

# NAVISTEM B2000

## TABLEAU DE COMMANDE POUR CHAUDIÈRES TRADITIONNELLES



Document n° OTA0Z0039-# / 01.02.2014

FR

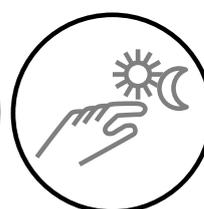
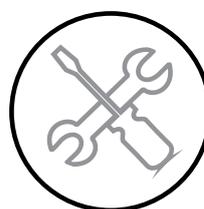
EN

DE

ES

IT

NL



### Notice d'installation, d'utilisation et d'entretien

CONSTRUCTEUR :



**SITE DE CAUROI**  
(Ygnis Industrie)

Route de Solesmes  
FR - 59400 CAUROI





# 1. AVERTISSEMENTS ET CONFORMITÉS

---

## Déballage et réserves

---

En présence du transporteur, contrôler soigneusement l'aspect général de l'emballage et du tableau de commande. En cas de doute ne pas utiliser l'appareil.

En cas de litige, formuler par écrit les réserves opportunes au transporteur sous 48h et adresser une copie de ce courrier au SAV.

## Stockage

---

Le tableau de commande :

- doit être entreposé horizontalement dans un lieu dont la température est comprise entre 0°C et +50 °C.
- doit être protégé de l'humidité.

## Symboles utilisés dans ce document

---



**INFORMATION :** Ce symbole met en évidence les remarques.



**ATTENTION :** Le non respect de ces consignes entraîne le risque de dommages à l'installation ou à d'autres objet.



**DANGER :** Le non respect de ces consignes peut causer des blessures et dommages matériels graves.



**DANGER :** Le non respect de ces consignes peut causer des électrocutions.

## Conformités aux Directives Européennes

---

### Basse tension (2006/95/CE)

- Cet appareil est conforme à toutes les exigences de la directive basse tension EN60730-1 + EN60730-2-9.
- 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.

**Compatibilité électromagnétique (2004/108/CEE)**

- Cet appareil est conforme à toutes les exigences de la directive sur la compatibilité électromagnétique EN61000 - 6 - 1, EN61000 - 6 - 3.
- Cette appareil est un appareil de classe A. Dans un environnement résidentiel, cet appareil peut provoquer des brouillages radioélectriques. Dans ce cas, il peut être demandé à l'utilisateur de prendre des mesures appropriées.

**Compatibilité environnementale**

- Cet appareil contient des éléments électriques et électroniques, ne devant pas être jetés aux ordures ménagères.
- Les législations locales en cours de validité doivent être observées.

**Conditions réglementaires d'installation et d'entretien**

L'installation et l'entretien du tableau de commande doivent être effectués par un professionnel qualifié, conformément aux textes réglementaires et règles de l'art en vigueur, notamment :

**Normes NF C 15-100 (version 2002) et ses modificatifs :**

- Installations électriques à basse tension - Règles.
- Respecter les règles en vigueur ainsi que les prescriptions spécifiques et normes applicables du pays d'installation.

**ATTENTION :**

Le tableau de commande est classé comme appareil non accessible au public (zone de fonctionnement électrique fermé).

**ATTENTION :**

Le tableau de commande doit être destiné exclusivement à l'usage pour lequel il a été expressément conçu, tout autre usage doit être considéré comme impropre et donc dangereux.

**ATTENTION :**

L'appareil doit être utilisé à l'abri de la pluie, de la neige et du gel.

**DANGER :**

Le tableau de commande et les régulateurs de chauffage montés dans celui-ci ne peuvent pas, en service être exposés à une température supérieure à 45 °C.

**INFORMATION :**

Le montage, l'utilisation et la maintenance de ce produit doivent être conformes aux prescriptions indiquées dans cette notice technique.

**DANGER :**

Toujours mettre le tableau de commande hors tension avant d'intervenir sur celui-ci.

**DANGER :**

Toujours mettre le tableau de commande hors tension avant d'intervenir sur le brûleur, la chaudière ou les autres éléments de chaufferie (pompes, vannes...) pilotés par le tableau de commande.

# SOMMAIRE

---

<b>1. AVERTISSEMENTS ET CONFORMITÉS.....</b>	<b>3</b>
<b>2. SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES .....</b>	<b>6</b>
2.1. Généralités.....	6
2.2. Dimensions .....	6
2.3. Ensemble de livraison.....	6
2.4. Données techniques .....	7
2.5. Module thermostat .....	8
2.6. Équipements de base du tableau de commande.....	9
2.7. Régulation/Régulateur .....	10
<b>3. INSTALLATION.....</b>	<b>12</b>
3.1. Installation du tableau de commande .....	12
3.2. Montage des sondes (bulbes ou sonde départ à câble) .....	13
3.3. Raccordement électrique .....	16
<b>4. ACCESSOIRES COMPLÉMENTAIRES .....</b>	<b>24</b>
4.1. Sondes de température.....	24
4.2. Centrale d'ambiance QAA75.....	25
4.3. Autres accessoires.....	26
<b>5. UTILISATION DU TABLEAU DE COMMANDE.....</b>	<b>27</b>
5.1. Mise en service .....	27
5.2. Dépannage.....	28
<b>6. SCHÉMAS HYDRAULIQUES ET PARAMÉTRAGES.....</b>	<b>31</b>
6.1. Symboles utilisés dans les schémas.....	31
6.2. Liste des schémas .....	31
<b>7. LISTE DES PIÈCES DÉTACHÉES.....</b>	<b>72</b>

## 2. SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

### 2.1. Généralités

Le tableau de commande NAVISTEM B2000 permet de piloter le brûleur de la chaudière et les circuits de chauffage en fonction des spécificités de l'installation. Il est possible, de cette manière, de manipuler et de commander facilement et à partir d'un seul endroit tous les éléments de l'installation.

Il est possible d'augmenter les capacités du tableau de commande en ajoutant des accessoires :

- Régulateur de chauffage module complémentaire RVS46 (+ afficheur AVS37)

### 2.2. Dimensions

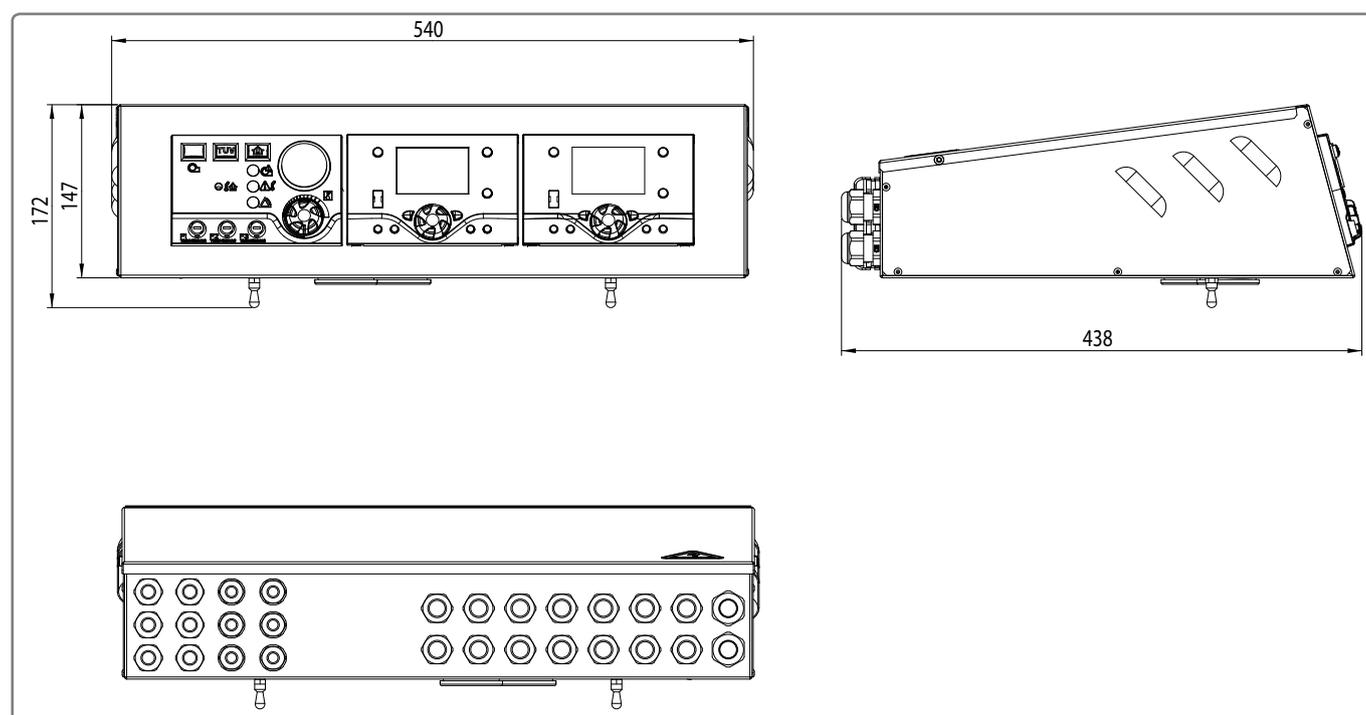


figure 1 - Caractéristiques dimensionnelles (en mm)

### 2.3. Ensemble de livraison

- Boîtier en tôle
- Module thermostat
- Régulateur de chauffage RVS63
- Sonde pour la température des circuits de chauffage QAD36 (x2)
- Sonde chaudière
- Sonde extérieure
- Sonde de départ cascade QAD36
- Sonde retour QAD36
- Instructions de service, d'installation et référentiel technique
- Schéma électrique
- Notice du régulateur RVS63
- Kit de montage (vis)

## 2.4. Données techniques

<b>Nom du fabricant</b>	YGNIS INDUSTRIE
<b>Référence unique de type</b>	NAVISTEM B2000
<b>Alimentation secteur monophasé</b>	230 VAC 50Hz
<b>Courant assigné</b>	16 A
<b>Protection IP boîtier</b>	IP20
<b>Température de fonctionnement assignée</b>	T45
<b>Degré de pollution</b>	Dégré de pollution II
<b>Indice de protection</b>	Classe I (tension de choc = 800 V)
<b>Thermostat de sécurité</b>	110 °C Température maximum (+0 / -9 °C)
<b>Thermostat réglage brûleur allure 1</b>	35...95 °C (+/- 3 °C). A régler à sa valeur maximum 95 °C
<b>Thermostat réglage brûleur allure 2</b>	Inactif pour un tableau de commande NAVISTEM B2000
<b>Consommation électrique</b>	En fonction des appareils branchés (brûleurs, pompes, vannes mélangeuses)
<b>Altitude maximum d'installation</b>	2000 m
<b>Humidité relative</b>	de 5 à 95 %
<b>Sortie bornier puissance</b>	Tension : 230 VAC (+10% / -15%) Ampérage : de 5 mA à 2 A
<b>GWFI Interface plastique</b>	550 °C
<b>Type de revêtement circuit(s) imprimé(s)</b>	Verre EPOXY FR4 FT
<b>Autres données techniques</b>	Voir notice du régulateur RVS63


**ATTENTION :**

Le thermostat de régulation doit être réglé à sa consigne maximum pour éviter les interférences avec le régulateur électronique RVS63.

## 2.5. Module thermostat

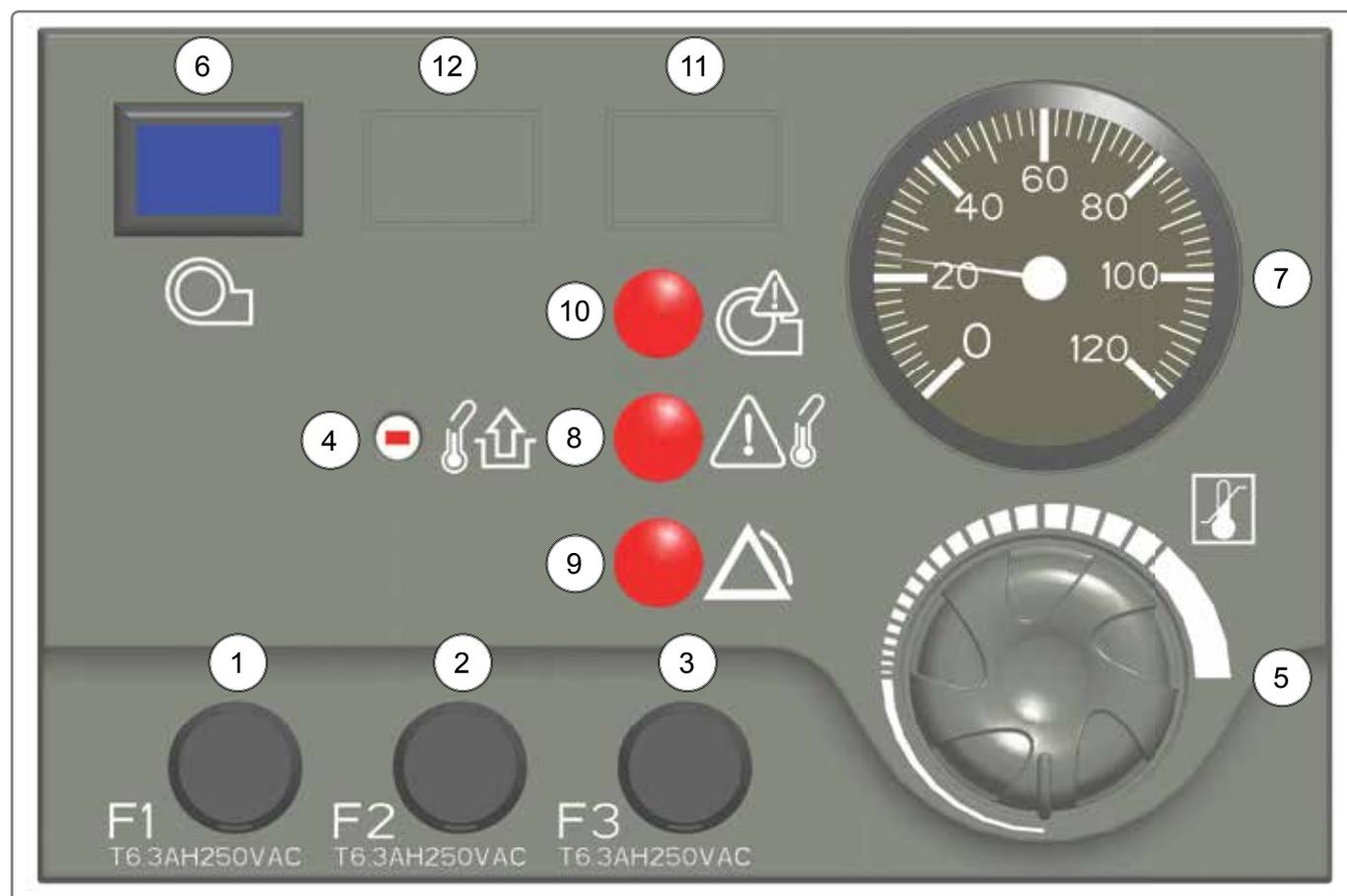


figure 2 - Module thermostat

### Légende

- ① F1 : Fusible Brûleur/Chaudière 6,3 AH 250 VAC
- ② F2 : Fusible Régulateur de chauffage (RVS63) 6,3 AH 250 VAC
- ③ F3 : Fusible module complémentaire régulateur de chauffage 6,3 AH 250 VAC (vendu en accessoire)
- ④ Thermostat de sécurité (bouton de remise à zéro)
- ⑤ Thermostat de régulation première allure et deuxième allure (inactive sur un tableau NAVISTEM B2000).
- ⑥ Interrupteur MARCHE/ARRÊT d'alimentation électrique du brûleur
- ⑦ Thermomètre : indication de la température de la chaudière
- ⑧ Voyant dérangement thermostat de sécurité (température chaudière trop élevée)
- ⑨ Voyant dérangement défaut externe
- ⑩ Voyant dérangement brûleur
- ⑪ Emplacement pour le bouton de réarmement brûleur à distance (en option)
- ⑫ Emplacement pour l'interrupteur TUV (en option)

## 2.6. Équipements de base du tableau de commande

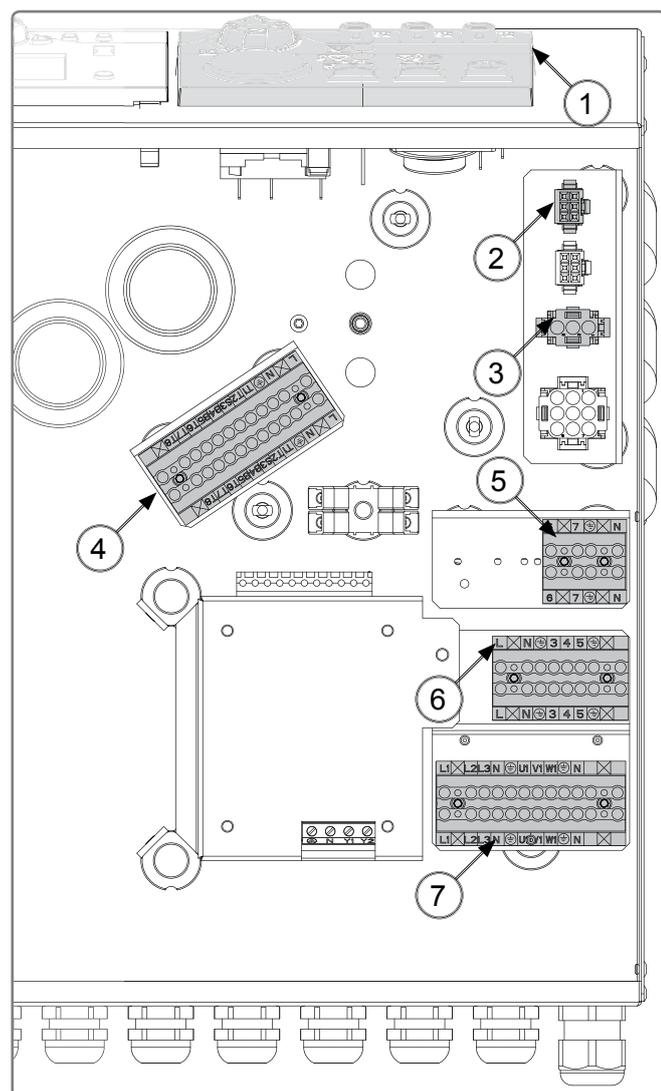


figure 3 - Équipement de base du tableau de commande

- ① Module thermostat
- ② Connecteur pour carte report d'alarme
- ③ Connecteur alimentation régulateur complémentaire RVS46
- ④ Bornier de raccordement brûleur
- ⑤ Bornier de raccordement pour libérer le fonctionnement brûleur
- ⑥ Bornier d'alimentation et de raccordement des dispositifs de sécurité spécifiques à l'installation
- ⑦ Bornier accessoire pour alimentation brûleur triphasé (non inclus dans la fourniture du tableau. À commander en accessoire).

## 2.7. Régulation/Régulateur

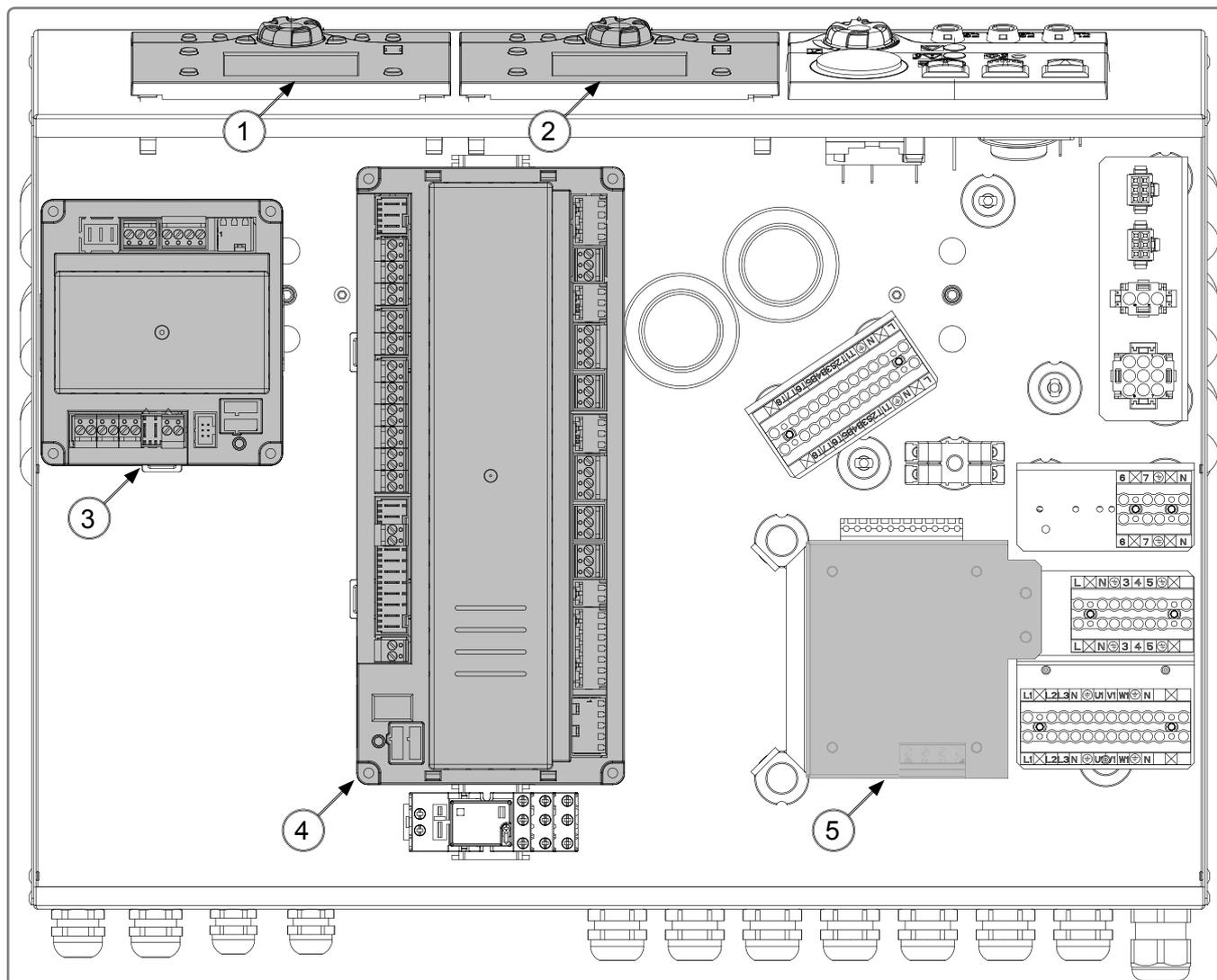


figure 4 - Régulation/Régulateur

- ① Afficheur AVS37 (fourni avec l'accessoire RVS46)
- ② Afficheur AVS37 (fourniture de base du tableau NAVISTEM B2000)
- ③ Régulateur complémentaire vendu en accessoire RVS46 (avec afficheur)
- ④ Régulateur RVS63 (fourniture de base du tableau NAVISTEM B2000)
- ⑤ Carte électronique de régulation (fourniture de base du tableau NAVISTEM B2000)

### 2.7.1. Régulateur de chauffage RVS63 + afficheur AVS37

Régulateur permettant de :

- Piloter un brûleur une allure, deux allures ou modulant
- Piloter un circuit de chauffage direct
- Piloter deux circuits de chauffage ou un circuit de chauffage et une vanne-mélangeuse de protection du corps de chauffe en température retour
- Piloter une préparation d'eau chaude sanitaire
- Réaliser une cascade avec une ou plusieurs autres chaudières équipées d'un régulateur SIEMENS (Bus de communication LPB).

**ATTENTION :**

Le régulateur RVS 63 est protégé à l'aide d'un fusible 6,3 A. La charge totale des consommateurs (pompes, vannes-mélangeuses, vanne d'isolement...) raccordés sur ce régulateur ne devra pas être supérieure à 6,3 A.

**ATTENTION :**

L'ampérage maximum sur chacune des sorties pilotées ne doit pas dépasser 2 A. Les relais du régulateur de chauffage ne sont pas dimensionnés pour accepter une charge supérieure à cette valeur.

**DANGER :**

L'utilisateur du tableau de commande NAVISTEM B2000 doit respecter les précautions d'emploi indiquées dans la notice du régulateur RVS63 inclus avec cet accessoire complémentaire.

**INFORMATION :**

Les schémas de raccordement électrique (pompes, vannes, sondes de température...) sont fournis en fonction de la configuration hydraulique de l'installation, voir page 31, « Schémas hydrauliques et paramétrages ».

### 2.7.2. Carte de régulation NAVISTEM B2000

Carte permettant de :

- raccorder une vanne d'isolement ou une pompe chaudière
- renvoyer une synthèse des défauts au régulateur RVS63

**ATTENTION :**

L'ampérage maximum sur chacune des sorties pilotées ne doit pas dépasser 2 A. Les relais de la carte de régulation ne sont pas dimensionnés pour accepter une charge supérieure à cette valeur.

### 2.7.3. Régulateur de chauffage module complémentaire RVS46 (+ afficheur AVS37)

Régulateur non inclus dans le tableau de base (vendu comme accessoire complémentaire)

- Régulateur de chauffage esclave permettant de piloter un circuit de chauffage à vanne-mélangeuse.
- Une vanne-mélangeuse de protection en température retour : protection contre la condensation dans le corps de chauffe en acier lorsque les sorties du RVS63 sont déjà utilisées pour gérer deux circuits de chauffage.

**ATTENTION :**

Le régulateur RVS 46 est protégé à l'aide d'un fusible 6,3 A. La charge totale des consommateurs (pompes, vannes-mélangeuses, vanne d'isolement...) raccordés sur ce régulateur ne devra être supérieure à 6,3 A.

**ATTENTION :**

L'ampérage maximum sur chacune des sorties pilotées ne doit pas dépasser 2 A. Les relais du régulateur de chauffage ne sont pas dimensionnés pour accepter une charge supérieure à cette valeur.

**DANGER :**

L'utilisateur du tableau de commande NAVISTEM B2000 doit respecter les précautions d'emploi indiquées dans la notice du régulateur RVS46 inclus avec cet accessoire complémentaire.

**INFORMATION :**

Les schémas de raccordement électrique (pompes, vannes, sondes de température...) sont fournis en fonction de la configuration hydraulique de l'installation, voir page 31, « Schémas hydrauliques et paramétrages ».

## 3. INSTALLATION

### 3.1. Installation du tableau de commande



**ATTENTION :**

Le tableau de commande doit être monté et installé à l'endroit prévu sur la chaudière.

#### 3.1.1. Ouverture du tableau de commande

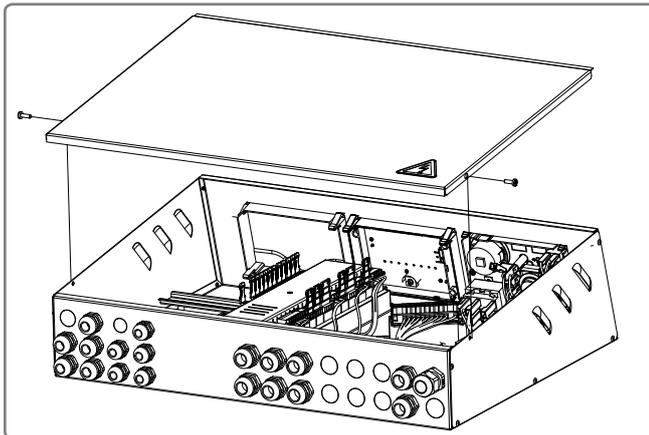


figure 5 - Ouverture du tableau de commande

Retirer les vis de fixation du capot.



**DANGER :**

Conserver les vis de fixation du capot du tableau de commande. Elles sont spécifiques et assurent la continuité de terre sur le capot du tableau.

#### 3.1.2. Montage au-dessus de la chaudière

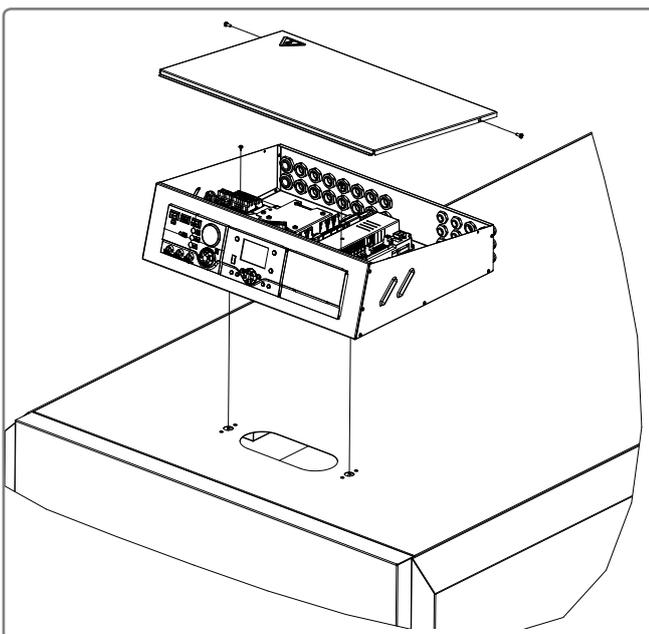


figure 6 - Montage du tableau de commande

- Faire passer les trois capillaires (thermomètre, thermostat de régulation, thermostat de sécurité) à travers le trou oblong de la jaquette supérieure de la chaudière.
- Faire également passer la sonde départ chaudière à travers ce même trou oblong.
- Après la pose des capillaires, clipper le tableau de commande sur la jaquette supérieure de la chaudière à l'aide des goujons.
- Fixer le tableau de commande sur la jaquette supérieure de la chaudière à l'aide des vis à tôle incluses dans la livraison.

### 3.1.3. Montage sur le côté de la chaudière

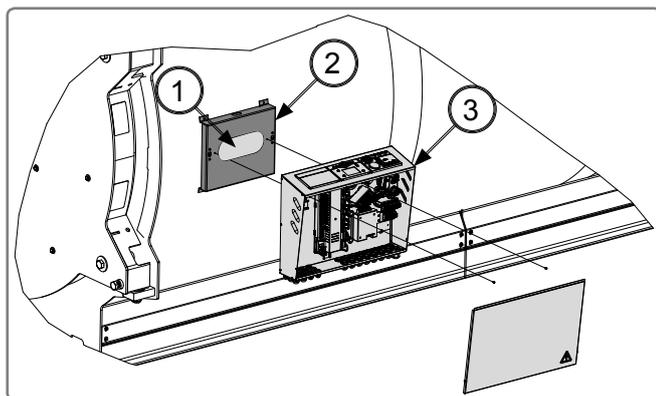


figure 7 - Montage du tableau de commande

- Faire passer les trois capillaires (thermomètre, thermostat de régulation, thermostat de sécurité) et la sonde départ chaudière à travers le trou oblong ① du support ②.
- Monter le tableau de commande ③ avec les goujons sur le support ② fixé sur la jaquette latérale de la chaudière.
- Fixer le tableau de commande sur le support situé sur la jaquette latérale de la chaudière à l'aide des vis à tôle incluses dans la livraison.

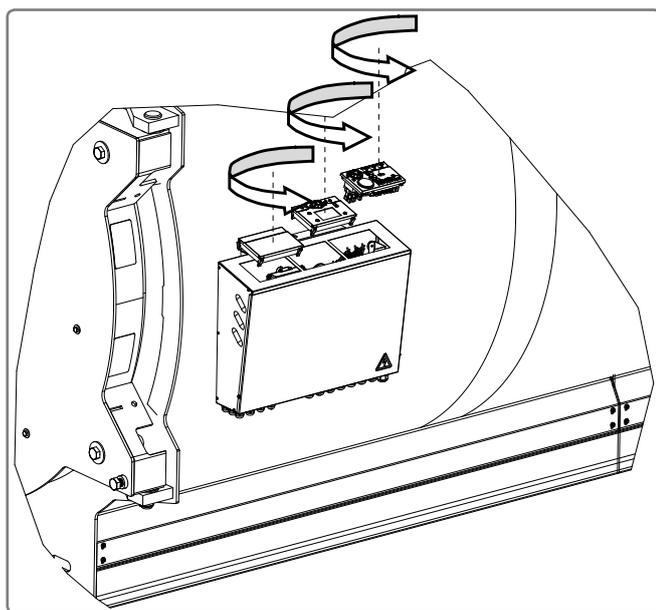


figure 8 - Rotation des interfaces

- Rotation des interfaces pour les remettre dans le sens de lecture pour l'utilisateur



**ATTENTION :**

Respecter le sens de rotation indiqué sur le schéma ci-dessus (sens antihoraire)

## 3.2. Montage des sondes (bulbes ou sonde départ à câble)

### 3.2.1. Doigt de gant trilobique

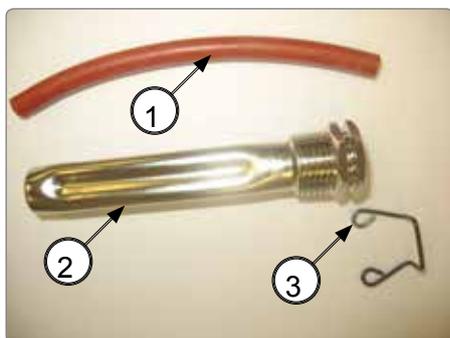


figure 9 - Doigt de gant trilobique

- ① Joint mousse Ø 8
- ② Doigt de gant trilobique
- ③ Agrafe

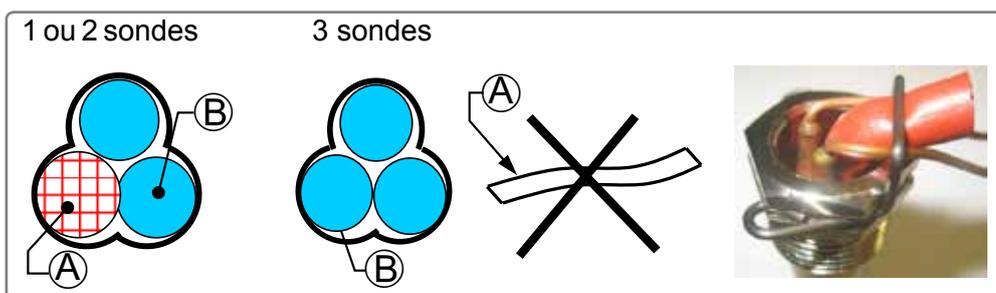


figure 10 - Mise en place des sondes

Ⓐ : Joint mousse Ø 8 mm

Ⓑ : Sonde

- Pour obtenir une mesure de température sans erreur, introduire les sondes avec le joint mousse Ø 8 mm.
- Le rayon de courbure minimum des capillaires est de 5 mm.
- Après l'installation, bloquer les sondes avec l'agrafe incluse dans l'ensemble de livraison du doigt de gant.



**DANGER :**

Ne pas remplir d'huile les tubes de protection. Ne pas utiliser de pâte thermoconductrice ou des produits similaires.



**ATTENTION :**

Ne pas endommager ou détériorer les capillaires lors du montage.

### 3.2.2. LRP NT plus - LRP

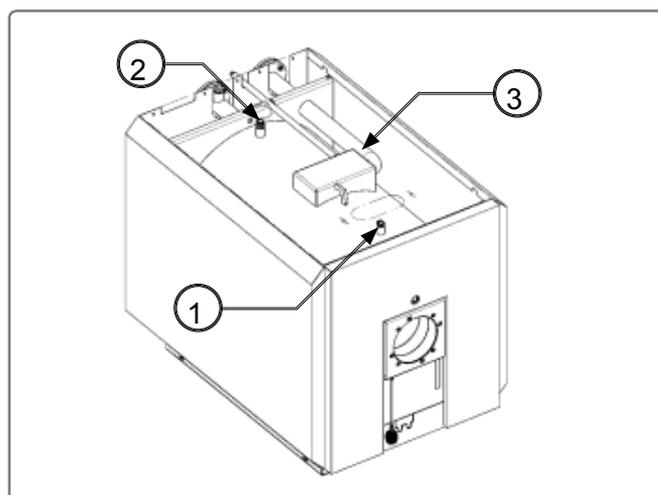


figure 11 - LRPNT Plus

#### Placement des sondes

- ① F4 : Thermostat de sécurité
- ② F5 : Thermostat de régulation  
B2: Sonde chaudière (QAZ36)  
Thermomètre
- ③ B7: Sonde de retour (sonde d'applique, QAD36)

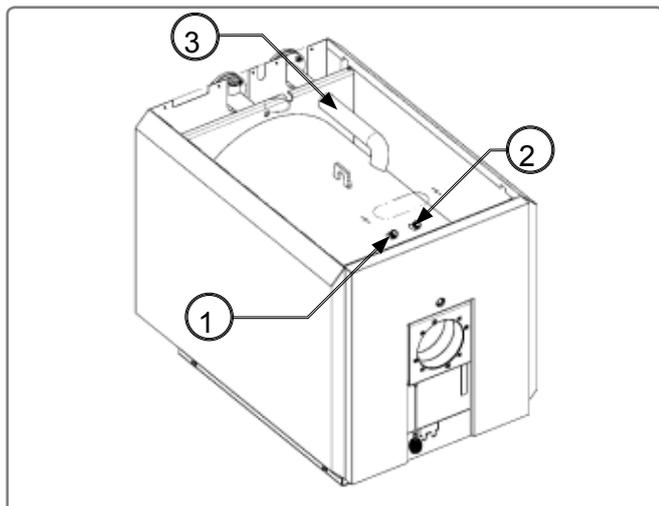


figure 12 - LRP

**Placement des sondes**

- ① F4: Thermostat de sécurité
- ② F5: Thermostat de régulation  
B2: Sonde chaudière (QAZ36)  
Thermomètre
- ③ B7: Sonde de retour (sonde d'applique, QAD36)

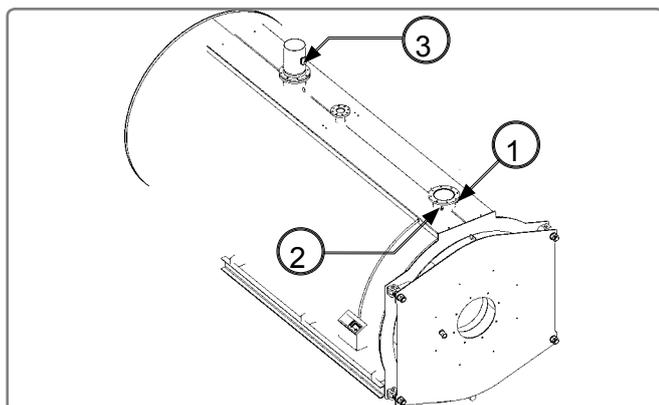
**3.2.3. LRR**

figure 13 - LRR

**Placement des sondes**

- ① F4: Thermostat de sécurité
- ② F5: Thermostat de régulation  
B2: Sonde chaudière (QAZ36)  
Thermomètre
- ③ B7: Sonde de retour (sonde à plongeur, QAZ36) à commander en accessoire. Non fournie avec le tableau de commande.

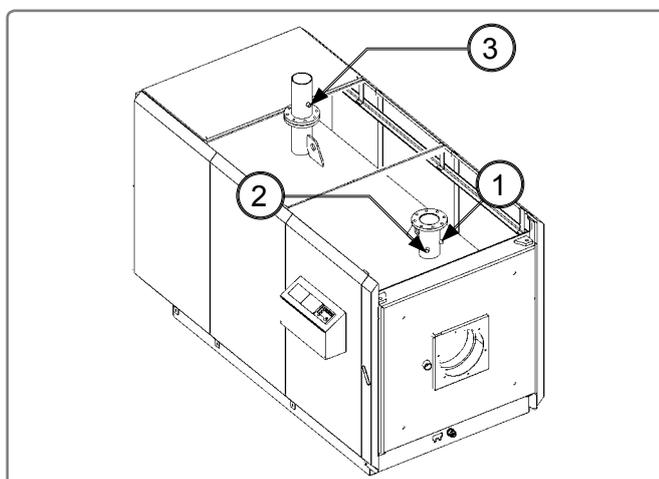
**3.2.4. LR**

figure 14 - LR

**Placement des sondes**

- ① F4: Thermostat de sécurité
- ② F5: Thermostat de régulation  
B2: Sonde chaudière (QAZ36)  
Thermomètre
- ③ B7: Sonde de retour (sonde à plongeur, QAZ36) à commander en accessoire. Non fournie avec le tableau de commande.

### 3.2.5. LRK

#### Placement des sondes

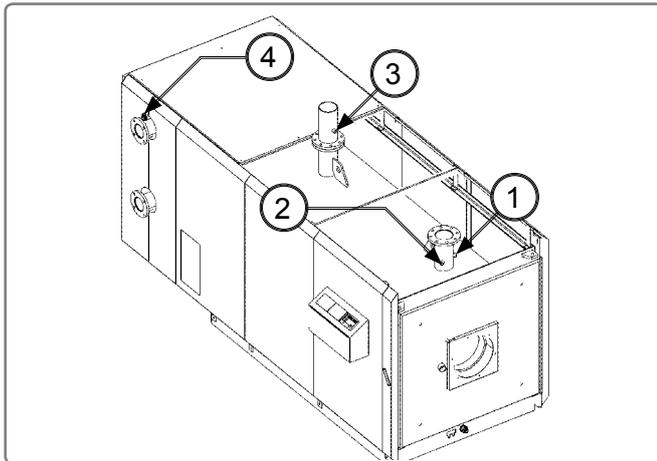


figure 15 - LRK

- ① F4: Thermostat de sécurité
- ② F5: Thermostat de régulation  
B2: Sonde chaudière (QAZ36)  
Thermomètre
- ③ B7: Sonde de retour (sonde à plongeur, QAZ36) à commander en accessoire. Non fournie avec le tableau de commande.
- ④ S11: RT Thermostat du récupérateur (non inclu dans la fourniture du tableau de commande).

### 3.3. Raccordement électrique



**INFORMATION :** Le schéma électrique est joint au tableau de commande. Il est collé sous le couvercle de celui-ci.



**ATTENTION :** Ne pas tirer sur les câbles électriques et les éloigner des sources de chaleur



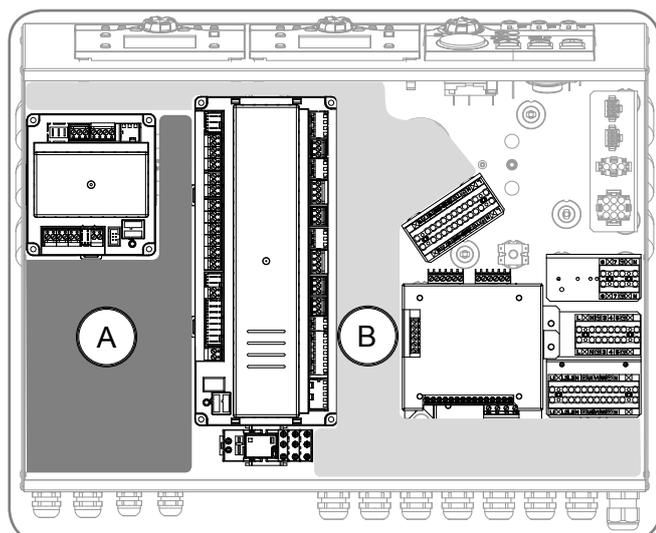
**ATTENTION :** N'effectuer les branchements électriques, en particulier le branchement au secteur, qu'après avoir exécuté tous les autres travaux de montage et d'installation.



**ATTENTION :** Les installations effectuées par le client (canaux de câbles, conduites de gaz ou de fioul, etc.) ne doivent pas être fixées à la jaquette de la chaudière !



**ATTENTION :** Le tableau de commande doit être monté et installé à l'endroit prévu sur la chaudière.



- Ⓐ Zone de passage câbles signaux (TBT : tension inférieure à 20V DC).
- Ⓑ Zone de passage câbles puissance (BT : tension comprise entre 50V AC et 400V AC).

figure 16 - Passage des câbles



**DANGER :**

Respecter les zones de passage des câbles et la séparation des câbles BT et TBT.

### 3.3.1. Schéma de câblage du tableau de commande

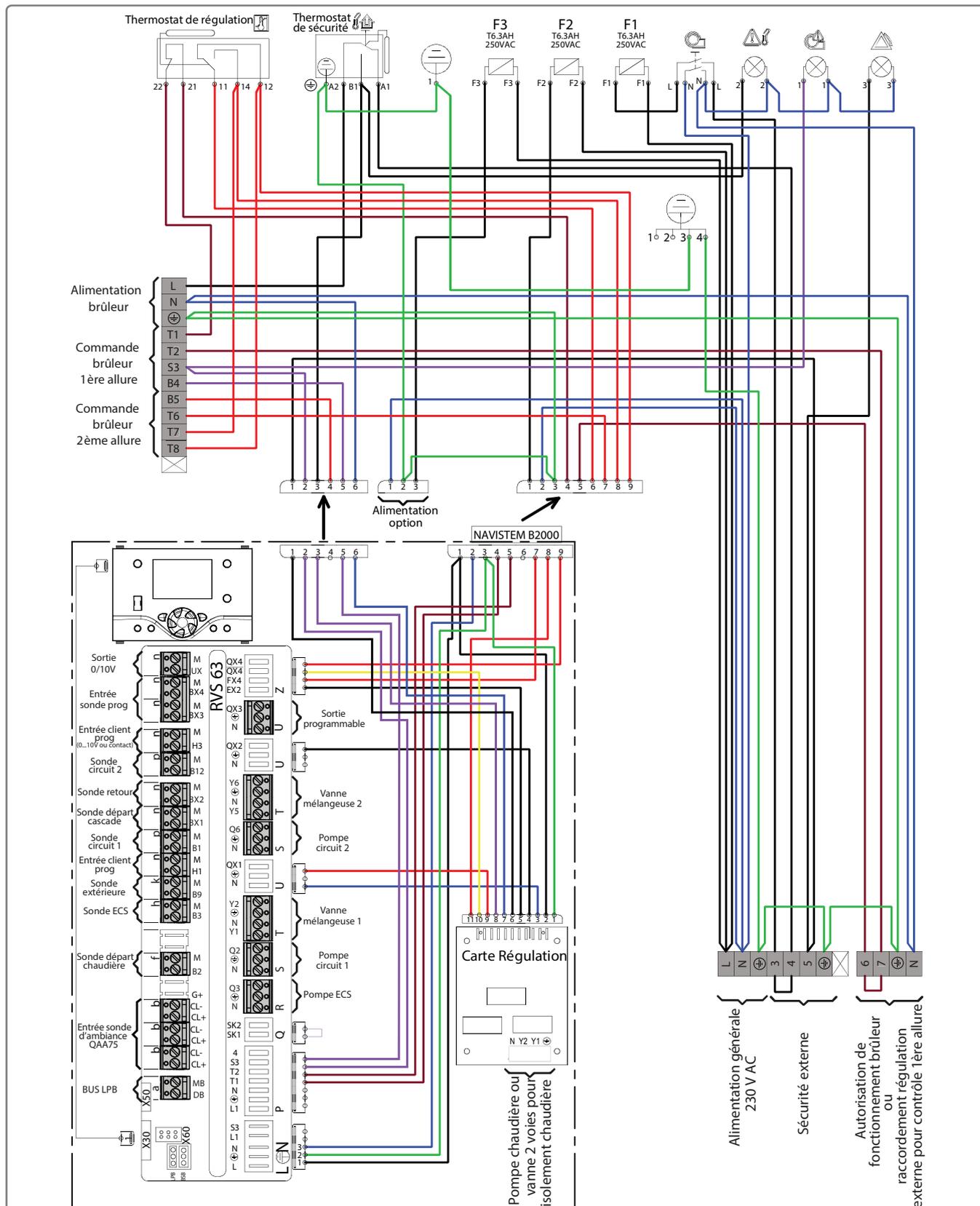


figure 17 - Schéma de câblage du tableau de commande

### 3.3.2. Passage du câble brûleur et de la sonde départ

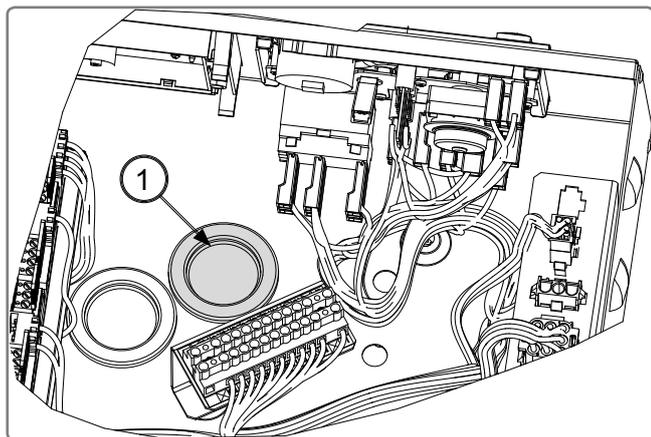


figure 18 - Passage du câble brûleur et de la sonde départ

- Faire passer les câbles de branchement du brûleur et de la sonde départ chaudière à travers la membrane caoutchouc ① et les poser entre l'isolation et la jaquette de chaudière.



#### ATTENTION :

Ne pas enlever ou modifier l'isolation du corps de chaudière. Assurez-vous qu'il n'y a aucun contact direct entre les câbles et le corps de chauffe.

### 3.3.3. Passage des autres câbles de l'installation

Les autres câbles des différents éléments de l'installation (pompe, vannes-mélangeuses, sondes de température des circuits, report des défauts, câbles d'alimentation, etc.) peuvent être posés directement à l'arrière au tableau de commande à travers les presse-étoupes.

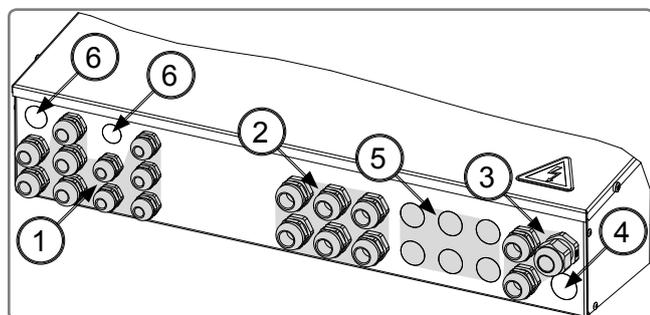


figure 19 - Passage des autres câbles

- ① Presse-étoupes pour les sondes et les signaux de l'installation
- ② Presse-étoupes pour les câbles des pompes et vannes-mélangeuses de l'installation
- ③ Presse-étoupes pour les câbles d'alimentation
- ④ Emplacement pour le presse-étoupe de l'alimentation brûleur en triphasé
- ⑤ Emplacement pour les presse-étoupes de la carte report d'alarme
- ⑥ Emplacement pour les presse-étoupes du régulateur optionnel

### 3.3.4. Raccordement de l'alimentation électrique du tableau et des sécurités externes

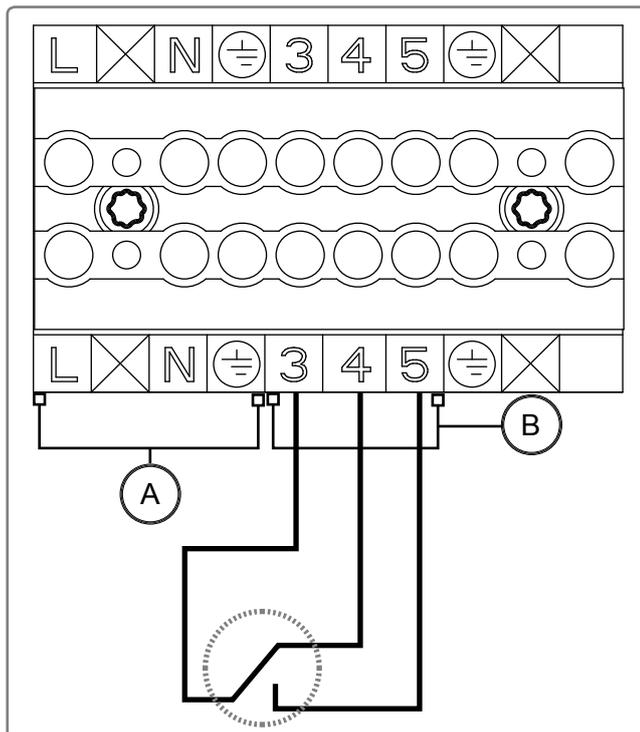


figure 20 - Raccordement de l'alimentation électrique du tableau et des sécurités externes

- Ⓐ Alimentation électrique du tableau de commande : 230 V AC 50 Hz  
Intensité maximum : 16 A  
Type de câble : 3 G 2,5 mm<sup>2</sup>
- Ⓑ Raccordement des sécurités externes : 230 V AC 50 Hz  
**Retirer le shunt entre 3 et 4 pour raccorder les sécurités externes**  
Intensité maximum : 16 A  
Type de câble : 2,5 mm<sup>2</sup>



**ATTENTION :** Ne pas inverser la phase et le neutre.



**ATTENTION :** Ne jamais utiliser de prise de courant pour l'alimentation.



**ATTENTION :** Le tableau de commande doit être alimenté par des lignes spéciales protégées en départ du tableau électrique de la chaufferie par des disjoncteurs omnipolaires.



**ATTENTION :** Le conducteur de terre de protection doit être plus long que les conducteurs de phase et de neutre.

### 3.3.5. Raccordement brûleur

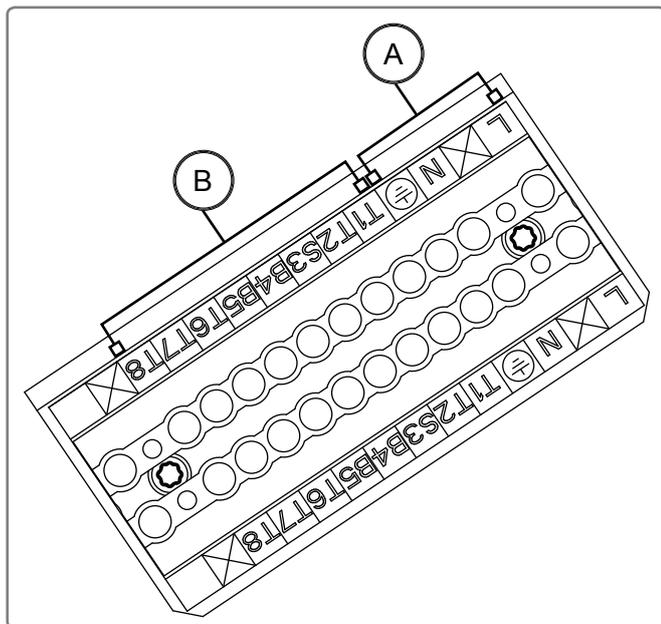


figure 21 - Raccordement brûleur

- Ⓐ Alimentation électrique du brûleur :  
230 V AC 50Hz  
Intensité maximum : 6,3A  
Type de câble : 3 G 1,5 mm<sup>2</sup>
- Ⓑ Commandes électriques du brûleur :  
230V AC 50Hz  
Intensité maximum : 6,3A  
Type de câble : 3 G 1,5 mm<sup>2</sup>



#### ATTENTION :

Le conducteur de terre de protection doit être plus long que les conducteurs de phase et de neutre.

### 3.3.6. Raccordement du câble de libération du fonctionnement brûleur

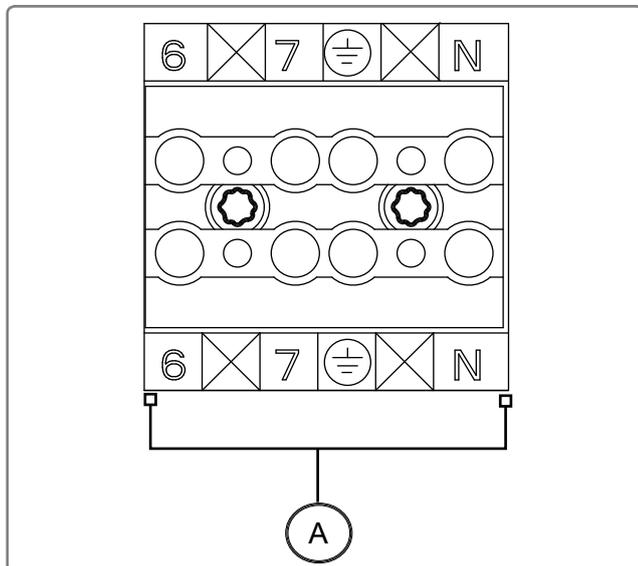


figure 22 - Raccordement du câble de libération du fonctionnement brûleur

- Ⓐ Raccordement du câble de libération du fonctionnement brûleur : 230 V AC 50Hz  
**Retirer le shunt entre 6 et 7 pour raccorder la régulation externe**  
Intensité maximum : 6,3 A  
Type de câble : 1,5 mm<sup>2</sup>

### 3.3.7. Raccordement sur le régulateur de chauffage RVS63



**INFORMATION :** Pour plus de précisions, se reporter à la notice du régulateur RVS63.

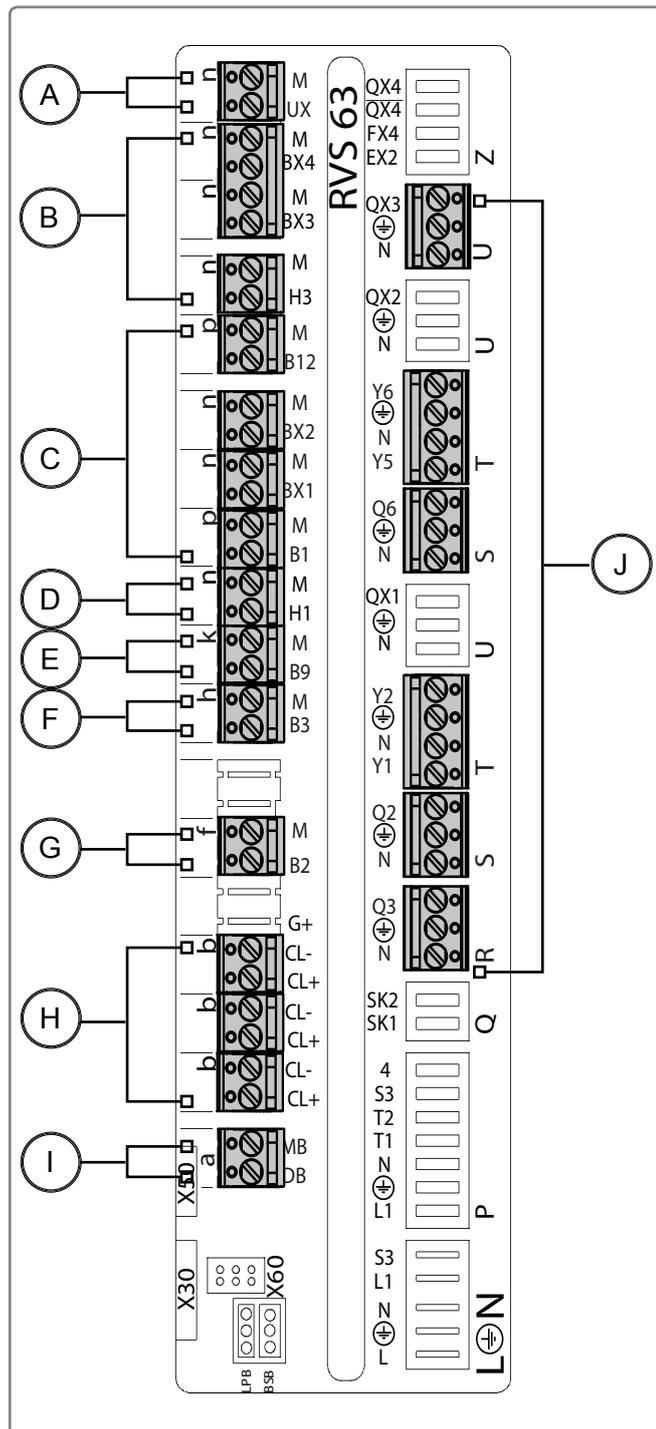


figure 23 - Raccordement sur le régulateur de chauffage RVS63

- Ⓐ Raccordement sortie 0-10V :  
Intensité maximum : voir notice RVS63  
Type de câble : 0,5 mm<sup>2</sup>.
- Ⓑ Raccordement des autres sondes et signaux :  
Maximum 20 V DC  
Intensité maximum : voir notice RVS63  
Type de câble : 0,5 mm<sup>2</sup>.
- Ⓒ Raccordement sondes d'applique QAD36 (2 sondes pour les circuits de chauffage, 1 sonde départ cascade, 1 sonde retour)
- Ⓓ Entrée client programmable :  
Intensité maximum : voir notice RVS63  
Type de câble : 0,5 mm<sup>2</sup>.
- Ⓔ Raccordement sonde extérieure QAC34
- Ⓕ Raccordement sonde ECS
- Ⓖ Raccordement sonde départ chaudière QAZ36
- Ⓗ Raccordement sonde d'ambiance QAA75
- Ⓘ Raccordement du bus de communication LPB  
Type de câble : 1,5 mm<sup>2</sup> pour longueur maximum 250m.
- Ⓙ Raccordement des pompes, vannes-mélangeuses et du report de défaut :  
230 V AC 50Hz  
Intensité maximum par sortie : 2 A  
Intensité totale : 6,3 A  
Type de câble : 1,5 mm<sup>2</sup>



**INFORMATION :** Pour le raccordement des câbles sur les sondes QAD36 et QAC34 se reporter aux éléments concernés.



**INFORMATION :** Pour les détails de raccordement sur le régulateur RVS63, voir page 31, « Organigramme de sélection ».

### **3.3.8. Fermeture du tableau de commande**

---

Lorsque tous les raccordements ont été réalisés, refermer le tableau de commande.



**ATTENTION :** Pour la fermeture du tableau de commande, utilisez les vis précédemment retirées.



**ATTENTION :** Vérifier également le bon serrage de chacun des presse-étoupes, afin qu'aucune connexion à l'intérieur du tableau ne puisse être sollicitée.

## 4. ACCESSOIRES COMPLÉMENTAIRES

Chaque accessoire complémentaire est livré avec une notice d'installation (montage et raccordement électrique) et d'utilisation.

### 4.1. Sondes de température

#### 4.1.1. Sondes incluses dans la fourniture du tableau de commande

- 1 sonde à câble plongeur (sonde chaudière) QAZ36 : (CTN 10 k $\Omega$  ; à 25 °C)  
**Réf. 059261**

Montage: dans le doigt de gant de la chaudière (départ). QAZ36 : L=6m	
Protection : IP43	Plage de mesure : 0..95 °C

- 1 sonde de température extérieure QAC34 : (CTN 1000  $\Omega$  ; à 25 °C)  
**Réf. 059260**

Installer la sonde au 2/3 de la hauteur de la façade nord ou nord-ouest. Ne pas l'installer au-dessus d'une fenêtre, ni sous l'avant-toit.	
Raccordement : bornier 2 pôles	
Protection : IP54	Plage de mesure : -50..70 °C

- 4 sondes d'applique QAD36 (1 sonde de départ cascade / 1 sonde retour / 2 sondes départ des circuits de chauffage): (CTN 10 k $\Omega$  ; à 25 °C)  
**Réf. 059592**

Installer la sonde directement sur la conduite départ du circuit de chauffage ou sur le circuit de retour, ou sur la conduite départ commune de la cascade. Fixer la sonde d'applique QAD36 avec le collier de fixation sur le tuyau nu, sans pâte conductrice.	
Raccordement : bornier 2 pôles	
Protection : IP42	Plage de mesure : -30..125 °C

#### 4.1.2. Sondes non incluses dans la fourniture ( accessoires à commander séparément)

- Sonde à plongeur QAZ36 (sonde de départ des circuits de chauffage ou sonde retour chaudière sur certains modèles): (CTN 10 k $\Omega$  ; à 25 °C)  
**Réf. 059816**

Installer le doigt de gant directement sur la conduite départ du circuit de chauffage ou dans la conduite départ commune de la cascade ou dans la conduite retour. Installer la sonde de température QAZ36 dans le doigt de gant fourni avec la sonde. Introduire également le joint mousse $\varnothing$ 8 mm dans le doigt de gant. Le doigt de gant doit être installé sur la conduite à l'aide d'un manchon et doit plonger dans l'eau de chauffage circulant dans la tubulure.	
Raccordement : câble longueur 6m	Doigt de gant : longueur 97mm, raccordement 1/2 NPT
Protection : IP42	Plage de mesure : 0..95 °C

- Sonde à câble plongeur (sonde ECS) QAZ36 : (CTN 10 k $\Omega$  ; à 25 °C)  
**Réf. 059261**

Montage : dans le doigt de gant sur le réservoir ECS, profondeur minimale 51mm.	
QAZ36 : L= 6 m	
Protection : IP42	Plage de mesure : 0..95 °C

- Sonde à câble plongeur (sonde gaz brûlés) : (PT 1000  $\Omega$  ; à 0 °C)  
**Réf. 059815**

Pour la mesure de la température des gaz brûlés.	
Montage : à l'aide d'un doigt de gant, profondeur minimale 51 mm.	
Raccordement câble longueur 3 m.	
Protection : IP54	Plage de mesure : -30..240 °C

## 4.2. Centrale d'ambiance QAA75

- Centrale d'ambiance QAA75 : (CTN 10 k $\Omega$ ; à 25 °C)  
**Réf. 040954**

Montage : mural suivant notice RVS63. Permet d'accéder à distance aux réglages du circuit de chauffage et de mesurer la température d'ambiance.	
Raccordement bornier 2 pôles.	
Protection : IP20	Plage de mesure : 15..25 °C

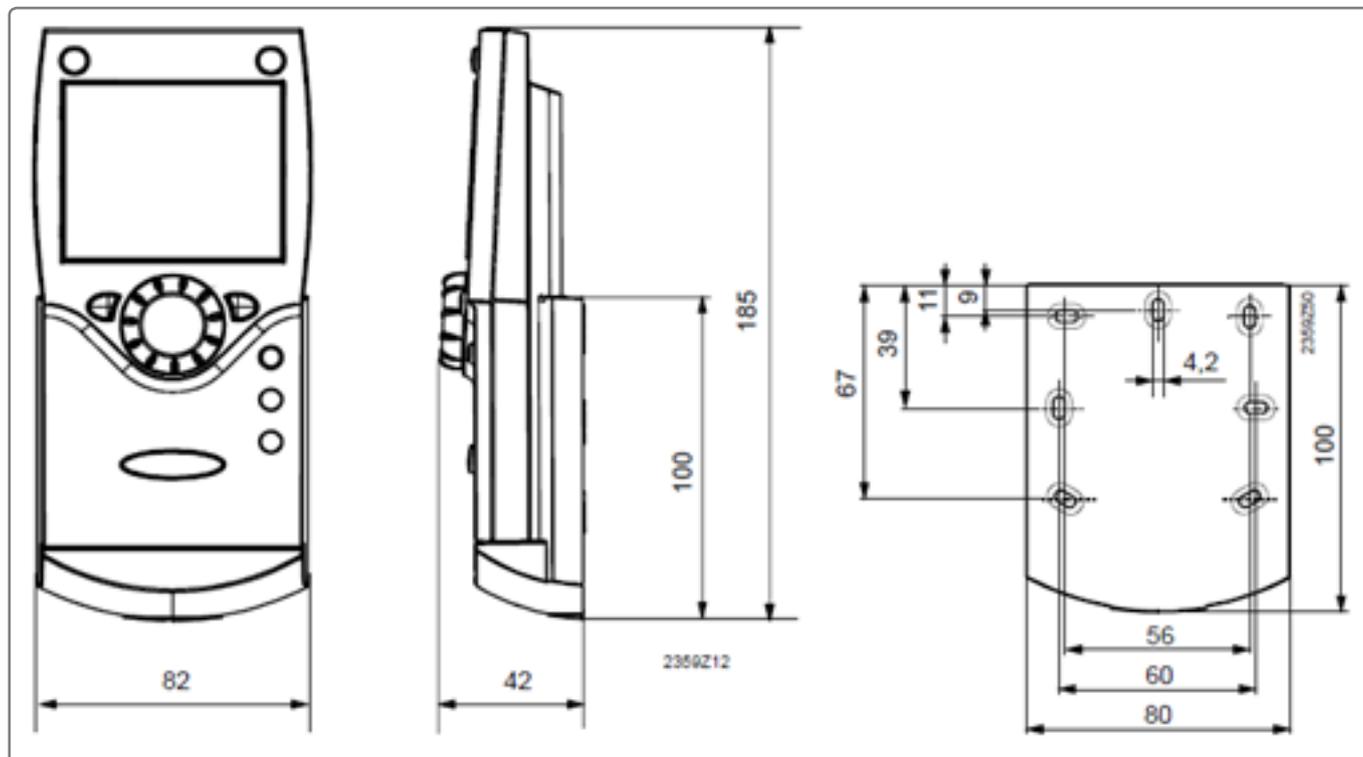


figure 24 - Sonde d'ambiance, commande à distance d'ambiance

### 4.3. Autres accessoires

#### **Carte report d'alarme sans potentiel (A123) .....Réf. 059808**

- Report des informations suivantes sous forme de contacts sans potentiel :
  - Brûleur allure 1
  - Brûleur allure 2
  - Signal de dérangement brûleur
  - Signal de dérangement thermostat de sécurité
  - Signal de dérangement défauts externes (dispositifs de sécurité spécifiques à l'installation)

#### **Carte report d'alarme sans potentiel (A123) + Module de réarmement à distance brûleur.....Réf. 059809**

- Report des informations suivantes sous forme de contacts sans potentiel:
  - Brûleur allure 1,
  - Brûleur allure 2
  - Signal de dérangement brûleur
  - Signal de dérangement thermostat de sécurité
  - Signal de dérangement défauts externes (dispositifs de sécurité spécifiques à l'installation)
  - Réarmement brûleur à distance (bouton de remise à zéro du brûleur suite à l'apparition d'un défaut sur celui-ci)

#### **Interrupteur TÜV (Option utilisée en Allemagne).....Réf. 059810**

- Bouton de test du thermostat de sécurité de la chaudière. Ce bouton permet de shunter le thermostat de régulation pour obliger le brûleur à fonctionner jusqu'à la coupure par le thermostat de sécurité.

#### **Alimentation secteur triphasée .....Réf. 408503**

- Bornier conseillé en cas de brûleur à courant triphasé et/ou de pompe à courant triphasé.
- Fourni avec le câble d'alimentation brûleur triphasé (longueur 3,5 m).

#### **Option relais .....Réf. 059813**

- Relais (Intensité maximum 6 A) permettant de piloter le contact d'autorisation de fonctionnement du brûleur (T1-T2). Le relais devra être utilisé si la charge sur la borne T2 du bornier brûleur est supérieure à 2 A.

#### **Câbles du brûleur**

- Possibilité de fourniture de différents jeux de câbles équipés de connecteurs à fiches normalisés habituels à 4 ou 7 pôles et disponibles dans différentes longueurs.

Désignation	Référence
Jeu de câbles brûleur monophasé 3,5 m avec rallonge	059811
Jeu de câbles brûleur monophasé 3,5 m sans rallonge	408385
Câble vanne de sécurité gaz	059814



#### **INFORMATION :**

Des jeux de câbles prêts au montage et garantissant une installation rapide et facile sont livrés avec les combinaisons de brûleurs et de chaudière LRP-UNIT et en combinaison avec les distributeurs.

## 5. UTILISATION DU TABLEAU DE COMMANDE

### 5.1. Mise en service

#### 5.1.1. Réglage du thermostat de régulation à sa valeur maximum

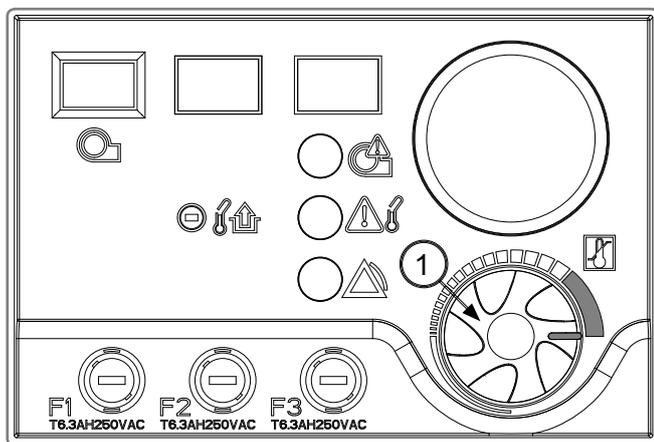


figure 25 - Molette en position maximale

- Mettre la molette ① en position maximale afin de positionner l'axe du thermostat ;
- Retirer la molette ;

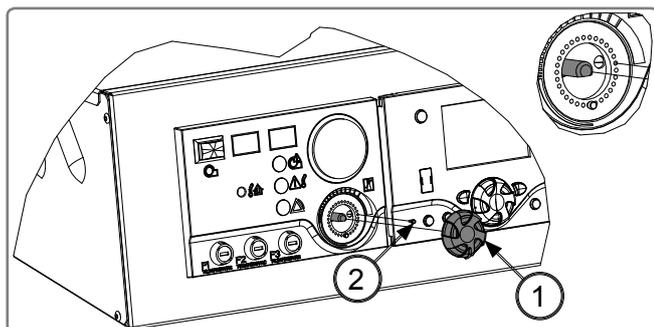


figure 26 - Mise en place du plot d'arrêt de la molette

- Mettre en place le plot d'arrêt ② de la molette à la position maximale.
- Remonter la molette ① sur l'axe du thermostat.



#### ATTENTION :

Le thermostat de régulation doit être réglé à sa consigne maximum pour éviter les interférences avec le régulateur électronique RVS63.

#### 5.1.2. Mise sous tension du tableau de commande

Basculer le disjoncteur omnipolaire général de l'armoire chaufferie sur la position ON.



#### DANGER :

Une fois le disjoncteur de l'installation réarmé certaines parties du tableau sont sous tension.

### 5.1.3. Paramétrage du régulateur RVS63



**INFORMATION :**

Voir paragraphe 6 et la notice du régulateur RVS63 incluse dans le tableau de commande pour réaliser le paramétrage du régulateur de chauffage.

### 5.1.4. Mise sous tension du brûleur

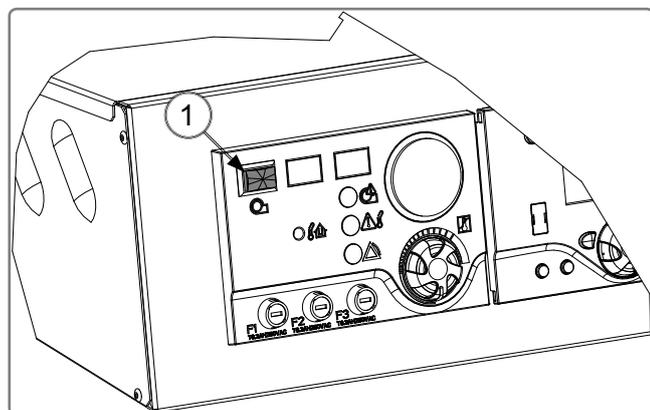


figure 27 - Interrupteur ON/OFF du brûleur

- Interrupteur ON/OFF ① de l'alimentation électrique du brûleur.



**INFORMATION :**

L'interrupteur est éclairé lorsque le brûleur est sous tension.

## 5.2. Dépannage



**DANGER :**

Avant toute intervention dans le tableau de commande, couper l'alimentation générale du tableau au niveau du disjoncteur de l'armoire électrique de la chaufferie.



**DANGER :**

L'interrupteur du module thermostat coupe uniquement l'alimentation électrique du brûleur. Certains éléments du tableau et notamment les régulateurs restent sous tension lorsque cet interrupteur est OFF.

### 5.2.1. Défaut sur l'afficheur AVS37 du régulateur RVS63



**INFORMATION :**

Voir la notice du RVS63 incluse dans le tableau de commande pour identifier la cause du défaut et résoudre le problème rencontré par le régulateur.

### 5.2.2. Voyant surchauffe éclairé



Si le voyant surchauffe est éclairé, rechercher la cause de la surchauffe et réparer si nécessaire. Une fois le problème résolu, il est nécessaire de réarmer manuellement le thermostat de sécurité qui s'est déclenché suite à la surchauffe.



#### ATTENTION :

Le réarmement du thermostat de sécurité n'est possible que si la température est descendue de 20°C par rapport à la température de surchauffe 110°C.

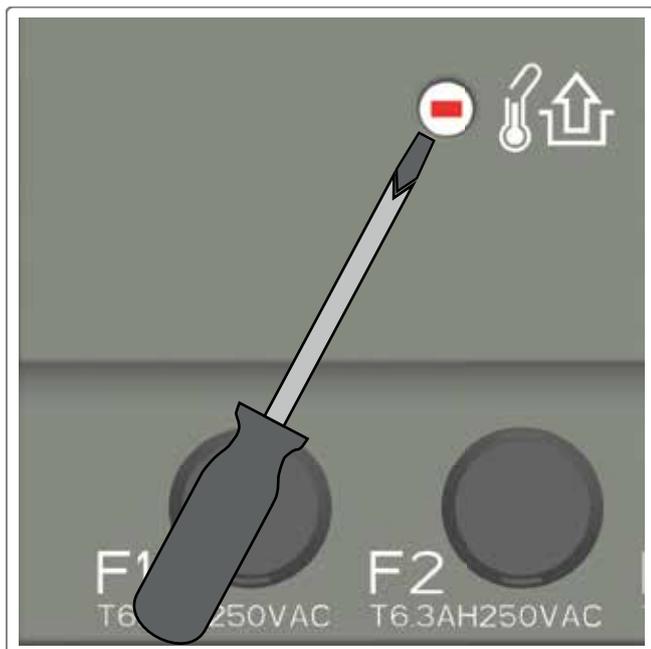


figure 28 - Réarmement du thermostat de sécurité

- Utiliser un tournevis pour réarmer le thermostat de sécurité

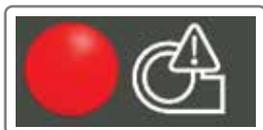
### 5.2.3. Voyant défaut externe éclairé



Si le voyant défaut externe est éclairé, reportez-vous à l'appareil externe qui est raccordé aux bornes 3, 4 et 5 du tableau de commande, pour connaître le défaut, trouver la cause et le faire disparaître. Il n'est pas nécessaire de procéder à un réarmement sur le tableau de commande.

L'affichage du dérangement disparaît dès que l'erreur est supprimée.

### 5.2.4. Voyant défaut brûleur éclairé



Si le voyant défaut brûleur est éclairé, reportez-vous à la documentation du brûleur, pour connaître le défaut, trouver la cause et le faire disparaître. Il n'est pas nécessaire de procéder à un réarmement sur le tableau de commande.



#### INFORMATION :

L'affichage du dérangement disparaît dès que l'erreur est supprimée et que le brûleur est réarmé.

### 5.2.5. Remplacement des fusibles



figure 29 - Emplacement des fusibles

- Le fusible F1 protège la ligne brûleur
- Le fusible F2 protège la régulation du tableau NAVISTEM B2000
- Le fusible F3 protège la régulation complémentaire vendue en accessoire.



**INFORMATION :** Tous les fusibles utilisés sur le tableau de commande ont les caractéristiques suivantes : Fusible 5x20 T6.3 AH250 V AC.



**ATTENTION :** Respecter le calibre des fusibles. Ne jamais remplacer par un fusible de calibre supérieur.

## 6. SCHÉMAS HYDRAULIQUES ET PARAMÉTRAGES

### 6.1. Symboles utilisés dans les schémas

Symbole	Fonction
	Vanne d'isolement ouverte
	Vanne 2 voies motorisée
	Pompe
	Sonde température

Symbole	Fonction
	Vanne d'équilibrage
	Vanne 3 voies motorisée
	Sonde extérieure

### 6.2. Liste des schémas

<b>BRÛLEUR.....</b>	<b>32</b>
1 allure.....	32
2 allures.....	34
modulant 3 points.....	36
modulant 0...10 Volts.....	38
<b>CHAUDIÈRE SEULE .....</b>	<b>40</b>
LRPK / LRP NT+, gestion de la protection départ avec action sur les consommateurs .....	40
LRP / LRK / LR / LRR, gestion de la protection des retours avec action sur les consommateurs .....	43
LRP / LRK / LR / LRR, gestion de la protection des retours sans pilotage des consommateurs obligatoire .....	46
<b>CASCADE HOMOGENE .....</b>	<b>49</b>
LRPK / LRP NT+, gestion de la protection départ avec action sur secondaires .....	49
LR / LRR / LRP / LRK, gestion de la protection des retours sur action pompe chaudière et gestion des secondaires.....	53
LR / LRR / LRP / LRK, gestion de la protection des retours via vanne 3 voies sans obligation d'action sur les consommateurs.....	57
<b>CASCADE MIXTE.....</b>	<b>61</b>
LRP NT+ avec LRP / LR, protection des retours par vanne 3 voies .....	61
<b>DEMANDE DE CHALEUR.....</b>	<b>67</b>
Gestion des secondaires.....	67

### A. SCHÉMA HYDRAULIQUE

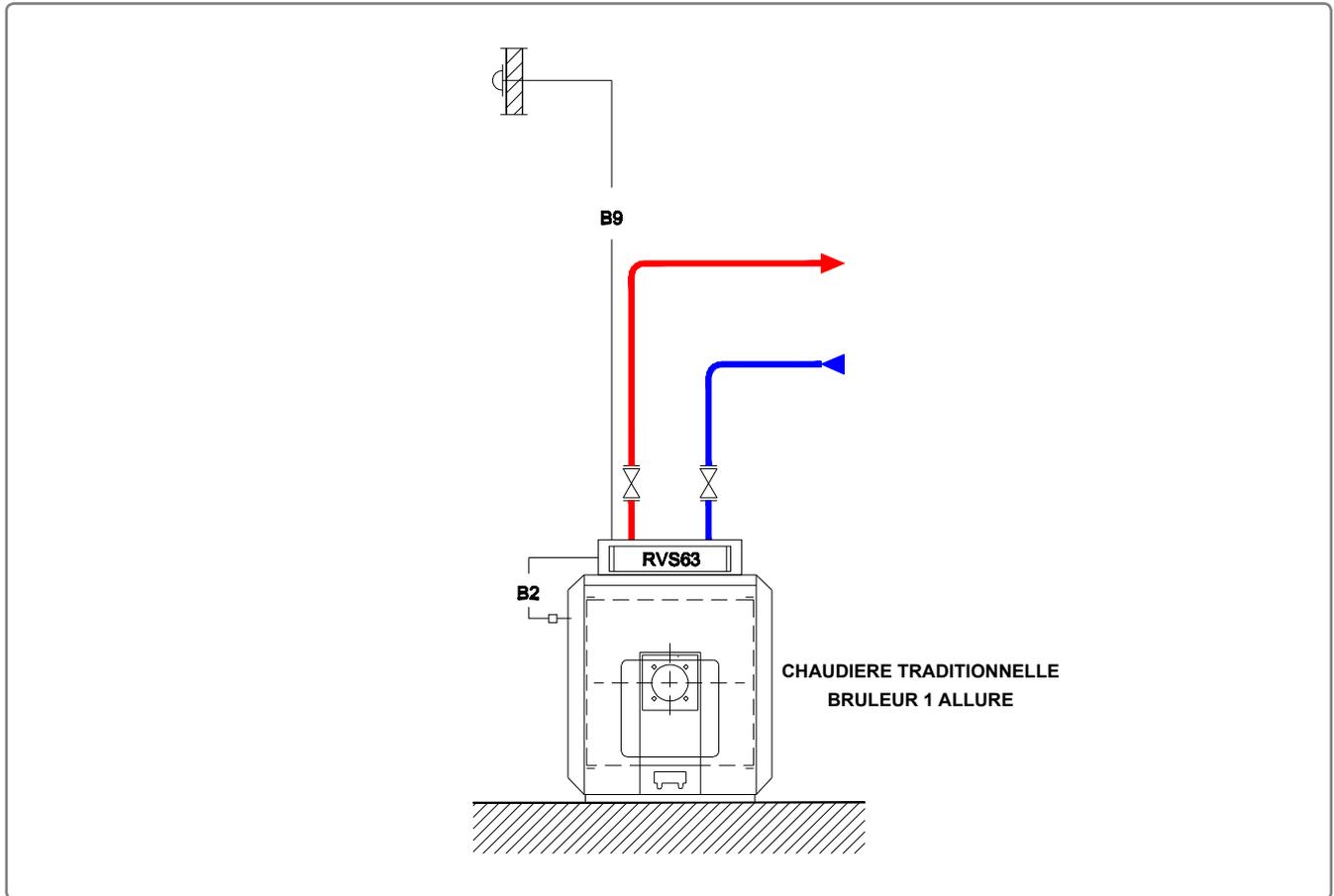


figure 30 - Schéma Brûleur 1 allure

### B. RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE

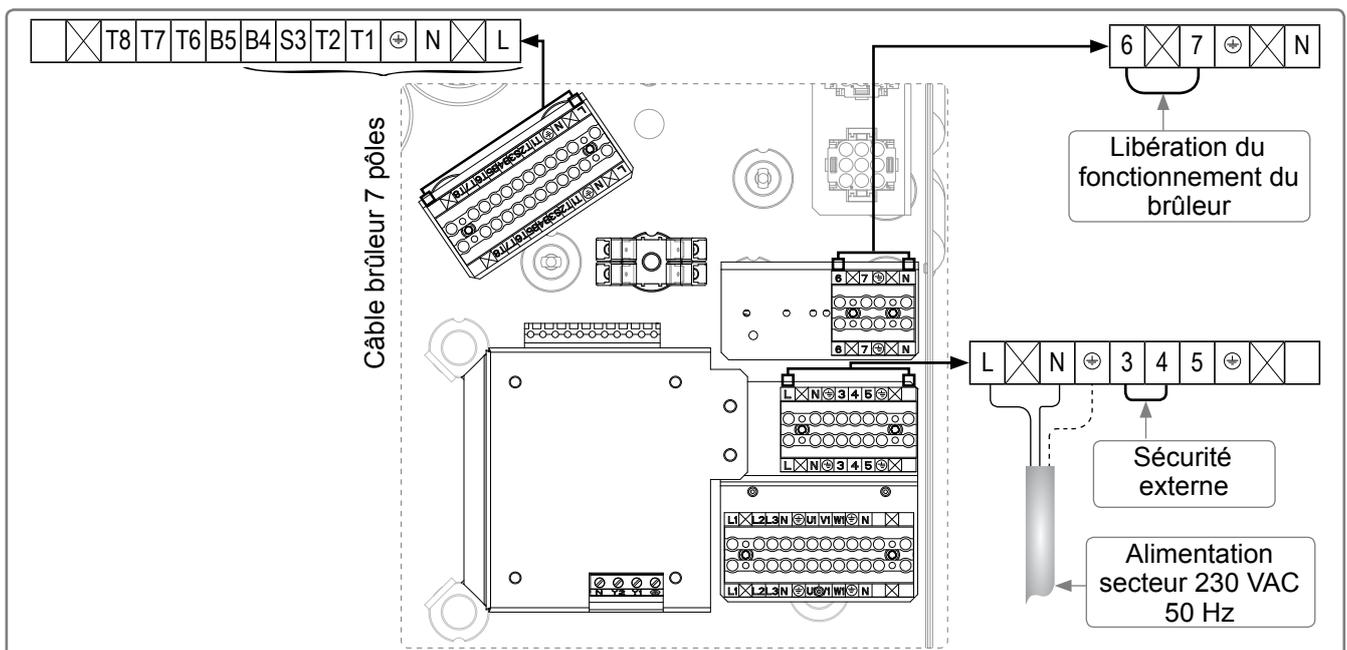


figure 31 - Raccordement électrique

## C. CONFIGURATION

☞ Effectuer le raccordement électrique du brûleur.

☞ Effectuer les réglages suivants :

	N° Ligne	Valeur
• Menu <b>Configuration</b>		
Régler le type de générateur	Type de générateur (5770)	1 allure
Régler la gestion des défauts	Fonction entrée EX2 (5982)	Mess. erreur thermost sécurité

## D. VALIDATION

• Menu **Test des entrées/sorties**

Contrôler les sorties

Test des relais (7700)

1ère allure du brûleur  
T2

Retour à zéro des sorties

Test des relais (7700)

Pas de test

En option :

Contrôler les entrées

Panne de brûleur S3 (7870)

...

1ère allure du brûleur E1 (7881)

...

## A. SCHÉMA HYDRAULIQUE

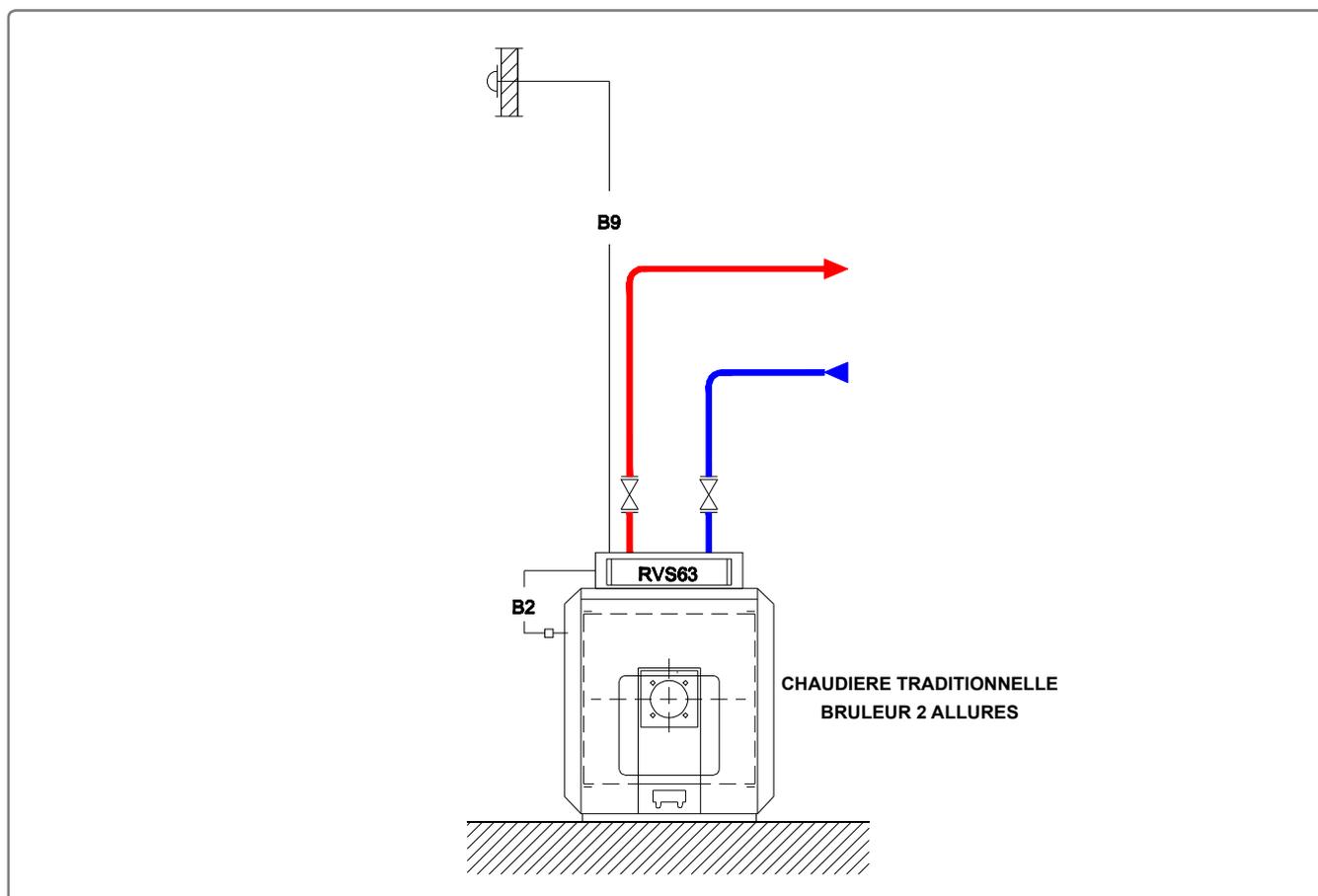


figure 32 - Schéma Brûleur 2 allures

## B. RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE

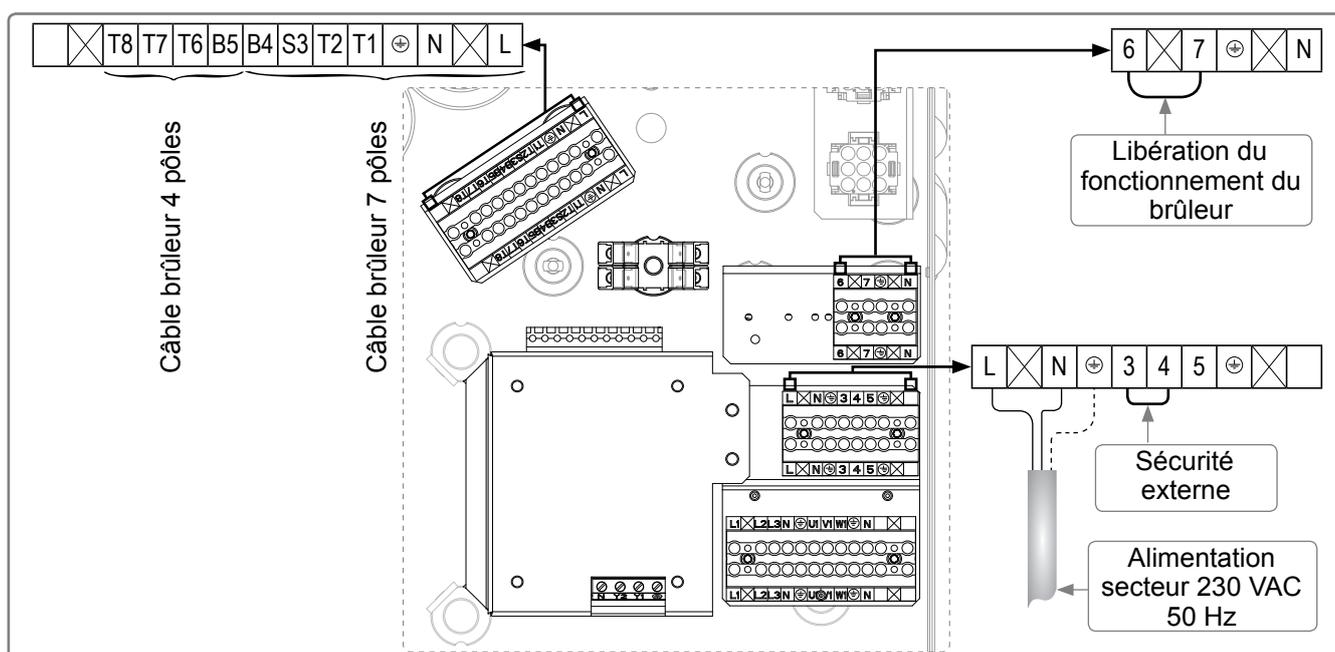


figure 33 - Raccordement électrique

## C. CONFIGURATION

☞ Effectuer le raccordement électrique du brûleur.

☞ Effectuer les réglages suivants :

	N° Ligne	Valeur
• Menu <b>Configuration</b>		
Régler le type de générateur	Type de générateur (5770)	2 allures
Régler la gestion des défauts	Fonction entrée EX2 (5982)	Mess. erreur thermost sécurité

## D. VALIDATION

• Menu **Test des entrées/sorties**

Contrôler les sorties

Test des relais (7700) 1ère allure du brûleur T2

Test des relais (7700) 1ère + 2ème allure du brûleur T2 / QX4

Retour à zéro des sorties

Test des relais (7700) Pas de test

En option :

Contrôler les entrées

Panne de brûleur S3 (7870) ...

1ère allure du brûleur E1 (7881) ...

Entrée EX2 (7912) ...

## A. SCHÉMA HYDRAULIQUE

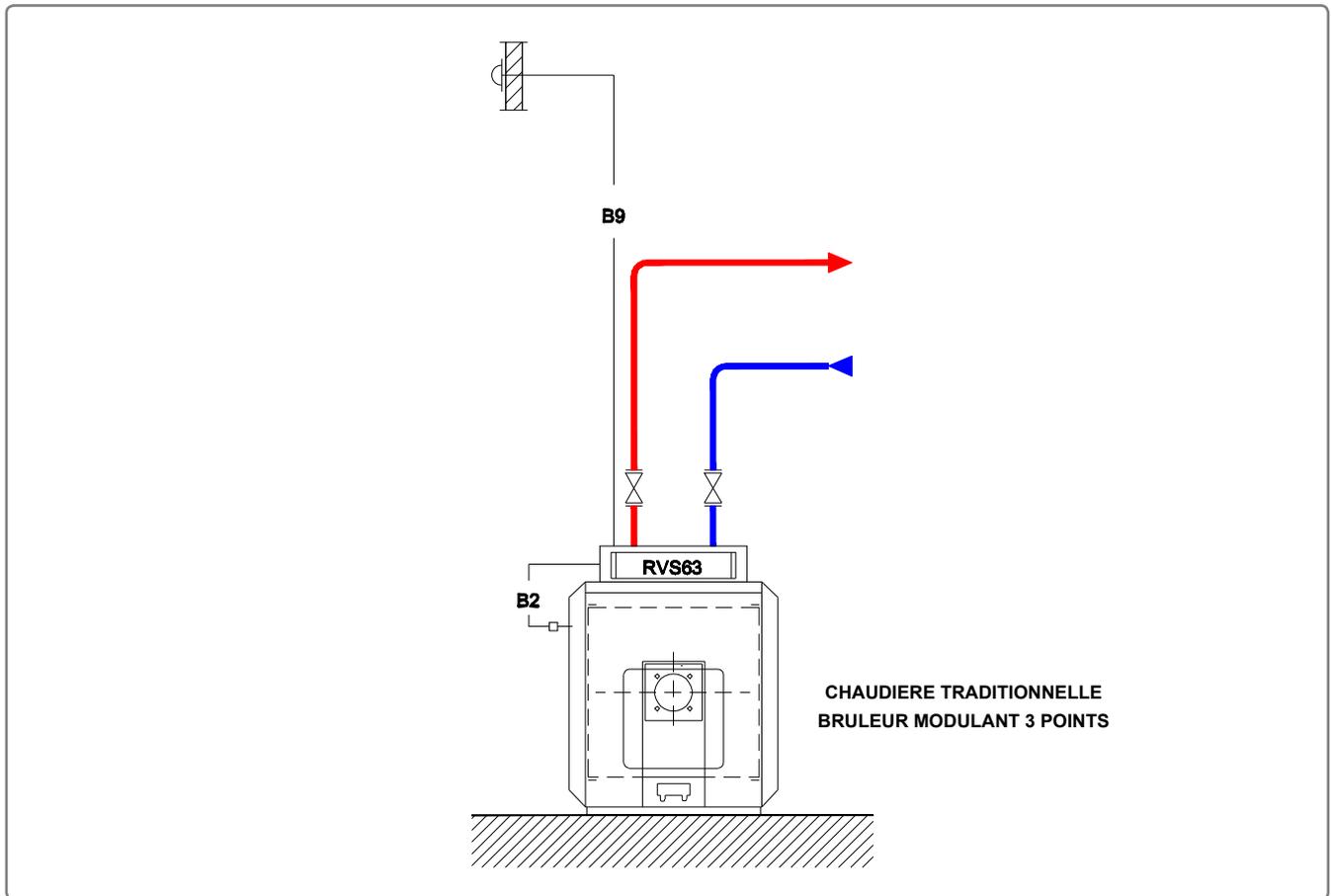


figure 34 - Schéma Brûleur modulant 3 points

## B. RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE

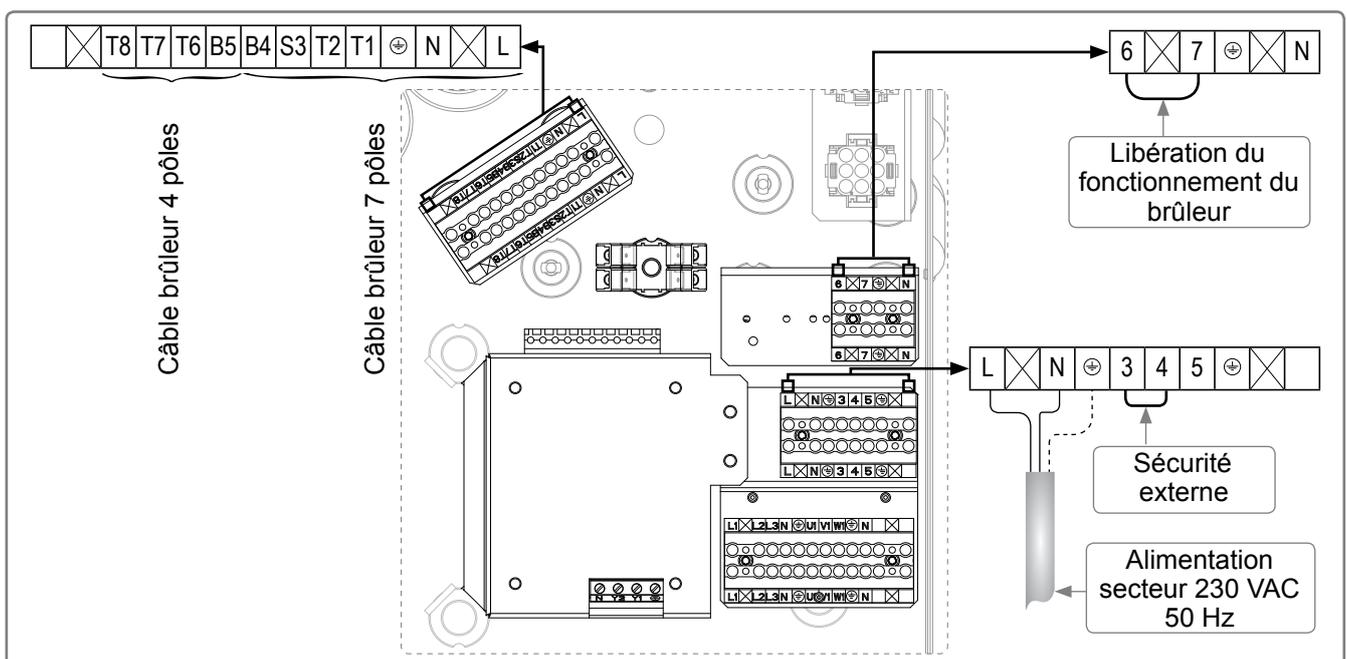


figure 35 - Raccordement électrique

## C. CONFIGURATION

☞ Effectuer le raccordement électrique du brûleur.

☞ Effectuer les réglages suivants :

	N° Ligne	Valeur
• Menu <b>Configuration</b>		
Réglage le type de générateur	Type de générateur (5770)	3 points modulant
Réglage la gestion des défauts	Fonction entrée EX2 (5982)	Mess. erreur thermost sécurité
• Menu <b>Chaudière</b>		
Adapter le temps de course du brûleur △ Niveau d'accès OEM △	Temps de course servom. volet (2232)	...

## A. SCHÉMA HYDRAULIQUE

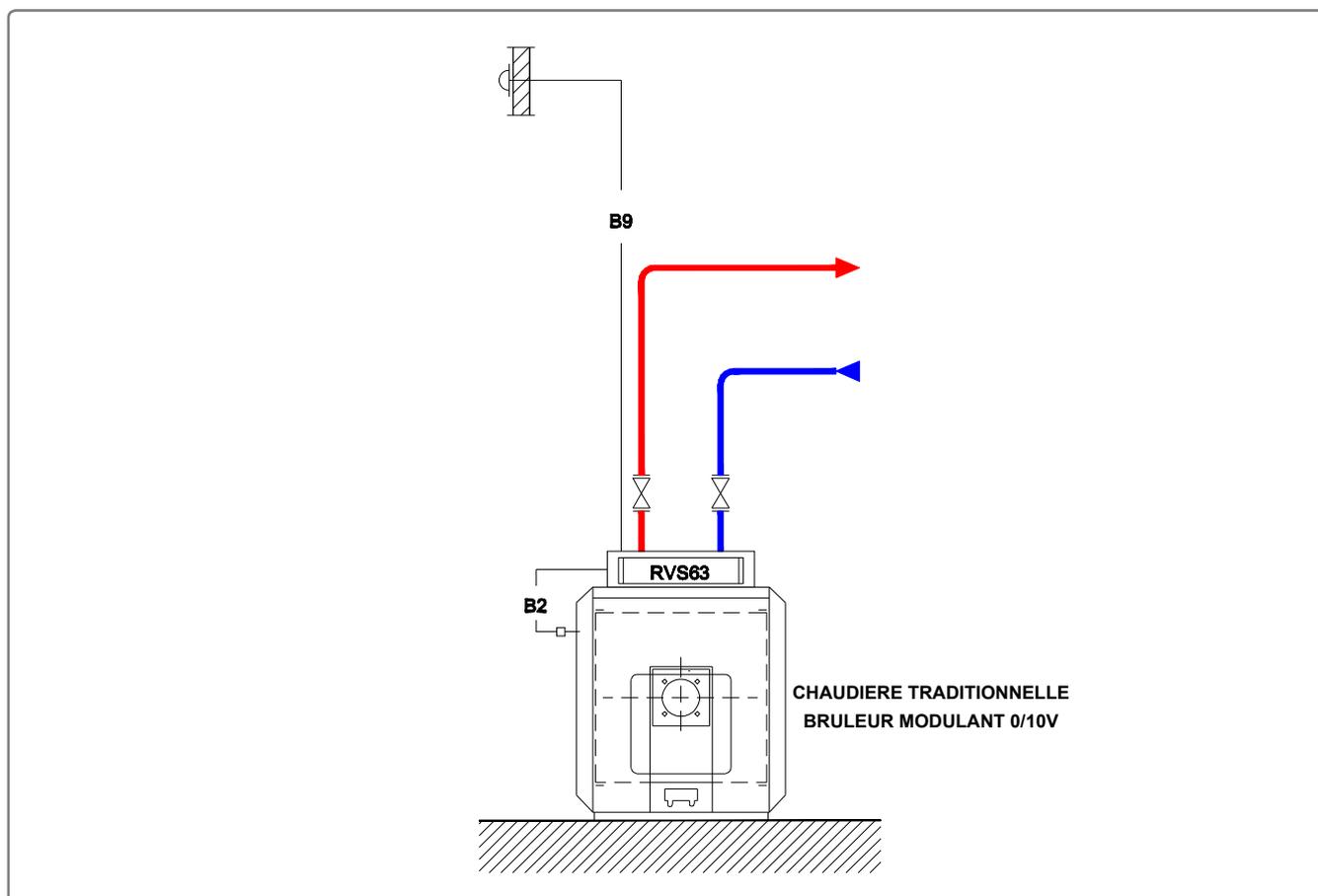


figure 36 - Schéma Brûleur modulant 0...10 Volts

## B. RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE

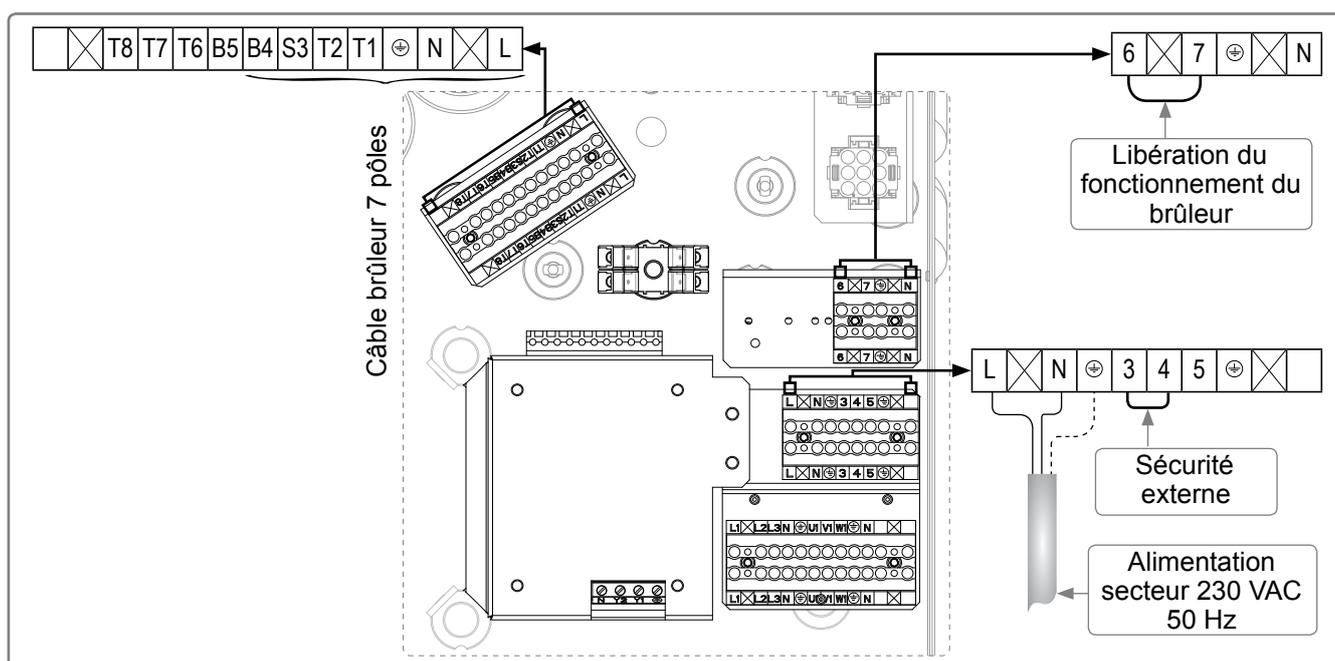


figure 37 - Raccordement électrique

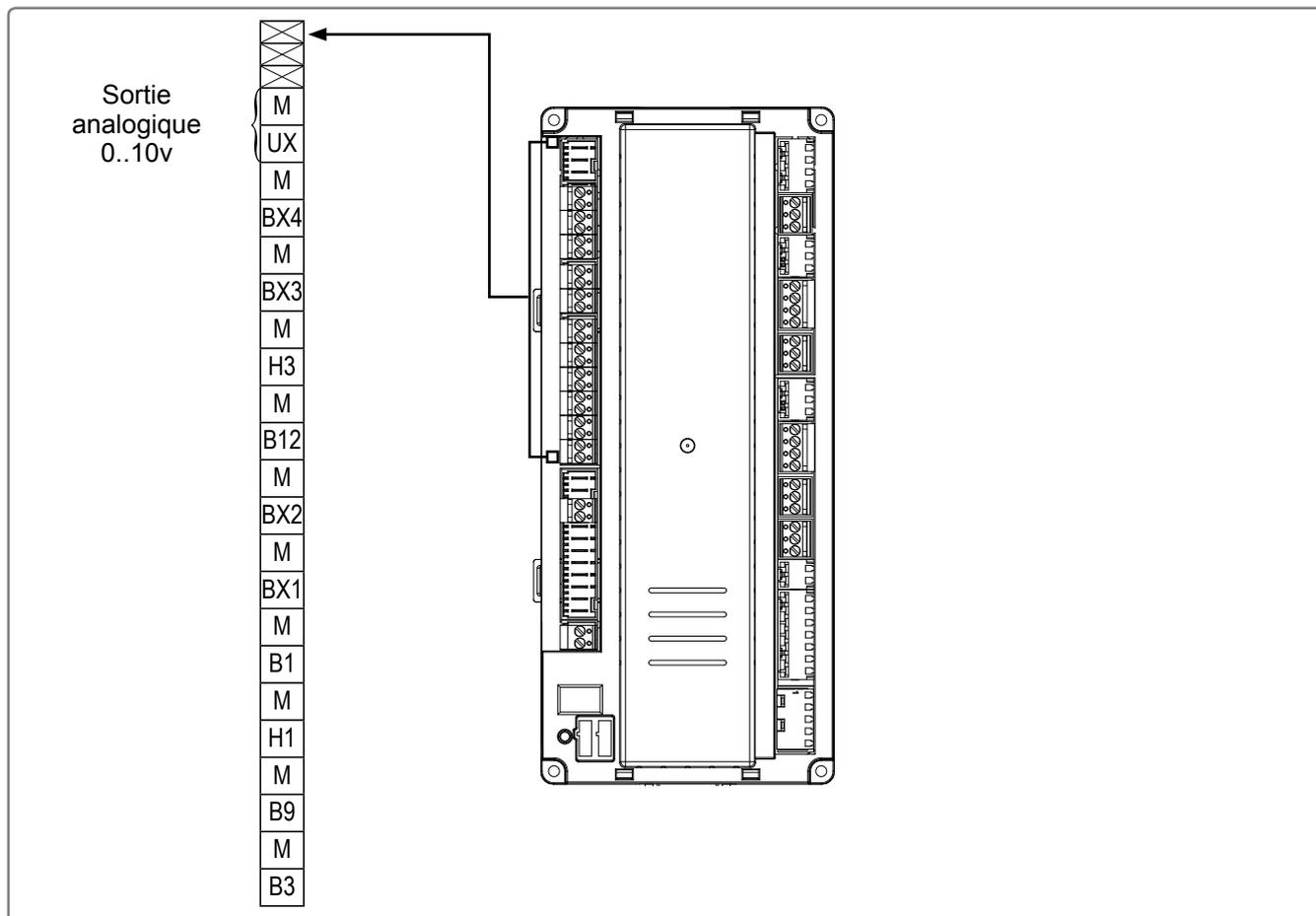


figure 38 - Branchement du régulateur

### C. CONFIGURATION

- ☞ Effectuer le raccordement électrique du brûleur.
- ☞ Effectuer les réglages suivants :

	N° Ligne	Valeur
• Menu <b>Configuration</b>		
Régler le type de générateur	Type de générateur (5770)	UX modulant
Régler la gestion des défauts brûleur	Fonction entrée EX2 (5982)	Mess. erreur thermost sécurité

### D. VALIDATION

• Menu <b>Test des entrées/sorties</b>		
Contrôler les sorties		
Libérer le brûleur	Test des relais (7700)	1ère allure du brûleur T2
Tester la sortie modulante	Test des sorties UX (7710)	en volt
Réinitialiser sortie UX	Test des sorties UX (7710)	---
Retour à zéro des sorties	Test des relais (7700)	Pas de test

## A. SCHÉMA HYDRAULIQUE

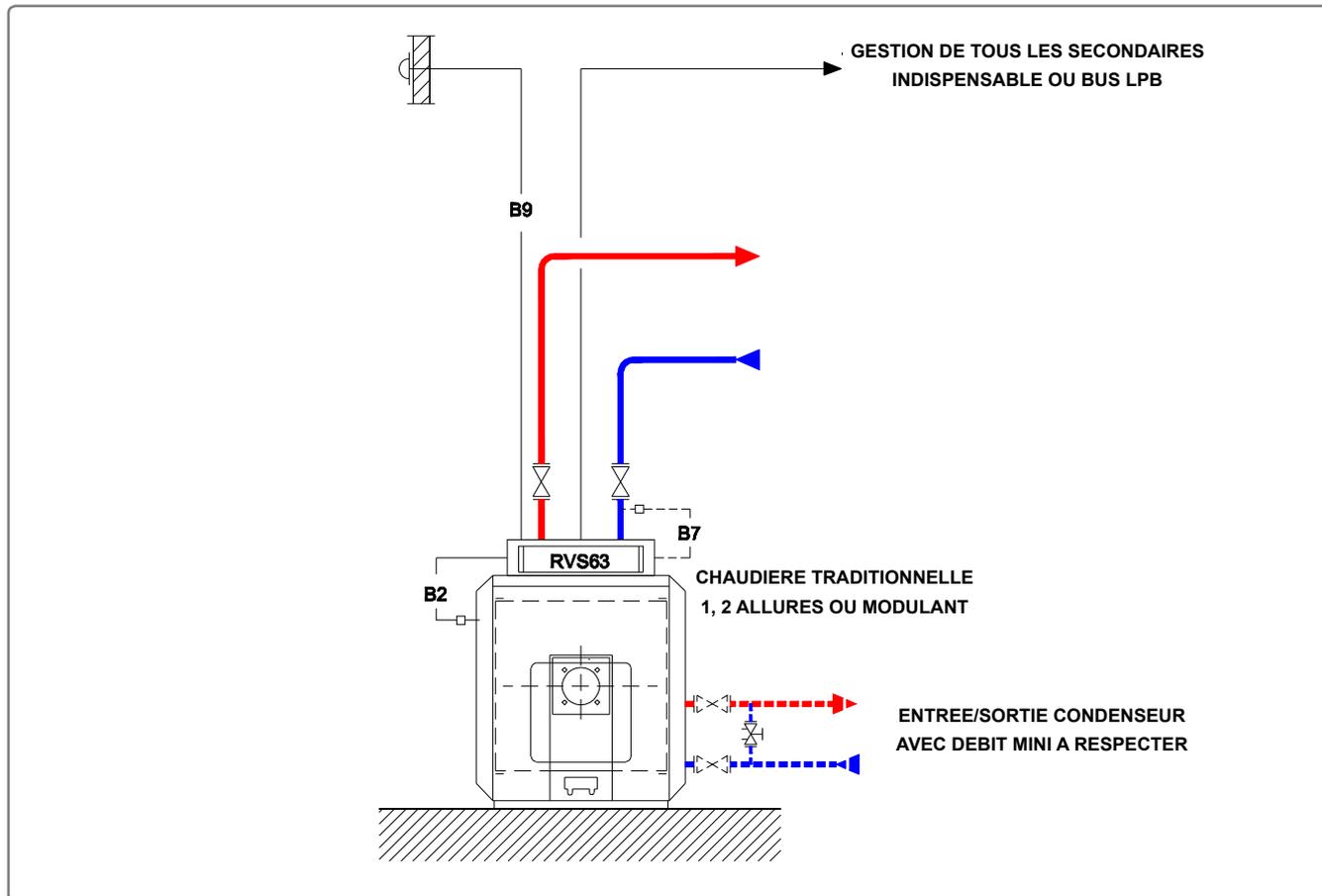


figure 39 - Schéma Chaudière seule - LRPK / LRP NT+

## B. RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE

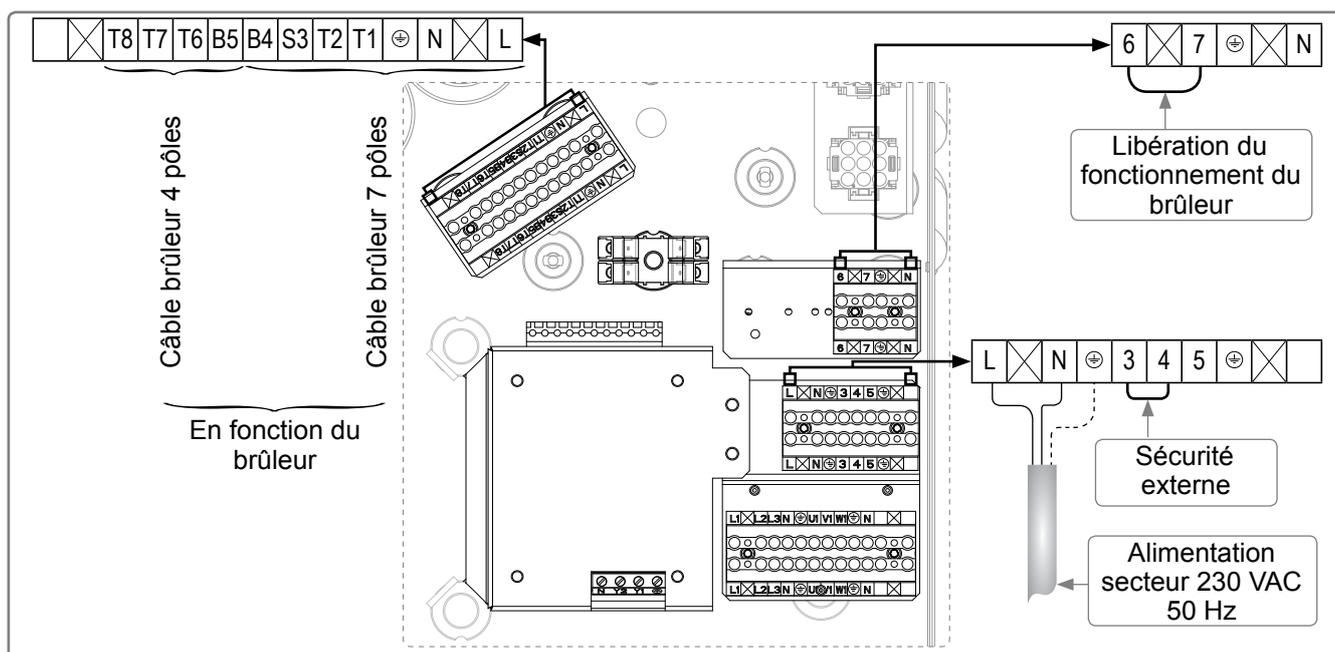


figure 40 - Raccordement électrique



☞ Effectuer les réglages de la chaudière :

• Menu **Chaudière**

Température départ mini de la chaudière	Consigne mini (2210)	50 °C (pour le fioul) 60 °C (pour le gaz)
Température départ maxi de la chaudière	Consigne maxi (2212)	85 °C
Puissance nominale de la chaudière (Puissance maxi)	Puissance nominale (2330)	en fonction de la chaudière / brûleur
Puissance de base de la chaudière (Puissance mini)	Puissance de base (2331)	en fonction de la chaudière / brûleur
Suppression du délestage pompe chaudière. ▲ Niveau d'accès OEM ▲	Del. démar. pompe chaudière (2261)	arrêt

☞ Effectuer la gestion des secondaires (voir page 32, « Brûleur ») : **indispensable** pour assurer la température départ mini.

☞ Sur les LRPK avec option contrôleur de débit :

• Menu **Configuration**

Fonction entrée H1 (5950)	Générateur bloqué
---------------------------	-------------------

☞ Si présente, définir la sonde retour :

• Menu **Configuration**

Entrée sonde BX1 (5931)	Sonde retour B7
-------------------------	-----------------

### A. SCHÉMA HYDRAULIQUE

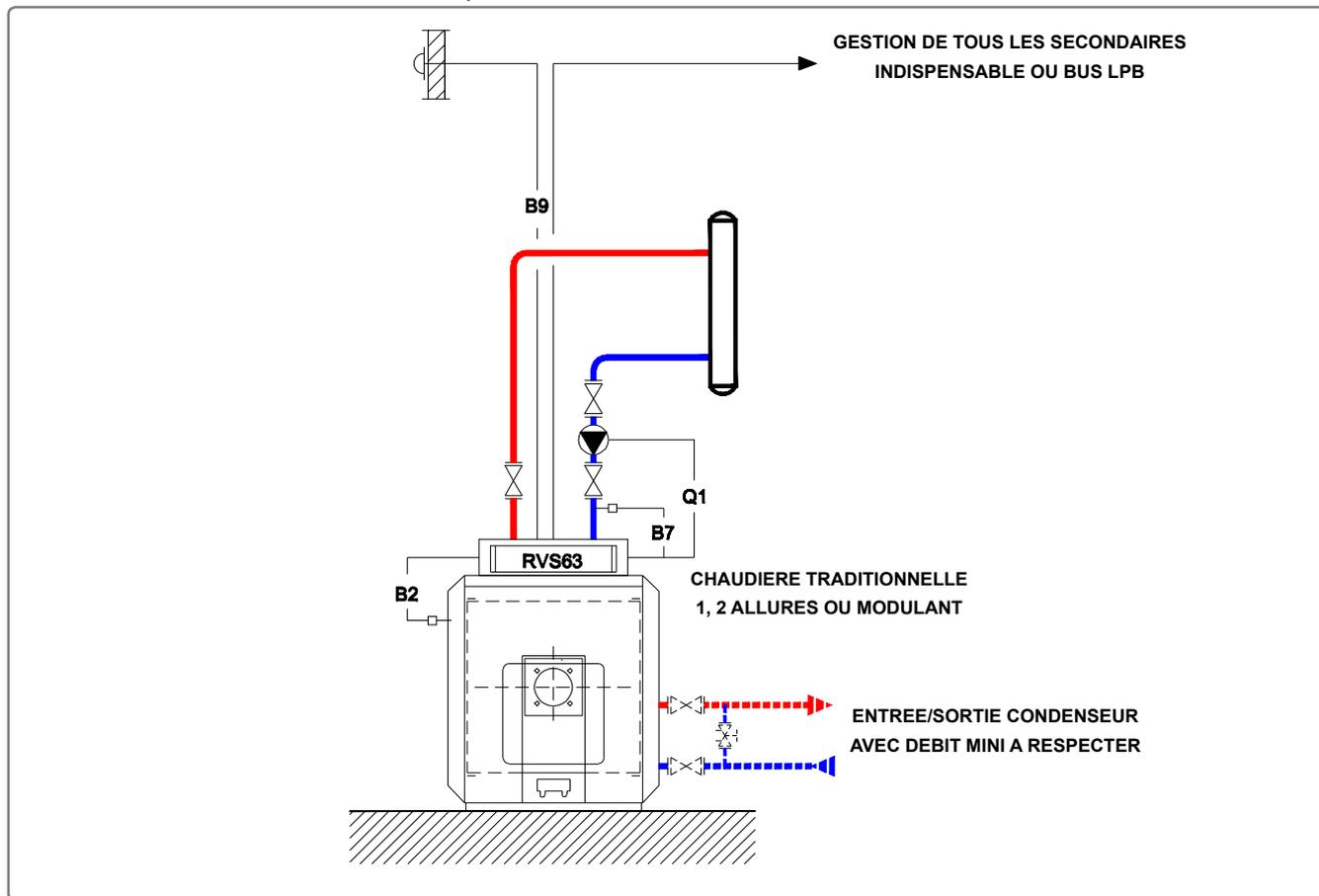


figure 42 - Schéma Chaudière seule - LRP / LRK / LR / LRR, gestion de la protection des retours avec action sur les consommateurs

### B. RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE

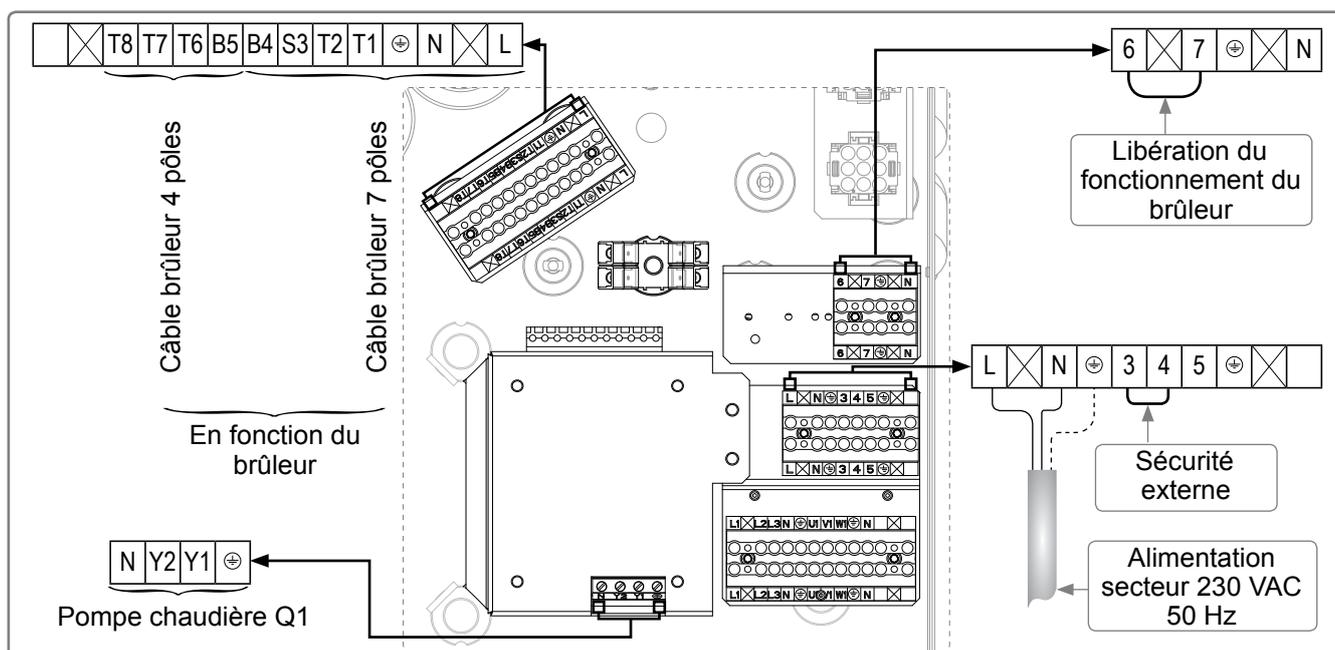


figure 43 - Raccordement électrique et branchement «pompe chaudière»

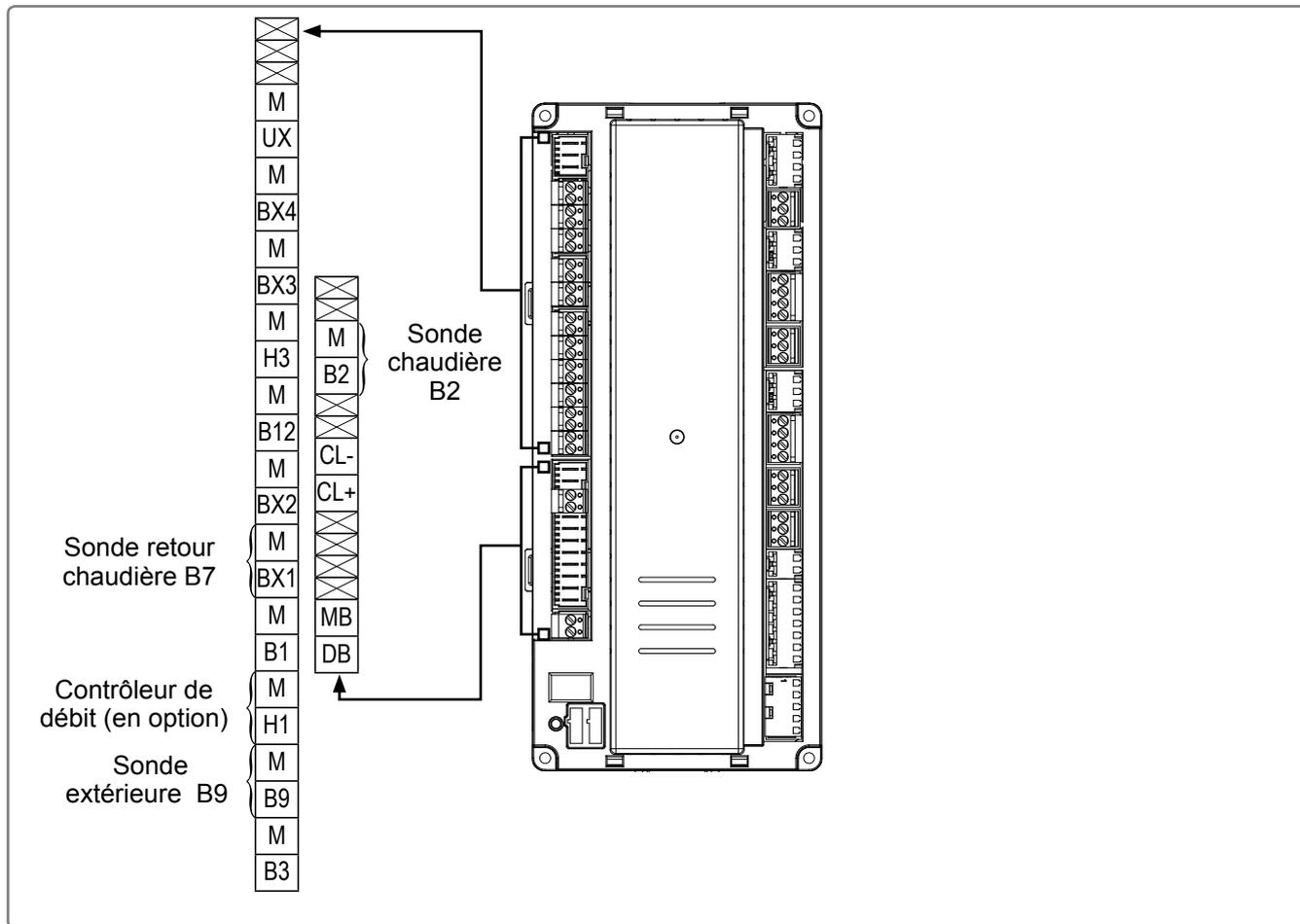


figure 44 - Branchement du régulateur

### C. CONFIGURATION

- ☞ Effectuer le montage et les raccordements électrique des sondes.
- ☞ Effectuer la mise en route de la chaudière.
- ☞ Régler la date et l'heure :

• Menu **Heure et date**

- Régler l'heure
- Régler la date
- Régler l'année

N° Ligne	Valeur
Heure / minute (1)	HH.MM
Jour / mois (2)	JJ.MM
Année (3)	AAAA

- ☞ Configurer l'hydraulique au primaire :

• Menu **Configuration**

Sortie relais QX2 (5890)	Pompe de chaudière Q1
Entrée sonde BX1 (5930)	Sonde de retour B7

*LRP / LRK / LR / LRR, gestion de la*  
**CHAUDIÈRE SEULE - protection des retours avec action sur les**  
*consommateurs*

page 3 / 3

☞ Configurer le brûleur suivant son type (voir page 32, « Brûleur » et suivantes) et penser à activer la gestion des défauts.

• Menu **Chaudière**

Type de chaudière (5770) | suivant chaudière

• Menu **Configuration**

Fonction entrée EX2 (5982) | Mess. erreur thermost  
sécurité

☞ Effectuer les réglages de la chaudière :

• Menu **Chaudière**

Température départ mini	Consigne mini (2210)	60 °C (pour le fioul) 70 °C (pour le gaz)
Température départ maxi	Consigne maxi (2212)	85 °C
Protection des retours	Consigne retour minimum (2270)	50 °C (pour le fioul) 60 °C (pour le gaz)
Puissance nominale (Puissance maxi)	Puissance nominale (2330)	en fonction de la chaudière / brûleur
Puissance de base (Puissance mini)	Puissance de base (2331)	en fonction de la chaudière / brûleur
Suppression du délestage pompe chaudière. ▲ Niveau d'accès OEM ▲	Del. démar. pompe chaudière (2261)	arrêt

☞ Effectuer la gestion des secondaires (voir page 67, « Gestion des secondaires ») :  
**indispensable** pour assurer la température départ mini.

☞ Sur les LRK avec option contrôleur de débit :

• Menu **Configuration**

Fonction entrée Hx (5950 ou 5960) | Générateur bloqué

### A. SCHÉMA HYDRAULIQUE

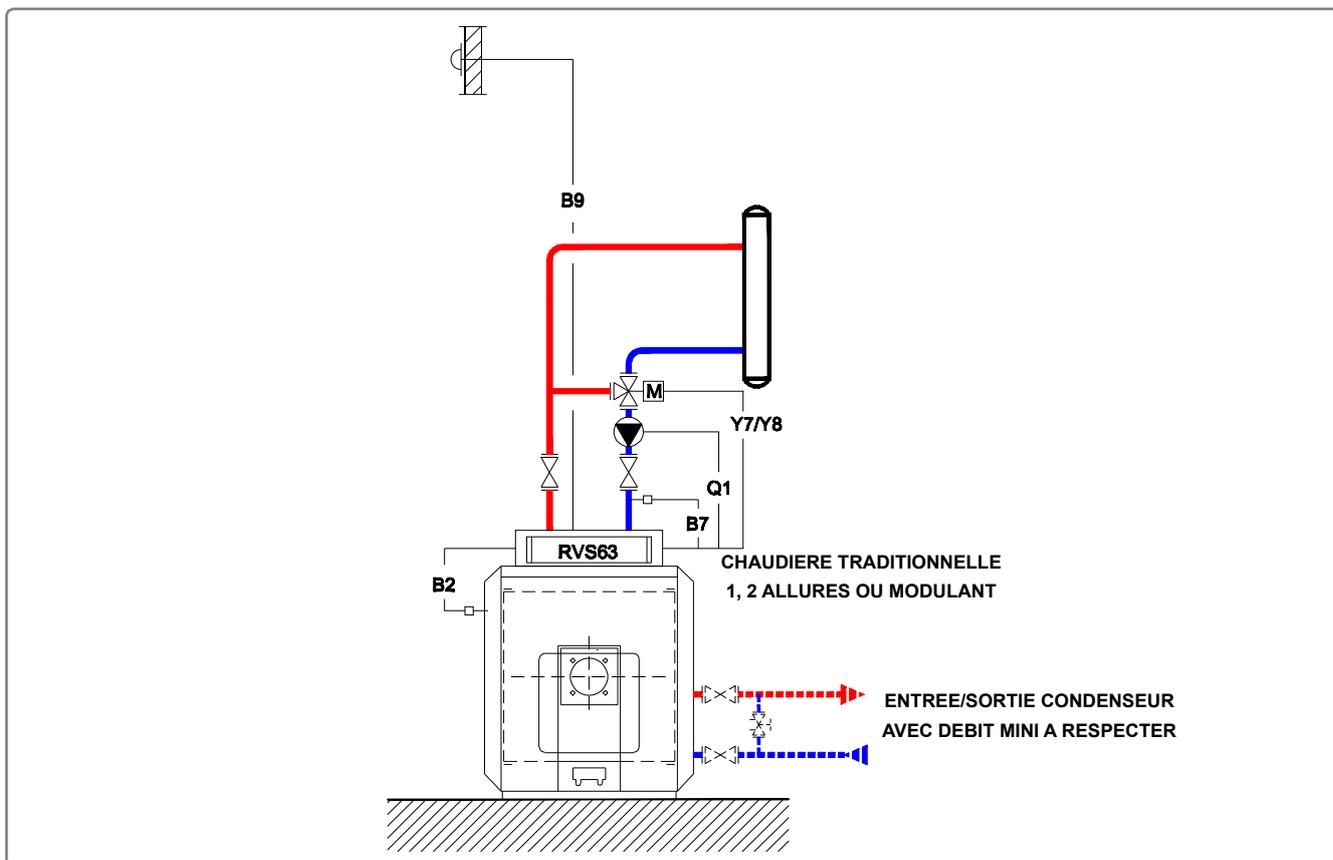


figure 45 - Schéma Chaudière seule - LRP / LRK / LR / LRR, gestion de la protection des retours avec action sur les consommateurs

### B. RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE

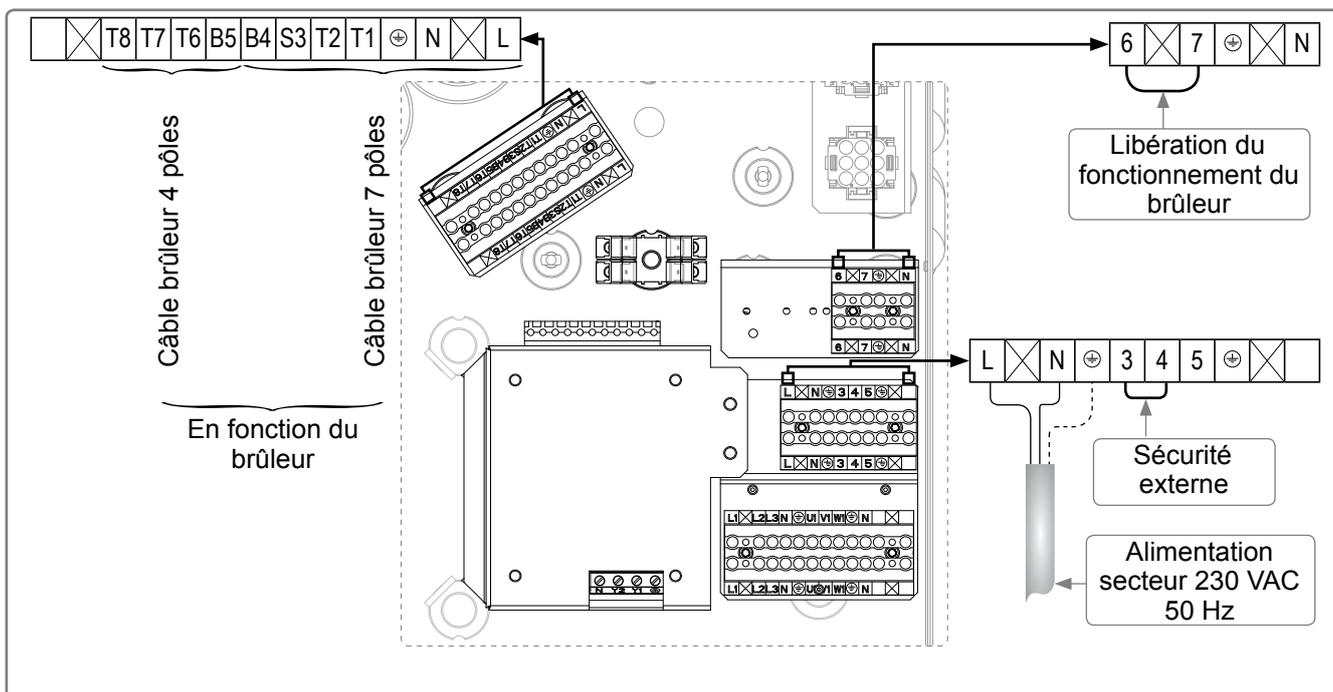


figure 46 - Raccordement électrique

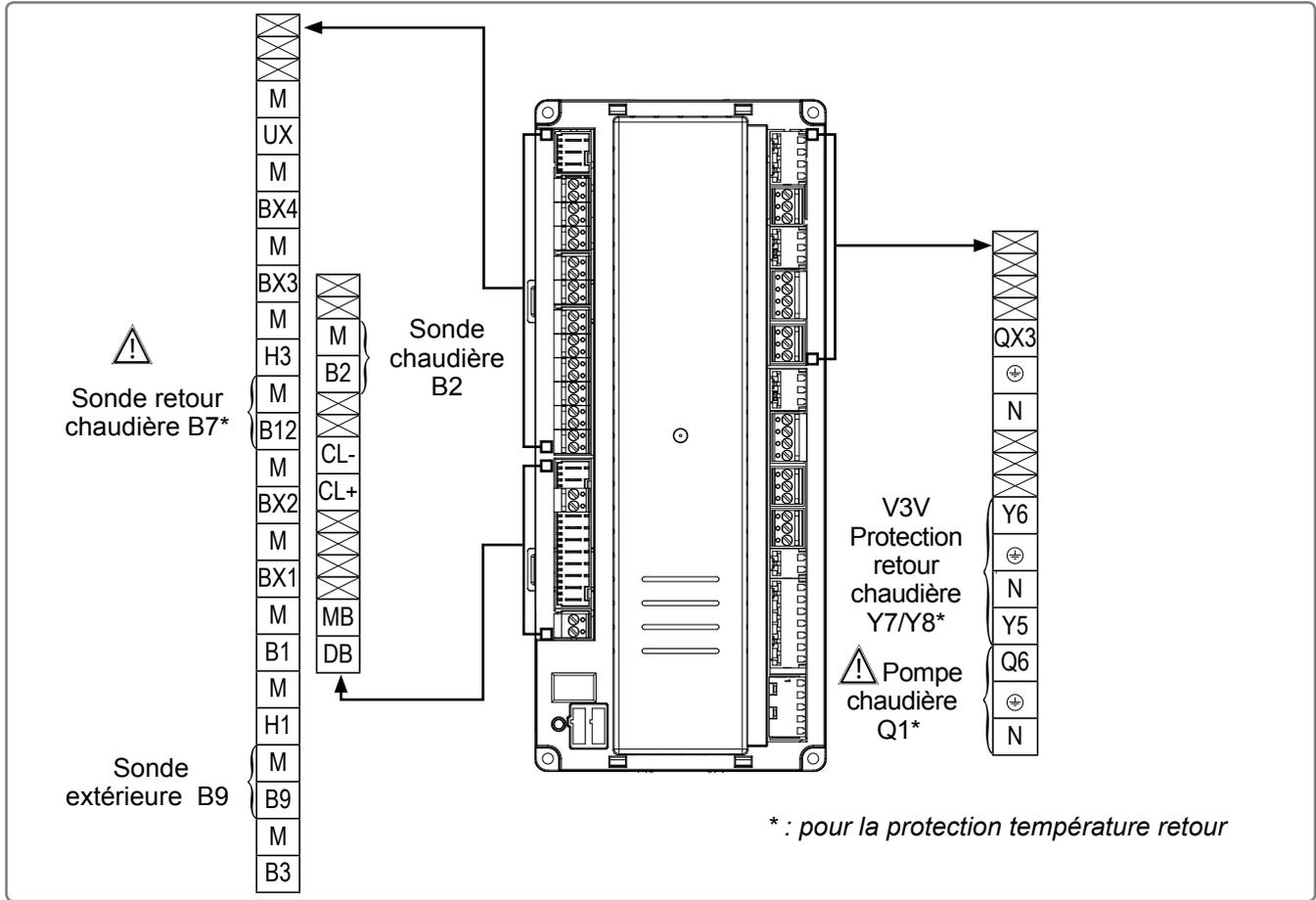


figure 47 - Branchement du régulateur

**C. CONFIGURATION**

- ☞ Effectuer le montage et les raccordements électrique des sondes.
- ☞ Effectuer la mise en route de la chaudière.
- ☞ Régler la date et l'heure :

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menu <b>Heure et date</b></li> <li>    Régler l'heure</li> <li>    Régler la date</li> <li>    Régler l'année</li> </ul>	<table border="0"> <tr> <td style="text-align: right;">N° Ligne</td> <td style="text-align: left;">Valeur</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">Heure / minute (1)</td> <td>HH.MM</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">Jour / mois (2)</td> <td>JJ.MM</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">Année (3)</td> <td>AAAA</td> </tr> </table>	N° Ligne	Valeur	Heure / minute (1)	HH.MM	Jour / mois (2)	JJ.MM	Année (3)	AAAA
N° Ligne	Valeur								
Heure / minute (1)	HH.MM								
Jour / mois (2)	JJ.MM								
Année (3)	AAAA								

- ☞ Configurer l'hydraulique au primaire :

• Menu **Configuration**

Définir la gestion de la vanne 3 voies de protection des retours (via RVS63) :

RVS63	Fonct groupe mélange 2 (6015)   Régulateur Temp retour
-------	--

☞ Configurer le brûleur suivant son type (voir page 32, « Brûleur » et suivantes) et penser à activer la gestion des défauts.

• Menu **Chaudière**

Type de chaudière (5770) | suivant chaudière

• Menu **Configuration**

Fonction entrée EX2 (5982) | Mess. erreur thermost  
sécurité

☞ Effectuer les réglages de la chaudière :

• Menu **Chaudière**

Température départ mini	Consigne mini (2210)	60 °C (pour le fioul) 70 °C (pour le gaz)
Température départ maxi	Consigne maxi (2212)	85 °C
Protection des retours	Consigne retour minimum (2270)	50 °C (pour le fioul) 60 °C (pour le gaz)
Puissance nominale (puissance maxi)	Puissance nominale (2330)	en fonction de la chaudière / brûleur
Puissance de base (puissance mini)	Puissance de base (2331)	en fonction de la chaudière / brûleur
Suppression du délestage pompe chaudière. ▲ Niveau d'accès OEM ▲	Del. démar. pompe chaudière (2261)	arrêt

☞ Effectuer la gestion des secondaires si besoin (voir page 67, « Gestion des secondaires »).

☞ Sur les LRK avec option contrôleur de débit :

• Menu **Configuration**

Fonction entrée Hx (5950 ou 5960) | Générateur bloqué

## A. SCHÉMA HYDRAULIQUE

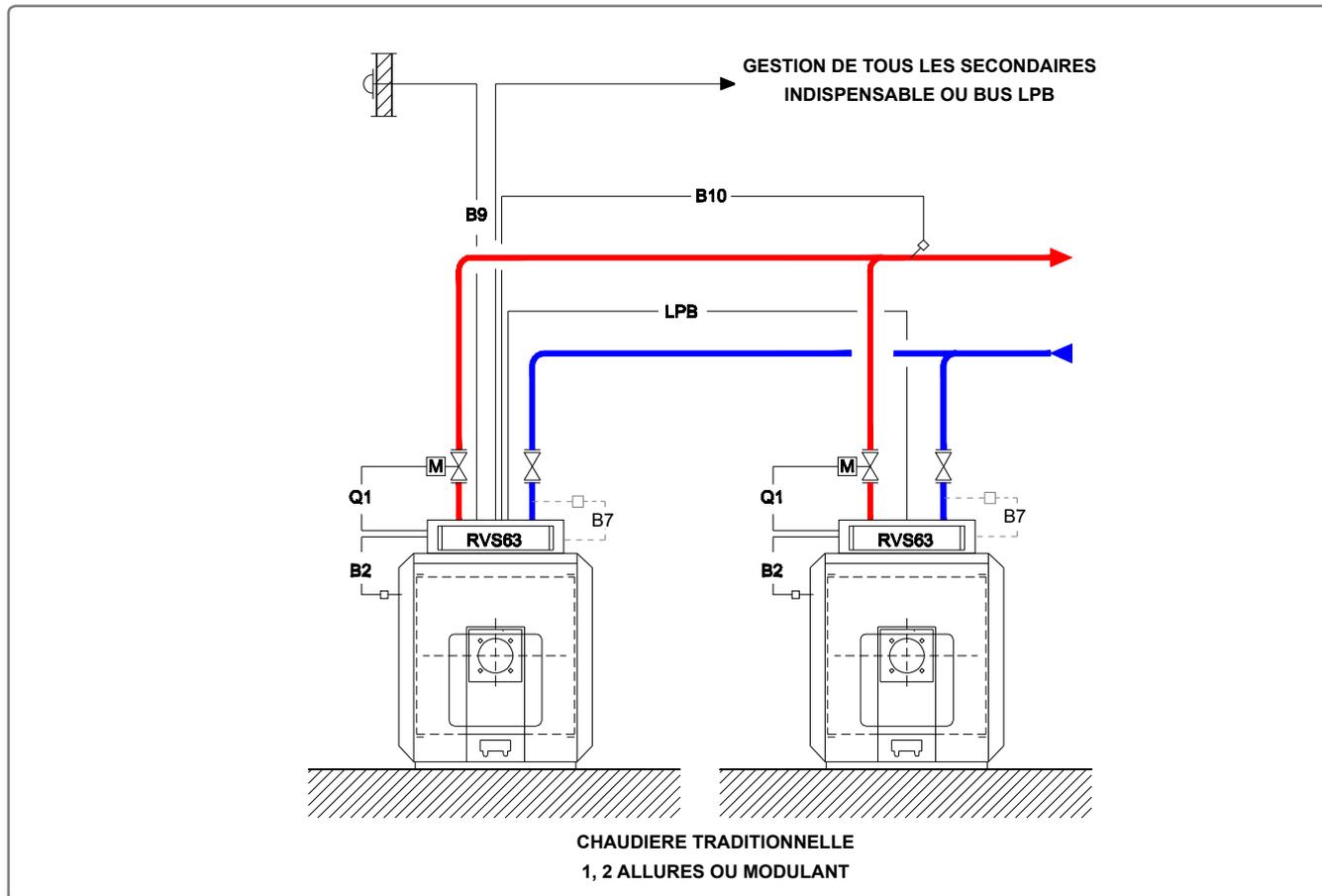


figure 48 - Schéma Cascade - LRPK / LRP NT+, gestion de la protection départ avec action sur secondaires

## B. RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE

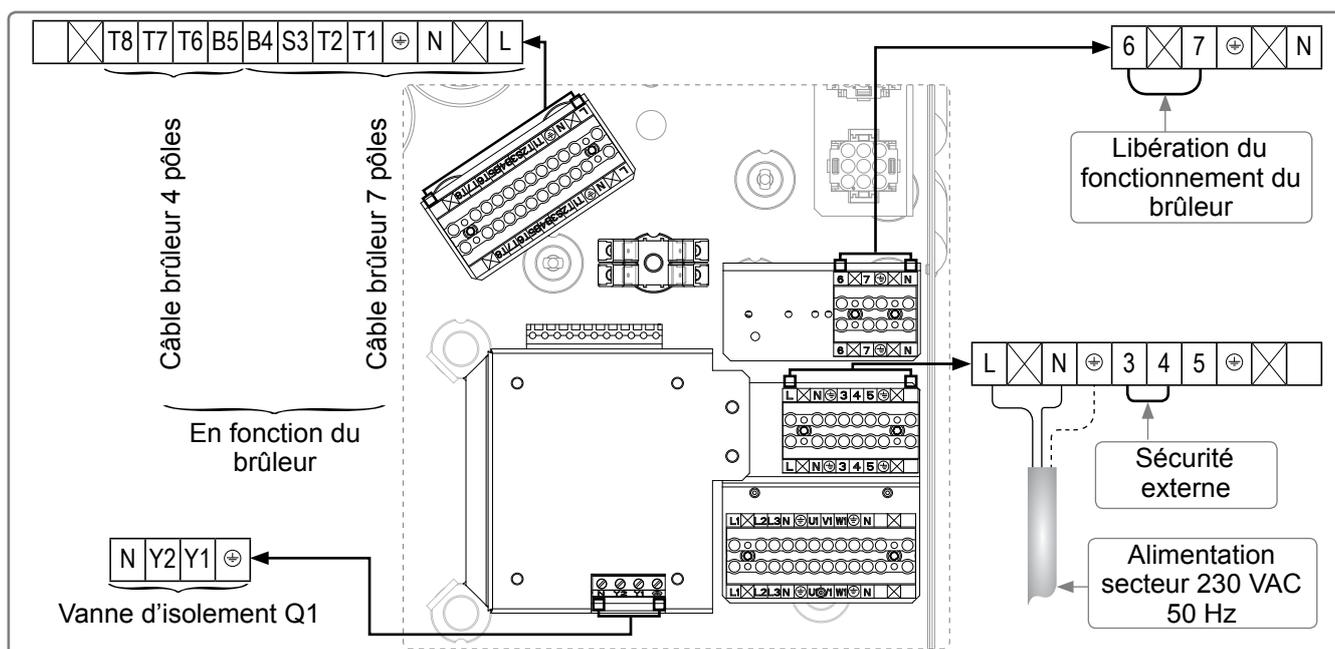


figure 49 - Branchement identique pour les deux chaudières

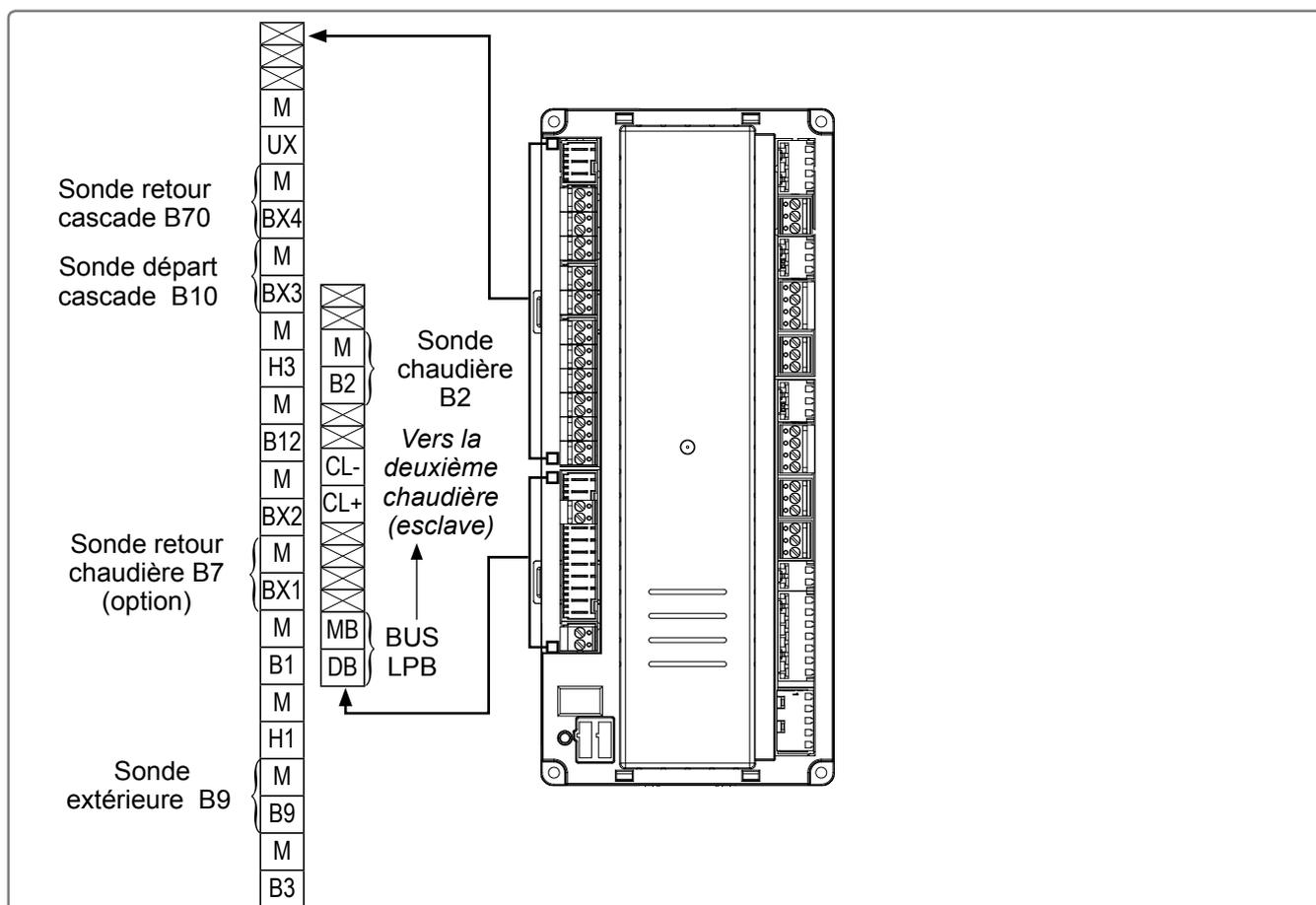


figure 50 - Branchement du régulateur sur la première chaudière (maître)

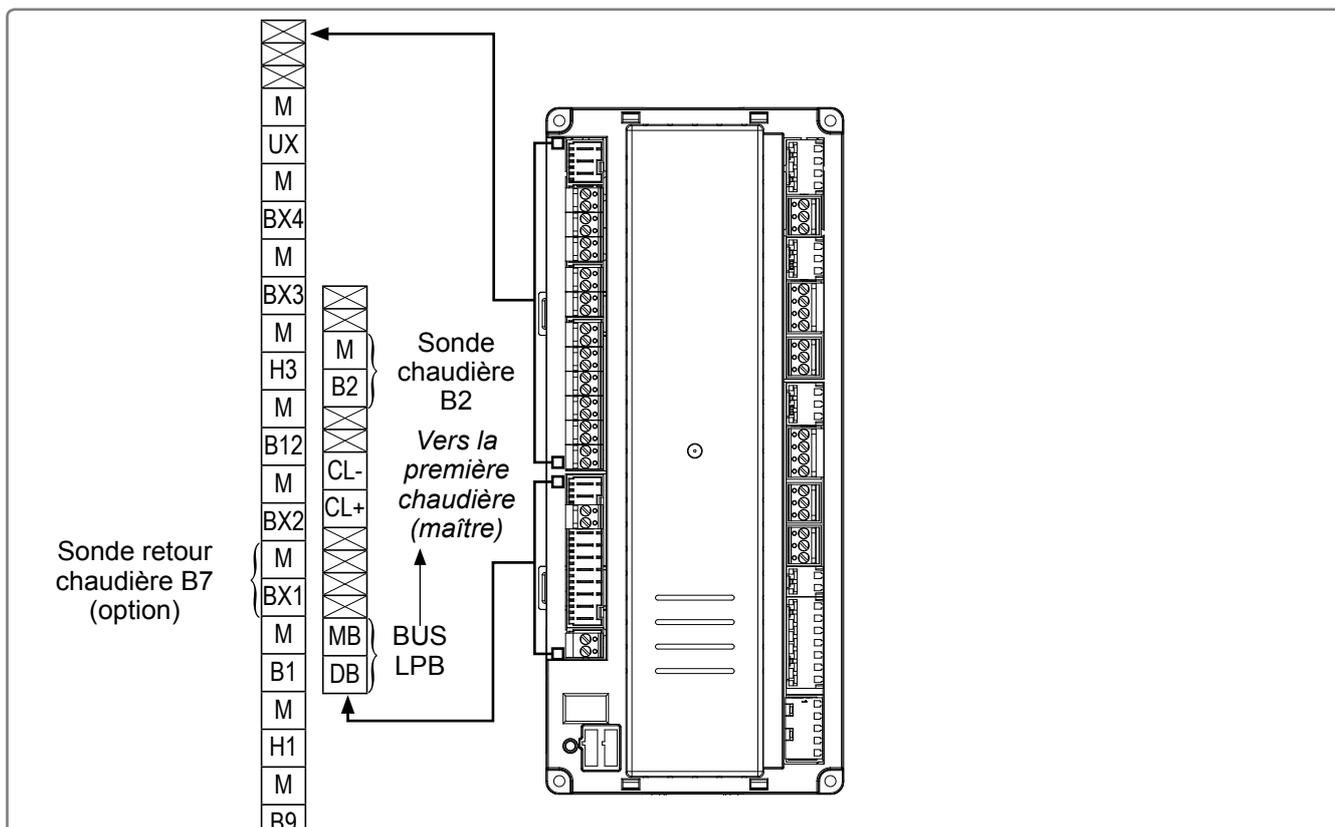


figure 51 - Branchement du régulateur sur la deuxième chaudière (esclave)

## C. CONFIGURATION SUR CHAQUE CHAUDIERE

☞ Effectuer le montage et les raccordements électrique des sondes.

☞ Effectuer la mise en route de la chaudière.

☞ Connecter le bus LPB.

☞ Régler la date et l'heure :

	N° Ligne	Valeur
• Menu <b>Heure et date</b>		
Régler l'heure	Heure / minute (1)	HH.MM
Régler la date	Jour / mois (2)	JJ.MM
Régler l'année	Année (3)	AAAA

☞ Configurer l'hydraulique au primaire :

• Menu <b>Configuration</b>		
	Sortie relais QX2 (5890)	Pompe de chaudière Q1
	Entrée sonde BX1 (5930)	Sonde de retour B7

☞ Configurer le brûleur suivant son type (voir page 32, « Brûleur » et suivantes) et penser à activer la gestion des défauts.

• Menu <b>Chaudière</b>		
	Type de chaudière (5770)	suivant chaudière
• Menu <b>Configuration</b>		
	Fonction entrée EX2 (5982)	Mess. erreur thermost sécurité

☞ Effectuer les réglages de la chaudière :

• Menu <b>Chaudière</b>		
Température départ mini	Consigne mini (2210)	50 °C (pour le fioul) 60 °C (pour le gaz)
Température départ maxi	Consigne maxi (2212)	85 °C
Puissance nominale (Puissance maxi)	Puissance nominale (2330)	en fonction de la chaudière / brûleur
Puissance de base (Puissance mini)	Puissance de base (2331)	en fonction de la chaudière / brûleur
Suppression du délestage pompe chaudière. △ Niveau d'accès OEM △	Del. démar. pompe chaudière (2261)	arrêt

**SUR LA CHAUDIERE MAÎTRE**

☞ Définir la sonde départ cascade et retour (option) :

• Menu **Configuration**

Entrée sonde BX3 (5930)	Sonde départ commun B10
Entrée sonde BX4 (5930)	Sonde retour cascade B70

☞ Vérifier la bonne connexion des sondes :

• Menu **Test des entrées/sorties**

Température sonde BX3 (7822)	en °C
Température sonde BX4 (7823)	en °C

☞ Configurer en tant que maître de la cascade :

• Menu **Réseau LPB**

Adresse appareil (6600)	1
Adresse segment (6601)	0
Fonctionnement horloge (6640)	Maître

☞ Configurer la cascade :

• Menu **Cascade**

Commutation auto séq.Gen. (3540)	500
Chaudière pilote (3544)	générateur 1
Tempo ré-enclenchement (3532)	300
Tempo d'enclenchement (3533)	5
△ Niveau d'accès OEM △	Stratégie de conduite de cascade (3510)
	Enclenchement retardé / arrêt retardé

**SUR LA CHAUDIERE ESCLAVE**

☞ Configurer en tant que esclave de la cascade :

• Menu **Réseau LPB**

Adresse appareil (6600)	2
Adresse segment (6601)	0
Fonctionnement horloge (6640)	Esclave réajustement
	sans

☞ Effectuer la gestion des secondaires (voir page 67, « Gestion des secondaires ») :  
**indispensable** pour assurer la température départ mini.

### A. SCHÉMA HYDRAULIQUE

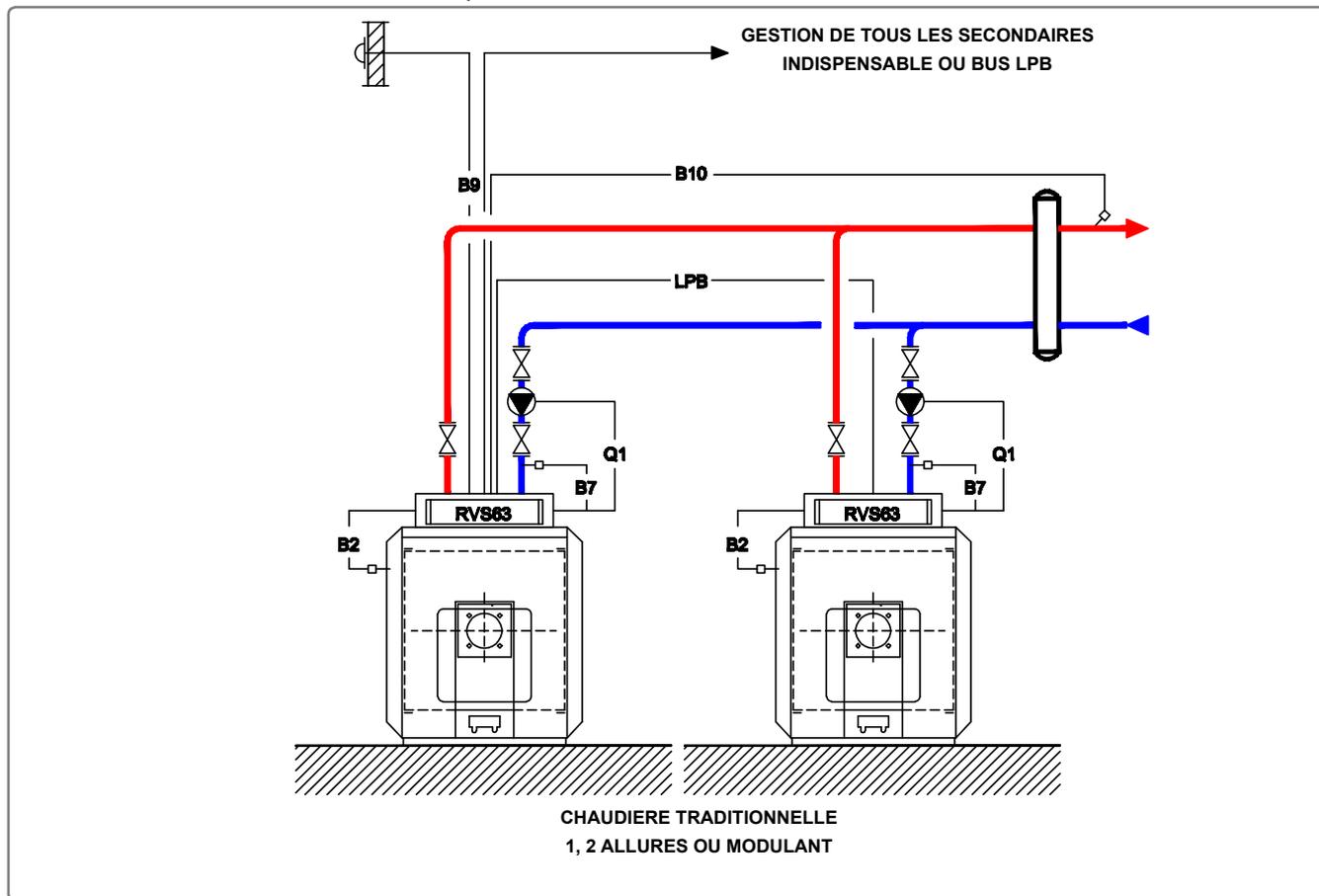


figure 52 - Schéma Cascade - LR / LRR / LRP / LRK, gestion de la protection des retours sur action pompe chaudière et gestion des secondaires

### B. RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE

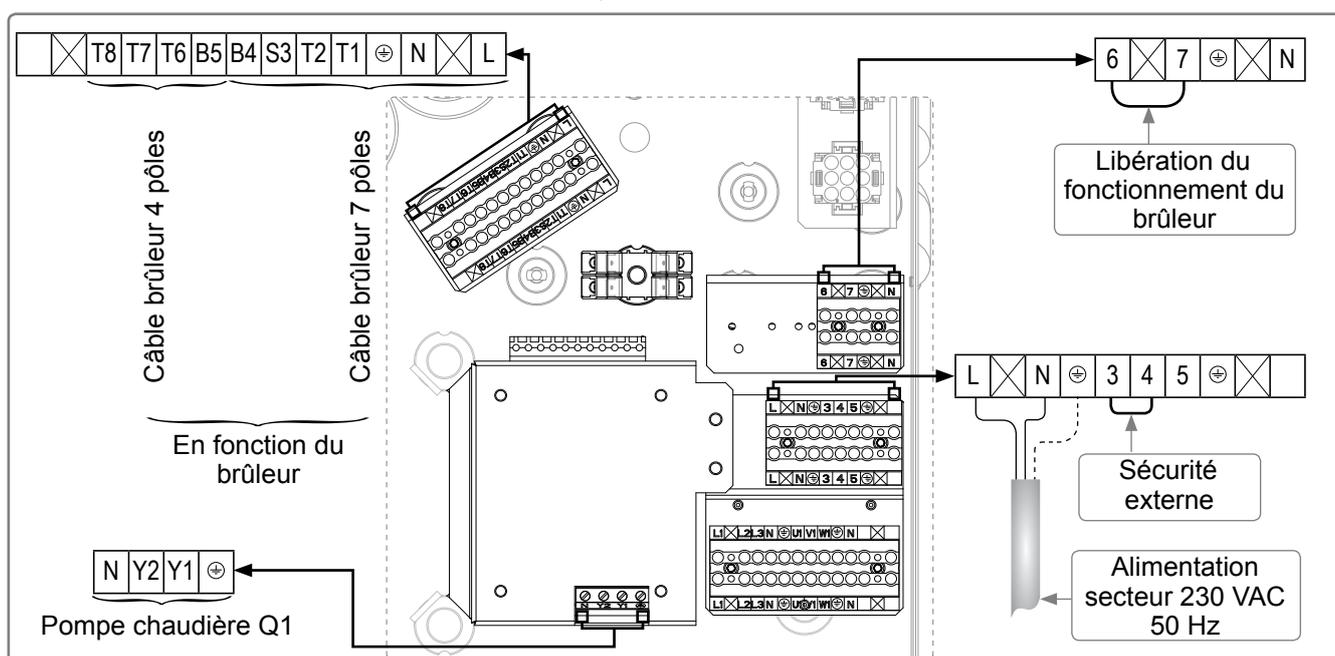
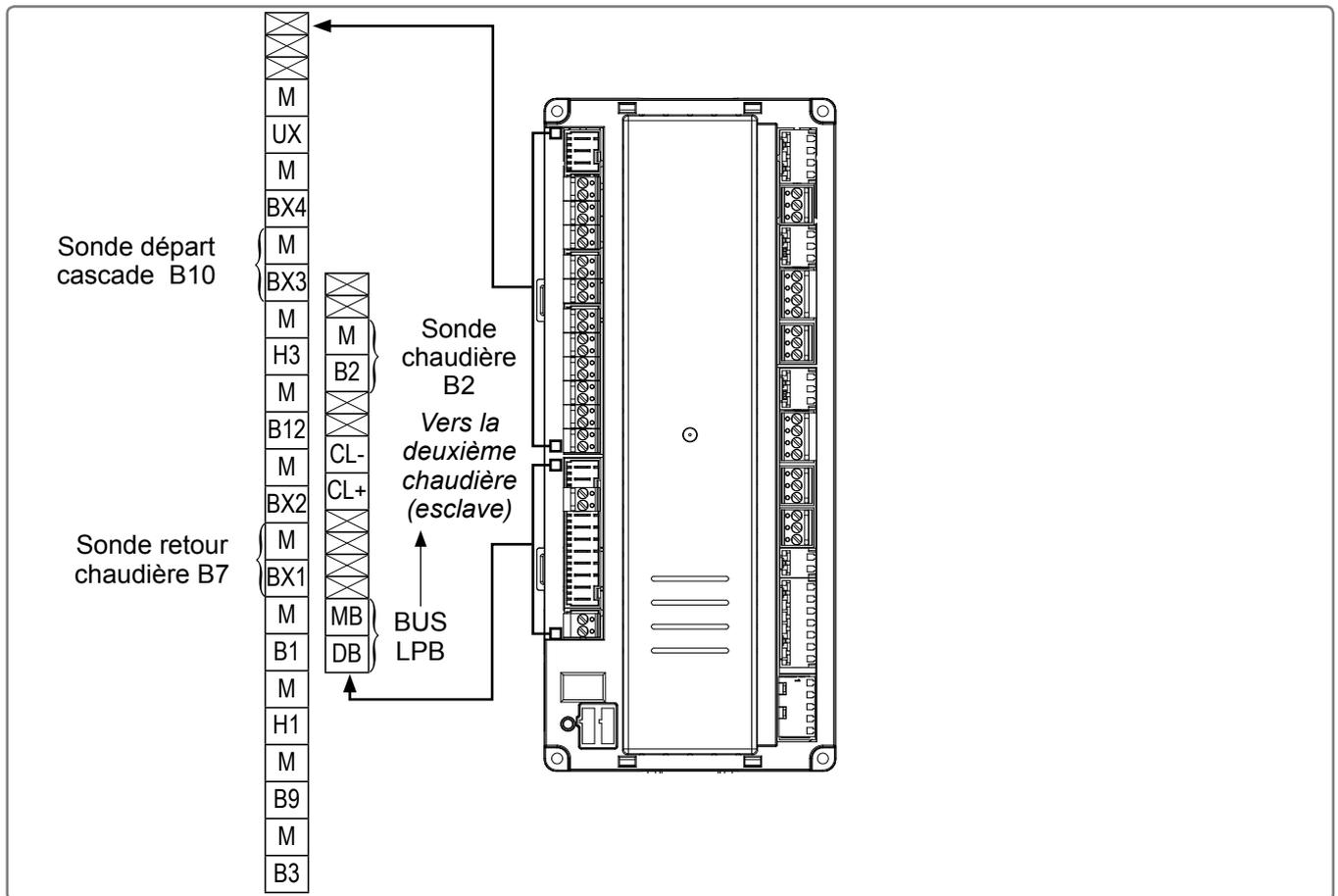
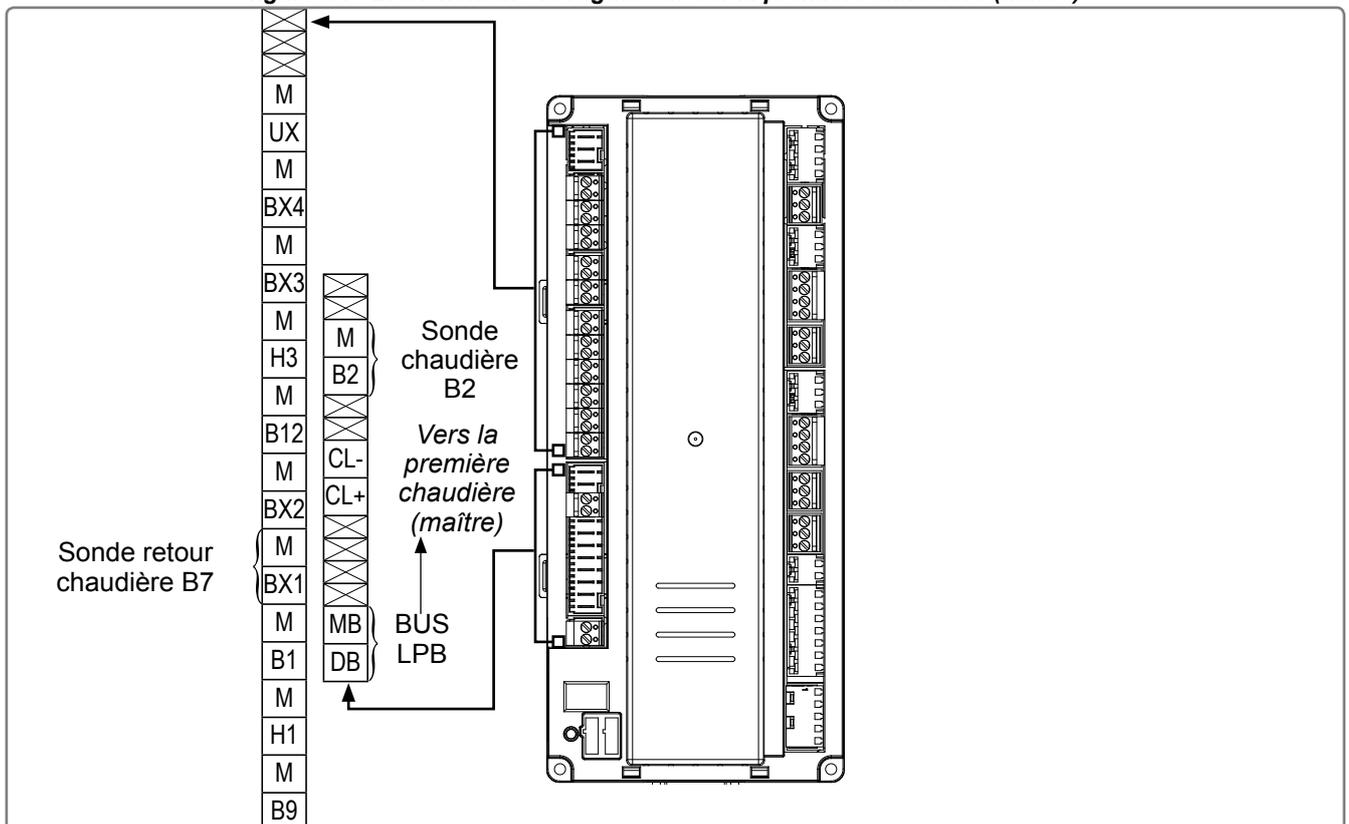


figure 53 - Branchement identique pour les deux chaudières



**figure 54 - Branchement du régulateur sur la première chaudière (maître)**



**figure 55 - Branchement du régulateur sur la deuxième chaudière (esclave)**

## C. CONFIGURATION SUR CHAQUE CHAUDIERE

☞ Effectuer le montage et les raccordements électrique des sondes.

☞ Effectuer la mise en route de la chaudière.

☞ Connecter le bus LPB.

☞ Régler la date et l'heure :

	N° Ligne	Valeur
• Menu <b>Heure et date</b>		
Régler l'heure	Heure / minute (1)	HH.MM
Régler la date	Jour / mois (2)	JJ.MM
Régler l'année	Année (3)	AAAA

☞ Configurer l'hydraulique au primaire :

• Menu <b>Configuration</b>		
	Sortie relais QX2 (5890)	Pompe de chaudière Q1
	Entrée sonde BX1 (5930)	Sonde de retour B7

☞ Configurer le brûleur suivant son type (voir page 32, « Brûleur » et suivantes) et penser à activer la gestion des défauts.

• Menu <b>Chaudière</b>		
	Type de chaudière (5770)	suivant chaudière
• Menu <b>Configuration</b>		
	Fonction entrée EX2 (5982)	Mess. erreur thermost sécurité

☞ Effectuer les réglages de la chaudière :

• Menu <b>Chaudière</b>		
Température départ mini	Consigne mini (2210)	60 °C (pour le fioul) 70 °C (pour le gaz)
Température départ maxi	Consigne maxi (2212)	85 °C
Protection des retours	Consigne retour minimum (2270)	50 °C (pour le fioul) 60 °C (pour le gaz)
Puissance nominale (Puissance maxi)	Puissance nominale (2330)	en fonction de la chaudière / brûleur
Puissance de base (Puissance mini)	Puissance de base (2331)	en fonction de la chaudière / brûleur
Suppression du délestage pompe chaudière. △ Niveau d'accès OEM △	Del. démar. pompe chaudière (2261)	arrêt

## SUR LA CHAUDIERE MAÎTRE

☞ Définir la sonde départ cascade :

N° Ligne Valeur

• Menu **Configuration**

Entrée sonde BX3 (5930)	Sonde départ commun B10
-------------------------	-------------------------

☞ Vérifier la bonne connexion des sondes :

• Menu **Test des entrées/sorties**

Température sonde BX3 (7822)	en °C
------------------------------	-------

☞ Configurer en tant que maître de la cascade :

• Menu **Réseau LPB**

Adresse appareil (6600)	1
Adresse segment (6601)	0
Fonctionnement horloge (6640)	Maître

☞ Configurer la cascade :

• Menu **Cascade**

Commutation auto séq.Gen. (3540)	500
Chaudière pilote (3544)	générateur 1
Tempo ré-enclenchement (3532)	300
Tempo d'enclenchement (3533)	5

△ Niveau d'accès OEM △

Stratégie de conduite de cascade (3510)	Enclenchement retardé / arrêt retardé
---	---------------------------------------

## SUR LA CHAUDIERE ESCLAVE

☞ Configurer en tant que esclave de la cascade :

• Menu **Réseau LPB**

Adresse appareil (6600)	2
Adresse segment (6601)	0
Fonctionnement horloge (6640)	Esclave sans réajustement

## SUR LA CHAUDIERE MAÎTRE

☞ Effectuer la gestion des secondaires (voir page 67, « Gestion des secondaires ») :  
**indispensable** pour assurer la température départ mini.

## A. SCHÉMA HYDRAULIQUE

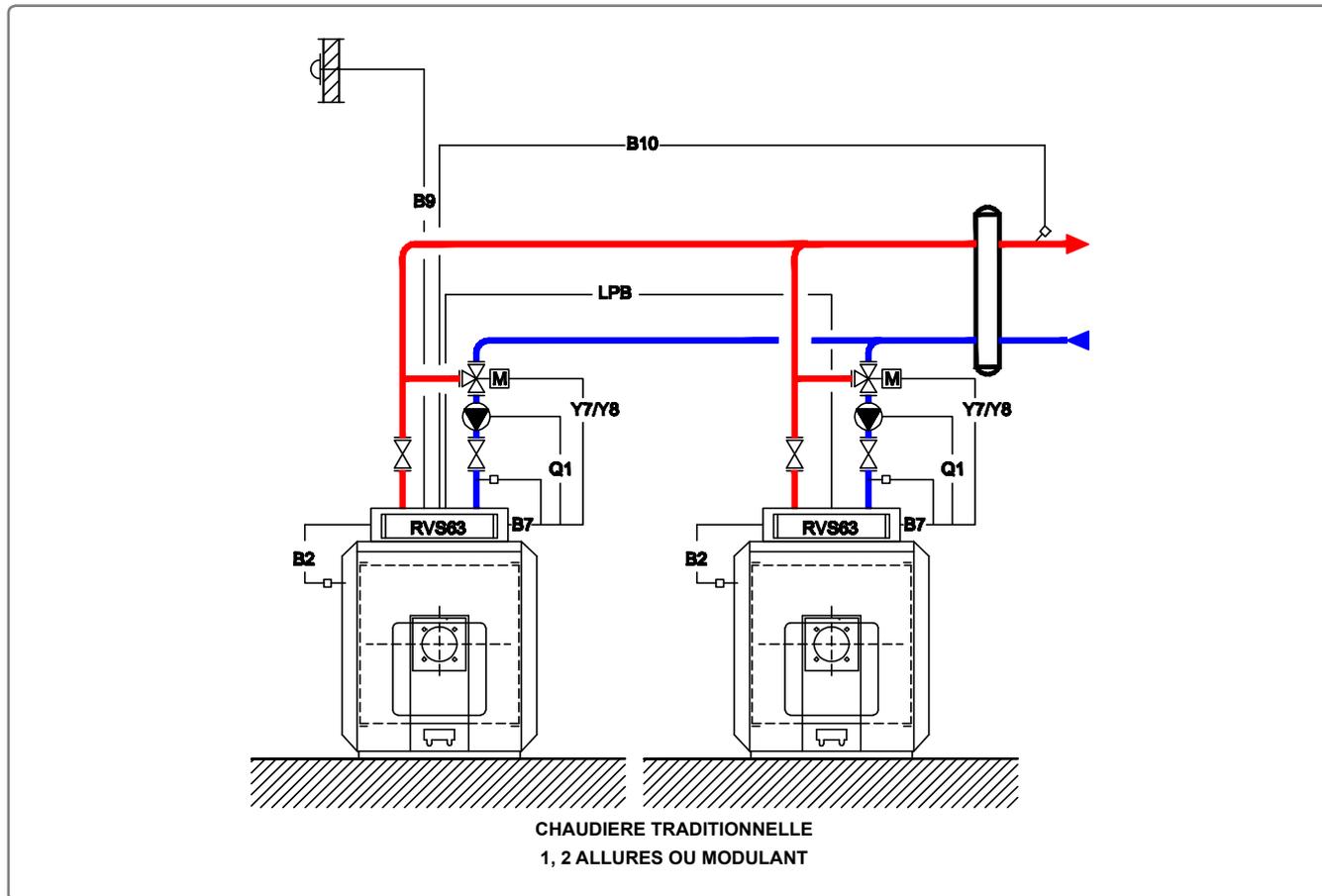


figure 56 - Schéma Cascade - LR / LRR / LRP / LRK, gestion de la protection des retours via V3V sans obligation d'action sur les consommateurs

## B. RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE

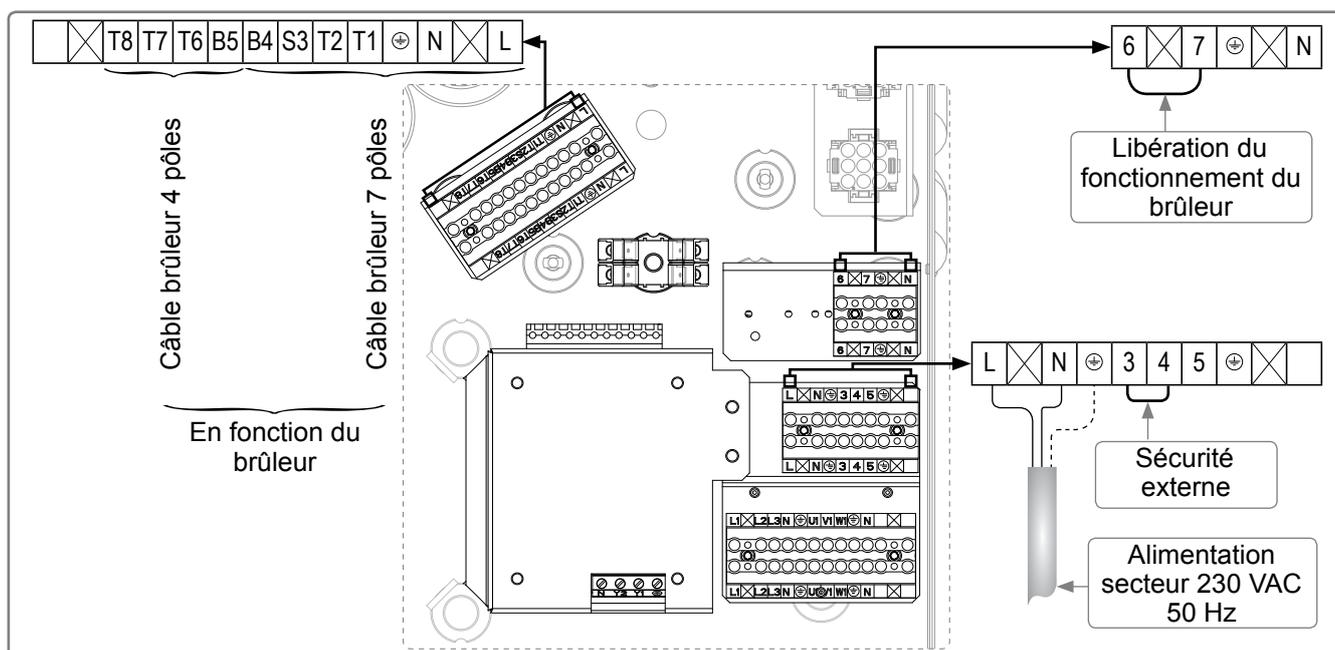
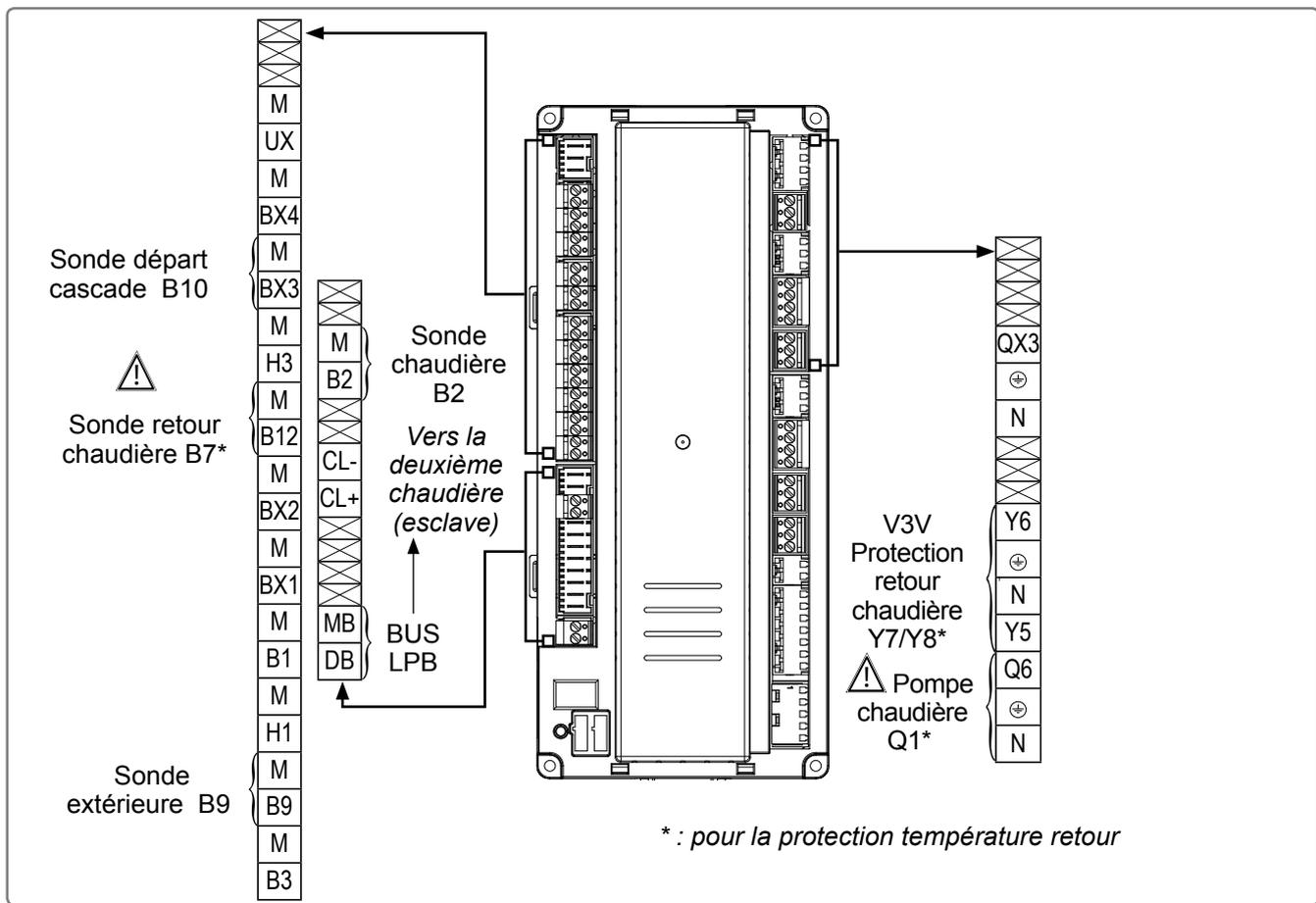
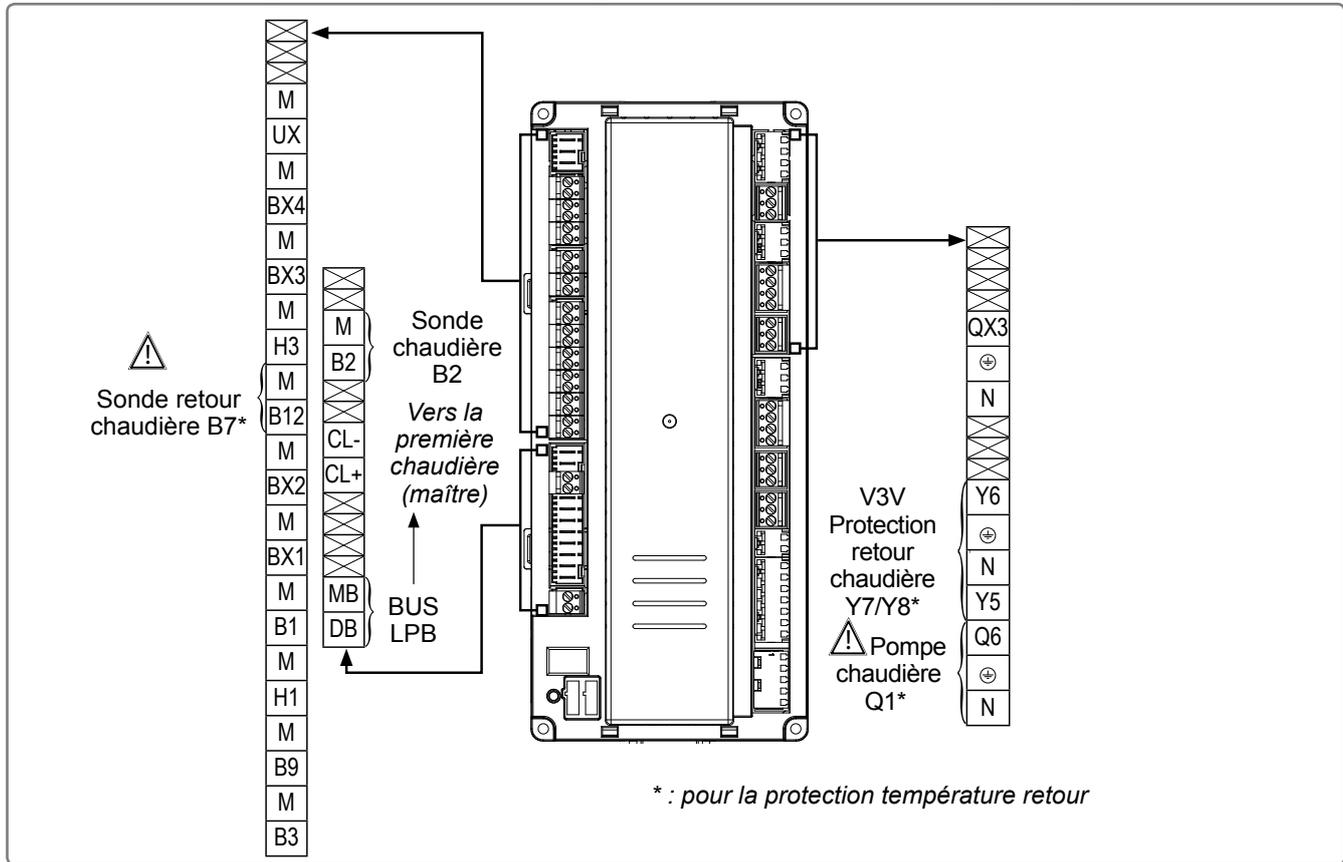


figure 57 - Branchement identique pour les deux chaudières



**figure 58 - Branchement du régulateur sur la première chaudière (maître)**



**figure 59 - Branchement du régulateur sur la deuxième chaudière (esclave)**

## C. CONFIGURATION

### SUR CHAQUE CHAUDIERE

- ☞ Effectuer le montage et les raccordements électrique des sondes.
- ☞ Effectuer la mise en route de la chaudière.
- ☞ Connecter le bus LPB.
- ☞ Régler la date et l'heure :

	N° Ligne	Valeur
• Menu <b>Heure et date</b>		
Régler l'heure	Heure / minute (1)	HH.MM
Régler la date	Jour / mois (2)	JJ.MM
Régler l'année	Année (3)	AAAA

• Menu **Heure et date**

Régler l'heure  
Régler la date  
Régler l'année

Heure / minute (1)

HH.MM

Jour / mois (2)

JJ.MM

Année (3)

AAAA

- ☞ Configurer l'hydraulique au primaire.

Définir la gestion de la vanne 3 voies cascade de protection des retours (via RVS63) :

si RVS63

Fonct groupe mélang 2 (6015)

Régulateur Temp retour

- ☞ Configurer le brûleur suivant son type (voir page 32, « Brûleur » et suivantes) et penser à activer la gestion des défauts.

• Menu **Chaudière**

Type de chaudière (5770)

suitant chaudière

• Menu **Configuration**

Fonction entrée EX2 (5982)

Mess. erreur thermost sécurité

- ☞ Effectuer les réglages de la chaudière :

• Menu **Chaudière**

Température départ mini

Consigne mini (2210)

60 °C (pour le fioul)  
70 °C (pour le gaz)

Température départ maxi

Consigne maxi (2212)

85 °C

Protection des retours

Consigne retour minimum (2270)

50 °C (pour le fioul)  
60 °C (pour le gaz)

Puissance nominale (Puissance maxi)

Puissance nominale (2330)

en fonction de la chaudière / brûleur

Puissance de base (Puissance mini)

Puissance de base (2331)

en fonction de la chaudière / brûleur

Suppression du délestage pompe chaudière. ▲ Niveau d'accès OEM ▲

Del. démar. pompe chaudière (2261)

arrêt

### SUR LA CHAUDIERE MAÎTRE

☞ Définir la sonde départ cascade :

- Menu **Configuration**

Entrée sonde BX3 (5930)	Sonde départ commun B10
-------------------------	-------------------------

☞ Vérifier la bonne connexion des sondes :

- Menu **Test des entrées/sorties**

Température sonde BX3 (7822)	en °C
------------------------------	-------

☞ Configurer en tant que maître de la cascade :

- Menu **Réseau LPB**

Adresse appareil (6600)	1
Adresse segment (6601)	0
Fonctionnement horloge (6640)	Maître

☞ Configurer la cascade :

- Menu **Cascade**

Commutation auto séq.Gen. (3540)	500
Chaudière pilote (3544)	générateur 1
Tempo ré-enclenchement (3532)	300
Tempo d'enclenchement (3533)	5
Stratégie de conduite de cascade (3510)	Enclenchement retardé / arrêt retardé

△ Niveau d'accès OEM △

### SUR LA CHAUDIERE ESCLAVE

☞ Configurer en tant que esclave de la cascade :

- Menu **Réseau LPB**

Adresse appareil (6600)	2
Adresse segment (6601)	0
Fonctionnement horloge (6640)	Esclave sans réajustement

### SUR LA CHAUDIERE MAÎTRE

☞ Effectuer la gestion des secondaires si besoin (voir page 67, « Gestion des secondaires »).

## A. SCHÉMA HYDRAULIQUE

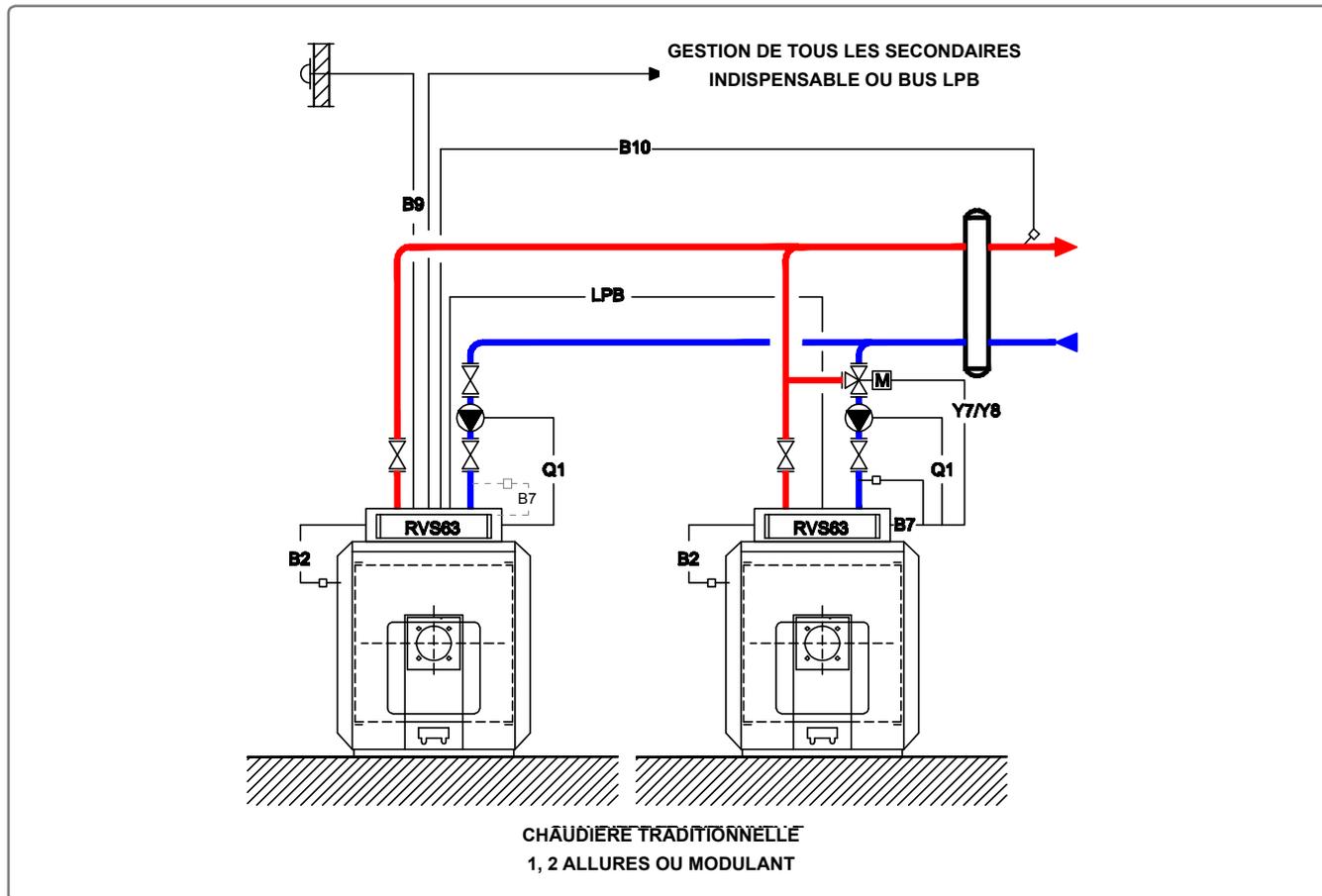


figure 60 - Schéma Cascade - LRP NT+ avec LRP / LR, protection des retours par vanne 3 voies

## B. RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE

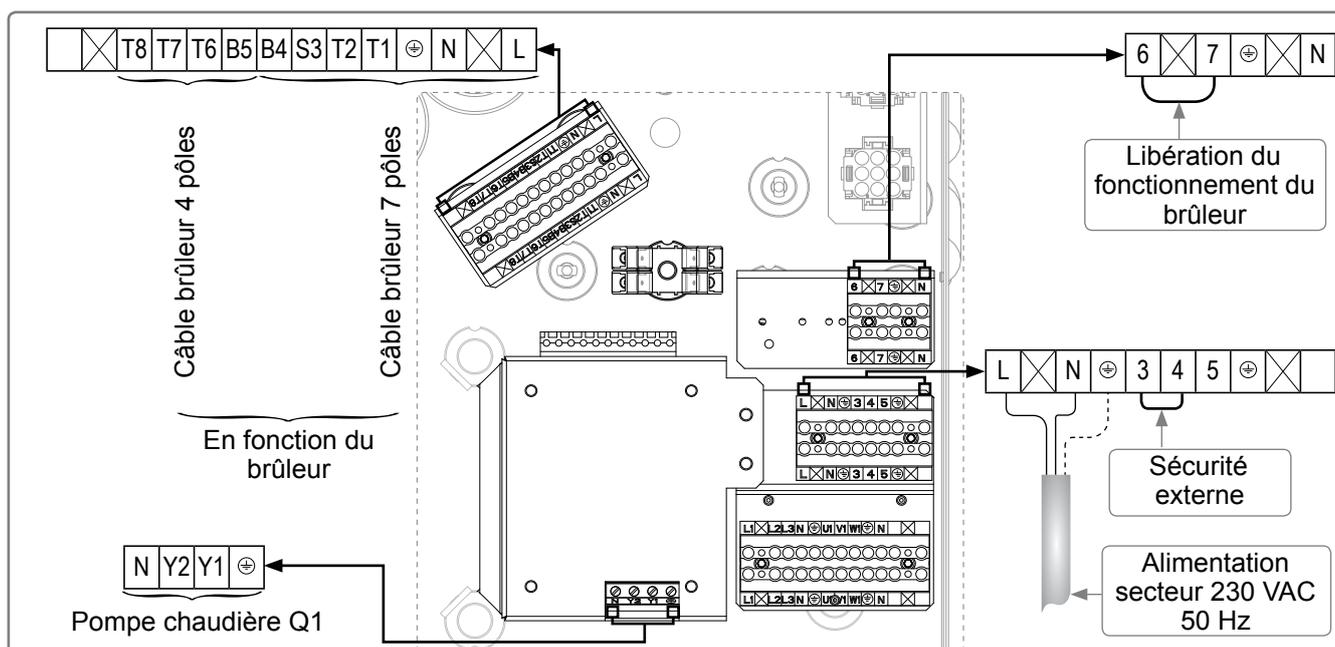
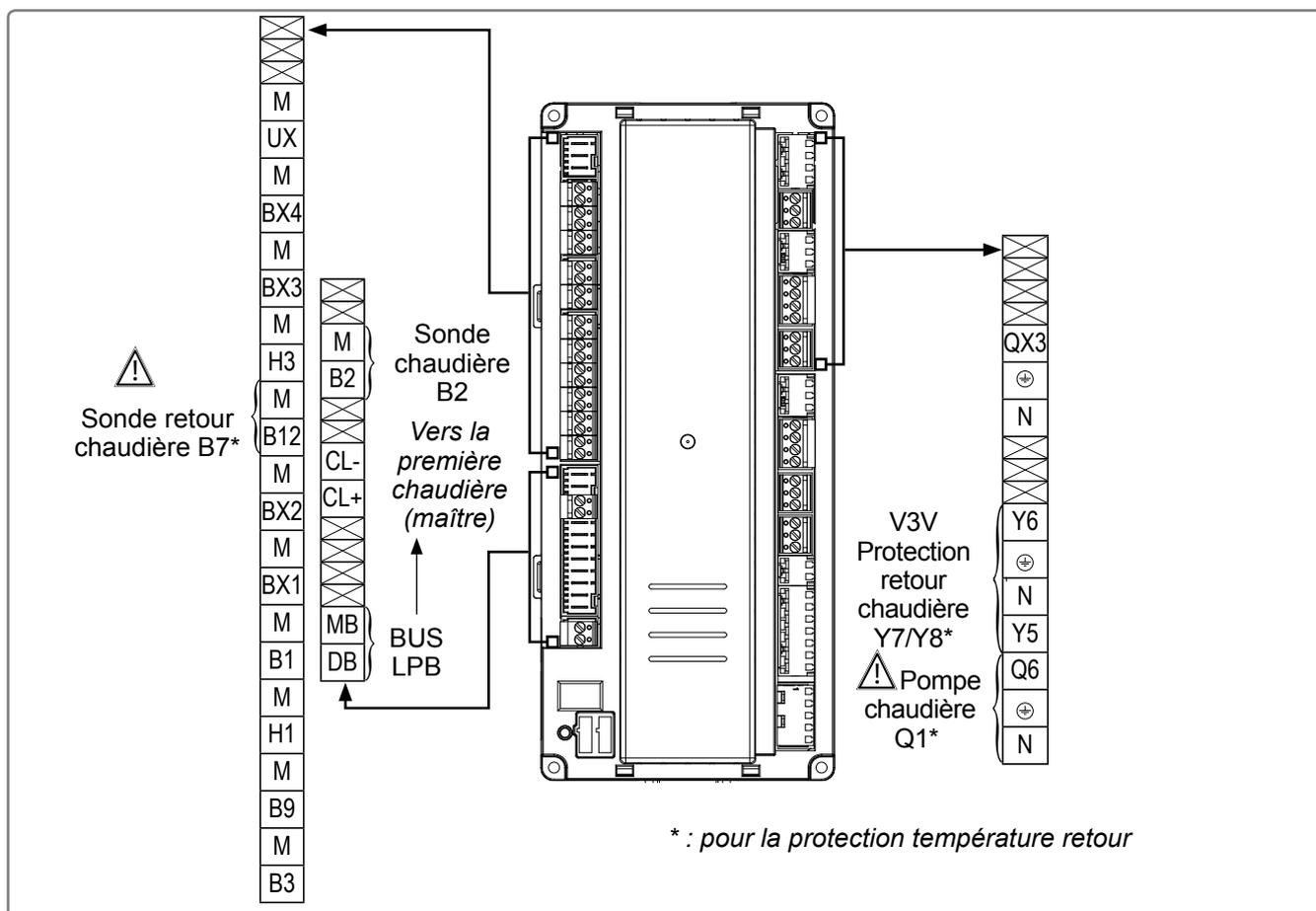


figure 61 - Branchement de la première chaudière (LRP NT+)





\* : pour la protection température retour

figure 64 - Branchement du régulateur sur la deuxième chaudière (LRP / LR)

### C. CONFIGURATION

#### SUR LA CHAUDIERE LRP NT+ (chaudière maître)

- ☞ Effectuer le montage et les raccordements électrique des sondes.
- ☞ Effectuer la mise en route de la chaudière.
- ☞ Régler la date et l'heure :

• Menu **Heure et date**

- Régler l'heure
- Régler la date
- Régler l'année

N° Ligne	Valeur
Heure / minute (1)	HH.MM
Jour / mois (2)	JJ.MM
Année (3)	AAAA

- ☞ Configurer l'hydraulique au primaire :

• Menu **Configuration**

Sortie relais QX2 (5890)	Pompe de chaudière Q1
Entrée sonde BX3 (5930)	Sonde départ commun B10

☞ Vérifier la bonne connexion des sondes :

• Menu **Test des entrées/sorties**

Température sonde BX3 (7822) | en °C

☞ Configurer le brûleur suivant son type (voir page 32, « Brûleur » et suivantes) et penser à activer la gestion des défauts.

• Menu **Chaudière**

Type de chaudière (5770) | suivant chaudière

• Menu **Configuration**

Fonction entrée EX2 (5982) | Mess. erreur thermost sécurité

☞ Effectuer les réglages de la chaudière :

• Menu **Chaudière**

Température départ mini | Consigne mini (2210) | 50 °C (pour le fioul)  
60 °C (pour le gaz)

Température départ maxi | Consigne maxi (2212) | 85 °C

Puissance nominale (Puissance maxi) | Puissance nominale (2330) | en fonction de la chaudière / brûleur

Puissance de base (Puissance mini) | Puissance de base (2331) | en fonction de la chaudière / brûleur

Suppression du délestage pompe chaudière. | Del. démar. pompe | arrêt  
△ Niveau d'accès OEM △ | chaudière (2261)

☞ Configurer en tant que maître de la cascade :

• Menu **Réseau LPB**

Adresse appareil (6600) | 1

Adresse segment (6601) | 0

Fonctionnement horloge (6640) | Maître

☞ Configurer la cascade :

• Menu **Cascade**

Commutation auto séq.Gen. (3540) | - - -

Chaudière pilote (3544) | générateur 1

Tempo ré-enclenchement (3532) | 300

Tempo d'enclenchement (3533) | 5

△ Niveau d'accès OEM △ | Stratégie de conduite de cascade (3510) | Enclenchement retardé / arrêt retardé

**SUR LA CHAUDIERE LRP / LR (chaudière de secours)**

☞ Effectuer le montage et les raccordements électrique des sondes.

☞ Effectuer la mise en route de la chaudière.

☞ Régler la date et l'heure :

• Menu **Heure et date**

Régler l'heure	Heure / minute (1)	HH.MM
Régler la date	Jour / mois (2)	JJ.MM
Régler l'année	Année (3)	AAAA

☞ Configurer l'hydraulique au primaire.

• Menu **Chaudière**

Définir la gestion de la vanne 3 voies cascade de protection des retours (via RVS63) :

Fonct groupe mélang 2 (6015) | Régulateur Temp retour

☞ Configurer le brûleur suivant son type (voir page 32, « Brûleur » et suivantes) et penser à activer la gestion des défauts.

• Menu **Chaudière**

Type de chaudière (5770) | suivant chaudière

• Menu **Configuration**

Fonction entrée EX2 (5982) | Mess. erreur thermost sécurité

☞ Effectuer les réglages de la chaudière :

• Menu **Chaudière**

Température départ mini	Consigne mini (2210)	60 °C (pour le fioul) 70 °C (pour le gaz)
Température départ maxi	Consigne maxi (2212)	85 °C
Protection des retours	Consigne retour minimum (2270)	50 °C (pour le fioul) 60 °C (pour le gaz)
Puissance nominale (Puissance maxi)	Puissance nominale (2330)	en fonction de la chaudière / brûleur
Puissance de base (Puissance mini)	Puissance de base (2331)	en fonction de la chaudière / brûleur
Suppression du délestage pompe chaudière. ▲ Niveau d'accès OEM ▲	Del. démar. pompe chaudière (2261)	arrêt

☞ Configurer en tant que esclave de la cascade :

• Menu **Réseau LPB**

Adresse appareil (6600)	2
Adresse segment (6601)	0
Fonctionnement horloge (6640)	Esclave sans réajustement

### **SUR LA CHAUDIERE LRP NT+**

☞ Effectuer la gestion des secondaires (voir page 67, « Gestion des secondaires ») : **indispensable** pour assurer la température départ mini.

Les demandes de chaleur envoyées à la (ou les) chaudière(s) peuvent être de nature différentes. Elles peuvent provenir d'un ou plusieurs demandeurs parmi les suivants :

- Circuit de chauffage piloté par le contrôleur
- Circuit ECS piloté par le contrôleur
- Demande de consommateur non piloté par le contrôleur via un signal 0...10V
- Demande de température constante
- Demande de température externe via le bus LPB

## A. SCHÉMA HYDRAULIQUE

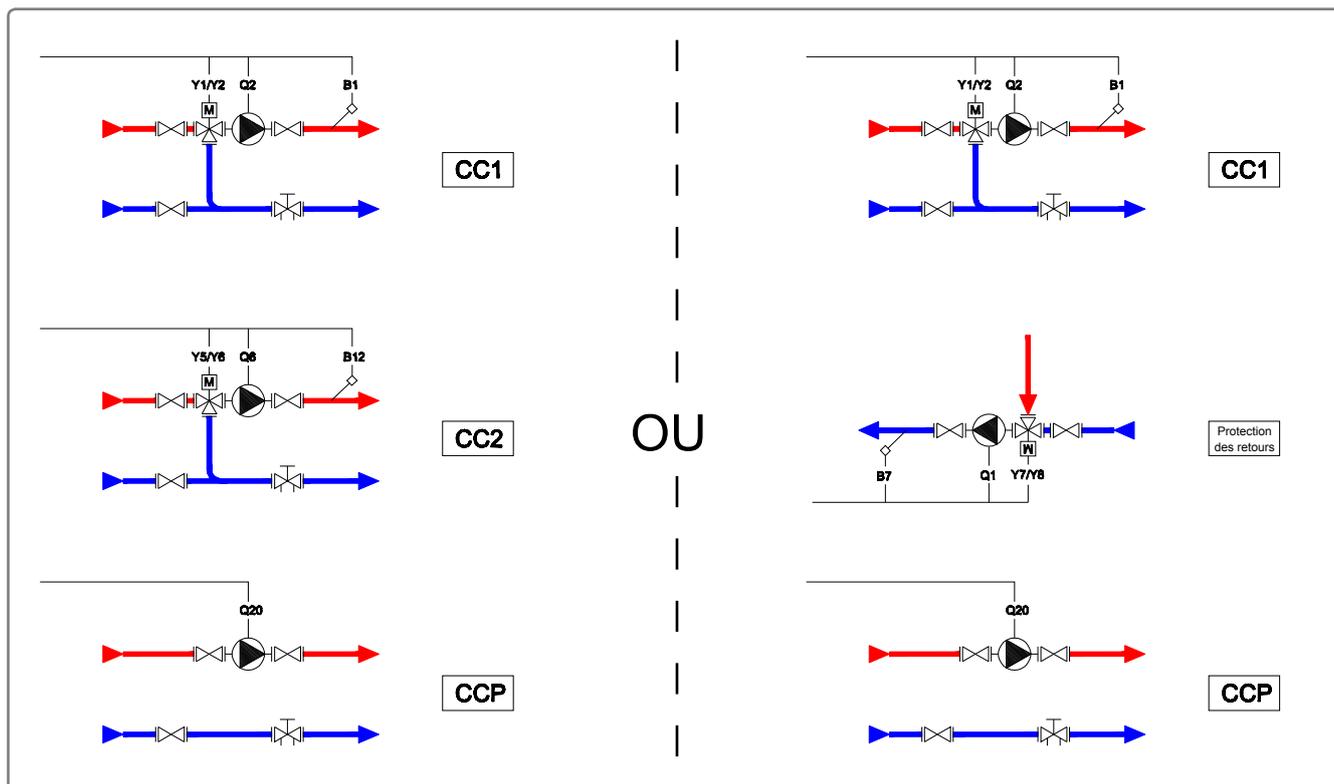


figure 65 - Schéma Demande de chaleur - RVS63

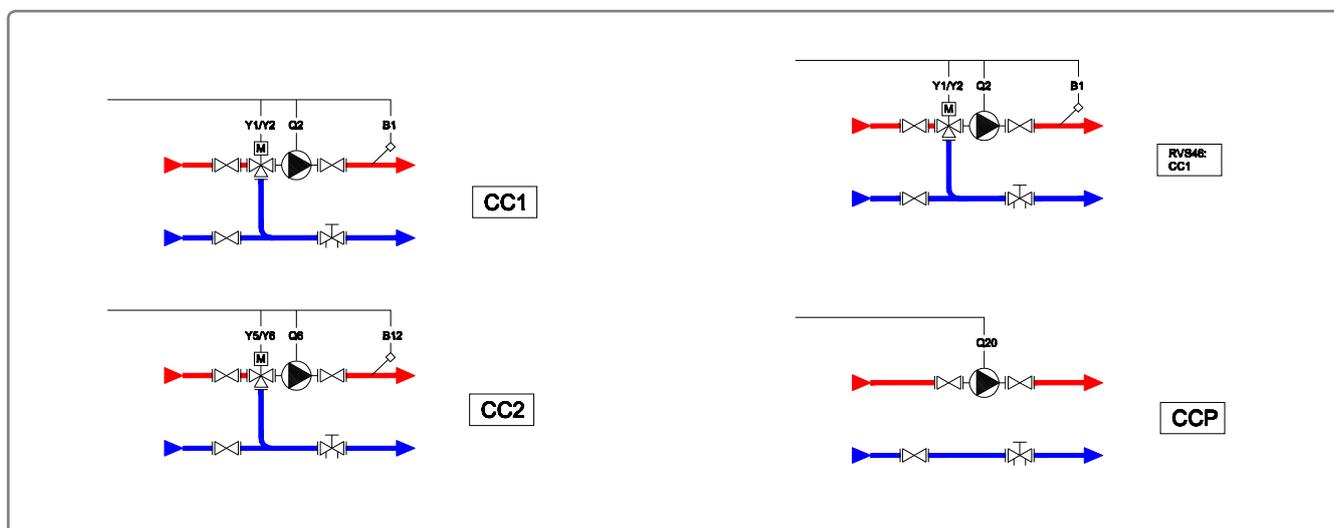


figure 66 - Schéma Demande de chaleur - RVS63 + options

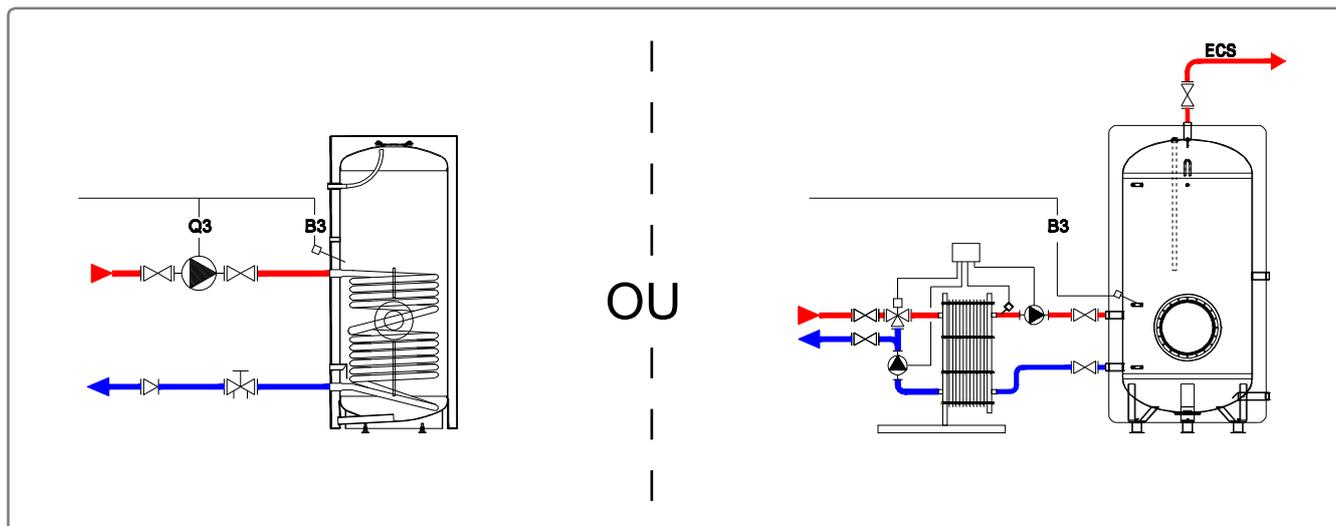


figure 67 - Schéma Demande de chaleur - Production ECS

## B. RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE

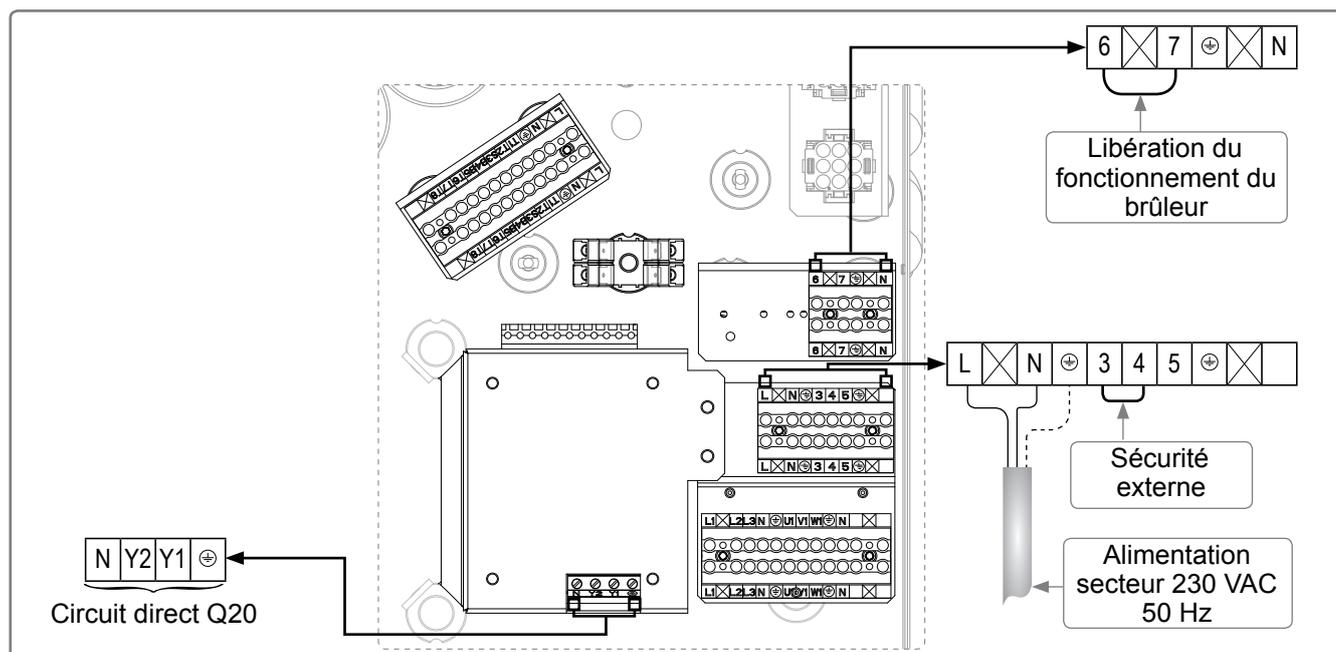


figure 68 - Raccordement électrique et branchement du circuit direct

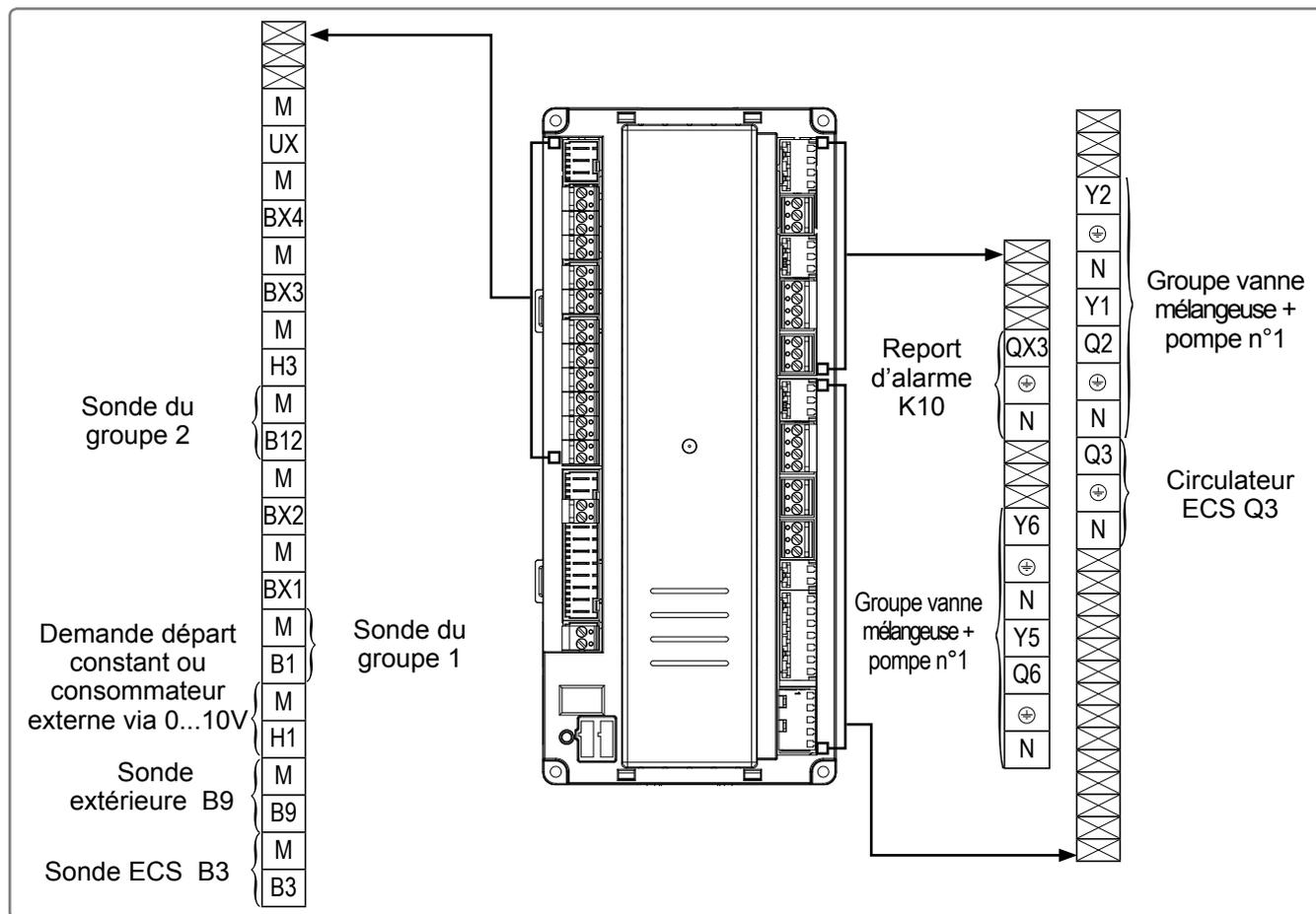


figure 69 - Branchement du régulateur

### C. CONFIGURATION

#### Régulation des secondaires par un autre automate et envoi d'une consigne de température via un signal 0...10V

☞ Paramétrer l'entrée H1:

	N° Ligne	Valeur
• Menu <b>Configuration</b>		
Fonction entrée H1	(5950)	Demande chaleur 10V
Valeur température 10V	(5954)	100°C (ou différent en fonction du régulateur de chaufferie)

#### Régulation des secondaires par un autre automate et envoi d'une consigne de température via le bus LPB

☞ Connecter le bus entre les 2 régulateurs:

**Température départ constante des générateurs ou talon bas**

☞ Paramétrer l'entrée H1:

	N° Ligne	Valeur
• Menu <b>Configuration</b>		
	Fonction entrée H1 (5950)	T° consigne départ mini
	Sens d'action du contact (5951)	Repos si pas de shunt / marche si mise en place d'un shunt
	T° consigne départ min H1 (5952)	En fonction du besoin

**ECS**

La production d'ECS peut être résumée en 2 schémas hydrauliques :

☞ avec pompe de charge Q3

☞ sans pompe de charge mais avec un échangeur à plaque type RUBIS

**Avec pompe de charge :**

☞ Connecter la sonde ECS et la pompe de charge

☞ Tester les connexions

Test des relais (7700)	Pompe de charge ECS Q3
------------------------	------------------------

Penser à remettre le paramètre en mode «pas de test»

☞ Tester la sonde

Temp ECS B3 (7750)	Sonde ECS B3
--------------------	--------------

☞ Paramétrer l'ECS et les fonctions associées

• Menu **ECS**

Consigne confort (1610)	---
Consigne réduite (1612)	---
Libération (1620)	En fonction de l'installation

Régler la priorité de charge ECS.

Préférer une priorité glissante si cela est possible :

Priorité charge ECS (1630)	glissante/vanne, absolue/pompe
----------------------------	--------------------------------

• Menu **ballon ECS**

surélévation consigne dép. (5020)	16°C
-----------------------------------	------

• Menu **prog horaire4/ECS**

Préselection (560)	---
Phases encl/decl (561...566)	---

☞ Basculer le régime ECS



☞ Paramétrer une fonction anti-légionelle:

	N° Ligne	Valeur
Fonction anti legionelle	(1640)	---
Fonction legion periodique	(1641)	---
Fonction legion jour semaine	(1642)	---
Consigne anti legionelle	(1645)	---
Durée fonct anti legionelle	(1646)	---

### Sans pompe de charge mais avec un échangeur à plaque type RUBIS :

☞ Cela revient à la définition d'un talon bas sur la consigne de départ.

• Menu **Configuration**

Fonction entrée H1	(5950)	T° consigne départ mini
Sens d'action du contact	(5951)	Repos si pas de shunt / marche si mise en place d'un shunt
T° consigne départ min H1	(5952)	65°C

• Menu **ECS**

Consigne confort	(1610)	---
Libération	(1620)	24h/24

• Menu **ballon ECS**

surélévation consigne dép.	(5020)	16°C
----------------------------	--------	------

☞ Basculer le régime ECS



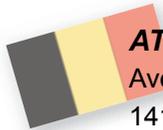
## 7. LISTE DES PIÈCES DÉTACHÉES

Référence	Désignation
76320	Interrupteur
76321	Thermomètre
76322	Thermostat de régulation (sans molette)
76323	Thermostat de sécurité
76324	Voyant
76130	Portes fusibles
71898	Fusibles
76325	Molette thermostat de régulation avec butée de réglage
72367	Afficheur AVS37 avec cache AVS92
76148	Nappe afficheur AVS37 - RVS63
72357	RVS63 sans connecteurs
76328	Platine de régulation NAVISTEM B2000
72359	RVS46
72358	Centrale d'ambiance QAA75
71122	Sonde d'applique QAD36
62864	Sonde à câble QAZ36
62860	Sonde extérieure QAC34







**ATLANTIC BELGIUM SA**

Avenue du Château Jaco, 1  
 1410 WATERLOO  
 Tel. : 02/357 28 28  
 Fax : 02/351 49 72  
[www.ygnis.be](http://www.ygnis.be)

**SATC ATLANTIC GUILLOT**

1 route de Fleurville  
 01190 PONT DE VAUX  
 Tél. : 0 825 396 634 / 03 51 42 70 03  
 Fax : 03 85 51 59 30  
[www.atlantic-guillot.fr](http://www.atlantic-guillot.fr)

**YGNIS ITALIA SPA**

Via Lombardia, 56  
 21040 CASTRONNO (VA)  
 Tel.: 0332 895240 r.a.  
 Fax : 0332 893063  
[www.ygnis.it](http://www.ygnis.it)

**YGNIS AG**

Wolhuserstrasse 31/33  
 6017 RUSWIL CH  
 Tel.: +41 (0) 41 496 91 20  
 Fax : +41 (0) 41 496 91 21  
 Hotline : 0848 865 865  
[www.ygnis.ch](http://www.ygnis.ch)

**ATLANTIC IBERICA SAU**

Servicio de Asistencia Técnica Ygnis  
 Calle Molinot 59-61  
 Pol Ind Camí Ral  
 08860 CASTELLDEFELS (BARCELONA)  
 Tel. : 902 45 45 22  
 Fax : 905 45 45 20  
[servicio-tecnico@groupe-atlantic.com](mailto:servicio-tecnico@groupe-atlantic.com)  
[www.ygnis.es](http://www.ygnis.es)

**HAMWORTHY HEATING LIMITED**

Customer Service Center  
 Fleets Corner, POOLE,  
 Dorset BH17 0HH  
 Tel.: 0845 450 2865  
 Fax.: 01202 662522  
[service@hamworthy-heating.com](mailto:service@hamworthy-heating.com)  
[www.hamworthy-heating.com](http://www.hamworthy-heating.com)

Others countries, contact your local retailer

**CONSTRUCTEUR :**



GROUPE

ATLANTIC

SITE DE CAUROI

(Ygnis Industrie)

Route de Solesmes

FR - 59400 CAUROI