

# Notice d'Utilisation et d'Entretien

# CHAUDIÈRES

Bois déchiqueté, briquettes,  
copeaux, sciures / Granulés

HSV 150-200

à partir de V17.0a

selon norme DIN51731, ÖNORM M7135, ...

et/ou certification  ,  , ...

# HARGASSNER



## France



de 150 à 200 kW

avec extracteur de silo de type EcoRA (mixte)

de 150 à 200 kW

avec transfert pneumatique (granulés de bois)



[www.hargassner.fr](http://www.hargassner.fr)

# La régulation **LAMBDA-TOUCH'TRONIC**

Les **OPTIONS** disponibles de la **régulation LAMBDA Touch'Tronic** :



## **Report de commande analogique FR25 :**

Report de commande paramétrable avec ou sans correction d'ambiance permettant de modifier la consigne de température intérieure.



## **Report de commande digital filaire ou sans fil FR35 :**

Report de commande paramétrable avec ou sans correction d'ambiance permettant de modifier la consigne de température intérieure (voir notice spécifique).



## **Report de commande digital couleur avec écran tactile FR40 :**

Report de commande paramétrable avec ou sans correction d'ambiance permettant de modifier la consigne de température intérieure. Les paramètres de chauffage et d'ECS peuvent être modifiés directement sans se déplacer en chaufferie (voir notice spécifique).



## **Télécommande par SMS :**

Permet de communiquer à distance par SMS avec un téléphone portable (nécessite un abonnement permettant à la chaudière d'envoyer et de recevoir des SMS). La chaudière envoie un message en cas de défaut ou de panne de courant (option). Les paramètres de chauffage et d'ECS peuvent être modifiés par l'envoi de SMS à la chaudière (voir notice spécifique).



## **Application pour Smartphone ou tablette numérique :**

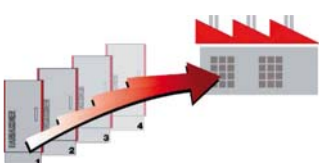
Permet d'interroger la chaudière à distance (état de fonctionnement, paramètres...) et de recevoir les messages de défaut éventuels par SMS ou par mail.

Une connexion Internet sur RJ45 est nécessaire pour raccorder la chaudière sur la passerelle Hargassner.



## **Module Bus avec ou sans écran tactile en couleur, Régulateur de Zones et Module de Zone :**

Permet de gérer des zones de chauffage et des ballons d'eau chaude sanitaire supplémentaires. La communication entre la chaudière et chaque Module Bus s'effectue par un câble bus en très basse tension (voir notice spécifique).



## **Régulateur de cascade uniquement pour les chaudières granulés et mixtes :**

Le régulateur de cascade permet de gérer des installations comportant jusqu'à 6 chaudières de 150 ou 200 kW. Le régulateur pilote les différentes chaudières via une liaison Bus en prenant en compte les besoins de puissance, la température extérieure, le temps de fonctionnement pour équilibrer le niveau des silos par exemple, les défauts et/ou la priorité donnée à chacune des chaudières (Voir notice spécifique).

# SOMMAIRE

	Page
1. Présentation	4-6
2. Installation	7-9
3. Schémas électriques	10-16
4. Schémas hydrauliques (exemples)	17-19
5. Régulation / Affichage	20-22
6. Menu utilisateur	23-26
7. Mode Manuel	27-31
8. Menu Installateur	32-39
9. Paramétrage Installateur	40-49
10. Mise en service	50-51
11. Utilisation	52
12. Entretien et nettoyage	53-57
13. Messages de défaut	58-63
14. Listes des paramètres	64-71
15. Menu configuration	72
16. Fiche de suivi	73-74

# 1. PRÉSENTATION

## 1. Principales caractéristiques de la chaudière :

La chaudière comprend un échangeur spécialement conçu pour le bois déchiqueté (Granulométrie G30 et G50 selon norme ÖNORM 7133), le copeau et la sciure (selon granulométrie et texture) à moins de 35% d'humidité sur brut et le granulé de bois.

Les gaz de combustion se développent dans une chambre de combustion verticale et sont dépoussiérés avant de passer dans un échangeur tubulaire équipé de turbulateurs.

Ces turbulateurs augmentent l'efficacité de l'échangeur et permettent son nettoyage automatique.

L'échangeur est équipé d'une porte d'accès au foyer. L'habillage est réalisé en tôle d'acier de couleur rouge et grise, avec une isolation par 8 cm de laine de roche.

Le foyer réfractaire à haute température intègre les conduits d'amenée d'air primaire et secondaire réglables, ainsi que la protection automatique contre le bourrage.

Le foyer est équipé de deux allumeurs électriques qui permettent l'allumage automatique de la chaudière (fonctionnement optimisé sur la température des fumées et le taux d'oxygène), et d'une vis de décendrage qui évacue automatiquement les cendres et les suies dans un cendrier dont l'autonomie est de plusieurs semaines.

Les outils de nettoyage et leur support mural sont fournis avec la chaudière.

**La régulation TOUCH'TRONIC** équipe de série toute cette gamme de chaudières HARGASSNER.

Les performances de cette régulation permettent à la chaudière de fonctionner sans l'ajout d'un ballon tampon coûteux et encombrant, même pour un fonctionnement à faible charge.

La régulation est compatible avec tout type d'émetteurs de chaleur (Radiateurs, planchers ou murs chauffants, aérothermes, chauffage de piscine...).

La combinaison avec un chauffe-eau solaire est possible.

L'armoire de régulation est intégrée à la chaudière, elle est précâblée et comprend de série :

- Le pilotage de circulateurs de réseaux éventuels (bâtiments séparés, piscine...), une sortie défaut centralisée, l'affichage en clair et la mémorisation des défauts constatés, des compteurs horaires de fonctionnement des principaux composants, le contrôle de point dur sur chacune des vis avec marche arrière automatique en cas de dépassement du seuil d'effort programmé, etc...
- La gestion de la puissance modulante de la chaudière entre 25 et 100% de la puissance nominale, et des phases de mise en veille sans risque de surchauffe en dessous de 25%.
- La protection anti-légionelles programmable, une fonction anti-gommage des circulateurs, une programmation de mise en température progressive de plancher chauffant...
- Le contrôle de combustion en continu par la sonde d'oxygène (dite Lambda) en agissant sur l'amenée du bois et le débit d'air de combustion, en fonction de la qualité du bois et de la puissance demandée.

Toutes les sondes de température nécessaires (extérieure, chaudière et fumées) sont fournies, y compris le thermostat de sécurité et la sonde d'oxygène (sonde Lambda).

# 1. PRÉSENTATION

## 2. Extracteur de silo Type EcoRA:

L'extracteur de silo rotatif de type EcoRA est équipé d'un renvoi d'angle spécial sans entretien, qui autorise la marche arrière des vis si nécessaire. Les lames de ressort de dessilage sont en acier, et protégées par un disque de couverture.

Les modèles de Ø150 à Ø400mm sont équipés d'un petit renvoi d'angle avec 3 lames.

Les modèles de Ø450 et Ø500mm sont équipés d'un gros renvoi d'angle avec 4 lames.

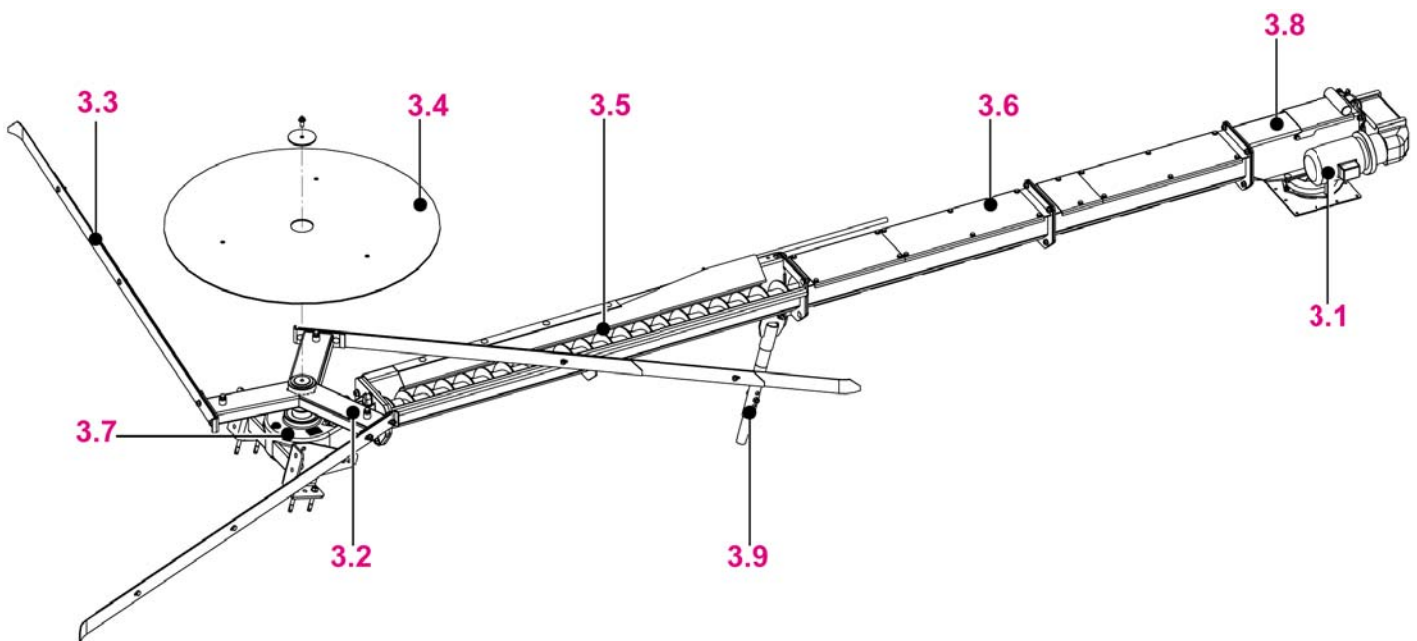
Les vis d'extraction sont en acier, séparées par un tube de liaison avec une écluse rotative. Les transmissions et les moteurs se trouvent toujours en chaufferie.

Tous les moteurs de vis sont équipés d'un contrôle d'effort qui déclenche la marche arrière automatiquement en cas de dépassement du seuil d'effort programmé.

L'extracteur dispose d'un profil de tube de vis spécial en acier et d'un renvoi d'angle à haut rendement breveté qui optimisent parfaitement les consommations électriques, tout en lui conférant une grande puissance d'extraction.

La hauteur de bois au dessus de l'extracteur ne doit pas excéder 5m.

**Important :** en cas de remplissage du silo par soufflage, par broyage direct et dans tous les cas similaires, s'assurer que le bois ne puisse pas être projeté sous le renvoi d'angle (trajectoire du bois proche de la verticale): une accumulation de bois sous le disque risquerait de bloquer la rotation des lames.



3.1) Moto-réducteur

3.2) Croix

3.3) Lames

3.4) Disque

3.5) Tube de vis ouvert + accessoires

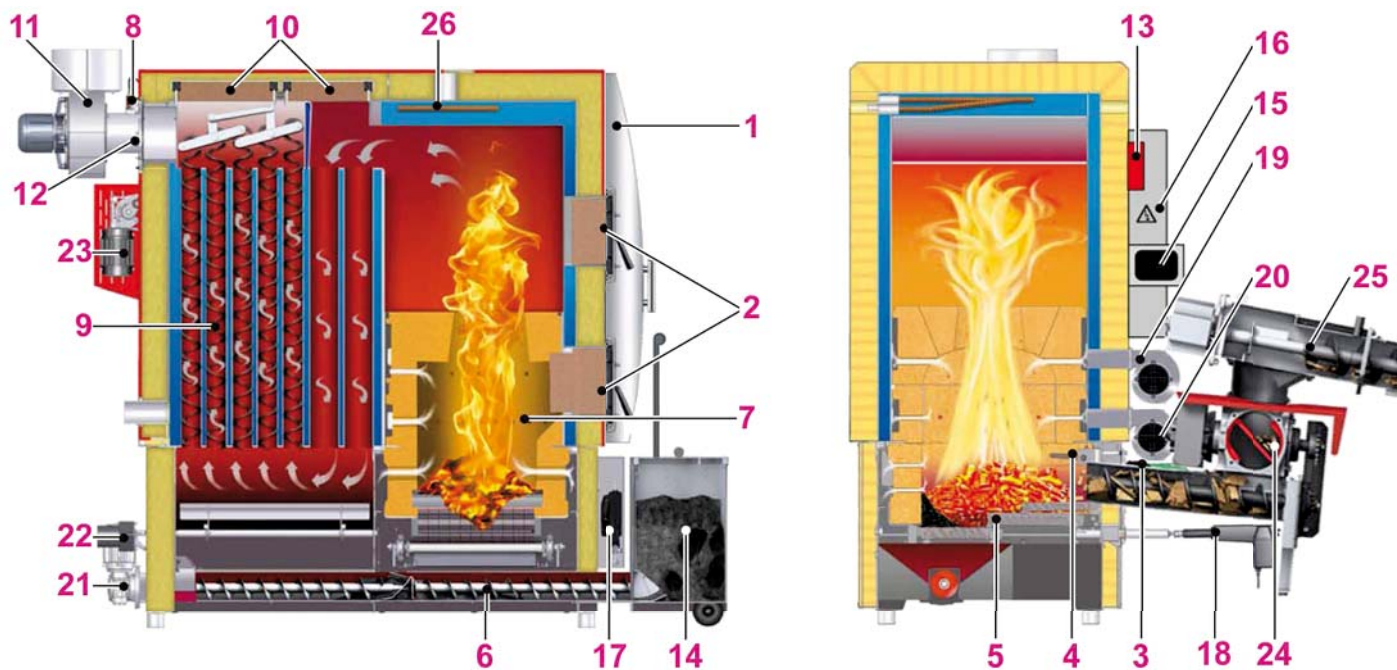
3.6) Tube de vis fermé

3.7) Renvoi d'angle

3.8) Tube final avec vis sans fin

3.9) Pied de vis d'extracteur (EcoRA450-500)

# 1. PRÉSENTATION



- 1) Porte de la chaudière
- 2) Portes du foyer inférieure et supérieure
- 3) Allumeurs
- 4) Détecteur de bourrage de foyer
- 5) Grilles de décendrage et grille d'entrée
- 6) Vis de décendrage automatique
- 7) Foyer réfractaire
- 8) Sonde Lambda
- 9) Turbulateurs
- 10) Trappe d'entretien
- 11) Extracteur de fumées
- 12) Sonde de température fumées
- 13) Déprimomètre (dans l'armoire de régulation)
- 14) Cendrier
- 15) Pupitre de commande
- 16) Armoire de régulation
- 17) Moteur de grille de décendrage
- 18) Moteur de grille entrée
- 19) Ventilateur d'air secondaire supérieur
- 20) Ventilateur d'air secondaire inférieur
- 21) Motoréducteur de vis de décendrage
- 22) Motoréducteur de dépeussierage
- 23) Motoréducteur de nettoyage de l'échangeur
- 24) Vis d'entrée chaudière avec écluse
- 25) Extracteur de silo
- 26) Echangeur de sécurité (pour raccordement de la soupape 95°C)

# 2. INSTALLATION

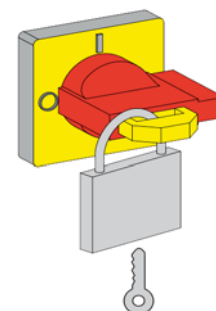
## 1. Raccordements électriques :

Les raccordements électriques doivent être réalisés par un électricien selon les normes en vigueur, et notamment la norme NFC 15-100 en France.

La chaudière doit être raccordée sur une alimentation **TRI 400VAC / 16A**, et protégée par un disjoncteur tétrapolaire 16A courbe C (avec un différentiel 30mA type AC Optionnel).

### ATTENTION :

- Respecter les raccordements L1-L2-L3 (Phases) et N (Neutre). L'ordre des phases sera vérifié dès la 1ère mise sous tension : en cas d'ordre de phase incorrect, la chaudière indique les défauts N°6100 et 6110.
- La phase L1 est celle qui alimente l'électronique et la plupart des composants qui fonctionnent en monophasé.
- Pour bénéficier de la garantie, la première mise sous tension doit impérativement être effectuée par un technicien ou un installateur agréé.
- Positionner le sectionneur sur «OFF». Avant la mise en service ou lors d'une intervention, utiliser le verrouillage mécanique du sectionneur pour éviter toute mise sous-tension accidentelle.



## 2. Conduit de fumées et aération : (selon DTU 24.1 et 24.2)

Le tableau suivant indique les caractéristiques relatives aux fumées :

Modèle	Puissance kW	Température des fumées °C	CO2 %	Débit Massique de gaz kg/s	Tirage Pa	Diamètre de sortie des fumées mm
WTH 150	149 kW	200	14	0,0813	5-20	200 M
WTH 200	199 kW	200	14	0,1238	5-20	250 M

**Le conduit de raccordement** (entre la chaudière et le conduit vertical) est un conduit isolé à double paroi, dont la paroi intérieure est impérativement en inox 316L. Dans le cas de très courtes longueurs, il peut être en simple paroi, mais avec un risque de condensation important. Il doit être parfaitement étanche, le plus court possible, avec une pente ascendante de 3% minimum vers le conduit vertical. Des ouvertures doivent être prévues pour son nettoyage.

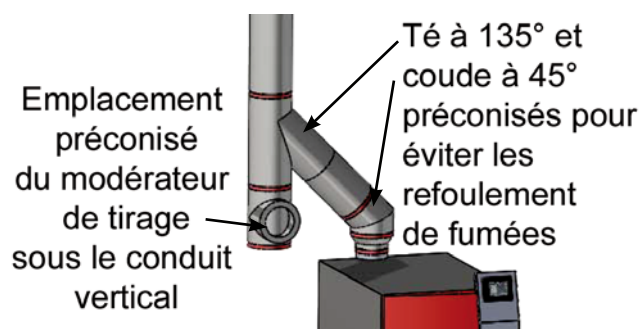
**Le conduit vertical** est réalisé en boisseaux à double paroi et isolés, ou en conduit isolé à double paroi inox 316L également.

ATTENTION : un défaut de tirage peut générer des défauts et dysfonctionnements.

Un excès de tirage est également préjudiciable: pertes d'énergie, impossibilité de modulation de puissance, transfert de poussières dans le conduit pouvant engendrer son obstruction.

**Des ventilations basse et haute** sont nécessaires à l'arrivée d'air frais dans la chaufferie. Leurs dimensions doivent être de l'ordre de 25x25cm (150 kW) et 30x30cm (200 kW) environ pour chacune d'entre elles.

**Le régulateur de tirage** doit être installé et réglé à 0,2 mbar (20 Pa) suivant le modèle ci-contre pour éviter les refoulements de fumées.



## 2. INSTALLATION

### 3. Raccordements hydrauliques :

Les raccordements hydrauliques doivent être réalisés selon les normes en vigueur, et selon les schémas hydrauliques de principe fournis par HARGASSNER France.

**ATTENTION :** le circuit de recyclage est **IMPERATIF !**

Le recyclage peut être assuré par 2 moyens différents :

- **Un circulateur** monté en by-pass directement entre le départ et le retour de la chaudière. Ce circulateur (230V mono, non électronique,  $P < 200W$ ) est alors piloté en vitesse par la régulation en fonction de la température de retour.

Le débit est variable dans la chaudière et constant dans le circuit aval.

(Voir schéma en exemple Page 17).

- **Une vanne 3 voies motorisée** (230V mono 3 points) montée en by-pass sur le retour de la chaudière. Cette solution n'est possible que dans le cas d'une bouteille de mélange, un Ballon Tampon ou un échangeur entre la chaudière et les circuits de chauffage/ECS.

La pompe de charge primaire est montée sur le retour de la chaudière. Le débit est constant dans la chaudière et variable sur la bouteille de mélange. (Voir schéma en exemple Page 17).

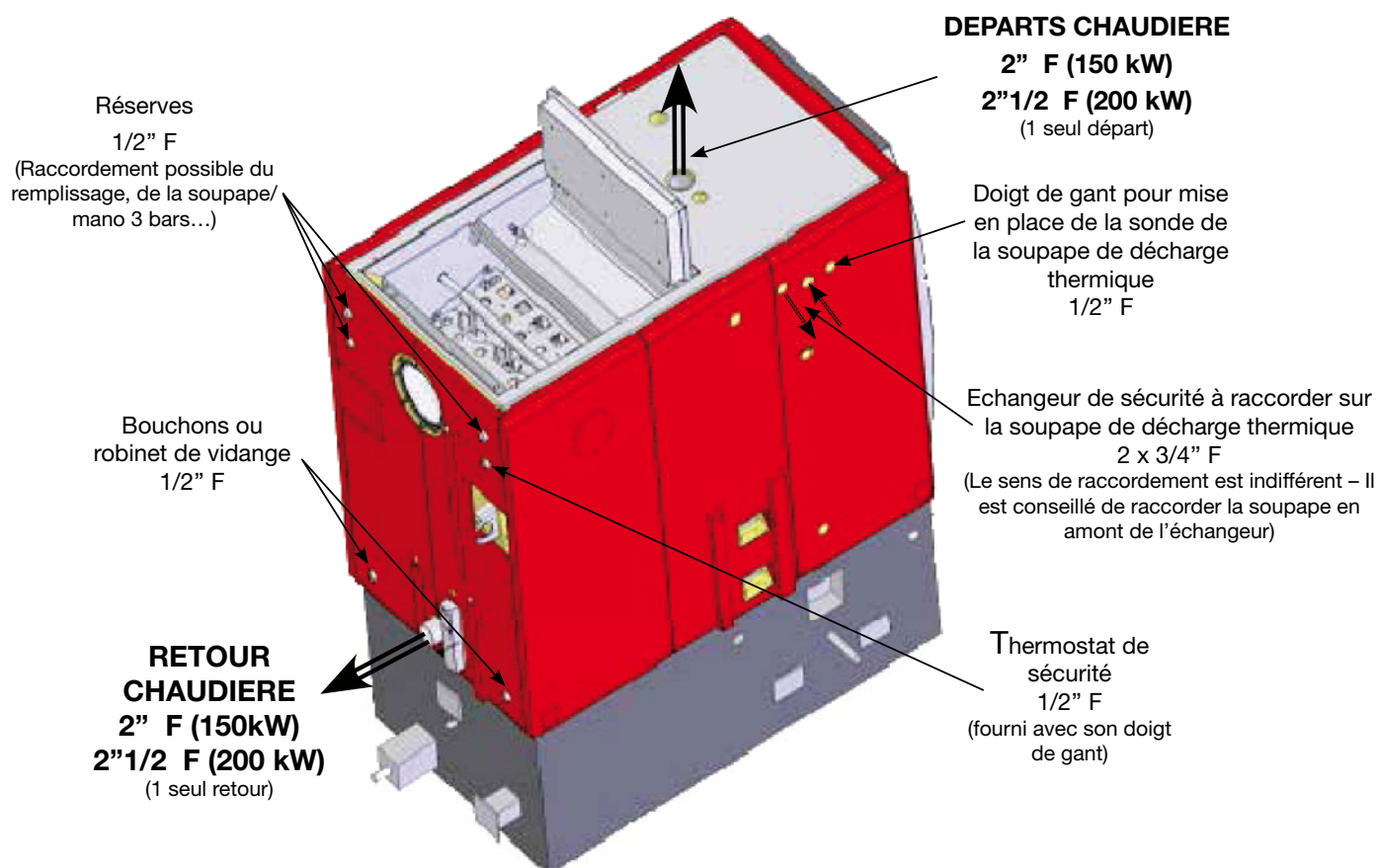
En cas de cascade de plusieurs chaudières, ce mode de recyclage est impératif.

La soupape de décharge thermique simple effet (fournie en option) est obligatoire : l'échangeur de sécurité (serpentin intégré en cuivre) équipe de série toutes les chaudières.

Les 2 soupapes de sécurité doivent être tarées à 3 bars.

Le vase d'expansion est fermé et doit être dimensionné en fonction du volume total de l'installation.

Type de chaudière	Puissance nominale en kW	Pertes de charge pour		Plage de température de fonctionnement en °C	Température de retour prescrite en °C
		dT 10° en mbar	dT 20° en mbar		
HSV150S WTH150	149,0	51,3	13,7	75 / 80	58
HSV200S WTH200	199,0	38,5	14,5	75 / 80	58



## 2. INSTALLATION

### 4. Précautions et sécurité :

- **Risques de brûlures :** des pièces internes peuvent avoir des températures supérieures à 50°C, mêmes plusieurs heures après l'arrêt de la chaudière !
- **Risques de blessures :** des pièces internes à la chaudière sont en mouvement, débrancher la prise de courant avant toute intervention ! En exploitation normale, la porte de la chaudière doit rester fermée.
- **Risques d'électrocution :** des pièces internes à la chaudière sont sous tension, couper l'alimentation électrique générale de la chaudière (sectionneur) avant toute intervention !
- **Risques de chute et d'ensevelissement dans le silo:** seules les personnes habilitées sont autorisées à pénétrer dans les silos pour des interventions ponctuelles (entretien annuel, dépannage éventuel).

### 5. Caractéristiques du silo :

Le silo est généralement mitoyen à la chaufferie. Il peut se trouver au même niveau (cas général), au niveau supérieur (avec option tube de chute), au niveau inférieur (avec option vis de transfert et rallonge de vis). Pour optimiser son volume utile, la section du silo doit être proche d'un carré (dessilleur rotatif). Pour le bois déchiqueté, les silos de formes rondes (en tôle ou maçonnés) sont fortement déconseillés, surtout si leur hauteur dépasse 3m. En effet, un phénomène de voûtage est d'autant plus probable que le bois est humide et/ou compacté. Les conséquences de l'effondrement de la voûte pourraient être amplifiées par la forme du silo (risque d'explosion et/ou d'ensevelissement). Pour éviter les risques de voûtage, le rapport Hauteur/Diamètre doit être compris entre 0,5 et 2. Les hauteurs maximales de stockage sont de 5m pour le bois déchiqueté et de 3m pour le granulé.

Le silo doit être conçu de la façon suivante :

- Local fermé, sec, parfaitement étanche à l'eau et à l'air (poussière, notamment si fonctionnement prévu avec du granulé), dont l'accès doit être limité à des personnes habilitées et formées. Attention: risque de chute, d'éboulement et/ou d'ensevelissement.
- Équipé d'une trappe d'accès et de visualisation de niveau située en position haute, de dispositifs d'accès (échelles...) et de sécurité contre les chutes éventuelles.
- Signalétique de mise en garde contre les risques éventuels accolée sur la porte d'accès.
- Parois suffisamment rigides pour résister au poids et à la poussée latérale du bois (surtout pour le granulé), prévoir des renforts si nécessaire,
- Remplissage :

Pour le bois déchiqueté, la solution du remplissage doit être étudiée en amont du projet (bannage direct par-dessus, vis de remplissage, soufflage...).

Pour le granulé : un tube de soufflage Ø4" pour le remplissage, muni d'un raccord rapide et d'un bouchon (tube de soufflage droit ou coudé + raccord et bouchon en option), décompression par un second tube Ø4" ou tube d'évacuation d'air en PVC Ø 100 à 200mm pour adaptation éventuelle d'une manchette filtrante démontable (en option), protection d'impact des parois internes du silo en face du soufflage (Bavette de protection d'impact fournie en option).

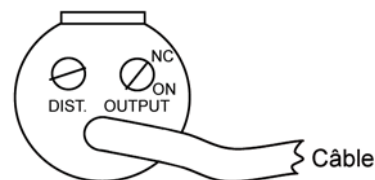
**Les tubes de soufflage et les tuyaux de transfert de granulés doivent être raccordés à la Terre.**

### 6. Chaudières à granulés à transfert pneumatique :

Le niveau de remplissage maxi de la trémie tampon est donné par un détecteur capacitif. Le réglage de ce détecteur est fait en usine et ne doit pas être retouché.

Le détecteur dispose d'un voyant jaune qui est allumé lorsque la trémie n'est pas pleine.

Le commutateur de sortie doit être positionné sur NC.



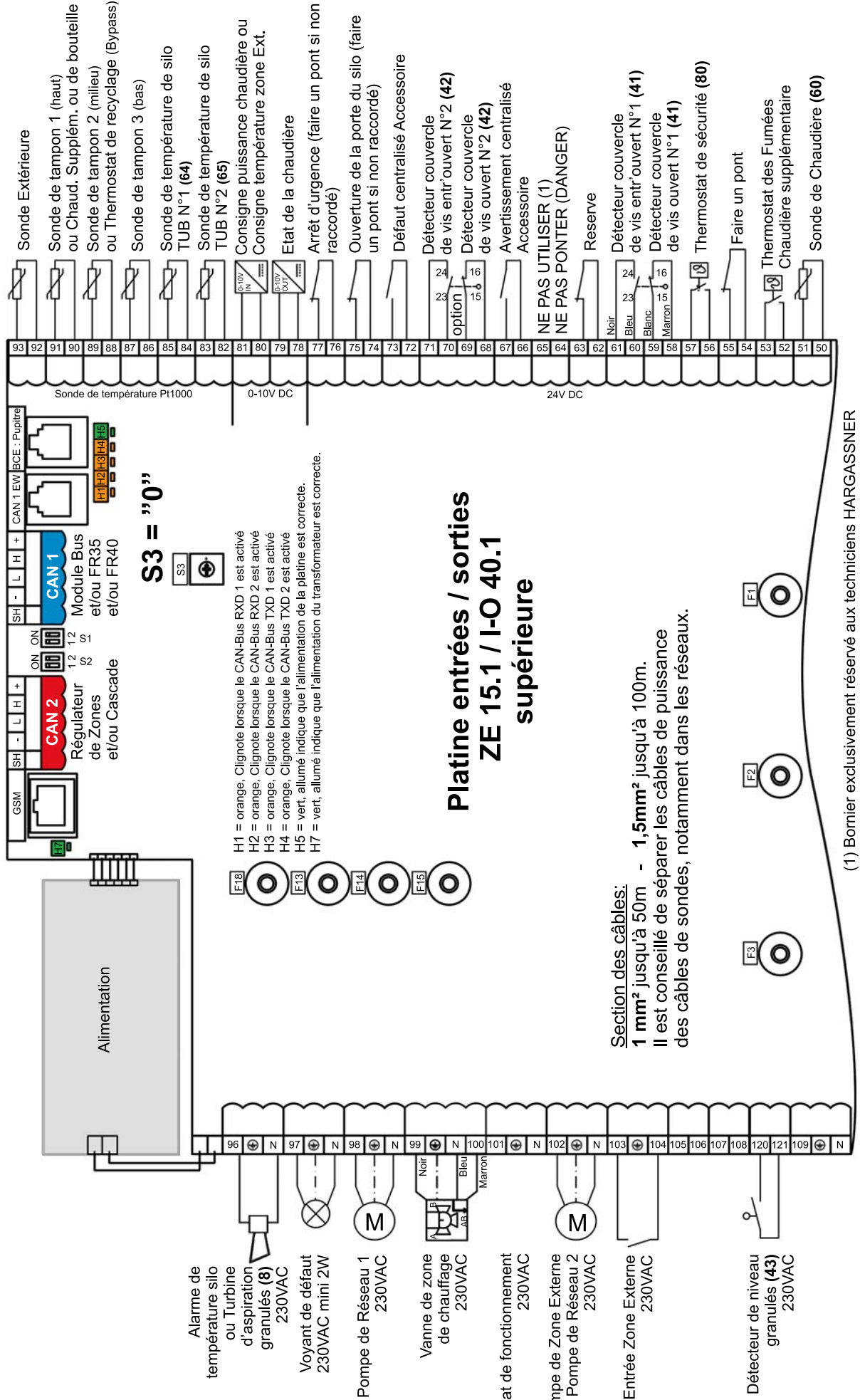


**HARGASSNER**  
France

# LAMBDA TOUCH'TRONIC WTH 150-200

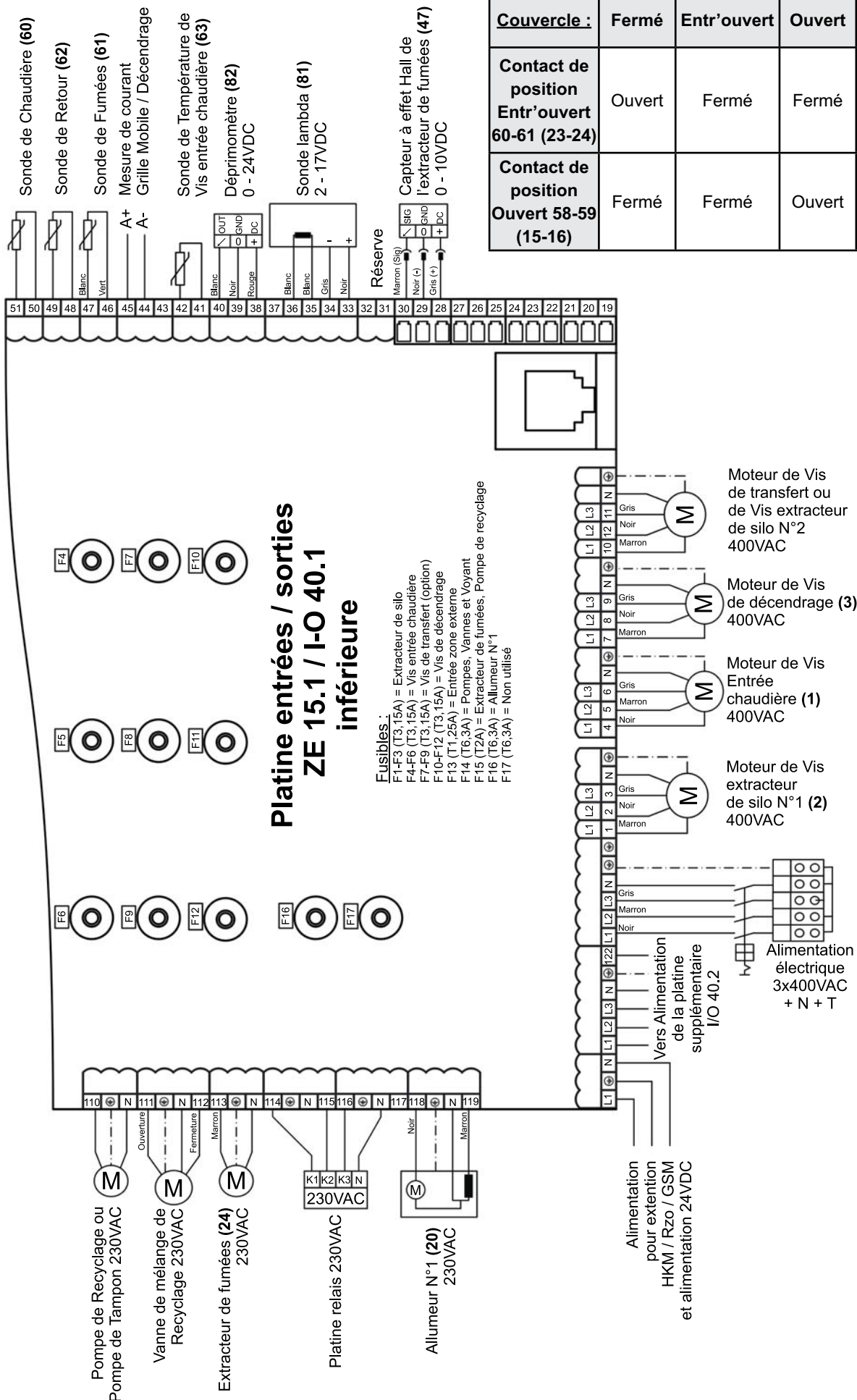
## Raccordement des Borniers "Installation" à câbler par l'installateur

**ATTENTION:**  
Les bornes non raccordées restent sous tension !



**ATTENTION:**  
Les bornes non raccordées  
restent sous tension !

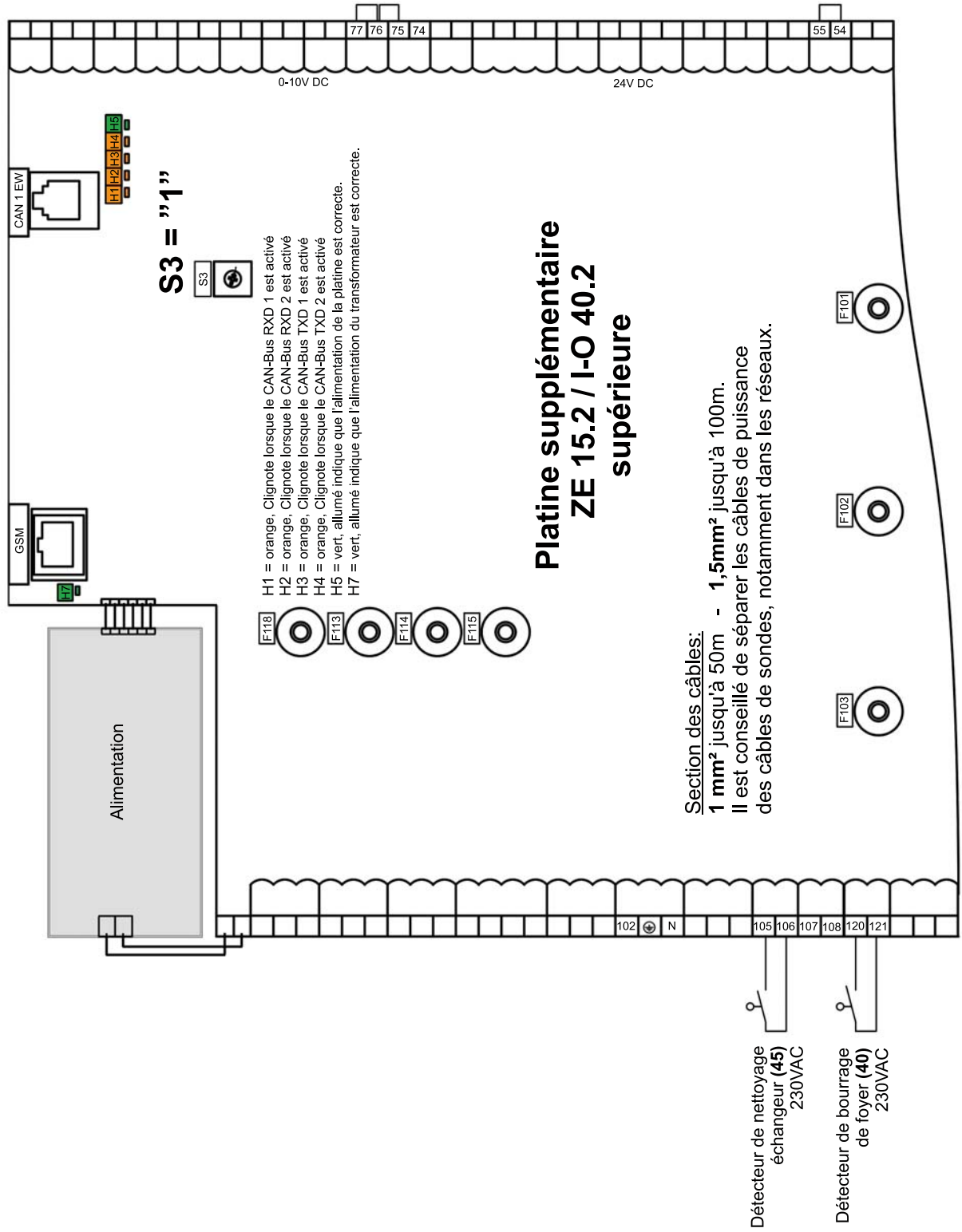
# 3. SCHÉMAS ÉLECTRIQUES



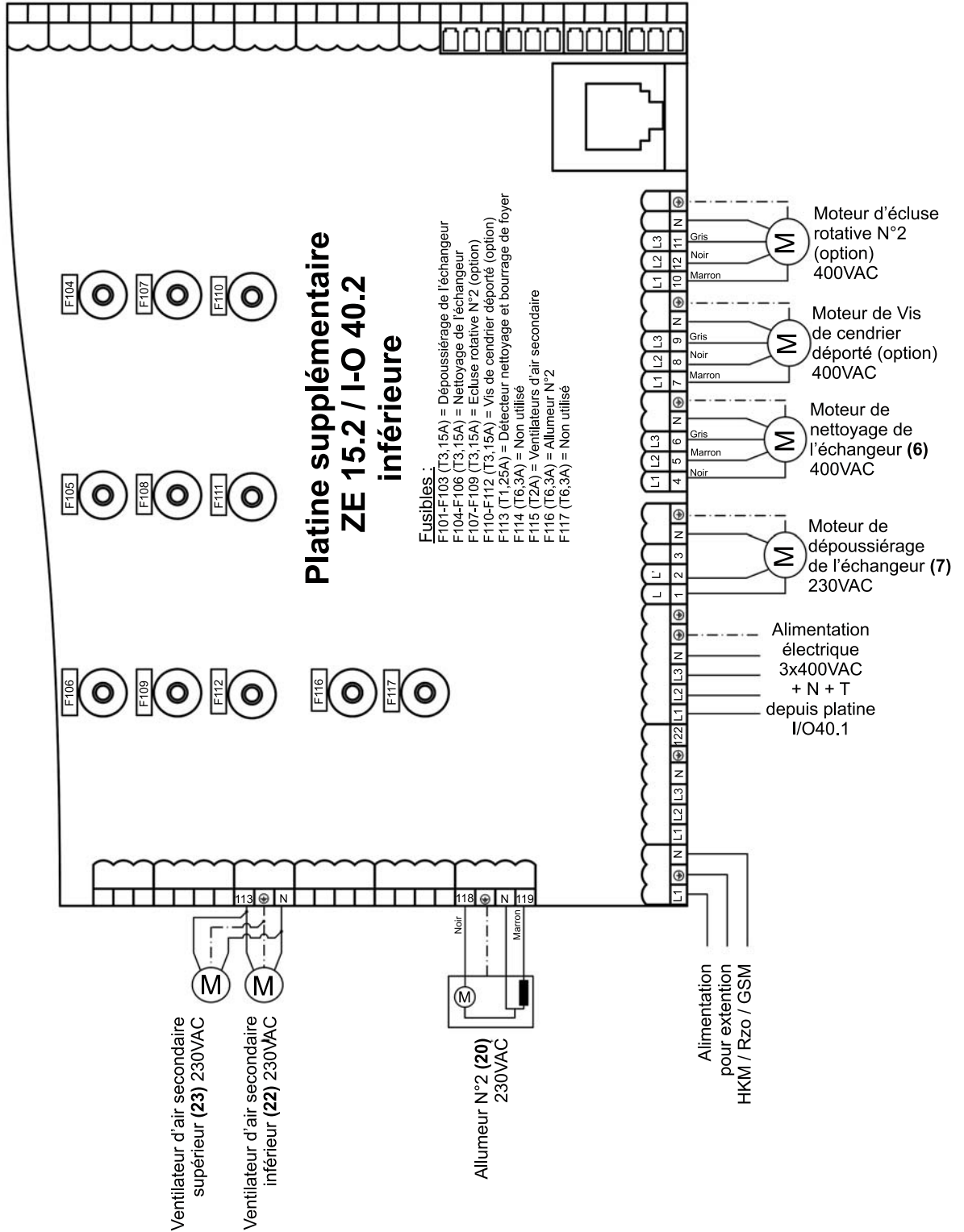
Couvercle :	Fermé	Entr'ouvert	Ouvert
Contact de position Entr'ouvert 60-61 (23-24)	Ouvert	Fermé	Fermé
Contact de position Ouvert 58-59 (15-16)	Fermé	Fermé	Ouvert



# 3. SCHÉMAS ÉLECTRIQUES



# 3. SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

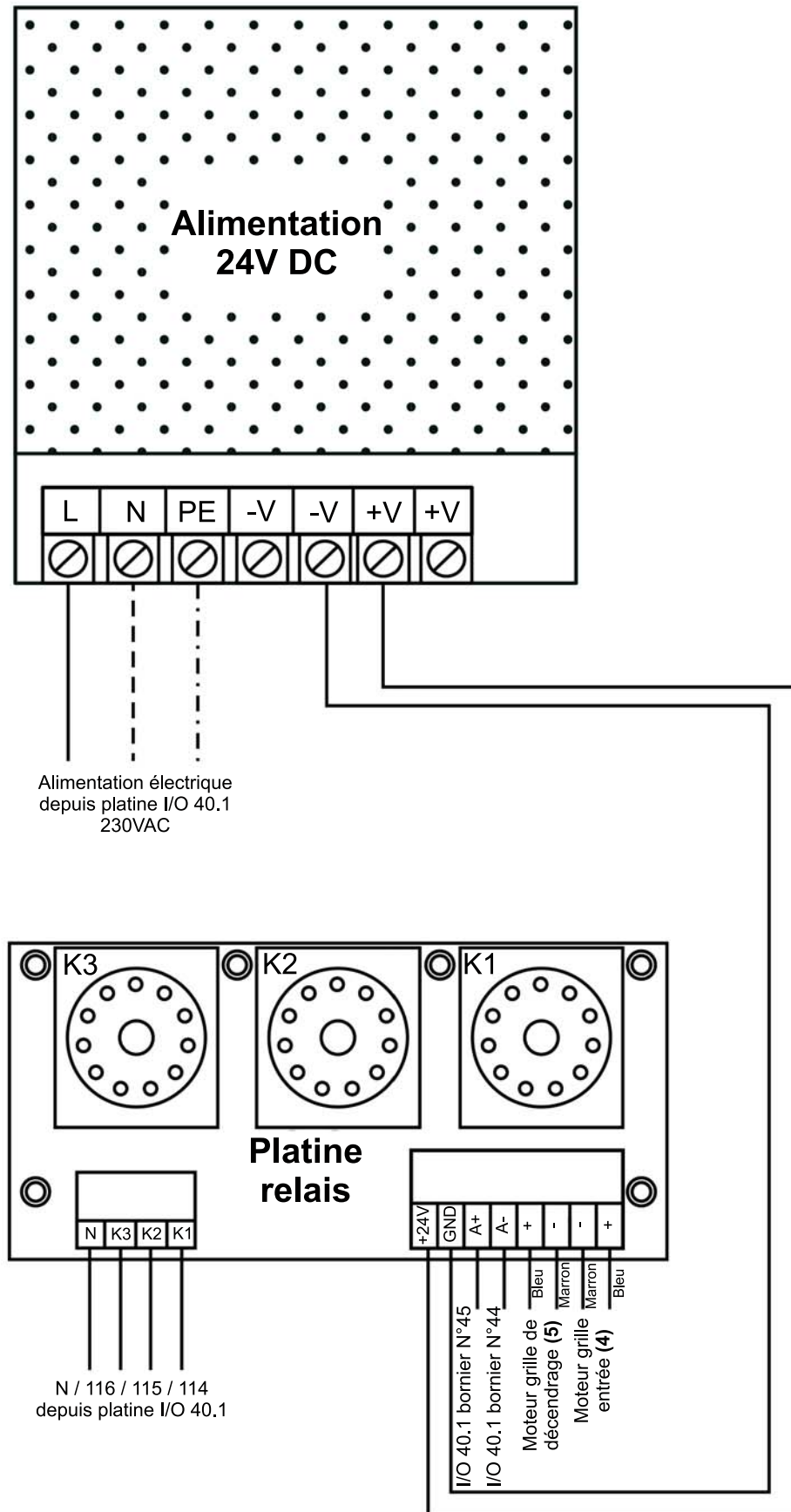


# 3. SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

**HARGASSNER**  
France

**LAMBDA TOUCH'TRONIC WTH 150-200**  
Raccordement des Borniers "Relais"  
pré-câblé en usine

**ATTENTION:**  
Les bornes non raccordées  
restent sous tension !





**HARGASSNER**  
France

## LAMBDA TOUCH'TRONIC

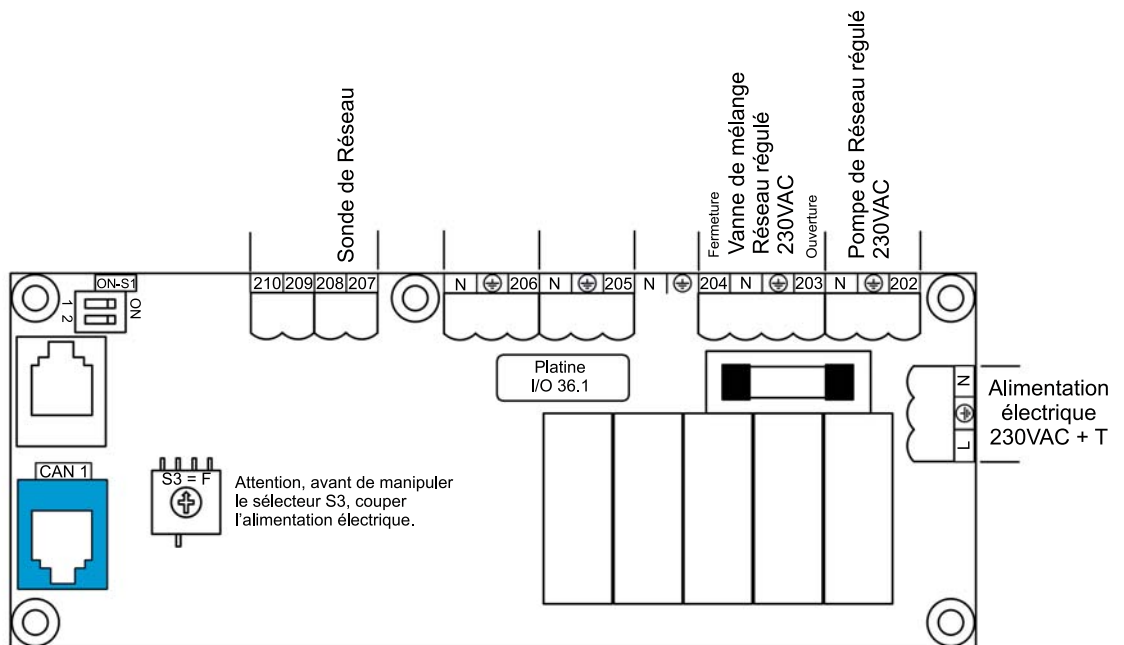
Raccordement des Borniers  
à câbler par l'installateur

### ATTENTION:

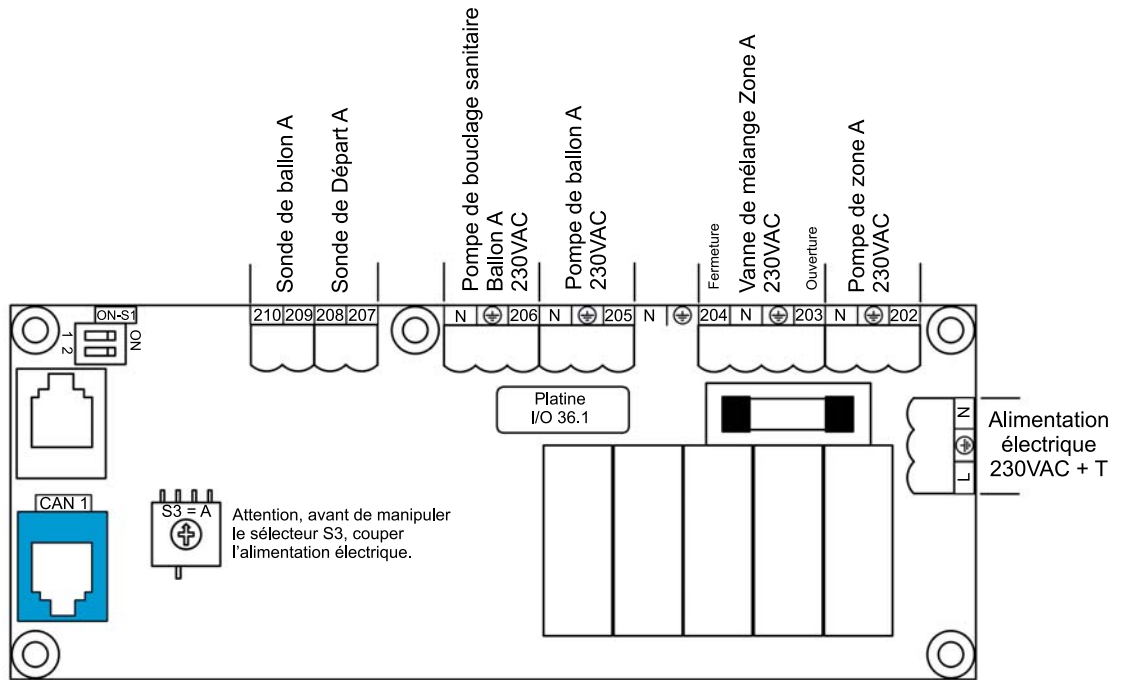
Les bornes non raccordées  
restent sous tension !

# 3. SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

“Module de réseau régulé F” (option)

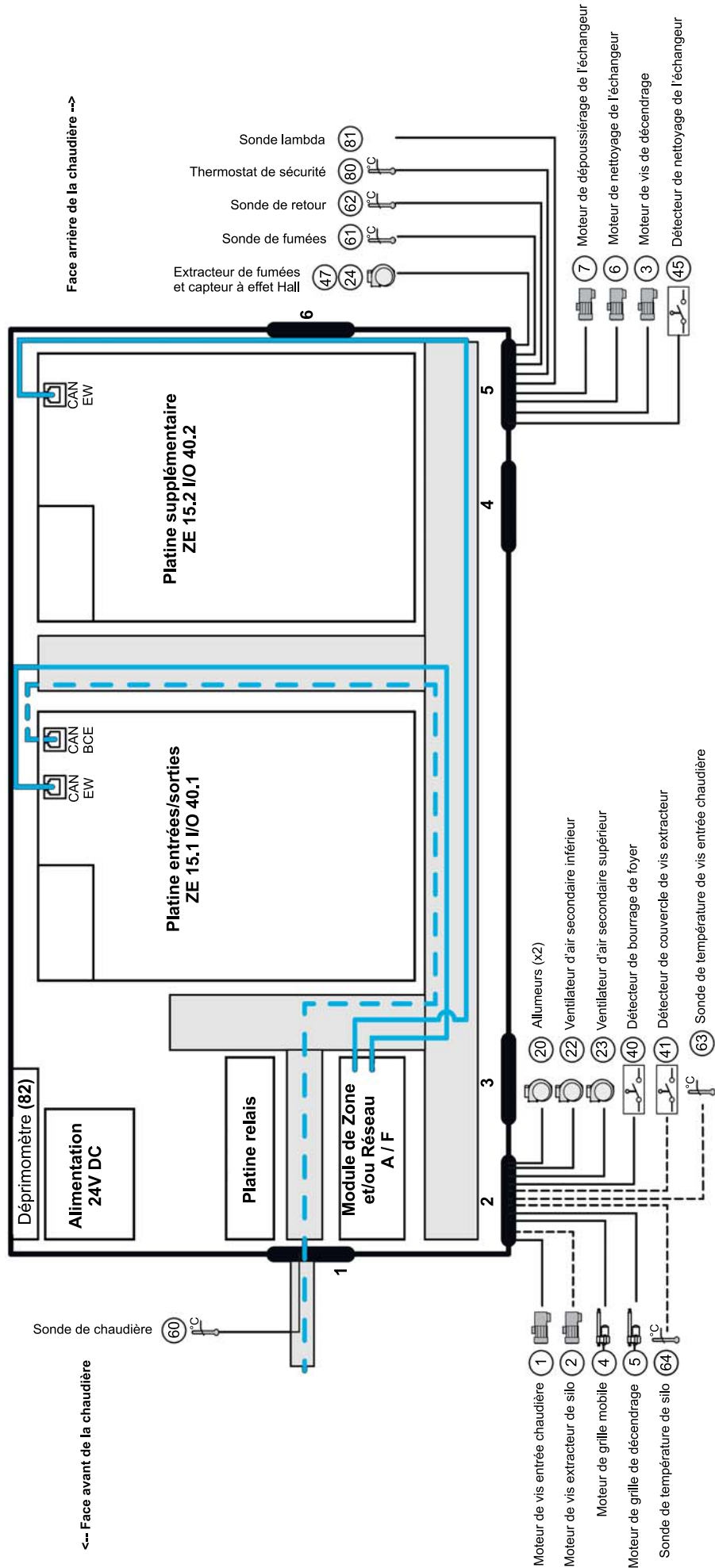


“Module de Zone A” (option)



# 3. SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

**ATTENTION:**  
Les bornes non raccordées  
restent sous tension !



Câblage des liaisons BUS :

— — — — — Platine entrées / sorties I/O 40.1 --> Pupitre

— — — — — Platine entrées / sorties I/O 40.1 --> (Module de Zone / Réseau) --> Platine supplémentaire I/O 40.2

# 4. SCHÉMAS HYDRAULIQUES

**HARGASSNER**  
France

Schéma 150-200 kW  
Recyclage V3V + 1Z + 1B

Avec régulation LAMBDA-TOUCH'TRONIC,  
Module de Zone

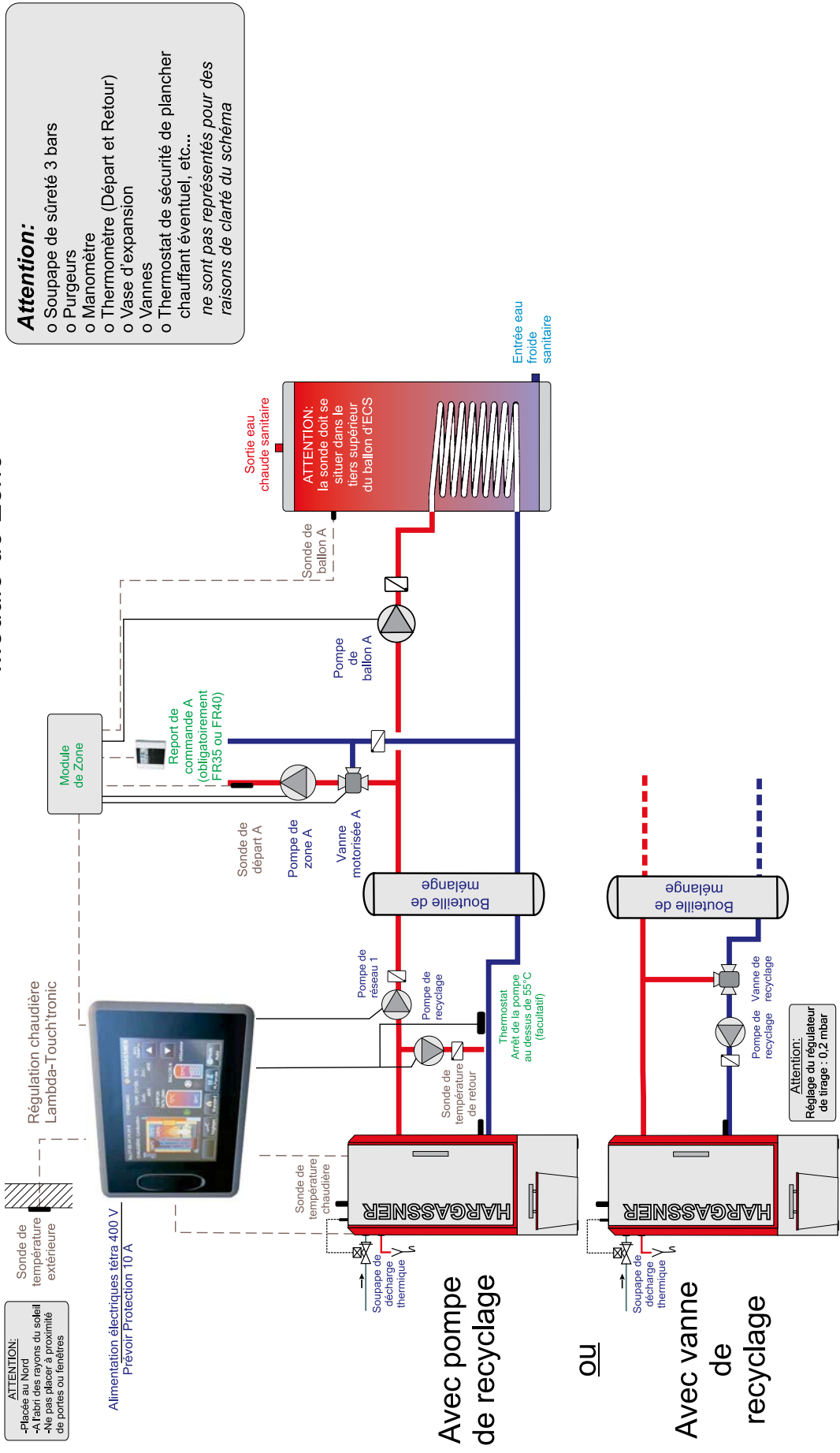
**ATTENTION:**  
-Placée au Nord  
-A l'abri des rayons du soleil  
-Ne pas placer à proximité  
de portes ou fenêtres

Régulation chaudière  
Lambda-Touch'tronic

Sonde de  
température  
extérieure

Alimentation électriques tétra 400 V  
Prévoir Protection 10 A

**Attention:**  
o Soupape de sûreté 3 bars  
o Purgeurs  
o Manomètre  
o Thermomètre (Départ et Retour)  
o Vase d'expansion  
o Vannes  
o Thermostat de sécurité de plancher  
chauffant éventuel, etc...  
*ne sont pas représentés pour des  
raisons de clarté du schéma*



Avec pompe  
de recyclage

ou

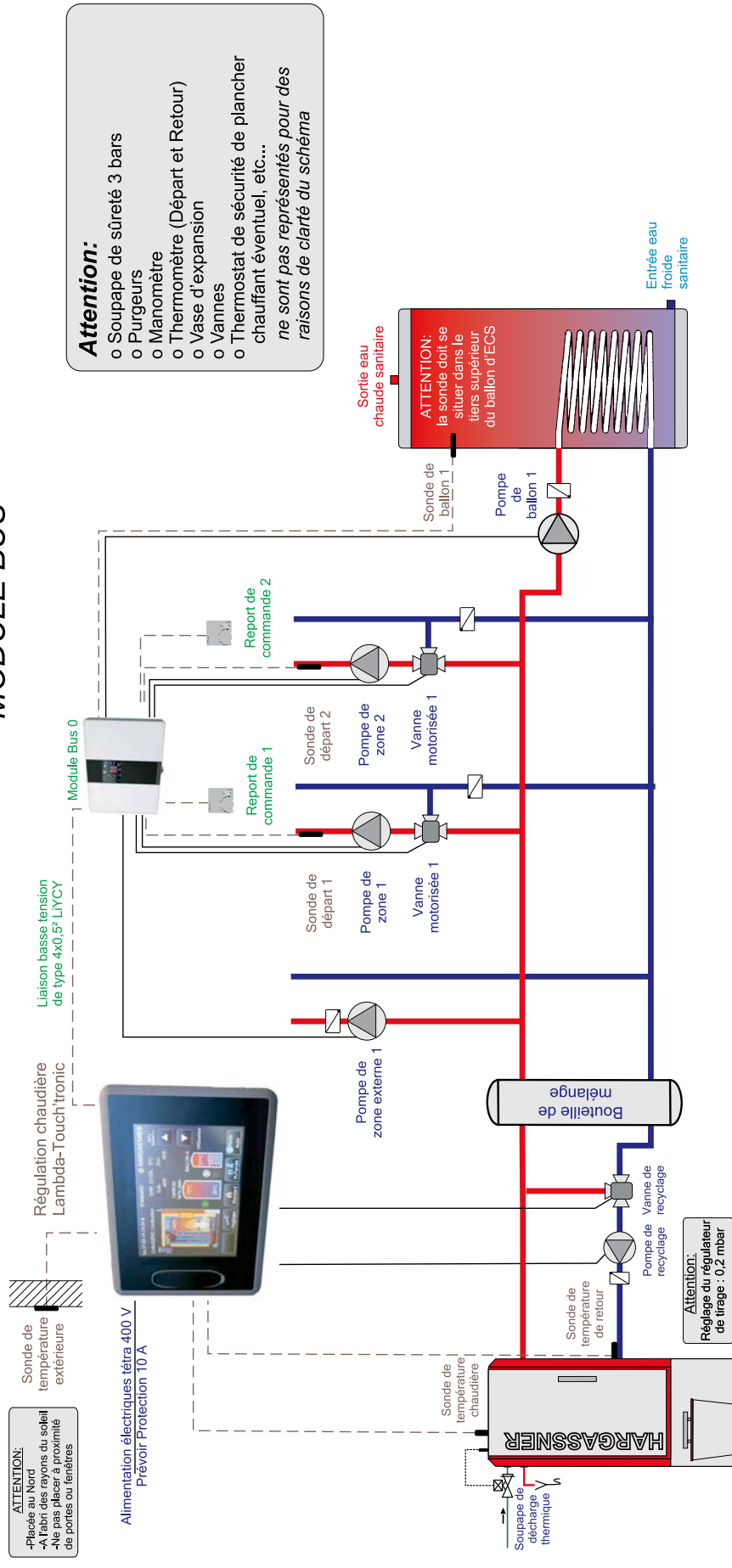
Avec vanne  
de  
recyclage

**Attention:**  
Réglage du régulateur  
de tirage : 0,2 mbar

# 4. SCHÉMAS HYDRAULIQUES

**HARGASSNER**  
France

**Schéma 150-200 kW**  
**Recyclage V3V + 1C + 2Z + 1B**  
Avec régulation **LAMBDA-TOUCH'TRONIC,**  
**MODULE BUS**



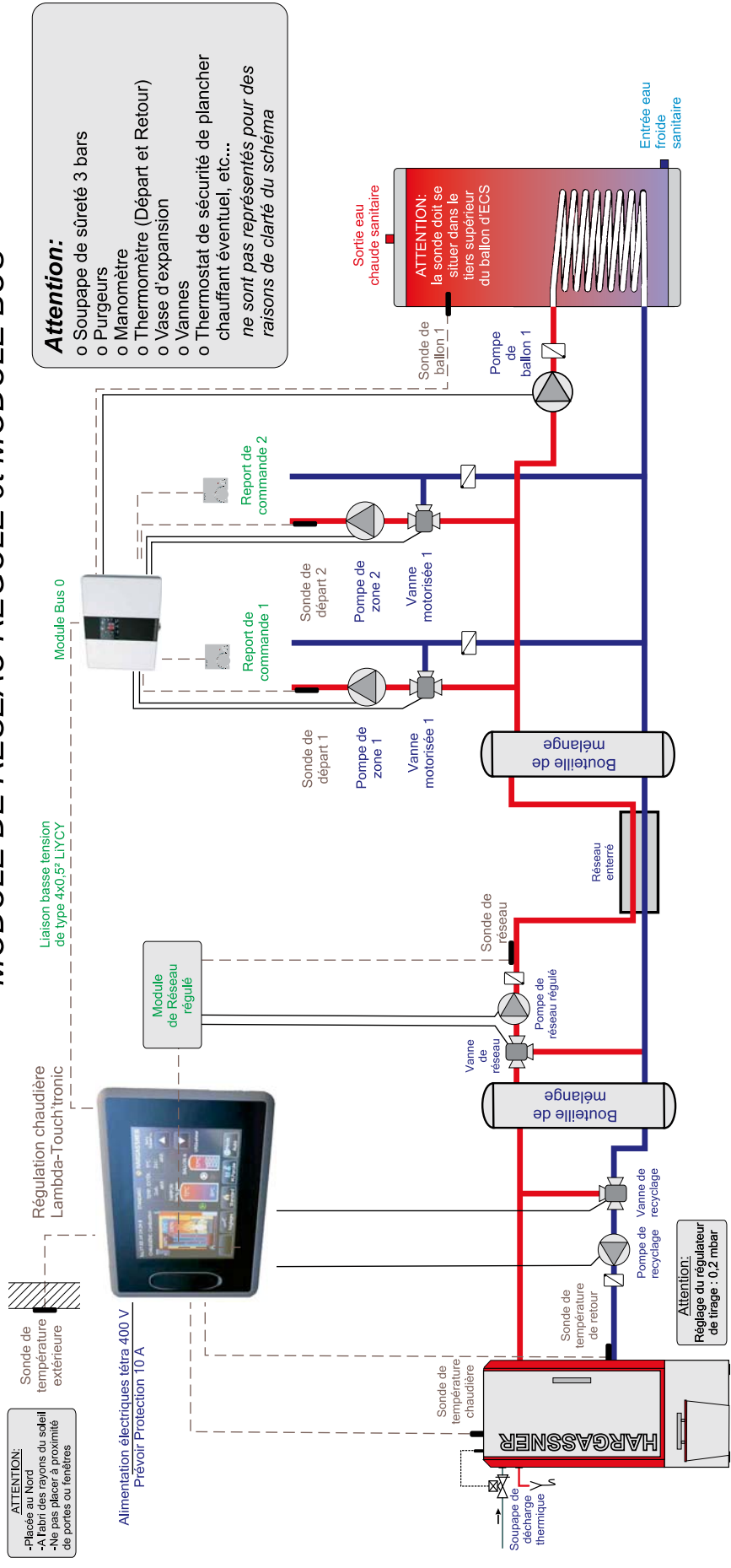
**Gamme WTH**

# 4. SCHÉMAS HYDRAULIQUES



## Schéma 150-200 kW Recyclage V3V + 1RG + 2Z + 1B

Avec régulation LAMBDA-TOUCH'TRONIC,  
MODULE DE RÉSEAU RÉGULÉ et MODULE BUS



**Attention:**

- o Soupape de sûreté 3 bars
- o Purgeurs
- o Manomètre
- o Thermomètre (Départ et Retour)
- o Vase d'expansion
- o Vannes
- o Thermostat de sécurité de plancher chauffant éventuel, etc....

*ne sont pas représentés pour des raisons de clarté du schéma*

# 5. RÉGULATION - AFFICHAGE



Nr.	Désignation	Fonction
1	Température chaudière	Affichage de la température actuelle de la chaudière
2	Température de fumées	Affichage de la température actuelle des fumées
3	Puissance chaudière	Affichage de la puissance demandée par la chaudière
4	Etat de la chaudière	Voir pages 21-22
5	Etat de la régulation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Indique le menu activé (Standard, info, installateur, usine...)</li> <li>• Indique les défauts (clignotant en rouge)</li> <li>• Indique le nombre de jours restant avant l'arrêt de la chaudière (Fonctionnement sans micro carte ID d'identification)</li> </ul>
6	Température du ballon tampon Taux de charge du ballon tampon en %	Affichage de la température actuelle aux 3 niveaux du ballon tampon (haut, milieu et bas) Affichage du taux de chargement du ballon tampon
7	Température du ballon	Affichage de la température actuelle du ballon ECS
8	Régulation des zones de chauffage	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>ARR</b> • Zone de chauffage à l'Arrêt</li> <li> • Zone de chauffage en Confort</li> <li> • Zone de chauffage en Réduit</li> <li> • Zone de chauffage en Hors-gel</li> </ul>
9	Température extérieure	Information de la température actuelle extérieure
10	Informations	Ecran d'informations générales.
11	Réglages	Permet d'accéder aux paramètres utilisateur, installateur, usine et configuration
12	Ecran Standard	Touche de retour direct à la fenêtre «Ecran Standard». Au bout de 10 min sans manipulation de la régulation, l'écran revient automatiquement à «l'écran Standard»
13	Choix du mode de fonctionnement	<ul style="list-style-type: none"> <li> <b>Mode Auto</b> • La chaudière fonctionne pour le chauffage et la production d'eau chaude selon la température extérieure et la programmation demandée.</li> <li> <b>Mode Ballon</b> • La chaudière ne fonctionne que pour la production d'eau chaude selon la programmation demandée.</li> <li> <b>Mode Arrêt</b> • La chaudière est arrêtée à l'exception du hors gel.</li> <li> <b>Mode Manuel</b> • Ce mode sert à tester les différents organes électriques gérés par la chaudière. Il sert particulièrement pour l'entretien de la chaudière et le diagnostic des éventuels défauts et pannes.</li> </ul>
14	Pompe	Fonctionnement d'une pompe : Vert : la pompe fonctionne MAR, Blanc : la pompe est arrêtée ARR
15	Informations	On accède au menu informations en appuyant sur la flèche
16	Menu utilisateur	On accède au menu utilisateur en appuyant sur la flèche
17	Marche forcée	Le mode marche forcée permet de forcer le fonctionnement de la chaudière pour les mesures de combustion.
18	Chaudière supplémentaire (si paramétré)	Fonctionnement de la chaudière supplémentaire : Vert : chauffage depuis chaud. supplém., Blanc : chauffage depuis chaud. HARGASSNER

# 5. RÉGULATION - AFFICHAGE

## Différents états de la chaudière :

La régulation reconnaît automatiquement l'état de la chaudière en fonction de sa température, des caractéristiques des fumées et de l'oxygène.



### Arrêt :

La chaudière affiche «**Arrêt**» lorsque la demande de chauffage est nulle, tant pour les zones de chauffage que les ballons d'eau chaude sanitaire, ou, en cas de ballon tampon, si sa température est suffisante pour couvrir les besoins de chauffage.



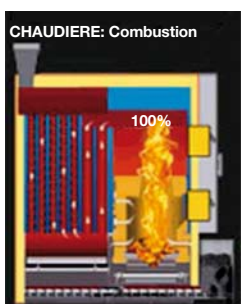
### Contrôle Allumage :

Après une phase de «**En veille**» ou «**Arrêt**», la chaudière affiche «**Contrôle Allumage**» pour essayer de réactiver les éventuelles braises. Elle amène 55% (P50) de bois pendant 360sec : 150kW ou 300sec : 200kW (P51).



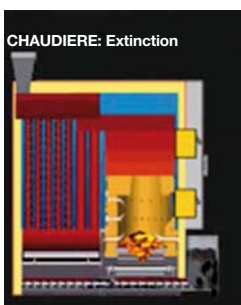
### Allumage :

Après une phase de «**Contrôle Allumage**» pendant laquelle le taux d'oxygène est supérieur à 14% (P30), la chaudière affiche «**Allumage**». Elle démarre l'allumeur électrique pour que le taux d'oxygène baisse de 1% (P31).



### Combustion :

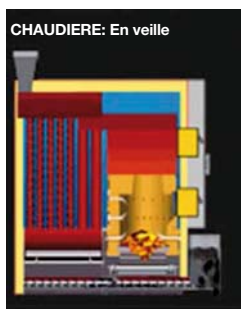
Après une phase de «**contrôle Allumage**» pendant laquelle la température des fumées a augmenté de 30°C (P41) et le taux d'oxygène a baissé en dessous de 14,5% (P42) pendant 10sec (P43) ou si la température des fumées est supérieure à 150°C (P40), la chaudière affiche «**Combustion**». Elle régule alors sa puissance entre 50 et 100% en fonction de la température de la chaudière. La sonde lambda ajuste en permanence la quantité de bois et d'air secondaire pour obtenir la combustion optimale.



### Extinction:

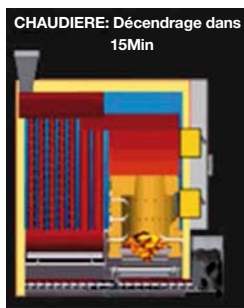
Lorsque la chaudière doit se mettre en arrêt, la chaudière passe d'abord en «**Extinction**». L'extracteur de fumées continue à fonctionner tant que le taux d'oxygène est inférieur à 19% (S10) pour utiliser au mieux l'énergie résiduelle restant dans le foyer.

## 5. RÉGULATION - AFFICHAGE



### En veille :

Si les besoins sont inférieurs à la puissance mini de la chaudière, et si la température de la chaudière est supérieure à 82°C (K10a+K13), l'extracteur de fumées s'arrête, la chaudière passe en «**Veille**».



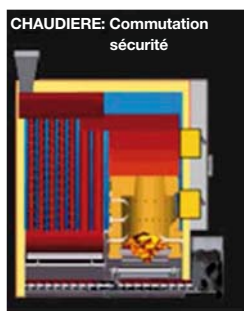
### Décendrage dans 15 Min :

Lorsque le temps de combustion depuis le dernier décendrage est supérieur à 60min (Q1) et si la chaudière passe «**En veille**» ou «**Arrêt**», ou si le temps de combustion est supérieur à 300Min (Q2r), la chaudière affiche «**Décendr. dans 15Min (Q3r)**». L'extracteur de fumées continue de fonctionner pour finir de consumer les braises situées sur la grille.



### Décendrage :

Les grilles entrée et décendrage s'ouvrent. L'échangeur est nettoyé pendant 14 (Q10r) mouvements des turbulateurs. Les cendres tombent sur la vis de décendrage qui les pousse dans le cendrier où elles sont réparties et comprimées pendant encore 20sec (Q6a) après la fermeture des grilles. La chaudière passe ensuite en «**Arrêt**», «**Combustion**» ou «**En veille**».



### Commutation sécurité :


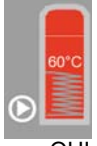






Si la température de la chaudière dépasse 90°C (N1), alors les pompes de ballon démarrent et la chaudière affiche «**Commutation sécurité**».

Si la température de la chaudière dépasse 92°C (M1), alors toutes les zones de chauffage deviennent actives et la température de départ est calculée sur la base d'une température extérieure fictive de -10°C (M1a).






Cette fonction a une durée brève et sert à refroidir la chaudière.

# 6. MENU UTILISATEUR

Sur la fenêtre « Ecran Standard »  , appuyer sur la flèche  .

Info Defaults	Affichage des défauts (N° et cause). Lorsque le défaut est résolu, il disparaît de cette liste.	
Info N° série	Affichage du type de chaudière, version du programme, version de platine, adresse IP...	
Info Compteurs	Affichage des compteurs de la chaudière : Heures de Chauffage, Nombres d'allumages, Heures de Puissance > 90%, Heures de Veille.	
Temps de combustion depuis Déc. 0Min Décendrage au plus tôt dans 60Min Décendrage au plus tard dans 300Min Autorisation décendrage 06:00 - 22:30H Autorisation nettoyage 06:00 - 22:30H	Affichage du temps de combustion cumulé. Le décendrage a lieu lorsque ce temps atteint la consigne «au plus tôt dans» 60min (N°Q1) et que la chaudière s'arrête (Arrêt Chauffage ou Veille). Cependant, le décendrage a lieu dès que le temps de fonctionnement dépasse le temps de consigne «au plus tard dans» 300min (N°Q2r). Affichage des horaires pendant lesquels la chaudière est autorisée à décendre (N°D6r) et à nettoyer l'échangeur (N°D5c).	
Info Compteurs	Affichage des compteurs de la chaudière : Heures de mise sous tension, Heures de chauffage, Heures d'allumage, Heures d'extracteur de fumées, Heures de vis entrée chaudière, Heures d'extracteur de silo	
Info / Intens.	Affichage instantané des intensités consommées par les moteurs de vis entrée chaudière, extracteur, vis de décendrage, grille entrée chaudière et la grille de décendrage.	
Info / Enreg.	Affichage des courbes de fonctionnement de la chaudière sur 24h: Température de la chaudière, température du ballon, puissance de la chaudière et température de tampon. Voir paramètre D23.	
CHAUD. SUPPLEM. ARR Temp. Chaud. Supp. 25°C Pompe Chaud. Supplémentaire ARR Vanne de Zone de Chauffage ARR	<u>Info Chaudière supplémentaire (Bûches ou Fioul/Gaz):</u> Affichage général du mode de fonctionnement de la chaudière supplémentaire (si paramétré).	
Charge Tampon 70% Pompe de Tampon MAR Vanne de Zone de Chauffage ARR	<u>Info Tampon:</u> Affichage général du mode de fonctionnement du tampon. Affichage du taux de charge du ballon tampon ainsi que le fonctionnement de la pompe tampon et de la vanne de Zone de Chauffage (Vanne de Zone de Chauffage = «Marche» position A-AB fonctionnement avec tampon ; «Arrêt» position B-AB fonctionnement avec chaudière). L'affichage indique le taux de chargement de 1, 2 ou 3 niveaux (suivant paramétrage) de température du tampon. 3 cas sont possibles : - Taux de chargement supérieur à 80% : Rouge - Taux de chargement compris entre 30 et 80% : Bleu/Rouge - Taux de chargement inférieur à 30% : Bleu Le taux de chargement à 100% est donné lorsque les 3 niveaux de température ont atteint 75°C (N°O8).	
Vanne de Recyclage ARR Temp. Retour Doit/Est 58°C/58°C		
Temp. Chaud. DOIT EST 75°C 72°C Extr. Fumées 80% 80% Bois 0% Air secondaire 88% 88% O2 7,0% 7,3% Dépression 150Pa 140Pa	<u>Info Chaudière:</u> Affichage général du mode de fonctionnement de la chaudière. Affichage de la température actuelle de la chaudière, de sa consigne, de la quantité de bois et d'air amenée. La position du capteur de niveau de bois, de la grille entrée chaudière ou de la grille de décendrage est donnée en position angulaire. Grille Entrée «MAR» ou «ARR» indique si la grille d'Entrée est en marche ou à l'arrêt. Grille Décend. «MAR» ou «ARR» indique si la grille de décendrage est en marche ou à l'arrêt. Allumeur «MAR» ou «ARR» indique si l'allumeur est en marche ou à l'arrêt.	
Grille Entrée ARR Grille Décend. ARR Allumage ARR		
Recyclage T. Retour-Doit 58° T. Retour-Est 59° Vanne Mélange. ARR Pompe MAR Thermostat Appl. Arrêt	<u>Info Recyclage:</u> Affichage général du mode de recyclage. T. Retour doit = Consigne de température de retour T. Retour est = Température réelle de retour Vanne de Mélange «ARR», «Ouv.» ou «Ferm.» indique si la vanne est à l'arrêt, en ouverture ou en Fermeture. Pompe «MAR» ou «ARR» indique si la pompe est en marche ou à l'arrêt. Thermostat Appl. «MAR» ou «ARR» indique si le thermostat est supérieur à 55°(MAR).	
Ballon A Charge Ballon ARR Ballon doit 59°C Ballon est 60°C Pompe ARR		
Autorisation Pompe de Bouclage OUI Pompe de Bouclage ARR	<u>Info Ballons A et 1 à 3:</u> Affichage général du mode de fonctionnement des ballons : «ARR» ou «MAR». Ballon doit = Consigne de température du ballon ECS Ballon est = Température réelle du ballon ECS Pompe «MAR» ou «ARR» indique si la pompe est en marche ou à l'arrêt. Autorisation Pompe de Bouclage «OUI» ou «NON» indique si la pompe de bouclage ECS est autorisée à fonctionner ou pas. Pompe de bouclage «MAR» ou «ARR» indique si la pompe est en marche ou à l'arrêt.	
Zone A MAR  Confort  Départ doit 70°C Départ est 59°C Pompe MAR Vanne Mélange. ARR Temp. extérieure moyenne: 5°C	 En mode Confort,  En mode Réduit,  En mode Hors-gel Départ doit = Consigne de température de départ ; Départ est = Température réel de départ Les valeurs des températures «départ doit» et «départ est» doivent être presque identiques. Pompe «MAR» ou «ARR» indique si la pompe est en marche ou à l'arrêt. Vanne de Mélange «ARR», «Ouv.» ou «Ferm.» indique si la vanne est à l'arrêt, en ouverture ou en Fermeture. L'appui sur le logo  permet de déroger au programme horaire comme avec un FR35, FR40, module SMS ou application télécommande à distance (voir signification des logos page 49).	

# 6. MENU UTILISATEUR

- Sur la fenêtre « Ecran Standard »  , appuyer sur la flèche  .
- Pour modifier un paramètre : appuyer sur la valeur concernée qui s'affiche alors en rouge, appuyer sur les touches  ou  et valider le paramètre avec  .

Module Bus N°0		En cas de raccordement d'un premier Module Bus
Ballon 1	N°1 Ballon 1 Journalier du Lu au Di MAR 17:00      MAR --:-- ARR 20:00      ARR --:--	Paramétrage Journalier ou Hebdomadaire du Ballon 1. Possibilité de programmer 2 créneaux de production d'eau chaude. La charge du ballon s'arrête lorsque la température de consigne N°2 est atteinte. Modifier l'horaire avec les touches + et - puis valider pour mémoriser.
	N°2 Ballon 1 Température Consigne du Ballon Usine 60°C      60°C	Paramétrage de la température de consigne du ballon avec les touches + et -, puis valider pour mémoriser. La valeur «Usine» rappelle à titre indicatif la valeur d'origine programmée initialement par le fabricant.
	N°2a Pompe de Bouclage Ballon 1 MAR 6:00      MAR 11:00 ARR 8:00      ARR 13:00 MAR 16:00 ARR 20:00	Paramétrage Journalier du bouclage d'eau chaude sanitaire. Possibilité de programmer 3 créneaux de bouclage. Modifier l'horaire avec les touches + et - puis valider pour mémoriser.
Zone 1	N°3 Zone 1 Journalier du Lu au Di MAR 6:00      MAR 15:00 ARR 9:00      ARR 22:00	Paramétrage Journalier ou Hebdomadaire du chauffage de la Zone 1. Possibilité de programmer 2 créneaux de chauffage confort. Le chauffage fonctionne selon la température extérieure. Modifier l'horaire avec les touches + et - puis valider pour mémoriser.
	Zone 1 N°4 Températ. de Confort Usine: 20,0°C      20,0°C N°5 Températ. de Réduit Usine: 16,0°C      16,0°C	Paramétrage de la température de Confort et Réduit de la Zone 1. Modifier la valeur avec les touches + et -, puis valider pour mémoriser.
Zone 2	N°6 Zone 2 Journalier du Lu au Di MAR 6:00      MAR 15:00 ARR 9:00      ARR 22:00	Paramétrage Journalier ou Hebdomadaire du chauffage de la Zone 2. Possibilité de programmer 2 créneaux de chauffage confort. Le chauffage fonctionne selon la température extérieure. Modifier l'horaire avec les touches + et - puis valider pour mémoriser.
	Zone 2 N°7 Températ. de Confort Usine: 20,0°C      20,0°C N°8 Températ. de Réduit Usine: 16,0°C      16,0°C	Paramétrage de la température de Confort et Réduit de la Zone 2. Modifier la valeur avec les touches + et -, puis valider pour mémoriser.
Module de Zone N°A		En cas de raccordement d'un Module de Zone
Ballon A	N°HP1 Ballon A Journalier du Lu au Di MAR 17:00      MAR --:-- ARR 20:00      ARR --:--	Paramétrage Journalier ou Hebdomadaire du Ballon A. Possibilité de programmer 2 créneaux de production d'eau chaude. La charge du ballon s'arrête lorsque la température de consigne N°HP2 est atteinte. Modifier l'horaire avec les touches + et - puis valider pour mémoriser.
	N°HP2 Ballon A Température Consigne du Ballon Usine 60°C      60°C	Paramétrage de la température de consigne du ballon avec les touches + et -, puis valider pour mémoriser. La valeur «Usine» rappelle à titre indicatif la valeur d'origine programmée initialement par le fabricant.
	N°HP2a Pompe de Bouclage Ballon A MAR 6:00      MAR 11:00 ARR 8:00      ARR 13:00 MAR 16:00 ARR 20:00	Paramétrage Journalier du bouclage d'eau chaude sanitaire. Possibilité de programmer 3 créneaux de bouclage. Modifier l'horaire avec les touches + et - puis valider pour mémoriser.
Zone A	N°HP3 Zone A Journalier du Lu au Di MAR 6:00      MAR 15:00 ARR 9:00      ARR 22:00	Paramétrage Journalier ou Hebdomadaire du chauffage de la Zone A. Possibilité de programmer 2 créneaux de chauffage confort. Le chauffage fonctionne selon la température extérieure. Modifier l'horaire avec les touches + et - puis valider pour mémoriser.
	Zone A N°HP4 Températ. de Confort Usine: 20,0°C      20,0°C N°HP5 Températ. de Réduit Usine: 16,0°C      16,0°C	Paramétrage de la température de Confort et Réduit de la Zone A. Modifier la valeur avec les touches + et -, puis valider pour mémoriser.

# 6. MENU UTILISATEUR

Affichage exclusif des fonctions (Zones, Ballons...) paramétrées dans le menu installateur



<b>Module Bus N°1</b>		En cas de raccordement d'un second Module Bus
<b>Ballon 2</b>	N°H1 Ballon 2 Journalier du Lu au Di MAR 17:00      MAR ---:-- ARR 20:00      ARR ---:--	Paramétrage Journalier ou Hebdomadaire du Ballon 2. Possibilité de programmer 2 créneaux de production d'eau chaude. La charge du ballon s'arrête lorsque la température de consigne N°H2 est atteinte. Modifier l'horaire avec les touches + et - puis valider pour mémoriser.
	N°H2 Ballon 2 Température Consigne du Ballon Usine 60°C      60°C	Paramétrage de la température de consigne du ballon avec les touches + et -, puis valider pour mémoriser. La valeur «Usine» rappelle à titre indicatif la valeur d'origine programmée initialement par le fabricant.
	N°H2a Pompe de Bouclage Ballon 2 MAR 6:00      MAR 11:00 ARR 8:00      ARR 13:00 MAR 16:00 ARR 20:00	Paramétrage Journalier du bouclage d'eau chaude sanitaire. Possibilité de programmer 3 créneaux de bouclage. Modifier l'horaire avec les touches + et - puis valider pour mémoriser.
<b>Zone 3</b>	N°H3 Zone 3 Journalier du Lu au Di MAR 6:00      MAR 15:00 ARR 9:00      ARR 22:00	Paramétrage Journalier ou Hebdomadaire du chauffage de la Zone 3. Possibilité de programmer 2 créneaux de chauffage confort. Le chauffage fonctionne selon la température extérieure. Modifier l'horaire avec les touches + et - puis valider pour mémoriser.
	Zone 3 N°H4 Températ. de Confort Usine: 20,0°C      20,0°C N°H5 Températ. de Réduit Usine: 16,0°C      16,0°C	Paramétrage de la température de Confort et Réduit de la Zone 3. Modifier la valeur avec les touches + et -, puis valider pour mémoriser.
<b>Zone 4</b>	N°H6 Zone 4 Journalier du Lu au Di MAR 6:00      MAR 15:00 ARR 9:00      ARR 22:00	Paramétrage Journalier ou Hebdomadaire du chauffage de la Zone 4. Possibilité de programmer 2 créneaux de chauffage confort. Le chauffage fonctionne selon la température extérieure. Modifier l'horaire avec les touches + et - puis valider pour mémoriser.
	Zone 4 N°H7 Températ. de Confort Usine: 20,0°C      20,0°C N°H8 Températ. de Réduit Usine: 16,0°C      16,0°C	Paramétrage de la température de Confort et Réduit de la Zone 4. Modifier la valeur avec les touches + et -, puis valider pour mémoriser.
<b>Module Bus N°2</b>		En cas de raccordement d'un second Module Bus
<b>Ballon 3</b>	N°H11 Ballon 3 Journalier du Lu au Di MAR 17:00      MAR --:-- ARR 20:00      ARR --:--	Paramétrage Journalier ou Hebdomadaire du Ballon 3. Possibilité de programmer 2 créneaux de production d'eau chaude. La charge du ballon s'arrête lorsque la température de consigne N°H12 est atteinte. Modifier l'horaire avec les touches + et - puis valider pour mémoriser.
	N°H12 Ballon 3 Température Consigne du Ballon Usine 60°C      60°C	Paramétrage de la température de consigne du ballon avec les touches + et -, puis valider pour mémoriser. La valeur «Usine» rappelle à titre indicatif la valeur d'origine programmée initialement par le fabricant.
	N°H12a Pompe de Bouclage Ballon 3 MAR 6:00      MAR 11:00 ARR 8:00      ARR 13:00 MAR 16:00 ARR 20:00	Paramétrage Journalier du bouclage d'eau chaude sanitaire. Possibilité de programmer 3 créneaux de bouclage. Modifier l'horaire avec les touches + et - puis valider pour mémoriser.
<b>Zone 5</b>	N°H13 Zone 5 Journalier du Lu au Di MAR 6:00      MAR 15:00 ARR 9:00      ARR 22:00	Paramétrage Journalier ou Hebdomadaire du chauffage de la Zone 5. Possibilité de programmer 2 créneaux de chauffage confort. Le chauffage fonctionne selon la température extérieure. Modifier l'horaire avec les touches + et - puis valider pour mémoriser.
	Zone 5 N°H14 Températ. de Confort Usine: 20,0°C      20,0°C N°H15 Températ. de Réduit Usine: 16,0°C      16,0°C	Paramétrage de la température de Confort et Réduit de la Zone 5. Modifier la valeur avec les touches + et -, puis valider pour mémoriser.
<b>Zone 6</b>	N°H16 Zone 6 Journalier du Lu au Di MAR 6:00      MAR 15:00 ARR 9:00      ARR 22:00	Paramétrage Journalier ou Hebdomadaire du chauffage de la Zone 6. Possibilité de programmer 2 créneaux de chauffage confort. Le chauffage fonctionne selon la température extérieure. Modifier l'horaire avec les touches + et - puis valider pour mémoriser.
	Zone 6 N°H17 Températ. de Confort Usine: 20,0°C      20,0°C N°H18 Températ. de Réduit Usine: 16,0°C      16,0°C	Paramétrage de la température de Confort et Réduit de la Zone 6. Modifier la valeur avec les touches + et -, puis valider pour mémoriser.

# 6. MENU UTILISATEUR

Paramétrages	<p>N°14 Remplissage auto. et selon programme</p> <p>a. <input type="text" value="8:00"/> c. <input type="text" value="--:--"/></p> <p>b. <input type="text" value="19:00"/> d. <input type="text" value="--:--"/></p>	<p>Paramétrage des horaires choisis pour forcer le remplissage de la trémie intermédiaire de granulés. Il y a 4 possibilités sur 24h.</p> <p>En dehors des horaires programmés, la trémie de granulés est remplie automatiquement toutes les 75min de fonctionnement de la vis entrée chaudière.</p> <p>00:00 indique que rien n'est programmé</p> <p>24:00 programme un remplissage à minuit</p>
	<p>Arrêt Chauffage Zones 1 à 6</p> <p>N°11 Confort si T. Ext. sup. à Usine: 16°C <input type="text" value="16°C"/></p> <p>N°12 Réduit Jour si T. Ext. sup. à Usine: 8°C <input type="text" value="8°C"/></p> <p>N°13 Réduit Nuit si T. Ext. sup. à Usine: -5°C <input type="text" value="-5°C"/></p>	<p>Paramétrage de la température extérieure au-delà de laquelle :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le chauffage Confort (de jour ou de nuit) s'arrête.</li> <li>- le chauffage Réduit (de jour) s'arrête.</li> <li>- le chauffage Réduit (de nuit) s'arrête.</li> </ul> <p>Modifier la valeur avec les touches + et -, puis valider pour mémoriser. Les valeurs «Usine» rappellent à titre indicatif les valeurs d'origine programmées initialement par le fabricant.</p>
	<p>N°15 Programmation des Congés</p> <p><input type="text" value="Protection contre le Gel"/></p> <p><input type="text" value="Désactivée"/></p> <p><input type="text" value="Chauffage Réduit"/></p>	<p>Paramétrage du mode de fonctionnement en période de congés:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Maintien hors gel</li> <li>- Fonction de congés non active</li> <li>- Chauffage en mode réduit</li> </ul>
	<p>N°16 Période de Congés</p> <p>du Lu <input type="text" value="01"/> <input type="text" value="01"/> <input type="text" value="2012"/> <input type="text" value="1:00"/></p> <p>au Lu <input type="text" value="01"/> <input type="text" value="01"/> <input type="text" value="2012"/> <input type="text" value="1:00"/></p>	<p>Paramétrage des dates et heures de début et de fin de congés.</p> <p>La production d'eau chaude reste inactive pendant la période de congés.</p>
	<p>N°19 Combustible</p> <p><input type="text" value="Bois Déchiqueté"/></p> <p><input type="text" value="Granulés"/></p>	<p>Sélection du type de combustible utilisé.</p>
	<p>N°19a Double extracteurs</p> <p><input type="text" value="Changement régulier"/> <input type="text" value="Seulement extracteur N°1"/></p> <p><input type="text" value="Extracteur N°1 puis N°2"/> <input type="text" value="Seulement extracteur N°2"/></p> <p><input type="text" value="Extracteur N°2 puis N°1"/></p>	<p>Paramétrage du fonctionnement avec deux extracteurs de silo :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Changement régulier : les 2 silos se vident simultanément</li> <li>- Extracteur N°1 puis N°2 : Le silo N°1 se vide complètement pour autoriser le fonctionnement sur le silo N°2.</li> <li>- Extracteur N°2 puis N°1 : Le silo N°2 se vide complètement pour autoriser le fonctionnement sur le silo N°1.</li> <li>- Seulement extracteur N°1.</li> <li>- Seulement extracteur N°2.</li> </ul>
	<p>N°20 Réglages Date et Heure</p> <p>Lu <input type="text" value="23"/> <input type="text" value="03"/> <input type="text" value="2014"/></p> <p><input type="text" value="8"/> : <input type="text" value="30"/> : <input type="text" value="38"/></p>	<p>Paramétrage de la date et de l'heure de l'horloge de la chaudière. Modifier les valeurs avec les touches + et -, puis valider pour mémoriser.</p>

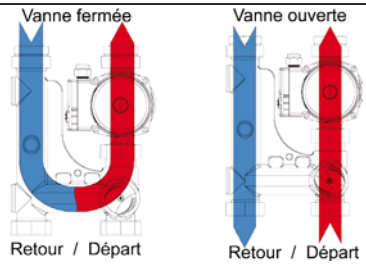

# 7. MODE MANUEL

Sur la fenêtre « Ecran Standard » , appuyer sur les touches

« mode de fonctionnement » , puis  .

<p>Sur la position «MANUEL»: Plus aucun composant de la chaudière n'est alimenté. Ce menu sert à contrôler tous les composants électriques de la chaudière avant la mise en service, pendant un entretien ou en cas de défaut. Sélectionner le composant à contrôler en passant d'un écran à l'autre avec les touches flèches ↑ et ↓. Les valeurs indiquées sont les valeurs considérées comme normales. L'accès au menu fabricant est nécessaire pour faire apparaître les fonctions grises encadrés en pointillés.</p>	
<p>N°1 Manuel 1,0A, Décendrage foyer <input type="button" value="Départ"/></p>	<p>Le décendrage manuel est nécessaire après chaque opération de nettoyage. Une impulsion sur la touche «Départ» suffit à déclencher un cycle de va-et-vient des grilles entrée et décendrage. A la fin du cycle, la vis de decendrage continu à fonctionner pendant 20 secondes. Les cendres sont automatiquement évacuées dans le cendrier.</p>
<p>N°2 Manuel 1,0A, Vis de Décendrage <input type="button" value="M. Avant"/> <input type="button" value="M. Arrière"/></p>	<p>Commande manuelle de la vis de décendrage de la chaudière par impulsion en marche avant et marche arrière. <b>Attention:</b> limiter la marche arrière à quelques secondes !</p>
<p>N°2a Manuel 0,7A Vis de cendrier déporté <input type="button" value="M. Avant"/> <input type="button" value="M. Arrière"/></p>	<p>Commande manuelle de la vis du cendrier déporté (option) par impulsion en marche avant et marche arrière. <b>Attention:</b> limiter le fonctionnement à quelques secondes dans chaque sens !</p>
<p>N°3 Manuel 1500mA Grille Entrée <input type="button" value="Ouverture"/> <input type="button" value="Fermeture"/></p>	<p>Commande manuelle de la grille entrée chaudière par impulsion en ouverture ou fermeture.</p>
<p>N°3a Manuel 1500mA Grille Décendrage <input type="button" value="Ouverture"/> <input type="button" value="Fermeture"/></p>	<p>Commande manuelle de la grille de décendrage chaudière par impulsion en ouverture ou fermeture. <b>Attention:</b> la grille entrée doit être ouverte pour ouvrir la grille de décendrage !</p>
<p>N°4 Manuel 0,1A Dépoussiérage <input type="button" value="M. Avant"/></p>	<p>Commande manuelle du moteur de dépoussiérage par impulsion en marche avant.</p>
<p>N°5 Manuel Détecteur MAR 1,0A Nettoyage Echangeur <input type="button" value="M. Avant"/> <input type="button" value="M. Arrière"/> <input type="button" value="14 Tours"/></p>	<p>Commande manuelle du moteur de nettoyage échangeur par impulsion en marche avant et marche arrière. «Détecteur MAR» indique que la biele des turbulateurs est dans sa position initial «Détecteur ARR» indique que la biele des turbulateurs est pas dans sa position initial</p>
<p>N°6 Manuel 1,1A Vis Extracteur Silo <input type="button" value="M. Avant"/> <input type="button" value="M. Arrière"/></p>	<p>Commande manuelle de l'extracteur de silo N°1 par impulsion en marche avant et marche arrière (ex: bourrage de vis, corps étranger...) <b>Attention:</b> limiter le fonctionnement à quelques secondes dans chaque sens ! La marche arrière est autorisé seulement si une marche avant est actionnée.</p>
<p>N°6b Manuel 1,1A Vis Extracteur Silo 2 <input type="button" value="M. Avant"/> <input type="button" value="M. Arrière"/></p>	<p>Commande manuelle de l'extracteur de silo N°2 (option) par impulsion en marche avant et marche arrière (ex: bourrage de vis, corps étranger...) <b>Attention:</b> limiter le fonctionnement à quelques secondes dans chaque sens ! La marche arrière est autorisé seulement si une marche avant est actionnée.</p>
<p>N°7 Manuel 1,1A Vis de Transfert <input type="button" value="M. Avant"/> <input type="button" value="M. Arrière"/></p>	<p>Commande manuelle de la vis de transfert (option) par impulsion en marche avant et marche arrière (ex: bourrage de vis, corps étranger...) <b>Attention:</b> limiter le fonctionnement à quelques secondes dans chaque sens !</p>
<p>N°8 Manuel 1,0A Vis Entrée Chaudière <input type="button" value="M. Avant"/> <input type="button" value="M. Arrière"/></p>	<p>Commande manuelle de la vis d'entrée chaudière par impulsion en marche avant et marche arrière. <b>Attention:</b> limiter la marche arrière à quelques secondes !</p>
<p>N°9 Manuel 1,0A Ecluse <input type="button" value="M. Avant"/> <input type="button" value="M. Arrière"/></p>	<p>Commande manuelle de l'écluse supplémentaire (option) par impulsion en marche avant et marche arrière. <b>Attention:</b> limiter la marche arrière à quelques secondes !</p>
<p>N°10 Manuel Turbine Aspiration Granulés <input type="button" value="MAR"/></p>	<p>Commande manuelle de la turbine d'aspiration de granulés. (Uniquement sur extracteur RAS, RAPS, GWTS ou GWT-MAX).</p>

# 7. MODE MANUEL

<p>N°11 Manuel Unité de commutation automatique</p> <p>Pos. 4 Pos. 3 Pos. 2 Pos. 1</p>	<p>Commande manuelle de l'unité de commutation automatique (Uniquement si unité de commutation automatique paramétrée).</p>
<p>N°12 Manuel Remplissage granulés Niveau: Plein / Vide</p> <p>MAR</p>	<p>A la mise en service, la trémie intermédiaire doit être remplie en mode manuel. Une impulsion sur la touche «MAR» démarre l'aspirateur, puis la vis de l'extracteur de silo (RAS) jusqu'au niveau plein. La vis du silo s'arrête, puis l'aspirateur après une temporisation. L'arrêt peut aussi être commandé par la touche «ARR». (Uniquement sur extracteur RAS, RAPS, GWTS ou GWT-MAX).</p>
<p>N°14 Manuel Allumage</p> <p>Allumage Ventilateur seul</p>	<p>Commande manuelle de l'allumeur: test séparé des ventilateurs seuls (air froid) ou des ventilateurs et des résistances chauffantes (air chaud). Le ventilateur continue à refroidir l'allumeur pendant 1min après le relachement de la touche. Si le ventilateur ne tourne pas en appuyant sur Ventilateur seul, vérifier l'inversion éventuelle des fils noir (Borne '118') et marron (Borne '119').</p>
<p>N°15 Manuel Fonction Extinction</p> <p>Départ</p> <p>Extrac Fumées 0 tr/mn O2 5,0% Tempér. de Fumées 130°C</p>	<p>Une impulsion sur la touche «Départ» suffit à déclencher une extinction de la chaudière.</p>
<p>N°16 Manuel 3400tr/mn, Dépression 300Pa Extracteur de fumées</p> <p>MAR</p>	<p>Commande manuelle de l'extracteur de fumées. L'appui sur la touche «MAR» démarre l'extracteur à vitesse maxi. Après quelques secondes, la vitesse doit être d'environ 3400 tr/min. La dépression doit être comprise entre 290 et 310Pa sinon vérifier l'étanchéité des joints.</p>
<p>N°17 Manuel Ventilateur d'air Secondaire</p> <p>MAR</p>	<p>Commande manuelle des ventilateurs d'air secondaire.</p>
<p>N°20 Manuel Sonde Lambda Correct. Tension Lambda : 0.0/-0.0mV O2 : 21,0% Chaudière froide</p> <p>Départ du Test    Départ du Calibrage</p>	<p>Contrôle de fonctionnement de la sonde Lambda.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le <b>démarrage du test</b> enclenche la fonction chauffage de la sonde.</li> <li>- Après environ 5 minutes, la tension doit avoir chuté entre -2mV et -12mV. En dehors de ces valeurs, le défaut N°349 confirme que la sonde ou le câblage sont défectueux.</li> <li>- Si la sonde doit être calibrée, une valeur de correction est affichée. Le code du menu fabricant (Voir page 68) est nécessaire pour <b>démarrer le calibrage</b>.</li> <li>- Attention: pour ce test, la chaudière doit être froide (Température de fumées inférieure à 50°C) ou la sonde lambda et la sonde de fumées doivent être démontées.</li> </ul>
<p>N°21 Manuel Pompe Réseau Régulé</p> <p>MAR</p>	<p>Commande manuelle de la pompe de Réseau Régulé. L'appui sur la touche «MAR» actionne la pompe de Réseau Régulé. Le logo de la pompe devient vert lorsqu'elle est en fonctionnement.</p>
<p>N°22 Manuel Vanne de Mélange Réseau Régulé</p> <p>Ouverture Fermeture</p>	<p>Commande manuelle de la vanne de mélange Réseau Régulé. L'appui sur la touche «Ouverture» ouvre la vanne de mélange. L'appui sur la touche «Fermeture» ferme la vanne de mélange.</p> 
<p>N°24 Manuel Ppe Recyclage, Tampon ou By-pass</p> <p>MAR</p>	<p>Commande manuelle de la pompe de Recyclage. L'appui sur la touche «MAR» actionne la pompe de recyclage. Le logo de la pompe devient vert lorsqu'elle est en fonctionnement. Si paramètre installateur C1a sur «Vanne Motorisée + Pompe Recyclage»</p>
<p>N°25 Manuel Vanne de recyclage</p> <p>Ouverture Fermeture</p>	<p>Commande manuelle du moteur de la vanne de Recyclage sur la chaudière (bypass). <b>Attention:</b> La température de retour chaudière augmente lorsque la vanne de recyclage se ferme, et baisse lorsqu'elle s'ouvre.</p> 

# 7. MODE MANUEL

<p>N°26 Manuel V. de Zone de tampon ou Chaud. Suppl.</p> <p><input type="button" value="MAR"/></p>	<p>Commande manuelle de la Vanne de zone de Chauffage. Basculement entre la chaudière et le ballon Tampon (Schémas HP-1 ou HP-2) ou basculement entre la chaudière et la chaudière supplémentaire (Schéma chaudière supplémentaire bûche). L'appui sur la touche «MAR» actionne la vanne de zone en position A-AB. La position non alimentée étant B-AB.</p>
<p>N°27 Manuel Pompe de Réseau 1</p> <p><input type="button" value="MAR"/></p>	<p>Commande manuelle de la pompe de Réseau 1. L'appui sur la touche «MAR» actionne la pompe de réseau 1. Le logo de la pompe devient vert lorsqu'elle est en fonctionnement.</p>
<p>N°28 Manuel Pompe de Réseau 2 / Zone Externe</p> <p><input type="button" value="MAR"/></p>	<p>Commande manuelle de la pompe de Réseau 2 ou Zone Externe. L'appui sur la touche «MAR» actionne la pompe de réseau 2 ou la pompe de zone externe. Le logo de la pompe devient vert lorsqu'elle est en fonctionnement.</p>
<p>N°29 Manuel Voyant de défaut</p> <p><input type="button" value="MAR"/></p>	<p>Commande manuelle du voyant de défaut. L'appui sur la touche «MAR» actionne le voyant de défaut.</p>
<p>N°30 Manuel Sirène de surveillance Températ. Silo</p> <p><input type="button" value="MAR"/></p>	<p>Commande manuelle de la sirène de surveillance de la température du silo. L'appui sur la touche «MAR» actionne la sirène de surveillance de la température du silo.</p>
<p>Module Bus N°0</p>	<p>Nécessite le raccordement du premier Module Bus</p>
<p>N°31 Manuel Pompe ballon 1</p> <p><input type="button" value="MAR"/></p>	<p>Commande manuelle de la pompe de Ballon 1. L'appui sur la touche «MAR» actionne la pompe de ballon 1. Le logo de la pompe devient vert lorsqu'elle est en fonctionnement.</p>
<p>N°32 Manuel Pompe de bouclage ballon 1</p> <p><input type="button" value="MAR"/></p>	<p>Commande manuelle de la pompe de bouclage Ballon 1. L'appui sur la touche «MAR» actionne la pompe de bouclage ballon 1. Le logo de la pompe devient vert lorsqu'elle est en fonctionnement.</p>
<p>N°33 Manuel Pompe de Zone 1</p> <p><input type="button" value="MAR"/></p>	<p>Commande manuelle de la pompe de Zone 1. L'appui sur la touche «MAR» actionne la pompe zone 1. Le logo de la pompe devient vert lorsqu'elle est en fonctionnement.</p>
<p>N°34 Manuel Vanne de Mélange 1</p> <p><input type="button" value="Ouverture"/> <input type="button" value="Fermeture"/></p>	<p>Commande manuelle de la vanne de mélange zone 1. L'appui sur la touche «Ouverture» ouvre la vanne de mélange. L'appui sur la touche «Fermeture» ferme la vanne de mélange.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>Vanne fermée</p> <p>Retour / Départ</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>Vanne ouverte</p> <p>Retour / Départ</p> </div> </div>
<p>N°35 Manuel Pompe de Zone 2</p> <p><input type="button" value="MAR"/></p>	<p>Commande manuelle de la pompe de Zone 2. L'appui sur la touche «MAR» actionne la pompe zone 2. Le logo de la pompe devient vert lorsqu'elle est en fonctionnement.</p>
<p>N°36 Manuel Vanne de Mélange 2</p> <p><input type="button" value="Ouverture"/> <input type="button" value="Fermeture"/></p>	<p>Commande manuelle de la vanne de mélange zone 2. L'appui sur la touche «Ouverture» ouvre la vanne de mélange. L'appui sur la touche «Fermeture» ferme la vanne de mélange.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>Vanne fermée</p> <p>Retour / Départ</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>Vanne ouverte</p> <p>Retour / Départ</p> </div> </div>
<p>N°37 Manuel Pompe de Zone Externe 1</p> <p><input type="button" value="MAR"/></p>	<p>Commande manuelle de la pompe de Zone Externe 1. L'appui sur la touche «MAR» actionne la pompe zone externe 1. Le logo de la pompe devient vert lorsqu'elle est en fonctionnement.</p>



# 7. MODE MANUEL




Module de Zones N°A	Nécessite le raccordement du module de Zone
N°40 Manuel Pompe ballon A <input type="button" value="MAR"/>	Commande manuelle de la pompe de Ballon A. L'appui sur la touche «MAR» actionne la pompe de ballon A. Le logo de la pompe devient vert lorsqu'elle est en fonctionnement.
N°41 Manuel Pompe de bouclage ballon A <input type="button" value="MAR"/>	Commande manuelle de la pompe de bouclage Ballon A. L'appui sur la touche «MAR» actionne la pompe de bouclage ballon A. Le logo de la pompe devient vert lorsqu'elle est en fonctionnement.
N°42 Manuel Pompe de Zone A <input type="button" value="MAR"/>	Commande manuelle de la pompe de Zone A. L'appui sur la touche «MAR» actionne la pompe zone A. Le logo de la pompe devient vert lorsqu'elle est en fonctionnement.
N°33 Manuel Vanne de Mélange A <input type="button" value="Ouverture"/> <input type="button" value="Fermeture"/>	Commande manuelle de la vanne de mélange zone A. L'appui sur la touche «Ouverture» ouvre la vanne de mélange. L'appui sur la touche «Fermeture» ferme la vanne de mélange.
Module Bus N°1	Nécessite le raccordement du second Module Bus
N°50 Manuel Pompe ballon 2 <input type="button" value="MAR"/>	Commande manuelle de la pompe de Ballon 2. L'appui sur la touche «MAR» actionne la pompe de ballon 2. Le logo de la pompe devient vert lorsqu'elle est en fonctionnement.
N°51 Manuel Pompe de bouclage ballon 2 <input type="button" value="MAR"/>	Commande manuelle de la pompe de bouclage Ballon 2. L'appui sur la touche «MAR» actionne la pompe de bouclage ballon 2. Le logo de la pompe devient vert lorsqu'elle est en fonctionnement.
N°52 Manuel Pompe de Zone 3 <input type="button" value="MAR"/>	Commande manuelle de la pompe de Zone 3. L'appui sur la touche «MAR» actionne la pompe zone 3. Le logo de la pompe devient vert lorsqu'elle est en fonctionnement.
N°53 Manuel Vanne de Mélange 3 <input type="button" value="Ouverture"/> <input type="button" value="Fermeture"/>	Commande manuelle de la vanne de mélange zone 3. L'appui sur la touche «Ouverture» ouvre la vanne de mélange. L'appui sur la touche «Fermeture» ferme la vanne de mélange.
N°54 Manuel Pompe de Zone 4 <input type="button" value="MAR"/>	Commande manuelle de la pompe de Zone 4. L'appui sur la touche «MAR» actionne la pompe zone 4. Le logo de la pompe devient vert lorsqu'elle est en fonctionnement.
N°55 Manuel Vanne de Mélange 4 <input type="button" value="Ouverture"/> <input type="button" value="Fermeture"/>	Commande manuelle de la vanne de mélange zone 4. L'appui sur la touche «Ouverture» ouvre la vanne de mélange. L'appui sur la touche «Fermeture» ferme la vanne de mélange.
N°56 Manuel Pompe de Zone Externe 2 <input type="button" value="MAR"/>	Commande manuelle de la pompe de Zone Externe 2. L'appui sur la touche «MAR» actionne la pompe zone externe 2. Le logo de la pompe devient vert lorsqu'elle est en fonctionnement.
Module Bus N°2	Nécessite le raccordement du troisième Module Bus
N°60 Manuel Pompe ballon 3 <input type="button" value="MAR"/>	Commande manuelle de la pompe de Ballon 3. L'appui sur la touche «MAR» actionne la pompe de ballon 3. Le logo de la pompe devient vert lorsqu'elle est en fonctionnement.
N°61 Manuel Pompe de bouclage ballon 3 <input type="button" value="MAR"/>	Commande manuelle de la pompe de bouclage Ballon 3. L'appui sur la touche «MAR» actionne la pompe de bouclage ballon 3. Le logo de la pompe devient vert lorsqu'elle est en fonctionnement.





# 7. MODE MANUEL

<p>N°62 Manuel Pompe de Zone 5</p> <p style="text-align: center;">MAR</p>	<p>Commande manuelle de la pompe de Zone 5. L'appui sur la touche «MAR» actionne la pompe zone 5. Le logo de la pompe devient vert lorsqu'elle est en fonctionnement.</p>												
<p>N°63 Manuel Vanne de Mélange 5</p> <p style="text-align: center;">Ouverture    Fermeture</p>	<p>Commande manuelle de la vanne de mélange zone 5. L'appui sur la touche «Ouverture» ouvre la vanne de mélange. L'appui sur la touche «Fermeture» ferme la vanne de mélange.</p>												
<p>N°64 Manuel Pompe de Zone 6</p> <p style="text-align: center;">MAR</p>	<p>Commande manuelle de la pompe de Zone 6. L'appui sur la touche «MAR» actionne la pompe zone 6. Le logo de la pompe devient vert lorsqu'elle est en fonctionnement.</p>												
<p>N°65 Manuel Vanne de Mélange 6</p> <p style="text-align: center;">Ouverture    Fermeture</p>	<p>Commande manuelle de la vanne de mélange zone 6. L'appui sur la touche «Ouverture» ouvre la vanne de mélange. L'appui sur la touche «Fermeture» ferme la vanne de mélange.</p>												
<p>N°66 Manuel Pompe de Zone Externe 3</p> <p style="text-align: center;">MAR</p>	<p>Commande manuelle de la pompe de Zone Externe 3. L'appui sur la touche «MAR» actionne la pompe zone externe 3. Le logo de la pompe devient vert lorsqu'elle est en fonctionnement.</p>												
<p>N°70 Manuel</p> <table border="0"> <tr><td>Sonde de Chaudière</td><td style="text-align: right;">72°C</td></tr> <tr><td>Sonde de Fumées</td><td style="text-align: right;">160°C</td></tr> <tr><td>Sonde de Retour</td><td style="text-align: right;">61°C</td></tr> <tr><td>Tampon Haut</td><td style="text-align: right;">72°C</td></tr> <tr><td>Tampon Milieu</td><td style="text-align: right;">56°C</td></tr> <tr><td>Tampon Bas</td><td style="text-align: right;">30°C</td></tr> </table>	Sonde de Chaudière	72°C	Sonde de Fumées	160°C	Sonde de Retour	61°C	Tampon Haut	72°C	Tampon Milieu	56°C	Tampon Bas	30°C	<p>Contrôle des sondes de température par vérification de la cohérence des valeurs affichées (en particulier pour éviter des inversions de câblage). L'affichage « » indique une sonde non raccordée ou coupée. L'affichage «---» indique une sonde en court-circuit.</p>
Sonde de Chaudière	72°C												
Sonde de Fumées	160°C												
Sonde de Retour	61°C												
Tampon Haut	72°C												
Tampon Milieu	56°C												
Tampon Bas	30°C												
<p>N°71 Manuel</p> <table border="0"> <tr><td>Chaud. Supplémentaire</td><td style="text-align: right;">50°C</td></tr> <tr><td>Surv. Temp. Fumées</td><td style="text-align: right;">ARR</td></tr> <tr><td>Temp. de Vis d'Entrée</td><td style="text-align: right;">25°C</td></tr> <tr><td>Temp. de Silo</td><td style="text-align: right;">22°C</td></tr> <tr><td>Thermostat Appli.</td><td style="text-align: right;">ARR</td></tr> </table>	Chaud. Supplémentaire	50°C	Surv. Temp. Fumées	ARR	Temp. de Vis d'Entrée	25°C	Temp. de Silo	22°C	Thermostat Appli.	ARR	<p>Contrôle des sondes de température par vérification de la cohérence des valeurs affichées (en particulier pour éviter des inversions de câblage). L'affichage « » indique une sonde non raccordée ou coupée. L'affichage «---» indique une sonde en court-circuit. Etat du thermostat de surveillance de température des fumées de la chaudière supplémentaire: MAR = contact fermé (fumées chaudes) ou ARR = contact ouvert (fumées froides). Etat du thermostat applique de surveillance de température de retour chauffage: MAR = contact fermé (retour chaud) ou ARR = contact ouvert (retour froid).</p>		
Chaud. Supplémentaire	50°C												
Surv. Temp. Fumées	ARR												
Temp. de Vis d'Entrée	25°C												
Temp. de Silo	22°C												
Thermostat Appli.	ARR												
<p>N°72 Manuel</p> <table border="0"> <tr><td>Sonde de Ballon 1</td><td style="text-align: right;">57°C</td></tr> <tr><td>Sonde Zo1 - Départ</td><td style="text-align: right;">40°C</td></tr> <tr><td>Sonde Zo2 - Départ</td><td style="text-align: right;">40°C</td></tr> <tr><td>Report de Cde de Zo 1</td><td style="text-align: right;">20°C</td></tr> <tr><td>Report de Cde de Zo 2</td><td style="text-align: right;">20°C</td></tr> </table>	Sonde de Ballon 1	57°C	Sonde Zo1 - Départ	40°C	Sonde Zo2 - Départ	40°C	Report de Cde de Zo 1	20°C	Report de Cde de Zo 2	20°C	<p>Contrôle des sondes de température par vérification de la cohérence des valeurs affichées (en particulier pour éviter des inversions de câblage). L'affichage « » indique une sonde non raccordée ou coupée. L'affichage «---» indique une sonde en court-circuit.</p>		
Sonde de Ballon 1	57°C												
Sonde Zo1 - Départ	40°C												
Sonde Zo2 - Départ	40°C												
Report de Cde de Zo 1	20°C												
Report de Cde de Zo 2	20°C												
<p>N°73 Manuel</p> <table border="0"> <tr><td>Sonde de Ballon 2</td><td style="text-align: right;">20°C</td></tr> <tr><td>Sonde Zo3 - Départ</td><td style="text-align: right;">20°C</td></tr> <tr><td>Sonde Zo4 - Départ</td><td style="text-align: right;">20°C</td></tr> <tr><td>Report de Cde de Zo 3</td><td style="text-align: right;">20°C</td></tr> <tr><td>Report de Cde de Zo 4</td><td style="text-align: right;">20°C</td></tr> </table>	Sonde de Ballon 2	20°C	Sonde Zo3 - Départ	20°C	Sonde Zo4 - Départ	20°C	Report de Cde de Zo 3	20°C	Report de Cde de Zo 4	20°C	<p>Contrôle des sondes de température par vérification de la cohérence des valeurs affichées (en particulier pour éviter des inversions de câblage). L'affichage « » indique une sonde non raccordée ou coupée. L'affichage «---» indique une sonde en court-circuit.</p>		
Sonde de Ballon 2	20°C												
Sonde Zo3 - Départ	20°C												
Sonde Zo4 - Départ	20°C												
Report de Cde de Zo 3	20°C												
Report de Cde de Zo 4	20°C												
<p>N°74 Manuel</p> <table border="0"> <tr><td>Sonde de Ballon 3</td><td style="text-align: right;">20°C</td></tr> <tr><td>Sonde Zo5 - Départ</td><td style="text-align: right;">20°C</td></tr> <tr><td>Sonde Zo6 - Départ</td><td style="text-align: right;">20°C</td></tr> <tr><td>Report de Cde de Zo 5</td><td style="text-align: right;">20°C</td></tr> <tr><td>Report de Cde de Zo 6</td><td style="text-align: right;">20°C</td></tr> </table>	Sonde de Ballon 3	20°C	Sonde Zo5 - Départ	20°C	Sonde Zo6 - Départ	20°C	Report de Cde de Zo 5	20°C	Report de Cde de Zo 6	20°C	<p>Contrôle des sondes de température par vérification de la cohérence des valeurs affichées (en particulier pour éviter des inversions de câblage). L'affichage « » indique une sonde non raccordée ou coupée. L'affichage «---» indique une sonde en court-circuit.</p>		
Sonde de Ballon 3	20°C												
Sonde Zo5 - Départ	20°C												
Sonde Zo6 - Départ	20°C												
Report de Cde de Zo 5	20°C												
Report de Cde de Zo 6	20°C												




# 8. MENU INSTALLATEUR

- Sur la fenêtre « Ecran Standard »  , appuyer sur la touche  puis **Installateur**.
- Le code installateur est «**33**».

- Pour modifier un paramètre : appuyer sur la valeur concernée qui s'affiche alors en rouge, appuyer sur les touches  ou  et valider le paramètre avec .

<div style="display: flex; flex-wrap: wrap;"> <div style="width: 50%; border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">A-Zones</div> <div style="width: 50%; border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">D-Autres</div> <div style="width: 50%; border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">B-Ballons</div> <div style="width: 50%; border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">E-Langues</div> <div style="width: 50%; border: 1px solid black; padding: 2px;">C-Tampons</div> </div>	<p>Permet d'accéder directement à un sous-menu en appuyant sur le raccourci associé.</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <div style="display: flex; align-items: center;">  Saut direct         </div> <p>Paramétrage selon schéma hydraulique de l'installation et la notice d'utilisation</p> <div style="display: flex; align-items: center;">  vers paramétrage         </div> </div>	<p>Vous êtes maintenant dans le menu installateur.          Avant la mise en service, tous les paramètres «installateur» doivent être contrôlés et programmés selon la configuration exacte de l'installation.          Choisir le paramètre en passant d'un écran à l'autre avec les touches  et , modifier les valeurs avec les touches + et -, puis valider pour mémoriser.</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>&lt;NOM&gt; N°A1 Zone 1</p> <div style="display: flex; flex-direction: column; gap: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;">Non Paramétré</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;">Pompe seule</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;">Pompe et Vanne Mélangeuse</div> </div> </div>	<p>Possibilité de donner un nom à la zone de chauffage (par exemple : maison 1,...)</p> <p>3 Possibilités pour cette zone de chauffage:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Non paramétré: départ non utilisé</li> <li>- Pompe seule: départ direct non réglé</li> <li>- Avec vanne motorisée: départ réglé avec une vanne motorisée</li> </ul>
<p>Les paramètres A2 - A9 n'apparaissent que si A1 est paramétré.</p>	
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>N°A2 Zone 1 Pente de Chauffe <span style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">1,60</span> Usine 1,60</p> </div>	<p>Plage: 0,2...3,5          Paramétrage de la pente de chauffe (loi d'eau). Voir courbes de chauffe (température de départ selon la température extérieure) dans la notice.          Paramétrages conseillés:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Planchers chauffants: 0,3...1,0</li> <li>- Radiateurs rayonnants: 1,2...2,0</li> <li>- Radiateurs standards: 1,5...2,0</li> </ul> <p>Ce paramètre peut être réajusté après quelques semaines de chauffe en fonction des résultats obtenus.</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>N°A3 Zone 1 Température Minimale de Départ Usine: 30°C <span style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">30°C</span></p> </div>	<p>Plage: 1...80°          Limite inférieure de la température de départ.          En mode chauffage confort et / ou réduit, la température de départ ne peut pas être inférieure à cette valeur.</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>N°A4 Zone 1 Température Maximale de Départ Usine: 70°C <span style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">70°C</span></p> </div>	<p>Plage: 1...95°          Limite supérieure de la température de départ.          En mode chauffage confort et / ou réduit, la température de départ ne peut pas être supérieure à cette valeur.  <b>ATTENTION:</b> pour les planchers chauffants, un thermostat de sécurité à réarmement manuel câblé en série avec le circulateur de chauffage est néanmoins <b>obligatoire</b>.</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>N°A5 Zone 1 Temps d'Ouv./Ferm. de la Vanne Mélangeuse Usine: 90Sec <span style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">90Sec</span></p> </div>	<p>Plage: 10...300s          Paramétrage du temps total d'ouverture et/ou de fermeture du moteur de la vanne motorisée (Voir plaque ou notice constructeur).</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>N°A6 Report de Commande de Zo1</p> <div style="display: flex; flex-direction: column; gap: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;">Non Paramétré</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;">FR25 (analogique)</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;">FR35 (digital)</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;">FR40 (digital)</div> </div> </div>	<p>4 Possibilités:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aucun report de commande installé</li> <li>- Report de commande analogique FR25 installé</li> <li>- Report de commande digital FR35 installé</li> <li>- Report de commande digital FR40 installé</li> </ul>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>N°A6a Report de Commande de Zo1</p> <div style="display: flex; flex-direction: column; gap: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;">Avec Corr.Ambiance</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;">Sans Corr.Ambiance</div> </div> </div>	<p>2 Possibilités: si report de commande installé</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Report de commande paramétré avec correction d'ambiance (si FR25 : Raccordement sur les bornes 1 et 2)</li> <li>- Report de commande paramétré sans correction d'ambiance (si FR25 : Raccordement sur les bornes 1 et 3)</li> </ul>

# 8. MENU INSTALLATEUR

<p>N°A6b Affichage sur Report Digit. Zo1</p> <p>Ballon A    Ballon 3</p> <p>Ballon 1    Tampon</p> <p>Ballon 2</p>	<p>4 Possibilités: si report de commande FR35 installé</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ballon A : Affichage de la température du ballon A sur le report de commande,</li> <li>- Ballon 1 : Affichage de la température du ballon 1 sur le report de commande,</li> <li>- Ballon 2 : Affichage de la température du ballon 2 sur le report de commande,</li> <li>- Ballon 3 : Affichage de la température du ballon 3 sur le report de commande,</li> <li>- Tampon : Affichage de la température du tampon sur le report de commande.</li> </ul>
<p>N°A6c Affichage sur Report Digit. Zo1</p> <p><input type="checkbox"/> Zone exter.    <input type="checkbox"/> Ballon A, 1 à 3</p> <p><input type="checkbox"/> Zone A, 1 à 6    <input type="checkbox"/> Tampon</p> <p><input type="checkbox"/> Défaut</p>	<p>Si report de commande FR40 installé :</p> <p>Les éléments sélectionnés seront affichés et modifiables à partir du report de commande FR40.</p>
<p>N°A7 Zone 1</p> <p>Pas de Réseau</p> <p>Réseau 1</p> <p>Réseau 2</p> <p>Réseau Régulé</p>	<p>Selon le schéma hydraulique, la pompe de la Zone 1 nécessite le démarrage:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- d'aucune pompe de réseau,</li> <li>- de la pompe de réseau 1,</li> <li>- de la pompe de réseau 2,</li> <li>- de la pompe de réseau régulé (option).</li> </ul>
<p>N°A8 Zone 1</p> <p>Chauffage Solaire ARR</p> <p>Chauffage Solaire MAR</p>	<p>Activation du chauffage solaire estival sur la zone considérée. Le chauffage de cette zone est mis en marche suivant la programmation quand la température du tampon est suffisante.</p> <p>Attention: ne fonctionne que lorsque le mode  est sélectionné.</p>
<p>N°A9 Préchauffage Plancher Chauffant Zo 1</p> <p>ARR</p> <p>MAR</p>	<p>Activation du programme de première mise en chauffe d'un plancher chauffant. Lorsque ce paramètre est activé «MAR», les écrans A9a à A9f apparaissent pour permettre de programmer la montée et la baisse progressives de température du plancher chauffant. Ne fonctionne que si le sélecteur est sur la position  ou .</p>
<p>Les paramètres A19a - A9f n'apparaissent que si A9 est paramétré.</p>	
<p>N°A9a Préchauffage Plancher Chauffant Zo 1</p> <p>Montée pour chaque palier <input type="text" value="5°C"/></p> <p>Usine: 5°C</p>	<p>Plage: 1-10°C</p> <p>Consigne de montée de température de départ à chaque étape A9c du programme.</p>
<p>N°A9b Préchauffage Plancher Chauffant Zo 1</p> <p>Baisse pour chaque palier <input type="text" value="10°C"/></p> <p>Usine: 10°C</p>	<p>Plage: 1-10°C</p> <p>Consigne de descente de température de départ à chaque étape A9c du programme.</p>
<p>N°A9c Préchauffage Plancher Chauffant Zo 1</p> <p>Durée de chaque palier <input type="text" value="1Jour"/></p> <p>Usine: 1 Jour</p>	<p>Paramétrage de la durée de chaque étape de montée ou de baisse de température de départ.</p> <p>A la fin de chaque étape, la température de départ monte de A9a (5°C) ou baisse de A9b (10°C).</p>
<p>N°A9d Préchauffage Plancher Chauffant Zo 1</p> <p>Début et de Fin du cycle <input type="text" value="20°C"/></p> <p>Usine: 20°C</p>	<p>Plage: 10-30°C</p> <p>Consigne de température de départ dans le plancher chauffant en début et en fin de programme.</p>
<p>N°A9e Préchauffage Plancher Chauffant Zo 1</p> <p>Température de Départ Maxi <input type="text" value="45°C"/></p> <p>Usine: 45°C</p>	<p>Plage: 25-60°C</p> <p>Consigne de température de départ maximale de fin de montée en température du plancher chauffant.</p>
<p>N°A9f Préchauffage Plancher Chauffant Zone 1</p> <p>Durée du palier à Température Maxi <input type="text" value="4Jour"/></p> <p>Usine: 4 Jour</p>	<p>Plage: 0-20 Jours</p> <p>Durée pendant laquelle la température de départ maxi A9e est maintenue, avant la baisse.</p>
<p>&lt;NOM&gt;</p> <p>N°A11 Zone 2</p> <p>Non Paramétré</p> <p>Pompe seule</p> <p>Pompe et Vanne Mélangeuse</p>	<p>Possibilité de donner un nom à la zone de chauffage (par exemple : maison 2,...)</p> <p>3 Possibilités pour cette zone de chauffage:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Non paramétré: départ non utilisé</li> <li>- Pompe seule: départ direct non régulé</li> <li>- Avec vanne motorisée: départ régulé avec une vanne motorisée</li> </ul>

# 8. MENU INSTALLATEUR

N°A12 Zone 2  
Pente de Chauffe  
Usine 1,60

1,60

Les paramètres A12 - A19 n'apparaissent que si A11 est paramétré.

Plage: 0,2...3,5  
Paramétrage de la pente de chauffe (loi d'eau). Voir courbes de chauffe (température de départ selon la température extérieure) dans la notice.  
Paramétrages conseillés:  
- Planchers chauffants: 0,3...1,0  
- Radiateurs rayonnants: 1,2...2,0  
- Radiateurs standards: 1,5...2,0  
Ce paramètre peut être réajusté après quelques semaines de chauffe en fonction des résultats obtenus.

N°A13 Zone 2  
Température Minimale de départ  
Usine: 30°C

30°C

Plage: 1...80°  
Limite inférieure de la température de départ.  
En mode chauffage confort et / ou réduit, la température de départ ne peut pas être inférieure à cette valeur.

N°A14 Zone 2  
Température Maximale de départ  
Usine: 70°C

70°C

Plage: 1...95°  
Limite supérieure de la température de départ.  
En mode chauffage confort et/ou réduit, la température de départ ne peut pas être supérieure à cette valeur.  
**ATTENTION:** pour les planchers chauffants, un thermostat de sécurité à réarmement manuel câblé en série avec le circulateur de chauffage est néanmoins **obligatoire**.

N°A15 Zone 2  
Temps d'Ouv./Ferm.  
de la Vanne Mélangeuse  
Usine: 90Sec

90Sec

Plage: 10...300s  
Paramétrage du temps total d'ouverture et/ou de fermeture du moteur de la vanne motorisée (Voir plaque ou notice constructeur).

N°A16 Report de Commande de Zo2

Non Paramétré

FR25 (analogique)

FR35 (digital)

FR40 (digital)

4 Possibilités:  
- Aucun report de commande installé  
- Report de commande analogique FR25 installé  
- Report de commande digital FR35 installé  
- Report de commande digital FR40 installé

N°A16a Report de Commande de Zo2

Avec Corr.Ambiance

Sans Corr.Ambiance

2 Possibilités: si report de commande installé  
- Report de commande paramétré avec correction d'ambiance (si FR25 : Raccordement sur les bornes 1 et 2)  
- Report de commande paramétré sans correction d'ambiance (si FR25 : Raccordement sur les bornes 1 et 3)

N°A16b Affichage sur Report Digit. Zo2

Ballon A     Ballon 3

Ballon 1     Tampon

Ballon 2

4 Possibilités: si report de commande FR35 installé  
- Ballon A : Affichage de la température du ballon A sur le report de commande,  
- Ballon 1 : Affichage de la température du ballon 1 sur le report de commande,  
- Ballon 2 : Affichage de la température du ballon 2 sur le report de commande,  
- Ballon 3 : Affichage de la température du ballon 3 sur le report de commande,  
- Tampon : Affichage de la température du tampon sur le report de commande.

N°A16c Affichage sur Report Digit. Zo2

Zone exter.     Ballon A, 1 à 3

Zone A, 1 à 6     Tampon


Défait

Si report de commande FR40 installé :  
Les éléments sélectionnés seront affichés et modifiables à partir du report de commande FR40.

N°A17 Zone 2

Chauffage Solaire ARR

Chauffage Solaire MAR

Activation du chauffage solaire estival sur la zone considérée. Le chauffage de cette zone est mis en marche suivant la programmation quand la température du tampon est suffisante.  
Attention: ne fonctionne que lorsque le mode  est sélectionné.

N°A18 Zone 2

Pas de Réseau

Réseau 1

Réseau 2



Réseau Régulé

Selon le schéma hydraulique, la pompe de la Zone 2 nécessite le démarrage:  
- d'aucune pompe de réseau,  
- de la pompe de réseau 1,  
- de la pompe de réseau 2,  
- de la pompe de réseau régulé.

N°A19 Préchauffage Plancher Chauffant Zone 2

ARR

MAR

Activation du programme de première mise en chauffe d'un plancher chauffant. Lorsque ce paramètre est activé «MAR», les écrans A9a à A9f apparaissent pour permettre de programmer la montée et la baisse progressives de température du plancher chauffant. Ne fonctionne que si le sélecteur est sur la position  ou .

Les paramètres A19a - A19b n'apparaissent que si A19 est paramétré.

# 8. MENU INSTALLATEUR

<p>&lt;NOM&gt; N°A21 Zone 3</p> <p><input type="button" value="Non Paramétré"/></p> <p><input type="button" value="Pompe seule"/></p> <p><input type="button" value="Pompe et Vanne Mélangeuse"/></p>	<p>Voir paramètre A1 Cette zone n'est paramétrable que si un Module Bus N°1 est raccordé. Sinon, un défaut apparaît.</p> <p>Les paramètres A22 - A29 n'apparaissent que si A21 est paramétré.</p>
<p>&lt;NOM&gt; N°A31 Zone 4</p> <p><input type="button" value="Non Paramétré"/></p> <p><input type="button" value="Pompe seule"/></p> <p><input type="button" value="Pompe et Vanne Mélangeuse"/></p>	<p>Voir paramètre A1 Cette zone n'est paramétrable que si un Module Bus N°1 est raccordé. Sinon, un défaut apparaît.</p> <p>Les paramètres A32 - A39 n'apparaissent que si A31 est paramétré.</p>
<p>&lt;NOM&gt; N°A41 Zone 5</p> <p><input type="button" value="Non Paramétré"/></p> <p><input type="button" value="Pompe seule"/></p> <p><input type="button" value="Pompe et Vanne Mélangeuse"/></p>	<p>Voir paramètre A1 Cette zone n'est paramétrable que si un Module Bus N°2 est raccordé. Sinon, un défaut apparaît.</p> <p>Les paramètres A42 - A49 n'apparaissent que si A41 est paramétré.</p>
<p>&lt;NOM&gt; N°A51 Zone 6</p> <p><input type="button" value="Non Paramétré"/></p> <p><input type="button" value="Pompe seule"/></p> <p><input type="button" value="Pompe et Vanne Mélangeuse"/></p>	<p>Voir paramètre A1 Cette zone n'est paramétrable que si un Module Bus N°2 est raccordé. Sinon, un défaut apparaît.</p> <p>Les paramètres A52 - A59 n'apparaissent que si A51 est paramétré.</p>
<p>&lt;NOM&gt; N°A61 Zone A</p> <p><input type="button" value="Non Paramétré"/></p> <p><input type="button" value="Pompe seule"/></p> <p><input type="button" value="Pompe et Vanne Mélangeuse"/></p>	<p>Voir paramètre A1 Cette zone n'est paramétrable que si un Module de Zone est raccordé. Sinon, un défaut apparaît. Pas de report de commande FR25 possible pour cette zone de chauffage : il est seulement possible de raccorder un FR35 ou FR40.</p> <p>Les paramètres A62 - A69 n'apparaissent que si A61 est paramétré.</p>
<p>&lt;NOM&gt; N°B1 Ballon 1</p> <p><input type="button" value="Non Paramétré"/></p> <p><input type="button" value="Paramétré"/></p>	<p>Possibilité de donner un nom au Ballon (par exemple : Salle de Bains RdC,...)</p> <p>Activation du Ballon 1 de production d'eau chaude sanitaire.</p> <p>Les paramètres B2 - B8 n'apparaissent que si B1 est paramétré.</p>
<p>N°B2 Ballon 1 Refroidissement Maxi du Ballon pendant la demande utilisateur Usine: 6°C <input type="text" value="6°C"/></p>	<p>Plage: 1...40° Dans la plage horaire programmée par l'utilisateur (N°1), la charge du ballon ne démarre que si la température du ballon est inférieure à la consigne (N°2) moins cet écart (N°B2). La charge du ballon s'arrête dès que la température de consigne (N°2) est atteinte.</p>
<p>N°B3 Ballon 1 Température garantie du Ballon pendant le créneau de minimum Usine: 40°C <input type="text" value="40°C"/></p>	<p>Plage: 1...80° Indépendamment de la plage horaire programmée par l'utilisateur (N°1), si la température du ballon descend en dessous de cette valeur (N°B3) dans le créneau horaire N°B90, la charge du ballon démarre jusqu'à atteindre la température de consigne (N°2).</p>
<p>N°B4 Anti-légionelle</p> <p><input type="button" value="ARR"/></p> <p><input type="button" value="MAR"/></p>	<p>Activation du programme de protection contre la légionellose.</p> <p>Les paramètres B5 - B6 n'apparaissent que si B4 est paramétré.</p>
<p>N°B5 Ballon 1 Température de consigne Ballon en programme anti-légionelle Usine: 70°C <input type="text" value="70°C"/></p>	<p>Plage: 10-75°C Paramétrage de la température du ballon à atteindre lors du programme de chauffe anti-légionelles défini en N°B6. Attention: sans mitigeur thermostatique, ne pas paramétrer une température trop élevée afin d'éviter tout risque de brûlures !</p>
<p>N°B6 Programme Anti-Légionelles</p> <p><input type="button" value="Lu"/> <input type="button" value="Ma"/> <input type="button" value="Me"/> <input type="button" value="Je"/> <input type="button" value="Ve"/> <input type="button" value="Sa"/> <input type="button" value="Di"/></p> <p>a <input type="text" value="17:00"/> b <input type="text" value="--:--"/></p> <p>c <input type="text" value="--:--"/> d <input type="text" value="--:--"/></p>	<p>Paramétrage du(es) jour(s) et heure(s) choisis pour la montée en température N°B5 du ballon. Pour éviter des montées en température inutiles, il est judicieux de choisir un créneau horaire commun à celui programmé par l'utilisateur (N°1).</p>
<p>N°B7 Pompe Réseau Ballon1</p> <p><input type="button" value="Pas de Réseau"/></p> <p><input type="button" value="Réseau 1"/></p> <p><input type="button" value="Réseau 2"/></p> <p><input type="button" value="Réseau Régulé"/></p>	<p>Selon le schéma hydraulique, la pompe de la Zone 1 nécessite le démarrage:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- d'aucune pompe de réseau,</li> <li>- de la pompe de réseau 1,</li> <li>- de la pompe de réseau 2,</li> <li>- de la pompe de réseau régulé (option).</li> </ul>

# 8. MENU INSTALLATEUR

<p>N°B8 Pompe de Bouclage Ballon1</p> <p><input type="button" value="Non Paramétré"/></p> <p><input type="button" value="Paramétré"/></p>	<p>← Activation du Bouclage d'eau chaude sanitaire sur le ballon 1.</p>
<p>Les paramètres B8a - B8b n'apparaissent que si B8 est paramétré.</p>	
<p>N°B8a Pompe de Bouclage Ballon1</p> <p>Temps de Marche <input type="text" value="180Sec"/></p> <p>Usine: 180Sec</p>	<p>← Plage: 10...900s</p> <p>Durée pendant laquelle la pompe de bouclage fonctionne.</p>
<p>N°B8b Pompe de Bouclage Ballon1</p> <p>Temps d'Arrêt <input type="text" value="15Min"/></p> <p>Usine: 15Min</p>	<p>← Plage: 1...60min Durée pendant laquelle la pompe de bouclage est arrêtée.</p> <p>Dans la plage horaire programmée par l'utilisateur (N°2a), le bouclage ECS fonctionne par intermittence pendant 180 s (B8a) et s'arrête 15 mn (B8b). Le temps de marche est défini pour un réseau d'eau chaude sanitaire isolé.</p>
<p>&lt;NOM&gt;</p> <p>N°B11 Ballon 2</p> <p><input type="button" value="Non Paramétré"/></p> <p><input type="button" value="Paramétré"/></p>	<p>← Activation du Ballon 2 de production d'eau chaude sanitaire.</p> <p>Ce ballon n'est paramétrable que si un Module Bus N°1 est raccordé. Sinon, un défaut apparaît.</p>
<p>Les paramètres B12 - B18 n'apparaissent que si B11 est paramétré.</p>	
<p>&lt;NOM&gt;</p> <p>N°B21 Ballon 3</p> <p><input type="button" value="Non Paramétré"/></p> <p><input type="button" value="Paramétré"/></p>	<p>← Activation du Ballon 3 de production d'eau chaude sanitaire.</p> <p>Ce ballon n'est paramétrable que si un Module Bus N°2 est raccordé. Sinon, un défaut apparaît.</p>
<p>Les paramètres B22 - B28 n'apparaissent que si B21 est paramétré.</p>	
<p>&lt;NOM&gt;</p> <p>N°B31 Ballon A</p> <p><input type="button" value="Non Paramétré"/></p> <p><input type="button" value="Paramétré"/></p>	<p>← Activation du Ballon A de production d'eau chaude sanitaire.</p> <p>Ce ballon n'est paramétrable que si un Module de zone est raccordé. Sinon, un défaut apparaît.</p>
<p>Les paramètres B32 - B38 n'apparaissent que si B31 est paramétré.</p>	
<p>N°B60 Priorité eau chaude sanitaire</p> <p><input type="button" value="MAR"/></p> <p><input type="button" value="ARR"/></p>	<p>← 2 Possibilités pendant la production d'ECS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- MAR : La priorité ECS dépend de la température du ballon: Si la zone de chauffage est paramétrée en «Pompe», le chauffage est arrêté. Si la zone de chauffage est paramétrée avec vanne de mélange, le chauffage est réduit. Exemple : Chaudière doit 80°C; Chaudière est 70°C avec un facteur de réduction de N3 (1)</li> <li>- ARR : Aucune priorité ECS (chauffage + ECS fonctionnent normalement)</li> </ul>
<p>N°B90 Créneau de Températ. garantie Ballon</p> <p>MAR <input type="text" value="6:00"/>    MAR <input type="text" value="--:--"/></p> <p>ARR <input type="text" value="22:00"/>    ARR <input type="text" value="--:--"/></p>	<p>← Indépendamment de la plage horaire programmée par l'utilisateur (N°1), si la température du ballon descend en dessous de la valeur minimale (N°B3) dans ce créneau horaire N°B90, la charge du ballon démarre jusqu'à atteindre la température de consigne (N°2).</p>
<p>N°C1a Recyclage</p> <p><input type="button" value="Pompe de Recyclage en By-pass"/></p> <p><input type="button" value="Vanne Motorisée + Pompe de Réseau 1"/></p> <p><input type="button" value="Vanne Motorisée + Pompe Tampon"/></p> <p><input type="button" value="Vanne Motorisée + Pompe Recyclage"/></p>	<p>← Paramétrage du type de recyclage selon schéma hydraulique et type de chaudière:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pompe de recyclage en by-pass (Possibilité de rajouter un thermostat applique sur le retour chauffage pour couper le circulateur : Contact du thermostat fermé = retour chaud)</li> <li>- Vanne 3 Voies motorisée + Pompe de Réseau 1</li> <li>- Vanne 3 Voies motorisée + Pompe de Tampon</li> <li>- Vanne 3 Voies motorisée + Pompe de Recyclage (Bouteille de mélange)</li> </ul>
<p>N°C1b Vanne de Recyclage</p> <p>Temps d'Ouv./Ferm. <input type="text" value="140Sec"/></p> <p>Usine : 140Sec</p>	<p>← Plage: 10...300s</p> <p>Paramétrage du temps total d'ouverture et/ou de fermeture du moteur de la vanne motorisée (Voir plaque ou notice constructeur).</p>
<p>N°C2 Tampon</p> <p><input type="button" value="Non Paramétré"/></p> <p><input type="button" value="Tampon V. de Zone"/></p> <p><input type="button" value="Tampon 1 sonde"/></p> <p><input type="button" value="Tampon 2 sondes"/></p> <p><input type="button" value="Tampon 3 sondes"/></p>	<p>← Paramétrage du type de tampon selon schéma hydraulique:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Non paramétré (circuits haute température)</li> <li>- Tampon avec Vanne de Zone de Chauffage (Schémas HP1 ou HP2)</li> <li>- Pompe de ballon Tampon + 1 sonde (Schéma HP3)</li> <li>- Pompe de ballon Tampon + 2 sondes (Schéma HP4)</li> <li>- Pompe de ballon Tampon + 3 sondes (Schéma HP4)</li> </ul>
<p>N°C3 Tampon</p> <p><input type="button" value="Tampon avec Ballon ECS intégré"/></p> <p><input type="button" value="Tampon et Ballon ECS externe"/></p>	<p>← Paramétrage du ballon ECS selon schéma hydraulique:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ballon Tampon Ballon ECS interne (Combi)</li> <li>- ballon Tampon Ballon ECS externe</li> </ul>

# 8. MENU INSTALLATEUR

<p>N°C3a</p> <p>Sonde Tampon sur Chaudière</p> <p>Sonde Tampon sur Module Bus 0</p> <p>Sonde Tampon sur Module Bus 1</p> <p>Sonde Tampon sur Module Bus 2</p>	<p>4 Possibilités pour le raccordement de(s) la(es) sonde(s) Tampon selon schéma hydraulique:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sonde de Tampon raccordée sur la chaudière</li> <li>- Sonde de Tampon raccordée sur le Module Bus 0</li> <li>- Sonde de Tampon raccordée sur la Module Bus 1</li> <li>- Sonde de Tampon raccordée sur la Module Bus 2</li> </ul>
<p>N°C3b Tampon</p> <p>Sonde de Ballon A</p> <p>Sonde de Ballon 1</p> <p>Sonde de Ballon 2</p> <p>Sonde de Ballon 3</p>	<p>4 Possibilités pour le raccordement de la sonde de ballon ECS interne au tampon selon schéma hydraulique:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sonde de Ballon A</li> <li>- Sonde de Ballon 1</li> <li>- Sonde de Ballon 2</li> <li>- Sonde de Ballon 3</li> </ul>
<p>N°C4 Tampon</p> <p>Température d'Arrêt du Tampon</p> <p>Usine : 60°C</p> <p>60°C</p>	<p>Plage: 20-80°C</p> <p>(Seulement dans le cas du paramètre N°C2= «Tampon 2 Sondes» ou «Tampon 3 sondes»). Paramétrage de la température de consigne de charge du bas du ballon Tampon à 2 ou 3 sondes.</p>
<p>N°C4a Tampon</p> <p>Consigne de temp. Chaudière</p> <p>Usine : 78°C</p> <p>78°C</p>	<p>Plage: 20-100°C</p> <p>(Seulement dans le cas du paramètre N°C2= «Tampon 2 Sondes» ou «Tampon 3 sondes»). Paramétrage de la température de consigne mini de la chaudière lorsque le tampon + 2 ou 3 Sondes est activée.</p>
<p>N°C5 Charge Tampon</p> <p>MAR ---:--      MAR ---:--</p> <p>ARR ---:--      ARR ---:--</p>	<p>(Seulement dans le cas du paramètre N°C1= «Tampon 2 Sondes» ou «Tampon 3 sondes»). Programmation de créneau(x) horaire(s) pendant le(s)quel(s) la charge du ballon Tampon est forcée à la température de consigne N°C4.</p> <p>Exemple d'utilisation: Mar 04:00 - Arr 08:00 en cas de surpuissance nécessaire en relance le matin.</p>
<p>N°C6 Zo Ext Régulation Analogiq.</p> <p>Désactivé</p> <p>Activé</p>	<p>Paramétrage de l'entrée analogique 0/10V indiquant la température de consigne de la Zone Externe lorsqu'elle est activée.</p>
<p>N°C6a Zone Externe</p> <p>Consigne de temp. Chaudière</p> <p>Usine : 69°C</p> <p>69°C</p>	<p>Plage: 1...84°C</p> <p>Température de consigne mini de la chaudière lorsque la Zone Externe est activée. La température de chaudière L5 au delà de laquelle la pompe de zone externe est autorisée à démarrer doit être de 5 à 10° inférieure à la consigne C6a.</p>
<p>N°C7 Fonction Sortie Pompe (Borne 102)</p> <p>Pompe de Zone Ext.</p> <p>Pompe de Réseau 2</p>	<p>Paramétrage de la sortie supplémentaire borne '102':</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pompe de Zone Externe: la fonction Zone Externe est activée par l'entrée «Zone Externe» (Bornes '103' et '104' reliées). La chaudière démarre avec une température de consigne N°C6a. La pompe de Zone Externe (Borne '102') démarre lorsque la chaudière a atteint la température N°L5.</li> <li>- Pompe de Réseau 2 : La pompe de Réseau 2 (Borne '102') démarre lorsqu'un ballon ou une zone de chauffage sont paramétrés avec le Réseau 2.</li> </ul>
<p>N°C8 Réseau pour Zone Externe</p> <p>Pas de Réseau</p> <p>Réseau 1</p> <p>Réseau 2</p>	<p>Selon le schéma hydraulique, la pompe de la Zone Externe nécessite le démarrage:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- d'aucune pompe de réseau: sans réseau,</li> <li>- de la pompe de réseau 1,</li> <li>- de la pompe de réseau 2.</li> </ul>
<p>N°C9 Chaudière supplémentaire</p> <p>Non paramétré</p> <p>Chaud. Supp. Fioul/Gaz</p> <p>Chaud. Supp. Bûches</p>	<p>Paramétrage des vannes de zone selon schéma hydraulique:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Chaudière supplémentaire fioul ou gaz sans ballon Tampon avec ou sans contrôle de la température des fumées,</li> <li>- Chaudière supplémentaire à bois bûches sans ballon Tampon avec ou sans contrôle de la température des fumées.</li> </ul>
<p>N°D1a Affichage sur Module Bus</p> <p>Mod. Bus 0</p> <p><input type="checkbox"/> Zone 1      <input type="checkbox"/> Zone 2</p> <p><input type="checkbox"/> Zone 3      <input type="checkbox"/> Zone 4</p> <p><input type="checkbox"/> Zone 5      <input type="checkbox"/> Zone 6</p> <p><input type="checkbox"/> Ballon 1      <input type="checkbox"/> Ballon 2</p> <p><input type="checkbox"/> Ballon 3      <input type="checkbox"/> Tampon</p> <p><input type="checkbox"/> Défaut      <input type="checkbox"/> Ch. Suppl.</p> <p><input type="checkbox"/> Réseau      <input type="checkbox"/> Zo Ext. A</p> <p><input type="checkbox"/> Zo Ext. 1      <input type="checkbox"/> Zo Ext. 2</p> <p><input type="checkbox"/> Zo Ext. 3</p>	<p>Permet de choisir les Zones de chauffage, Tampon, Ballons ou Défauts qui seront affichées sur l'écran du Module Bus 0.</p> <p>La paramètre D1b apparaît si le module Bus 1 est raccordé.</p> <p>La paramètre D1c apparaît si le module Bus 2 est raccordé.</p>

# 8. MENU INSTALLATEUR

<p>N°D2 Protection contre le Gel Pompe MAR si Température Extérieure Inférieure à <input type="text" value="1°C"/> Usine: 1°C</p>	<p>Plage: -30°...+20° Paramétrage de la température extérieure en dessous de laquelle toutes les pompes des Zones sont mises en marche, tandis que les vannes motorisées ajustent les températures de départ à la valeur du paramètre N°D3.</p>
<p>N°D3 Protection contre le Gel Consigne de Température de Départ Minimale <input type="text" value="7°C"/> Usine: 7°C</p>	<p>Plage: -30°...+20° Paramétrage de la température de consigne que les vannes motorisées ajustent à la valeur du paramètre N°D3.</p>
<p>N°D4 Définition Jour / Nuit MAR <input type="text" value="6:00"/> MAR <input type="text" value="--:--"/> ARR <input type="text" value="22:00"/> ARR <input type="text" value="--:--"/></p>	<p>Paramétrage de la définition du jour et de la nuit: le créneau horaire paramétré correspond à la définition du jour.</p>
<p>N°D5c Autorisation Nettoyage Echangeur MAR <input type="text" value="6:00"/> MAR <input type="text" value="--:--"/> ARR <input type="text" value="22:30"/> ARR <input type="text" value="--:--"/></p>	<p>Paramétrage du créneau horaire pendant lequel le cycle de nettoyage de l'échangeur est autorisé. Dans tous les cas où le bruit généré par ce cycle n'est pas gênant, il est conseillé de laisser la chaudière effectuer le transfert pneumatique 24h/24: paramétrage Mar 00:00 Arr 24:00.</p>
<p>N°D6r Autorisation Décendrage Bois Déchiqueté MAR <input type="text" value="6:00"/> MAR <input type="text" value="--:--"/> ARR <input type="text" value="22:30"/> ARR <input type="text" value="--:--"/></p>	<p>Paramétrage du créneau horaire pendant lequel le cycle de décendrage et de nettoyage de l'échangeur est autorisé. Dans tous les cas où le bruit généré par ce cycle n'est pas gênant, il est conseillé de laisser la chaudière effectuer le décendrage 24h/24: paramétrage Mar 00:00 Arr 24:00.</p>
<p>N°D7 Zone 1 à 6 Anticipation sur la commutation : Pas de démarrage chaudière si besoin de chauffage inf. à : Usine: 120Min <input type="text" value="120Min"/></p>	<p>Plage: 0...240min Paramétrage du délai d'anticipation sur la commutation pendant lequel le chauffage ne redémarre pas, alors que la température extérieure baisse en dessous de la consigne N°11. Délai d'anticipation = Délai d'ici le début du prochain passage en réduit.</p>
<p>N°D8 Horaire d'Eté <input type="text" value="Non Automatique"/> <input type="text" value="Automatique"/></p>	<p>Paramétrage du mode de passage à l'horaire d'été.</p>
<p>N°D9 Programme Journalier ou Hebdomadaire <input type="text" value="Zo+B Journalier"/> <input type="text" value="Zo Hebdo + B Journ."/> <input type="text" value="Zo+B Hebdomadaire"/></p>	<p>Paramétrage du mode de programmation Journalier (tous les jours identiques) ou Hebdomadaire (jusqu'à 7 (D10) programmes dans la semaine): - Zones et Ballon Journalier - Zones Hebdomadaire et Ballons Journalier - Zones et Ballons Hebdomadaire</p>
<p>N°D10 Nbre de programmes différents par semaine (si Prog. Hebdo.) Usine: 2 <input type="text" value="2"/></p>	<p>Plage: 1...7 Paramétrage du nombre de blocs souhaité pour une programmation hebdomadaire. Exemple: une Zone 1 avec 2 blocs : 3a.Zone 1                      3b. Zone 1 Lu Ma me Je Ve Sa --                      -- -- -- -- -- Di * 06:00 * 15:00                      * 06:00 * 00:00 ( 09:00 ( 22:00                      ( 22:00 ( 00:00 Le 1er bloc (Ecran 3a) chauffe en confort de 6h00 à 9h00 et de 15h00 à 22h00 du lundi au samedi. Le 2ème bloc (Ecran 3b) chauffe en confort le dimanche de 6h00 à 22h00.</p>
<p>N°D11 Congés autorisés <input type="text" value="Non"/> <input type="text" value="Oui"/></p>	<p>Paramétrage de la fonction congés.</p>
<p>N°D11a Programme congés <input type="text" value="Zones Séparées"/> <input type="text" value="Zones ensembles"/></p>	<p>Mode de programmation des congés : - ensemble : N°15, N°16 sont identiques pour toutes les zones - séparées: N°15a, N°16 concernent la zone 1, N°15b, N°16 concernent la zone 2</p>
<p>N°D12 Arrêt Chauffage selon Temp. Ext. <input type="text" value="Zones Séparées"/> <input type="text" value="Zones ensembles"/></p>	<p>Mode d'arrêt des zones de chauffage en fonction de la température extérieure: - ensemble : N°11, N°12, N°13 sont identiques pour toutes les zones - séparées: N°11a, N°12a, N°13a concernent la zone 1, N°11b, N°12b, N°13b concernent la zone 2</p>
<p>N°D13 Sonde de température extérieure <input type="text" value="Non paramétré"/> <input type="text" value="Paramétré"/></p>	<p>Paramétrage du fonctionnement sans ou avec sonde extérieure. Le fonctionnement sans sonde extérieure est possible uniquement lorsque la zone externe est activée par une régulation externe.</p>

# 8. MENU INSTALLATEUR

<p>N°D20 Surveillance Temp. Vis Entrée</p> <p><input type="button" value="Non paramétré"/></p> <p><input type="button" value="Paramétré"/></p>	<p>← Paramétrage de la surveillance de la température de la vis d'entrée chaudière (sonde sur tube de vis entrée chaudière : ETU).</p>
<p>N°D21 Surveillance Temp. Vis Silo</p> <p><input type="button" value="Non paramétré"/></p> <p><input type="button" value="Paramétré"/></p>	<p>← Paramétrage de la surveillance de la température du silo (sonde sur tube de vis silo : TUB).</p>
<p>N°D21a Surveillance Temp. Vis Silo 2</p> <p><input type="button" value="Non paramétré"/></p> <p><input type="button" value="Paramétré"/></p>	<p>← Paramétrage de la surveillance de la température du silo N°2 dans le cas d'un double extracteurs (sonde sur tube de vis silo : TUB).</p>
<p>N°D22 Double extracteurs</p> <p>Changement régulier tous les Usine : 300Min</p> <p><input type="text" value="300Min"/></p>	<p>← Paramétrage du temps de fonctionnement d'un extracteur pour le basculement sur l'autre extracteur.</p>
<p>N°D23 Info / Historique</p> <p><input type="button" value="Cacher"/></p> <p><input type="button" value="Montrer"/></p>	<p>← Paramétrage des infos / Enregistrement. Permet d'afficher les courbes de fonctionnement de la chaudière sur 24h: Température de la chaudière, température du ballon, puissance de la chaudière et température de tampon.</p>
<p>N°D24 Modbus activé</p> <p><input type="button" value="Non"/></p> <p><input type="button" value="Oui"/></p>	<p>← Paramétrage de la communication GTB-GTC / Modbus (option).</p>
<p>N°D31 Mode de fonctionnement</p> <p><input type="button" value="Chargement manuel"/></p> <p><input type="button" value="Extracteur RAS"/></p> <p><input type="button" value="Extract. RAPS/GWTS"/></p>	<p>← Sélection du mode de fonctionnement de la chaudière granulés :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Chargement manuel de la trémie de granulés</li> <li>- Chargement automatique par vis et aspiration (Type RAS)</li> <li>- Chargement automatique par aspiration sans vis (Type RAPS, GWTS et PET)</li> </ul>
<p>N°D31a Unité de commutation automatique</p> <p><input type="button" value="Non paramétré"/></p> <p><input type="button" value="Unité auto Double"/></p> <p><input type="button" value="Unité auto Triple"/></p> <p><input type="button" value="Unité auto Quadruple"/></p>	<p>← Seulement si une unité de commutation automatique est installée. Paramétrage suivant le nombre d'entrées sur l'unité de commutation automatique (2, 3 ou 4).</p>
<p>N°D31b Unité de commutation automatique</p> <p>Changement de position Usine : 10 jours</p> <p><input type="text" value="10"/></p>	<p>← Seulement si une unité de commutation automatique est installée. Paramétrage du changement de position . L'unité de commutation automatique change de silo tous les 10 jours pour éviter que le système ne se bloque. Si le paramètre est modifié sur «0», l'unité de commutation automatique ne change plus de position. A chaque changement de position, l'unité de commutation fait également une synchronisation en passant par le point de référence.</p>
<p>N°D32 Réseau Régulé</p> <p>Surélévation Temp. Réseau selon consigne Zones et ballons</p> <p><input type="text" value="5°C"/></p>	<p>← Seulement si un module de Réseau régulée est installée (option). Paramétrage de la surélévation de consigne de réseau en fonction de la demande de chauffage la plus haute.</p>
<p>N°C33 Réseau Régulé</p> <p>Temps d'Ouv./Ferm. Usine : 140Sec</p> <p><input type="text" value="140Sec"/></p>	<p>← Plage: 10...300s Paramétrage du temps total d'ouverture et/ou de fermeture du moteur de la vanne motorisée (Voir plaque ou notice constructeur).</p>
<p>N°D34 Dépoussiéreur Cyclonique</p> <p><input type="button" value="Non paramétré"/></p> <p><input type="button" value="Paramétré"/></p>	<p>← Paramétrage du fonctionnement sans ou avec dépoussiéreur cyclonique de fumées (option).</p>
<p>N°E1 Langue</p> <p><input type="button" value="Deutsch"/> <input type="button" value="English"/></p> <p><input type="button" value="Italiano"/> <input type="button" value="Français"/></p> <p><input type="button" value="Espanol"/></p>	<p>← Sélection de la langue du programme (Allemand + 5 autres langues maxi).</p>
<p>N°F1 Cascade</p> <p><input type="button" value="Non paramétré"/></p> <p><input type="button" value="Paramétré"/></p>	<p>← Paramétrage de la fonction régulation de cascade (option) (Voir notice Régulateur de cascade).</p>

# 9. PARAMÉTRAGE INSTALLATEUR

## 1. Module de Zone A :

Pour commander une zone de chauffage et un ballon, il est possible d'ajouter en option la platine «Module de Zone». Le Module de Zone permet de gérer 1 Zone et 1 Ballon avec la chaudière.



## 2. Module de Réseau régulé F :

Pour commander un réseau régulé en température, il est possible d'ajouter en option la platine «Module de Réseau régulé». Le Module de Zone permet de gérer 1 Réseau régulé avec la chaudière.

## 3. Modules Bus 0, 1 et 2 :

Pour commander des zones de chauffage et des ballons, il est possible d'ajouter en option jusqu'à 3 « Module Bus » avec ou sans écran. Chaque Module Bus permet de gérer 2 Zones et 1 Ballon. Ainsi, la chaudière peut piloter jusqu'à 6 Zones de chauffage et 3 Ballons d'ECS avec les modules Bus.

La liaison électrique entre la chaudière et les boîtiers de Module Bus s'effectue par un câble Bus à 4 fils blindés de type LiYCY (2 x 2 x 0,5mm<sup>2</sup>) en très basse tension.

Chaque boîtier de Module Bus est alimenté séparément en 230V, afin de dissocier électriquement d'éventuelles sous-stations.



## 4. Gestion de ballon Tampon :

Les performances de la chaudière et de sa régulation permettent de fonctionner de façon optimale sans ballon tampon, même à faible puissance sur un plancher chauffant et l'été pour la seule production d'ECS.

Cependant, il existe 3 cas dans lesquels un ballon tampon est nécessaire :

### a) Chauffage solaire :

Les schémas HP-1, HP-2 et HP-3 précisent les raccordements, les paramétrages et les options PSP1, PSP2 ou PSP3 nécessaires.

### b) Combinaison avec une chaudière à bûches :

Les schémas HP-1, HP-2, HP-3 et HP-4 précisent les raccordements, les paramétrages et les options PSP1, PSP2, PSP3 et « surveillance des fumées » éventuellement nécessaires.

### c) Chaudière sous dimensionnée par rapport à des pointes de puissance ponctuelles supérieures à la puissance de la chaudière :


Le schéma HP-4 précise les raccordements, les paramétrages et l'option PSP4 nécessaire.

Le ballon d'ECS peut être séparé ou se trouver dans le ballon tampon.

Dans tous ces cas, l'étude détaillée des besoins est nécessaire pour optimiser l'installation et son fonctionnement.

## 5. Chauffage Estival : (Uniquement en cas de chauffage solaire et ballon tampon)

En cas de chauffage solaire avec un ballon tampon, il est possible de mettre en fonction le chauffage sur une ou plusieurs zones, sans démarrer la chaudière.

Même si le sélecteur est sur la position , dans la mesure où la température du ballon tampon est suffisante, et si au moins un des paramètres A8, A18, A28, A38, A48 et/ou A58 est programmé sur <Chauffage Solaire d'Été MAR>, la zone de chauffage en demande démarre en puisant exclusivement l'énergie dans le ballon tampon.

Cette fonction est utile par exemple pour des planchers chauffants et des sèches serviettes de salle de bain aux heures d'utilisation.

# 9. PARAMÉTRAGE INSTALLATEUR

## 6. Chaudière supplémentaire :

Bien que cela complique particulièrement l'installation hydraulique et électrique, une chaudière supplémentaire à bûches, fioul, gaz ou autre peut venir compléter l'installation.

### **a) Chaudière à bûches (prioritaire):**

La chaudière à bûches est la chaudière qui fonctionne en base. Si sa température est suffisante (Supérieure à  $O10=60^{\circ}\text{C}$ ), la chaudière automatique est arrêtée et la vanne de zone de chauffage reste alimentée en position A-AB.

Lorsque sa température baisse d'au moins  $O11=2^{\circ}\text{C}$  par rapport à  $O10$  (donc en dessous de  $60-2=58^{\circ}\text{C}$ ), la chaudière à bois déchiqueté prend le relais automatiquement après une temporisation de  $O12=15\text{mn}$ .

En cas d'absence de ballon tampon, il est probable que la chaudière à bûches monte anormalement en température. Au-delà de  $M1=92^{\circ}\text{C}$ , les vannes de chauffage s'ouvrent afin d'évacuer l'énergie en excès dans les circuits de chauffage (par simulation d'une température extérieure de  $M1a=-10^{\circ}\text{C}$ ).

### **c) Surveillance de température des fumées de chaudière à bûches:**

Si les 2 chaudières n'utilisent qu'un seul et même conduit de fumées, la « surveillance de la température des fumées » est nécessaire. Si la température des fumées de la chaudière à bûches (Thermostat non fourni câblé sur les bornes 52 et 53) est supérieure au seuil (env.  $100^{\circ}\text{C}$ ), la chaudière à bois déchiqueté ne démarre pas, la vanne de zone de chauffage reste alimentée en position A-AB.

Elle n'est autorisée à démarrer que dans la mesure où la température des fumées de la chaudière à bûches baisse, indiquant qu'elle est en phase d'extinction ou éteinte.

### **b) Chaudière Fioul ou Gaz (secours) :**

La chaudière Fioul ou Gaz est la chaudière qui fonctionne en secours. C'est l'information de défaut de la chaudière à bois déchiqueté qui démarre la chaudière de secours. Dès que sa température est suffisante (Supérieure à  $O10=60^{\circ}\text{C}$ ), la vanne de zone de chauffage reste alimentée en position A-AB, et les circuits de chauffage et d'ECS fonctionnent normalement.

Lorsque le défaut est corrigé, la chaudière de secours s'arrête et lorsque sa température baisse d'au moins  $O11=2^{\circ}\text{C}$  par rapport à  $O10$  (donc en dessous de  $60-2=58^{\circ}\text{C}$ ), la chaudière à bois déchiqueté reprend le relais après une temporisation de  $O12=15\text{mn}$ .

### **d) Chaudière Fioul ou Gaz (appoint + secours):**

La mise en place d'une chaudière fioul ou gaz d'appoint + secours est complexe, déconseillée et nécessite une étude détaillée des besoins par un technicien agréé par HARGASSNER.

Les schémas hydrauliques et électriques doivent être étudiés en fonction des souhaits du client : chaudière d'appoint et/ou de secours, basculement automatique ou non, mode de gestions des différents circuits de chauffage et d'eau chaude, etc...

Cette étude doit être effectuée en phase de devis.

La notion d'appoint sous entend le sous-dimensionnement de la chaudière à bois déchiqueté, impliquant la réduction de la garantie à celle du fabricant (annulation de la garantie HARGASSNER France).

## 7. Zone Externe :


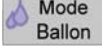
La fonction « Zone Externe » permet de commander le démarrage et l'arrêt de la chaudière à distance pour des besoins externes au chauffage ou à l'ECS, par simple fermeture d'un contact sec (Bornes 103 et 104).

Les cas d'utilisation les plus courants sont le chauffage des piscines, de tanks à lait pour la fabrication des fromages, etc...

Pour cette fonction, une température de consigne  $C6a$  (usine= $69^{\circ}\text{C}$ ) de la chaudière est spécifique. Une pompe dite de zone externe est dédiée à cette fonction, qui démarre dès que la température de la chaudière atteint la valeur paramétrable  $L5$  (usine= $64^{\circ}\text{C}$ ).

# 9. PARAMÉTRAGE INSTALLATEUR

## 8. Charge du Ballon :

La charge du ballon n'est active que lorsque le sélecteur est en position  Mode Auto ou  Mode Ballon et que le ballon est en position < paramétré > dans le Menu **Installateur**.

On distingue 2 types de charge du(des) ballon(s) : (exemples donnés pour le Ballon 1)

- la **charge normale** programmée par l'utilisateur pendant le(s) créneau(x) mentionné(s) ligne N°1 à la température de consigne choisie ligne N°2 du menu **Utilisateur**.

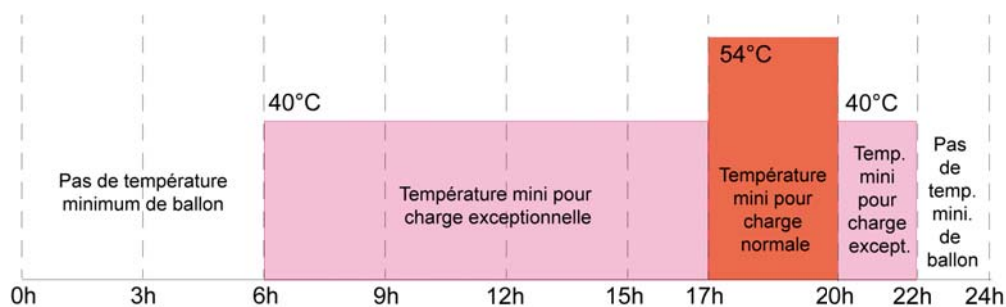
Pendant le(s) créneau(x) de production normale d'eau chaude, la charge du ballon ne démarre que si la température du ballon est inférieure à la consigne N°2 (usine=60°C) moins l'écart de température B2 (usine=6°C). Si les paramétrages « Usine » sont conservés, la charge normale du ballon ne démarre que dans le créneau N°1 programmé par l'utilisateur seulement si la température du ballon est inférieure à  $60^\circ - 6^\circ = 54^\circ\text{C}$ .

Pour éviter des démarrages intempestifs de la chaudière, il est judicieux et généralement suffisant de ne programmer qu'un seul créneau de charge normale du ballon dans la journée, et la plus courte possible (1 heure par exemple). Toutefois, en cas de consommation importante, il est possible de programmer 2 ou plusieurs créneaux de charge du ballon par jour.

- la **charge exceptionnelle** du ballon est enclenchée si sa température descend en dessous d'une valeur minimale B3 (usine=40°C) dans le créneau horaire B90 (usine=06:00-22:00). C'est une garantie de température minimale dans le ballon aux heures habituelles d'utilisation.

En outre, la charge du ballon est activée par la touche  «marche forcée ».

Elle est désactivée lorsque la fonction « Congés » (N°15) est active (Hors Gel ou Réduit).



Si aucune zone de chauffage n'est active après une charge du ballon, la pompe de charge du ballon continue à fonctionner jusqu'au refroidissement de la chaudière (N4 et N6).

## 9. Programme Anti-Légionellose :

Si le programme anti-légionellose est activé pour un ballon (B4 pour le Ballon 1), il est alors possible de paramétrer pour ce ballon une température de consigne B5 à atteindre (usine=70°C) et un créneau horaire B6 (usine=Lundi 17:00).

**Attention :** Prévoir un mitigeur thermostatique afin d'éviter tout risque de brûlures !

## 10. Priorité « Eau Chaude Sanitaire » :

La température de départ de la zone de chauffage est réduite pendant la charge du ballon ECS correspondant afin de lui donner la priorité. La zone de chauffage est ensuite à nouveau activée normalement afin d'atteindre sa température de consigne (il n'y a pas de refroidissement de la chaudière pendant la charge du ballon).

Cette fonction n'est active que pour les zones équipées de vannes de mélange motorisées. Dans le cas de zones de chauffage avec pompe seule, celle-ci est arrêtée pendant la charge du ballon. La priorité «Eau Chaude Sanitaire» peut être déparamétré à la ligne B60 du menu **Installateur**.

## 11. Dégommage des pompes :


La fonction dégommage est activée tous les lundis à 12:00.

Les pompes des zones de chauffage sont mises en marche pendant une minute.

Les vannes de mélange motorisées sont ouvertes pendant une minute puis à nouveau fermées.

# 9. PARAMÉTRAGE INSTALLATEUR


## 12. Régulation des Zones de chauffage :

La régulation d'une zone de chauffage n'est active que lorsque le sélecteur est en position  et que la zone de chauffage concernée est en position < paramétré > dans le Menu **Installateur**.

On distingue pour la régulation de chaque zone de chauffage :

- Une température de Confort
- Une température de Réduit
- Une température Hors Gel (Fonction Congés N°15 et Fonction Protection Gel D3)
- 3 niveaux de température extérieure programmables (N°11, 12 ou 13) au delà desquelles le chauffage est arrêté automatiquement.

Chaque zone de chauffage va ainsi être régulée selon sa programmation journalière ou hebdomadaire à une température de Confort, de Réduit, de Hors Gel ou sera arrêtée en fonction de la température extérieure moyenne.

En outre, les zones de chauffage sont activées par la touche  « marche forcée ». Elles peuvent être désactivées par la fonction « Congés » (N°15) (Hors Gel ou Réduit).

### **Chauffage : température de Confort :**

Paramètres Utilisateur N°4, N°7, H4, H7, H14, H17 (usine=20°C)

La température de Confort peut être paramétrée entre 14°C et 26°C. La position centrale sur l'afficheur correspond à une température de 20°C. La consigne de température de Confort se rapporte ainsi à la zone de chauffage correspondante, éventuellement pilotée par une vanne de mélange motorisée. Si nécessaire, un réglage est appliqué graduellement sur une période de 2 à 3 heures pour s'assurer qu'un état stable a été atteint.

La température de départ de la zone de chauffage est calculée en fonction de la température extérieure, de la température de Confort demandée et du paramétrage de la pente de chauffe (Voir Courbe de chauffe Page 44). Dans le cas d'un départ avec vanne motorisée, la température de la chaudière est déterminée par cette valeur augmentée de la valeur du paramètre M3 (usine=10°C).

### **Chauffage : température de Réduit :**

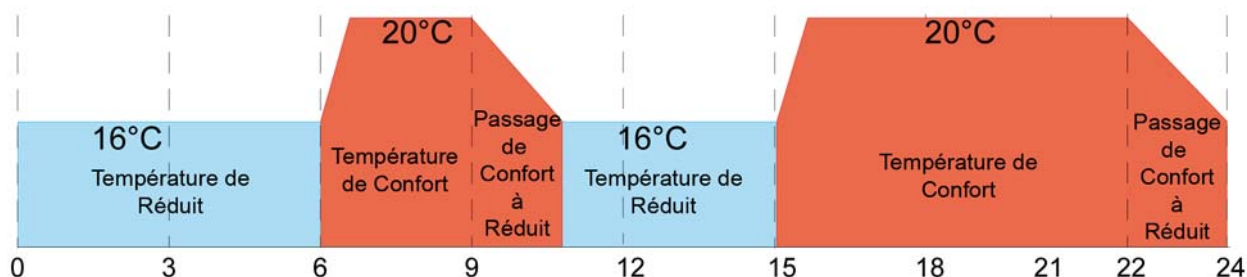
Paramètres Utilisateur N°5, N°8, H5, H8, H15, H18 (usine=16°C)

La température de Réduit peut être paramétrée entre 8°C et 20°C. De la même façon, les ajustements nécessaires des températures de départ sont réalisés graduellement et très progressivement pour garantir le maintien de la température intérieure souhaitée.

La température de départ de la zone de chauffage est calculée en fonction de la température extérieure, de la température de Réduit demandée et du paramétrage de la pente de chauffe (Voir Courbe de chauffe Page 44). Dans le cas d'un départ avec vanne motorisée, la température de la chaudière est déterminée par cette valeur augmentée de la valeur du paramètre M3 (usine=10°C).

### **Passage du mode Confort au mode Réduit :**

Lors du passage du mode Confort au mode Réduit, la température de départ de la zone de chauffage est alors réduite selon une courbe décroissante (Affichage d'un « A » dans le menu info).



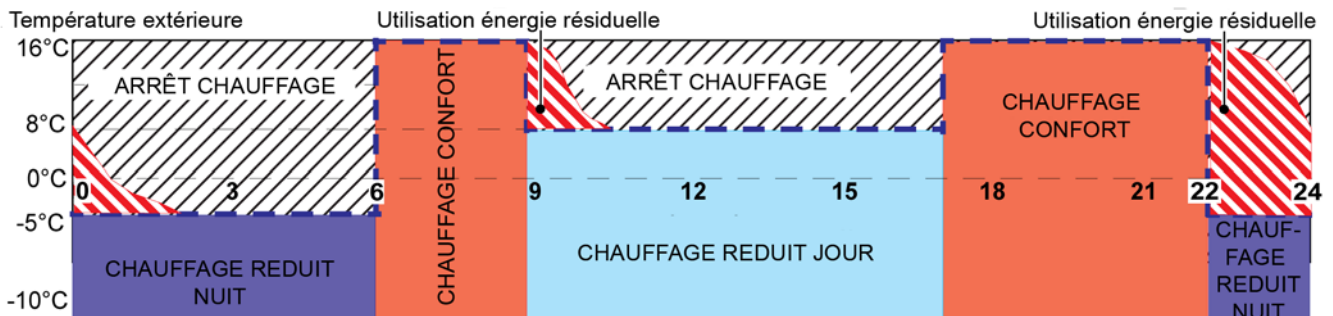
# 9. PARAMÉTRAGE INSTALLATEUR

## Arrêt du chauffage en fonction de la température extérieure :

Selon le programme du chauffage et l'heure, il existe 3 valeurs de température extérieure pour lesquelles le chauffage s'arrête. Le chauffage s'arrête si :

- L'installation est en mode **chauffage Confort** et que la température moyenne extérieure est supérieure à la température extérieure N°11 (usine=16°C),
- L'installation est en mode **chauffage Réduit de Jour** et que la température moyenne extérieure est supérieure à la température extérieure N°12 (usine=8°C),
- L'installation est en mode **chauffage Réduit de Nuit** et que la température moyenne extérieure est supérieure à la température extérieure N°13 (usine=- 5°C).

Rappel : La notion de Jour et de Nuit est définie par D5 (usine=06:00-22:00).



## Anticipation sur la commutation :

Lorsque la température extérieure moyenne redescend sous la consigne de redémarrage, le chauffage n'est réactivé que si la durée du besoin de chauffage est supérieur à D7 (Usine=120mn).

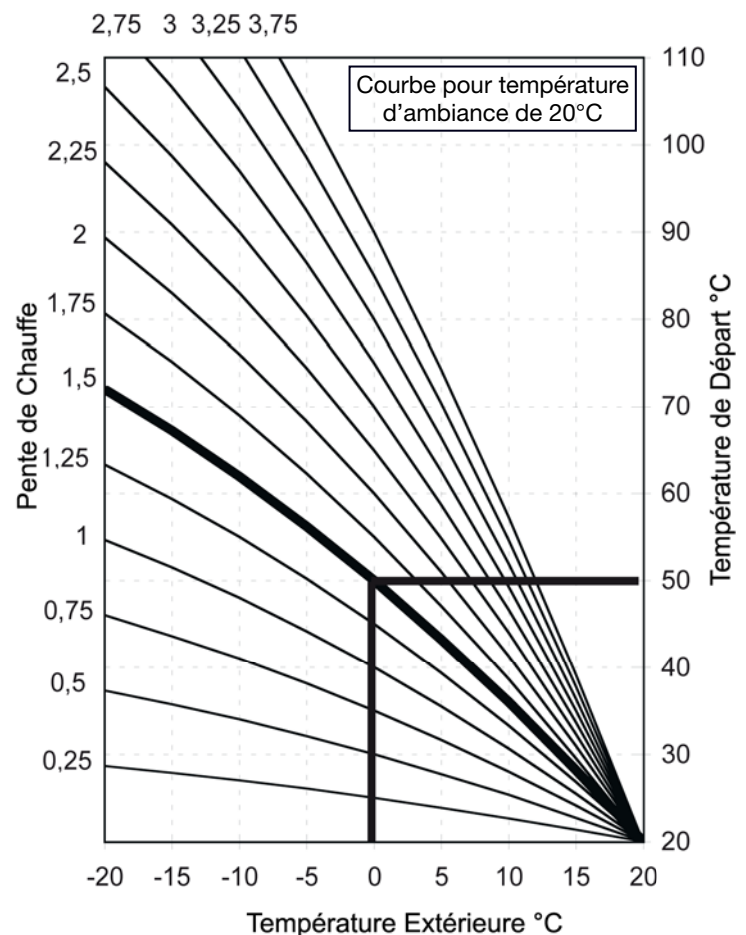
## 13. Courbe de Chauffe (Loi d'Eau) :

Pour chaque zone de chauffage, une pente de chauffe est à paramétrer en fonction de l'isolation du bâtiment et du type d'émetteurs de chaleur (Voir menu **Installateur** Pages 32 et 34).

La courbe de chauffe donne la valeur à saisir pour les paramètres :

- A2 pour la zone 1 et
- A12 pour la zone 2.

Cette valeur mémorisée permet à la chaudière de calculer la température de départ nécessaire dans les circuits de chauffage pour obtenir la température d'ambiance voulue en fonction de la température extérieure et de la qualité d'isolation du bâtiment concerné.





# 9. PARAMÉTRAGE INSTALLATEUR

## 17. Fonction Refroidissement :

S'il n'y a plus de demande de chauffage après une période de chauffe, la fonction «Refroidissement» est activée : la chaudière s'arrête, les pompes et les vannes de mélange sont pilotées jusqu'à ce que la température de la chaudière descende sous la valeur M2 (usine=40°C).

Dans le menu «info», la marche des pompes est expliquée par «Refroidiss».

## 18. Surchauffe chaudière :

Si la température de la chaudière dépasse la température de sécurité N1 (usine=90°C), alors les pompes de Ballon démarrent.

Si la température de la chaudière dépasse la température de sécurité M1 (usine=92°C), alors toutes les zones de chauffage deviennent actives et la température de départ est calculée sur la base d'une température extérieure fictive M1a (usine=-10°C). Cette fonction a une durée brève et sert à refroidir la chaudière.

La 1ère ligne de l'écran standard affiche alors «Commutation Sécurité» en clignotement.

## 19. Thermostat de sécurité :

Pour réarmer le thermostat de sécurité après un défaut N° 001, laisser refroidir la chaudière, dévisser le bouchon gris situé sur le thermostat de sécurité derrière la chaudière, appuyer avec un petit tournevis sur le bouton Blanc (on doit entendre un « clic »), refermer le bouchon et redémarrer la chaudière en validant le défaut en appuyant sur la touche verte.



## 20. Marche forcée :



Cette touche de marche forcée permet de forcer le fonctionnement de la chaudière pour permettre les mesures de combustion.

Dans ce mode, toutes les fonctions de régulation sont inhibées.

Pour passer en mode « Marche Forcée », appuyer une fois sur la touche : l'affichage indique alors « Marche Forcée » en clignotement sur la 1ère ligne.

La chaudière monte en pleine charge, simule des températures extérieures très basses et essaie autant que possible de décharger la puissance dans le circuit de chauffage. Tous les dispositifs de régulation tels que les robinets thermostatiques et les vannes de régulation doivent être évidemment en position ouverte afin de pouvoir garantir l'évacuation de la chaleur.

Ce mode s'arrête en appuyant à nouveau sur la touche ou automatiquement au bout de 2 heures.

## 21. Sonde de température de fumées :

La sonde de température de fumées (câble vert) est une sonde haute température.

Attention de bien respecter la polarité au câblage (1 fil vert et 1 fil Blanc).

Son câble n'est pas en cuivre, mais en **Ni-CrNi** (Nickel - Chrome Nickel) et il ne peut être **rallongé qu'avec ce type de câble, sous peine de mesure faussée.**

## 22. Sonde extérieure :

La sonde de température extérieure doit être placée à environ 1/3 de la hauteur du bâtiment à chauffer (hauteur minimum par rapport au sol de 2 m) et sur la partie la plus froide du bâtiment (Nord ou Nord-Est). Eviter la proximité de sources de chaleur (cheminée, aération, VMC, rayonnement solaire...) qui pourraient fausser la mesure.

La sortie du câble de liaison doit toujours sortir vers le bas afin d'éviter la pénétration d'humidité.

Cette sonde n'a pas de polarité.



# 9. PARAMÉTRAGE INSTALLATEUR

## 23. Autres sondes de température :

Toutes les autres sondes de température ont leur câble de liaison moulé à la fabrication.


Les sondes des Ballons ECS, Ballons Tampon et chaudière supplémentaire sont introduites dans des doigts de gant. Les sondes de départ chauffage doivent être fixées à environ 50 cm après la pompe de zone sur une partie métallique dégagée du départ. Un kit de montage est fourni avec chaque sonde de départ chauffage. De la pâte thermique (seringue de pâte blanche) doit être déposée sur la canalisation avant la fixation du doigt de gant en laiton de la sonde afin d'améliorer le contact thermique.

Il est important de vérifier que le câble de chaque sonde n'a pas été pincé ou abîmé.

Si nécessaire, chaque câble de sonde peut être rallongé selon les recommandations indiquées sur le schéma électrique.

Ces sondes n'ont pas de polarité.

NOTA important : A l'exception de la sonde de température de fumées, toutes les sondes ont les mêmes caractéristiques électriques (Type PT1000) et peuvent être remplacées les unes par les autres (facilité de dépannage en SAV).

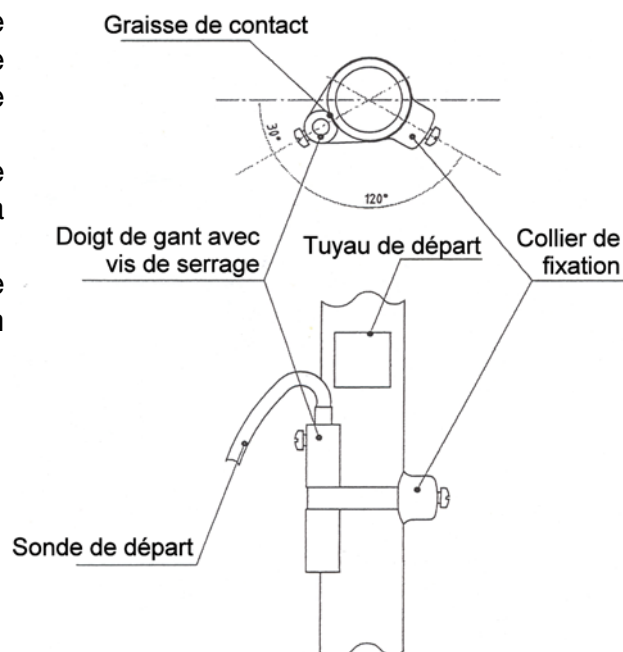
Sonde Départ Chaudière Sonde Ballon Sonde Extérieure Sonde Départ Chauffage Sonde Retour Chaudière		Report de commande FR25 molette au centre sur la position auto  et sans correction d'ambiance: entre 3400 et 3650 Ohm
°C	Ohm	
-20	922	
-10	960	
0	1000	
10	1039	
15	1058	
20	1077	
25	1097	
30	1116	
35	1136	
40	1155	
45	1174	
50	1193	
55	1213	
60	1232	
65	1251	
70	1270	
75	1290	
80	1309	
85	1328	
90	1347	
95	1366	
100	1385	

## 24. Montage des sondes de départ :

Chaque sonde de départ est montée et serrée dans un doigt de gant, lui-même fixé sur une partie rectiligne de la tuyauterie au moyen du collier de fixation fourni.

La graisse de contact fournie dans une seringue permet une meilleure conduction et améliore la précision de la mesure.

La sonde doit être positionnée après le circulateur de chauffage à une distance de l'ordre de 20 cm à 1 m au maximum.



# 9. PARAMÉTRAGE INSTALLATEUR

## 25. Reports de commande FR25 :

Le report de commande FR25 permet, depuis son emplacement, de déroger à la programmation mémorisée par la chaudière, sans se déplacer en chaufferie. Il n'est pas possible de raccorder un FR25 sur un module de Zone pour la zone A.

La molette permet de modifier la température d'ambiance de plus ou moins 2-3°C par rapport à la température programmée dans le menu **Utilisateur** :

zone 1 : N°4, N°5    zone 2 : N°7, N°8    zone 3 : H4, H5  
zone 4 : H7, H8    zone 5 : H14, H15    zone 6 : H17, H18

- Lorsque le commutateur est placé en **position automatique** ☉, les cycles de chauffage confort et de réduit sont commandés par les horaires programmés sur la chaudière.
- Lorsque le commutateur est placé en **position \***, le chauffage fonctionne en **mode forcé de confort**, quels que soient les horaires programmés sur la chaudière.
- Lorsque le commutateur est placé en **position ☾**, le chauffage fonctionne en **mode forcé de réduit**, quels que soient les horaires programmés sur la chaudière.



Selon son câblage et son paramétrage, il peut avoir une fonction de :

### REPORT de COMMANDE SANS CORRECTION d'AMBIANCE (commande simple) :

Raccordement sur les **bornes 1 et 3**.

Dans le menu installateur, le report de commande doit être paramétré « **Sans Correction d'Ambiance** » aux lignes **A6 et A6a** pour la **zone 1** et/ou **A16 et A16a** pour la **zone 2** (Voir paramètres **Installateur** Pages 32 et 34), etc...

Le report de commande peut être installé n'importe où. La température de la pièce dans laquelle il se trouve n'a aucune influence sur le fonctionnement du chauffage.

Dans ce cas, des robinets thermostatiques peuvent être montés sur les radiateurs des différentes pièces.

### REPORT de COMMANDE AVEC CORRECTION d'AMBIANCE (thermostat d'ambiance) :

Raccordement sur les **bornes 1 et 2**.

Dans le menu installateur, le report de commande doit être paramétré « **Avec Correction d'Ambiance** » aux lignes **A6 et A6a** pour la **zone 1** et/ou **A16 et A16a** pour la **zone 2** (Voir paramètres **Installateur** Pages 32 et 34), etc...

Le report de commande ne doit pas être installé près d'une source de chaleur (baies vitrées au sud, cheminée d'agrément, radiateur, cuisine, ...) ou d'une source froide (courant d'air, hall d'entrée, porte extérieure,...).

Il sera installé de préférence dans une pièce de vie (séjour). La température de la pièce dans laquelle il se trouve influence le fonctionnement du chauffage. Ainsi, il se peut que les autres pièces ne soient pas à la température souhaitée (Pièces exposées plein sud ou plein nord par exemple).

Dans ce cas, des robinets thermostatiques peuvent être montés sur les radiateurs des différentes pièces.

### VOYANT de DEFAULT à LED :

Chaque report de commande FR25 est équipé d'un voyant rouge qui peut être raccordé sur les **bornes 4 et 5** afin de renvoyer l'information d'un défaut éventuel (sortie 9V continu : bien respecter les polarités).

Raccordement:

Si le voyant de défaut n'est pas utilisé, un câble de **2 x 0,75mm<sup>2</sup>** suffit.

Si le voyant de défaut est utilisé, un câble de **4 x 0,75mm<sup>2</sup>** est nécessaire.

# 9. PARAMÉTRAGE INSTALLATEUR







## 26. Reports de commande digital FR35 :

Le report de commande FR35 permet, depuis son emplacement, de déroger à la programmation mémorisée par la chaudière, sans se déplacer en chaufferie.

Les touches **+** et **-** permettent de modifier la température d'ambiance de plus ou moins 2-3°C par rapport à la température programmée dans le menu **Utilisateur** :



zone 1 : N°4, N°5      zone 2 : N°7, N°8      zone 3 : H4, H5  
zone 4 : H7, H8      zone 5 : H14, H15      zone 6 : H17, H18      zone A : HP4, HP5

- **Arrêt**  : Le chauffage est arrêté. Cependant, la protection hors gel reste active.
- **Automatique**  : les cycles de chauffage confort et de réduit sont commandés par les horaires programmés sur la chaudière.
- **Réduit**  : le chauffage fonctionne en mode forcé de réduit, quels que soient les horaires programmés sur la chaudière.
- **Confort**  : le chauffage fonctionne en mode forcé de confort, quels que soient les horaires programmés sur la chaudière.
- **Soirée**  : le chauffage fonctionne en mode forcé de confort jusqu'au prochain cycle de confort programmé. Le mode automatique prend ensuite le relais.
- **Absence brève**  : le chauffage fonctionne en mode forcé de réduit jusqu'au prochain cycle de réduit programmé. Le mode automatique prend ensuite le relais.

La liaison électrique entre la chaudière et le report de commande FR35 s'effectue par un câble Bus à 4 fils blindés de type LiYCY (2 x 2 x 0,5mm<sup>2</sup>) en très basse tension.

Selon son paramétrage, il peut avoir une fonction de :

### **REPORT de COMMANDE SANS CORRECTION d'AMBIANCE** (commande simple) :

Dans le menu installateur, le report de commande doit être paramétré « **Sans Correction d'Ambiance** » aux lignes **A6** et **A6a** pour la **zone 1** et/ou **A16** et **A16a** pour la **zone 2** (Voir paramètres **Installateur** Pages 32 et 34), etc...

Le report de commande peut être installé n'importe où. La température de la pièce dans laquelle il se trouve n'a aucune influence sur le fonctionnement du chauffage.

Dans ce cas, des robinets thermostatiques peuvent être montés sur les radiateurs des différentes pièces.

### **REPORT de COMMANDE AVEC CORRECTION d'AMBIANCE** (thermostat d'ambiance) :

Dans le menu installateur, le report de commande doit être paramétré « **Avec Correction d'Ambiance** » aux lignes **A6** et **A6a** pour la **zone 1** et/ou **A16** et **A16a** pour la **zone 2** (Voir paramètres **Installateur** Pages 32 et 34), etc...

Le report de commande ne doit pas être installé près d'une source de chaleur (baies vitrées au sud, cheminée d'agrément, radiateur, cuisine, ...) ou d'une source froide (courant d'air, hall d'entrée, porte extérieure,...).

Il sera installé de préférence dans une pièce de vie (séjour). La température de la pièce dans laquelle il se trouve influence le fonctionnement du chauffage. Ainsi, il se peut que les autres pièces ne soient pas à la température souhaitée (Pièces exposées plein sud ou plein nord par exemple).

Dans ce cas, des robinets thermostatiques peuvent être montés sur les radiateurs des différentes pièces.

### **VOYANT de DÉFAUT :**


Chaque report de commande FR35 est équipé d'un voyant rouge qui renvoie l'information d'un défaut éventuel.

### **AFFICHAGE SUR REPORT de COMMANDE :**

Dans le menu installateur, la possibilité sur le report de commande d'afficher la température du ballon A, 1 à 3 ou du tampon est paramétrable à la ligne **A6b**.

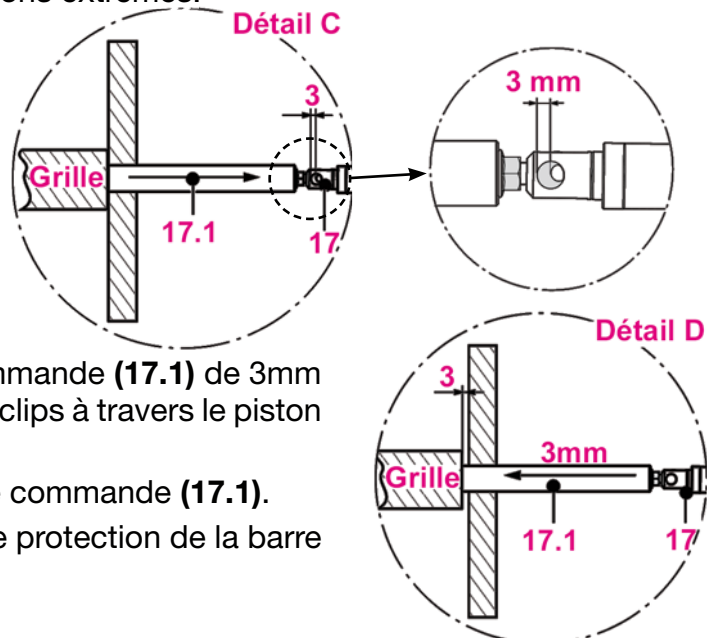
# 10. MISE en SERVICE

Liste des principales étapes de la mise en service:

1. Contrôler les raccordements hydrauliques : ils doivent être conformes à l'un des schémas hydrauliques préconisés. Vérifier la présence des soupapes de sécurité 3 bars sur la chaudière, vase d'expansion, dispositif de recyclage, et tous les dispositifs de sécurité.
2. Contrôler le raccordement du conduit de fumées : carneau et conduit vertical isolés, modérateur de tirage, étanchéité...
3. Contrôler les raccordements électriques suivant le schéma électrique pages 10 à 16, et vérifier l'alimentation électrique 400V + N + T en amont du sectionneur (Contrôler toutes les tensions entre phase et neutre puis entre neutre et terre).
4. Mettre la chaudière sous tension.
5. Si l'affichage n'est pas en français, changer la langue dans le paramètre E1 du menu **Installateur** (Voir page 39).
6. Corriger les éventuels défauts qui subsistent en effectuant un paramétrage succinct dans le menu **Installateur** (Voir pages 32 à 39) ou en corrigeant les éventuelles erreurs de câblage.
7. Sélectionner le mode  (Voir pages 27 à 31).
8. Vérifier le bon fonctionnement de tous les composants gérés par la chaudière en passant en revue toutes les lignes de ce mode. Corriger les éventuels défauts restants.

a) Procéder au réglage de la position de la grille entrée chaudière (Ligne N°3) afin qu'elle ne force pas dans ses 2 positions extrêmes.

- Tirer vers l'extérieur la barre de commande de la grille entrée **(17.1)**.
- Dévisser ou visser la vis de réglage jusqu'à obtenir un dépassement de la barre de commande **(17.1)** d'environ 3mm par rapport au piston du moteur **(17)** **(Détail C)**.
- Pousser vers le foyer la barre de commande **(17.1)** de 3mm pour rentrer un axe de maintien et un clips à travers le piston du moteur **(17)** **(Détail D)**.
- Serrer le contre-écrou sur la barre de commande **(17.1)**.
- Mettre en place les 2 demi-carters de protection de la barre de commande.

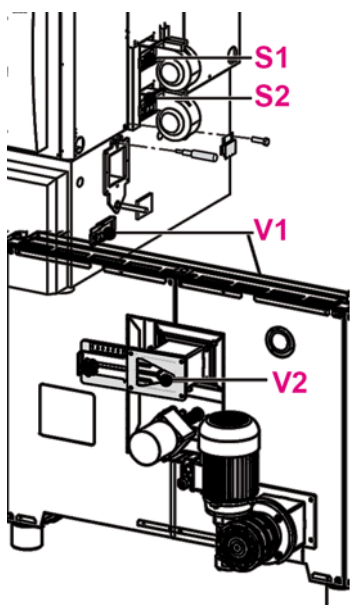


b) Procéder au réglage de la longueur de la tringle de commande des turbulateurs **(10.8)** (Ligne N°5) afin qu'elle ne force pas dans ses 2 positions extrêmes.

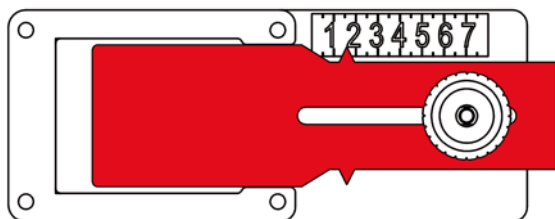


## 10. MISE en SERVICE

9. Entrer dans le menu **Installateur** et configurer l'installation en paramétrant chaque ligne du menu (Voir pages 32 à 39).
10. Revenir au menu **Utilisateur** et paramétrer chaque ligne du menu (Voir pages 23 à 26).
11. Amener le combustible jusqu'au foyer : Passer aux lignes N°6, 7, 8 et 9 du mode **Mode Manuel**, appuyer sur la touche **Mar. Avant** : la vis entrée chaudière ou extracteur de silo se met en marche.  
Ouvrir la porte de la chaudière. Laisser tourner les vis jusqu'à ce que le combustible recouvre environ 1/4 de la surface de la grille de décendrage.
12. Vérifier le réglage des arrivées d'air sur les petits volets du foyer et de l'échangeur :



Repère	Désignation	150 kW	200 kW
S1	Ventilateur d'air secondaire supérieur	5	Maxi.
S2	Ventilateur d'air secondaire inférieur	3,5	Maxi.
V1	Entrée d'air primaire avant (si recyclage des fumées)	3,5 - 4 (3 - 3,5)	4,5 - 5 (4 - 4,5)
V2	Entrée d'air secondaire arrière	0	0




13. Mettre le sélecteur de face avant sur la position **Mode Ballon** ou **Mode Auto**.
14. La chaudière démarre automatiquement selon le programme désiré par l'utilisateur, l'allumeur se met en marche après quelques minutes, la flamme démarre en moins de 5mn.
15. Contrôler la montée en température de la chaudière et la mise en fonctionnement de tous les circuits hydrauliques.

**ATTENTION :** La garantie ne s'applique que si la 1ère mise sous tension et la mise en service ont été effectuées par un technicien de HARGASSNER France ou un installateur agréé par HARGASSNER France.

# 11. UTILISATION

## 1. Précautions et sécurité :

- **Risques de brûlures** : des pièces internes peuvent avoir des températures supérieures à 50°C, mêmes plusieurs heures après l'arrêt de la chaudière !
- **Risques de blessures** : des pièces internes à la chaudière sont en mouvement, débrancher la prise de courant avant toute intervention ! En exploitation normale, la porte de la chaudière doit rester fermée.
- **Risques d'électrocution** : des pièces internes à la chaudière sont sous tension, débrancher la prise de courant avant toute intervention !

	<b>DANGER</b>
	<p><b><u>La fiche de consigne de sécurité du silo doit être affichée sur la trappe d'accès au silo :</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- L'accès au silo doit être autorisé seulement aux personnes habilitées et respectant les consignes de la fiche de consigne de sécurité du silo.</li><li>- Ne jamais monter sur le tas de bois si les pièces en mouvements (disque, lames et vis sans fin...) ne sont pas visibles (risque de chute et d'ensevelissement) et à l'arrêt total (chaudière(s) et dispositif(s) de remplissage débranchés).</li></ul>

## 2. Caractéristiques des combustibles :

### 1) Bois déchiqueté :

Les caractéristiques du bois déchiqueté sont définies suivant la norme ÖNORM M 7133 qui précise :

- L'humidité : **20 à 35% maxi sur brut**,
- La granulométrie **G30 ou G50: env. 50x10x10mm, longueur maximale 12 cm**
- La masse volumique apparente : **supérieure à 150kg/MAP**,
- Le taux de cendres : **inférieur à 2%**,
- Les corps étrangers : **proscrits**.

La chaudière est réglée et paramétrée initialement pour fonctionner avec ce combustible optimal. La puissance nominale de la chaudière est donnée pour du combustible à 25% d'humidité. Sous réserve de confirmation (selon le combustible, les conditions d'utilisation, d'entretien...), la chaudière est susceptible de fonctionner avec des combustibles très différents (copeaux, sciures, mélanges d'écorces...). Des modifications de réglages et de paramétrage de la régulation sont alors nécessaires.

### 2) Granulés de bois :

Les caractéristiques des granulés sont définies suivant la norme ÖNORM M 7135 :

Pouvoir calorifique	4,8 kWh/kg
Densité	650 kg/m <sup>3</sup>
Humidité sur brut	env. 7 %
Taux de cendres	env. 1 %
Diamètre	6 +/-1mm
Longueur	20 à 40 mm
Poussières	10 % Maxi

### Critères de qualité importants :

- Le moins de poussière possible,
- Surface externe du granulé lisse et dure,
- Bois naturel non pollué, sans additifs tels que colle, plastique...

# 12. ENTRETIEN et NETTOYAGE

## 1. ENTRETIEN « MENSUEL » :

Votre chaudière est équipée de dispositifs de décendrage et de nettoyage automatiques.

**Au moins une fois par mois**, et à chaque fois que le cendrier doit être vidé, procéder comme suit :

- Mettre le sélecteur sur «Arrêt» pendant au moins 3min (arrêt de la chaudière),
- Vérifier le carneau de fumées et le nettoyer si nécessaire,
- Mettre le sélecteur sur le mode «Manuel»,
- Appuyer sur la touche «Départ» de la ligne N°1 du mode «Manuel» pour actionner le cycle de décendrage,
- Répéter cette opération autant de fois que nécessaire pour dégager les cendres du foyer,
- Vider le cendrier en s'assurant de laisser les cendres envelopper la vis dans son tube de guidage, pour interdire les entrées d'air parasite dans la chaudière,
- Vérifier le bon fonctionnement général de la chaudière (État des alarmes de défauts, des thermomètres et des sondes, de la pression du circuit...),
- Contrôler le niveau de bois dans le silo.

L'autonomie du cendrier est en moyenne de l'ordre de un à plusieurs semaines. Celle-ci varie d'une part en fonction de la qualité du granulé et d'autre part en fonction du taux d'utilisation de la chaudière.

## 2. ENTRETIEN « ANNUEL » :

Après chaque saison de chauffe, un entretien complet de la chaudière doit être effectué pour garantir les performances, la fiabilité, la durée de vie et la sécurité de la chaudière.

Après la 1ère saison de chauffe, vous pouvez solliciter votre installateur pour effectuer cet entretien. S'il n'est pas encore agréé, votre installateur sera assisté par un technicien de HARGASSNER France.

L'outillage suivant est nécessaire :

- |                       |   |
|-----------------------|---|
| - un aspirateur       | - un pot de graisse haute température             |
| - un jeu de tournevis | - une pompe à graisse à usage général             |
| - une visseuse        | - un jeu de clés plates (8, 10, 13, 15, 17 et 19) |
| - un petit pinceau    | - le jeu d'outillage fourni avec la chaudière     |
| - un chiffon          | - une lampe de poche                              |
| - un maillet          | - un compresseur                                  |

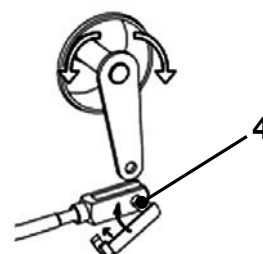
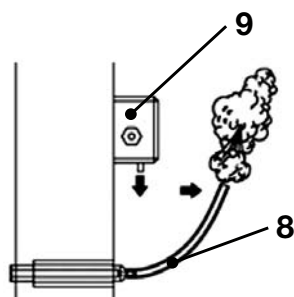
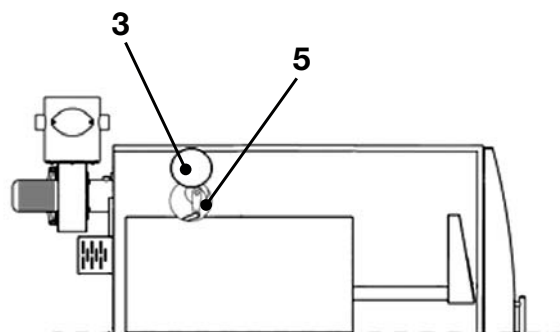
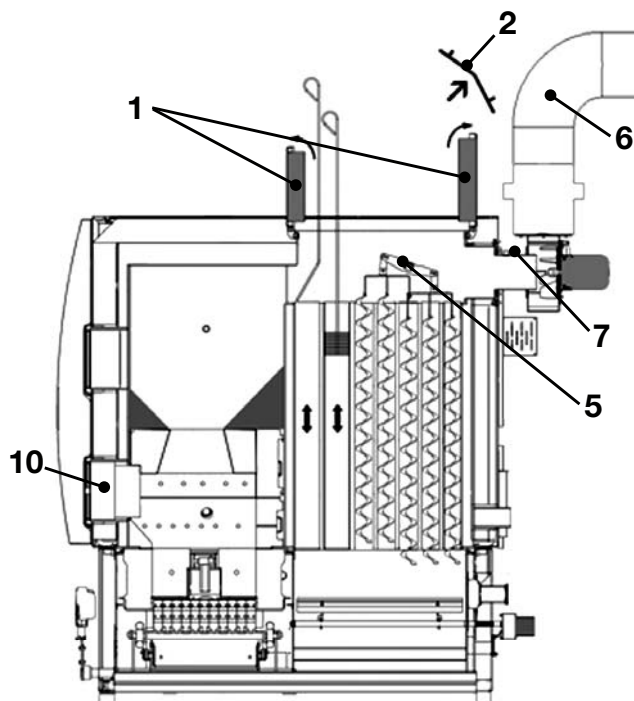
Pour permettre l'accès au renvoi d'angle, il est conseillé de procéder l'entretien annuel lorsque le silo est presque vide. Dans le cas contraire, le graissage du renvoi d'angle (Voir page 56) devra être fait avant le remplissage suivant du silo.

**ATTENTION:** Veiller à respecter les consignes de sécurité stipulées pages 9 et 52 avant toute intervention dans le silo.

## 12. ENTRETIEN et NETTOYAGE

Les entretiens ultérieurs doivent être réalisés par un installateur ayant reçu une formation HARGASSNER, sous peine de perdre la garantie, et effectués conformément au décret N°2009-649 du 09 Juin 2009.

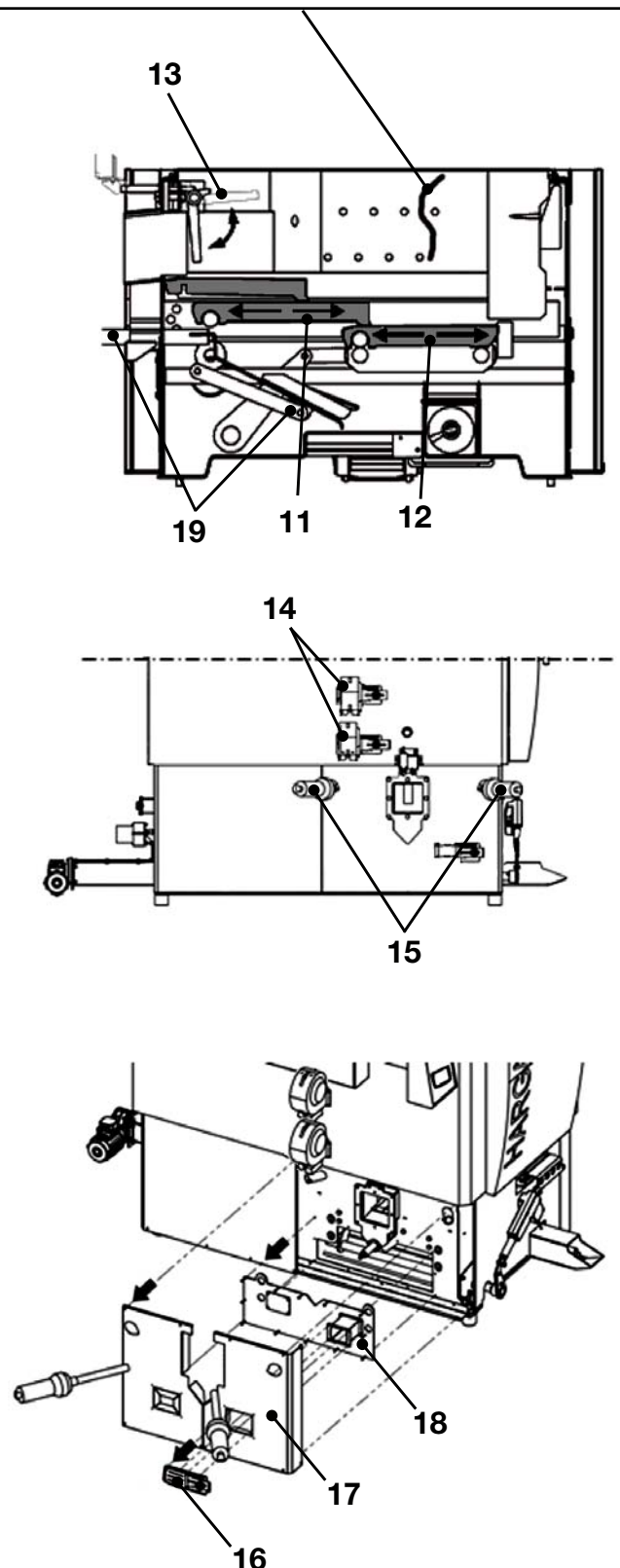
- Nettoyer complètement toutes les surfaces de **l'échangeur** de la chaudière à l'aide de la brosse et du racloir. Ce nettoyage peut être rendu nécessaire lorsque les températures de fumées s'élèvent anormalement et que le rendement global de la chaudière baisse. Pour cela, ouvrir les portes supérieures (1), puis dévisser les vis de pression du déflecteur du haut (2) et enlever celui-ci. Nettoyer les tubes avec la brosse et le racloir.
- Vérifier le fonctionnement du **nettoyage de l'échangeur**. Pour cela, retirer la tôle ronde (3) et retirer le clips (4) de la tringle des turbulateurs. Vérifier que le palonnier (5) puisse être manœuvré sans aucun problème. Si ce n'est pas le cas, retirer tous les turbulateurs pour les brosser et passer avec la brosse dans chaque tubulure.
- Faire ramoner le **conduit de fumée (6)**. Nettoyer, vérifier et étalonner la sonde lambda (7) (voir page 28) et la sonde de fumée. Cette opération peut être rendue nécessaire plus souvent si le conduit s'encrasse plus rapidement (Bois humide et/ou poussiéreux et/ou fort taux d'écorce).
- Démontez le **tube souple (8)** du **déprimomètre (9)** et souffler dans la prise de dépression de la chaudière pour en évacuer les cendres qui pourraient l'obstruer.



## 12. ENTRETIEN et NETTOYAGE

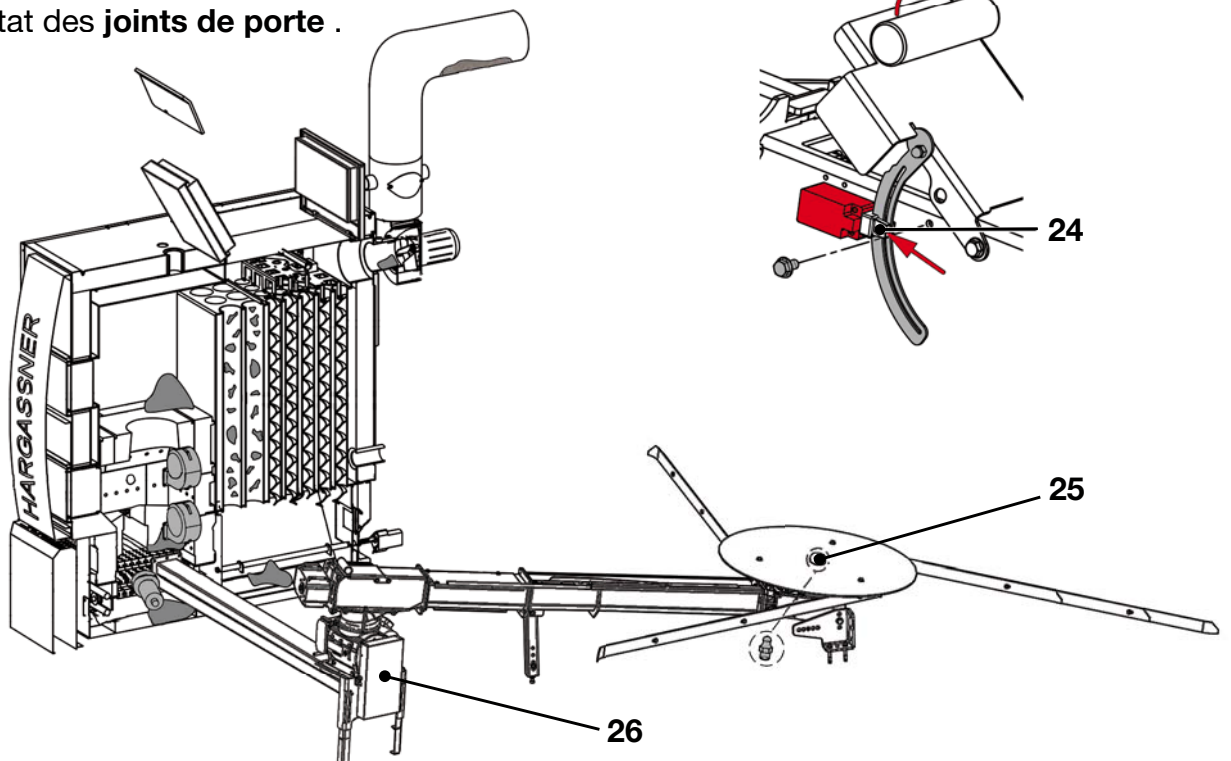
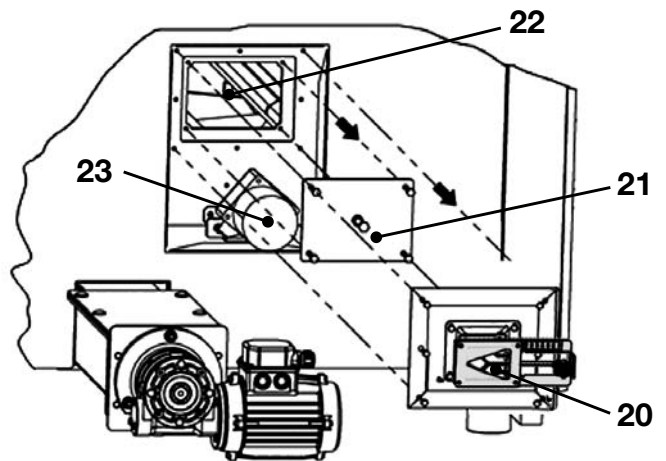
- Nettoyer complètement toutes les parties **réfractaires** du foyer et de l'échangeur.
- Après le nettoyage de la chaudière, il faut **évacuer les cendres** vers le cendrier. Passer à la ligne 1 du mode manuel (page 27) et appuyer sur la touche «Départ». La grille entrée s'ouvre, puis la grille de décendrage s'ouvre alors que la vis de décendrage fonctionne. Les cendres sont envoyées vers le cendrier. Après le temps Q5a (Usine=20s), les grilles se ferment chacune à leur tour. Contrôler qu'il n'y ait pas de bruit anormal.
- Démontez les **grilles entrées (11) / décendrages (12)** par la porte de foyer (10) et effectuer un nettoyage de celles-ci. Cette étape peut être rendue nécessaire lorsque des pierres, des clous, de la cendre, etc. sont incrustés sur les grilles.
- Vérifier le réglage et l'usure de la **languette de bourrage foyer (13)**.
- Démontez les **ventilateurs (14)** et les **allumeurs (15)**. Nettoyer les ventilateurs d'air à l'air comprimé, ou démonter les grilles de protection et nettoyer les pales à l'aide d'un pinceau. Nettoyer les allumeurs à l'air comprimé (Voir « entretien des allumeurs » page 57). Attendre la fin de l'étape suivante avant de remonter ces différents éléments.
- Après avoir retiré le volet d'air primaire (16) et les allumeurs. Démontez la jaquette (17), puis enlever la plaque d'accès aux grilles (18). Nettoyer et évacuer les cendres sous les grilles de décendrage. **Graisser** avec de la graisse haute température toutes les parties en mouvements (sauf les roulements des chariots de grilles) de la **commande des grilles entrée / décendrage (19)**.

**Remarque :** Soumises à de forts chocs thermiques, les pierres réfractaires se fissurent généralement après quelques jours d'utilisation. Ces fissures sont normales, elles assurent la fonction de joint de dilatation et sont sans aucune incidence sur le bon fonctionnement de la chaudière.



## 12. ENTRETIEN et NETTOYAGE

- Après avoir retiré le volet d'air secondaire et sa bride de fixation (20). Enlever la trappe d'accès au système de dépoussiérage (21). Contrôler et nettoyer toutes les pièces en mouvement du **système de dépoussiérage des suies volatiles (22)**.
- Passer à la ligne 4 du mode manuel (page 27) et appuyer sur la touche «Marche Avant» pour tester le fonctionnement du **moteur de dépoussiérage (23)**.
- Graisser la partie mobile du **détecteur de couvercle de vis (24)**.
- Vérifier l'état des **joints de porte**.



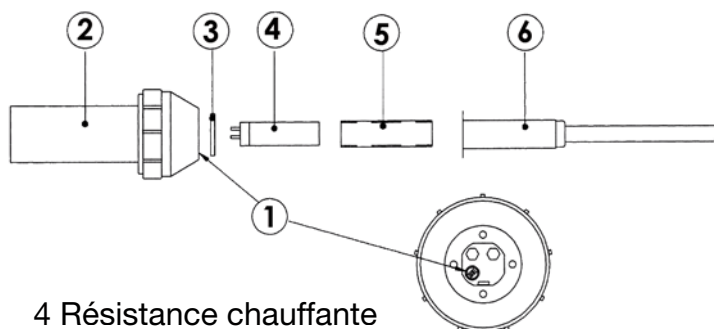
- Graisser l'**arbre cannelé du renvoi d'angle (25)**. Vérifier tous les 5 ans le niveau d'huile dans le renvoi d'angle (Niveau : 3/4 plein). Faire l'appoint si nécessaire avec une huile de type EP220 ou équivalent. Tous les 10 ans, l'huile doit être remplacée pour préserver le renvoi d'angle.
- Graisser et retendre **la chaîne (26)** si nécessaire. Vérifier tous les 5 ans le niveau d'huile dans les motoréducteurs (en pivotant le motoréducteur à 90° (arbre toujours parallèle au sol), l'huile doit effleurer le bouchon de remplissage). Faire l'appoint si nécessaire avec une huile de type EP220 ou équivalent. Tous les 10 ans, l'huile doit être remplacée pour préserver les réducteurs.
- Lorsque le silo est vide, enlever les plus **gros morceaux de bois** et les éventuels corps étrangers qui restent et qui pourraient s'accumuler en entrée de vis.
- Contrôler visuellement l'état des **pièces d'usure** (réfractaire, fontes, silentbloc, etc...)
- Vérifier les **paramètres** de la régulation (date, heure, utilisateur, installateur), relever les **compteurs d'heures** du menu infos supplémentaires.
- Vérifier le bon fonctionnement de l'installation, corriger les réglages/paramétrages si nécessaire.
- Compléter la **fiche de suivi** page 73.

# 12. ENTRETIEN et NETTOYAGE

## a) Entretien de l'allumeur :

L'allumage automatique doit être nettoyé au moins une fois par an, en procédant comme suit :

- Sortir l'allumeur de son logement après avoir desserré la vis de pression.
- Démonter la buse (6), extraire la gaine isolante (5), le joint (3) et sortir l'élément chauffant (4).
- Nettoyer toutes ces pièces une à une.
- Contrôler l'état de la cellule photoélectrique (1) dans le corps (2). La nettoyer avec un coton si nécessaire.



- |                           |                         |
|---------------------------|-------------------------|
| 1 Cellule photoélectrique | 4 Résistance chauffante |
| 2 Corps                   | 5 Gaine isolante        |
| 3 Joint                   | 6 Buse                  |

Si un allumeur ne fonctionne pas correctement :

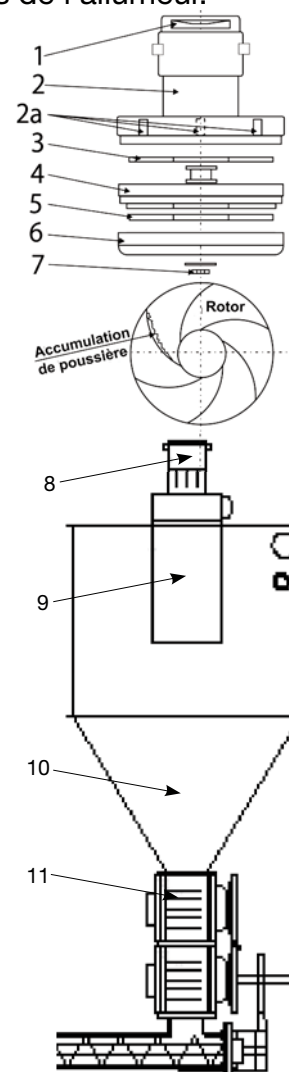
- Démontez l'allumeur du foyer.
- Testez le fonctionnement en appuyant sur la touche «Allumage» de la ligne N°14 du mode «Manuel»
- L'allumeur souffle du froid : remplacer l'élément chauffant.
- L'allumeur ne souffle pas : faire contrôler l'alimentation et les charbons de l'allumeur.

## b) Nettoyage de la turbine d'aspiration (Granulés avec aspiration) :


Au moins une fois par an (selon le taux de poussières des granulés), il faut contrôler la turbine d'aspiration (8) et sa grille (9) selon le descriptif ci-dessous. Si des traces de couleur brunes ou de poussières se sont accumulées, les pièces (3) et (5) du rotor sont alors déséquilibrées, la turbine devient très bruyante et son moteur génère des étincelles importantes. C'est le signe que son nettoyage devient nécessaire. Il faut alors procéder comme suit :

- Démontez la turbine (8) de la trémie (11). Démontez l'écrou (7) en bloquant le moteur par le ventilateur (1). Veillez à ne pas déformer les pièces (risque de déséquilibre !).
- Extraire l'ensemble du boîtier (4) et (6) du corps du moteur (2) à l'aide d'un tournevis en frappant légèrement à l'endroit des rainures (2a) sur tout le pourtour.
- Séparer ensuite les 2 parties du boîtier (4) et (6).
- Nettoyer les aubes des rotors (3) et (5) (poussières claires).
- Nettoyer la grille (9) (poussières claires).


Les pièces défectueuses doivent impérativement être remplacées.



# 13. MESSAGES DE DÉFAUT

Défaut	Cause	Problème	Solution (après résolution du problème, valider par la touche  )
Aucun affichage à l'écran	La led verte H7 est éteinte sur la platine E/S	Fusible F13 défectueux ou erreur câblage alimentation 230V L1(bornes L1..N) ou Câble RJ12 de liaison entre la platine E/S et le pupitre défectueux	Vérifier le fusible F13 (Voir plan de platine), vérifier le raccordement des bornes L1-N, Vérifier le câble RJ12 de liaison entre la platine E/S et le pupitre et ses connecteurs ou remplacer le câble RJ12 ou remplacer le pupitre.
001	Thermostat de sécurité	Surchauffe chaudière ou thermostat de sécurité défectueux	Laisser refroidir la chaudière en dessous de 90°C, dévisser le capuchon noir du thermostat de sécurité (situé derrière la porte principale), appuyer sur le bouton de réarmement vert à l'aide d'un petit tournevis (on doit entendre un petit 'clic'), refermer le capuchon. Faire appel à un électricien pour tester le thermostat de sécurité, remplacer la platine d'E/S.
002	Surintensité Vis d'Entrée Chaudière	Surintensité sur le moteur correspondant, due à un corps étranger ou un mauvais réglage des paramètres du thermique électronique ou à une usure des vis.	Passer en mode « Manuel », descendre à ligne N°3, 6 ou 7 et actionner le moteur avec les touches « Marche Avant » et « Marche Arrière ». Rechercher la cause du blocage (corps étranger, bourrage, vis usée...) Vérifier les paramètres des thermiques R10, R40 ou R40a, Q11 et R50.
003	Surintensité Vis d'Extracteur silo		
005	Surintensité Vis de Transfert		
006	Protection thermique Vis d'Entrée Chaudière		
0007	Protection thermique Vis d'Extracteur silo	Surcharge sur le moteur correspondant, due à un corps étranger ou un mauvais réglage des paramètres du thermique électronique.	Passer en mode « Manuel », descendre à ligne N°2, 3, 6 ou 7 et actionner le moteur avec les touches « Marche Avant » et « Marche Arrière ». Rechercher la cause du blocage (corps étranger, bourrage, vis usée...) Vérifier les paramètres des thermiques R11, R41 ou R41a, Q12 et R51.
0008	Protection thermique Vis de Décendrage		
0009	Protection thermique Vis de Transfert		
010	Sonde de température de fumées mal branchée	Polarité inversée ou platine d'E/S défectueuse	Vérifier le câblage et la polarité (46=Vert, 47=Blanc ), remplacer la sonde ou la platine d'E/S.
011	Sonde de température de fumées	Sonde ou câble non raccordé	Vérifier le câblage, vérifier les bornes 46-47, remplacer la sonde ou la platine d'E/S.
012	Sonde de Chaudière	Sonde ou câble en court-circuit	Vérifier le câblage, vérifier la valeur ohmique de la sonde (voir tableau au chapitre « Paramètres Installateur »). Inverser la sonde avec une autre: si un défaut différent apparaît, remplacer la sonde, si le même défaut apparaît, remplacer la platine d'E/S. Le défaut peut être validé par la touche verte « Validation ». Cependant, l'affichage du défaut clignote pour rappeler qu'une réparation doit être effectuée.
013	Sonde de Chaudière	Sonde ou câble non raccordé	
014	Sonde de Ballon 1	Sonde ou câble en court-circuit	
015	Sonde de Ballon 1	Sonde ou câble non raccordé	
016	Sonde Extérieure	Sonde ou câble en court-circuit	
017	Sonde Extérieure	Sonde ou câble non raccordé	
018	Sonde de Départ 1	Sonde ou câble en court-circuit	
019	Sonde de Départ 1	Sonde ou câble non raccordé	
020	Sonde de Départ 2	Sonde ou câble en court-circuit	
021	Sonde de Départ 2	Sonde ou câble non raccordé	
022	Report de Commande 1	Sonde ou câble en court-circuit	
023	Report de Commande 1	Sonde ou câble non raccordé	Coupure: Vérifier le câblage, vérifier les paramètres A6 et B6, remplacer le report de commande, remplacer la platine d'E/S. Sinon, faire appel à un technicien. Le défaut peut être validé par la touche verte « Validation ». Cependant, l'affichage du défaut clignote pour rappeler qu'une réparation doit être effectuée.
024	Report de Commande 2	Sonde ou câble en court-circuit	
025	Report de Commande 2	Sonde ou câble non raccordé	
026	Temps d'allumage dépassé	Pendant la phase d'allumage de durée P1, la température des fumées n'est pas montée de P41 et le taux d'oxygène n'est pas descendu en dessous de P42 pendant P43. Arrivée de combustible insuffisante ou trop humide, allumeur défectueux, sonde de fumée hors de son logement ou trop de cendres ou de mâchefers dans le foyer.	Passer en mode manuel: - Vérifier l'amenée du combustible avec les vis lignes N°6 et 8 - Vérifier l'allumeur ligne N°14 - Vérifier les grilles de décendrage ligne N°3 et 3a - Vérifier la sonde lambda ligne N°17 - Vérifier l'emplacement de la sonde de température de fumée - Vérifier le câblage de la sonde de température de fumées (oxydation des bornes) - Vérifier le niveau de cendres et/ou de mâchefers dans le foyer.
027	Température de fumée trop basse	En phase de combustion, la température des fumées est descendue en dessous de K14 pendant plus de K15. Arrivée de combustible insuffisante ou trop humide, sonde de fumée hors de son logement ou trop de cendres ou de mâchefers dans le foyer.	Passer en mode manuel: - Vérifier l'amenée du combustible avec les vis ligne N°6 et 8 - Vérifier les grilles de décendrage ligne N°3 et 3a - Vérifier l'emplacement de la sonde de température de fumée - Vérifier le niveau de cendres et/ou de mâchefers dans le foyer.
028	Défaut Lambda-Stop trop long	Trop de combustible, manque d'air, défaut de câblage de la sonde Lambda ou sonde Lambda sale ou défectueuse.	Nettoyer la Sonde Lambda, vérifier les câblages, faire le test de la sonde à la ligne N°20 du menu "Manuel". Remplacer la sonde Lambda. (En fonctionnement provisoire, la chaudière peut fonctionner temporairement à puissance réduite sans sonde lambda. Pour cela, déconnecter la sonde lambda et valider le défaut.)
030	Pile bouton usée, remplacer SVP	Pile de sauvegarde de l'heure et de la date usée	La pile se trouve au dos du pupitre. Pour conserver l'heure et la date, il est possible remplacer la pile lorsque la chaudière est sous tension: ATTENTION au risque de courts-circuits ! Pour ne pas prendre ce risque, couper l'alimentation électrique de la chaudière, il suffira de reprogrammer uniquement la date et l'heure après remplacement de la pile. Toutes les autres données (programmes, paramètres, compteurs, défauts...) restent en mémoire.
034	Sonde de Tampon 1	Sonde ou câble en court-circuit	Vérifier le câblage, vérifier la valeur ohmique de la sonde (voir tableau au chapitre « Paramètres Installateur »). Inverser la sonde avec une autre: si un défaut différent apparaît, remplacer la sonde, si le même défaut apparaît, remplacer la platine d'E/S. Le défaut peut être validé par la touche verte « Validation ». Cependant, l'affichage du défaut clignote pour rappeler qu'une réparation doit être effectuée.
035	Sonde de Tampon 1	Sonde ou câble non raccordé	
036	Sonde de Tampon 3	Sonde ou câble en court-circuit	
037	Sonde de Tampon 3	Sonde ou câble non raccordé	
038	Sonde de Tampon 2	Sonde ou câble en court-circuit	
039	Sonde de Tampon 2	Sonde ou câble non raccordé	
040	Surintensité Grille Entrée à la fermeture	Surcharge sur le moteur de grille entrée, due à un corps étranger ou un mauvais réglage des paramètres du thermique électronique ou à une usure des grilles.	Passer en mode « Manuel », descendre à ligne N°3 et actionner le moteur avec les touches « ouverture » et « fermeture ». Rechercher la cause du blocage (corps étranger, mauvais réglage des grilles...) Vérifier le paramètre du thermique Q3d.
041	Surintensité Grille Entrée à l'ouverture		
042	Surintensité Grille Décendrage à la fermeture		
043	Surintensité Grille Décendrage à l'ouverture	Surcharge sur le moteur de grille de décendrage, due à un corps étranger ou un mauvais réglage des paramètres du thermique électronique ou à une usure des grilles.	Passer en mode « Manuel », descendre à ligne N°3a et actionner le moteur avec les touches « ouverture » et « fermeture ». Rechercher la cause du blocage (corps étranger, mauvais réglage des grilles...) Vérifier le paramètre du thermique Q3d.


# 13. MESSAGES DE DÉFAUT

Défaut	Cause	Problème	Solution (après résolution du problème, valider par la touche  )
045	Température de retour non atteinte	Pompe de recyclage défectueuse, trop petite, en trop petite vitesse ou non purgée.	Vérifier la sonde de température de Retour, ainsi que la sonde de température Chaudière. Vérifier la pompe de Recyclage (ou la vanne trois voies selon configuration), la mettre en vitesse maxi. Mettre une pompe plus puissante si besoin. <b>ATTENTION:</b> La durée de vie du corps de chauffe de la chaudière est menacée si le défaut n'est pas rapidement corrigé.
046	Sonde de Retour	Sonde ou câble en court-circuit	Vérifier le câblage, vérifier la valeur ohmique de la sonde (voir tableau au chapitre «Paramètres Installateur»). Inverser la sonde avec une autre: si un défaut différent apparaît, remplacer la sonde, si le même défaut apparaît, remplacer la platine d'E/S. Le défaut peut être validé par la touche verte «Validation». Cependant, l'affichage du défaut clignote pour rappeler qu'une réparation doit être effectuée.
047	Sonde de Retour	Sonde ou câble non raccordé	
052	Sonde de Chaudière supplém.	Sonde ou câble en court-circuit	
053	Sonde de Chaudière supplém.	Sonde ou câble non raccordé	
062	Module GSM non raccordé	Pas de communication entre le pupitre et le module GSM	- Vérifier les câbles de liaison entre : pupitre --> platine principale et platine principale --> Terminal GSM - Vérifier l'état de fonctionnement des Leds. - Remplacer le module GSM.
065	Module GSM pas de réception (Seulement pour l'envoi d'un SMS)	Pas de réception GSM, le SMS ne peut pas être envoyé (Carte SIM non valide ou pas de réseau)	- Vérifier le réseau GSM (avec un téléphone portable du même opérateur !) - Remplacer la carte SIM - Déplacer l'antenne (rallonge de 5, 10 ou 20m de câble en option)
067	Erreur de paramètres Vérifier paramètres	Erreur interne saisie dans la mémoire des paramètres	Vérifier les paramètres saisis. En cas de nouvelle erreur, remplacer le pupitre.
090	Platine E/S Chaudière pas ou mal raccordée	Pas de communication entre la platine E/S et le pupitre	Vérifier le câble RJ12 de liaison entre la platine E/S et le pupitre. Remplacer le pupitre, la platine E/S ou le câble RJ12.
091	Température Platine dépassée Vérif. étanch. Porte	Température de platine dépassée	Vérifier l'étanchéité des joints de portes. Abaisser la température de la pièce (chaufferie).
092	Platine E/S suppl. Chaudière non raccordée	Pas de communication entre la platine E/S supplémentaire et le pupitre	Vérifier le câble RJ12 de liaison entre la platine E/S supplémentaire et le pupitre. Remplacer le pupitre, la platine E/S supplémentaire ou le câble RJ12.
100	Module Bus 1	Pas de communication entre la platine E/S et le Module Bus 1	Vérifier que le sélecteur d'adresse est positionné sur "1", vérifier le câblage du Bus, vérifier l'alimentation électrique du Module Bus, vérifier le fusible F23, vérifier les micro-coupures de l'alimentation électrique.
103	Sonde de Ballon 2 en court-circuit	Sonde ou câble en court-circuit	Vérifier le câblage, vérifier la valeur ohmique de la sonde (voir tableau au chapitre «Paramètres Installateur»). Inverser la sonde avec une autre: si un défaut différent apparaît, remplacer la sonde, si le même défaut apparaît, remplacer la platine d'E/S. Le défaut peut être validé par la touche verte «Validation». Cependant, l'affichage du défaut clignote pour rappeler qu'une réparation doit être effectuée.
104	Sonde de Ballon 2 coupée	Sonde ou câble non raccordé	
107	Sonde de départ 3 en court-circuit	Sonde ou câble en court-circuit	
108	Sonde de départ 3 coupée	Sonde ou câble non raccordé	
109	Sonde de départ 4 en court-circuit	Sonde ou câble en court-circuit	
110	Sonde de départ 4 coupée	Sonde ou câble non raccordé	
111	Report de Commande 3 en court-circuit	Sonde ou câble en court-circuit	Court-circuit: Vérifier le câblage. En mode auto ☺, la résistance aux bornes du report de commande doit être comprise entre 3340 et 3626 Ohms, pour une température ambiante entre 5 et 25°C. Coupure: Vérifier le câblage, vérifier les paramètres A6 et B6, remplacer le report de commande, remplacer la platine d'E/S. Sinon, faire appel à un technicien. Le défaut peut être validé par la touche verte «Validation». Cependant, l'affichage du défaut clignote pour rappeler qu'une réparation doit être effectuée.
112	Report de Commande 3 coupée	Sonde ou câble non raccordé	
113	Report de Commande 4 en court-circuit	Sonde ou câble en court-circuit	
114	Report de Commande 4 coupée	Sonde ou câble non raccordé	
120	Module Bus 2	Pas de communication entre la platine E/S et le Module Bus 2	Vérifier que le sélecteur d'adresse est positionné sur "2", vérifier le câblage du Bus, vérifier l'alimentation électrique du Module Bus, vérifier le fusible F23, vérifier les micro-coupures de l'alimentation électrique.
125	Sonde de Ballon 3 en court-circuit	Sonde ou câble en court-circuit	Vérifier le câblage, vérifier la valeur ohmique de la sonde (voir tableau au chapitre «Paramètres Installateur»). Inverser la sonde avec une autre: si un défaut différent apparaît, remplacer la sonde, si le même défaut apparaît, remplacer la platine d'E/S. Le défaut peut être validé par la touche verte «Validation». Cependant, l'affichage du défaut clignote pour rappeler qu'une réparation doit être effectuée.
126	Sonde de Ballon 3 coupée	Sonde ou câble non raccordé	
127	Sonde de départ 5 en court-circuit	Sonde ou câble en court-circuit	
128	Sonde de départ 5 coupée	Sonde ou câble non raccordé	
129	Sonde de départ 6 en court-circuit	Sonde ou câble en court-circuit	
130	Sonde de départ 6 coupée	Sonde ou câble non raccordé	
131	Report de Commande 5 en court-circuit	Sonde ou câble en court-circuit	Court-circuit: Vérifier le câblage. En mode auto ☺, la résistance aux bornes du report de commande doit être comprise entre 3340 et 3626 Ohms, pour une température ambiante entre 5 et 25°C. Coupure: Vérifier le câblage, vérifier les paramètres A6 et B6, remplacer le report de commande, remplacer la platine d'E/S. Sinon, faire appel à un technicien. Le défaut peut être validé par la touche verte «Validation». Cependant, l'affichage du défaut clignote pour rappeler qu'une réparation doit être effectuée.
132	Report de Commande 5 coupée	Sonde ou câble non raccordé	
133	Report de Commande 6 en court-circuit	Sonde ou câble en court-circuit	
134	Report de Commande 6 coupée	Sonde ou câble non raccordé	
135	Module de Zone A	Pas de communication entre la platine E/S et le Module de Zone A	Vérifier que le sélecteur d'adresse est positionné sur "A", vérifier le câblage du Bus, vérifier l'alimentation électrique du Module de Zone, vérifier le fusible, vérifier les micro-coupures de l'alimentation électrique.
136	Sonde de départ A en court-circuit	Sonde ou câble en court-circuit	Vérifier le câblage, vérifier la valeur ohmique de la sonde (voir tableau au chapitre «Paramètres Installateur»). Inverser la sonde avec une autre: si un défaut différent apparaît, remplacer la sonde, si le même défaut apparaît, remplacer la platine d'E/S. Le défaut peut être validé par la touche verte «Validation». Cependant, l'affichage du défaut clignote pour rappeler qu'une réparation doit être effectuée.
137	Sonde de départ A coupée	Sonde ou câble non raccordé	
138	Sonde de Ballon A en court-circuit	Sonde ou câble en court-circuit	
139	Sonde de Ballon A coupée	Sonde ou câble non raccordé	


# 13. MESSAGES DE DÉFAUT

Défaut	Cause	Problème	Solution (après résolution du problème, valider par la touche  )
140	Module Bus 0	Pas de communication entre la platine E/S et le Module Bus 0	Vérifier que le sélecteur d'adresse est positionné sur "0", vérifier le câblage du Bus, vérifier l'alimentation électrique du Module Bus, vérifier le fusible F23, vérifier les micro-coupures de l'alimentation électrique.
141	Sonde Réseau Rég. en court-circuit	Sonde ou câble en court-circuit	Vérifier le câblage, vérifier la valeur ohmique de la sonde (voir tableau au chapitre «Paramètres Installateur»). Inverser la sonde avec une autre: si un défaut différent apparaît, remplacer la sonde, si le même défaut apparaît, remplacer la platine d'E/S.
142	Sonde Réseau Rég. coupée	Sonde ou câble non raccordé	Le défaut peut être validé par la touche verte «Validation». Cependant, l'affichage du défaut clignote pour rappeler qu'une réparation doit être effectuée.
143	Module pour Réseau régulé non raccordé	Pas de communication entre la platine E/S et le Module de Réseau régulé	Vérifier que le sélecteur d'adresse est positionné sur "F", vérifier le câblage du Bus, vérifier l'alimentation électrique du Module de Réseau régulé, vérifier le fusible, vérifier les micro-coupures de l'alimentation électrique.
150... 157	Régulateur de Zones 1 à 8	Pas de communication entre la platine E/S et le Régulateur de Zones	Vérifier la position du sélecteur d'adresse, vérifier le câblage du Bus, vérifier l'alimentation électrique du Module Bus, Vérifier la tension de la liaison Bus (environ 2 V entre «L» et «-»), e/ou. «H» et «-»), Vérifier la résistance Ohmique du réseau (Entre les bornes L et H) entre 40 et 80 Ω : valeur idéale : 60 Ω.
161	Le programme de préchauffage du Plancher Chauffant a été désactivé !	Coupage de courant prolongé	Après une coupure de courant prolongé, le programme de préchauffage de plancher chauffant est désactivé (une information s'affiche). En cas de besoin, le préchauffage de plancher chauffant peut être reprogrammé avec le paramètre installateur A9.
210... 216	Report de Commande FR35 ZoA-6 non raccordé	Pas de liaison avec le Report de Commande Digital FR35	Vérifier et corriger le paramétrage des Reports de Commande Digitaux, vérifier le câblage du Bus.
220... 226	Report de Commande FR40 ZoA-6 non raccordé	Pas de liaison avec le Report de Commande Digital FR40	Vérifier et corriger le paramétrage des Reports de Commande Digitaux, vérifier le câblage du Bus.
230	Erreur de communic. avec Chaud. Maître	La communication avec la chaudière «Maître» est interrompue	Vérifier le paramètre F1: il doit être paramétré sur «Cascade» sur chacune des chaudières. Vérifier le paramètre F2: Chacune des chaudières doit avoir sa propre adresse (jamais 2 chaudières avec la même adresse). Vérifier le câblage du bus.
231	Chaud. Esclave en défaut	La communication avec l'une au moins des chaudières «Esclave» B à D est interrompue	Vérifier le paramètre F6: le nombre exact de chaudières en cascade doit être paramétré. Vérifier le paramètre F1: il doit être paramétré sur «Cascade» sur chacune des chaudières. Vérifier le paramètre F2: Chacune des chaudières doit avoir sa propre adresse (jamais 2 chaudières avec la même adresse). Vérifier le câblage du bus.
232	Défaut Chaudière Esclave	Une des chaudières «Esclave» est en Défaut N° xxxx	Cette information n'apparaît que sur la chaudière «Maître». La chaudière «Maître» et les chaudières «Esclave» non concernées continuent à fonctionner normalement. Appuyer sur la touche verte «Validation» pour faire disparaître cette information. Résoudre le problème correspondant sur la chaudière «Esclave» concernée.
240... 246	Le Report de Commande ne correspond pas au paramétrage de la Zone A-6	Le paramétrage du report de commande ne correspond pas avec le paramétrage de la chaudière	Vérifier les paramétrages du report de commande et de la chaudière. Voir notice spécifique aux reports de commande page 15 pour le FR35 ou page 14 pour le FR40.
305	Carte ID Chaudière Mauvaise	Mauvaise Carte ID Chaudière ou mauvais paramétrage du type de chaudière	Remplacer la carte ID de la chaudière ou vérifier le paramétrage du type de chaudière. La chaudière utilise le mode de secours (sans carte ID) pendant 30 jours et affiche "Validité 30 jours".
306	Carte ID Chaudière Mauvaise	Carte ID ou lecteur de carte ID défectueux	Vérifier que la carte ID est correctement enfilée dans son lecteur ou remplacer la carte ID de la chaudière ou remplacer le pupitre. La chaudière utilise le mode de secours (sans carte ID) pendant 30 jours et affiche "Validité 30 jours".
312	Défaut Extracteur de fumées	Extracteur de fumées ou sonde à effet Hall non raccordés, fils débranchés ou coupés. Sonde à effet Hall, Platine E/S ou extracteur de fumées défectueux.	Passer à la ligne N°16 du menu Manuel, et mettre l'extracteur de fumée en marche: a) L'extracteur de fumée ne tourne pas: Vérifier le câblage bornes 113-N, s'assurer des fils bien serrés dans les bornes. Vérifier le raccordement des fils et des borniers entre l'extracteur de fumée et la platine E/S. Vérifier le fusible F15. b) L'extracteur de fumée tourne: Vérifier le câblage de la sonde à effet Hall bornes 28-30, s'assurer des fils bien serrés dans les bornes. Vérifier le raccordement des fils et des borniers entre la sonde à effet Hall et la platine E/S. c) L'extracteur de fumée tourne et sa vitesse est inférieure à 90%: tester le moteur en vitesse réduite. Si le défaut ne peut pas être résolu, faire appel à un technicien, remplacer l'extracteur de fumées ou la platine E/S. En dépannage provisoire, modifier le paramètre U20 sur "Variation par impulsions".
315	Couvercle de Vis extracteur entr'ouvert	Couvercle de Vis d'extracteur entr'ouvert	La chaudière continue son fonctionnement en faisant 4 tentatives de marche arrière pour débloquer le corps étranger, ensuite elle affiche le défaut N°366.
316	Couvercle de Vis extracteur ouvert	Le couvercle de vis de l'extracteur est ouvert, câble ou détecteur de couvercle de vis défectueux.	Couper l'alimentation électrique, vérifier le montage et le câblage du détecteur de couvercle de vis, sinon faire appel à un électricien.
317	Couvercle de Vis de transfert entr'ouvert	Couvercle de Vis de transfert entr'ouvert	La chaudière continue son fonctionnement en faisant 4 tentatives de marche arrière pour débloquer le corps étranger, ensuite elle affiche le défaut N°368.
318	Couvercle de Vis de transfert ouvert	Le couvercle de vis de l'extracteur est ouvert, câble ou détecteur de couvercle de vis défectueux.	Couper l'alimentation électrique, vérifier le montage et le câblage du détecteur de couvercle de vis, sinon faire appel à un électricien.
319	Couvercle de Vis extracteur 2 entr'ouvert	Le couvercle de vis de l'extracteur N°2 est entr'ouvert, câble ou détecteur de couvercle de vis défectueux ou corps étranger dans la vis.	Couper l'alimentation électrique, évacuer le corps étranger (généralement long morceau de bois souple sous le couvercle de vis), vérifier le montage et le câblage du détecteur de couvercle de vis, sinon faire appel à un électricien.
320	Couvercle de Vis extracteur 2 ouvert	Le couvercle de vis de l'extracteur N°2 est ouvert, câble ou détecteur de couvercle de vis défectueux.	Couper l'alimentation électrique, vérifier le montage et le câblage du détecteur de couvercle de vis, sinon faire appel à un électricien.
328	Arrêt d'urgence	Arrêt d'urgence ou pont sur bornier 76-77 non réalisé	Relâcher l'arrêt d'urgence ou réaliser un pont sur le bornier 76-77
329	Déprimomètre non raccordé ou défectueux	Déprimomètre non raccordé ou défectueux	Couper l'alimentation électrique, vérifier le montage et le câblage du déprimomètre. Remplacer le déprimomètre. (En fonctionnement provisoire, la chaudière peut fonctionner temporairement à puissance réduite sans déprimomètre. Pour cela, déconnecter le déprimomètre et valider le défaut.)
330	Relais Pontage de sécurité défectueux	Problème d'électronique	Remplacer la platine d'E/S. Faire appel à un technicien
331	Porte de silo ouverte	Porte du silo ouverte ou pont sur bornier 74-75 non réalisé	Fermer la porte du silo ou réaliser un pont sur le bornier 74-75
335	Sur-température Silo 2	Montée anormale de la température du silo 2	Vérifier le silo (fumée...) et la température réelle au niveau de la sonde. Corriger si besoin.
336	Sur-température Silo	Montée anormale de la température du silo	
337	Sur-température Vis Entrée Chaudière	Montée anormale de la température de la vis d'entrée chaudière	Vérifier la température de la vis d'entrée chaudière due à un mauvais tirage. Vérifier l'état de propreté du conduit de fumée, du carneau et de l'échangeur (trop de poussières obstruant le passage des fumées), vérifier les arrivées d'air et l'extracteur de fumées, vérifier l'étanchéité de l'écluse rotative.


# 13. MESSAGES DE DÉFAUT

Défaut	Cause	Problème	Solution (après résolution du problème, valider par la touche  )
338	Sonde Temp. Silo 2	Sonde ou câble en court-circuit	Vérifier le câblage, vérifier la valeur ohmique de la sonde (voir tableau au chapitre «Paramètres Installateur»). Inverser la sonde avec une autre: si un défaut différent apparaît, remplacer la sonde, si le même défaut apparaît, remplacer la platine d'E/S. Le défaut peut être validé par la touche verte «Validation». Cependant, l'affichage du défaut clignote pour rappeler qu'une réparation doit être effectuée.
339	Sonde Temp. Silo 2	Sonde ou câble non raccordé	
340	Sonde Temp. Silo	Sonde ou câble en court-circuit	
341	Sonde Temp. Silo	Sonde ou câble non raccordé	
342	Sonde Vis Chaudière	Sonde ou câble en court-circuit	
343	Sonde Vis Chaudière	Sonde ou câble non raccordé	
344	Dépression insuffisante	L'extracteur de fumées ne parvient pas à assurer une dépression suffisante dans la chaudière.	Vérifier que les portes et trappe de la chaudière soient bien fermées et les cendriers en place. Vérifier le déprimomètre, son petit tuyau de prise de dépression et l'extracteur de fumées. Déboucher le tube de prise de dépression dans le foyer.
349	Sonde Lambda non raccordée ou défectueuse	Défaut de câblage de la sonde Lambda ou sonde Lambda défectueuse.	Nettoyer la Sonde Lambda, vérifier les câblages, faire le test de la sonde à la ligne N°13 du menu «Manuel». Remplacer la sonde Lambda. (En fonctionnement provisoire, la chaudière peut fonctionner temporairement à puissance réduite sans sonde lambda. Pour cela, déconnecter la sonde lambda et valider le défaut.)
355	Bourrage de foyer (Info pendant 30 mn, puis défaut)	La languette de détection de bourrage de foyer est levée depuis plus de 30 mn, allumeur défectueux (voir défaut N°10), combustible trop humide, trop de cendre ou de mâchefers dans le foyer, détecteur ou câblage défectueux.	Évacuer le bois du foyer (à la main ou avec le décendrage), vérifier l'allumeur et le système de décendrage en mode manuel, vérifier le fonctionnement de la languette de bourrage de foyer, son détecteur et son câblage. Remplacer la platine centrale IO24.0, sinon faire appel à un technicien. Possibilité de démarrer en mode «Pas de test matériel».
360	Surintensité Vis d'Extracteur silo N°1	Surintensité sur le moteur correspondant, due à un corps étranger ou un mauvais réglage des paramètres du thermique électronique ou à une usure des vis.	Passer en mode « Manuel », descendre à ligne N°3, ou 3a et actionner le moteur avec les touches «Marche Avant» et «Marche Arrière». Rechercher la cause du blocage (corps étranger, bourrage, vis usée...) Vérifier les paramètres des thermiques R40 ou R40a, R40b ou R40c.
361	Surintensité Vis d'Extracteur silo N°2	Surintensité sur le moteur correspondant, due à un corps étranger ou un mauvais réglage des paramètres du thermique électronique.	Passer en mode « Manuel », descendre à ligne N°3 ou 3a et actionner le moteur avec les touches «Marche Avant» et «Marche Arrière». Rechercher la cause du blocage (corps étranger, bourrage, vis usée...) Vérifier les paramètres des thermiques R41 ou R41a, R41b ou R41c.
362	Protection thermique Vis d'Extracteur silo N°1	Surcharge sur le moteur correspondant, due à un corps étranger ou un mauvais réglage des paramètres du thermique électronique.	Passer en mode « Manuel », descendre à ligne N°3 ou 3a et actionner le moteur avec les touches «Marche Avant» et «Marche Arrière». Rechercher la cause du blocage (corps étranger, bourrage, vis usée...) Vérifier les paramètres des thermiques R41 ou R41a, R41b ou R41c.
363	Protection thermique Vis d'Extracteur silo N°2	Surcharge sur le moteur correspondant, due à un corps étranger ou un mauvais réglage des paramètres du thermique électronique.	Passer en mode « Manuel », descendre à ligne N°3 ou 3a et actionner le moteur avec les touches «Marche Avant» et «Marche Arrière». Rechercher la cause du blocage (corps étranger, bourrage, vis usée...) Vérifier les paramètres des thermiques R41 ou R41a, R41b ou R41c.
364	Bourrage de vis - Couvrecl de Vis N°1 entr'ouvert	Le couvercle de vis de l'extracteur N°1 est entr'ouvert, câble ou détecteur de couvercle de vis défectueux ou corps étranger dans la vis.	La chaudière continue son fonctionnement en faisant 4 tentatives de marche arrière pour débloquer le corps étranger, ensuite elle affiche le défaut N°367.
365	Bourrage de vis - Couvrecl de Vis N°2 entr'ouvert	Le couvercle de vis de l'extracteur N°2 est entr'ouvert, câble ou détecteur de couvercle de vis défectueux ou corps étranger dans la vis.	La chaudière continue son fonctionnement en faisant 4 tentatives de marche arrière pour débloquer le corps étranger, ensuite elle affiche le défaut N°368.
366	Bourrage de vis - Couvrecl de vis extracteur	Le couvercle de vis de l'extracteur N°1, N°2 ou de transfert est entr'ouvert, câble ou détecteur de couvercle de vis défectueux ou corps étranger dans la vis.	Couper l'alimentation électrique, évacuer le corps étranger (généralement long morceau de bois souple sous le couvercle de vis), vérifier le montage et le câblage du détecteur de couvercle de vis, sinon faire appel à un électricien.
367	Bourrage de vis - Couvrecl de vis extracteur N°1		
368	Bourrage de vis - Couvrecl de vis extracteur N°2 ou vis de transfert		
401	Assurez-vous que le pontage de sécurité a bien été enlevé (Bornes 64-65) !		
410	Le silo N°1 est vide, prélèvement automatique sur le silo N°2	Le silo N°1 est vide	Remplir le silo N°1. La chaudière utilise le silo N°2 actuellement.
411	Le silo N°2 est vide, prélèvement automatique sur le silo N°1	Le silo N°2 est vide	Remplir le silo N°2. La chaudière utilise le silo N°1 actuellement.
412	Pas de combustible	Les silos N°1 et 2 sont vides	Remplir les silos N°1 et N°2.
413	Le silo N°1 est vide, modifier le prélèvement sur le silo N°2	Le silo N°1 est vide	Remplir le silo N°1. Modifier le paramétrage à la ligne N°19a du menu utilisateur pour que la chaudière utilise le silo N°2.
414	Le silo N°2 est vide, modifier le prélèvement sur le silo N°1	Le silo N°2 est vide	Remplir le silo N°2. Modifier le paramétrage à la ligne N°19a du menu utilisateur pour que la chaudière utilise le silo N°1.
415	Le silo N°1 est vide	Le silo N°1 est vide	Remplir le silo N°1.
416	Le silo N°2 est vide	Le silo N°2 est vide	Remplir le silo N°2.
420	Surintensité Ecluse rotative	Surintensité sur le moteur due à un corps étranger ou un mauvais réglage des paramètres du thermique électronique.	Voir défaut N°361
421	Protection thermique Ecluse rotative	Surcharge sur le moteur due à un corps étranger ou un mauvais réglage des paramètres du thermique électronique.	Voir défaut N°363
425	Moteur Grille Entrée ne fonctionne pas		
426	Moteur Grille Décendrage ne fonctionne pas		
500	Bourrage de Vis entrée chaudière, d'écluse / dégager l'amenée du bois dans la vis		
501	Bourrage de Vis entrée chaudière, d'écluse / dégager l'amenée du bois dans la vis. Contacter votre installateur SVP !		
902	Initialisation des défauts	Pas de problème, seulement indicatif	
903	Redém. du système (Mise sous tension)	Pas de problème, seulement indicatif	

# 13. MESSAGES DE DÉFAUT

Défaut	Cause	Problème	Solution (après résolution du problème, valider par la touche  )
5210	Test Vis Entrée défectueux Vérifier les raccordements	Le neutre n'est pas raccordé au moteur.	Raccorder le neutre au point central du câblage en étoile du moteur. Le neutre du moteur doit être raccordé à la platine d'E/S. Faire appel à un technicien. Inverser le connecteur du moteur en cause avec un autre: si un défaut différent apparaît, remplacer le moteur en cause ou reprendre son câblage, si le même défaut apparaît, remplacer la platine d'E/S. Possibilité de démarrer en mode «Pas de test matériel».
5220	Test Extracteur de silo défectueux Vérifier les raccordements		
5230	Test Vis Décendrage défectueux Vérifier les raccordements		
5240	Test Vis de Transfert défectueux Vérifier les raccordements		
5250	Test Extracteur de silo N°2 défectueux Vérifier les raccordements		
5260	Test Ecluse défectueux Vérifier les raccordements		
5270	Test Moteur Nettoyage Echangeur défectueux Vérifier les raccordements		
5310	Moteur de Vis Entrée Chaudière non raccordé ou fusibles F4, F5 ou F6 défectueux	Câblage ou Fusibles F4, F5 ou F6 défectueux	Vérifier les câblages des moteurs. Faire appel à un technicien. Vérifier les fusibles correspondants. Inverser le connecteur du moteur en cause avec un autre: si un défaut différent apparaît, remplacer le moteur en cause ou reprendre son câblage, si le même défaut apparaît, remplacer la platine d'E/S.
5320	Moteur de Vis Extracteur de Silo non raccordé ou fusibles F1, F2 ou F3 défectueux	Câblage ou Fusibles F1, F2 ou F3 défectueux	
5330	Moteur de Vis de Transfert non raccordé ou fusibles F7, F8 ou F9 défectueux	Câblage ou Fusibles F7, F8 ou F9 défectueux	
5340	Moteur de Vis de Décendrage non raccordé ou fusibles F10, F11 ou F12 défectueux	Câblage ou Fusibles F10, F11 ou F12 défectueux	
5350	Moteur de Vis Extracteur de Silo N°2 non raccordé ou fusibles F7, F8 ou F9 défectueux	Câblage ou Fusibles F7, F8 ou F9 défectueux	
5360	Moteur d'Ecluse non raccordé ou fusibles F7, F8 ou F9 défectueux	Câblage ou Fusibles F7, F8 ou F9 défectueux.	
5410	Moteur d'Extracteur de Fumées non raccordé	Câblage défectueux, Moteur ou résistance défectueux.	
5420	Résistance Chauffante d'Allumeur non raccordée		
5430	Moteur de grille entrée chaudière non raccordée	Câblage défectueux, Moteur défectueux.	Vérifier les câblages (bornier 114/PE/N/115). Vérifier le connecteur, remplacer la platine d'E/S. Possibilité de démarrer en mode «Pas de test matériel».
5440	Moteur de grille de décendrage non raccordée	Câblage défectueux, Moteur défectueux.	Vérifier les câblages (bornier 116/PE/N/117). Vérifier le connecteur, remplacer la platine d'E/S. Possibilité de démarrer en mode «Pas de test matériel».
5450	Moteur de Nettoyage Echangeur non raccordé ou fusibles F4, F5 ou F6 défectueux	Câblage défectueux, Moteur défectueux.	Vérifier les câblages (bornier 4/5/6/PE/N : platine supplémentaire). Inverser les connecteurs du moteur de nettoyage échangeur avec le moteur de vis de décendrage : si un défaut différent apparaît, remplacer le moteur ou reprendre son câblage, si le même défaut apparaît, remplacer la platine d'E/S supplémentaire. Possibilité de démarrer en mode «Pas de test matériel».
5460	Moteur de dépolluierage non raccordé ou fusibles F1, F2 ou F3 défectueux	Câblage défectueux, Moteur défectueux.	Vérifier les câblages (bornier 4/5/6/PE/N : platine supplémentaire). Vérifier le connecteur, vérifier le fonctionnement du moteur ou remplacer la platine d'E/S. Possibilité de démarrer en mode «Pas de test matériel».
5630	Fusible F14 défectueux	Fusibles défectueux	Vérifier les fusibles correspondants.
5631	Fusible F15 défectueux		
5632	Fusible F16 défectueux		
5640	Fusible F14 défectueux (platine suppl.)	Fusibles défectueux sur platine supplémentaire	Vérifier les fusibles correspondants.
5641	Fusible F15 défectueux (platine suppl.)		
5642	Fusible F16 défectueux (platine suppl.)		
5700	Surintensité Grille Entrée		
5701	Surintensité Grille Décendrage		
5702	Moteur de Vis Cendrier Déporté non raccordé ou fusibles F10, F11 ou F12 défectueux	Câblage défectueux, Moteur défectueux.	Vérifier les câblages (bornier 7/8/9/PE/N : platine supplémentaire). Inverser les connecteurs du moteur de cendrier déporté avec le moteur de nettoyage échangeur : si un défaut différent apparaît, remplacer le moteur ou reprendre son câblage, si le même défaut apparaît, remplacer la platine d'E/S supplémentaire. Possibilité de démarrer en mode «Pas de test matériel».

# 13. MESSAGES DE DÉFAUT

Défaut	Cause	Problème	Solution (après résolution du problème, valider par la touche  )
5703	Test Moteur Vis de Cendrier Déporté défectueux Vérifier les raccordements et fusibles F10, F11 et F12		
5704	Surintensité Vis de Cendrier Déporté	Surintensité sur le moteur de vis cendrier déporté, due à un corps étranger ou un mauvais réglage des paramètres du thermique électronique ou à une usure de la vis.	Passer en mode « Manuel », descendre à ligne N°2a et actionner le moteur avec les touches « Marche Avant » et « Marche Arrière ». Rechercher la cause du blocage (corps étranger, bourrage, vis usée...) Vérifier les paramètres des thermiques Q9a.
5705	Protection Thermique Vis de Cendrier Déporté	Surcharge sur le moteur correspondant, due à un corps étranger ou un mauvais réglage des paramètres du thermique électronique.	Passer en mode « Manuel », descendre à ligne N°2a et actionner le moteur avec les touches « Marche Avant » et « Marche Arrière ». Rechercher la cause du blocage (corps étranger, bourrage, vis usée...) Vérifier les paramètres des thermiques Q9c.
6100	Ordre des Phases incorrect	L'ordre des phases doit être L1, L2, L3.	Inverser les phases L2 et L3 en entrée d'armoire électrique (le sens de rotation des moteurs sera contrôlé en mode manuel).
6110	Ordre des Phases incorrect (platine suppl.)	L'ordre des phases doit être L1, L2, L3.	Inverser les phases L2 et L3 en entrée d'armoire électrique (le sens de rotation des moteurs sera contrôlé en mode manuel).
6200	Phase manquante	Tension insuffisante ou phases L2 et L3 manquantes	Vérifier l'alimentation électrique et les protections en amont de la chaudière. Remplacer la platine d'E/S.
6210	Phase manquante (platine suppl.)	Tension insuffisante ou phases L2 et L3 manquantes	Vérifier l'alimentation électrique et les protections en amont de la chaudière. Remplacer la platine d'E/S.
6301	Surchauffe chaudière ou thermostat non raccordé	Après le redémarrage de la régulation, les test matériels indiquent les défauts des détecteurs suivants.	Voir défaut N°001
6313	Mauvaise position du cendrier		Voir défaut N°313
6316	Couvercle de vis d'extracteur ouvert		Voir défaut N°316
6318	Couvercle de vis de transfert ouvert		Voir défaut N°318
6320	Couvercle de vis d'extracteur N°2 ouvert		Voir défaut N°320
6328	Arrêt d'urgence enclenché		Voir défaut N°328
6329	Défaut Externe Enclenché		Rechercher la cause du défaut externe ou débrancher le bornier 72-73
6330	Avertissement Externe Enclenché		Rechercher la cause du défaut externe ou débrancher le bornier 66-67
6331	Porte du silo ouverte		Voir défaut N°331
9000 / 9001	Programme platine I/O	Après une mise à jour le logiciel de la chaudière, le logiciel de la platine doit lui aussi être mis à jour	Faire appel à un technicien

- Les défauts N°5210 à 5260 et N°6300 à 6331 s'affiche seulement après une coupure de courant.
- **Mode de dépannage «Pas de test matériel»** : dans le cas d'un défaut mineur de platine et si le composant en cause fonctionne parfaitement, la régulation peut fonctionner en mode de dépannage pour une courte durée, le temps que l'installateur ou un technicien SAV intervienne.
  - Pour démarrer ce mode de dépannage, passer en mode «manuel», descendre à la ligne du composant concerné et sélectionner «Sans Test matériel».
  - Ce mode reste actif jusqu'à la prochaine coupure de l'alimentation électrique de la régulation. La mise en fonctionnement du chauffage dans ce mode nécessite une surveillance assidue de la chaudière.

# 14. LISTES des PARAMÈTRES

Liste des paramètres Utilisateur			
Param.	Description	Usine	Client
<b>Module Bus N°0</b>			
N°1	Ballon 1 Journalier	MAR 17:00 MAR 00:00 ARR 20:00 ARR 00:00	
Si paramétrage en "Hebdomadaire" (Paramètre Installateur D9)			
N°1a	Ballon 1 Hebdomadaire	Lu Ma Me Je Ve Sa Di MAR 17:00 00:00 ARR 20:00 00:00	
N°1b	Ballon 1	"	
N°2	Ballon 1 Consigne	60°	
Si paramétrage avec «Pompe bouclage» (Paramètre Installateur B7)			
N°2a	Pompe de bouclage Ballon 1	MAR 06:00 MAR 11:00 ARR 08:00 ARR 13:00 MAR 16:00 ARR 20:00	
N°3	Zone 1 Journalier	MAR 06:00 MAR 15:00 ARR 09:00 ARR 22:00	
Si paramétrage en "Hebdomadaire" (Paramètre Installateur D9)			
N°3a	Zone 1 Hebdomadaire	Lu Ma Me Je Ve Sa .. MAR 6:00 MAR 15:00 ARR 9:00 ARR 22:00	
N°3b	Zone 1 Hebdomadaire	.. .. .. .. Di MAR 06:00 MAR 00:00 ARR 22:00 ARR 00:00	
N°4	Zone 1 Température de Confort	20°	
N°5	Zone 1 Température de Réduit	16°	
N°6	Zone 2 Journalier	MAR 06:00 15:00 ARR 09:00 22:00	
Si paramétrage en "Hebdomadaire" (Paramètre Installateur D9)			
N°6a	Zone 2 Hebdomadaire	Lu Ma Me Je Ve Sa .. MAR 6:00 MAR 15:00 ARR 9:00 ARR 22:00	
N°6b	Zone 2 Hebdomadaire	.. .. .. .. Di MAR 06:00 MAR 00:00 ARR 22:00 ARR 00:00	
N°7	Zone 2 Température de Confort	20°	
N°8	Zone 2 Température de Réduit	16°	
<b>Module de Zone N°A</b>			
HP 1	Ballon A Journalier	MAR 17:00 MAR 00:00 ARR 20:00 ARR 00:00	
HP 2	Ballon A Consigne	60°	
HP2a	Pompe de bouclage Ballon A	MAR 06:00 MAR 11:00 ARR 08:00 ARR 13:00 MAR 16:00 ARR 20:00	
HP 3	Zone A Journalier	MAR 06:00 15:00 ARR 09:00 22:00	
HP 4	Zone A Température de Confort	20°	
HP 5	Zone A Température de Réduit	16°	

# 14. LISTES des PARAMÈTRES

Liste des paramètres Utilisateur			
Param.	Description	Usine	Client
<b>Module Bus N°1</b>			
H 1	Ballon 2 Journalier	MAR 17:00 MAR 00:00 ARR 20:00 ARR 00:00	
H 2	Ballon 2 Consigne	60°	
H2a	Pompe de bouclage Ballon 2	MAR 06:00 MAR 11:00 ARR 08:00 ARR 13:00 MAR 16:00 ARR 20:00	
H 3	Zone 3 Journalier	MAR 06:00 15:00 ARR 09:00 22:00	
H 4	Zone 3 Température de Confort	20°	
H 5	Zone 3 Température de Réduit	16°	
H 6	Zone 4 Journalier	MAR 06:00 15:00 ARR 09:00 22:00	
H 7	Zone 4 Température de Confort	20°	
H 8	Zone 4 Température de Réduit	16°	
<b>Module Bus N°2</b>			
H 11	Ballon 3 Journalier	MAR 17:00 MAR 00:00 ARR 20:00 ARR 00:00	
H 12	Ballon 3 Consigne	60°	
H12a	Pompe de bouclage Ballon 3	MAR 06:00 MAR 11:00 ARR 08:00 ARR 13:00 MAR 16:00 ARR 20:00	
H 13	Zone 5 Journalier	MAR 06:00 15:00 ARR 09:00 22:00	
H 14	Zone 5 Température de Confort	20°	
H 15	Zone 5 Température de Réduit	16°	
H 16	Zone 6 Journalier	MAR 06:00 15:00 ARR 09:00 22:00	
H 17	Zone 6 Température de Confort	20°	
H 18	Zone 6 Température de Réduit	16°	
N° 9	Remplissage auto. et selon programme	a. 08:00 c. --:-- b. 19:00 d. --:--	
N° 11	Arrêt Chauffage en Confort si Temp. Ext. Sup.à	16°	
N° 12	Arrêt Chauffage en Réduit Jour si Temp. Ext. Sup.à	8°	
N° 13	Arrêt Chauffage en Réduit Nuit si Temp. Ext. Sup.à	-5	
N° 15	Programme Congés	Non active	
N° 16	Congés	de... à...	
N° 19	Combustible	Bois Déchiqueté	
N° 19a	Double extracteurs	Changement régulier	
N° 20	Date/Heure		

# 14. LISTES des PARAMÈTRES

## Liste des paramètres Installateur (code 33)

Possibilité de saut direct vers un groupe de paramètres en appuyant sur la touche correspondante

Param.	Description	Usine	Client	Param.	Description	Usine	Client
A1	<b>Zone 1</b>	Avec Van. Mél.		A55	Temps d'Ouverture/Fermeture	90s	
A2	Pente de chauffe	1,60		A56	Report de Commande	non paramétré	
A3	Température de départ mini	30°		A57	Fonct. avec/sans Réseau 1 / 2	non paramétré	
A4	Température de départ MAXI	70°		A58	Avec Chauffage Solaire	arrêt	
A5	Temps d'Ouverture/Fermeture	90s		A59	Prog. Plancher Chauffant	non	
A6	Report de Commande	non paramétré		A59a	Prog. Plancher --> 19f		
A7	Fonct. avec/sans Réseau 1 / 2	non paramétré		A61	<b>Zone A</b>	non paramétré	
A8	Avec Chauffage Solaire	arrêt		A62	Pente de chauffe	1,60	
A9	Prog. Plancher Chauffant	non		A63	Température de départ mini	30°	
A9a	Temp. Départ cycle Départ/Fin	20°		A64	Température de départ MAXI	75°	
A9b	Consigne Montée temp. / cycle	5°		A65	Temps d'Ouverture/Fermeture	90s	
A9c	Cycle	Chaque jour		A66	Report de Commande	non paramétré	
A9d	Temp. Max. de fin de cycle	45°		A67	Fonct. avec/sans Réseau 1 / 2	non paramétré	
A9e	Durée de pause à temp. Maxi	1 Jour		A68	Avec Chauffage Solaire	arrêt	
A9f	Consigne Baisse temp. / cycle	10°		A69	Prog. Plancher Chauffant	non	
A11	<b>Zone 2</b>	non paramétré		A69a	Prog. Plancher --> 19f		
A12	Pente de chauffe	1,60					
A13	Température de départ mini	30°		B 1	<b>Ballon 1</b>	paramétré	
A14	Température de départ MAXI	75°		B 2	Écart de température	6°	
A15	Temps d'Ouverture/Fermeture	90s		B 3	Température minimum	40°	
A16	Report de Commande	non paramétré		B 4	Prog. Légionnelle	non	
A17	Fonct. avec/sans Réseau 1 / 2	non paramétré		B 5	Consigne Légionnelle	70°	
A18	Avec Chauffage Solaire	arrêt		B 6	Prog. Légionnelle	Lu-17:00	
A19	Prog. Plancher Chauffant	non		B 7	Fonct. avec/sans Réseau 1 / 2	Sans	
A19a	Prog. Plancher --> 29f			B 8	Pompe bouclage ballon 1	non paramétré	
A21	<b>Zone 3</b>	non paramétré		B 8a	Temps de Marche bouclage	180s	
A22	Pente de chauffe	1,60		B 8b	Temps d'Arrêt bouclage	15min	
A23	Température de départ mini	30°		B 11	<b>Ballon 2</b>	paramétré	
A24	Température de départ MAXI	75°		B 12	Écart de température	6°	
A25	Temps d'Ouverture/Fermeture	90s		B 13	Température minimum	40°	
A26	Report de Commande	non paramétré		B 14	Prog. Légionnelle	non	
A27	Fonct. avec/sans Réseau 1 / 2	non paramétré		B 15	Consigne Légionnelle	70°	
A28	Avec Chauffage Solaire	arrêt		B 16	Prog. Légionnelle	Lu-17:00	
A29	Prog. Plancher Chauffant	non		B 17	Fonct. avec/sans Réseau 1 / 2	Sans	
A29a	Prog. Plancher --> 39f			B 18	Pompe bouclage ballon 2	non paramétré	
A31	<b>Zone 4</b>	non paramétré		B 18a	Temps de Marche bouclage	180s	
A32	Pente de chauffe	1,60		B 18b	Temps d'Arrêt bouclage	15min	
A33	Température de départ mini	30°		B 21	<b>Ballon 3</b>	paramétré	
A34	Température de départ MAXI	75°		B 22	Écart de température	6°	
A35	Temps d'Ouverture/Fermeture	90s		B 23	Température minimum	40°	
A36	Report de Commande	non paramétré		B 24	Prog. Légionnelle	non	
A37	Fonct. avec/sans Réseau 1 / 2	non paramétré		B 25	Consigne Légionnelle	70°	
A38	Avec Chauffage Solaire	arrêt		B 26	Prog. Légionnelle	Lu-17:00	
A39	Prog. Plancher Chauffant	non		B 27	Fonct. avec/sans Réseau 1 / 2	Sans	
A39a	Prog. Plancher --> 49f			B 28	Pompe bouclage ballon 3	non paramétré	
A41	<b>Zone 5</b>	non paramétré		B 28a	Temps de Marche bouclage	180s	
A42	Pente de chauffe	1,60		B 28b	Temps d'Arrêt bouclage	15min	
A43	Température de départ mini	30°		B 31	<b>Ballon A</b>	paramétré	
A44	Température de départ MAXI	75°		B 32	Écart de température	6°	
A45	Temps d'Ouverture/Fermeture	90s		B 33	Température minimum	40°	
A46	Report de Commande	non paramétré		B 34	Prog. Légionnelle	non	
A47	Fonct. avec/sans Réseau 1 / 2	non paramétré		B 35	Consigne Légionnelle	70°	
A48	Avec Chauffage Solaire	arrêt		B 36	Prog. Légionnelle	Lu-17:00	
A49	Prog. Plancher Chauffant	non		B 37	Fonct. avec/sans Réseau 1 / 2	Sans	
A49a	Prog. Plancher --> 59f			B 38	Pompe bouclage ballon A	non paramétré	
A51	<b>Zone 6</b>	non paramétré		B 38a	Temps de Marche bouclage	180s	
A52	Pente de chauffe	1,60		B 38b	Temps d'Arrêt bouclage	15min	
A53	Température de départ mini	30°		B 60	Priorité eau chaude sanitaire	oui	
A54	Température de départ MAXI	75°		B 90	Créneau de temper. mini Ballons	06:00-22:00	

# 14. LISTES des PARAMÈTRES

## Liste des paramètres Installateur (code 33)

Possibilité de saut direct vers un groupe de paramètres en appuyant sur la touche correspondante

Param.	Description	Usine	Client	Param.	Description	Usine	Client
C1a	<b>Recyclage</b>	Pompe By-pass		E1	<b>Langue</b>	Français	
C1b	Temps O/F Vanne de recyclage	90s					
C2	Tampon	non paramétré		F1	<b>Cascade</b>	non paramétré	
C3	Tampon	ECS externe		F2	Adresse Cascade	A	
C3a	Tampon	Sonde Tampon Sur chaudière		F3	Priorité Cascade	P1	
C3b	Tampon	Sonde de Ballon A		F4	Tampon Cascade	Bouteille de mélange	
C4	Consigne Tampon	60°		F5	Autorisation MAR Zo Cascade	Température chaudière	
C4a	Consigne Chaudière / Tampon	78°		F6	Nombre de Chaudières Esclave	1	
C5	Heure de charge Tampon	0:00		F7	Temps de fonctionnement minimal	10h	
C4a	Consigne Chaudière / Tampon	78°		F8	Temps de fonctionnement maximal	30h	
C5	Heure de charge Tampon	0:00		F9	Puissance maximale	90%	
C6	Zo Ext. Rég. Analog.	Désactivé		F10	Temps Fonct. Maxi à puissance Maxi	30min	
C6a	Consigne chaudière Réseau externe	69°		F11	Temps Fonct. Maxi à puissance Mini	60min	
C7	Pompe Ext, Pompe Réseau 2	Pompe Ext		F12	RAZ du Temps Fonct. puissance Maxi	1min	
C8	Fonct. avec/sans Réseau 1 / 2	Sans		F13	DT maxi chaud ou bouteille / consigne	8°C	
C9	Chaudière supplémentaire	non paramétré		F14	Seuil température pour 2ième chaud.	0°C	
				F15	Seuil température pour 3ième chaud.	-10°C	
				F16	Seuil température pour 4ième chaud.	-20°C	
				F17	Nbre chaudières MAR pour Zone Ext.	0	
				F18	Temp Consigne Chaud si défaut Bus	75°C	
				F19	RAZ compteur cascade	Non	
D1a	<b>Affichage sur module Bus 0</b>	au choix					
D1b	Affichage sur module Bus 1	au choix					
D1c	Affichage sur module Bus 2	au choix					
D2	Marche Pompe / Protection gel	1°					
D3	Mini Départ / Protection gel	7°					
D4	Définition Jour / Nuit	06:00-22:00					
D5c	Autorisation nettoyage échangeur	06:00-22:30					
D6r	Autorisation décairage	06:00-22:30					
D7	Anticipation sur la Commutation	120min					
D8	Heure d'Eté	automatique					
D9	Prog. Journalier/Hebdomadaire	Journ./Hebdo					
D10	Nbre de blocs / prog. Hebdo	2					
D11	Autorisation Congés	Non					
D11a	Programme Congés	Zones ensembles					
D12	Arrêt Chauffage selon Temp. Ext.	Zones ensembles					
D13	Sonde Extérieure	paramétré					
D20	Surveillance Température de Vis	paramétré					
D21	Surveillance Température de Silo	paramétré					
D21a	Surveillance Température de Silo 2	paramétré					
D22	Changement régulier double extracteur	300min					
D23	Info / Historique	Cacher					
D24	Modbus activé	Non					
D31	Mode de fonctionnement	Selon type					
D31a	Unité de commutation automatique	non paramétré					
D31b	Unité de commutation automatique	10 jours					
D32	Surélévation Réseau régulé	5°C					
D33	Temps d'Ouverture/Fermeture	90s					
D34	Dépoussiéreur cyclonique	non paramétré					

# 14. LISTES des PARAMÈTRES

Liste des paramètres Fabricant (code : jour + mois ; exemple 2301)

Param.	Description	WTH 150 EcoRA	WTH 200 EcoRA	WTH 150 Aspiration	WTH 200 Aspiration	Client		
J1	Attente Alarme SMS	5min						
J2	Reset Modul GSM	non						
J3	Délai de validation	10min						
J4	Reset Auto GSM	Auto Reset OUI						
K1	Puissance minimale de combustion	50%						
K2	Puissance maximale de combustion	100%						
K3r	Vitesse extracteur à Puissance maxi. (bois déchiqueté)	75%	93%	/				
K3s	Vitesse extracteur à Puissance maxi. (granulés)	73%	93%	73%	93%			
K4	Vitesse extracteur mini	20%						
K5	Vitesse extracteur si thermostat de sécurité STB déclenché	20%						
K6	Grilles ouvertes si thermostat de sécurité STB déclenché	Oui						
K10	Température minimale avec By-Pass	75°C						
K10a	Température minimale avec Pompe et V3V	78°C						
K11	Température maximale	85°C						
K12	Ecart de température	6°C						
K13	Surélévation de température	4°C						
K14	Défaut temp. fumées inf. à	100°C						
K15	Délai pour défaut de température fumées	15min						
K20	Température Maxi de Silo	60°C						
K21	Température Maxi de Vis Entrée	60°C						
K29	Température Maximale autorisée pour la platine	60°C						
K30	Consigne de Marche forcée	78°C						
K31	Tempo de Marche forcée	120min						
K32	Puissance Maxi de Marche forcée à Pleine puissance	100%						
K32a	Puissance Maxi de Marche forcée à puissance réduite	50%						
K40	En cas de défaut, limitation de la puissance à	60%						
L1	Temp. Chaud./Mar Pompe Réseau 1	58°C						
L2	Temp. Chaud./Mar Pompe Réseau 2	59°C						
L2a	Temp. Chaud./Mar Pompe Réseau Régulé	59°C						
L3	Temp. Chaud./Mar Pompe Zo1	60°C						
L4	Temp. Chaud./Mar Pompe Zo2	61°C						
L4a	Temp. Chaud./Mar Pompe Zo3	62°C						
L4b	Temp. Chaud./Mar Pompe Zo4	63°C						
L4c	Temp. Chaud./Mar Pompe Zo5	62°C						
L4d	Temp. Chaud./Mar Pompe Zo6	63°C						
L4e	Temp. Chaud./Mar Pompe ZoA	62°C						
L5	Temp. Chaud./Mar Pompe Zo.Ext.	64°C						
L6	Temp. Chaud./Mar Pompe Ballon 1	62°C						
L7	Temp. Chaud./Mar Pompe Ballon 2	63°C						
L7a	Temp. Chaud./Mar Pompe Ballon 3	62°C						
L7b	Temp. Chaud./Mar Pompe Ballon A	63°C						
L10	Retour minimum	58°C						
L10a	Delta Température de Retour	18	22	18	22			
L10b	Plage de seuil automatique	5						
L10c	Temp. Chaud./Mar Pompe Recyclage	52°C						
L11	Défaut si température de Retour inf. à	50°C						
L11e	Ouverture de la Vanne de Recyclage au 1ier démarrage	30%						
L12	Délai pour défaut de température de Retour	60min						
L12a	Intervalle de Vanne de Recyclage	10sec						
L12b	Temps de pause Vanne de Recyclage	60sec						
L12c	Impulsion minimale sur vanne de Recyclage	0,8sec						
L13	Type de pompe de recyclage	"Pompe électronique" / Pompe électro. PWM / Pompe électro. PWM Inv.						
L20	Réglage consigne Temp. Retour KP	1.0						
L21	Réglage consigne Temp. Retour TN	1000sec						
L12c	Réglage consigne Temp. Retour TV	0sec						
L24	Tampon Milieu doit	60°C						

# 14. LISTES des PARAMÈTRES

Liste des paramètres Fabricant (code : jour + mois ; exemple 2301)

Param.	Description	WTH 150 EcoRA	WTH 200 EcoRA	WTH 150 Aspiration	WTH 200 Aspiration	Client	
<b>M1</b>	<b>Pompes des Zones marche si Températ. Chaud. sup. à</b>			92°C			
M1a	Température Extérieure simulée en cas de surchauffe			-10°C			
M2	Refroidissement si Température Chaudière supérieure à			40°C			
M3	Surélévation Temp.Chaud. selon consigne de Zones de			10°C			
M4	Facteur de Report de commande 1			1.0			
M5	Facteur de Report de commande 2			1.0			
M5a	Facteur de Report de commande 3			1.0			
M5b	Facteur de Report de commande 4			1.0			
M5c	Facteur de Report de commande 5			1.0			
M5d	Facteur de Report de commande 6			1.0			
M5e	Facteur de Report de commande A			1.0			
M7	Tempo de baisse en Réduit			15min			
M8	Impulsion minimale sur la Vanne de Mélange Zo1			0,3sec			
M9	Impulsion minimale sur la Vanne de Mélange Zo2			0,3sec			
M9a	Impulsion minimale sur la Vanne de Mélange Zo3			0,3sec			
M9b	Impulsion minimale sur la Vanne de Mélange Zo4			0,3sec			
M9c	Impulsion minimale sur la Vanne de Mélange Zo5			0,3sec			
M9d	Impulsion minimale sur la Vanne de Mélange Zo6			0,3sec			
M9e	Impulsion minimale sur la Vanne de Mélange ZoA			0,3sec			
M10	Zone Externe / Temp. Extérieure			"Indép. Temp. Exter." / Selon Temp. Exter.			
M11	Proportionnalité			100%			
M12	Différentiel de température pour les Vannes de mélange			1.0°C			
<b>N1</b>	<b>Pompe des ballons marche si Températ. Chaud.sup à</b>			90°C			
N2	Surélévation Temp. Chaudière selon Consigne de ballons de			1°C			
N3	Facteur Ballon pour réduct. Départ			1.0			
N4	Pompe Ballon Mar pour refroidissement chaudière de			5°C			
N5	Surélévation Temp. chaudière en programme anti-Légionel.			5°C			
N6	Refroidissement ballon			Un seul Refroidissement/ "Plusieurs Refroidissement"			
N7	Surélévation Temp. Chaudière pour charge ballon			10°C			
<b>O1</b>	<b>Surélévation de température selon consignes de Zones</b>			5°C			
O2	Delta T selon consignes des Zones			5°C			
O3	Surélévation de température selon temp. des ballons			5°C			
O4	Delta T ballon pour charge			1°C			
O5	Température mini Chaudière pour Charge du Tampon			58°C			
O6	Delta T pour Arrêt du Tampon			5°C			
O7	Pompe de Tampon marche si températ. chaudière Sup. de			5°C			
O8	Temp. de base pour calcul du Taux de charge du tampon			75°C			
O9	Régulation des ballons sur Delta T			Arr / "Mar"			
O10	Température d'enclenchement Chaudière Supplémentaire			60°C			
O11	Seuil mini d'arrêt de Chaudière Supplémentaire			2°C			
O12	Tempo. d'enclenchement de la Chaudière bois auto			15min			
O13	Refroidissement jusqu'à température Chaudière Inf. à			65°C			
<b>P1</b>	<b>Dépassement du temps d'allumage</b>			20min			
P4	Consigne de Dépression pendant allumage			150Pa			
P10	2ème tentative d'allumage après			4min			
P12	Surélévation de dépression pendant allumage			20Pa			
P30	Allumage si O2 supérieur à			14,0%			
P31	Arrêt de l'allumage / Delta O2			1,0%			
P40	Seuil de temp. des fumées pour passage en combustion			150°C			
P41	Montée en température des fumées d'au moins			30°C			
P42	Passage en combustion possible si O2 inférieur à (selon P43)			14,5%			
P43	Passage en combustion si O2 inférieur à P42 plus de			10sec			
P44	Vitesse Ventilateur d'Air secondaire pendant l'Allumage			1%			
P50	Amenée de bois en contrôle d'allumage		55%		100%		
P51	Temps de vis entrée en contrôle d'allumage		360sec		300sec		
P52	Amenée de Bois après la Pause			30%			
P53	Temps de Vis Entrée après la Pause			180sec			
P55	Consigne de puissance après Allumage			75%			

# 14. LISTES des PARAMÈTRES

Liste des paramètres Fabricant (code : jour + mois ; exemple 2301)



Param.	Description	WTH 150 EcoRA	WTH 200 EcoRA	WTH 150 Aspiration	WTH 200 Aspiration	Client
<b>Q0</b>	<b>Décendrage au Démarrage</b>	"Non" / Oui				
Q1	Temps mini de combustion pour Décendrage	60min				
Q2r	Temps maxi de combust. pour Décendrage (bois déchiqueté)	300min		/		
Q2s	Temps maxi de combustion pour Décendrage (granulés)	360min				
Q3a	Temps de Marche AR des Grilles	5sec				
Q3b	Nombre de Marche AR des Grilles	3				
Q3d	Courant Maxi des moteurs de Grilles	3,5A				
Q3r	Temps d'extinction (bois déchiqueté)	15min		/		
Q3s	Temps d'extinction (granulés)	15min				
Q4r	Vitesse de l'extracteur pendant extinction (bois déchiqueté)	100%		/		
Q4s	Vitesse de l'extracteur pendant extinction (granulés)	100%				
Q5	Vitesse de l'extracteur pendant le Décendrage	30%				
Q6	Vis de Décendrage MAR	"Ouv. Grille Entrée" / Ouv. Grille Décendrage / Ferm. Grille Décendrage / Ferm. Grille Entrée				
Q6a	Tempo d'arrêt de la vis de Décendrage	20sec				
Q9a	Courant maxi du moteur de la vis de Cendrier Déporté	1,5A				
Q9b	Courant nominal du moteur de la vis de Cendrier Déporté	0,8A				
Q9e	Tempo de démarrage du moteur de la vis de Cendrier Déporté	20sec				
Q9f	Tempo d'arrêt du moteur de la vis de Cendrier Déporté	20sec				
Q9g	Nombre de Marche AR de la Vis Cendrier Déporté	9x				
Q9h	Temps de Marche AR de la Vis de Cendrier Déporté	2sec				
Q11	Courant maxi du moteur de la vis de décendrage	2,5A				
Q12	Courant nominal du moteur de la vis de décendrage	1,20A				
Q13	Nombre d'Aller/Retour des Grilles	1				
Q17	Erreur de Temps de Grille en Combustion	30min				
Q24	Temps de fonctionnement du dépoussiérage	30sec				
Q24a	Post-Tempo. Moteur de dépoussiérage	2sec				
Q27	Courant maxi du moteur de dépoussiérage de l'Echangeur	0,15A				
Q31	Nombre de décendrages pour 1 nettoyage	1				
Q32	Nbre de tours de Nettoyage Echangeur	14				
Q33	Courant maxi du moteur de Nettoyage Echangeur	2,5A				
Q60r	Temps de combustion avant cycles de Grille d'Entrée en Bois Déch.	5min				
Q60s	Temps de combustion avant cycles de Grille d'Entrée en Granulés	5min				
Q61	Temps de Marche de la Grille d'Entrée	2sec				
Q62	Temps de Pause de la Grille d'Entrée	300sec				
Q63	Temps d'Ouverture de la Grille d'Entrée	12sec		/		
Q63a	Temps d'Ouverture de la Grille d'Entrée	0sec				
Q64	Temps de Marche de la Grille d'Entrée en extinction	2sec				
Q64a	Temps de Pause de la Grille d'Entrée en extinction	30sec				
Q64b	Temps d'Ouverture de la Grille d'Entrée en extinction	14sec		8sec		
<b>R10</b>	<b>Courant maxi du moteur de la vis entrée chaudière</b>	1,7A		0,7A		
R11	Courant nominal du moteur de la vis entrée chaudière	1,20A		0,45A		
R13	Temps maxi de marche arrière de la vis entrée chaudière	45sec		15sec		
R20r	Temps de cycle Vis entrée chaudière (bois déchiqueté)	10sec		/		
R20s	Temps de cycle Vis entrée chaudière (granulés)	30sec				
R21	Temps de fonct. de la vis Entrée pour remplir automatiquement	/		75min		
R22	Duré maxi de Remplissage	/		40min		
R23	Tempo de remplissage	/		5sec		
R24	Tempo d'arrêt de la Turbine	/		10sec		
R25	Tempo d'arrêt sur détecteur de niveau RAS	/		5sec		
R30r	Facteur de la vis extracteur (bois déchiqueté)	70%		100%		
R30s	Facteur de la vis extracteur (granulés)	40%		15%		
R40b	Courant maxi du moteur de la vis d'extracteur de silo N°1	1,7A		/		
R40f	Courant maxi du moteur de la vis d'extracteur de silo N°2	1,7A		/		
R40j	Courant maxi du moteur de la vis d'extracteur de silo (RAS3~)	/		2,5A		
R41b	Courant nominal du moteur de la vis d'extracteur de silo N°1	1,2A		/		
R41f	Courant nominal du moteur de la vis d'extracteur de silo N°1	1,2A		/		
R41j	Courant nominal du moteur de la vis d'extracteur de silo (RAS3~)	/		1,2A		
R42	Tempo de marche arrière de la vis extracteur de silo	5sec		1sec		
R50	Courant maxi du moteur de la vis de transfert	1,7A		/		
R51	Courant nominal du moteur de la vis de transfert	1,2A		/		
R52	Tempo de marche arrière de la vis de transfert	10sec		/		
R53r	Cadence réduite de la vis de transfert (bois déchiqueté)	55%		55%		
R53s	Cadence réduite de la vis de transfert (granulés)	12%		15%		
R61	Temps Maxi de bourrage de Foyer / Défaut	2sec				
R64	Réduction d'amenée de bois après suralimentation	5%				
R65	Amenée de bois en cas de surchauffe de la vis	10%				
R66	Tempo d'arrêt de l'Extracteur de silo	20sec				

# 14. LISTES des PARAMÈTRES

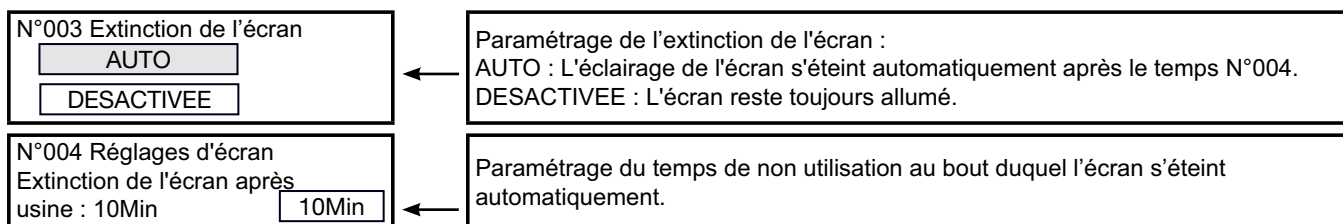
Liste des paramètres Fabricant (code : jour + mois ; exemple 2301)

Param.	Description	WTH 150 EcoRA	WTH 200 EcoRA	WTH 150 Aspiration	WTH 200 Aspiration	Client	
<b>S1r</b>	<b>Consigne O2 (bois décheté)</b>			8.5%			
S1s	Consigne O2 (granulés)			8.5%			
S2	Consigne O2 en marche forcée à pleine puissance			8,0%			
S3	Ecart pour O2-Stop			4,0%			
S4	Surélévation consigne O2 en puissance réduite			2,4%			
S9	Extracteur de fumées lors du calibrage sonde lambda			60%			
S10	Tempo d'extracteur de fumées jusqu'à O2 supérieur à			19%			
<b>T1</b>	<b>Température des fumées Minimum</b>			100°C			
T2	Température des fumées Maximum			250°C			
T3	Limitation Température de fumées kp			1,0			
T4	Limitation Température de fumées tn			250sec			
T5	Correction pour température de fumées à 150°C			-10°C			
T10	Température chaudière kp			2,0			
T11	Température chaudière tn			1200sec			
T12	Température chaudière tv			100sec			
T13	Température chaudière t1			100			
T14	Température chaudière xw_exp			1,5			
T20	Amenée Bois/Niveau kp			1,0			
T21	Amenée Bois/Niveau tn			120sec			
T27	Amenée Bois min			0			
T28	Amenée Bois max			105			
T30	Air secondaire kp			6,0			
T31	Air secondaire tn			40sec			
T32	Air secondaire min			1			
T33	Air secondaire maxi			105			
T34	Surélévation de la consigne d'O2 sur Air Secondaire			1,0			
<b>U1</b>	<b>Consigne de dépression pour 30% extracteur de fumées</b>			40pa			
U2	Consigne de dépression pour 80% Extracteur de Fumées	190Pa	170Pa	190Pa	170Pa		
U2a	Consigne de dépression pour 80% Extr. de Fumées (Dép.Cycloniq.)	190Pa	150Pa	190Pa	150Pa		
U3	Régl. Dépression Kp			0,50			
U4	Régl. Dépression Tn			20sec			
U5	Régl. Dépression Tv			0,00sec			
U10	Limite de dépression pour signalisation ou défaut			30%			
U11	Tempo de mise en défaut			30sec			
U20	Type de moteur extracteur de fumées	Hachage de Phase / par impulsions / "Moteur EC"					
U21	Vitesse maximale de l'extracteur de fumées			2750			
U22	Tolérance sur la vitesse de rotation			30%			
U23	Extracteur Fumées Kp			45			
U24	Extracteur Fumées Tn			30sec			
<b>Z1</b>	<b>Sélection du type de chaudière</b>	WTH150 RA	WTH200 RA	WTH150 Aspiration	WTH200 Aspiration		
Z1a	Configuration de la chaudière	Type DROIT (Chaud. à D. de la vis) / Type GAUCHE (Chaud. à G. de la vis)					
Z1b	Fonction supplémentaire	"Non paramétré" / Vis de transfert / Double extracteur					
Z1c	Double Ecluse	«Non paramétré» / Paramétré					
Z1d	Moteur extracteur N°1	0,18kW / 0,25kW / "0,37kW" / 0,55kW					
Z1e	Moteur extracteur N°2	0,18kW / 0,25kW / "0,37kW" / 0,55kW					
Z1f	Moteur Vis de décendrage	"Triphasé" / Monophasé					
Z1h	Moteur Extracteur silo RAS	"Triphasé" / Monophasé					
Z1h	Dépannage Bûches possible	"Non" / Oui					
Z1j	Vis Cendrier déporté	«Non paramétré» / Paramétré					
Z1k	Clapet coupe-feu	«Non paramétré» / Paramétré					
Z2	Charger jeu de paramètre	"Non" / Oui					
Z3	Enregistrer jeu de paramètre	"Non" / Oui					
Z4	Charger paramètres Usine	Utilisateur / Installateur / Service					
Z4a	Autoriser chargement des paramètres	Utilisateur / Installateur / Service / Configuration					
Z5	RAZ des Compt. Horaires	"Non" / Oui					
Z7	RAZ Complète	"Non" / Oui					
Z7a	Création copie sur Carte ID	"Non" / Oui					
Z8	DAQ Client N°	000000					
Z9	N° appel GSM	06 _____					
	Historique des défauts	Date / heure et N° des défauts					
Z9a	Effacer la Liste des Défauts	"Non" / Oui					

# 15. MENU CONFIGURATION

- Sur la fenêtre « Ecran Standard » , appuyer sur la touche  puis **Configuration**.

## 1. Réglages d'écran :



## 2. Transferts <Carte SD <--> Pupitre> :

### 2a. Transferts des Paramètres: <Pupitre --> Carte SD>

Cette fonction permet d'enregistrer les paramètres (utilisateur, installateur et usine) de la chaudière d'un client sur une carte SD.

- Appuyer sur la touche **<Transf. Param. Pupitre --> SD>**.
- Tous les paramètres sont immédiatement copiés dans un fichier PAR0000x.PAR se trouvant dans le répertoire \PAR de la carte SD dans un ordre croissant.

### 2b. Transferts des Langues: <Pupitre --> Carte SD>

Cette fonction permet d'enregistrer les langues de la chaudière d'un client sur une carte SD.

- Appuyer sur la touche **<Transf. Langues Pupitre --> SD>**.
- Toutes les langues sont immédiatement copiées dans le fichier du nom d'origine en \*.CSV (Fichier Excel) se trouvant dans le répertoire \TXT de la carte SD.

### 2c. Transferts des Paramètres: <Carte SD-->Pupitre>

Cette fonction permet de charger les paramètres (utilisateur, installateur et usine) d'une carte SD dans la chaudière d'un client.

- Insérer une carte SD contenant le fichier des paramètres PAR0000x.PAR.
- Sélectionner le fichier à transférer et appuyer sur la touche **<Transf. Param. SD --> Pupitre>**.
- Tous les paramètres sont immédiatement chargés dans la chaudière.

### 2d. Transferts des Langues: <Carte SD-->Pupitre>

Cette fonction permet de charger la(es) langue(s) d'une carte SD dans la chaudière d'un client.

- Insérer une carte SD contenant le(s) fichier(s) langues de type \*.CSV.
- Sélectionner le fichier à transférer et appuyer sur la touche **<Transf. Langue(s) SD --> Pupitre>**.
- La(es) langue(s) est(sont) immédiatement chargée(s) dans la chaudière.

## 3. DAQ: <Enregistr. continu sur Carte SD> (longue durée):

Cette fonction permet de d'enregistrer toutes les données de fonctionnement de la chaudière pour en effectuer un suivi détaillé. Insérer une carte SD contenant un sous-répertoire \DAQ.

Appuyer sur la touche **<Enregistr. continu sur Carte SD>** pour démarrer l'enregistrement.

Appuyer sur la touche **<Arrêt de l'enregistr. sur Carte SD>** pour l'arrêter.

Un fichier DAQ0000x.DAQ est créé dans le répertoire \DAQ.

## 4. DAQ: <Mémoire Interne>:

Un enregistrement des 15 derniers jours environ est toujours disponible sous le nom de fichier DAQ0000x.DAQ et peut être transféré à tout moment sur une carte SD dans un répertoire \000000 créé automatiquement. Pour cela, appuyer sur la touche **<Mémoire Interne>**, sélectionner le fichier qui apparaît dans la colonne «Mémoire», il passe dans la colonne «Carte SD» et appuyer sur **<Copier>**.

Les données DAQ seront exploitées par votre concessionnaire avec un logiciel approprié.





## Présentation



### Historique :

C'est en **1978** que Anton HARGASSNER conçoit et fabrique sa **1<sup>ère</sup> chaudière** à bois automatique pour son usage personnel. Les résultats obtenus sont tels que M. HARGASSNER est rapidement sollicité par le voisinage pour en produire une première série.

En **1984**, Anton et Elisabeth HARGASSNER créent leur société, toujours spécialisée aujourd'hui dans la conception et la fabrication de chaudières à bois déchiqueté, granulés et bûches.

En **2004**, leurs fils Markus et Anton les rejoignent, tandis que la nouvelle unité de production ultra moderne de **9000 m<sup>2</sup>** ouvre ses portes.

Ce sont près de 250 personnes qui travaillent aujourd'hui au développement et à la fabrication des chaudières à bois les plus réputées du marché.

En **2010**, la société HARGASSNER a inauguré son extension de **11 000 m<sup>2</sup>** qui abrite de nouvelles unités de fabrication et de montage, son laboratoire de recherche agrandi et son nouveau centre de formation.

En **2014**, HARGASSNER GmbH inaugure une nouvelle zone de logistique. La société s'étend aujourd'hui, sur plus de 3 hectares.

**Plus de 30 années d'expérience...**

**...qui font la différence**



*distributeur militant  
depuis 1995*

### En France :

Fervent militant du développement des énergies renouvelables et du bois-énergie en France, **HARGASSNER France**, importe les chaudières HARGASSNER depuis **1995** et compte aujourd'hui **8 concessionnaires** régionaux exclusifs, plus de **50 techniciens** spécialisés répartis sur tout le territoire et plus de **15 000 installations**.

Les chaudières sont installées exclusivement par des installateurs chauffagistes assistés et formés par HARGASSNER France à toutes les étapes des travaux (conception, montage, mise en service et entretien annuel).

Si la réputation des chaudières HARGASSNER n'est plus à faire, chacun de nos collaborateurs s'efforce, chaque jour, d'apporter un service irréprochable et à la hauteur de la qualité du matériel.

Notre rôle est de proposer à votre installateur toute l'assistance et les conseils nécessaires à la réalisation d'une installation bien conçue qui vous donnera entière satisfaction pendant de longues années.



# 8 concessionnaires exclusifs à votre service

## HARGASSNER France NORD

82, rue de la 3<sup>ème</sup> D.I.M.  
02100 SAINT-QUENTIN  
Tél. : 0 323 042 785 • Fax : 0 981 406 212  
[nord@hargassner-france.com](mailto:nord@hargassner-france.com)

## HARGASSNER France NORD-OUEST

Les Marguerites  
79130 NEUVY-BOUIN  
Tél. : 0 549 635 513 • Fax : 0 549 958 664  
[nord.ouest@hargassner-france.com](mailto:nord.ouest@hargassner-france.com)

## HARGASSNER France NORD-EST

ZI du Tertre Landry  
70200 LURE  
Tél. : 0 384 300 221 • Fax : 0 384 300 285  
[nord.est@hargassner-france.com](mailto:nord.est@hargassner-france.com)

## HARGASSNER France RHONE-SAVOIE

20, chemin des Prés Secs  
69380 CIVRIEUX D'AZERGUES  
Tél. : 0 426 182 249 • Fax : 0 472 292 807  
[rhone.savoie@hargassner-france.com](mailto:rhone.savoie@hargassner-france.com)

## HARGASSNER France CENTRE

Technoparc Cidex 1131-2  
41300 SALBRIS  
Tél. : 0 254 885 910 • Fax : 0 970 170 080  
[centre@hargassner-france.com](mailto:centre@hargassner-france.com)

## HARGASSNER France ALPES

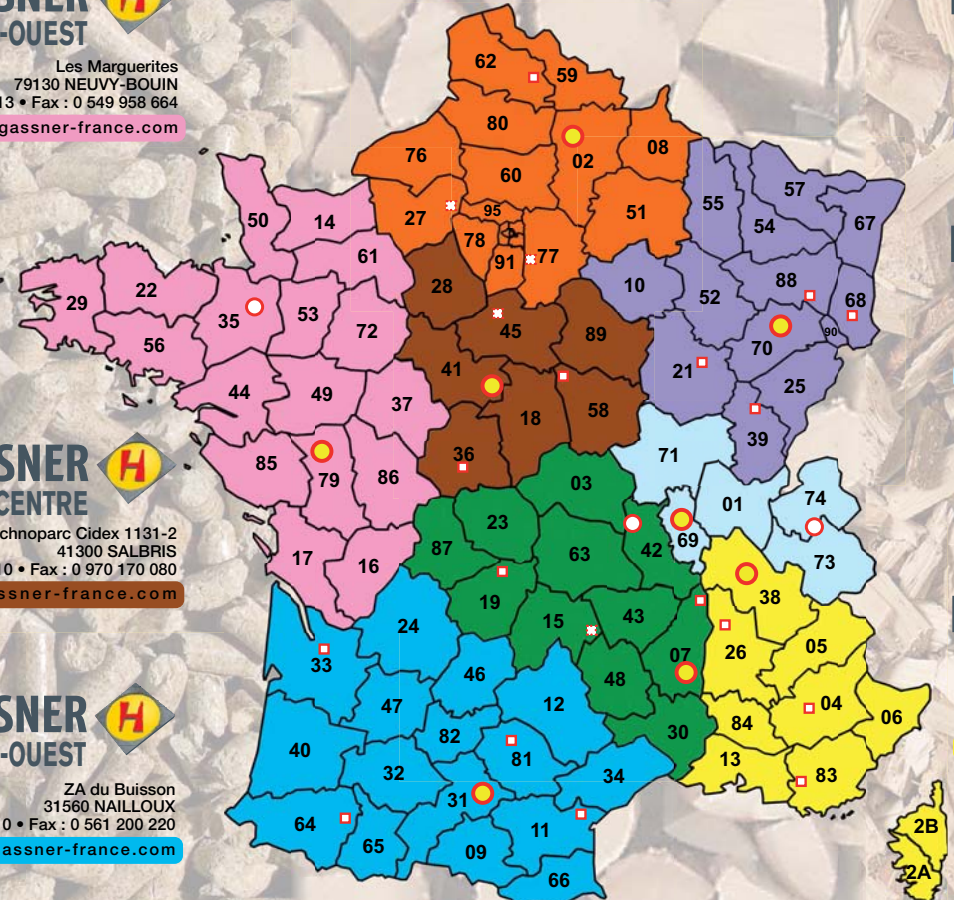
ZAC Grenoble Air Parc  
38590 St-ETIENNE de St-GEOIRS  
Tél. : 0 476 078 181 • Fax : 0 476 078 182  
[alpes@hargassner-france.com](mailto:alpes@hargassner-france.com)

## HARGASSNER France SUD-OUEST

ZA du Buisson  
31560 NAILLOUX  
Tél. : 0 561 200 210 • Fax : 0 561 200 220  
[sud.ouest@hargassner-france.com](mailto:sud.ouest@hargassner-france.com)

## HARGASSNER France

780, chemin des Persèdes  
07170 LAVILLEDIEU  
Tél. : 0 475 367 835 • Fax : 0 475 367 836  
[info@hargassner-france.com](mailto:info@hargassner-france.com)



- Concession
- Agence
- Antenne

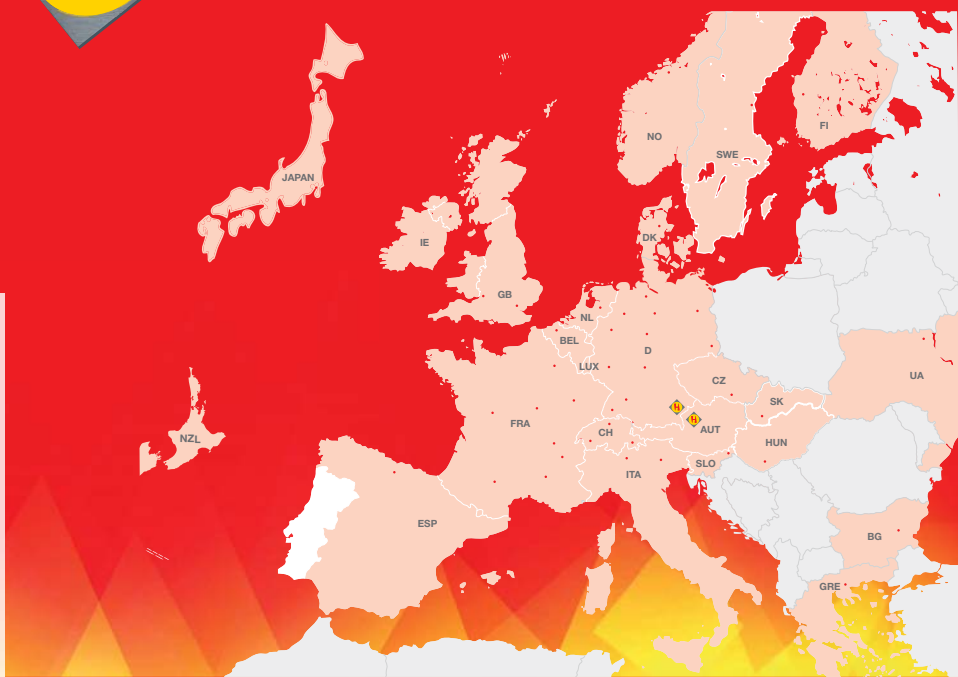
# HARGASSNER France

*distributeur militant*  
depuis 1995

[www.hargassner.fr](http://www.hargassner.fr)

Votre installateur :

## Un succès international !



Sous réserve d'erreurs, d'impression et de modifications.