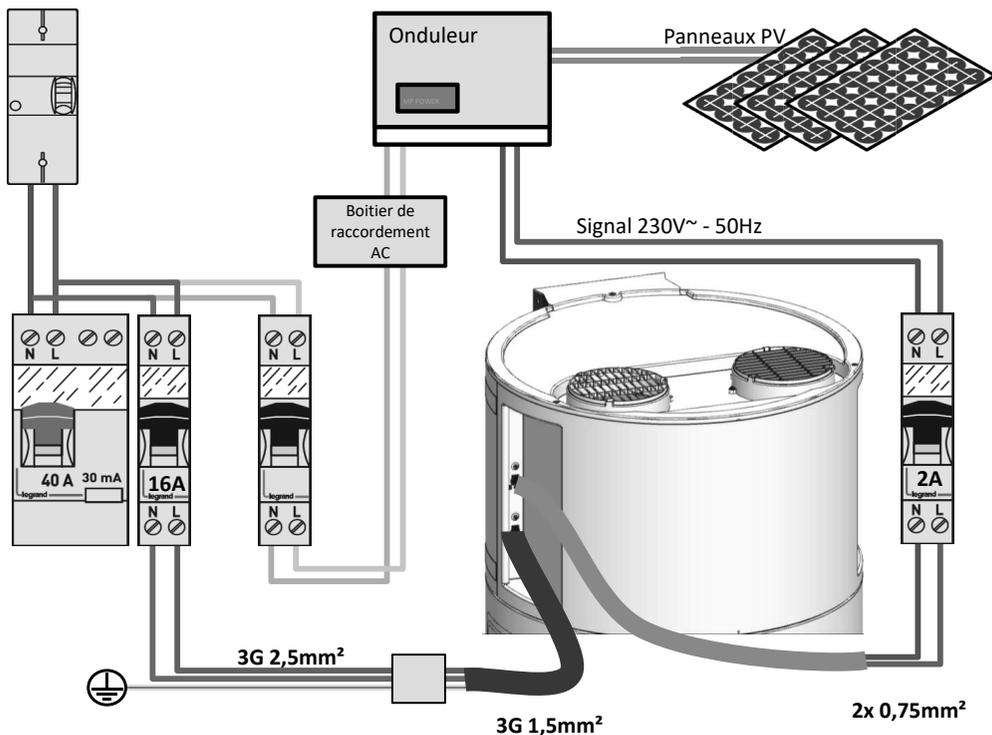
Le signal de la station photovoltaïque qui sera dédié au chauffe-eau doit être paramétré (onduleur, système EMS, etc...) pour différents seuils de déclenchement:

- Pompe à chaleur uniquement: 450W
- Pompe à chaleur et appoint électrique: 1650W

Le câblage de la station photovoltaïque est à réaliser sur la borne **I1** de la carte électronique.



Exemple de connexion à un système photovoltaïque :



8.4. Tableau récapitulatif du raccordement des équipements optionnels

	I1	I2	MP
Heures Creuses	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
PV	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Smart Grid	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

9. Raccordement électrique

Se référer au schéma de raccordement électrique situé en intérieur de couverture.



**Le chauffe-eau ne peut être mis sous tension qu'après son remplissage en eau.
Le chauffe-eau doit être alimenté électriquement de façon permanente.**

Le chauffe-eau ne peut être branché et fonctionner que sur un réseau à courant alternatif 230V monophasé.

Raccorder le chauffe-eau par un câble rigide de conducteurs de section 1,5 mm². L'installation comportera :

- Un disjoncteur 16A omnipolaire avec ouverture des contacts d'au moins 3mm,
- Une protection par un disjoncteur différentiel de 30mA.

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

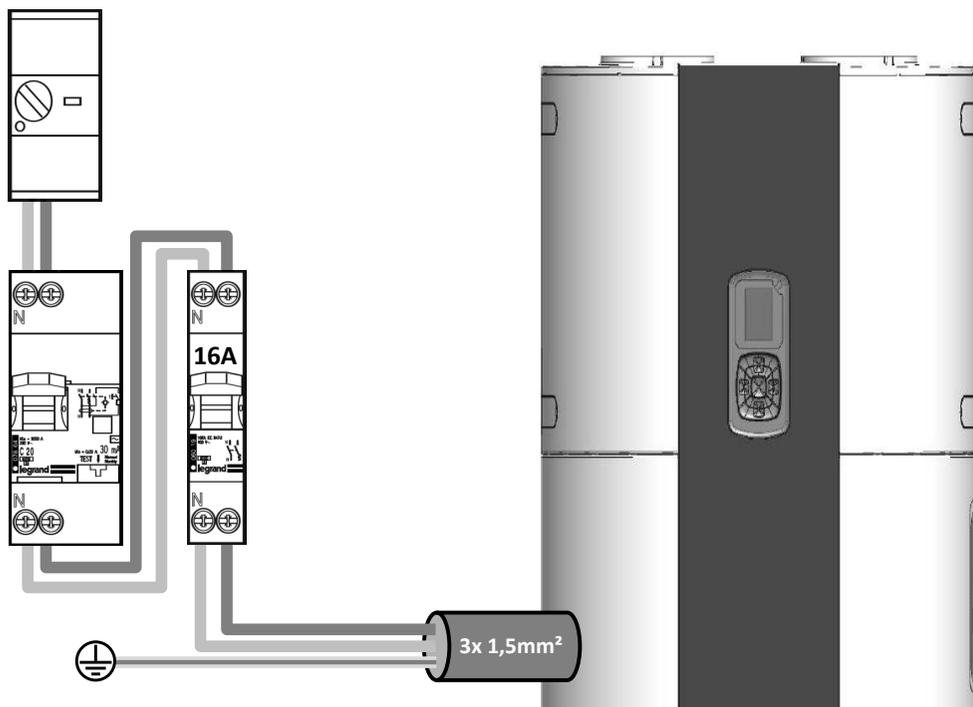


Ne jamais alimenter directement l'élément chauffant.

Le thermostat de sécurité équipant l'appoint électrique ne doit en aucun cas subir de réparations en dehors de nos usines. **Le non-respect de cette clause supprime le bénéfice de la garantie.**

L'appareil doit être installé en respectant les règles nationales d'installation électrique.

Schéma de raccordement électrique



Le raccordement de la prise de terre est obligatoire.

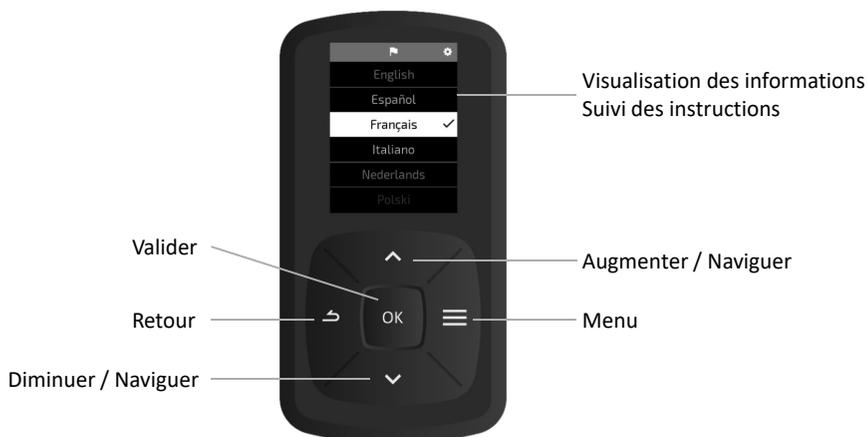
10. Mise en service

10.1. Remplissage du chauffe-eau

- ❶ Ouvrir le ou les robinets d'eau chaude.
- ❷ Ouvrir le robinet d'eau froide situé sur le groupe de sécurité (s'assurer que le clapet de vidange du groupe est en position fermée).
- ❸ Après écoulement aux robinets d'eau chaude, fermer ceux-ci. Le chauffe-eau est plein d'eau.
- ❹ Vérifier l'étanchéité du raccordement aux tubulures.
- ❺ Vérifier le bon fonctionnement des organes hydrauliques en ouvrant la vanne de vidange du groupe de sécurité plusieurs fois, afin d'éliminer la présence d'éventuels résidus dans la soupape d'évacuation.

10.2. Première mise en service

 Si le chauffe-eau a été incliné, attendre au minimum 1h avant la mise sous tension.



- ❶ Mettre le chauffe-eau sous tension.
- ❷ A la première mise sous tension, les instructions de réglages apparaissent à l'écran. Suivre attentivement les instructions sur l'écran pour régler les paramètres
 - Choix de la langue
 - Réglage de la date et de l'heure
 - Type d'installation :
 - > Aéraulique
 - > Raccordement serpentin
 - > Boucle re-circulation
 - Pilotage externe
 - Plages de chauffe (Programmation horaires)
 - Appoint électrique
 - Gestion consigne

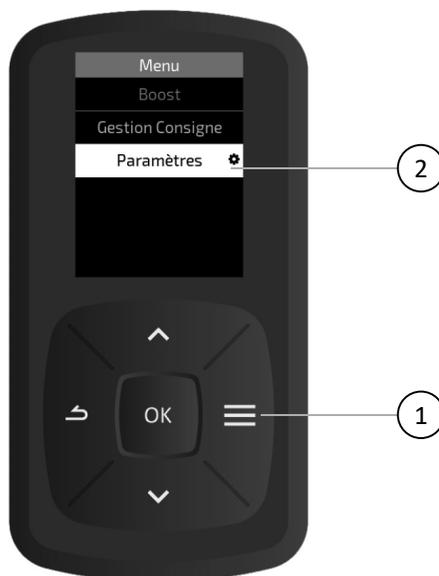
Pour revenir ultérieurement dans les réglages ou avoir plus d'information lors de la mise en service, se référer au paragraphe « Paramètres d'installation ».

Pour la première mise en chauffe, activer le BOOST afin d'avoir de l'eau chaude rapidement.

10.3. Paramètres d'installation

(si non effectués à la première mise en service)

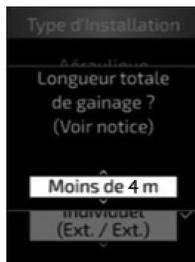
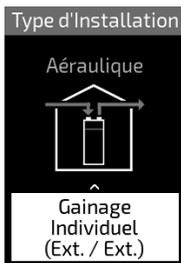
Pour accéder à nouveau aux différents réglages de l'installation :



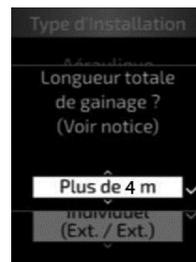
10.3.1. Type d'installation : Aéraulique

Paramétrer le produit en fonction de l'installation de ce dernier.

Type d'installation	Ambiant	Semi-gainé	Gainé
Visuel IHM	<p>Type d'Installation</p> <p>Aéraulique</p>  <p>Sans Gainage (Int. / Int.)</p>	<p>Type d'Installation</p> <p>Aéraulique</p>  <p>Semi Gainé (Int. / Ext.)</p>	<p>Type d'Installation</p> <p>Aéraulique</p>  <p>Gainage Individuel (Ext. / Ext.)</p>

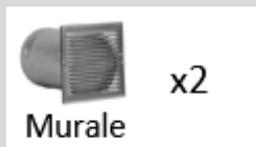
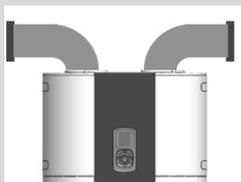
Configuration du gainage Ext./Ext.

OU



Le choix du gainage « Moins de 4 m » doit respecter les conditions suivantes:

- l'aspiration d'air et le rejet d'air doivent être **uniquement murale**



- La longueur totale du gainage doit être **inférieur à 4m**



Pour tout autre type d'installation le choix doit impérativement être en gainage « Plus de 4 m »

10.3.2. Pilotage externe

Le chauffe-eau peut être raccordé à un signal Heure Creuse ou un signal d'autoconsommation photovoltaïque ou un signal Smart Grid.

- Signal Heure Creuse :

Dans ce mode, l'appoint électrique ne peut fonctionner que lorsque le signal est présent.

Selon le choix de l'utilisateur, la pompe à chaleur est autorisée à fonctionner :

- Dès que nécessaire (maximiser le confort)
- De 10h à 17h seulement (maximiser l'efficacité de la pompe à chaleur)
- En présence du signal seulement (faire un maximum d'économie)

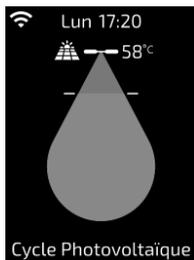
- Raccordement à une station photovoltaïque :

Dans le cas d'une association avec un système photovoltaïque, il est possible de stocker l'énergie produite sous forme d'eau chaude.

Le signal de la station photovoltaïque qui sera dédié au chauffe-eau doit être paramétré (onduleur, système EMS, etc...) pour différents seuils de déclenchement:

- Pompe à chaleur uniquement: 450W
- Pompe à chaleur et appoint électrique: 1650W

A réception du signal, peu importe le moment de la journée, la consigne est réglée automatiquement à 62°C (modifiable dans le menu expert) et apparait sur l'afficheur.



Sans Signal photovoltaïque, le système est autorisé à fonctionner selon les deux paramétrages suivants :

- soit la journée seulement (10h à 18h)
- soit la journée (10h-18h) et en complément la nuit (0h-4h)

- Signal Smart Grid :

Le Smart Grid est un réseau électrique intelligent qui permet d'optimiser en temps réel la distribution et la consommation d'électricité. Notre produit est certifié label SG Ready.

Sans signal Smart Grid, le système est autorisé à fonctionner sur l'un des deux paramétrages suivants :

- dès que nécessaire
- lors de plages programmées seulement

En fonction des signaux Smart Grid reçus, le système est forcé à démarrer la chauffe ou est interdit de chauffer, comme décrit ci-dessous :

- Réception d'un signal sur I1 : le chauffe-eau fonctionne jusqu'à une consigne de 62°C uniquement avec la pompe à chaleur.
- Réception d'un signal sur I2 : la chauffe est interdite pour lisser la consommation sur le réseau.
- Réception d'un signal sur I1 et sur I2 : le chauffe-eau fonctionne jusqu'à consigne de 62°C avec la pompe à chaleur et l'appoint électrique.

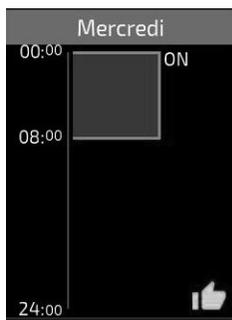
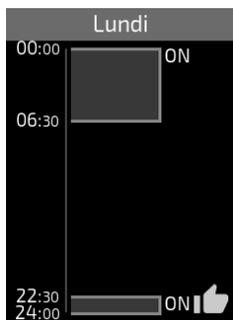
Configuration	Plage utilisée	Entrée bornes I1	Entrée bornes I2	État de la plage	Chauffe possible	Consigne
Smart Grid	Plages horaires programmées par l'utilisateur	ON	ON	Dans la plage de programmation	OUI	Maxi (62°C)
				Hors plage de programmation	OUI	
		OFF	OFF	Dans la plage de programmation	OUI	Consigne client
				Hors plage de programmation	NON	
		ON	OFF	Dans la plage de programmation	OUI	Maxi (62°C)
				Hors plage de programmation	OUI	
		OFF	ON	Dans la plage de programmation	NON	/
				Hors plage de programmation	NON	

10.3.3. Plage de chauffe (programmation horaires)

Ce paramètre définit les plages d'autorisation de démarrage de la pompe à chaleur et de l'appoint électrique en fonction du besoin en eau chaude. Il est paramétrable dans le cas où il n'y a pas de raccordement au signal heure creuse ou au signal autoconso photovoltaïque.

Le paramétrage se fait pour chaque jour de la semaine. Une journée doit comprendre entre une et trois plages horaires cumulant au minimum 8h de chauffe. Le réglage se fait par pas de 15 minutes.

Exemples :



10.3.4. Appoint électrique

Ce menu permet de définir quand l'appoint électrique est autorisé :

- le moins possible : uniquement en dehors des plages de fonctionnement de la pompe à chaleur ou lors d'un défaut lié à cette dernière
- pour sécuriser la quantité d'eau chaude : en complément de la pompe à chaleur pour garantir un volume en eau chaude suffisant

10.3.5. Gestion consigne

Cette fonction permet de choisir le mode :

- Eco+ : le chauffe-eau est autonome et procède à l'apprentissage des consommations pour s'adapter aux besoins de l'utilisateur et faire des économies d'énergie, tout en garantissant le confort. Dans ce mode, l'utilisateur n'a pas la main sur la consigne et elle n'est pas visible sur l'IHM. Le chauffe-eau adapte automatiquement la consigne selon l'usage.
- Manuel : l'utilisateur peut choisir à quelle température est chauffée l'eau, entre 50°C et 62°C.