

GIALIX MOBILE

Chaudière pour séchage de dalle
Chaudière pour dépannage

Notice d'installation et d'utilisation



Gialix MOBILE
Réf. 132643



Les renseignements figurant dans ce document ne sont pas contractuels, nous nous réservons le droit de modifier sans préavis les caractéristiques techniques et l'équipement de tous les appareils.

- 1^{ère} mise en chauffe réglementaire des planchers chauffants à eau chaude
- 1 circuit chauffage en fonction de la température extérieure
- Régulation électronique
- Bi-tension 230 V mono et 400 V tri

Réf. notice : 1896133
N° édition : 25.10

**Fabrication
Française**



SOMMAIRE

1 - PRÉSENTATION..... 4

1.1 - Description.....	4
1.1.1 - Réglages à effectuer pour une application haute température (circuit radiateur seul).....	4
1.1.2 - Récapitulatif des réglages de température maximum	4
1.2 - Caractéristiques techniques	5
1.2.1 - Déclaration UE	5
1.3 - Accessoire en option	5
1.4 - Tableau de commande	5
1.4.1 - Symboles et affectation.....	5
1.4.2 - Affichages.....	6
1.4.2.1 - Affichage à l'arrêt	6
1.4.2.2 - Affichage courant en fonctionnement	6
1.5 - Description de la chaudière.....	6

2 - INSTALLATION..... 7

2.1 - Schéma de principe hydraulique.....	7
2.2 - Recommandations d'installation	7
2.3 - Traitement de l'eau du circuit de chauffage.....	8
2.3.1 - Eau de remplissage.....	8
2.3.2 - Traitement du circuit de chauffage.....	8
2.3.3 - Dégazage de l'installation	9
2.4 - Mise en place de la chaudière.....	9
2.4.1 - Encombrements - Raccordements hydrauliques.....	9
2.4.2 - Emplacement.....	10
2.4.3 - Démontage de la façade avant.....	10
2.5 - Raccordements hydrauliques.....	11
2.6 - Raccordement électrique	12
2.6.1 - Intensité absorbée - Nombre de section des conducteurs d'alimentation - Calibrage des disjoncteurs.....	12
2.6.1.1 - Intensité absorbée.....	12
2.6.1.2 - Nombre et section des conducteurs d'alimentation	12
2.6.1.3 - Calibrage des disjoncteurs	12
2.6.2 - Borniers de raccordement électrique	12
2.6.3 - Raccordement des conducteurs en fonction de la tension d'alimentation	13
2.6.3.1 - Alimentation en 230 V mono.....	13
2.6.3.2 - Alimentation en 400 V tri.....	13
2.6.4 - Schéma de principe de circuit de commande	14
2.6.5 - Raccordement du circuit de commande.....	15
2.6.6 - Schéma de câblage.....	16
2.6.7 - Abaissement de la puissance de la chaudière par délestage des contacteurs.....	18
2.7 - Mise en service	18
2.7.1 - Remplissage de l'installation.....	18
2.7.2 - Affichage courant en fonctionnement	19

3 - MENU INSTALLATEUR..... 19

3.1 - Purge.....	19
3.2 - Paramètres	20
3.2.1 - Fonctionnement en séchage de dalle	21
3.2.2 - Fonctionnement en chaudière de dépannage.....	22
3.2.2.1 - Fonctionnement en mode manuel	22
3.2.2.2 - Courbe de chauffe.....	22
3.2.2.2.1 - Application plancher chauffant.....	22
3.2.2.2.2 - Application radiateur.....	22

3.2.2.2.3 - Courbe de chauffe de l'installation.....	22
3.2.2.3 - Affectation de l'entrée délestage (bornes 7-8).....	22
3.3 - Remise à zéro des paramètres	23
3.4 - Activation du séchage de dalle	23
3.5 - Affichage des mesures, des sorties et des valeurs calculées.....	24
3.5.1 - Lectures des entrées.....	24
3.5.2 - Valeurs calculées	24
3.5.2.1 - En mode chaudière de dépannage.....	24
3.5.2.2 - Dans tous les cas	24
3.5.2.3 - En mode séchage de dalle uniquement.....	24
3.6 - Consultation des compteurs	25
3.6.1 - Dans tous les cas	25
3.6.2 - Compteurs en mode séchage de dalle uniquement.....	25
3.7 - Verrouillage du clavier	26
3.7.1 - Verrouillage = <i>NOM</i>	26
3.7.2 - Verrouillage = <i>AUTO</i>	26
3.7.3 - Verrouillage = <i>PRO</i>	26

4 - FONCTIONNEMENT ET ACCÈS AUX

INFORMATIONS EN MODE SÉCHAGE DE DALLE 26

4.1 - Arrêt d'un mode séchage de dalle en cours	26
4.1.1 - Arrêt par remise à zéro des paramètres.....	26
4.1.2 - Arrêt par modification du <i>PAR 201</i>	27
4.1.3 - Arrêt par désactivation	27
4.2 - Cas d'échec en mode séchage de dalle	27
4.3 - Températures moyennes en mode séchage de dalle.....	27
4.4 - Compteurs de surchauffe en mode séchage de dalle.....	27
4.4.1 - Compteurs du nombre de surchauffe et de durée cumulée de surchauffe.....	27
4.4.2 - Compteurs du nombre de sous-chauffe et de durée cumulée de sous- chauffe.....	27
4.4.3 - Remise à zéro des compteurs de surchauffe et sous-chauffe	27
4.5 - Affichage à la fin des 3 périodes sans incident	28
4.6 - Affichage à la fin des 3 périodes avec incident(s)	28
4.6.1 - Erreur autre que celles énumérées ci-après.....	28
4.6.2 - Erreur manque de pression d'eau durant la période 1.....	28
4.6.3 - Erreur manque de débit durant la période 1.....	28
4.6.4 - Erreur sonde chaudière durant la période 1.....	28
4.6.5 - Erreur surchauffe durant la période 1	28
4.6.6 - Erreur sous-chauffe durant la période 1.....	29
4.6.7 - Erreur BUS durant la période 1	29
4.6.8 - Erreur alimentation électrique durant la période 1	29

5 - MAINTENANCE ET DÉPANNAGE..... 29

5.1 - Affichage des défauts et fonctionnement en cas de défaut.....	29
5.1.1 - Erreur communication BUS.....	29
5.1.2 - Erreur sonde chaudière	29
5.1.3 - Erreur sonde extérieure.....	29
5.1.4 - Erreur manque de pression.....	29
5.1.5 - Erreur manque de débit.....	29
5.1.5.1 - En mode séchage de dalle.....	29
5.1.5.2 - En mode chaudière de dépannage	29
5.1.6 - Erreur horloge.....	30
5.1.7 - Erreur surchauffe.....	30
5.1.7.1 - En fonctionnement séchage de dalle.....	30
5.1.7.2 - En fonctionnement chaudière de dépannage.....	30
5.2 - Maintenance.....	30

5.3 - Dépannage	30
5.4 - Sondes de température.....	31
5.4.1 - Sonde chaudière.....	31
5.4.2 - Sonde extérieure	31
6 - LISTE PIÈCES DÉTACHÉES	32
7 - UTILISATION	34
7.1 - Réglage de la date et de l'heure.....	34
7.2 - Programmation des plages de confort	34
7.2.1 - Créer un programme.....	35
7.2.2 - Copie de programmes existants	35
7.2.2.1 - Copie du jour précédent	35
7.2.2.2 - Copie d'un programme pré-enregistré.....	36
7.2.3 - Modifier un programme.....	36
7.2.4 - Voir programme	36
7.3 - Menu <i>UTILISATEUR</i>	37
7.3.1 - Réglage de la consigne.....	37
7.3.2 - Réglage d'une période vacances.....	37
7.3.3 - Dérogation temporaire au mode de confort prévu par la programmation horaire.....	38
7.3.4 - Sélection du mode été / hiver.....	38
7.3.5 - Accès aux mesures (températures, contact).....	38

1 - PRÉSENTATION



A lire immédiatement

L'utilisation de cette chaudière est réservée uniquement à l'installateur.

Tous les travaux d'installation devront être effectués hors tension et par une personne qualifiée.

La présente notice technique d'installation fait partie intégrante des appareils qu'elle désigne.

Elle doit être lue avant toute utilisation, afin de pouvoir bénéficier de la garantie.

Cette notice doit être conservée précieusement par les utilisateurs successifs afin de pouvoir s'y référer ultérieurement. Elle fera foi en cas de litige.



ANNULATION GARANTIE

L'appareil ne peut fonctionner que mis en eau. NE JAMAIS mettre l'appareil sous tension tant que la cuve n'est pas parfaitement remplie d'eau et purgée. Le non-respect de cette clause annule le bénéfice de la garantie.

1.1 - Description

La chaudière **Gialix MOBILE** se présente sous un ensemble carrossé avec panneau avant démontable permettant l'accès à toutes les parties de l'appareil.

La cuve en fonte isolée est équipée de 2 résistances électriques blindées inox fixées par une bride démontable accessible par le dessous de la chaudière.

En partie frontale, elle comporte un tableau avec afficheur et touches de commandes ; une platine électrique intégrant les organes de raccordement et de distribution de puissance.

Au-dessus du tableau électrique, elle regroupe tous les organes hydrauliques directement accessibles par l'avant de la chaudière.

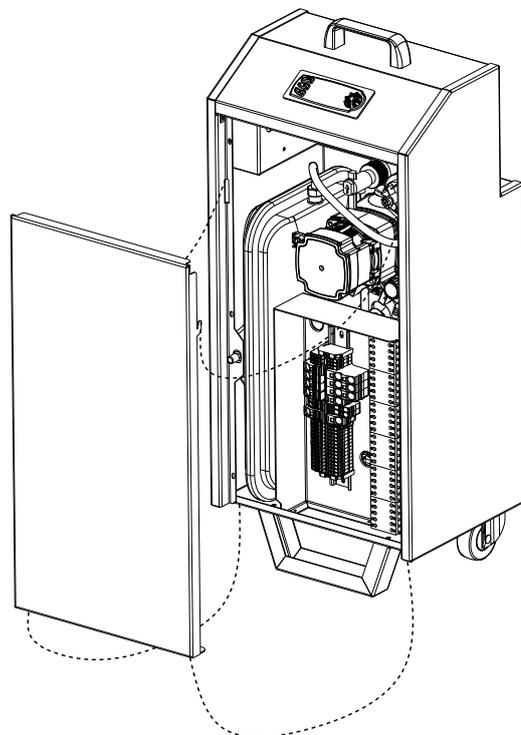
1.1.1 - Réglages à effectuer pour une application haute température (circuit radiateur seul)

La chaudière électrique est livrée pour un fonctionnement basse température 21 à 50 °C avec limitation haute de la température de départ à 60 °C (application plancher chauffant).

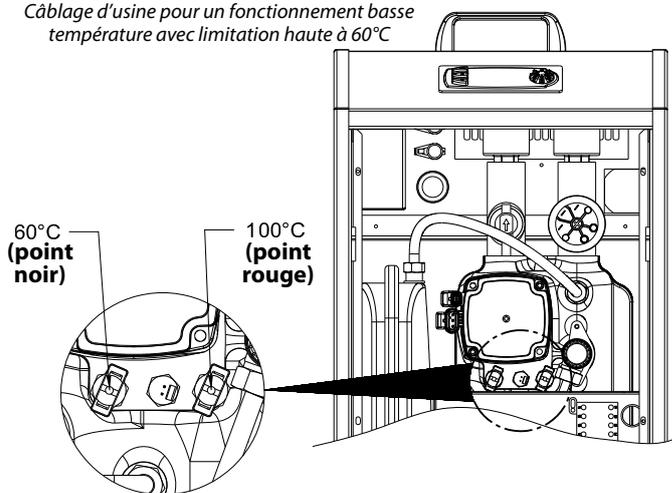
Pour un fonctionnement haute température 21 à 80 °C avec limitation haute de la température de départ à 100°C:

- Régler le paramètre **202 (TCMA)** sur une valeur inférieure ou égale à 80°C (voir «Paramétrage du régulateur» -§ «Paramétrage du régulateur»).
- Démontez la façade avant.

- Connecter l'aquastat de sécurité à 100°C. Les 2 aquastats de sécurité sont situés au-dessus du tableau électrique (voir Fig. 1 ci-dessous).
- Déconnecter les 2 fils de l'aquastat de sécurité à 60°C.
- Reconnecter les deux fils sur l'aquastat de sécurité à 100°C.



Aquastats de sécurité à réarmement manuel
Câblage d'usine pour un fonctionnement basse température avec limitation haute à 60°C



Câblage à réaliser pour un fonctionnement haute température avec limitation haute à 100°C.

1.1.2 - Récapitulatif des réglages de température maximum

Application	Paramètre n° 202 Température chaudière maximum (TCMA)	Aquastat de sécurité AQS
Plancher chauffant	21 - 50°C	60°C fixe (réglage d'usine)
Radiateurs	21 - 80°C	100°C fixe

1.2 - Caractéristiques techniques

Désignation	Gialix MOBILE 230 V mono 400 V tri	
Puissance maximum	12 kW	
Nbre d'étages de puissance	4	
Alimentation 230 V mono 50 Hz *	Câblage d'usine	
Alimentation 400 V tri 50 Hz	Possible*	
Délestage d'1 ou 3 étages de la puissance maximum en 230 V mono	2 - 6 - 8 kW	
Délestage d'1 ou 3 étages de la puissance maximum en 400 V tri	3 - 6 - 9 kW	
Capacité en eau	3,6 L	
Diamètre de raccordement	1" (26/34)	
Pression minimale	0,5 bar	
Pression nominale	2,0 bar	
Pression maximale	3,0 bar	
Température minimum	20°C	
Température maximum de fonctionnement	50°C (réglage d'usine) Adaptable à 80°C	
Débit d'eau minimum	350	
Débit d'eau nominal	700	
Débit d'eau maximum	2400 l/h	
Poids	35 kg	
Dimensions	Largeur	340 mm
	Hauteur	787 mm
	Profondeur	260 mm
Classe de protection	IP X1	
Consommation d'entretien à 70°C	2,80 kWh / 24 h	

* Voir "Raccordement des conducteurs en fonction de la tension d'alimentation" (§ "Paramétrage du régulateur")

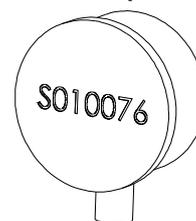
1.2.1 - Déclaration UE

Cette gamme d'appareils est conforme aux normes internationales de sécurité électriques CEI 60335-1, CEI 60335-2-21, CEI 60335-2-35. Le marquage CE présent sur l'appareil atteste sa conformité aux Directives Communautaires suivantes, dont ils répondent aux exigences essentielles :

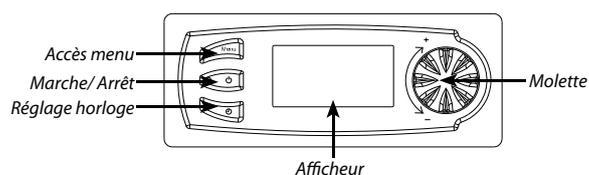
- Directive Basse Tension (BT) : 2014/35/UE ;
- Directive Compatibilité électromagnétique : (CEM) : 2014/30/UE ;
- Directive Eco-conception applicable aux produits liés à l'énergie: 2009/125/CE ;
- Limitation des Substances Dangereuses (ROHS) : 2011/65/UE.

1.3 - Accessoire en option

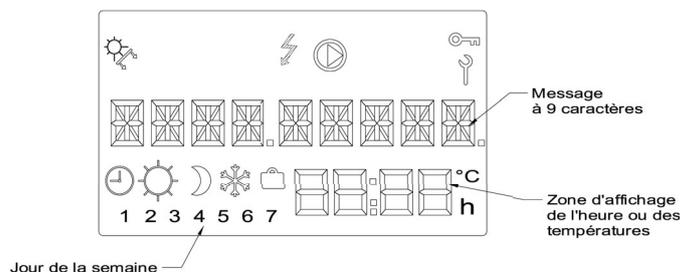
Sonde extérieure (Réf. B1244401)



1.4 - Tableau de commande



1.4.1 - Symboles et affectation



Signification des symboles :

- Clavier verrouillé
- Mode hiver en cours
- Mode été en cours
- Circulateur en marche
- Réglage/affichage d'un paramètre en cours
- «Horloge» ou «Programme» en cours de réglage ou au moins 1 programme réglé
- Chauffage en cours
- Confort en cours
- Eco en cours
- Hors-gel en cours
- Vacances

1.4.2 - Affichages

1.4.2.1 - Affichage à l'arrêt

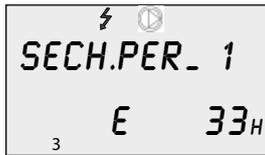


Rétro-éclairage et led du bouton marche/arrêt éteints.

1.4.2.2 - Affichage courant en fonctionnement

En mode séchage de dalle

Le n° du jour, le circulateur (⊕) et chauffage en cours (⚡) apparaissent :



SECH.PER. 1 apparaît pour période 1 de séchage en cours avec un temps écoulé (E) de 33 heures depuis le début de la période 1



Une rotation de la molette fait apparaître le temps restant (r) de 39 heures pour la période 1, la température (t) 24°C de la sonde chaudière, la température moyenne (tm) 24°C depuis le début de la période 1 et la consigne (Co) 24°C de la période 1.

L'affichage cesse de défilé en rotation anti-horaire sur le temps écoulé (E) et en rotation horaire sur la consigne (Co).

Idem pour les périodes 2 et 3.

En mode chaudière de secours et en fonctionnement hiver

Le symbole (⊕) apparaît pour signaler que le mode hiver est actif.

Le n° du jour, le circulateur (⊕) (si en fonctionnement) et chauffage en cours (⚡) apparaissent.

Le symbole (⊕) apparaît pour signaler qu'un programme horloge est opérant (au moins un créneau horaire programmé en ECO ou HORS-GEL).

Un des 3 symboles : Confort (☀), Eco (⊕) ou Hors-gel (❄) apparaît suivant le cas.

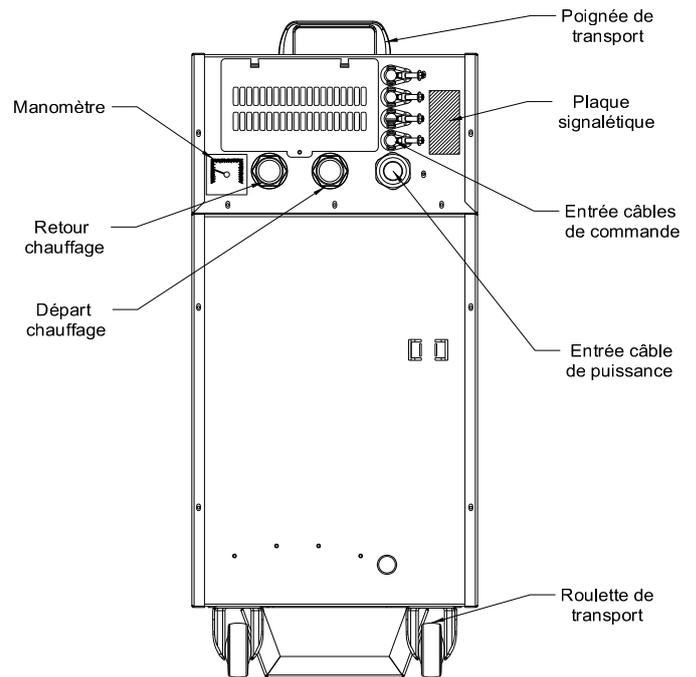


La température de la sonde chaudière 57°C apparaît. Une rotation de la molette fait apparaître la consigne (Co) en cours.

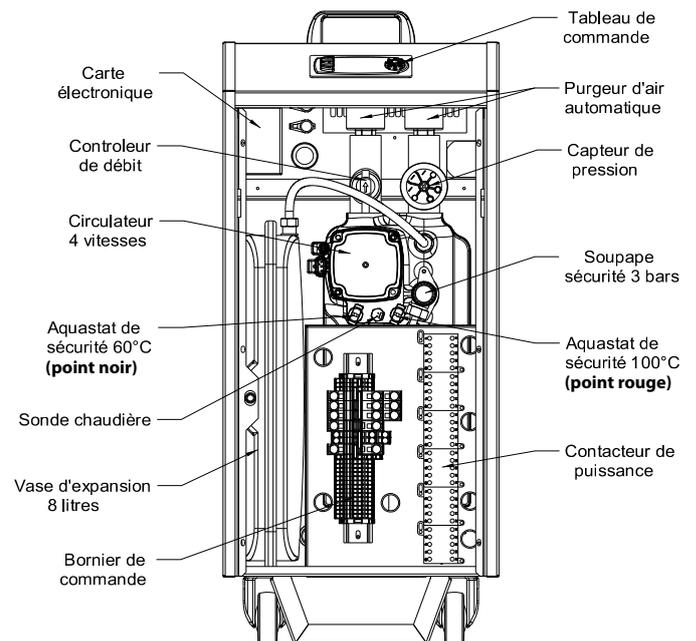
L'affichage cesse de défilé en rotation anti-horaire sur la température de la sonde chaudière et en rotation horaire sur la consigne (Co).

1.5 - Description de la chaudière

Porte électrique fermée



Porte électrique ouverte

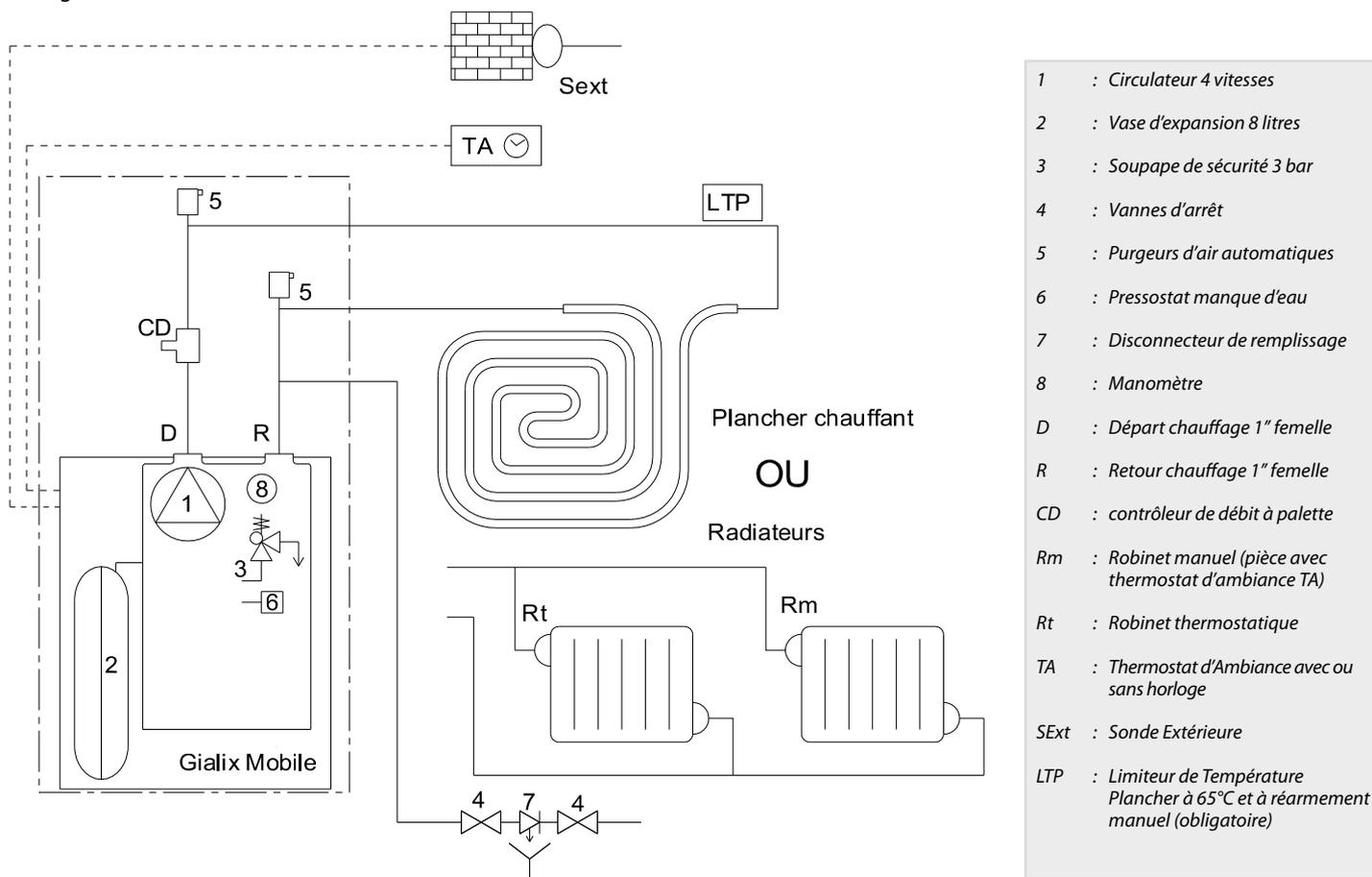


2 - INSTALLATION

2.1 - Schéma de principe hydraulique

La chaudière électrique **Gialix MOBILE** est conçue pour travailler en direct sur un circuit plancher (Aquastat de sécurité à 60°C et Température Chaudière Maximum -TCMA en paramètre n°202 à 50°C).

Pour l'adaptation à un circuit plancher haute température: voir § «Réglage à effectuer pour une application basse température» et § «Paramétrage du régulateur»).



2.2 - Recommandations d'installation

• Disconnecteur NF

La présence sur l'installation d'une fonction de disconnexion de type CB, est requise par les articles 16.7 et 16.8 du Règlement Sanitaire Départemental Type. Ce disconnecteur doit être à zones de pressions différentes non contrôlables, répondant aux exigences fonctionnelles de la norme NF EN 14367. Il est destiné à éviter les retours d'eau de chauffage vers le réseau d'eau potable. Le raccordement à l'égout du disconnecteur est obligatoire.

• Sections, tracés, dégazage des canalisations de chauffage

Un débit suffisant devra être assuré pour que l'écart de température entre le départ et le retour ne soit pas supérieur à 20°C. Dans le cas d'une installation comportant des robinets thermostatiques, ce contrôle doit s'effectuer tous robinets ouverts.

La puissance réellement nécessaire déterminera le débit d'eau de chauffage et, par là même, le calcul du réseau de distribution.

Adapter la vitesse de la pompe aux caractéristiques du circuit hydraulique en utilisant les courbes débit/pression fournies.

Toutes dispositions devront être prises pour qu'un dégazage permanent de l'installation puisse s'effectuer en plaçant des purgeurs automatiques à chaque point haut d'installation et des purgeurs manuels sur chaque radiateur.

• Pot à boues

Prévoir un pot de décantation en point bas sur le retour du circuit de chauffage, d'un volume suffisant. Ce pot sera muni d'une vidange afin de recueillir les oxydes, particules et calamines qui se détacheraient des parois internes du circuit de chauffage pendant le fonctionnement de la chaudière.

• Évacuations de la soupape

Les raccords et conduits doivent être en matériaux résistant à la corrosion.

• Préparation du circuit hydraulique (rinçage)

Avant la mise en place de la chaudière, il est nécessaire d'effectuer un rinçage de l'installation avec un produit adapté. Ceci permet d'éliminer toutes traces de soudage, flux de brasage, pâte à joint, graisses, boues, particules métalliques etc... dans les radiateurs, les planchers chauffants etc... On évite ainsi d'en ramener dans le corps de chauffe de la chaudière.

• Vase d'expansion et soupape de sécurité tarée à 3 bar

La chaudière **Gialix** est équipée d'un vase d'expansion 8 litres (prégonflé à 1,5 bar) et d'une soupape de sécurité tarée à 3 bar. En fonction de la hauteur statique de l'installation, il y a lieu d'ajuster la pression de pré-gonflage du vase d'expansion et de vérifier que la capacité de 8 litres correspond au volume de l'installation.

Hauteur statique de l'installation (m)	2,5	5	7,5	10	12,5	15
Pression de pré-gonflage (bar) ⁽¹⁾	0,25	0,50	0,75	1,00	1,25	1,50
Volume d'eau de l'installation maximum couvert par le vase d'expansion 8 litres (L)* ⁽²⁾	152	138	125	111	97	83
Facteur d'expansion* ⁽³⁾	0,05	0,058	0,064	0,072	0,083	0,096

⁽¹⁾ : Dégonfler et contrôler la pression du vase si nécessaire

⁽²⁾ : Compter 11L/kW de puissance chauffage installée en radiateurs acier
13L/kW de puissance chauffage installée en radiateurs fonte
17L/kW de puissance chauffage installée en plancher chauffant

⁽³⁾ : Pour des installations ayant un volume d'eau plus important, multiplier ce volume par le facteur d'expansion correspondant à la pression de pré-gonflage pour obtenir la capacité minimum du vase d'expansion requise.

Ajouter un vase d'expansion supplémentaire au vase 8L inclu dans la chaudière, si nécessaire.

• Protection antigel

Une protection antigel est nécessaire dans le cas d'une mise hors tension de la chaudière pendant la période d'hiver (ex : résidence secondaire, etc...).

• Plancher Chauffant

Placer obligatoirement un aquastat de sécurité (LTP) à 65°C à réarmement manuel sur le départ plancher chauffant.

• Robinets thermostatiques

Ces robinets devront équiper en priorité les locaux bénéficiant de forts apports gratuits.

Dans le cas d'une installation comportant des robinets thermostatiques et un thermostat d'ambiance.



Dans le cas d'un montage «tous robinets thermostatiques», prévoir impérativement l'utilisation d'une fonction de bipassage (ex : vanne différentielle).

Le local où est situé le thermostat d'ambiance devra **obligatoirement** avoir le (ou les) radiateur(s) équipé(s) de robinet(s) manuel(s).

Il est **impératif** de se reporter aux instructions d'installation et de montage du thermostat d'ambiance pour sa mise en place afin qu'il vous apporte toute satisfaction.

• Purge

Veiller à l'installation, à assurer efficacement la purge aux points hauts de l'installation hydraulique.

2.3 - Traitement de l'eau du circuit de chauffage

2.3.1 - Eau de remplissage

Les matériaux utilisés pour la réalisation d'un circuit de chauffage sont de natures différentes. Il peut se produire des phénomènes de corrosion par couplage galvanique aussi bien dans les installations neuves qu'anciennes.

Le remplissage du circuit chauffage doit se faire uniquement avec l'eau du réseau potable, non traitée (pas d'adoucissement). Le remplissage par une eau d'une autre provenance (puits, forage etc...) annule la garantie.

2.3.2 - Traitement du circuit de chauffage



Les installations de chauffage central **doivent être nettoyées** afin d'éliminer les débris (cuivre, filasse, flux de brasage) liés à la mise en oeuvre de l'installation ainsi que la réaction chimique entre les métaux.

D'autre part, il est important de **protéger les installations de chauffage central contre les risques de corrosion, d'entartrage et de développement microbologique** en utilisant un inhibiteur de corrosion **adapté** à tous les types d'installations (radiateurs acier, fonte, plancher chauffant PER).

Les produits de traitement de l'eau de chauffage utilisés, doivent être agréés soit par le Comité Supérieur d'Hygiène Public de France (CSHPF), soit par l'Agence Française de Sécurité Sanitaire des Aliments (AFSSA).

Nous recommandons l'utilisation des produits de la gamme SENTINEL pour le traitement préventif et curatif des circuits d'eau de chauffage.

• Mise en place de l'appareil sur installations neuves (moins de 6 mois)

- Nettoyer l'installation avec un nettoyant universel pour éliminer les débris de l'installation (cuivre, filasse, flux de brasage).
Exemple : SENTINEL X300 ou SENTINEL X800
- Rincer correctement l'installation jusqu'à ce que l'eau soit claire et exempte de toute impureté.
- Protéger l'installation contre la corrosion avec un inhibiteur, **exemple : SENTINEL X100**. Ou contre la corrosion et le gel avec un inhibiteur et un antigel. **Exemple : SENTINEL X500 ou SENTINEL R600**

• Mise en place de l'appareil sur installations existantes

- Procéder au désembouage de l'installation avec un désembouant pour éliminer les boues de l'installation. **Exemple : SENTINEL X400 ou SENTINEL X800**
- Rincer correctement l'installation jusqu'à ce que l'eau soit claire et exempte de toute impureté.
- Protéger l'installation contre la corrosion avec un inhibiteur, **exemple : SENTINEL X100**. Ou contre la corrosion et le gel avec un inhibiteur et un antigel. **Exemple : SENTINEL X500 ou SENTINEL R600**.

L'inhibiteur de corrosion :

- contrôle la formation de tartre
- évite la corrosion de type «trou d'épingle»
- évite, dans une installation neuve, la formation de boues et la prolifération bactériologique (algues dans le réseau basse température)
- prévient la formation d'hydrogène
- élimine les bruits des générateurs

Les produits de traitement d'autres fabricants peuvent être utilisés s'ils garantissent que le produit est adapté à tous les matériaux utilisés et offrent une résistance à la corrosion efficace. Dans ce cas, se référer à leur notice d'utilisation.

2.3.3 - Dégazage de l'installation

L'oxygène présente dans l'air est très corrosive. Ainsi, pour qu'un dégazage permanent de l'installation puisse s'effectuer, placer des purgeurs automatiques de dégazage à chaque point haut de l'installation et des purgeurs manuels sur chaque radiateur.

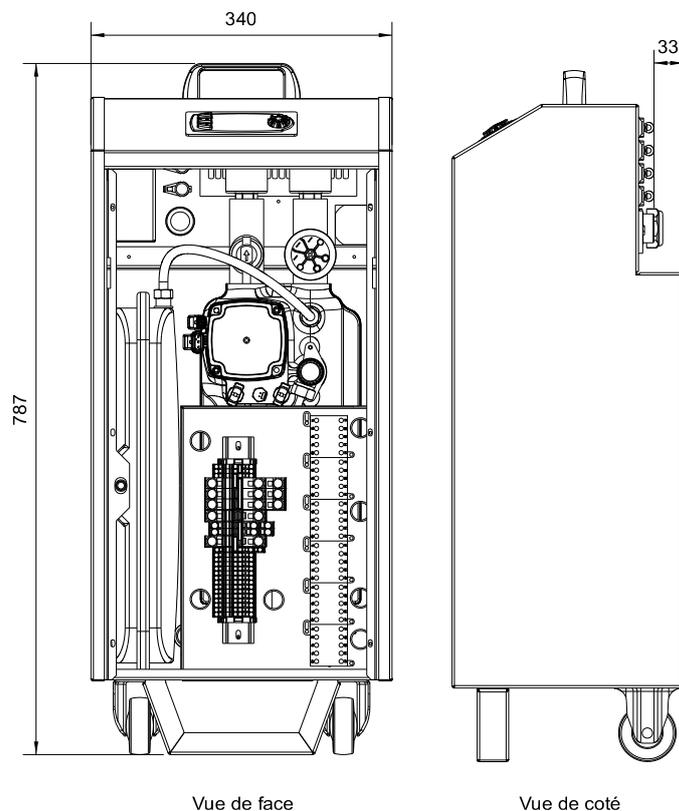


ANNULATION DE LA GARANTIE

Toute détérioration de l'appareil provenant d'une qualité d'eau de remplissage inadaptée et/ou de phénomènes de corrosion en l'absence de produits de traitement comme décrits ci-dessus et/ou d'un mauvais dégazage de l'installation entraîne l'annulation de la garantie.

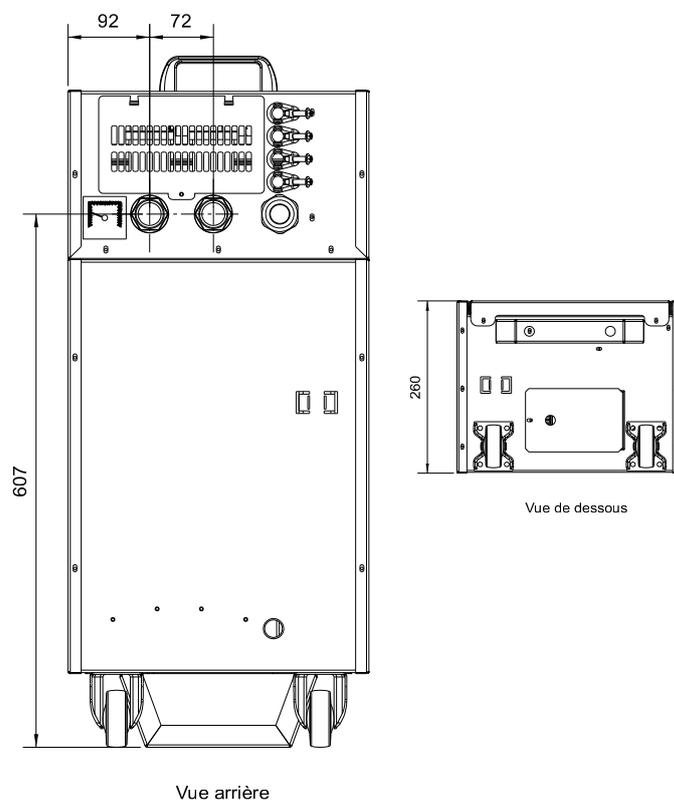
2.4 - Mise en place de la chaudière

2.4.1 - Encombrements - Raccordements hydrauliques



Vue de face

Vue de côté



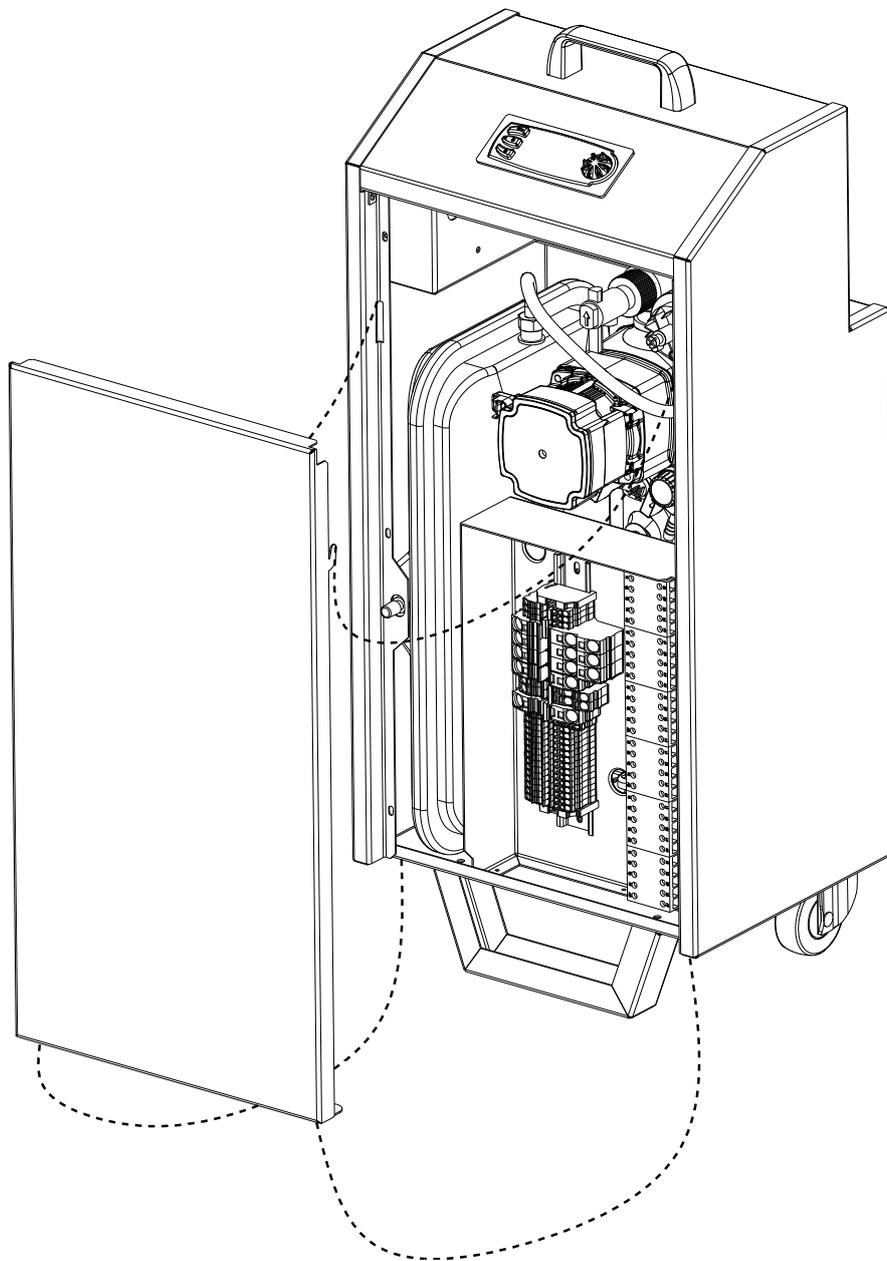
Vue arrière

Vue de dessous

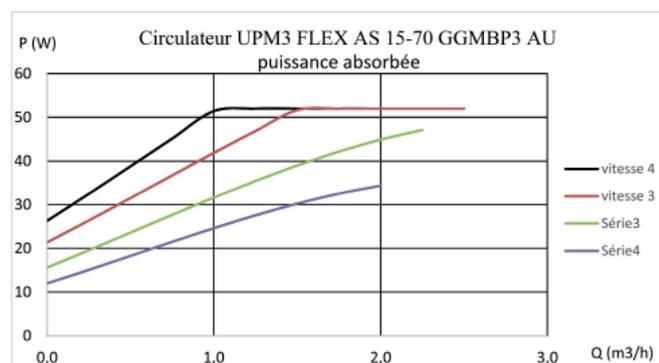
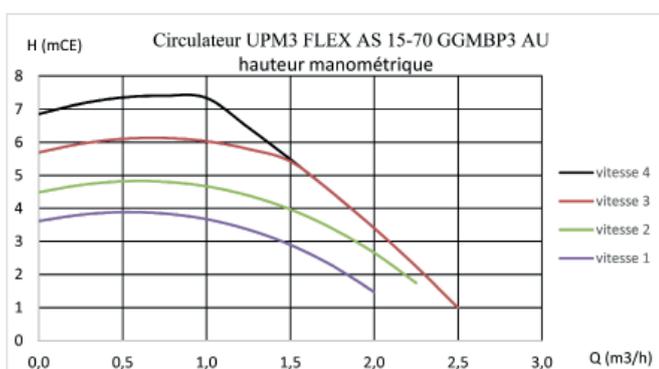
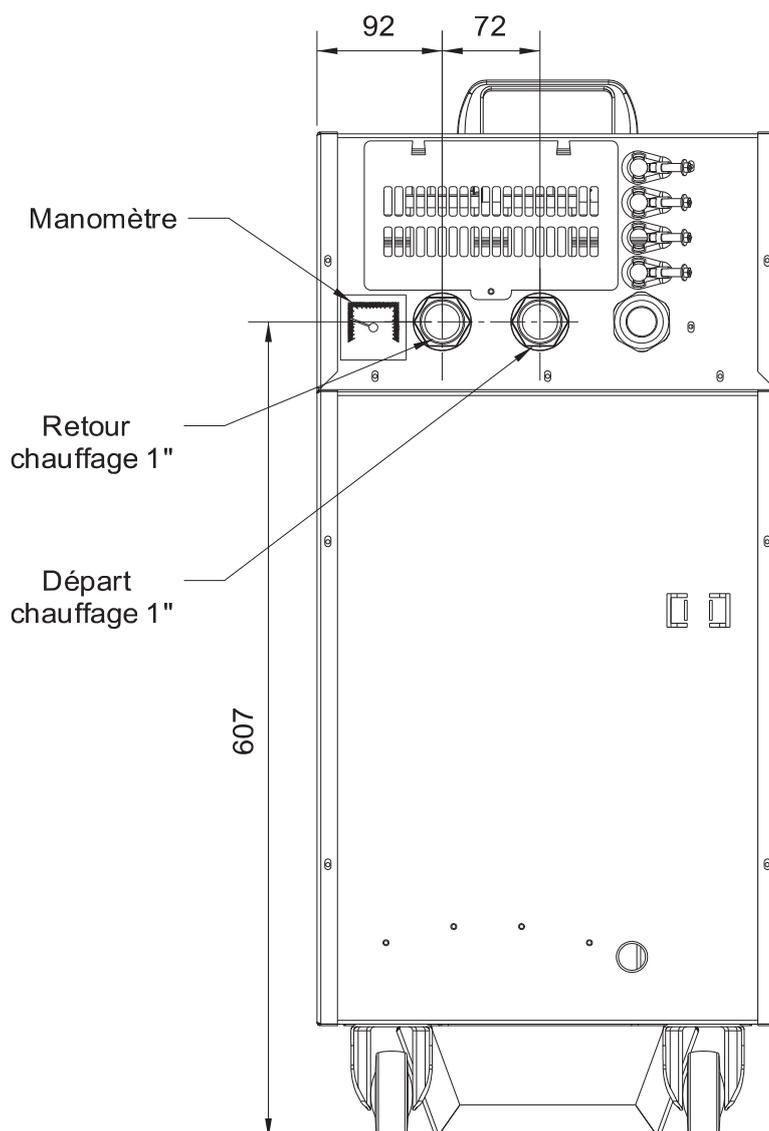
2.4.2 - Emplacement

La chaudière **Gialix MOBILE** doit être placée dans un local suffisamment ventilé à l'abri des intempéries.

2.4.3 - Démontage de la façade avant



2.5 - Raccordements hydrauliques



Circulateur 4 vitesses permettant de l'adapter aux caractéristiques de l'installation.

Réglage vitesse circulateur



Impossible de sélectionner une vitesse à ce stade, visualisation possible si le clavier n'est pas verrouillé.

Pour visualiser quelle est la vitesse sélectionnée, il faut appuyer 2 secondes sur le bouton poussoir :

LED 1	LED 2	LED 3	LED 4	LED 5	vitesse (hauteur en m)
ROUGE	ORANGE	-	-	-	1 (4 m)
ROUGE	ORANGE	-	ORANGE	-	2 (5 m)
ROUGE	ORANGE	-	ORANGE	ORANGE	3 (6 m)
ROUGE	ORANGE	-	-	ORANGE	4 (7 m)

Après 2 secondes, l'affichage rebasecule en mode niveau de puissance absorbée.

2.6 - Raccordement électrique



Pendant le transport, les connexions électriques peuvent subir un desserrage accidentel.

Pour supprimer tout risque d'échauffement anormal, il faut contrôler la mise en place des connexions à cosses Faston et le serrage des connexions à vis.

La chaudière électrique **Gialix MOBILE** est livrée entièrement précâblée d'usine. Il faut toutefois raccorder aux bornes prévues à cet effet :

- l'alimentation générale du circuit de puissance,
- les différents circuits de commande.

Prévoir au tableau électrique un interrupteur-disjoncteur dédié pour l'alimentation de la chaudière Gialix. Il doit permettre une coupure totale du réseau (omnipolaire) pour supprimer tout danger lors des interventions de maintenance sur l'appareil.

2.6.1 - Intensité absorbée - Nombre de section des conducteurs d'alimentation - Calibrage des disjoncteurs

2.6.1.1 - Intensité absorbée

Gialix	Puissance Maximum	Intensité absorbée par phase
12 kW -230 V mono-	12 kW	52 A
12 kW -400 V tri-	12 kW	18 A

2.6.1.2 - Nombre et section des conducteurs d'alimentation



Respecter impérativement les règles de l'UTE (Norme C15-100)

- La ligne électrique d'alimentation générale du circuit de puissance doit être réalisée en conformité avec les règles de l'UTE (norme C15-100).
- La norme C15-100 fixe la section des câbles à utiliser en fonction des courants admissibles.
- La norme C15-100 fixe la section des câbles à utiliser en fonction des éléments suivants :
 - Nature du conducteur :
 - nature de l'isolant, nombre d'âmes, etc...
 - Mode de pose
 - influence des groupements de conducteurs et câbles,
 - température ambiante,
 - pose jointive ou non jointive,
 - longueur de câbles,
 - etc...

Exemple de détermination selon la norme C15-100 :

- Température ambiante : 20°C
- Nature du câble : U1000 R02V
- Longueur \leq 15 m
- Pose non jointive sur chemin de câble aéré

Gialix MOBILE	Puissance Maximum	Section MINIMALE d'alimentation par phase en mm ² * et nombre de conducteur pour cet exemple
230 V mono	12 kW	2 x 16 ²
400 V tri	12 kW	4 x 6 ²

* La section du câble de terre doit être égale à la section du plus gros câble d'alimentation

Gialix MOBILE	Puissance Maximum	Section MAXIMALE d'alimentation par phase en mm ² * et nombre de conducteur pour cet exemple
230 V mono	12 kW	2 x 16 ²
400 V tri	12 kW	4 x 6 ²

* La section du câble de terre doit être égale à la section du plus gros câble d'alimentation

En aucun cas le constructeur ne peut être tenu pour responsable des conséquences dues à un mauvais choix de la section des câbles d'alimentation et des dispositions retenues comme mode de pose.

2.6.1.3 - Calibrage des disjoncteurs

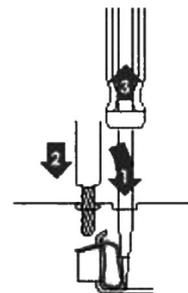
Gialix MOBILE	Puissance Maximum P1	Calibrage des disjoncteurs du sectionneur général
230 V mono	12 kW	63 A
400 V tri	12 kW	20 A

2.6.2 - Borniers de raccordement électrique

Les bornes de raccordement sont des bornes à ressort «CAGE CLAMP», pour la manipulation utiliser :

- Pour les bornes de commande en 2,5 mm² un tournevis à lame 3,5 x 0,5 mm;
- Pour les bornes de puissance principales en 10 mm² ou 16 mm², un tournevis à lame 5,5 x 0,8 mm;
- Pour les bornes de puissance intermédiaire en 4 mm², un tournevis à lame 3,5 x 0,5 mm.

- 1 : Introduction du tournevis dans la fenêtre située juste au-dessus ou au-dessous du numéro de repérage.
- 2 : Introduction du fil dans la «Cage Clamp» ainsi ouverte.
- 3 : Retrait du tournevis.



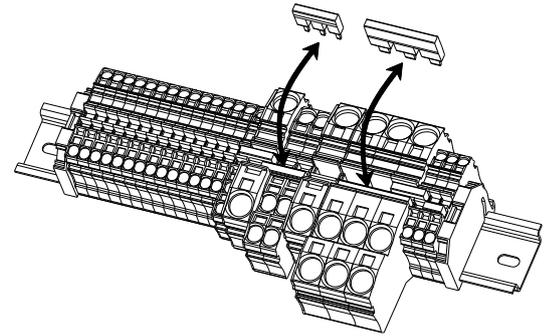
Remarque : La longueur de dénudage des fils d'alimentation doit être comprise :

- entre 10 et 12 mm pour les bornes de commande en 2,5 mm²;
- entre 17 et 20 mm pour les bornes de puissance principale.

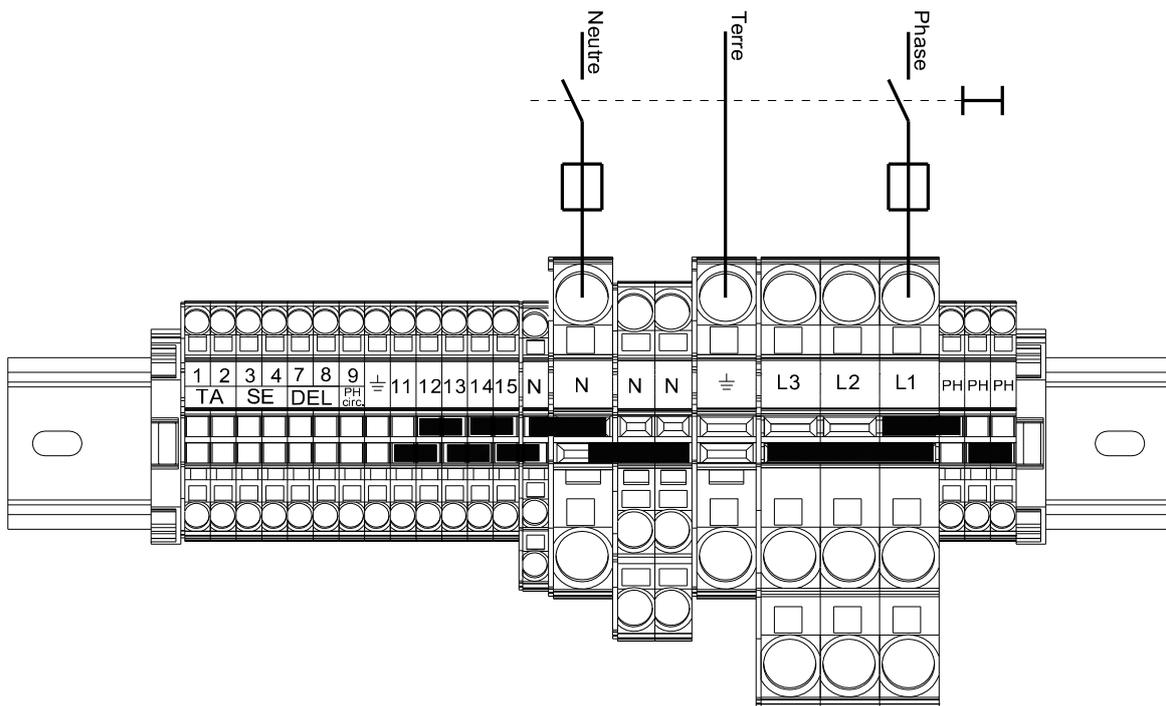
2.6.3 - Raccordement des conducteurs en fonction de la tension d'alimentation



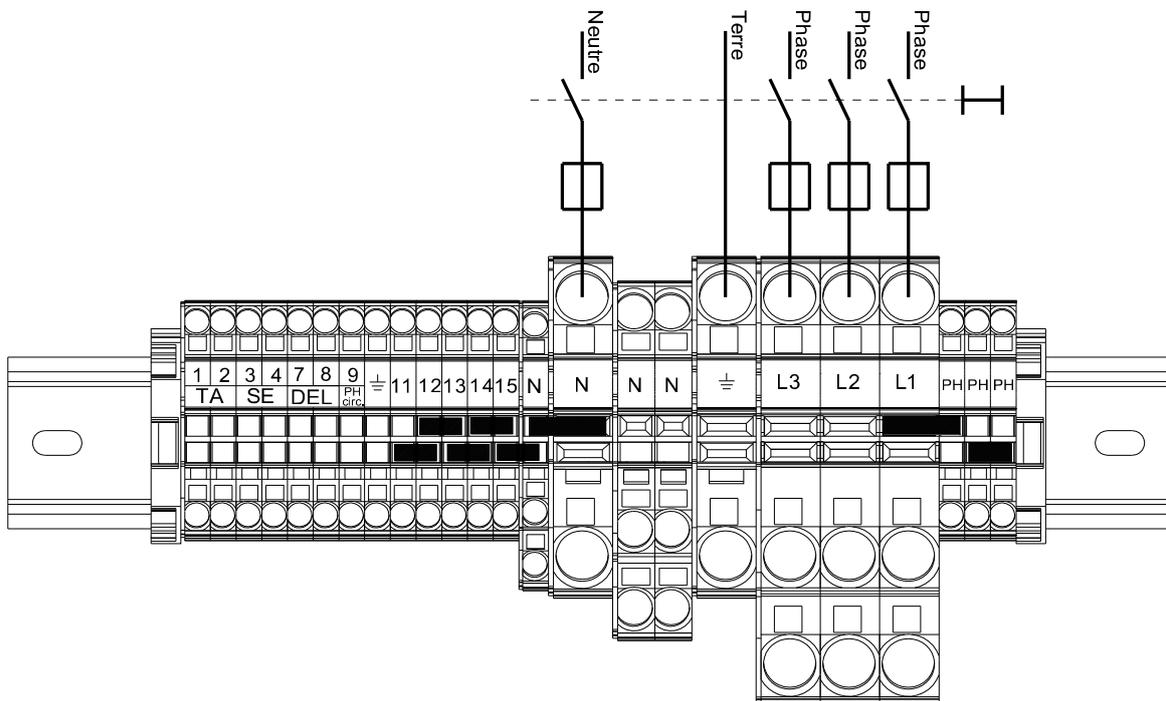
Pour un fonctionnement en 400V triphasé, supprimer les 2 cavaliers entre neutres N+N+N et entre phases L3 + L2 + L1 comme indiqué ci-dessous.



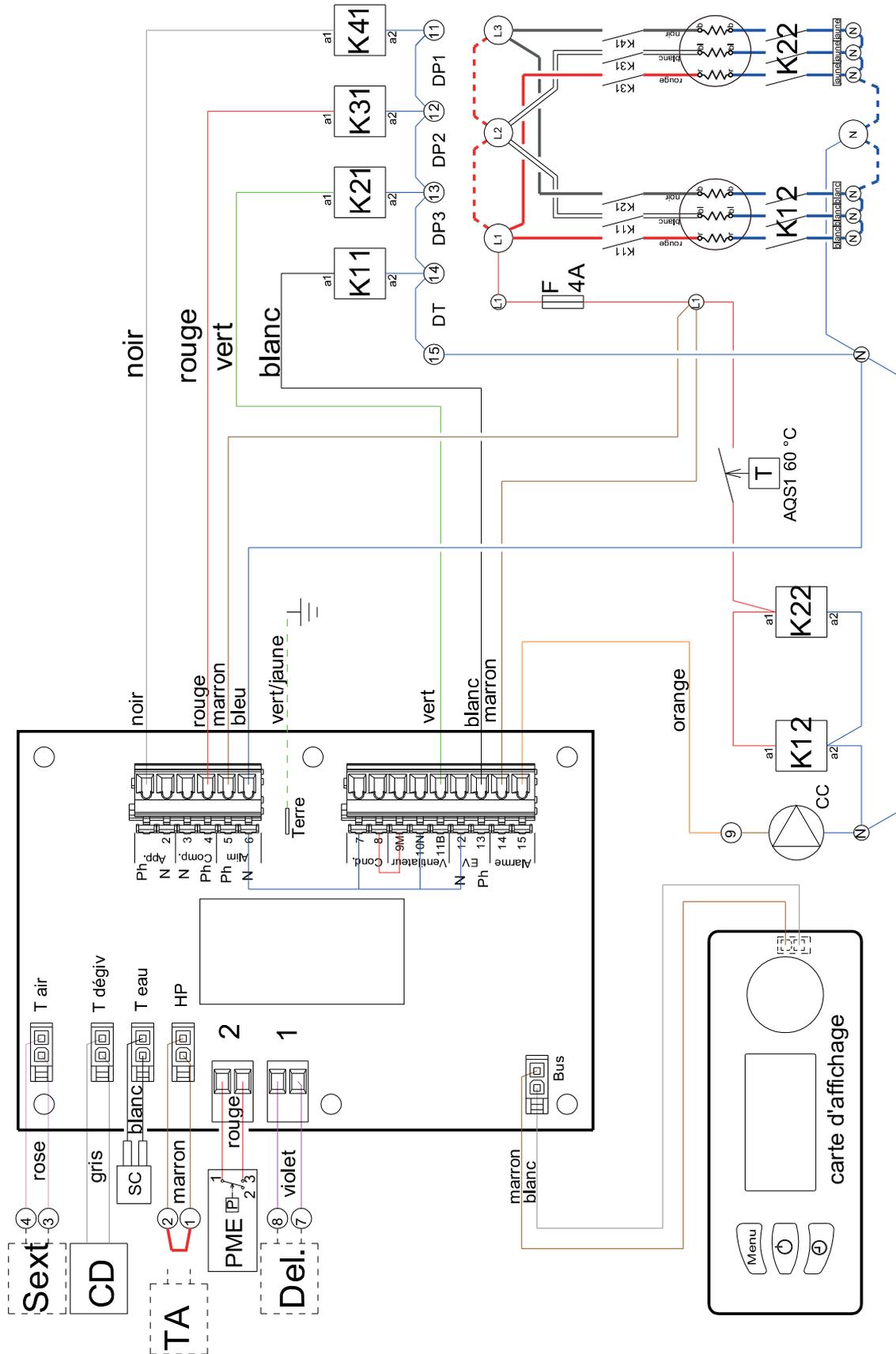
2.6.3.1 - Alimentation en 230 V mono



2.6.3.2 - Alimentation en 400 V tri



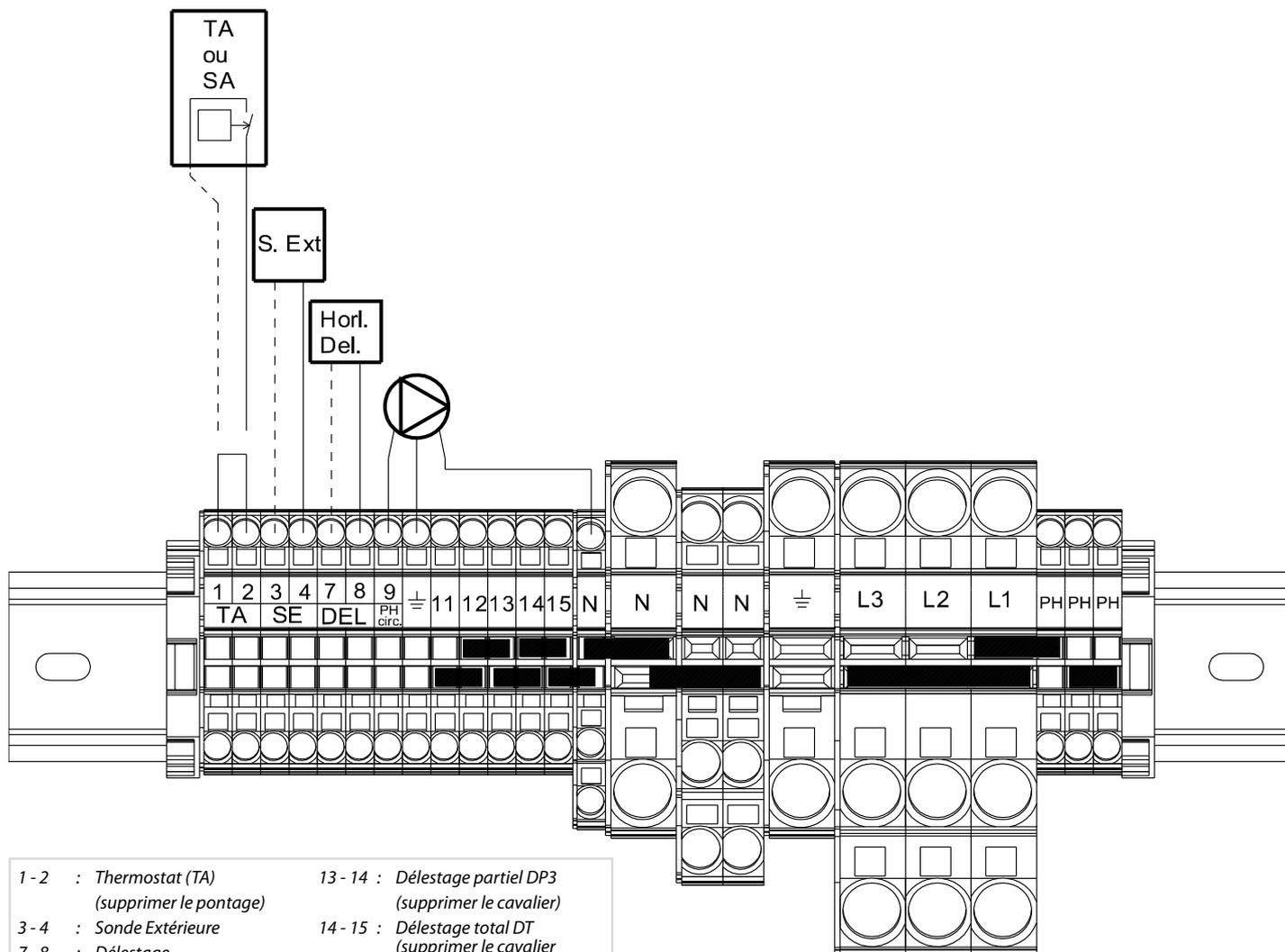
2.6.4 - Schéma de principe de circuit de commande



12 Mono 230 V : présence des 4 cavaliers en pointillé
 12 Tri 400 V : sans les 4 cavaliers en pointillé

L1-L2-L3 : Phases	SC : Sonde Chaudière	DT : Délestage Total (supprimer le cavalier)
N : Neutre	AQ51 : Aquastat de sécurité 60°C à réarmement manuel	DP1 à DP3 : Délestages partiels (supprimer le cavalier)
F : Fusible 4 A taille 5x20	(aquastat de sécurité 100°C à réarmement manuel fourni)	DEL : Entrée délestage
CC : Circulateur 4 vitesses	K11 à K41 : Contacteurs de puissance 20A de régulation	PME : Pressostat manque d'eau
TA : Thermostat d'ambiance		CD : Contrôleur de débit
SExt : Sonde Extérieur		K12 et K22 : Contacteurs de puissance 20 A de sécurité

2.6.5 - Raccordement du circuit de commande



- | | |
|--|--|
| 1 - 2 : Thermostat (TA)
(supprimer le pontage) | 13 - 14 : Délestage partiel DP3
(supprimer le cavalier) |
| 3 - 4 : Sonde Extérieure | 14 - 15 : Délestage total DT
(supprimer le cavalier
et/ou limiteur de
température plancher
à 65°C et à réarmement
manuel (obligatoire)
voir § «Description») |
| 7 - 8 : Délestage | |
| 11 - 12 : Délestage partiel DP1
(supprimer le cavalier) | |
| 12 - 13 : Délestage partiel DP2
(supprimer le cavalier) | |

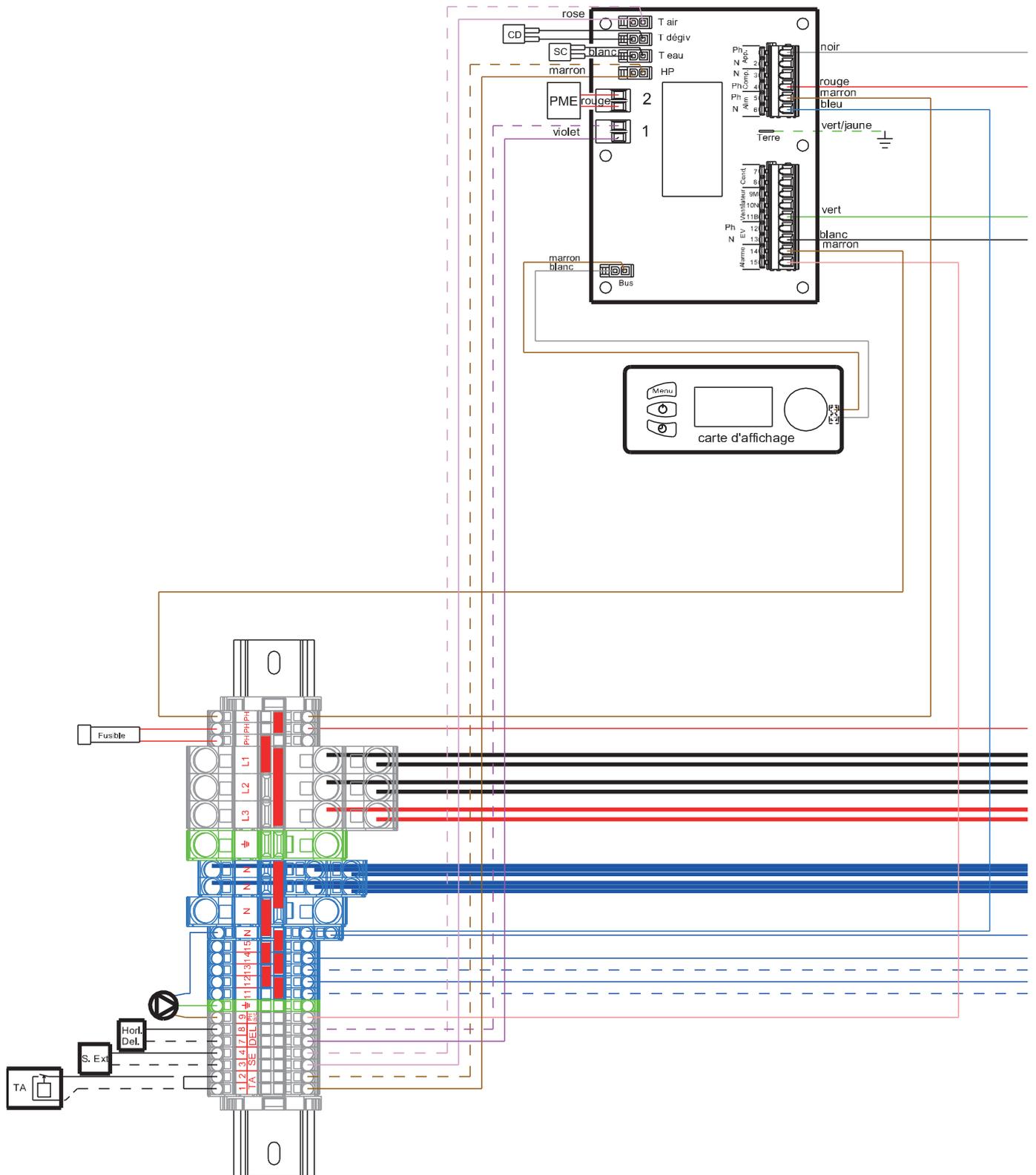


• Pour éviter les perturbations de lectures de sonde par le régulateur,

câbler indépendamment des câbles du réseau électrique (goulotte, chemin de câble) et éviter les boîtes de dérivation.

- Les conducteurs doivent être en cuivre électrolytique (pas d'oxydation des brins dénudés aux connexions).
- L'emploi de fil téléphonique est interdit (multibrins de section trop faible donc cassants aux connexions).
- La section des câbles de raccordement doit être comprise entre 0,5 et 2,51 mm².

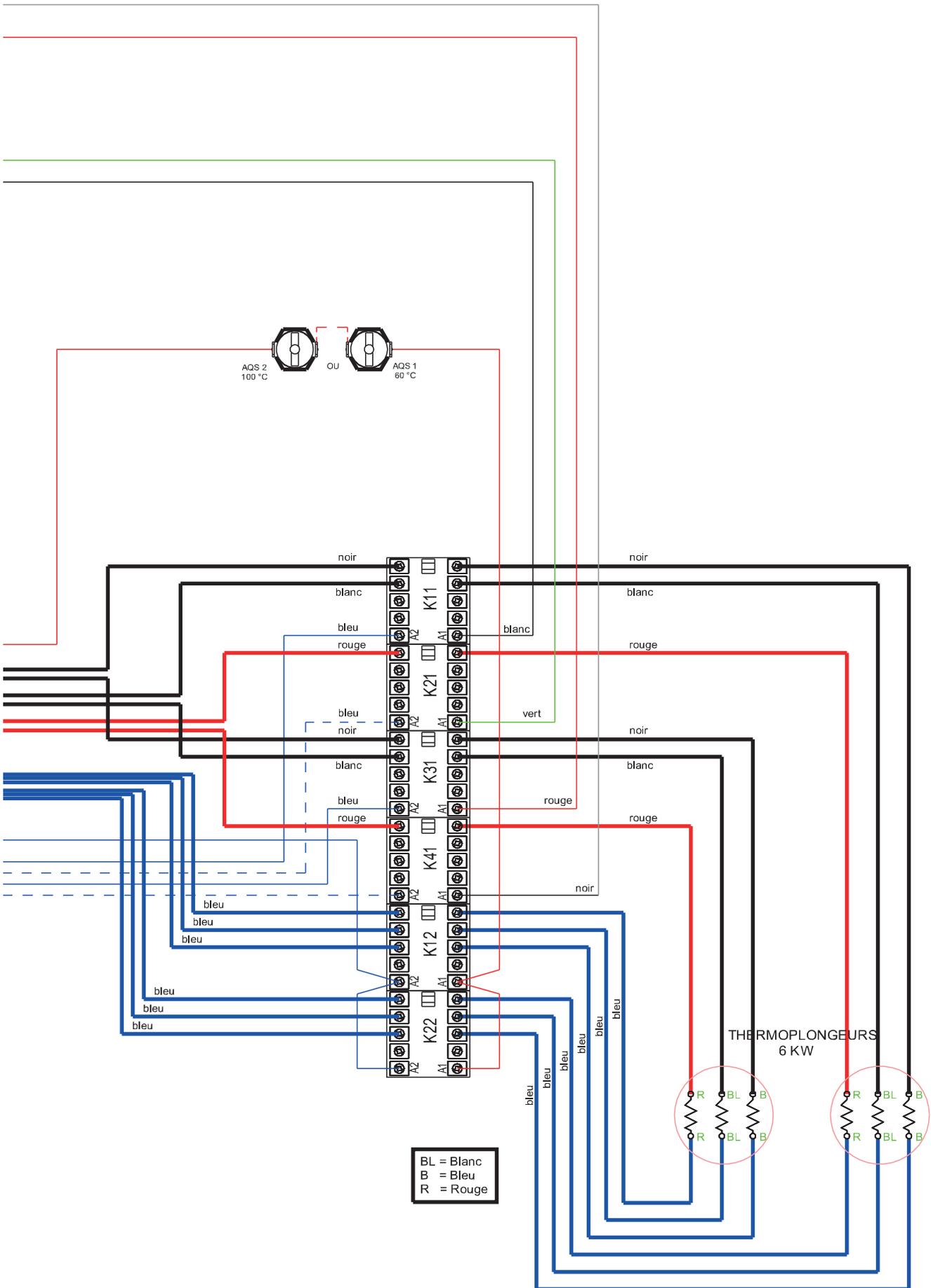
2.6.6 - Schéma de câblage



L1-L2-L3 : Phases
N : Neutre
F : Fusible 4 A taille 5x20
CC : Circulateur 4 vitesses
TA : Thermostat d'ambiance

SExt : Sonde extérieure
SC : Sonde Chaudière
DEL : Délestage
AQS1 : Aquastat de sécurité 60°C à réarmement manuel (aquastat de sécurité 100°C à réarmement manuel fourni)

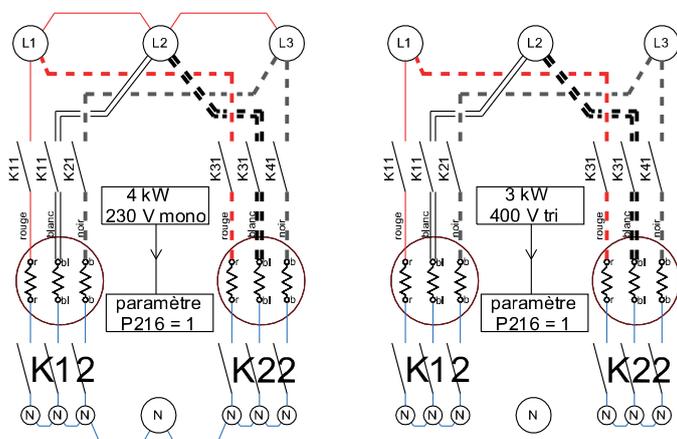
K11 à K41 : Contacteurs de puissance 20 A de régulation
T1 et T2 : Thermoplongeurs 6 kW
PME : Pressostat manque d'eau
CD : Contrôleur de débit
K12 et K22 : Contacteurs de puissance 20 A de sécurité



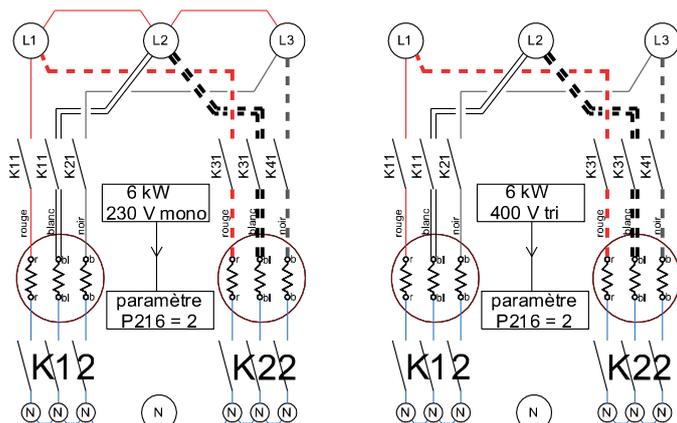
BL = Blanc
 B = Bleu
 R = Rouge

2.6.7 - Abaissement de la puissance de la chaudière par délestage des contacteurs

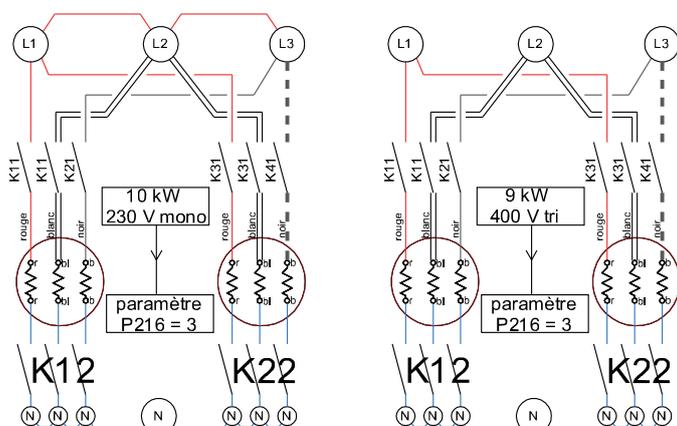
Pour permettre l'alimentation de la chaudière en disjoncteurs de tailles réduites (voir § «Paramétrage du régulateur»), il est obligatoire d'abaisser définitivement la puissance de la chaudière, par délestage des contacteurs :



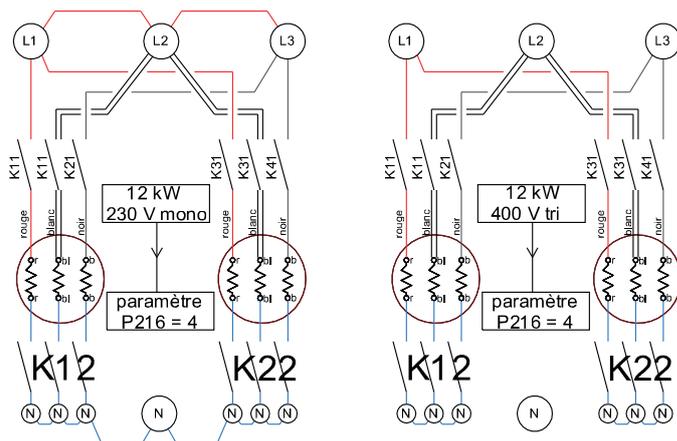
Supprimer le cavalier entre les bornes de commande 13 et 14
K21, K31 et K41 ne sont plus alimentés



Supprimer le cavalier entre les bornes de commande 12 et 13
K31 et K41 ne sont plus alimentés



Supprimer le cavalier entre les bornes de commande 11 et 12
K41 n'est plus alimenté



CÂBLAGE D'USINE

Les 3 cavaliers entre les bornes de commande 11-12; 12-13 et 13-14 sont présents

2.7 - Mise en service

2.7.1 - Remplissage de l'installation



ANNULATION GARANTIE

L'appareil ne peut fonctionner que mis en eau. NE JAMAIS mettre l'appareil sous tension tant que la cuve n'est pas parfaitement remplie d'eau et purgée. Le non-respect de cette clause annule le bénéfice de la garantie.

- Procéder au remplissage de la chaudière (voir § «Traitement du circuit de chauffage»).
- Veillez à l'installation à assurer efficacement la purge aux points hauts de l'installation hydraulique.

Effectuer la purge complète

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 «horloge»  **Puis simultanément** sur la touche «Menu» 
- **Les maintenir simultanément appuyées pendant 3 sec.** pour accéder au menu Installateur

PURGE

L'écran  apparaît, indiquant que le circulateur est activé et s'arrêtera automatiquement au bout d'une heure.

Vous pouvez :

- modifier le temps de circulation prévu (par rotation de la molette pour régler le temps désiré, et nouvel appui sur la molette pour valider le nouveau réglage).
- laisser le cycle se terminer automatiquement au bout du temps affiché.
- interrompre le cycle en appuyant sur la touche « menu ».

Pendant le cycle, vérifier les purgeurs de l'installation sont bien ouverts. Actionner régulièrement les purgeurs manuels. Laisser fonctionner jusqu'à échappement complet de l'air des circuits.

A tout moment, un appui sur la touche  fait revenir à l'écran précédent sans enregistrer les modifications.

2.7.2 - Affichage courant en fonctionnement

En mode séchage de dalle

Le n° du jour, le circulateur  et chauffage en cours  apparaissent :



SECH.PER. 1 apparaît pour période 1 de séchage en cours avec un temps écoulé (E) de 33 heures depuis le début de la période 1



Une rotation de la molette fait apparaître le temps restant (r) de 39 heures pour la période 1, la température (t) 24°C de la sonde chaudière, la température moyenne (tM) 24°C depuis le début de la période 1 et la consigne (Co) 24°C de la période 1.

L'affichage cesse de défiler en rotation anti-horaire sur le temps écoulé (E) et en rotation horaire sur la consigne (Co).

Idem pour les périodes 2 et 3.

En mode chaudière de secours et en fonctionnement hiver

Le symbole  apparaît pour signaler que le mode hiver est actif.

Le n° du jour, le circulateur  (si en fonctionnement) et chauffage en cours  apparaissent.

Le symbole  apparaît pour signaler qu'un programme horaire est opérant (au moins un créneau horaire programmé en ECO ou HORS-GEL).

Un des 3 symboles : Confort , Eco  ou Hors-gel  apparaît suivant le cas.

La température de la sonde chaudière 57°C apparaît.

Une rotation de la molette fait apparaître la consigne (Co) en cours.



3 - MENU INSTALLATEUR

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 «horloge»  **Puis simultanément** sur la touche «Menu» 
- **Les maintenir simultanément appuyées** pendant 3 sec. pour accéder au menu Installateur



1. PURGE = Cycle de purge de l'installation
2. PARAMETRE = Réglage des paramètres
3. RAZPARAM. = Remise à zéro des paramètres avec annulation séchage de dalle en cours
4. ACTIV SECH. = Activation ou désactivation du séchage de dalle
5. AFFICHAGE = Affichage des mesures, des sorties et des valeurs calculées
6. COMPTEUR = Consultation des compteurs
7. VERROUIL. = Verrouillage du clavier

A tout moment, un appui sur la touche  fait revenir à l'écran précédent sans enregistrer les modifications

3.1 - Purge

Voir § «Remplissage de l'installation».

Pendant le cycle de purge, le circulateur est mis en fonctionnement pendant 2 minutes toutes les 5 minutes, la chaudière est à l'arrêt, le contrôleur de débit n'est pas pris en compte.

3.2 - Paramètres

Condition d'accès	Affichage écran	Définition	Valeurs possibles	Valeurs sortie usine	
aucune	PAR 201	Fonction séchage de dalle	OUI ou NON	OUI	
si PAR 201 = NON	PAR 202	Température de consigne chaudière maximum (TCMA)	21 à 80°C	50°C	
	PAR 203	Température de consigne chaudière minimum (TCMI)	21 à TCMA °C	21°C	
	PAR 204	Contrôle ambiance	OUI ou NON	NON	
	si PAR 204 = OUI	PAR 205	Asservissement pompe chauffage au contrôle d'ambiance	OUI ou NON	NON
		PAR 206	Autoadaptabilité ou correction automatique de la courbe de chauffe ou de la température de consigne	OUI ou NON	NON
	PAR 207	Sonde extérieure	OUI ou NON	NON	
	si PAR 207 = OUI	PAR 208	Température extérieure maximum (TEMA)	11 à 25°C	20°C
		PAR 209	Température extérieure minimum (TEMI)	-30 à +10°C	-5°C
	PAR 210	Affectation entrée délestage	NON; éco (ECO) ou hors-gel (HG)	NON	
aucune	PAR 211	Temporisation à l'enclenchement et au déclenchement entre 2 étages	1 à 6 mn ⁽¹⁾	2 mn	
	PAR 216	Nombre d'étages de puissance	1; 2; 3 ou 4 ⁽²⁾	4	
si PAR 201 = OUI	PAR 225	Durée période 1	0 à 20 jours	0	
	PAR 226	Consigne température période 1	16 à 50°C	25°C	
	PAR 227	Durée période 2	0 à 20 jours	0	
	PAR 228	Consigne température période 2	16 à 50°C	35°C	
	PAR 229	Durée période 3	0 à 20 jours	0	
	PAR 230	Consigne température période 3	16 à 50°C	40°C	
	PAR 231	Consigne température niveau 4	16 à 50°C	16°C	
	PAR 232	Différentiel de surchauffe	3 à 10 K	5 K	

⁽¹⁾ PAR 211 : Temporisation à l'enclenchement et au déclenchement entre 2 étages (en plancher chauffant régler entre 4 et 6 minutes)

⁽²⁾ PAR 216 : Nombre d'étages de puissance

Puissance totale de la chaudière en fonction de la tension d'alimentation et du réglage du paramètre 216

En 230 V monophasé, PAR 216 =			
1	2	3	4
4 kW	6 kW	10 kW	12 kW

En 400 V triphasé, PAR 216 =			
1	2	3	4
3 kW	6 kW	9 kW	12 kW

3.2.1 - Fonctionnement en séchage de dalle

Il faut régler le *PAR 201* pour activer la fonction séchage de dalle.

Si *PAR 201 = OUI*, la fonction est activable à condition de régler également les *PAR 225* à *PAR 232*.

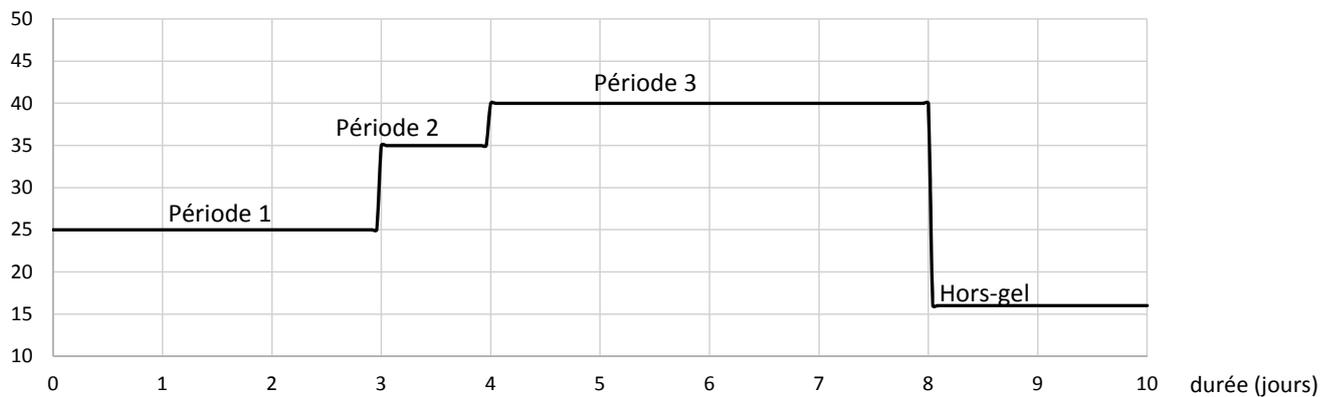
Exemple :

Période	Période 1		Période 2		Période 3		Période 4	PAR 232
PARAMETRE	PAR 225	PAR 226	PAR 227	PAR 228	PAR 229	PAR 230	PAR 231	
REGLAGE	3 JOURS	25°C	1 JOUR	35°C	4 JOURS	40°C	16°C	3 K



Il faut que la durée d'au moins UNE période soit non nulle pour qu'un séchage de dalle soit possible !

Température de consigne
d'eau plancher (°C)



Exemple de diagramme de séchage



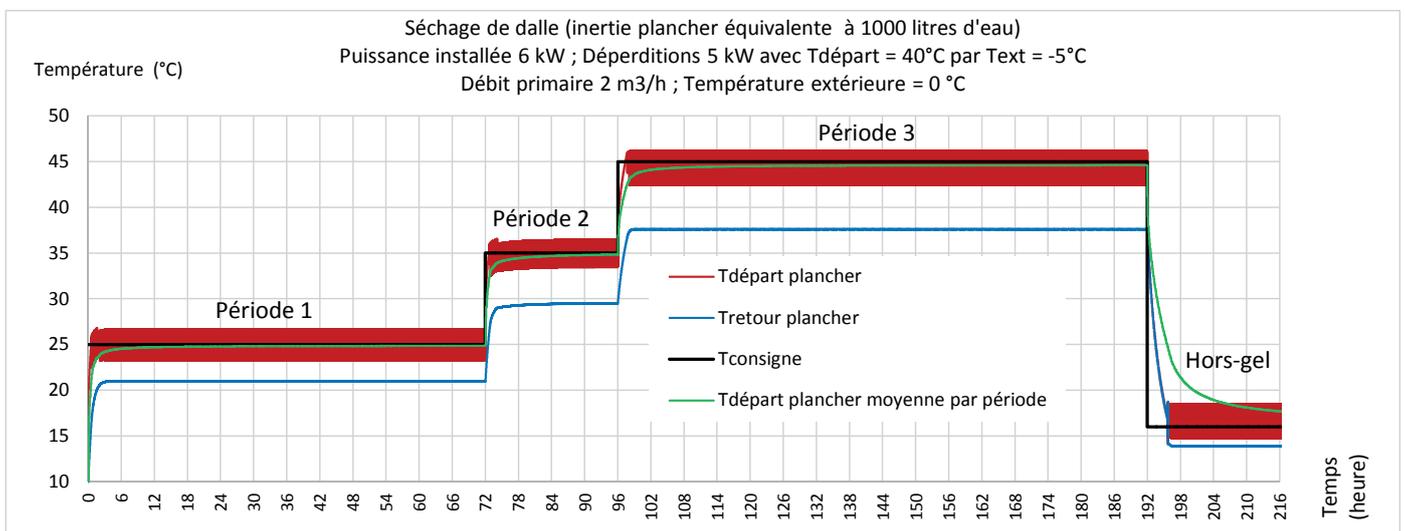
Les niveaux de température ainsi que la durée de chaque période doivent être réglées en conformité avec les exigences de la norme NF DTU 65.14 P1 (séchage de dalle sur chape fluide et traditionnelle) et en accord avec le fabricant de plancher chauffant.

Pour éliminer une période il suffit de régler 0 jour (exemple : $PAR\ 227 = 0$ pour supprimer la 2^e période).

La période 4 correspond au niveau de température souhaité lorsque le séchage est terminé. Celui-ci peut être par exemple de 16°C pour le maintien hors-gel de l'eau du plancher chauffant.

Le *PAR 232* est le différentiel de surchauffe, lorsque la température au départ de la chaudière dépasse (pour la période 2, par exemple) $PAR\ 228 + PAR\ 232 = 40 + 3 = 43°C$, la puissance est arrêtée instantanément.

Inversement, si cette température redescend en dessous de $PAR\ 228 + PAR\ 232 - 7K = 40 + 3 - 7 = 36°C$, la puissance est enclenchée instantanément. Ceci permet de répondre rapidement sans tenir compte de la temporisation d'enclenchement / déclenchement entre 2 étages réglable via le *PAR 211*.



Exemple de profil de température

3.2.2 - Fonctionnement en chaudière de dépannage

Si *PAR 201 = NON*, la fonction séchage n'est pas activée, on est en mode chaudière de dépannage.

3.2.2.1 - Fonctionnement en mode manuel

Fonctionnement sans sonde extérieure.
Voir § «Menu Utilisateur».

3.2.2.2 - Courbe de chauffe

Le réglage automatique de la température de consigne chaudière en fonction de la température extérieure n'est possible qu'avec la sonde extérieure livrée de série.

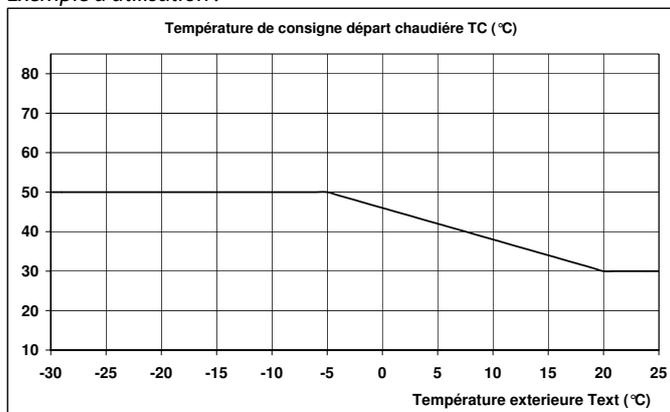
La courbe de chauffe (ou loi d'eau), est à construire à partir des 4 paramètres suivants (voir § «Paramétrage du régulateur») :

- **TCMA** = Température **C**haudière **MA**ximum
- **TCMI** = Température **C**haudière **MI**nimum
- **TEMA** = Température **E**xtrême **MA**ximum ou température de basculement été/hiver
- **TEMI** = Température **E**xtrême **MI**nimum ou température extérieure de base

3.2.2.2.1 - Application plancher chauffant

Réglage d'usine avec un aquastat de sécurité à 60°C.

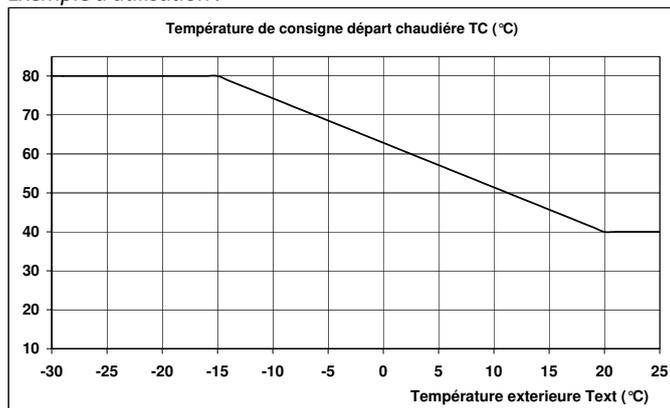
Exemple d'utilisation :



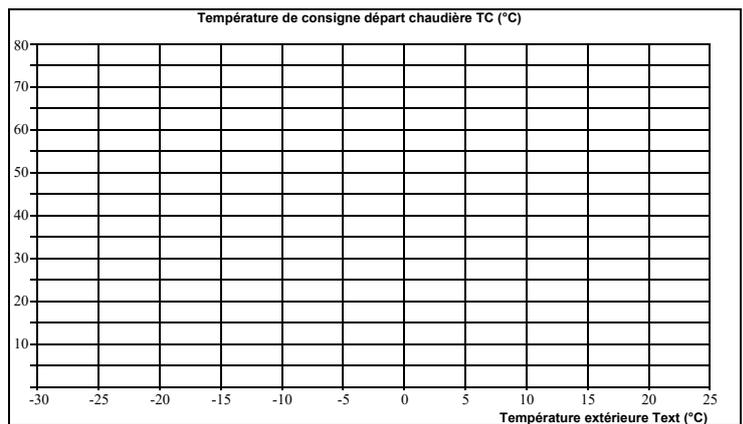
3.2.2.2.2 - Application radiateur

La chaudière est livrée d'usine avec un aquastat de sécurité à 60°C ; pour la transformation avec aquastat de sécurité à 100°C (voir § «Réglage à effectuer pour une application basse température»).

Exemple d'utilisation :



3.2.2.2.3 - Courbe de chauffe de l'installation



3.2.2.3 - Affectation de l'entrée délestage (bornes 7-8)

L'entrée délestage est activée via le *PAR 210*.

Si *PAR 210 = NON*

- Lorsque l'entrée délestage (bornes 7-8) est fermée, le fonctionnement est normal.
- Lorsque l'entrée délestage (bornes 7-8) est ouverte, il y a arrêt instantané de tous les étages sans temporisation.

Si *PAR 210 = ECO*

- Lorsque l'entrée délestage (bornes 7-8) est fermée, le fonctionnement est normal (Tconsigne).
- Lorsque l'entrée délestage (bornes 7-8) est ouverte, la consigne est abaissée (7/8 de Tconsigne).

Si *PAR 210 = HORS-GEL*

- Lorsque l'entrée délestage (bornes 7-8) est fermée, le fonctionnement est normal (Tconsigne)
- Lorsque l'entrée délestage (bornes 7-8) est ouverte, la consigne est abaissée à 16°C

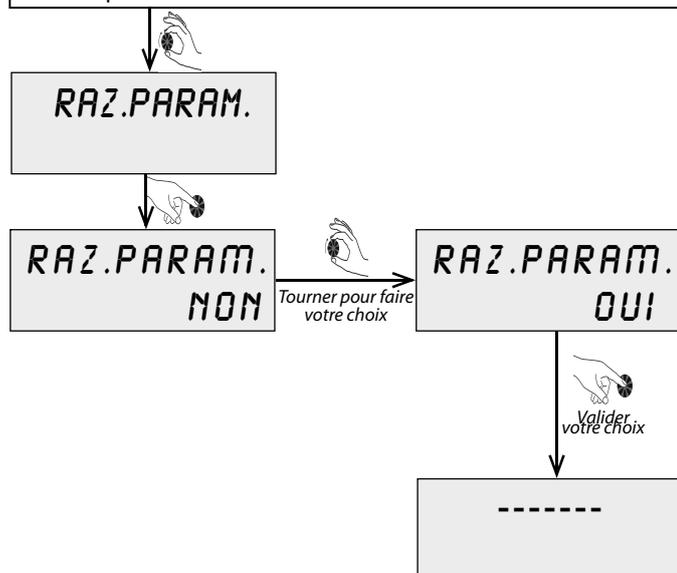
3.3 - Remise à zéro des paramètres

La remise à zéro des paramètres (RAZ) est possible que l'on soit en «chaudière de dépannage» ou en fonction «séchage de dalle» (PAR 201 = NON ou OUI).

⚠ Le RAZ lors d'un séchage de dalle en cours a pour effet d'annuler le programme de séchage de dalle (forçage de PAR 201 = NON) avec effacement des températures moyennes de chaque cycle en mémoire.

Accès au menu Installateur :

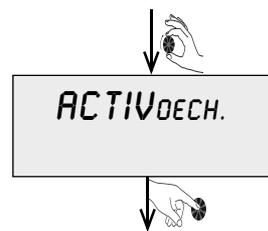
- Appuyer sur la touche «Menu» 
- Tourner la molette jusqu'à ce que l'écran affiche «MENU. INSTA.»
- Appuyer sur la touche «horloge»  **Puis simultanément** sur la touche «Menu» 
- **Les maintenir simultanément appuyées** pendant 3 sec. pour accéder au menu Installateur



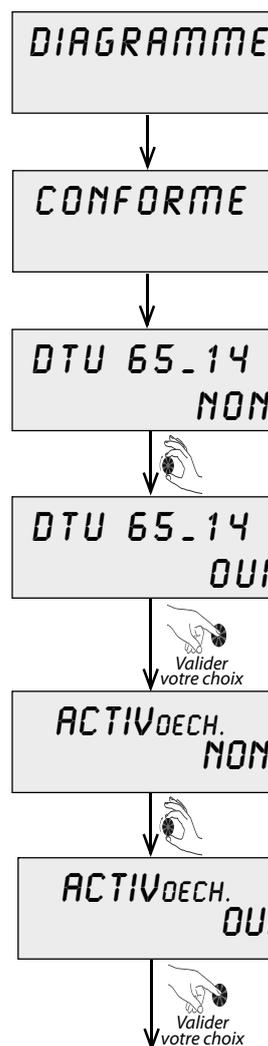
A tout moment, un appui sur la touche  fait revenir à l'écran précédent sans enregistrer les modifications.

3.4 - Activation du séchage de dalle

Sous-menu proposé uniquement si PAR 201 = OUI et si au moins une des 3 périodes est non nulle.

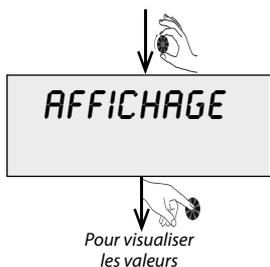


Le message suivant apparaît demandant de valider le programme de séchage de dalle renseigné (PAR 225 à PAR 232) et que celui-ci est bien conforme au DTU 65.14 P1 (§ 6.9 du DTU 65.14) et en accord avec les prescriptions du fabricant de plancher chauffant :



A tout moment, un appui sur la touche  fait revenir à l'écran précédent sans enregistrer les modifications.

3.5 - Affichage des mesures, des sorties et des valeurs calculées

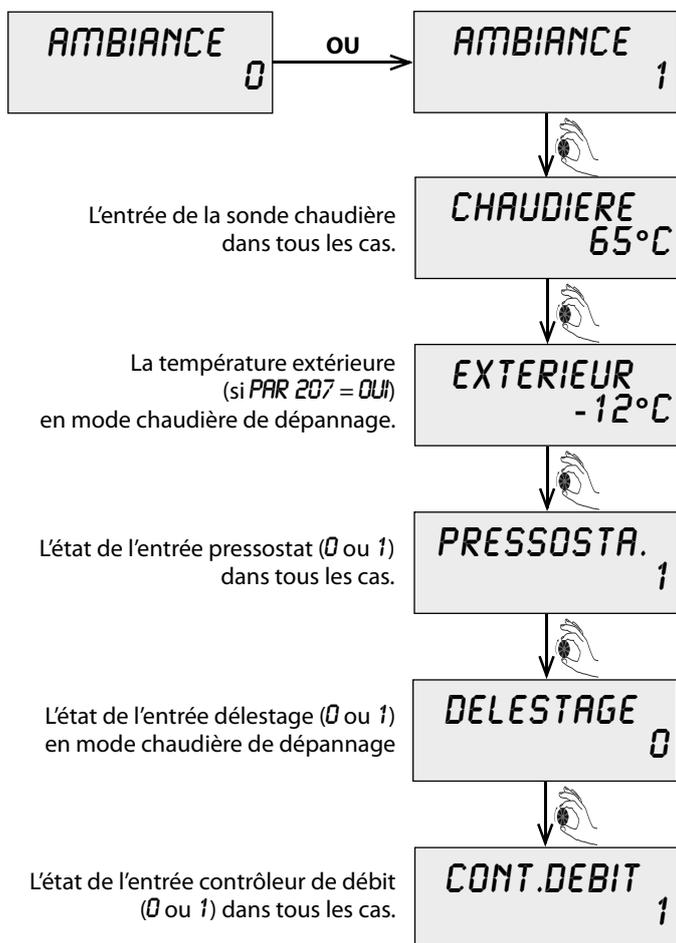


Nota :

Accès direct : le sous-menu affichage est également consultable directement depuis l'écran standard, par appui continu pendant 3 secondes sur la molette.

3.5.1 - Lectures des entrées

L'état de l'entrée thermostat d'ambiance (si PAR 204 = OUI) en mode chaudière de dépannage.



3.5.2 - Valeurs calculées

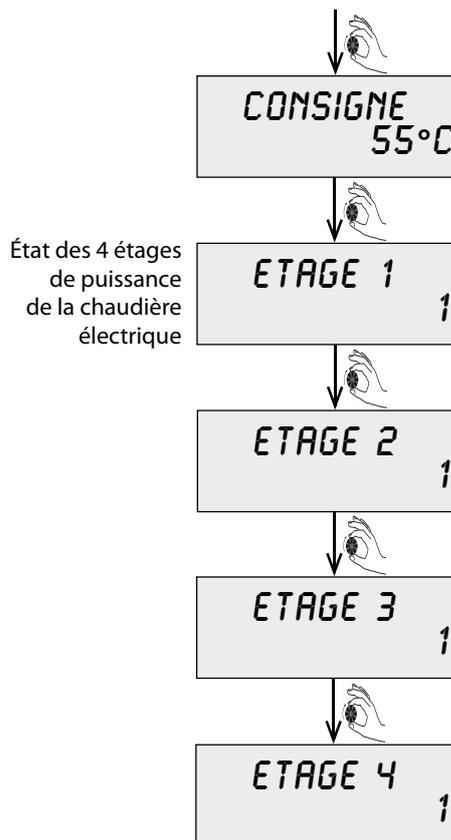
3.5.2.1 - En mode chaudière de dépannage

La valeur calculée de l'auto-adaptabilité (si PAR 206 = OUI).

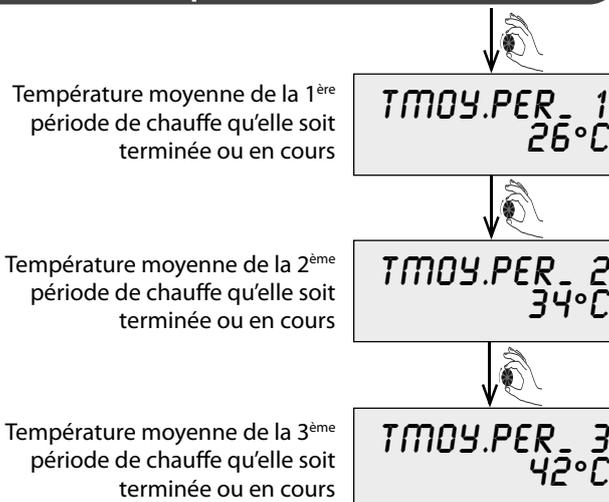


3.5.2.2 - Dans tous les cas

La température de consigne chaudière.

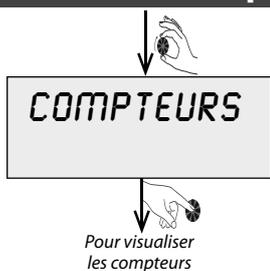


3.5.2.3 - En mode séchage de dalle uniquement



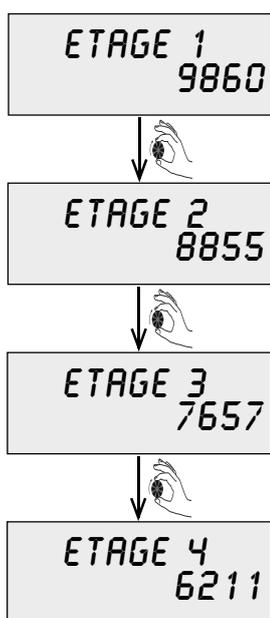
Les 3 valeurs des températures moyennes sont fixées initialement à 0 et remises à zéro au moment de l'activation d'un nouveau séchage de dalle (elles sont également remises à zéro en changeant la valeur du PAR 201 et lors d'un RAZ des paramètres).

3.6 - Consultation des compteurs



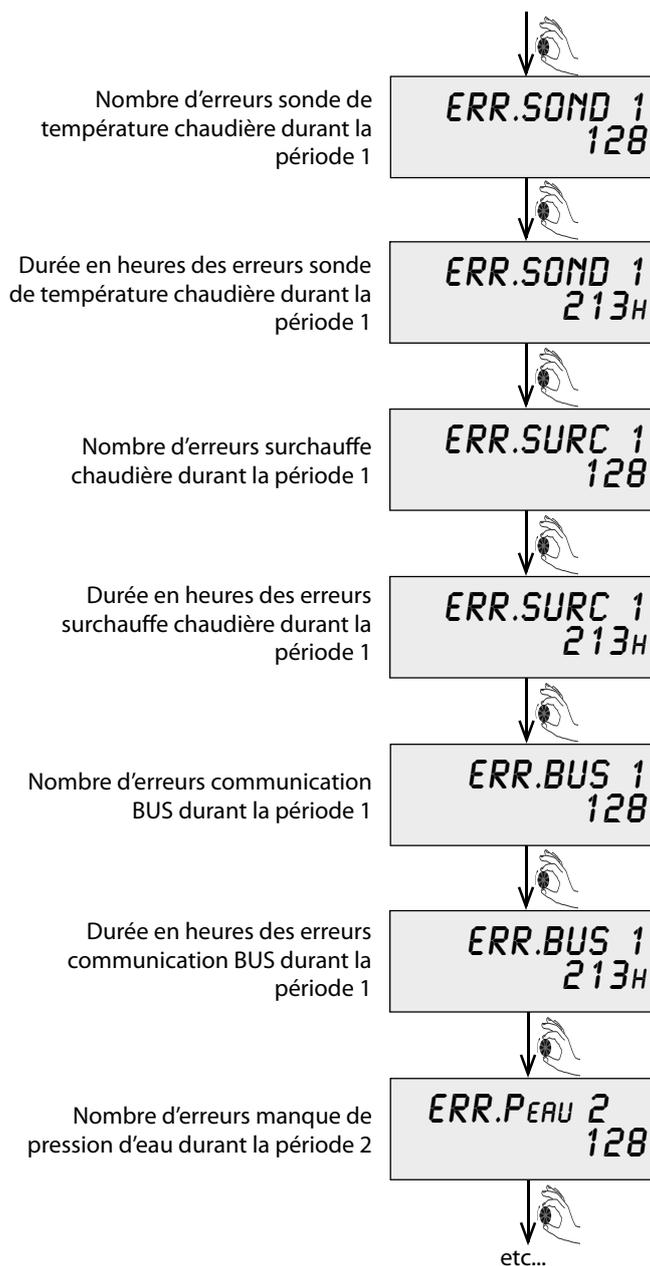
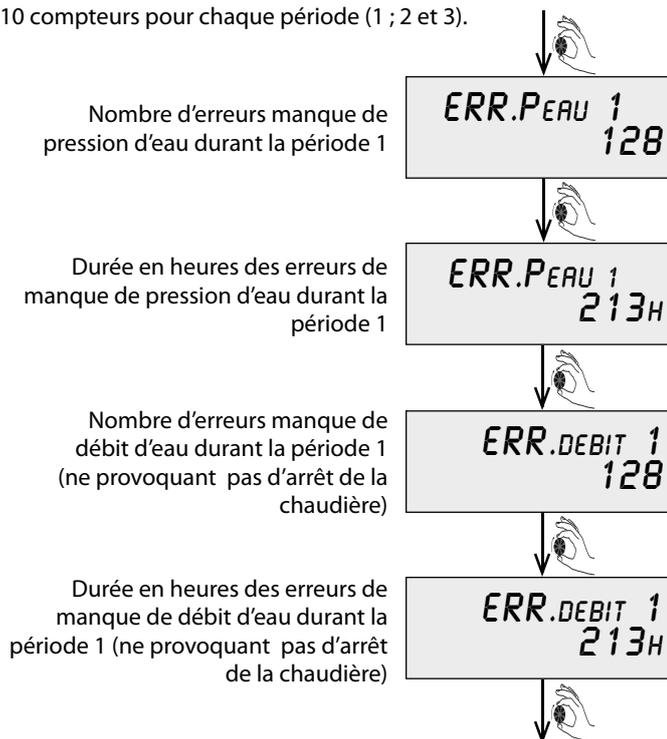
3.6.1 - Dans tous les cas

Compteurs du nombre d'enclenchements des 4 étages.



3.6.2 - Compteurs en mode séchage de dalle uniquement

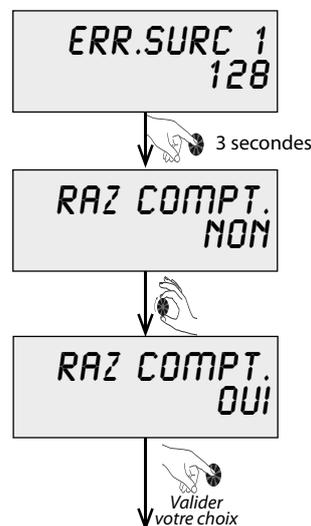
10 compteurs pour chaque période (1 ; 2 et 3).



Chaque compteur peut être remis à zéro par appui sur la molette pendant 3 secondes au moment de sa consultation.

La remise à zéro ne se fait qu'après validation du **OUI** par l'installateur.

exemple :



3.7 - Verrouillage du clavier

Le symbole  apparaît en haut à droite de l'écran quand le clavier est verrouillé.

Il y a 3 niveaux de verrouillage :

Accès au menu Installateur :

- Appuyer sur la touche 
- 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. pour accéder au menu Installateur



Sélectionner le menu «VERROUILLAGE»



ou



3.7.1 - Verrouillage = NON

Si «VERROUILLAGE NON» est paramétré :

Depuis l'écran initial, un appui prolongé (3 sec) sur la touche  conduit à l'un des écrans suivants, signalant que le clavier vient d'être verrouillé ou déverrouillé :



ou



Le symbole  apparaît en haut à droite de l'écran quand le clavier est verrouillé.

3.7.2 - Verrouillage = AUTO

Si «VERROUILLAGE AUTO» est paramétré :

- Le verrouillage du clavier est automatique au bout de 30 sec.
- Le déverrouillage du clavier pour 30 sec s'effectue par appui prolongé (3 sec) sur la touche  en répondant oui à la question «déverrouillage».

3.7.3 - Verrouillage = PRO

Si «VERROUILLAGE PRO» est paramétré :

- Le verrouillage du clavier est automatique au bout de 300 sec.
- Le déverrouillage du clavier pour 300 sec s'effectue:
 - par appui prolongé (3 sec) sur la touche 
 - répondre OUI à la question «déverrouillage» par appui prolongé (3 sec) sur les touches  et 

4 - FONCTIONNEMENT ET ACCÈS AUX INFORMATIONS EN MODE SÉCHAGE DE DALLE

4.1 - Arrêt d'un mode séchage de dalle en cours

La touche «arrêt» ne permet pas d'interrompre le cycle en cours.

Pour interrompre le séchage de dalle en cours, il faut aller dans le menu *INSTALLATEUR* et effectuer un *RAZ* des paramètres.

4.1.1 - Arrêt par remise à zéro des paramètres

RAZ = OUI

Le *RAZ* lors d'un séchage de dalle en cours a pour effet d'annuler le programme de séchage de dalle.

Que le cycle soit en cours ou terminé, il y a mise à zéro des paramètres relatifs au séchage (PAR 201 = NON et PAR 225 à PAR 232 remis aux valeurs d'origine).

Les températures moyennes de chaque cycle sont effacées.

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 «horloge»  **Puis simultanément** sur la touche «Menu» 
- **Les maintenir simultanément appuyées** pendant 3 sec. pour accéder au menu Installateur



Tourner pour faire votre choix



Valider votre choix



A tout moment, un appui sur la touche  fait revenir à l'écran précédent sans enregistrer les modifications.

4.1.2 - Arrêt par modification du PAR 201

Dans le sous-menu «INSTALLATEUR» en réglant PAR 201 = NON en cours de séchage, celui-ci est annulé avec conservation des paramètres PAR 225 à PAR 232 et températures moyennes de chaque cycle effacées.

4.1.3 - Arrêt par désactivation

Dans le sous-menu «INSTALLATEUR» en réglant ACTIV = NON

La désactivation d'un séchage de dalle en cours a pour effet d'annuler le programme de séchage de dalle.

Les paramètres relatifs au séchage sont conservés (PAR 201 = OUI et PAR 225 à PAR 232).

Les températures moyennes de chaque cycle sont conservées jusqu'à la prochaine activation.

4.2 - Cas d'échec en mode séchage de dalle

Pendant ce mode de fonctionnement seul un défaut de manque de pression d'eau (pression < 0,4 bar) ou un déclenchement de l'aquastat de sécurité surchauffe 60°C peuvent interrompre le cycle.



Un défaut par déclenchement de l'aquastat de sécurité surchauffe 60°C n'est pas signalé à l'affichage, la conséquence est que la (ou les) températures moyennes ne seront pas atteintes (voir ci-dessous).

Un manque de débit d'eau n'interrompt pas le cycle, le défaut est simplement signalé.

La programmation horloge, le mode vacances, le cycle de purge... ne sont pas actifs ou ne peuvent être activés.

Les 2 entrées «thermostat d'ambiance» et «délestage» ne sont pas actives.

4.3 - Températures moyennes en mode séchage de dalle

Dès lors qu'un cycle de séchage est activé dans le menu INSTALLATEUR (ACTIV = OUI) la température moyenne de chacune des 3 périodes est calculée et stockée en mémoire jusqu'à activation d'un nouveau cycle de séchage (ACTIV = OUI) ou annulation (RAZ ou PAR 201 = NON).

A chaque activation d'un nouveau cycle de séchage (ACTIV = OUI), les valeurs initiales des 3 moyennes sont remises à 0°C.

En cas d'échec (suite à un défaut de sonde chaudière, un défaut dû à un manque de pression d'eau ou à un abandon de la part de l'installateur par une désactivation dans le menu INSTALLATEUR) la ou (les) valeur(s) moyenne(s) est (sont) conservée(s) en mémoire afin de pouvoir les consulter.

Voir § «Affichage des mesures, des sorties et des valeurs calculées» pour la lecture des températures moyennes.

4.4 - Compteurs de surchauffe en mode séchage de dalle

4.4.1 - Compteurs du nombre de surchauffe et de durée cumulée de surchauffe

Pour chaque période dès que :

$$\text{Température chaudière} \geq \text{Max} \\ [\text{Tconsigne période en cours} + \text{différentiel de surchauffe (PAR 232)} ; 55^\circ\text{C}]$$

Le nombre de surchauffe est comptabilisé ainsi que la durée cumulée de surchauffe.

Nota :

L'arrêt de la chaudière a lieu dès que :

$$\text{Tchaudière} \geq \text{Tconsigne} + \text{PAR 232}$$

et le redémarrage dès que :

$$\text{Tchaudière} \leq \text{Tconsigne} + \text{PAR 232} - 7\text{K}$$

Les messages correspondant à ce défaut apparaissent à la fin des 3 cycles avec le message «SECH.FIN ERR» et rotation de la molette (voir § «Affichage à la fin des 3 périodes avec incident(s)»).

4.4.2 - Compteurs du nombre de sous-chauffe et de durée cumulée de sous-chauffe

Pour chaque période dès que :

$$\text{Température chaudière} \leq \text{consigne période en cours} - \text{différentiel de surchauffe (PAR 232)}$$

Le nombre de sous-chauffe est comptabilisé ainsi que la durée de sous-chauffe.

Nota :

L'arrêt de la sous-chauffe a lieu dès que :

$$\text{Tchaudière} \geq \text{Tconsigne}$$

Les messages correspondant à ce défaut apparaissent à la fin des 3 cycles avec le message «SECH.FIN ERR» et rotation de la molette (voir § «Affichage à la fin des 3 périodes avec incident(s)»).

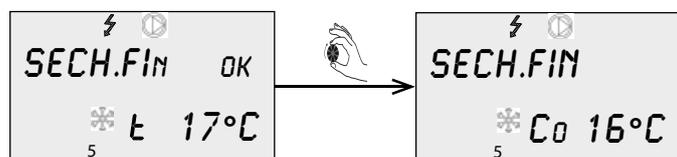
4.4.3 - Remise à zéro des compteurs de surchauffe et sous-chauffe

Les valeurs initiales des 6 compteurs sont = 0.

A chaque activation d'un nouveau cycle de séchage (ACTIV = OUI), les valeurs sont remises à 0.

4.5 - Affichage à la fin des 3 périodes sans incident

Les message «SECH.FIN OK» apparaît avec la température «t» de la chaudière si les 3 périodes se sont déroulées sans défaut.

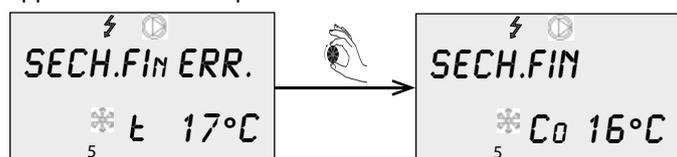


Une rotation de la molette fait apparaître la consigne «Co» hors-gel ainsi que le symbole hors-gel (❄).

4.6 - Affichage à la fin des 3 périodes avec incident(s)

4.6.1 - Erreur autre que celles énumérées ci-après

Les message «SECH.FIN ERR.» apparaît avec la température «t» de la sonde chaudière si au moins une des 3 périodes s'est déroulée avec apparition d'un ou de plusieurs défauts.



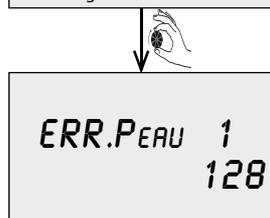
Une rotation de la molette fait apparaître la consigne «Co» hors-gel ainsi que le symbole hors-gel (❄).

4.6.2 - Erreur manque de pression d'eau durant la période 1

Idem pour les périodes 2 et 3.



Nombre d'événements pour la période 1 (128)

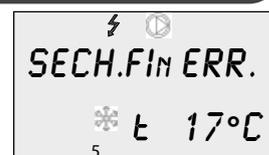


Durée cumulée pour ce nombre d'événements pour la période 1 (213 h)

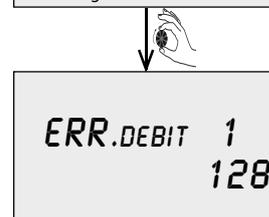


4.6.3 - Erreur manque de débit durant la période 1

Idem pour les périodes 2 et 3.



Nombre d'événements pour la période 1 (128)



Durée cumulée pour ce nombre d'événements pour la période 1 (213 h)

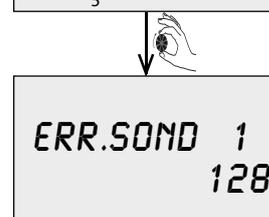


4.6.4 - Erreur sonde chaudière durant la période 1

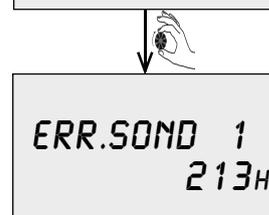
Idem pour les périodes 2 et 3.



Nombre d'événements pour la période 1 (128)



Durée cumulée pour ce nombre d'événements pour la période 1 (213 h)

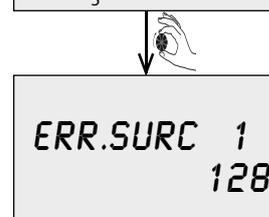


4.6.5 - Erreur surchauffe durant la période 1

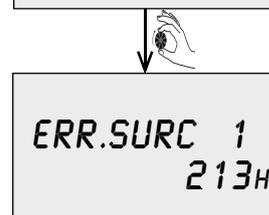
Idem pour les périodes 2 et 3.



Nombre d'événements pour la période 1 (128)



Durée cumulée pour ce nombre d'événements pour la période 1 (213 h)



4.6.6 - Erreur sous-chauffe durant la période 1

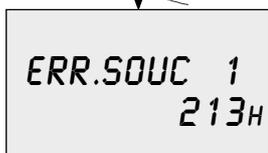
Idem pour les périodes 2 et 3.



Nombre d'événements pour la période 1 (128)



Durée cumulée pour ce nombre d'événements pour la période 1 (213 h)

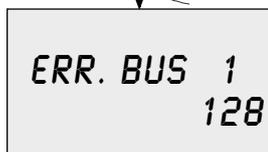


4.6.7 - Erreur BUS durant la période 1

Idem pour les périodes 2 et 3.



Nombre d'événements pour la période 1 (128)

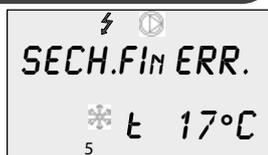


Durée cumulée pour ce nombre d'événements pour la période 1 (213 h)



4.6.8 - Erreur alimentation électrique durant la période 1

Idem pour les périodes 2 et 3.



Nombre d'événements pour la période 1 (128)



Durée cumulée pour ce nombre d'événements pour la période 1 (213 h)



5 - MAINTENANCE ET DÉPANNAGE

5.1 - Affichage des défauts et fonctionnement en cas de défaut

Les défauts sont signalés par un rétro-éclairage clignotant de l'écran.

La résolution du problème à l'origine de ce défaut suffira à le faire disparaître.

5.1.1 - Erreur communication BUS

BUS
ERR

Fil de BUS défaillant ou carte défaillante
La chaudière est à l'arrêt

5.1.2 - Erreur sonde chaudière

SOND.CHAUD.
ERR

Sonde défaillante ou mal raccordée
La chaudière est à l'arrêt

5.1.3 - Erreur sonde extérieure

SOND. EXT.
ERR

Sonde défaillante ou mal raccordée
Basculement automatique en mode manuel

5.1.4 - Erreur manque de pression

PRESSIION
ERR

Manque de pression d'eau (< 0,4 bar)
La chaudière est à l'arrêt

5.1.5 - Erreur manque de débit

5.1.5.1 - En mode séchage de dalle

DEBIT
ERR

Débit d'eau insuffisant ou absence de débit
La chaudière continue de fonctionner

5.1.5.2 - En mode chaudière de dépannage

DEBIT
ERR

Débit d'eau insuffisant ou absence de débit
La chaudière est à l'arrêt

5.1.6 - Erreur horloge

**HORLOGE
ERR**

Carte électronique défectueuse
La chaudière est à l'arrêt

5.1.7 - Erreur surchauffe

**SURCHAUFF.
ERR**

En alternance avec l'affichage de base
La chaudière est à l'arrêt

5.1.7.1 - En fonctionnement séchage de dalle

Surchauffe dès que :

Température chaudière \geq Max
[Tconsigne période en cours + *PAR 232* ; 55°C]

Disparition dès que :

Tchaudière \leq TC + *PAR 232* - 7 K

5.1.7.2 - En fonctionnement chaudière de dépannage

Si TCMA \leq 50°C

Surchauffe dès que :

Température chaudière \geq 55°C

Disparition dès que :

Tchaudière \leq 43°C

Si TCMA $>$ 50°C

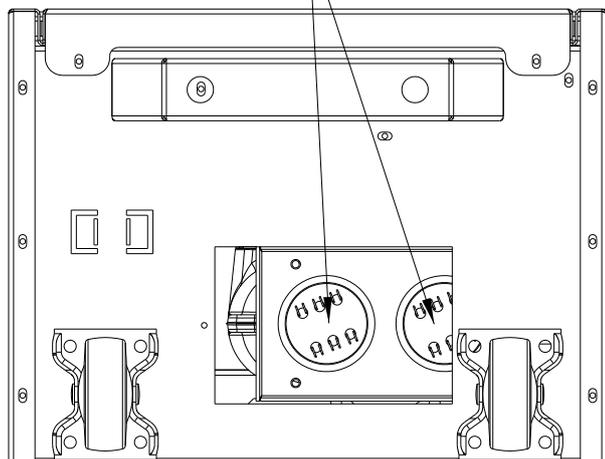
Surchauffe dès que :

Température chaudière \geq 90°C

Disparition dès que :

Tchaudière \leq 75°C

Thermoplongeurs



5.2 - Maintenance

- La pression du circuit d'eau de l'installation fera l'objet d'une surveillance périodique (la valeur indiquée sur le manomètre ne doit pas être inférieure à 1 bar à froid).
- Après quelques jours de fonctionnement et au moins une fois par an, vérifier le serrage des connexions électriques de puissance (répartiteur, contacteurs et thermoplongeurs).

5.3 - Dépannage

Panne	Cause	Remède
<ul style="list-style-type: none"> • La chaudière ne chauffe plus • Le témoin rouge de fonctionnement est allumé 	<ul style="list-style-type: none"> • L'aquastat de surchauffe à 60°C est déclenché 	<p>Vous êtes en application plancher chauffant :</p> <p>→ Vérifier le paramétrage de la chaudière</p> <ul style="list-style-type: none"> • voir § "Paramétrage du régulateur" <p>→ Vérifier la circulation d'eau dans la chaudière</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ouvrir toutes les vannes • Désembouer le circuit • Vérifier le fonctionnement du circulateur <p>→ Remettre en marche</p> <ul style="list-style-type: none"> • Appuyer jusqu'au dé clic sur le bouton rouge central de l'aquastat (voir § "Réglages à effectuer pour une application basse température")
	<ul style="list-style-type: none"> • L'aquastat de surchauffe à 100° est déclenché 	<p>Vous êtes en application radiateur :</p> <p>→ Vérifier la circulation d'eau dans la chaudière</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ouvrir toutes les vannes • Désembouer le circuit • Vérifier le fonctionnement du circulateur <p>→ Remettre en marche</p> <ul style="list-style-type: none"> • Appuyer jusqu'au dé clic sur le bouton rouge central de l'aquastat (voir § "Réglages à effectuer pour une application basse température")
<ul style="list-style-type: none"> • Disjonction intempestive 	<ul style="list-style-type: none"> • Défaillance du disjoncteur de la chaudière 	<p>→ Le remplacer</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Défaillance d'un (ou des) thermoplongeurs 	<p>→ Le (ou les) remplacer (voir ci-dessous)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mettre la chaudière hors-tension • Vidanger la chaudière • Déconnecter les résistances • Démontez la bride • Extraire le (ou les) thermoplongeur(s) monté(s) sur joint torique • Le (ou les) remplacer • Reprocéder à la mise en service de la chaudière (voir § "Mise en service")
<ul style="list-style-type: none"> • Manque de puissance 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 (ou plusieurs) thermoplongeur(s) sont coupés 	<p>→ Le (ou les) remplacer (voir ci-dessous)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mettre la chaudière hors-tension • Vidanger la chaudière • Déconnecter les résistances • Démontez la bride • Extraire le (ou les) thermoplongeur(s) monté(s) sur joint torique • Le (ou les) remplacer • Reprocéder à la mise en service de la chaudière (voir § "Mise en service")

5.4 - Sondes de température

5.4.1 - Sonde chaudière

Valeurs ohmiques (10 kΩ à 25°C)

Temp. °C	Résistance Ω (kOhms)	Temp. °C	Résistance Ω (kOhms)	Temp. °C	Résistance Ω (kOhms)
-40	412 135	31	7 686	90	919
-39	383 178	32	7 364	91	891
-38	356 477	33	7 057	92	865
-37	331 840	34	6 765	93	840
-36	309 092	35	6 486	94	815
-35	288 075	36	6 221	95	792
-34	268 645	37	5 968	96	769
-33	250 672	38	5 727	97	747
-32	234 035	39	5 498	98	725
-31	218 627	40	5 279	99	705
-30	204 347	41	5 069	100	685
-29	191 106	42	4 870		
-28	178 821	43	4 679		
-27	167 415	44	4 497		
-26	156 821	45	4 323		
-25	146 974	46	4 157		
-24	137 818	47	3 999		
-23	129 298	48	3 847		
-22	121 367	49	3 702		
-21	113 980	50	3 563		
-20	107 095	51	3 430		
-19	100 675	52	3 303		
-18	94 686	53	3 182		
-17	89 097	54	3 065		
-16	83 876	55	2 954		
-15	78 999	56	2 847		
-14	74 439	57	2 745		
-13	70 175	58	2 647		
-12	66 185	59	2 553		
-11	62 450	60	2 463		
-10	58 952	61	2 376		
-9	55 673	62	2 293		
-8	52 600	63	2 214		
-7	49 718	64	2 137		
-6	47 013	65	2 064		
-5	44 474	66	1 994		
-4	42 090	67	1 926		
-3	39 850	68	1 861		
-2	37 744	69	1 799		
-1	35 763	70	1 739		
0	33 900	71	1 681		
1	32 147	72	1 626		
2	30 496	73	1 573		
3	28 941	74	1 522		
4	27 475	75	1 472		
5	26 094	76	1 425		
6	24 791	77	1 379		
7	23 562	78	1 336		
8	22 402	79	1 293		
9	21 306	80	1 253		
10	20 272	81	1 213		
11	19 294	82	1 176		
12	18 370	83	1 139		
13	17 496	84	1 104		
14	16 669	85	1 070		
15	15 887	86	1 038		
16	15 146	87	1 006		
17	14 445	88	976		
18	13 781	89	947		
19	13 151				
20	12 555				
21	11 989				
22	11 452				
23	10 943				
24	10 459				
25	10 000				
26	9 564				
27	9 150				
28	8 756				
29	8 381				
30	8 025				

5.4.2 - Sonde extérieure

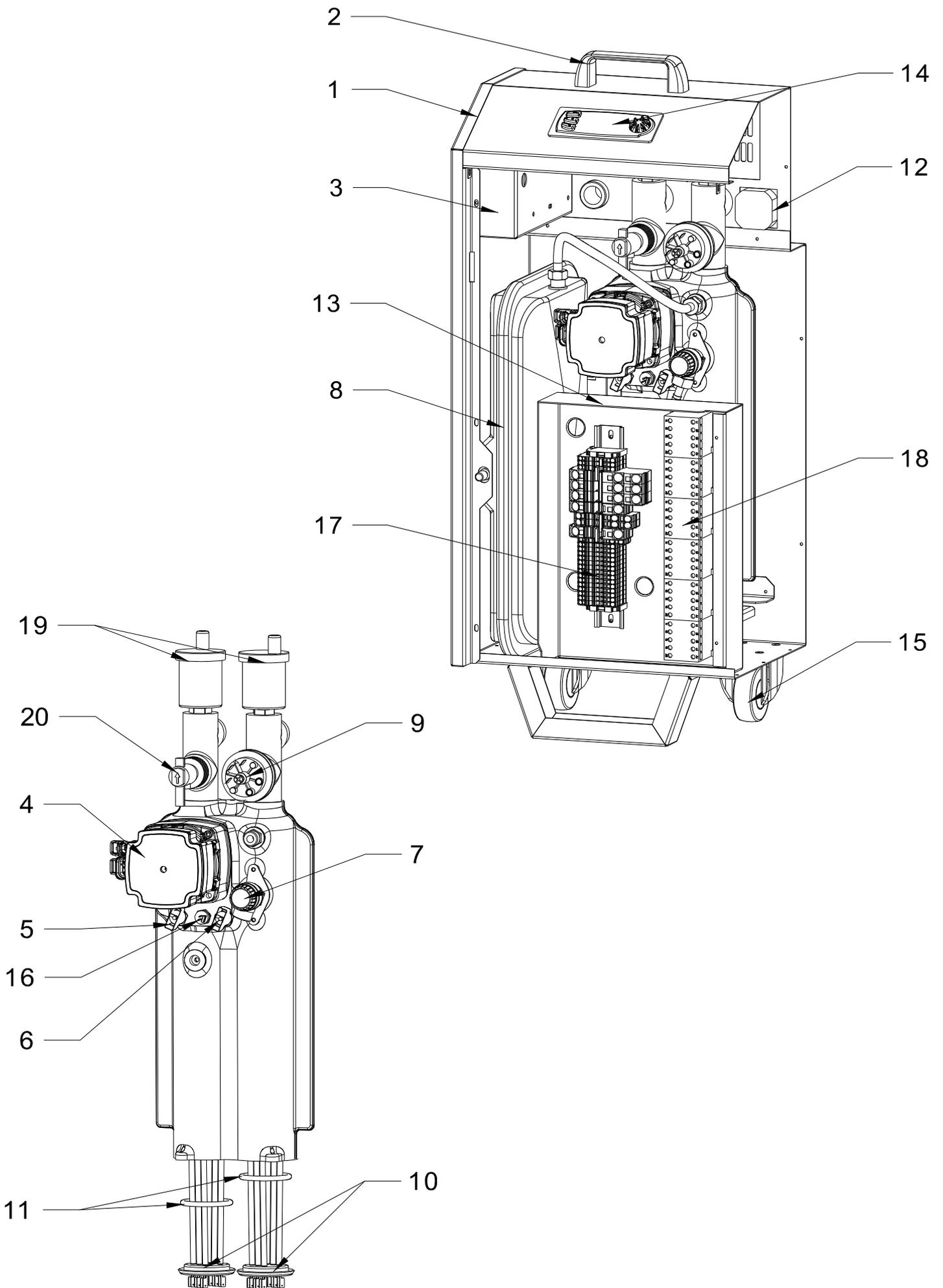
Temp. °C	Résistance Ω (kOhms)	Temp. °C	Résistance Ω (kOhms)
-30	171 800	8	24 947
-29	161 817	9	23 853
-28	152 994	10	22 800
-27	144 697	11	21 819
-26	136 894	12	20 879
-25	129 800	13	19 986
-24	122 646	14	19 137
-23	116 145	15	18 300
-22	110 025	16	17 565
-21	104 261	17	16 839
-20	98 930	18	16 151
-19	93 713	19	15 500
-18	88 888	20	14 770
-17	84 339	21	14 168
-16	80 047	22	13 590
-15	76 020	23	13 039
-14	72 174	24	12 514
-13	68 564	25	12 000
-12	65 153	26	11 535
-11	61 930	27	11 079
-10	58 880	28	10 645
-9	56 004	29	10 231
-8	53 280	30	9 804
-7	50 702	31	9 460
-6	48 263	32	9 101
-5	45 950	33	8 759
-4	43 769	34	8 434
-3	41 699	35	8 054
-2	39 739	36	7 749
-1	37 881	37	7 456
0	36 130	38	7 176
1	34 453	39	6 909
2	32 871	40	6 652
3	31 371	41	6 408
4	29 948	42	6 173
5	28 600	43	5 947
6	27 317	44	5 731
7	26 101	45	5 522

6 - LISTE PIÈCES DÉTACHÉES

Rep.	Référence	Désignation
1	B4485347	Côté habillage gauche
	B4485348	Côté habillage droit
2	B1472897	Poignée
3	B1244096	Carte électronique C3S
4	B1244395	Circulateur UPM3 15-70 GGMBP3
5	B1239045	Klixon 60°
6	B1239012	Klixon 100°
7	B1239094	Soupape 3 bar
8	B1472534	Vase expansion 8 L
9	B1239223	Capteur de pression
10	B1243947	Thermoplongeur 6 kW
11	B1657044	Joint thermoplongeur
12	B1238798	Manomètre
13	B1243874	Porte fusible
Non visible	B1243147	Fusible 4A 2x20
14	B4991764	Afficheur
15	B1472898	Roulette Ø65
16	B1243534	Sonde de température chaudière
17	B1244488	Bornier
18	B1243561	Mini contacteur 20A tétrapolaire
19	B1239200	Purgeur automatique
20	B1239155	Contrôleur de débit
Non visible	B1244486	Câblage de commande
Non visible	B1244487	Câblage de puissance
Non visible	B4485349	Façade

Nota : Disponibilité des pièces détachées :

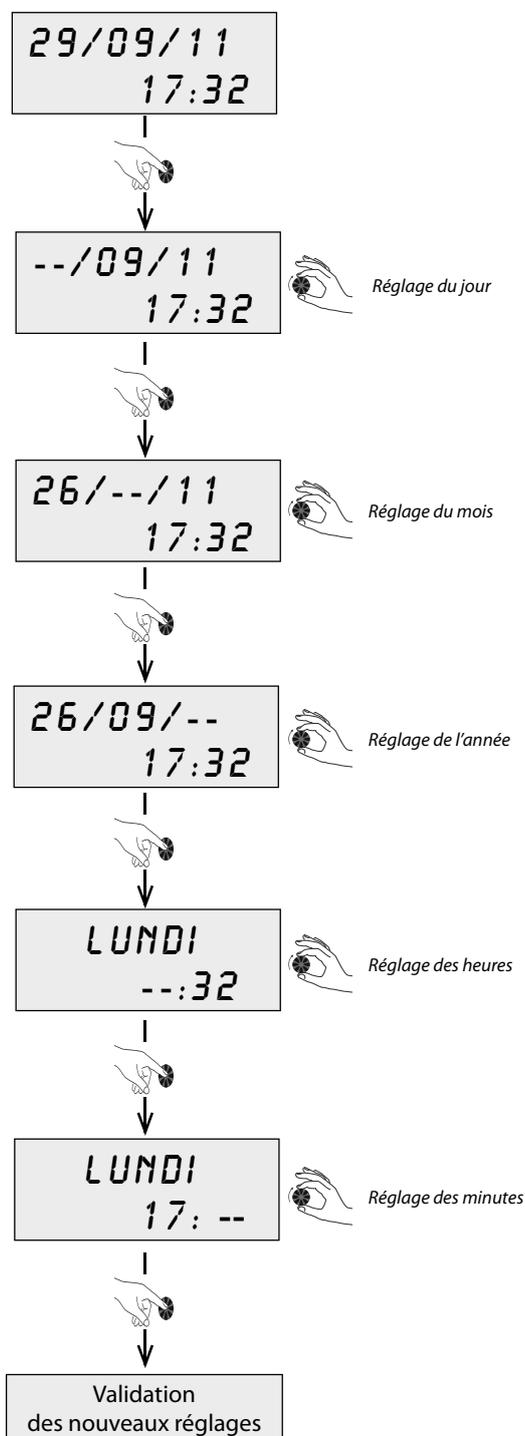
Les pièces détachées équipant nos produits sont tenues à disposition pendant 10 ans, à compter de la date d'arrêt de fabrication en série, sauf événement indépendant de notre volonté.



7 - UTILISATION

7.1 - Réglage de la date et de l'heure

- Accès direct par appui sur «horloge» 



A tout moment, un appui sur la touche  fait revenir à l'écran précédent sans enregistrer les modifications

Nota :

Sans manipulation pendant quelques minutes, l'écran se remet en affichage courant et non éclairé.

7.2 - Programmation des plages de confort

En mode chaudière de dépannage, il est possible de programmer pour chaque jour des plages horaires avec des niveaux de confort différents. L'installation suivra automatiquement les niveaux programmés.

- Accès par appui prolongé sur «horloge»  (3 sec.),
- L'écran affiche juste ,
- Lorsque le symbole  disparaît, relâcher «horloge» ,
- Tourner la molette pour sélectionner le circuit à programmer (dans le cas de plusieurs circuits, sinon accès direct au jour à programmer).

CIRCUIT 1

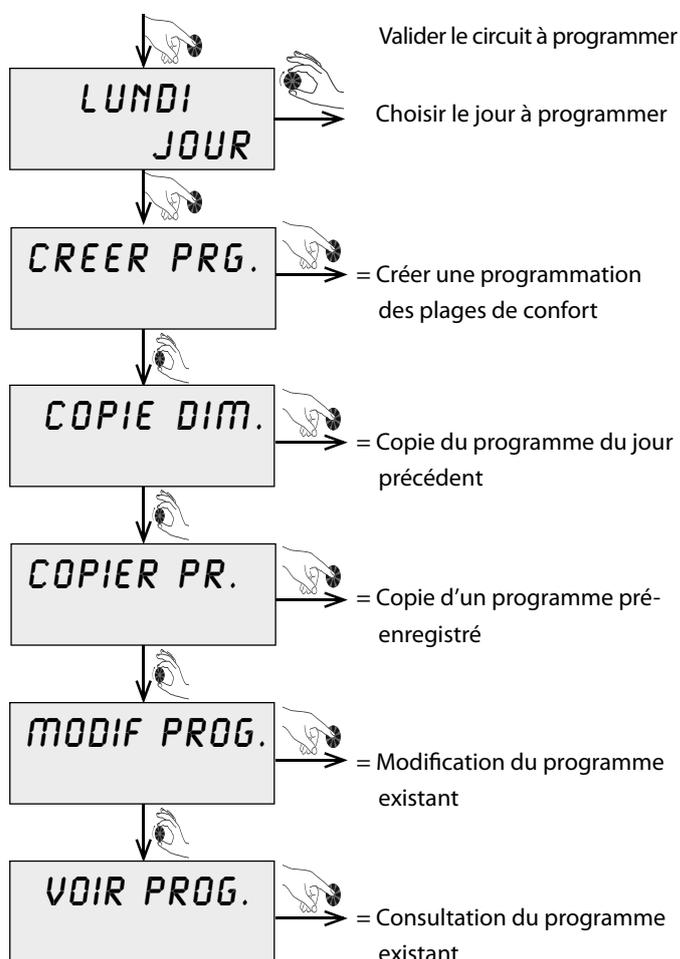


Affichage selon la configuration retenue

CIRCUIT 2

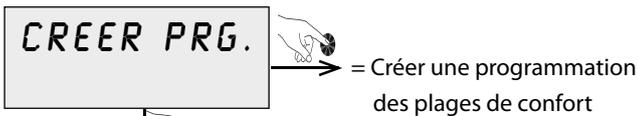
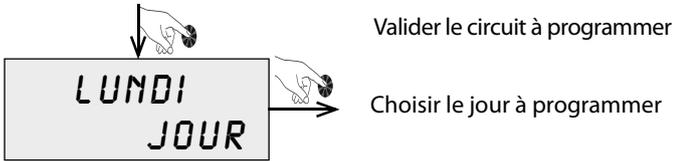
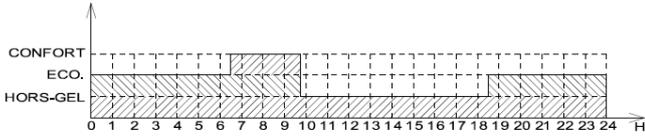


Les 2 circuits simultanément :

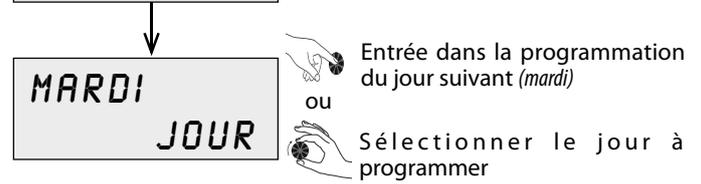
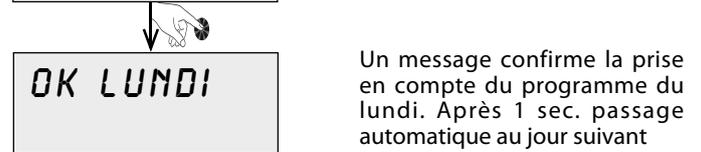


7.2.1 - Créer un programme

Soit par exemple le programme suivant à créer pour un lundi



Régler la fin de la 4^{ème} et dernière plage horaire (24h00). (heure de fin de la dernière plage = heure de début de la 1^{ère} plage par un appui sur la molette.)



• Appuyer sur la touche «horloge» pour valider et revenir à l'écran initial

7.2.2 - Copie de programmes existants

7.2.2.1 - Copie du jour précédent

Soit par exemple le programme du lundi à copier sur celui du mardi.



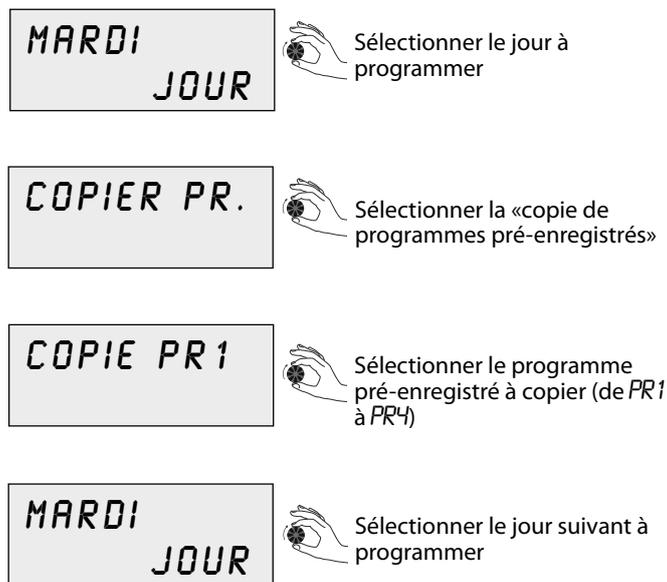
La programmation du lundi est copiée sur le mardi



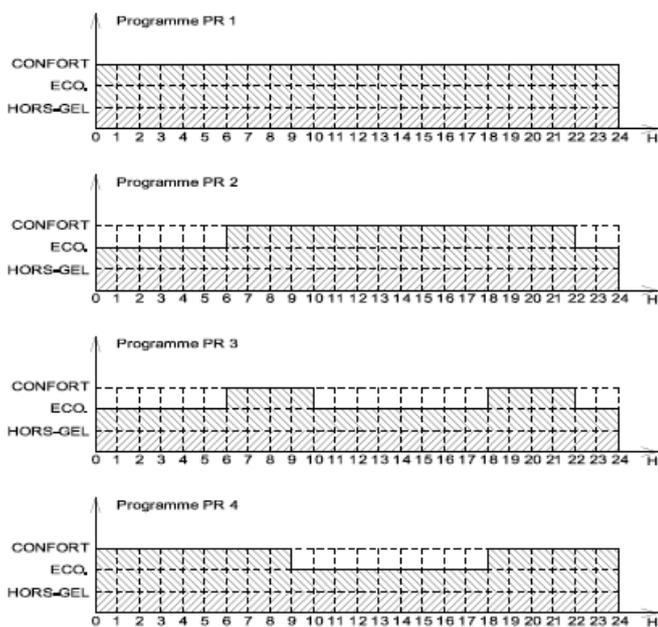
• Appuyer sur la touche «horloge» pour valider et revenir à l'écran initial

7.2.2.2 - Copie d'un programme pré-enregistré

Soit par exemple le programme 1 à copier sur celui du mardi.



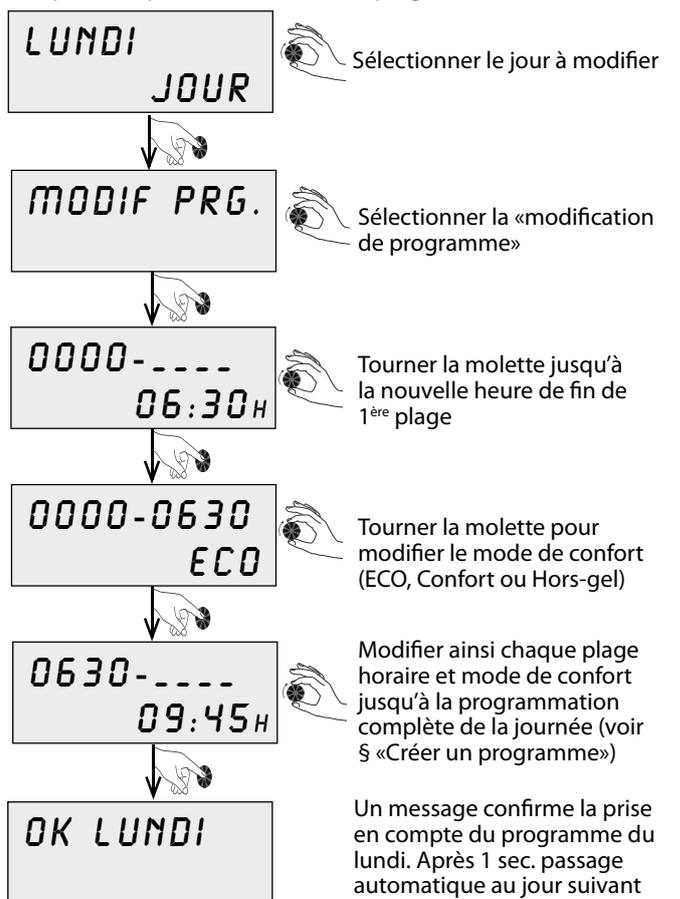
Programmes pré-enregistrés PR1 à PR4



• Appuyer sur la touche «horloge»  pour valider et revenir à l'écran initial

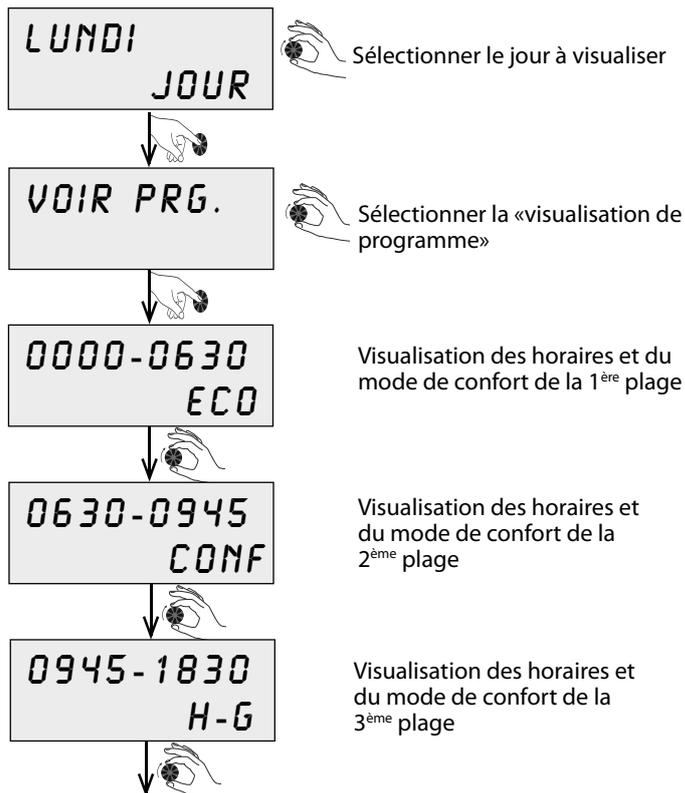
7.2.3 - Modifier un programme

Soit par exemple la modification du programme du lundi.



• Appuyer sur la touche «horloge»  pour valider et revenir à l'écran initial

7.2.4 - Voir programme



1830-2400
ECO

Visualisation des horaires et
du mode de confort de la
4^{ème} page

LUNDI
JOUR

• Appuyer sur la touche «horloge»  pour valider et revenir à l'écran initial

7.3 - Menu UTILISATEUR

Entrée dans le menu UTILISATEUR par appui sur la touche .

La rotation de la molette fait défiler les sous-menus :

- **REGLAGE** = Réglages des consignes en mode manuel avec choix du passage en mode automatique ou manuel.
- **VACANCES** = Réglage d'une période de vacances.
- **DEROGATIO** = Dérogation au mode de confort en cours.
- **ETE / HIVER** = Basculement été/hiver manuel ou automatique
- **MENU INSTA** = Accès au menu **INSTALLATEUR**

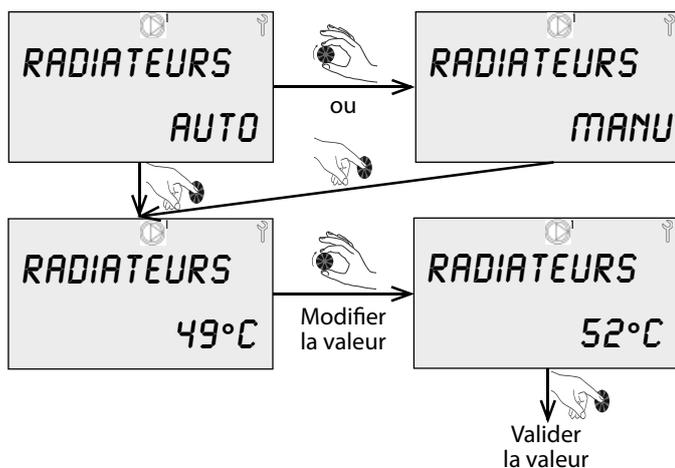
7.3.1 - Réglage de la consigne

REGLAGES

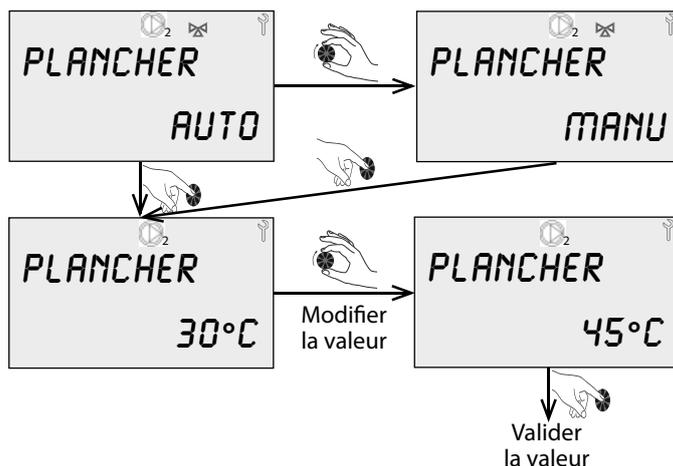
Nota :
La proposition du mode automatique ne se fait qu'en présence d'une sonde extérieure.

L'affichage du nom du circuit se fait selon la valeur du **PAR 202** :

si **PAR 202** > 50°C : circuit = **RADIATEURS**



si **PAR 202** ≤ 50°C : circuit = **PLANCHER CHAUFFANT**



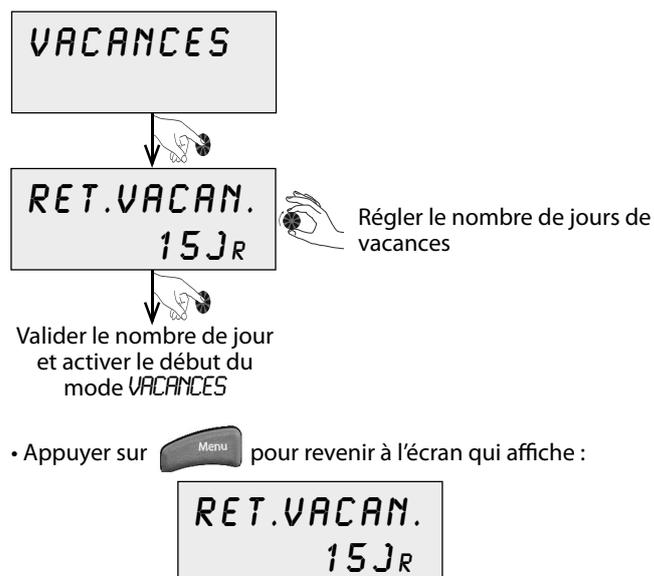
7.3.2 - Réglage d'une période vacances

La fonction vacances permet de maintenir l'ambiance hors-gel lors d'une absence prolongée et de programmer le jour du retour en mode confort. Le retour au mode confort se fait ainsi automatiquement avant la réoccupation du logement. Cette fonction est programmable pour une durée de 1 à 99 jours. Elle est effective dès validation du nombre de jours.



La chaudière doit rester IMPÉRATIVEMENT en fonctionnement en mode vacances ou en modes hors-gel (avec circulateur chaudière en fonctionnement). La chaudière doit également assurer en plus le hors-gel du circuit d'eau du circuit direct n°1.

- Appuyer sur .
- Tourner la molette pour accéder au réglage :



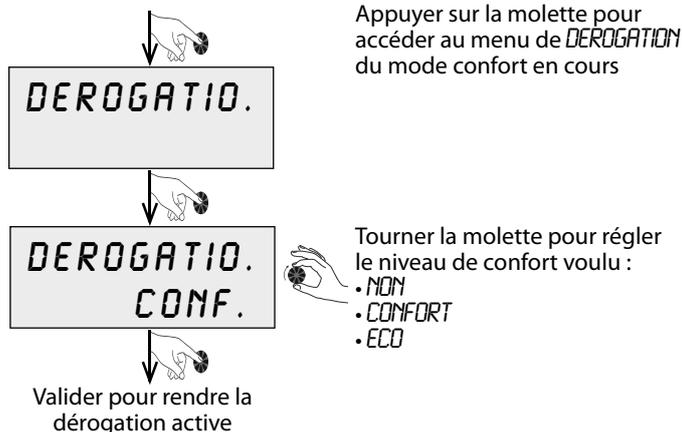
Chaque jour, le nombre de jours de vacances restant se décrémente de 1.

La sortie du mode «VACANCES» sera automatique à la fin de la durée programmée. Il est possible d'interrompre ou de modifier la durée lorsque le mode est en cours.

7.3.3 - Dérogation temporaire au mode de confort prévu par la programmation horaire

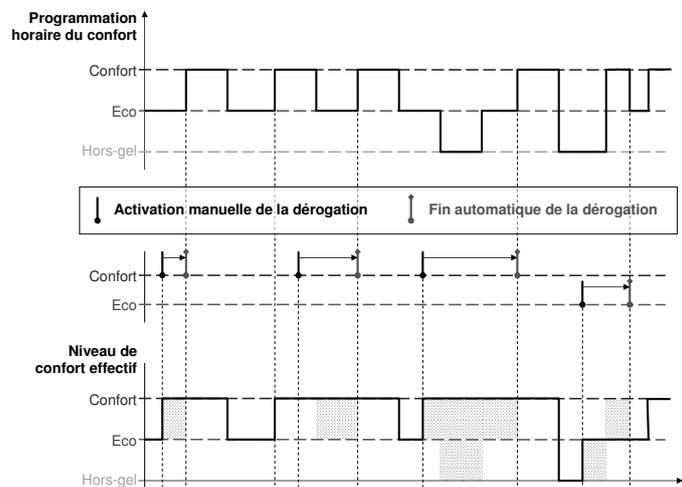
Il est possible de déroger au niveau de confort programmé, par exemple lors d'une présence dans l'habitation en dehors des heures habituelles.

- Appuyer sur 
- Tourner la molette pour accéder au réglage :



Nota :

- La dérogation du mode confort en cours s'applique à tous les circuits en fonctionnement.
- La fin de la dérogation a lieu au début du prochain cycle non commencé ayant le même niveau de confort :



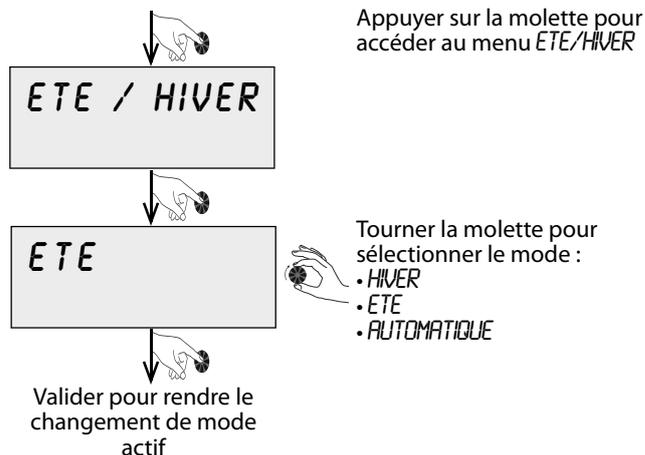
A tout moment, un appui sur la touche  fait revenir à l'écran précédent sans enregistrer les modifications

7.3.4 - Sélection du mode été / hiver

Le sous-menu **ETE/HIVER** permet de passer manuellement :

- en mode **HIVER** (tous les circuits installés sont actifs)
- en mode **ETE** (les circuits utilisés pour le chauffage sont mis en veille)
- en mode **AUTOMATIQUE** (basculement automatique du mode **ETE** au mode **HIVER** et inversement en fonction de la température extérieure)

- Appuyer sur 
- Tourner la molette pour accéder au réglage :



- Appuyer sur  pour revenir à l'écran initial.

Nota 1 :

Le passage automatique du mode **HIVER** au mode **ETE** a lieu au bout de 12 heures lorsque la température moyenne extérieure est supérieure au **PAR 208** ($\approx 20^\circ\text{C}$).

Le passage automatique du mode **ETE** au mode **HIVER** a lieu au bout de 12 heures lorsque la température moyenne extérieure est inférieure au **PAR 208 - 1 K** ($\approx 19^\circ\text{C}$).

En mode **ETE** automatique et en présence d'un thermostat d'ambiance (**PAR 204 = OUI**), lorsque le thermostat d'ambiance est en demande, le mode **HIVER** est automatiquement réactivé.

Nota 2 :

En été, le circulateur est mis en route toutes les 24 heures pendant 1 minute pour éviter le gommage.

7.3.5 - Accès aux mesures (températures, contact)

- Appuyer 3 sec sur la molette pour accéder au sous-menu «**AFFICHAGE**».
- Tourner ensuite la molette pour faire défiler les écrans (voir § «Affichage des mesures, des sorties et des valeurs calculée» dans le menu **INSTALLATEUR**.)

NOTES :



www.intuis.fr

Site Industriel et de développement

Rue de la République
CS 40029
80210 Feuquières-en-Vimeu

Service client

+33 (0)9 78 45 10 26
service-consommateur@intuis.fr
service-client@intuis.fr

