

# CEDRA AUTO A GRANULÉS DE BOIS

Notice  
Installation  
Emploi  
Entretien



La société Deville Thermique décline toute responsabilité pour les éventuelles inexactitudes causées par erreur de transcription ou d'impression. Elle se réserve le droit de modifier ses produits si nécessaire et utile, sans en compromettre les caractéristiques principales.

Toute reproduction totale ou partielle en vue de leur publication ou de leur diffusion par quelque moyen et sous quelque forme que ce soit, même à titre gratuit, est strictement interdit sans autorisation écrite au préalable à la société Deville Thermique S.A.

# **IMPORTANT**

**Avant la mise en service, vérifier et modifier si nécessaire :**

**- les paramètres de fonctionnement :**

**Voir le chapitre 6 « mise en service » dans cette notice  
ou le livret de mise en service**

**- les paramètres temps fonctionnement et arrêt :**

**Voir notice SAV Technique  
ou livret de mise en service**

## AVERTISSEMENTS GÉNÉRAUX

- Après avoir ôté tout emballage, s'assurer de l'intégrité du produit. En cas de doute, ne pas utiliser l'appareil et s'adresser au fournisseur. Aucun emballage (boîte en carton, bois, clous, agrafes, sachets en plastique, polystyrène expansé, etc.) ne doit être laissé à la portée des enfants car tout emballage constitue une source potentielle de dangers.
- Avant d'effectuer toute opération de nettoyage ou d'entretien, débrancher l'appareil du réseau électrique en agissant sur l'interrupteur de l'installation et/ou sur d'autres moyens d'interruption spécifiques.
- Ne pas obstruer les grilles d'aspiration ou d'évacuation.
- Ne pas obstruer les embouts des conduits d'aspiration et/ou d'évacuation.
- En cas de panne et/ou de mauvais fonctionnement de l'appareil, il convient de l'arrêter et de s'abstenir de tout essai de réparation ou d'intervention directe. S'adresser exclusivement à un personnel professionnellement qualifié.
- Si on décide de ne plus utiliser l'appareil, il faudra rendre inutilisables les parties susceptibles de représenter des sources potentielles de danger.
- S'abstenir d'intervenir personnellement sur l'appareil.
- Selon les normes en vigueur, ces appareils doivent être exclusivement installés par du personnel qualifié qui devra se conformer aux normes et mises à jour successives. Avant la mise en marche de la chaudière, il convient de contrôler que l'appareil est bien branché au réseau d'eau et au système de chauffage qui doivent être conformes aux prestations de la chaudière. Les locaux devront être aérés au moyen d'une prise d'air (voir Normes en vigueur).
- S'assurer que les tuyaux et les raccordements sont en parfait état d'étanchéité et qu'il n'y a aucune fuite.
- Nous conseillons d'effectuer un nettoyage des tuyaux afin de retirer tout résidu pouvant compromettre le bon fonctionnement de la chaudière.
- On peut vraiment parler de sécurité électrique de l'appareil uniquement quand celui-ci est correctement branché à la terre et de façon satisfaisante et efficace, conformément aux normes en vigueur concernant la sécurité.
- Il faut vérifier que cet aspect fondamental de la sécurité soit satisfait. En cas de doute, demander un contrôle soigné de l'installation électrique par du personnel professionnellement qualifié, puisque Deville thermique ne peut être tenu responsable pour tout dommage causé par le manque de mise à la terre de l'appareil.
- Faire vérifier par du personnel professionnellement qualifié que l'installation électrique est adaptée à la puissance maximum absorbée par l'appareil, reportée sur la plaque signalétique ; et s'assurer en particulier que le diamètre des câbles de l'installation est suffisante pour la puissance absorbée par l'appareil.
- Aucun adaptateur, prise multiples et/ou rallonges ne sont autorisés pour le branchement électrique de l'appareil.
- Pour le branchement au réseau, il convient de prévoir un interrupteur bipolaire ayant une distance d'ouverture d'au moins 3 mm, conformément aux normes de sécurité en vigueur.
- L'utilisation de tout composant faisant recours à l'énergie électrique comporte l'application de quelques règles fondamentales, telles que :
  - Ne pas toucher l'appareil avec les parties du corps mouillées ou humides et/ou pieds nus.
  - Ne pas tirer sur les câbles électriques.
  - Ne pas laisser l'appareil exposé aux agents atmosphériques (pluie, soleil, etc.) à moins que cela ne soit expressément prévu.
  - Le câble de l'alimentation de l'appareil ne doit pas être remplacé par l'utilisateur.
- Interdire l'utilisation de l'appareil aux enfants et aux personnes peu expertes.
- En cas de câble endommagé, arrêter l'appareil, et, pour son remplacement, contacter exclusivement un personnel professionnellement qualifié.
- En cas de non utilisation de l'appareil pendant un certain temps, il convient de couper l'alimentation électrique générale de la chaudière.
- **Dans tous les cas, pour éviter tout dommage de dégradation de l'installation et à fortiori de la chaudière, il est nécessaire de protéger cet ensemble contre le gel**

Cette notice représente une partie essentielle du produit et elle doit être fournie à l'utilisateur. Lire attentivement les avertissements donnant des indications importantes sur la sécurité de l'installation, l'emploi et l'entretien de la chaudière. Conserver cette notice pour toute consultation ultérieure.

L'installation doit être effectuée par un personnel qualifié suivant la réglementation en vigueur. Une mauvaise installation peut causer des dommages aux personnes, animaux et biens, pour lesquels le fabricant n'est pas responsable.

S'assurer de l'intégrité du produit. En cas de doute, ne pas utiliser la chaudière et s'adresser à votre installateur ou revendeur. Ne pas disperser les emballages et ne pas les laisser aux enfants.

Un entretien annuel par un professionnel qualifié est nécessaire, notamment pour le contrôle du bon fonctionnement des organes de sécurité de l'installation « complète » (chaudière et équipements Deville thermique compris)

Avant d'effectuer des opérations d'entretien ou de nettoyage, déconnecter l'appareil du réseau d'alimentation électrique.

En cas de panne ou de mauvais fonctionnement de la chaudière, l'arrêter et la mettre hors tension. Ne pas essayer de la réparer. L'éventuelle réparation doit être effectuée par un professionnel qualifié et en utilisant des pièces de rechange d'origine.

Cette chaudière doit être destinée à l'emploi pour lequel elle a été fabriquée. Tous autres types d'emplois sont impropres et dangereux.

**Le non-respect des indications ci-dessus peut compromettre la sécurité de la chaudière.**

**Toute responsabilité contractuelle ou hors contrat, de Deville thermique, est exclue pour les dommages dus à des erreurs d'installation, d'emploi ou de non-respect des instructions fournies dans cette notice.**

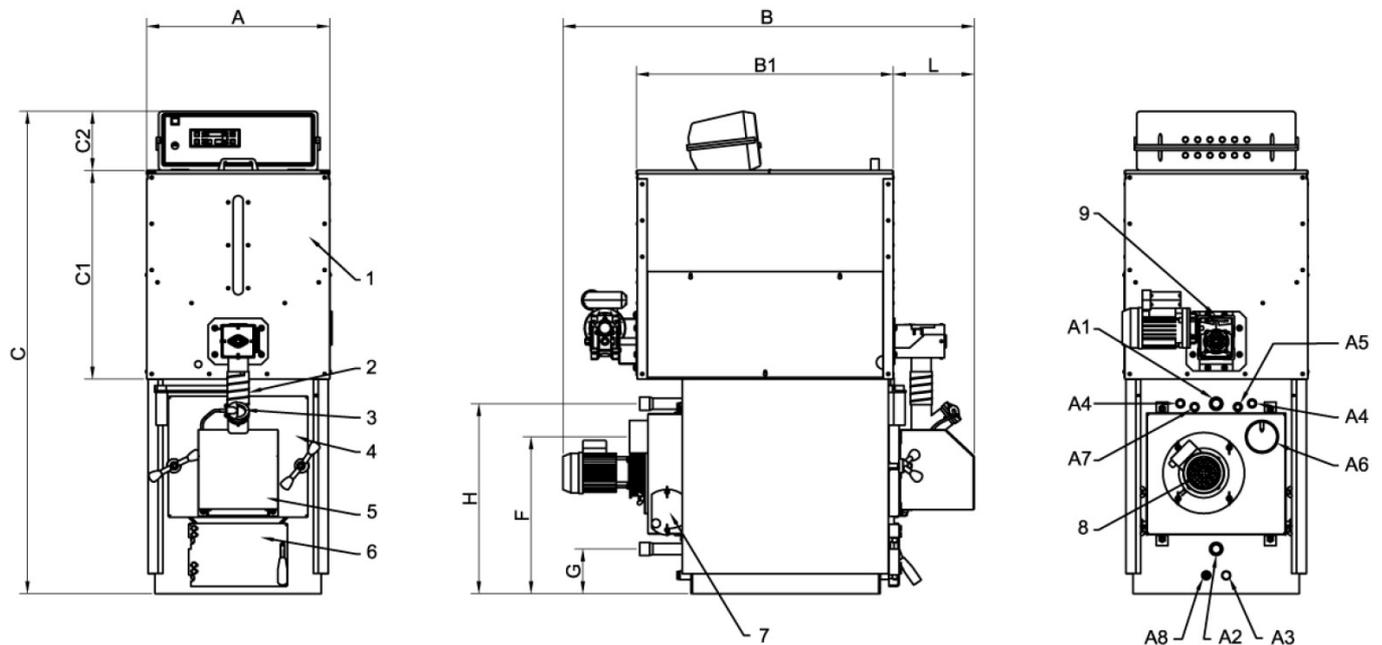
## SOMMAIRE

<b>1. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES ET DIMENSIONS .....</b>	<b>8</b>
1.1. MODÈLES CEDRA AUTO 14, 20 & 30 .....	8
1.2. MODÈLES CEDRA AUTO 40 & 50 .....	9
1.3. MODÈLES CEDRA AUTO 80 / 115 & 150 .....	10
<b>2. PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT .....</b>	<b>11</b>
2.1. COMBUSTIBLE A UTILISER : LE GRANULÉ DE BOIS .....	11
<b>3. PRINCIPAUX ÉLÉMENTS DE LA CHAUDIÈRE .....</b>	<b>12</b>
3.1. TRÉMIE POUR GRANULÉS .....	12
3.2. VIS SANS FIN MODÈLES CEDRA AUTO 14, 20, 30, 40, 50 .....	12
3.3. VIS SANS FIN MODÈLES CEDRA AUTO 80, 115 & 150 .....	12
3.4. TREMIE SEPARÉE POUR MODÈLES CEDRA AUTO 80, 115 & 150 .....	13
3.5. BRÛLEUR A GRANULÉS .....	14
3.6. ZONES D'ÉCHANGE, FOYER DE LA CHAUDIÈRE .....	15
3.7. BOÎTE À FUMÉE ET VENTILATEUR .....	15
3.8. ÉCHANGEUR DE SÉCURITÉ SURCHAUFFE .....	15
3.9. EMBLACEMENT DES SONDAS .....	16
3.10. POMPE DE RECYCLAGE .....	17
3.11. POMPE INSTALLATION (PI) .....	17
3.12. ALIMENTATION EN EAU .....	17
3.13. ISOLATION .....	17
<b>4. INSTALLATION .....</b>	<b>18</b>
4.1. POSITIONNEMENT DE LA CHAUDIÈRE DANS UNE CHAUFFERIE .....	18
4.2. VASE EXPANSION DE L'INSTALLATION .....	18
4.3. CONDUIT DE CHEMINÉE .....	<b>ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.</b>
4.4. CONDUIT DE RACCORDEMENT DES FUMÉES (CHAUDIÈRE/CHEMINÉE) .....	<b>ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.</b>
<b>5. TABLEAU DE GESTION ÉLECTRONIQUE .....</b>	<b>21</b>
5.1. TABLEAU DE COMMANDE .....	21
5.2. LES TOUCHES .....	22
5.3. LES VOYANTS .....	22
5.4. LES ÉCRANS .....	23
5.5. SCHÉMA ÉLECTRIQUE PLATINE CHAUDIÈRE .....	24
5.6. RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUES A RÉALISER .....	25
5.7. RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUES AU BORNIER CHAUDIÈRE .....	26
<b>6. MISE EN SERVICE ET FONCTIONNEMENT .....</b>	<b>27</b>
6.1. REGLAGE AIR DE COMBUSTION .....	28
6.2. ÉTATS DE FONCTIONNEMENT .....	29
6.3. ÉTAT ÉTEINT .....	29
6.4. ÉTAT CHEK-UP .....	29
6.5. ÉTAT ALLUMAGE .....	29
6.6. ÉTAT STABILISATION .....	30
6.7. ÉTAT RECUPERATION ALLUMAGE .....	30
6.8. ÉTAT NORMAL .....	30
6.9. ÉTAT MODULATION .....	30
6.10. ÉTAT AUTO-MAINTIEN .....	30
6.11. ÉTAT SÉCURITÉ .....	30
6.12. ÉTAT EXTINCTION .....	30
<b>7. LES MENUS .....</b>	<b>30</b>
7.1. MENU THERMOSTAT CHAUDIÈRE .....	30
7.2. MENU UTILISATEUR .....	31
7.3. MENU CONFIGURATION INSTALLATION .....	31
7.4. MENU AFFICHAGE LECTURE SONDAS .....	32

7.5.	MENU HORLOGE .....	33
7.6.	MENU CHRONO .....	34
7.6.1.	PROGRAMMATION .....	34
7.6.2.	PROGRAMMATION MANUELLE .....	34
7.6.3.	PROGRAMMATION JOURNALIÈRE .....	35
7.6.4.	PROGRAMMATION HEBDOMADAIRE .....	40
7.6.5.	PROGRAMMATION WEEK-END .....	44
7.7.	MENU ALIMENTATION MANUELLE VIS SANS FIN .....	48
7.8.	MENU TEST .....	49
<b>8.</b>	<b>FONCTIONNEMENT ÉTÉ / HIVER .....</b>	<b>50</b>
<b>9.</b>	<b>ENTRETIEN ET NETTOYAGE .....</b>	<b>51</b>
9.1.	NETTOYAGE HEBDOMADAIRE .....	51
9.2.	ENTRETIEN MENSUEL .....	51
9.3.	ENTRETIEN ANNUEL .....	51
9.4.	ENTRETIEN TOUS LES 2 ANS .....	51
<b>10.</b>	<b>DEPANNAGE .....</b>	<b>52</b>
10.1.	ALLUMEUR .....	52
10.2.	DEMONTAGE DE LA VIS SANS FIN .....	52
10.3.	BRANCHEMENT ELECTRIQUE DU MOTEUR DE LA VIS SANS FIN .....	54
10.4.	VENTILATEUR .....	55
<b>11.</b>	<b>RÉSOLUTION DES ANOMALIES .....</b>	<b>56</b>

## 1. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES ET DIMENSIONS

### 1.1. MODÈLES CEDRA AUTO 14, 20 & 30



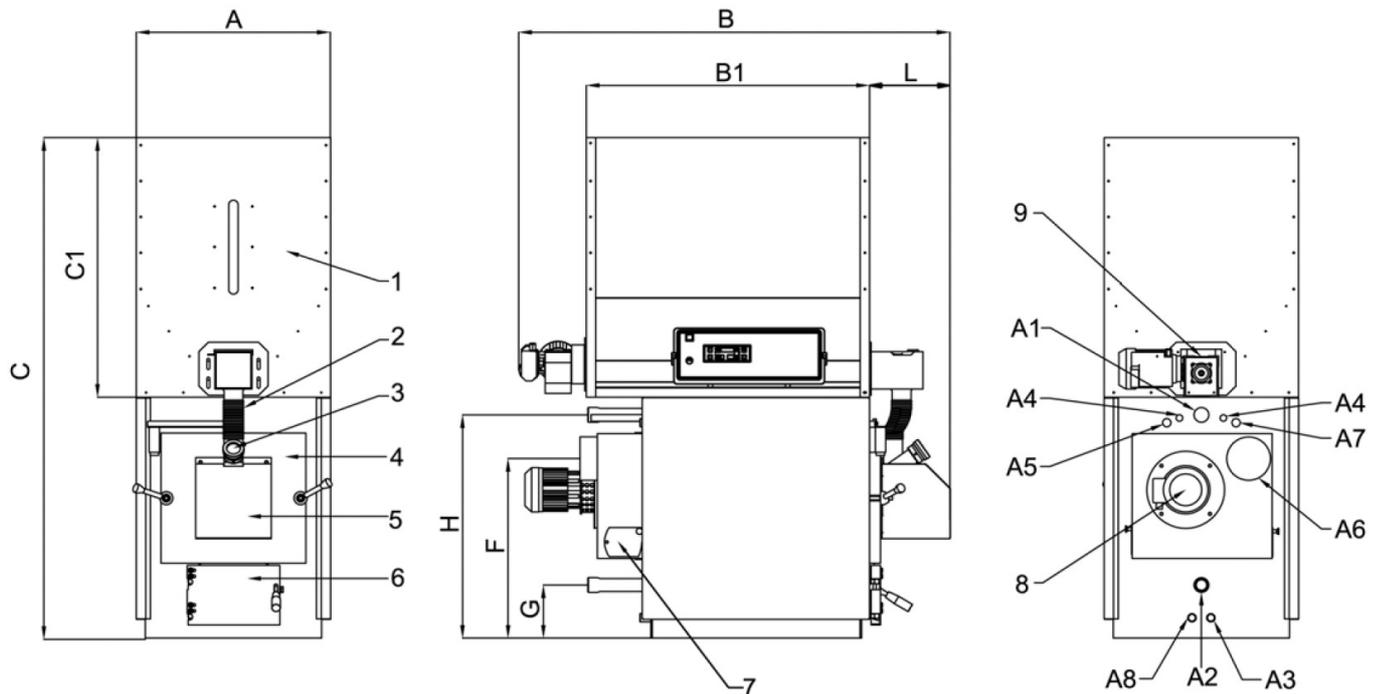
#### Légende:

1	Silos (magasin pour granulés)	A1	Départ chauffage
2	Entrée du combustible	A2	Retour chauffage
3	Voyant de flamme	A3	Vidange de la chaudière
4	Porte supérieure (foyer)	A4	Raccordement échangeur de sécurité
5	Capot brûleur	A5	Doigt de gant sonde de chaudière + thermostat sécurité réarmement
6	Porte inférieure (décendrage)	A6	Conduit d'évacuation des fumées
7	Trappe de ramonage	A7	Orifice taraudé pour doigt de gant sonde soupape thermique
8	Moteur ventilateur (aspirateur des fumées)	A8	Doigt de gant
9	Motoréducteur de la vis sans fin (alimentation du combustible)		

CEDRA AUTO	A mm	B mm	B1 mm	C mm	C1 mm	C2 mm	L mm	H mm	F mm	G mm	A1 ø	A2 ø	A3 ø	A4 ø	A5 ø	A6 ø	A7 ø	A8 ø
14	550	1237	770	1460	632	180	243	575	475	135	1"	1/2"	1/2"	1/2"	99	1/2"	1/2"	
20	550	1237	770	1460	632	180	243	575	475	135	1"	1/2"	1/2"	1/2"	99	1/2"	1/2"	
30	620	1310	900	1600	830	180	260	715	560	170	1" 1/4	1/2"	1/2"	1/2"	138	1/2"	1/2"	

Modèle	Puissance Utile mini. kcal/h kW	Puissance Utile maxi. kcal/h kW	Puissance Foyer mini. kcal/h kW	Puissance Foyer maxi. kcal/h kW	Poids kg	Volume Silos kg	Volume Eau Chaudière litres	Pertes de charge côté eau mbar	Pertes de charge côté fumées mbar	Pression de service bar	Pression maximale d'essai bar
CEDRA AUTO 14	5 040 6	12 068 14	6 020 7	13 330 15.5	200	100	47	10	0.03	3	4.5
CEDRA AUTO 20	8 600 10	17 200 20	9 460 11	18 920 22	200	100	47	10	0.03	3	4.5
CEDRA AUTO 30	17 200 20	25800 30	18920 22	28380 33	280	200	68	10	0.03	3	4.5

1.2. MODÈLES CEDRA AUTO 40 & 50



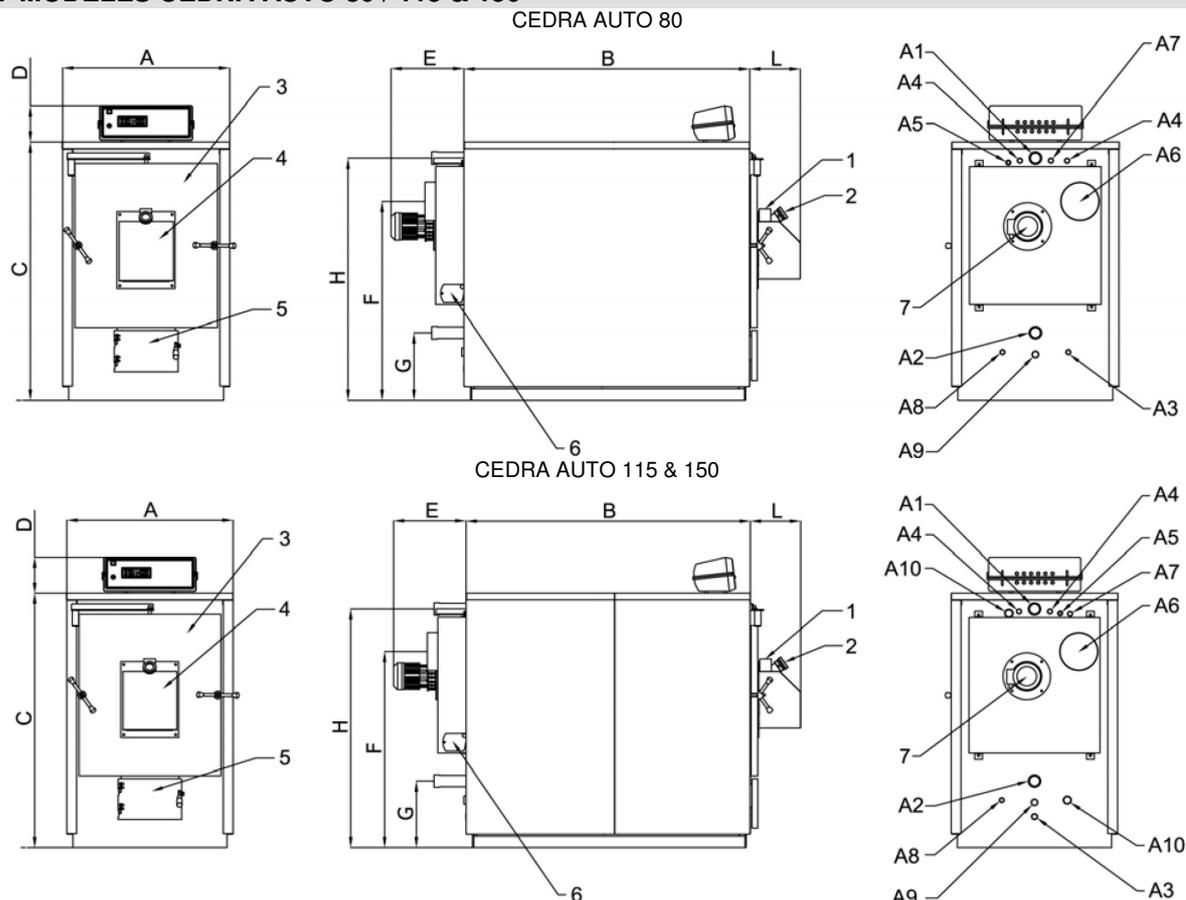
Légende:

1	Silos (magasin pour granulés)	A1	Départ chauffage
2	Entrée du combustible	A2	Retour chauffage
3	Voyant de flamme	A3	Vidange de la chaudière
4	Porte supérieure (foyer)	A4	Raccordement échangeur de sécurité
5	Capot brûleur	A5	Doigt de gant sonde de chaudière + thermostat sécurité réarmement
6	Porte inférieure (décendrage)	A6	Conduit d'évacuation des fumées
7	Trappe de ramonage	A7	Orifice taraudé pour doigt de gant sonde soupape thermique
8	Moteur ventilateur (aspirateur des fumées)	A8	Doigt de gant
9	Motoréducteur de la vis sans fin (alimentation du combustible)		

CEDRA AUTO	A	B	B1	C	C1	L	H	F	G	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	ø	ø	ø	ø	ø	ø	ø	ø
40	690	1510	1100	1780	830	260	880	763	192	1" ¼	½"	½"	½"	½"	150	½"	½"
50	690	1510	1100	1780	830	260	880	763	192	1" ¼	½"	½"	½"	½"	150	½"	½"

Modèle	Puissance Utile mini. kcal/h kW	Puissance Utile maxi. kcal/h kW	Puissance Foyer mini. kcal/h kW	Puissance Foyer maxi. kcal/h kW	Poids kg	Volume Silos kg	Volume Eau Chaudière litres	Pertes de charge côté eau mbar	Pertes de charge côté fumées mbar	Pression de service bar	Pression maximale d'essai bar
CEDRA AUTO 40	25 800 30	34 400 40	28 380 33	37 840 44	370	280	117	10	0.06	3	4.5
CEDRA AUTO 50	34 400 40	43 000 50	37 840 44	47 300 55	370	280	117	10	0.06	3	4.5

1.3. MODÈLES CEDRA AUTO 80 / 115 & 150



Légende:

1	Alimentation du granulé	A1	Départ chauffage
2	Voyant de flamme	A2	Retour chauffage
3	Porte supérieure (foyer)	A3	Vidange de la chaudière
4	Capot brûleur	A4	Doigt de gant sonde soupape thermique
5	Porte inférieure (décendrage)	A5	Doigt de gant sonde chaudière
6	Trappe de ramonage	A6	Conduit d'évacuation des fumées
7	Moteur ventilateur (aspirateur des fumées)	A7	Orifice taraudé pour doigt gant sonde soupape thermique
		A8	Libre – non utilisé
A10	Raccord pompe de recyclage (sauf modèle 80)	A9	Support vis sans fin disponible pour l'extraction des cendres (option pour chaudière à partir de 80 kW)

Modèle	Puissance Utile mini. kcal/h kW	Puissance Utile maxi. kcal/h kW	Puissance Foyer mini. kcal/h kW	Puissance Foyer maxi. kcal/h kW	Poids kg	Volume Eau Chaudière litres	Pertes de charge côté eau mbar	Pertes de charge côté fumées mbar	Pression de service bar	Pression maximale d'essai bar
CEDRA AUTO 80	60 200 70	68 800 80	66 220 77	75 680 88	400	190	5	0.03	3	4.5
CEDRA AUTO 115	77 400 90	94 600 110	85 140 99	98 900 115	560	276	10	0.05	3	4.5
CEDRA AUTO 150	103 200 120	129 000 150	113 520 132	141 900 165	670	362	12	0.05	3	4.5

Modèle	A mm	B mm	C mm	D mm	H mm	F mm	G mm	E mm	L mm	A1 ø	A2 ø	A3 ø	A4 ø	A5 ø	A6 ø	A7 ø	A8 ø	A9 ø	A10 Ø
80	768	1120	1129	190	1035	870	380	376	260	1" 1/4 F	1/2" F	1/2" M	1/2" F	178	1/2" F	1/2" F	28	-	
115	862	1130	1352	190	1253	1030	350	376	260	2" F	1/2" F	3/4" M	1/2" F	200	1/2" F	1/2" F	28	1" F	
150	862	1480	1352	190	1253	1030	350	376	260	2" F	1/2" F	3/4" M	1/2" F	200	1/2" F	1/2" F	28	1" F	

## 2. PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

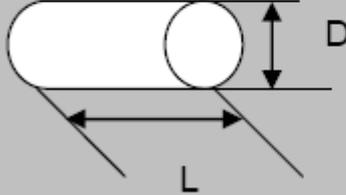
La chaudière CEDRA AUTO fonctionne exclusivement avec du granulé de bois à l'exception de tout autre combustible. Pour le fonctionnement correct de la chaudière nous vous préconisons l'utilisation d'un granulé de bois certifié (voir tableau ci dessous). L'utilisation de tout autre combustible rendra inapplicable la garantie sur la chaudière.

### 2.1. COMBUSTIBLE A UTILISER : LE GRANULÉ DE BOIS

**La chaudière CEDRA AUTO a été conçue pour brûler exclusivement des granulés de bois.**

La norme en vigueur est la **NF 444 du 12/03/2012**.

Les caractéristiques certifiées sont les suivantes :

Caractéristiques	Bois Qualité Haute Performance
Origine matière première	ligneuse
Dimensions (mm) 	D = 6 mm ± 1 mm L de 3,15mm à 5 X D <sup>2</sup>
Taux d'humidité sur brut (%)	≤ 10%
Pouvoir Calorifique Inférieur sur brut, PCI en kWh/kg	≥ 4,6
Masse volumique apparente (kg/m <sup>3</sup> )	≥ 650
Durabilité mécanique (% en masse des granulés après essai)	≥ 97,5%
Quantité de fines (% en masse, < 3.15 mm) Après production à la sortie de l'usine	≤ 1%
Taux de cendres (% en masse sur produit sec)	≤ 0,7 %
Chlore, Cl (% en masse sur produit sec)	≤ 0,03 %
Azote, N (% en masse sur produit sec)	≤ 0,3 %
Soufre, S (% en masse sur produit sec)	≤ 0,05 %

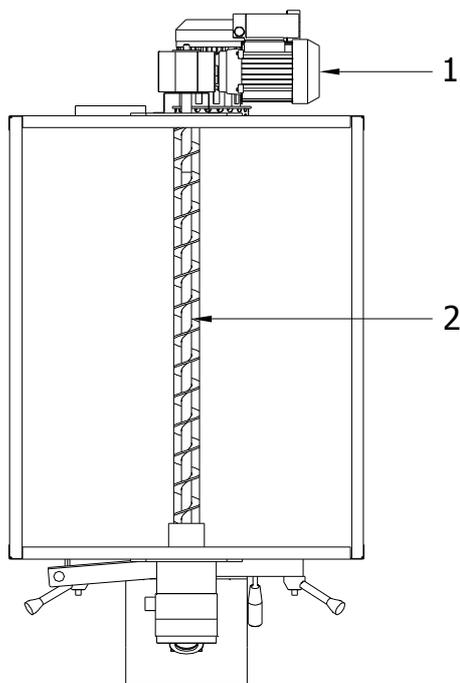
**Dans le cas d'utilisation d'un matériau combustible différent de celui décrit, ci-dessus, la société Deville thermique ne garanti en aucun cas le fonctionnement correct de la chaudière et ne pourra pas prendre en considération la garantie du produit.**

### 3. PRINCIPAUX ÉLÉMENTS DE LA CHAUDIÈRE

#### 3.1. TRÉMIE POUR GRANULÉS

Les chaudières modèles CEDRA AUTO 30 et CEDRA AUTO 50 possèdent une trémie pour le stockage des granulés placée au-dessus du corps de la chaudière. Pour les autres modèles, la trémie est séparée.

#### 3.2. VIS SANS FIN modèles CEDRA AUTO 14, 20, 30, 40, 50



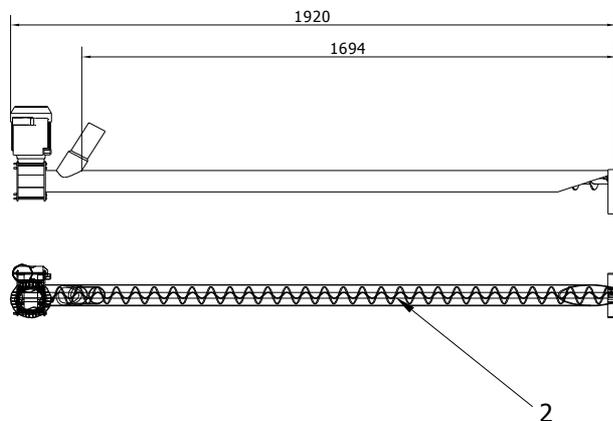
1. Motoréducteur de la vis sans fin d'alimentation granulé
2. Vis sans fin d'alimentation

La trémie placée au-dessus du corps de la chaudière est équipée d'une vis sans fin transporteuse incorporée qui est automatiquement contrôlée par le tableau électronique en fonction du réglage des paramètres.

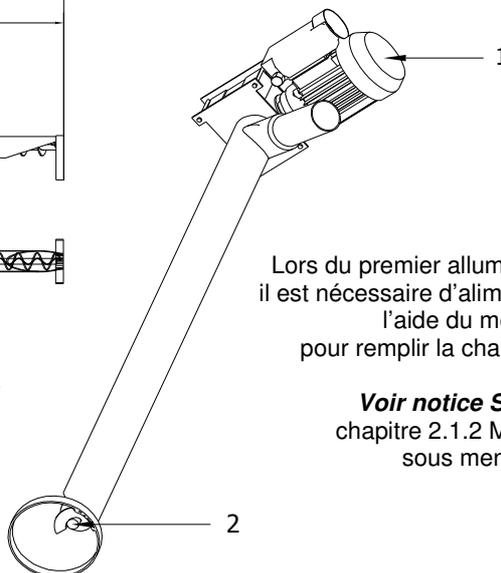
VUE DE DESSUS (TREMIE PLACÉE AU-DESSUS DU CORPS CHAUDIÈRE).

#### 3.3. VIS SANS FIN modèles CEDRA AUTO 80, 115 & 150

Avec silo séparé



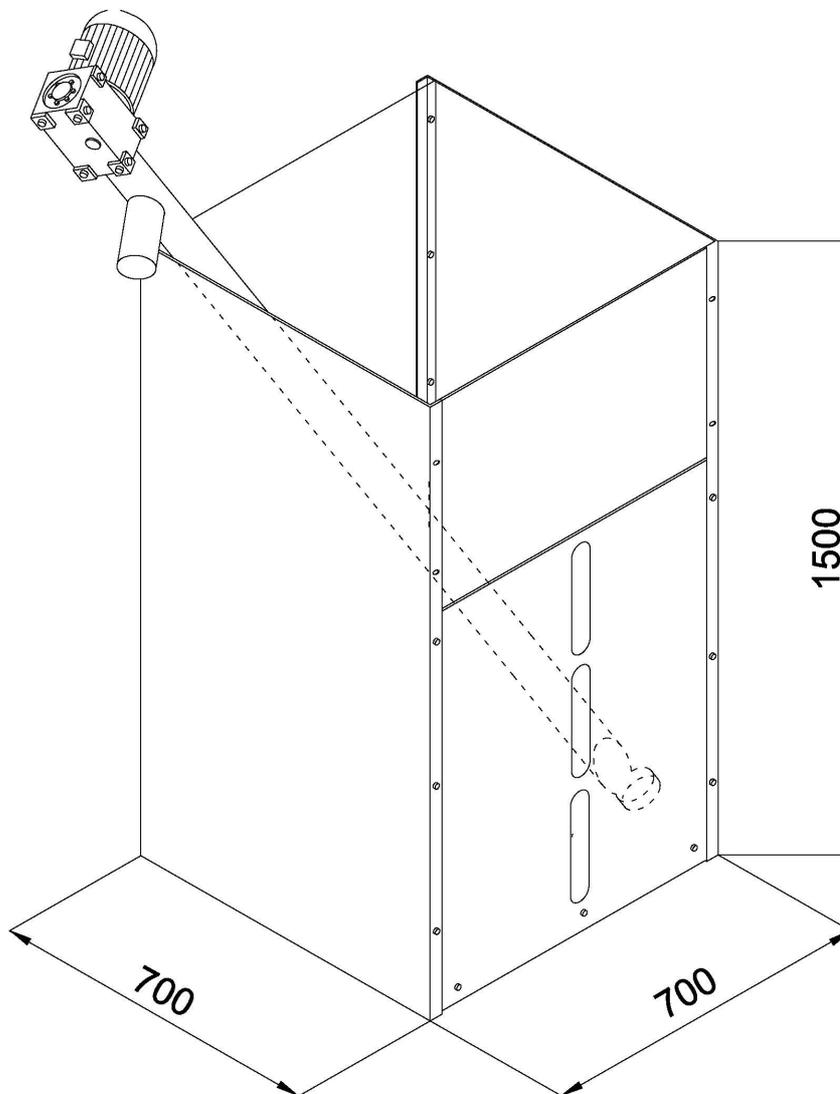
1. Motoréducteur de la vis sans fin trémie.
2. Vis sans fin de la trémie pour l'alimentation du combustible.



Lors du premier allumage de la chaudière, il est nécessaire d'alimenter la vis sans fin à l'aide du menu LOAD pour remplir la chaudière de granulés.

**Voir notice SY400/S.A.V.**  
chapitre 2.1.2 Menu utilisateur  
sous menu LOAD

### 3.4. TREMIE SEPARÉE pour modèles CEDRA AUTO 80, 115 & 150

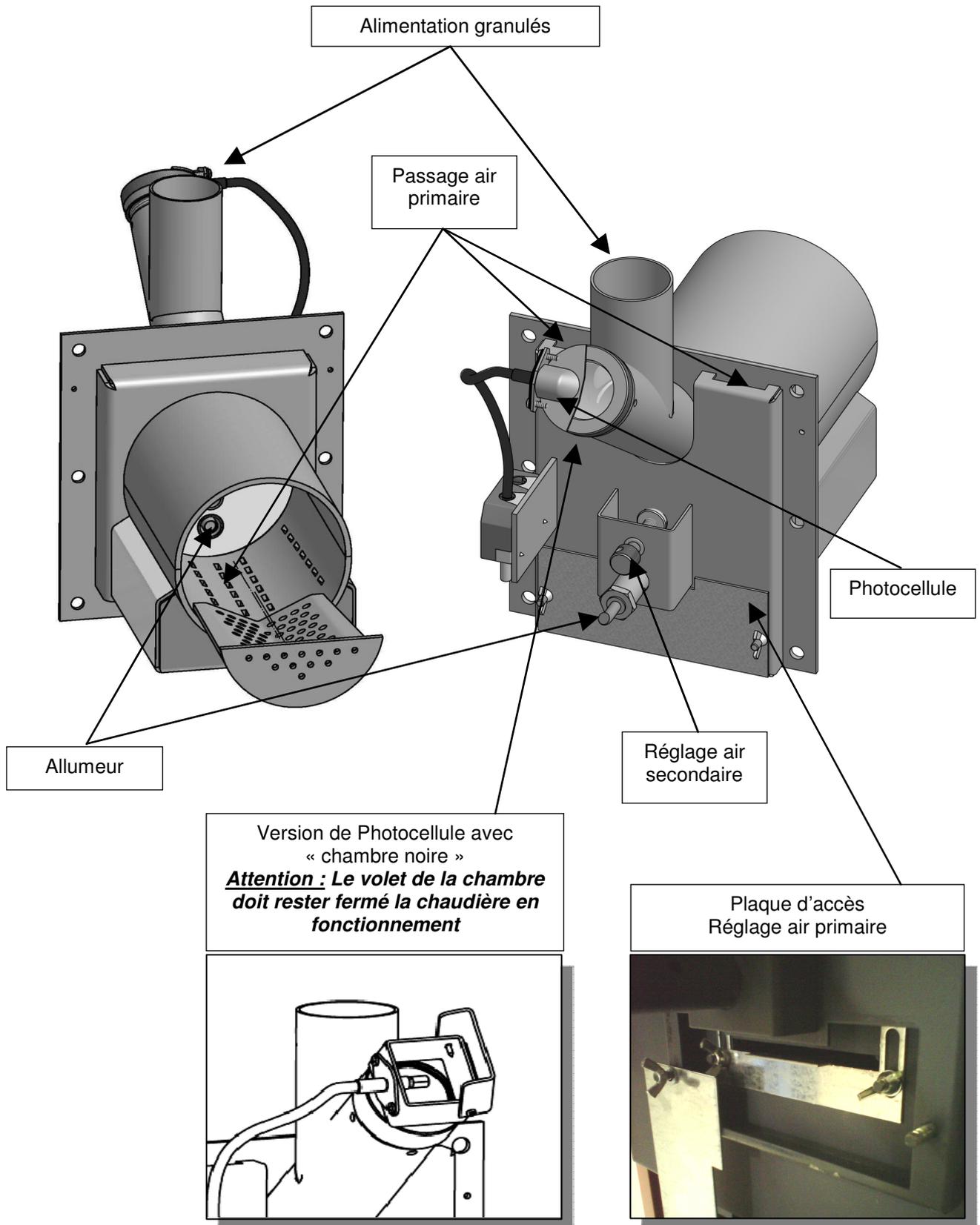


**ATTENTION :** pour une bonne utilisation de la vis sans fin nous recommandons d'incliner la vis sans fin le plus possible et de la positionner en diagonal comme indiqué sur le schéma ci dessus.

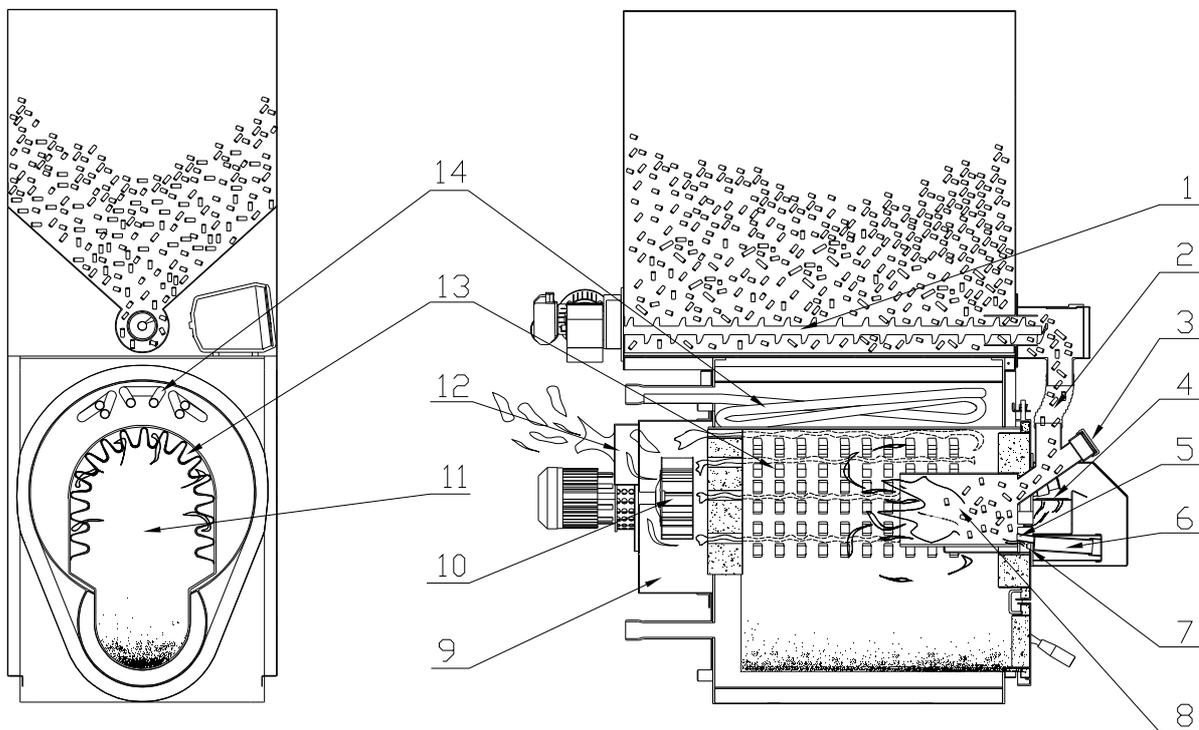
Le flexible reliant la vis sans fin et le brûleur permettant de transférer les granulés doit être tendu au maximum afin d'éviter l'accumulation dans celui-ci. Ajuster la distance entre la trémie et la chaudière afin de permettre au flexible d'être tendu.

La matière utilisée pour le flexible est spécifique. Elle est conçue pour résister à l'abrasement des granulés, et sert également de sécurité coupe feu entre la trémie et le brûleur. Ne pas utiliser un autre matériau pour connecter la vis sans fin au brûleur.

3.5. BRÛLEUR A GRANULÉS



### 3.6. ZONES D'ÉCHANGE, FOYER DE LA CHAUDIÈRE



- |    |                                       |     |                        |
|----|---------------------------------------|-----|------------------------|
| 1. | Vis sans fin silo.                    | 8.  | Tuyère du brûleur.     |
| 2. | Alimentation des granulés.            | 9.  | Boîte à fumée.         |
| 3. | Voyant de flamme.                     | 10. | Ventilateur.           |
| 4. | Air secondaire.                       | 11. | Foyer avec carneaux,   |
| 5. | Allumeur.                             | 12. | Sortie des fumées.     |
| 6. | Logement de la résistance électrique. | 13. | Carneaux.              |
| 7. | Air primaire.                         | 14. | Échangeur de sécurité. |

### 3.7. BOÎTE À FUMÉE ET VENTILATEUR

Après avoir échangé les calories sur l'eau, les gaz de combustion sont collectés dans la boîte à fumée située dans la partie arrière de la chaudière. La boîte à fumée est équipée d'un ventilateur à axe horizontal, qui est composé d'un moteur électrique et d'un rotor. La maintenance du ventilateur est aisée grâce à sa fixation par écrous papillons.

### 3.8. ÉCHANGEUR DE SÉCURITÉ SURCHAUFFE

La chaudière est équipée d'un échangeur de sécurité dont la fonction est de refroidir la chaudière en cas de surchauffe, ceci grâce à la soupape de décharge thermique reliée hydrauliquement à l'entrée de l'échangeur. Ce dernier est constitué d'un serpentin en acier avec entrée et sortie sur la partie arrière de la chaudière (raccords A4). La sonde de la soupape thermique doit être placée sur le raccord A7.

### 3.9. EMBLACEMENT DES SONDES

Pour un fonctionnement correct de la chaudière, il est nécessaire de positionner correctement les sondes suivantes (contrôle de la température, bulbe du thermostat de sécurité).

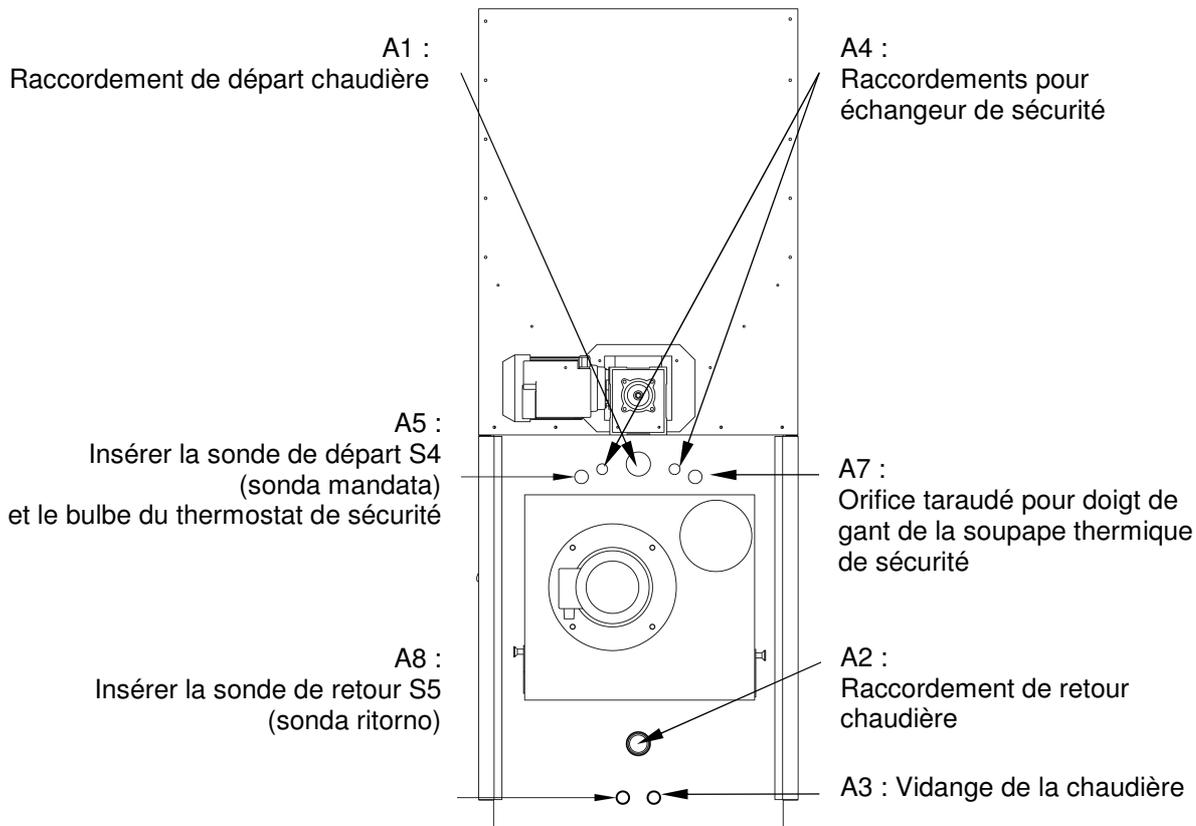
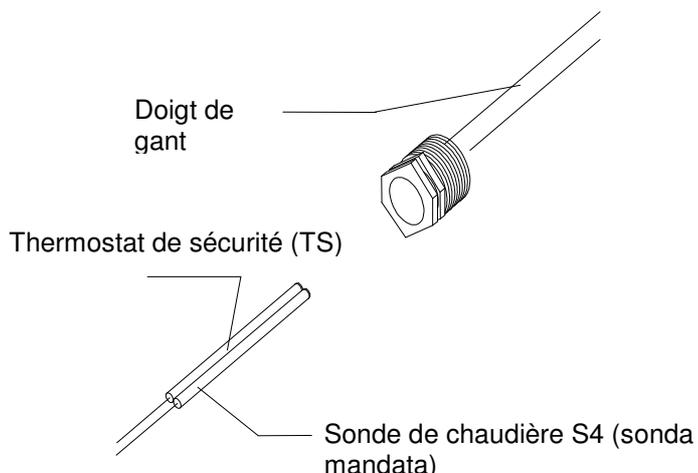
Le boîtier de commande est livré avec les sondes de départ S4 et de retour S5 ainsi que le thermostat de sécurité raccordés.

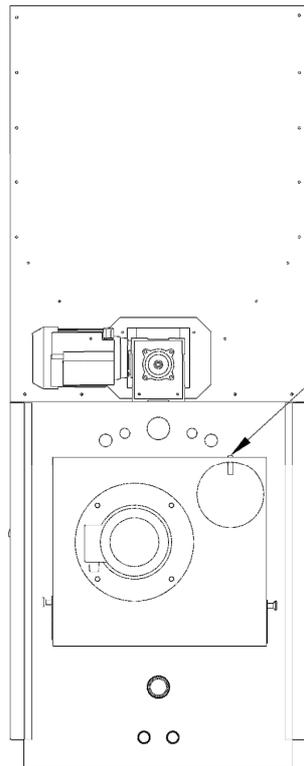
La partie arrière de la chaudière possède trois orifices A5, A7 et A8, muni d'un manchon de 1/2".

- A5 : doigt de gant de la sonde de la température de départ eau et bulbe du thermostat de sécurité.

- A7 : orifice taraudé pour doigt de gant de la soupape thermique.

Le bulbe de la sonde chaudière S4 (sonda mandata) et le bulbe du thermostat sécurité sont à mettre ensemble dans le doigt de gant A5.





Insérer la sonde des fumées dans le doigt de gant situé sur le raccordement de sortie des fumées à l'arrière de la chaudière.

Sonde des fumées

### 3.10. POMPE DE RECYCLAGE

Afin de réduire au maximum les phénomènes de condensation dans les chaudières à combustibles solides, il est nécessaire d'installer une pompe de recyclage. La pompe doit être positionnée entre le départ chauffage (A1) et le retour (A2) dans le sens du départ vers le retour.

**L'INSTALLATION DE LA POMPE DE RECYCLAGE EST UNE CONDITION OBLIGATOIRE POUR L'APPLICATION DE LA GARANTIE.**

### 3.11. POMPE INSTALLATION (PI)

La pompe d'installation est la pompe de circulation du circuit de chauffage.

### 3.12. ALIMENTATION EN EAU

Il est très important pour le bon fonctionnement et la sécurité de l'installation de connaître les caractéristiques chimiques et physiques de l'eau de remplissage.

- le taux de Ph doit être de 7.
- le taux de Th doit être compris entre 12°F et 20° F.

L'emploi d'une eau trop dure peut provoquer des dépôts sur les surfaces d'échange thermique.

Une trop grande concentration de carbonate de calcium et de magnésium (calcaire), par l'effet du chauffage, précipite la formation des dépôts.

Les dépôts calcaires diminuent l'échange et peuvent être la cause de surchauffe localisée qui fragilisent les structures métalliques en provoquant une rupture. Nous conseillons donc d'effectuer un traitement de l'eau dans les cas suivants :

- haute dureté de l'eau de remplissage (au-delà de 20°F).
- installation à grande capacité en eau.
- remplissages fréquents causés par des pertes d'eau.
- remplissages fréquents à cause de travaux d'entretien de l'installation.
- 

### 3.13. ISOLATION

L'isolation de la chaudière CEDRA AUTO est composée d'un matelas de laine minérale de 60 mm d'épaisseur situé autour du corps de chauffe. Le corps est protégé par une jaquette en panneaux de tôle zinguée.

## 4. INSTALLATION

La chaudière CEDRA AUTO doit être installée selon les normes en vigueur par un professionnel qualifié, en veillant à bien respecter toutes les règles de sécurité.

Il est obligatoire de bien ventiler la chaufferie par des ouvertures sur l'extérieur. Cette amenée d'air neuf doit être d'une surface de 50 cm<sup>2</sup> et être située le plus près possible de la chaudière.

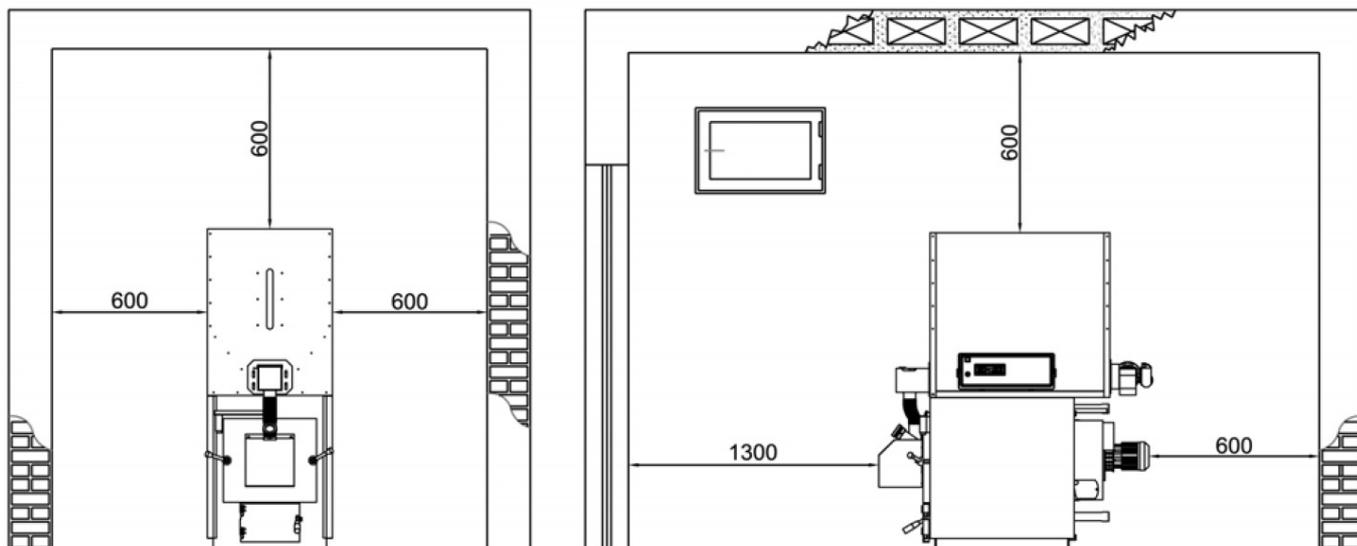
Pour faciliter le nettoyage des circuits de fumée, en façade, laisser devant la chaudière un espace libre au minimum égal à la longueur de celle-ci et vérifier si la porte peut s'ouvrir à 90° sans obstacle.

La chaudière peut être posée directement au sol car elle est équipée d'une structure autoportante. Cependant, si la chaufferie est humide ou si le sol n'est pas adapté, il est nécessaire de prévoir un socle en ciment.

Après installation la chaudière devra être de niveau et bien stable afin de réduire les vibrations et les bruits.

La chaudière doit être installée dans un locale technique non destiné à l'habitation (par exemple : garage, cave, etc.).

### 4.1. POSITIONNEMENT DE LA CHAUDIÈRE DANS UNE CHAUFFERIE



La chaudière doit être installée dans des locaux conformes aux normes et réglementation, en vigueur suivant DTU 24.1 pour les locaux affectés à la chaufferie.

Les cotes de positionnement de la chaudière dans la chaufferie sont indiquées dessus.

### 4.2. VASE EXPANSION DE L'INSTALLATION

Selon la réglementation en vigueur, toutes les installations hydrauliques comportant une chaudière à combustible solide, doivent être équipées de vase d'expansion de type ouvert ou fermé

**Attention :** le montage avec un vase d'expansion fermé sous pression est autorisé, à la stricte condition d'équiper l'installation des éléments de sécurité nécessaire (soupape de pression 3 bar et soupape de décharge thermique).

### 4.3. CONSEILS POUR L'EVACUATION DES FUMÉES

**Pour l'installation de la chaudière à pellets, il est recommandé de s'adresser à des professionnels spécialement formés. Avant d'installer et de mettre en fonction la chaudière, lire attentivement le contenu de ce manuel.**

### 4.4. Conduit de cheminée et conduit de raccordement

Le dimensionnement des conduits doit être validé par l'installateur professionnellement qualifié selon le calcul à la norme EN 13384-1 et la DTU 24.1.

#### 4.4.1 Conduit de raccordement

- Dans le cas où le conduit de raccordement comporte une partie horizontale, une pente de 5cm par mètre vers le té de purge doit exister (ne jamais dépasser 2 mètres de partie horizontale).
- Il convient également d'éviter le recours excessif aux coudes (2 au maximum).
- En aucun cas le diamètre de raccordement du conduit ne doit être réduit par rapport à la buse de raccordement de la chaudière.

- Le conduit doit être visible sur tout son parcours et doit pouvoir être ramoné de façon mécanique. Sa dilatation ne doit pas nuire à l'étanchéité des jonctions amont et aval ainsi qu'à sa bonne tenue mécanique et à celle du conduit de cheminée. Sa conception et, en particulier, le raccordement avec le conduit de cheminée doit empêcher l'accumulation de suie, notamment au moment du ramonage.
- Il faut s'assurer que le tirage minimal est garanti pour le bon fonctionnement de la chaudière

#### 4.4.2 Conduit de cheminée

La chaudière doit être obligatoirement raccordée à un conduit de cheminée.

Quelques préconisations générales :

- La chaudière ne doit pas être raccordée à un conduit de cheminée desservant un autre appareil.
- Un bon conduit de cheminée doit être construit en matériaux peu conducteurs de chaleur afin de limiter son refroidissement :
  - Il doit être absolument étanche, sans rugosité et stable.
  - Il ne doit pas comporter de variations de section brusques :
  - pente par rapport à la verticale inférieure à 45°.
  - Il doit déboucher à 0,4 m au moins au-dessus du faîte du toit et des toits voisins, et 8m minimum de tout obstacle. Se reporter en tout état de cause au DTU 24.1.
  - Les boisseaux doivent être montés parties mâles vers le bas afin d'éviter le passage de coulures de condensats et de bistre à l'extérieur.
  - Le conduit de cheminée ne doit pas comporter plus de deux dévoiements (c'est à dire plus d'une partie non verticale). L'angle de ces dévoiements ne doit pas excéder 45° avec la verticale.
- Il est fortement recommandé d'installer un té de purge pour recueillir la condensation. Il doit être raccordé à l'égout.

##### 4.4.2.a Cas d'un conduit existant

L'installateur prend à son compte la responsabilité des parties existantes. Il doit vérifier l'état du conduit de cheminée et y apporter les aménagements nécessaires pour son bon fonctionnement et la mise en conformité avec la réglementation.

Ramoner le conduit de cheminée puis procéder à un examen sérieux pour vérifier :

- La compatibilité du conduit avec son utilisation.
- La stabilité.
- La vacuité et l'étanchéité.

Si le conduit de cheminée n'est pas compatible, réaliser un tubage à l'aide d'un procédé titulaire d'un Avis Technique favorable ou mettre en place un nouveau conduit de cheminée.

##### 4.4.2.b Cas d'un conduit neuf

Utilisation des matériaux suivants : (liste non exhaustive)

- Boisseaux de terre cuite conformes à la NF EN 1806.
- Boisseaux en béton conformes à la NF P 51-321.
- Conduits métalliques composites conformes aux NF D 35-304 et NF D 35-303.
- Briques en terre cuite conformes à la NF P 51-301.
- Briques réfractaires conformes à la NF P 51-302.

L'utilisation de matériaux isolés d'origine permet d'éviter la mise en place d'une isolation sur le chantier, notamment au niveau des parois de la souche.

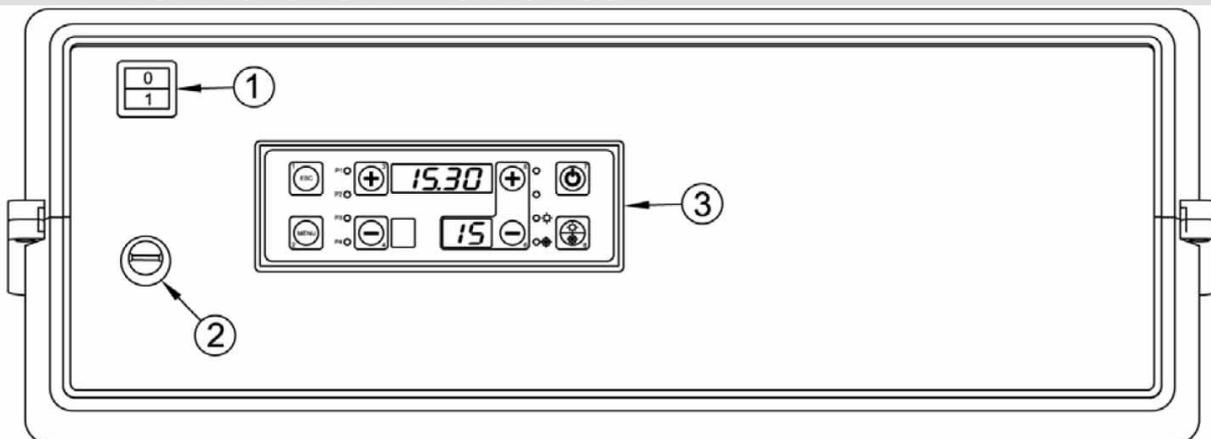
#### VENTILATION DU LOCAL OU L'APPAREIL EST INSTALLE

- Le fonctionnement de l'appareil nécessite un apport d'air de combustion supplémentaire à celui nécessaire au renouvellement d'air réglementaire. Cette amenée d'air est obligatoire.
- La prise d'amenée d'air doit être située directement vers l'extérieur, soit dans un local ventilé sur l'extérieur, et être protégée par une grille.
- L'amenée d'air doit être située le plus près possible de l'appareil. Pendant le fonctionnement de l'appareil il faut s'assurer qu'elle soit libre de toute obturation.
- La section d'entrée d'air neuf doit être au minimum (Arrêté du 23 Février 2009):

Puissance utile (PU)	Section libre minimale
$PU \leq 25\text{kW}$	50 cm <sup>2</sup>
$25\text{kW} < PU \leq 35\text{kW}$	70 cm <sup>2</sup>
$35\text{kW} < PU \leq 50\text{kW}$	100 cm <sup>2</sup>
$50\text{kW} < PU \leq 70\text{kW}$	150 cm <sup>2</sup>

- Une partie de l'air comburant peut être prélevée directement à l'extérieur ou dans un vide sanitaire (ventilé) et raccordé directement à l'appareil. Avec cette solution il faut néanmoins conserver une ventilation du local.
- Pour les implantations des prises d'amenée d'air frais, il faut tenir compte des vents dominants qui peuvent perturber le bon fonctionnement de l'appareil.

## 5. TABLEAU DE GESTION ÉLECTRONIQUE

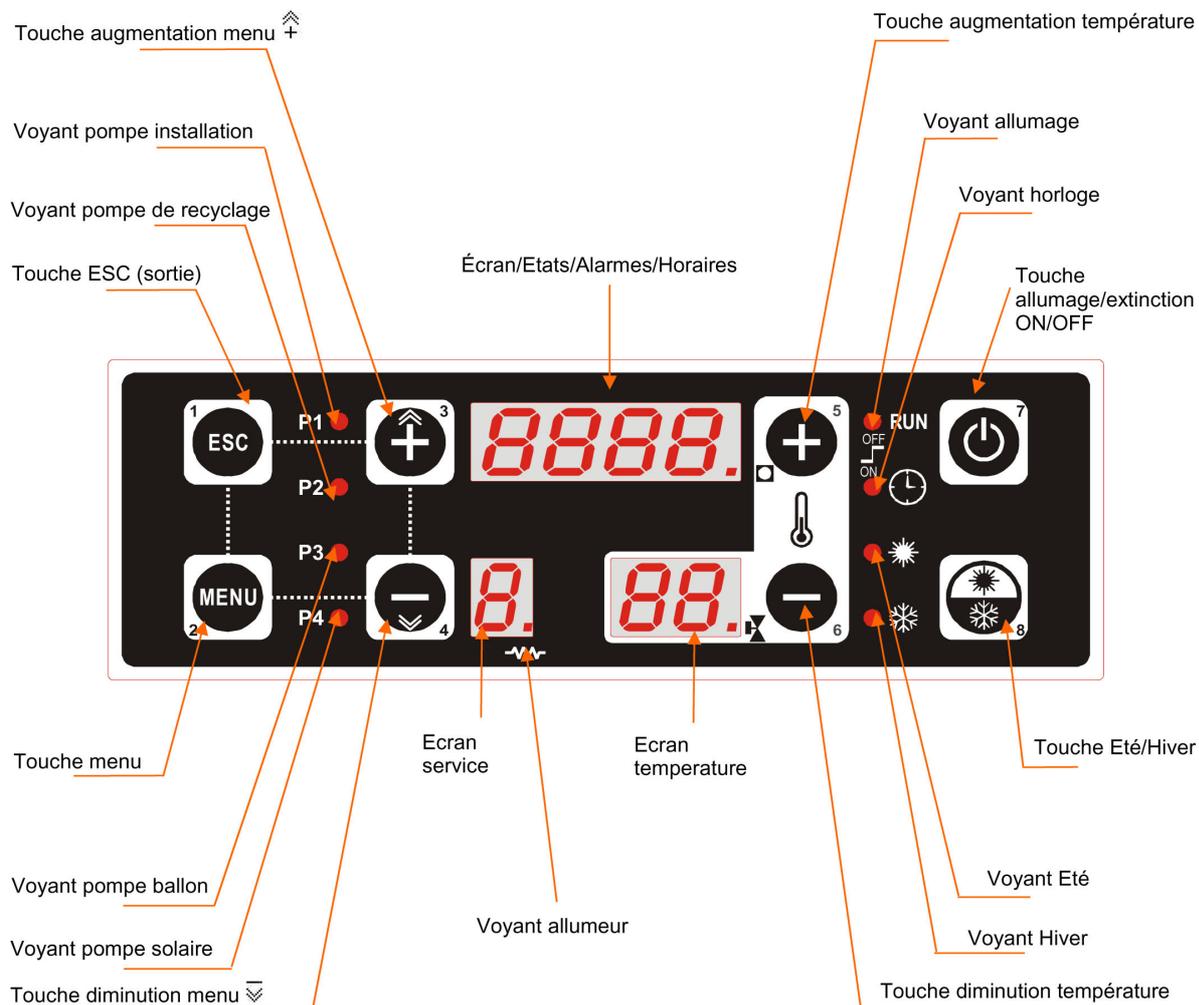


**Légende:**

1. Interrupteur général (voyant lumineux vert).
2. Thermostat de sécurité à réarmement manuel.
3. Tableau de commande.

### 5.1. TABLEAU DE COMMANDE

La figure ci-dessous représente le tableau de commande de la platine électronique avec la légende des fonctions de chaque élément le composant :



## 5.2. LES TOUCHES

- **Allumage/Extinction ON/OFF** : Maintenir la touche enfoncée pendant 5 secondes pour allumer ou éteindre le système. En mode menu elle active les programmations du chrono.
- **Augmentation température** : Touche d'augmentation de la consigne de température chaudière.
- **Diminution température** : Touche de diminution de la consigne de température chaudière.
- **Été/Hiver** : Touche de sélection du mode de fonctionnement été ou hiver.
- **Menu** : Touche permettant d'entrer dans les menus et d'enregistrer la valeur des paramètres en cours de modification.
- **ESC: (sortie)** Touche permettant de sortir des menus sans enregistrer la valeur des paramètres en cours de modification.
- **Augmentation menu**  : Touche permettant de faire défiler les menus et d'accroître la valeur des paramètres en cours de modification.
- **Diminution menu**  : Touche permettant de faire défiler les menus et de diminuer la valeur des paramètres en cours de modification.

### REMARQUE :

- À l'état **éteint** ou **extinction** en appuyant sur la **touche allumage/extinction ON/OFF (n°7)**, il est possible de réinitialiser l'affichage des alarmes. Toutefois si celles-ci sont encore présentes, elles s'afficheront de nouveau.

## 5.3. LES VOYANTS

- **Voyant pompe installation** : Allumé lorsque la pompe installation est active et clignotant lorsque la pompe est coupée par le thermostat d'ambiance.
- **Voyant pompe recyclage** : Allumé lorsque la pompe de recyclage est active.
- **Voyant pompe ballon** : Allumé lorsque la pompe du ballon est active.
- **Voyant pompe solaire** : Allumé lorsque la pompe panneaux solaires est active.
- **Voyant allumage** : Allumé lorsque le système est actif et clignotant à l'état d'allumage.
- **Voyant chrono (horloge)** : Allumé lorsqu'une programmation horloge a été activée.
- **Voyant été** : Allumé lorsque le mode de fonctionnement ÉTÉ est sélectionné.
- **Voyant hiver** : Allumé lorsque le mode de fonctionnement HIVER est sélectionné.
- **Voyant allumeur** : Allumé lorsque la sortie allumeur est active.

#### 5.4. LES ÉCRANS

- **Écran/États/Alarmes/Horaire** : L'écran supérieur à 4 caractères affiche l'état du système, les alarmes et l'heure courante.

Les affichages "ETATS" du système sont les suivants :

**ChEc** = Check UP (contrôle)

**Acc** = Allumage

**Stb** = Stabilisation

**rEc** = Récupération allumage

**nor** = Normal

**Mod** = Modulation

**AAa** = Auto-maintien

**Si c** = Dispositif de sécurité

**SPE** = Extinction

**ALt** = Signale que la chaudière est éteinte et présente des alarmes.

En présence de défauts ayant provoqué l'extinction de la chaudière, l'écran affichera alternativement le message "Alt" et la cause du défaut. Les messages pouvant être affichés, sont les suivants :

**Er01** = Sécurité thermostat de surchauffe à réarmement manuel.

**Er02** = Sécurité deuxième thermostat à réarmement (option).

**Er04** = Défaut sonde température eau chaudière ou ballon tampon ou ballon E.C.S.

**Er06** = Sécurité du thermostat silo à granulé.

**Er09** = Défaut horloge interne.

**Er12** = Défaut allumage raté.

**Er13** = Défaut d'extinction accidentelle.

**Er14** = Sécurité pressostat (non utilisé sur cette chaudière).

- **Écran température** : L'écran à 2 caractères affiche la température d'eau de la chaudière. La plage des valeurs est de 1°C à 99°C.

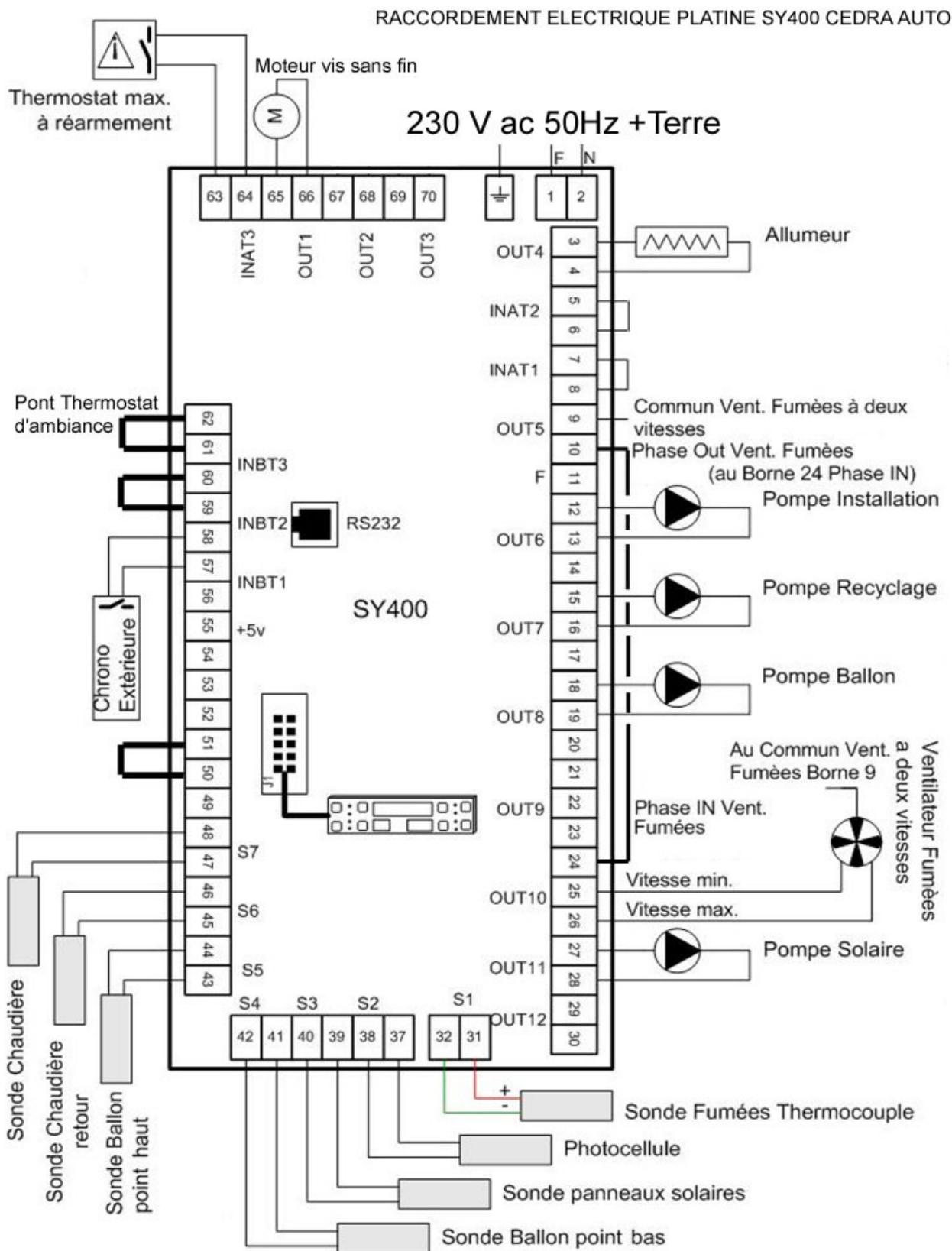
- valeur inférieure à 0°C = affichage **Lo**

- valeur supérieure à 99°C = affichage **Hi**

Lors de la modification de la consigne de température, l'écran affiche la valeur demandée.

- **Écran service** : l'écran à 1 caractère affiche une animation lorsque que la vis sans fin est en fonctionnement ou la lettre "t" lors de la modification de la consigne de température.

5.5. SCHÉMA ÉLECTRIQUE PLATINE CHAUDIÈRE



## **AVERTISSEMENTS :**

### ➤ **Borne de terre :**

La carte électronique dispose d'une borne faston mise à la terre.

### ➤ **Connecteurs carte électronique:**

- 5-6 :** Contact normalement fermé haute tension du thermostat silo à granulé.  
Ponter si non utilisé.
- 7-8 :** Contact normalement fermé haute tension du deuxième thermostat de sécurité à réarmement manuel.  
Ponter si non utilisé.
- 31-32 :** Sonde fumées type thermocouple K polarisé, veiller à relier le **fil rouge (+) à la borne 31**  
**et le fil vert (-) à la borne 32.**
- 50-51 :** Contact pressostat air.  
Ponter si non utilisé.
- 57-58 :** Contact pour horloge externe.  
Voir éventuellement la notice technique SY400  
" Entrée pour horloge externe ou thermostat d'ambiance " pour le type de contact.
- 59-60 :** Contact normalement fermé butée fin de course sur la porte de la chaudière.  
Ponter si non utilisé.
- 61-62 :** Contact normalement fermé pour thermostat d'ambiance externe.  
Lire paragraphe 5.6 de la notice technique SY400 "Entrée pour Thermostat d'Ambiance" pour le type de contact.
- 63-64 :** Contact normalement fermé haute tension du thermostat de sécurité à réarmement manuel.

## **5.6. RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUES A REALISER**

Lors de la livraison de la chaudière, les éléments suivants sont déjà connectés au bornier :

- Les sondes de températures d'eau départ S4 (sonda mandata) et retour S5 (sonda ritorno)
- Le thermocouple des fumées
- La fiche du moteur du ventilateur
- La fiche brûleur pour la résistance d'allumage et la photocellule
- La fiche pour le moteur de la vis sans fin

Il est simplement nécessaire de positionner les sondes comme indiqué dans le paragraphe 3.9, et de connecter les fiches du brûleur (résistance d'allumage et photocellule), du moteur de la vis sans fin et du moteur du ventilateur.

Il reste à raccorder sur le bornier :

- L'alimentation électrique en 1, 2 et 3.
- La pompe d'installation en 4, 5 et 6.
- La pompe de recyclage en 7, 8 et 9.
- Le câble du micro interrupteur de porte situé au dessus du brûleur doit être raccordé en 18 et 19.

Se reporter au schéma page suivante pour plus de détails.

Dans le cas d'une utilisation de la trémie séparée, il est nécessaire de démonter le capot du moteur de la vis sans fin à l'aide des quatre vis, de remplacer le câble par un câble de longueur adéquat, de remonter le capot du moteur de la vis, et de récupérer la fiche trois broche fournie avec la vis. Il faut ensuite connecter les deux fiches ensemble, celle du moteur et celle venant du tableau de commande.



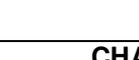
## 6. MISE EN SERVICE ET FONCTIONNEMENT

Avant d'allumer la chaudière, vérifier :

- 1- Que la chaudière soit bien configurée pour l'installation prévue ex : installation chauffage seul, chauffage + ECS, chauffage + ballon tampon, etc. (voir menu utilisateur « Conf »)
- 3- Que les modifications des paramètres soient bien effectuées. (voir tableau suivant)
- 4- Que l'installation soit en eau et purgée correctement.
- 5- Que le thermostat de surchauffe ne soit pas déclenché.
- 6- Que les pompes ne soient pas bloquées.

**Attention :** pour les modèles avec le silo séparé où le combustible est alimenté par une vis sans fin, pendant la première phase d'allumage la vis sans fin doit être complètement remplie de granulés.  
La porte de la chaudière atteignant des températures élevées, ne pas la toucher pendant le fonctionnement de la chaudière

Une maintenance soignée est toujours un motif d'économies et de sécurité.

CEDRA AUTO – PARAMETRES A VERIFIER ET A MODIFIER SI NECESSAIRE A LA MISE EN SERVICE - VERSION MICRO 1.1 VERSION CHAUDIERES DE 30 KW à 150 KW					
CHAPITRE NOTICE Technique SAV	MENU SECURISE	PARAMETRE	DESIGNATION	VALEUR D'USINE	VALEUR A MODIFIER
2.2.2		U00	Vitesse ventilateur en phase allumage	99 %	A passer à 30 %
2.2.4		F 18	Valeur basse température des fumées	55° C	A passer à 45° C
2.2.4		F 21	Valeur TH fumée pour sortie phase stabilisation	100° C	A passer à 120° C
2.2.4		F 24	Valeur TH fumée pour passage en auto maintien	210° C	A passer à 250° C
2.2.4		A 33	Thermostat activation pompe ballon	45° C	A passer à 60° C
2.2.4		I 06	Hystérésis thermostat chaudière	2° C	A passer à 5° C
2.2.7		P 31	Activation du ventilateur fumée 2	1	A passer à 0
6.5		P 37	Configuration du type d'installation	0	Paramètre a configurer suivant type installation 0 = chauffage seul 1 = chauffage + ballon ECS 2 = chauffage + ballon tampon 3 = chauffage + ballon ECS + solaire 4 = chauffage + ballon tampon + solaire
CHAUDIERE DE PUISSANCE SUPERIEURE DE 80 KW à 150 KW					
2.2.5		T01	Temps d'injection des granulés en phase d'allumage	16 S	Attention : à modifier uniquement pour chaudière de puissance supérieure à 80 KW. Auquel cas, mettre 32 S au lieu de 16 S

## 6.1. REGLAGE AIR DE COMBUSTION

### **Ce réglage est à effectuer par un personnel qualifié (Voir § 3.5.)**

L'arrivée d'air de la chaudière s'effectue par un conduit d'aspiration situé sur le devant de la chaudière.  
La qualité de la combustion dépend de la quantité d'air primaire et secondaire apportée dans le brûleur.  
La quantité d'air dépend de la qualité des granulés utilisés. Il est impératif d'utiliser des granulés de bonne qualité et bien sec (voir norme chapitre 2.1).

**Air primaire :** air de combustion principal

Réglage de base : volet en butée vers le haut, passage d'air d'environ 5 mm.

Réglage : l'air primaire se règle avec le volet fixé avec deux écrous papillons situé en bas de la porte foyer.

Augmentation d'air primaire en abaissant le volet.

Diminution d'air primaire en montant le volet.

Excès d'air primaire :

- présence de braise et d'imbrûlés dans les cendres.
- flamme rapide et bruyante.

Manque d'air primaire :

- flamme molle petite et rougeâtre.

**Air secondaire :** affinage de la combustion.

Réglage de base : passage d'air de 1 à 2 mm autour de la vis pointeau

Réglage : l'air secondaire se règle avec la vis moletée située au milieu de la porte foyer.

Excès d'air secondaire :

- flamme petite et bleue.

Manque d'air secondaire :

- flamme orange foncée.

La température des fumées doit être comprise entre 160°C et 200°C.

Pour obtenir ce résultat, il est nécessaire de régler correctement l'air primaire et secondaire ainsi que la quantité de granulés délivrée dans le brûleur.

### **NOTA**

- une température de fumées trop basse (en dessous de 160°C) risque de provoquer une formation de condensation dans l'évacuation des fumées.
- une température de fumées trop haute (au dessus de 200°C) peut provoquer la surchauffe des moteurs, une usure précoce des coussinets du support de ventilateur et entraîner des vibrations et des bruits.
- la présence de résidus de combustion (type machefer...) dans le brûleur après 5 à 6 heures de fonctionnement indique que les granulés utilisés sont de mauvaise qualité. Les granulés doivent être exempt de matériaux pouvant provoquer une mauvaise combustion tels que : terre, colle, liant, etc.

L'utilisation de granulés de mauvaise qualité entraîne de nombreux problèmes pour l'allumage et la combustion.

## 6.2. ÉTATS DE FONCTIONNEMENT

	Désignation	Affichage écran
1	ETEINT	Heure + température
2	CHECK UP CONTROLE	ChEc
3	ALLUMAGE	Acc
4	STABILISATION	Stb
5	RECUPERATION ALLUMAGE	rEc
6	NORMAL	nor
7	MODULATION	Mod
8	AUTO-MAINTIEN	MAm
9	SECURITE	Sec
10	EXTINCTION	SPE

### 6.3. ÉTAT ÉTEINT

État de stand by après la phase d'extinction.

### 6.4. ÉTAT CHEK-UP

État permettant de ventiler le foyer avant la procédure d'allumage.

### 6.5. ÉTAT ALLUMAGE

État où la chaudière passe en deux modes :

- fin de l'état check up (contrôle).
- fin de l'état auto-maintien.

L'état allumage se compose de quatre phases :

- préchauffage allumeur.
- phase 1 (chargement combustible).
- phase 2 (allumage).
- fin de l'allumage.

## 6.6. ÉTAT STABILISATION

Phase de fonctionnement suivant la phase d'allumage. Cette phase renforce la combustion avant le passage à l'état normal.

## 6.7. ÉTAT RECUPERATION ALLUMAGE

La phase de récupération d'allumage se produit en cas de coupure d'alimentation de granulés.

## 6.8. ÉTAT NORMAL

Le système passe à l'état normal dans les cas suivants :

- fin de l'état de stabilisation.
- sortie de l'état de modulation.

## 6.9. ÉTAT MODULATION

Cette phase réduit la combustion de manière à arriver de façon graduelle à la valeur du thermostat ou à baisser la température des fumées.

## 6.10. ÉTAT AUTO-MAINTIEN

Cet état réduit la combustion en évitant la mise en sécurité de la chaudière, tout en garantissant le maintien de la braise pour le prochain allumage.

## 6.11. ÉTAT SÉCURITÉ

Si la chaudière est supérieure à la consigne température alarme. Dans ce cas le système passe en mode extinction et affiche un message d'alarme.

## 6.12. ÉTAT EXTINCTION

Le système possède trois modes d'extinction :

- avec la touche OFF du tableau de commande depuis n'importe qu'elle état.
- extinction automatique si la luminosité de la flamme et la température des fumées sont descendues en dessous des valeurs thermostat OFF.
- pour le déclenchement d'éventuelles alarmes.

## 7. LES MENUS

Les paramètres de fonctionnement du thermorégulateur peuvent être programmés avec les différents menus. Il existe trois niveaux de menus :

- **Menu thermostat chaudière.**
- **Menu utilisateur.**
- **Menu sécurisé.**

### 7.1. MENU THERMOSTAT CHAUDIÈRE

Accès au menu: appui sur la touche **augmentation température (n°5)** ou **diminution température (n°6)** du tableau de commande. L'**écran inférieur** affiche la valeur de consigne du thermostat de température d'eau et la lettre "t".



Pour modifier la valeur:

- Appuyer sur la touche **augmentation température (n°5)** ou **diminution température (n°6)**
- Si aucune touche n'est appuyée pendant 10 secondes, le système sort automatiquement du menu en validant la nouvelle valeur.

Les valeurs mini et maxi sont programmables par le menu sécurisé, avec les paramètres **A12** (mini) et **A13** (maxi).

## 7.2. MENU UTILISATEUR

Le menu utilisateur comporte les différents sous menus suivants :

-  - configuration installation.
-  - lecture sondes et version du programme (logiciel).
-  - horloge (réglage de l'heure).
-  - chrono (programmation heure fonctionnement et arrêt).
-  - alimentation manuelle des granulés.
-  - Test des différentes sortie de la carte électronique.

Pour l'accès, et les réglages des sous menus, voir les différents chapitres suivants: **7.3. à 7. 8.**

## 7.3. MENU CONFIGURATION INSTALLATION

Appui sur touche **MENU (N°2)**, l'écran affiche : 

Appui sur touche **MENU (N°2)**, l'écran affiche par exemple:   


Appui sur touche **MENU (N°2)**, l'écran clignote.

Sélectionner la configuration de l'installation avec les touches **+** (N°5) ou **-** (N°6)

-  - chauffage seul.
-  - chauffage plus ballon ECS.
-  - chauffage plus ballon tampon.
-  - chauffage plus ballon ECS plus panneaux solaires.
-  - chauffage plus ballon tampon plus panneaux solaires.

Appui sur touche **MENU (N°2)** pour valider.

Appui sur touche **ESC (N°1)** pour sortir du programme.

#### 7.4. MENU AFFICHAGE LECTURE SONDES

Affichage de la valeur des sondes raccordées à la platine.

Appui sur touche **MENU (n°2)**, l'écran affiche : 

Faire défiler les sous menus avec la touche **augmentation menu**  (n°3) ou **diminution menu**  (n°4) jusqu'à l'affichage : 

L'écran supérieur indique la valeur de la sonde sélectionnée  
Et Les écrans inférieurs indiquent le code d'identification de la sonde ex :



Pour vérifier les valeurs de chaque sonde, faire défiler les différentes sondes avec les touches **augmentation menu**  (n°3) ou **diminution menu**  (n°4).

Appui sur **ESC (n°1)** pour sortir de l'affichage sonde.  
Appui de nouveau sur **ESC (n°1)** pour sortir du programme.

ETAPE	AFFICHAGE ECRAN(*)	DESCRIPTION
1		<b>Luminosité de la flamme</b> (cellule photo électrique)
2		<b>Température des fumées en °C</b> (thermocouple)
3		<b>Température de l'eau de la chaudière en °C</b> (sonde CTN-10K chaudière)
4		<b>Température de l'eau de retour en °C</b> (sonde CTN-10K retour)
5		<b>Température ballon point haut en °C</b> (sonde CTN-10K ballon)
6		<b>Température ballon point bas en °C</b> (sonde CTN-10K ballon)
7		<b>Température panneaux solaires en °C</b> (sonde CTN-100K ballon solaire)

8		Différentiel de température entre eau de départ et eau de retour en °C
9		Différentiel de température entre l'eau des panneaux solaires et celle du ballon point bas en °C
10		Version du programme (logiciel) Doit être « Ar04 - A1.0 »

## 7.5. MENU HORLOGE

Réglage heure et date.

Appui sur touche **MENU (n°2)**, l'écran affiche : 

Faire défiler les sous menus avec la touche **augmentation menu**  (n°3) ou **diminution menu**  (n°4)

jusqu'à l'affichage : 

-heure/minute   
-jour 

Appui sur touche **MENU (n°2)** l'écran affiche l'heure et le jour

Appui de nouveau sur la touche **MENU (n°2)** les heures clignotent.

Appui touche **augmentation menu**  (n°3) ou **diminution menu**  (n°4) pour régler les heures.

Appui touche **MENU (n°2)** les minutes clignotent.

Appui touche **augmentation menu**  (n°3) ou **diminution menu**  (n°4) pour régler les minutes.

Appui touche **MENU (n°2)** les jours clignotent.

Appui touche **augmentation menu**  (n°3) ou **diminution menu**  (n°4) pour régler le jour.

Appui touche **MENU (n°2)** pour valider.

Appui sur la touche **ESC (n°1)** l'écran affiche 

Appui de nouveau sur **ESC (n°1)** pour sortir du programme.

## 7.6. MENU CHRONO



Menu servant à la programmation, des horaires d'allumage et d'extinction de la chaudière. Il comprend 4 sous menus correspondant aux 3 modes de programmation possibles et à l'activation de l'un d'entre eux.

### 7.6.1. PROGRAMMATION

Il permet de sélectionner le type de programmation **Manuelle**, **Journalière**, **Hebdomadaire** ou **Week-end** que l'on souhaite utiliser pour la gestion automatique de la chaudière.

NOTA : la phase de fonctionnement de la chaudière est toujours prioritaire sur la programmation.

Si un arrêt est programmé la chaudière terminera toujours son cycle avant l'arrêt.

### 7.6.2. PROGRAMATION MANUELLE

La chaudière doit être en état "ETEINT".

Cette programmation manuelle permet de commander la chaudière avec un thermostat d'ambiance normal ou à horloge.

	INSTRUCTIONS	AFFICHAGE
1	Appuyer brièvement sur la touche menu (n°2).	
2	Appuyer de nouveau sur la touche menu (n°2).	
3	Appuyer de nouveau sur la touche menu (n°2).	
4	Appuyer de nouveau sur la touche menu (n°2). L'affichage <b>Man</b> clignote.	
5	Appuyer sur la touche menu (n°2) pour valider.	
6	Appuyer 3 fois de suite sur la touche ESC (n°1) pour sortir de la programmation.	
	Le voyant OFF (run) est allumé.	

### 7.6.3. PROGRAMMATION JOURNALIÈRE

Il permet de programmer les plages horaires d'allumage et d'extinction de la chaudière pour chaque jour de la semaine. Chaque jour de la semaine comprend 3 plages horaires de programmation. Chaque plage permet le démarrage et l'arrêt de la chaudière.

L'écran supérieur affiche :

- ⇒ Des tirets si la programmation n'est pas activée.
- ⇒ Les horaires de démarrage (ON) ou d'arrêt (OFF) si la programmation est activée.

NOTE : Pour l'heure d'arrêt le **voyant OFF** est allumé.  
Pour l'heure de démarrage le **voyant ON** est allumé.



L'écran inférieur affiche :

À gauche la plage horaire de programmation (ex : 1 = première plage de programmation).

À droite le jour de la semaine (ex : Lu = Lundi).



#### PROGRAMMATION CONTINUE SUR DEUX JOURS CONSECUTIFS :

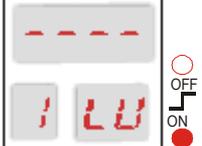
Chaque plage de programmation est programmable par intervalle de 15 minutes (ex : 20h00, 20h15, 20h30, 20h45) sauf à partir de 23h45 où l'intervalle est de 14 minutes soit de 23h45 à 23h59 afin de ne pas dépasser minuit.

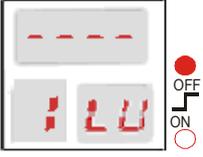
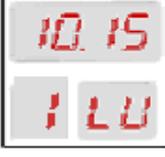
Pour programmer un fonctionnement où un arrêt à cheval sur 2 jours par exemple du lundi 21h30 au mardi 9h30 procéder comme suit :

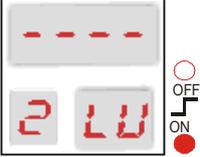
- programmer un allumage à 21h30 lundi.
- programmer un arrêt à 23h59 lundi.
- programmer un allumage à 00h00 mardi.
- programmer un arrêt à 9h30 mardi.

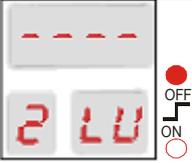
## PROGRAMMATION JOURNALIÈRE

Programmation de 3 plages horaires différentes par jour et pour chaque jour de la semaine.

PROCÉDURE PROGRAMMATION JOURNALIÈRE		
	INSTRUCTIONS	AFFICHAGE ÉCRAN
	<b><u>PROGRAMMATION HEURE DE DEMARRAGE PREMIÈRE PLAGE DE LA JOURNÉE</u></b>	<b><u>DEMARRAGE PREMIÈRE PLAGE</u></b>
1	Appuyer brièvement sur la touche menu (n°2) :	
2	Appuyer de nouveau sur la touche menu (n°2) :	
3	Appuyer sur la touche augmentation menu ⬆ (n°3) :	
4	Appuyer sur la touche menu (n°2). Le voyant ON s'allume.	 (1= première plage) (Lu= jour lundi)
5	Appuyer 3 secondes sur la touche allumage/extinction ON/OFF (n°7). Les heures et les minutes s'affichent à la place des tirets.	
6	Appuyer sur la touche menu (n°2) : les heures clignotent.	
7	Appuyer sur la touche menu augmentation ⬆ (n°3) ou menu diminution ⬇ (n°4) pour régler l'heure de démarrage.	

8	Appuyer sur la touche menu (n°2) pour valider l'heure de démarrage : les minutes clignotent.	
9	Appuyer sur la touche augmentation menu $\hat{+}$ (n°3) ou diminution menu $\hat{-}$ (n°4) pour régler les minutes.	
10	Appuyer sur la touche menu (n°2) pour valider.	
<b><u>PROGRAMMATION HEURE D'ARRET PREMIÈRE PLAGE DE LA JOURNÉE</u></b>		<b><u>ARRET PREMIÈRE PLAGE</u></b>
11	Appuyer sur la touche augmentation menu $\hat{+}$ (n°3). Le voyant OFF s'allume.	
12	Appuyer 3 secondes sur la touche allumage/extinction ON/OFF (n°7). Des heures et des minutes s'affichent à la place des tirets.	
13	Appuyer sur la touche menu (n°2) : les heures clignotent.	
14	Appuyer sur la touche augmentation menu $\hat{+}$ (n°3) ou diminution menu $\hat{-}$ (n°4) pour régler l'heure d'arrêt.	
15	Appuyer sur la touche menu (n°2) pour valider l'heure d'arrêt. Les minutes clignotent.	
16	Appuyer sur la touche augmentation menu $\hat{+}$ (n°3) ou diminution menu $\hat{-}$ (n°4) pour régler les minutes.	

17	Appuyer sur la touche menu (n°2) pour valider.	
	<b><u>PROGRAMMATION HEURE DEMARRAGE DEUXIÈME PLAGE DE LA JOURNÉE</u></b>	<b><u>DEMARRAGE DEUXIÈME PLAGE</u></b>
18	Appuyer touche augmentation menu  (n°3). Le voyant ON s'allume.	 (2 = deuxième plage) (Lu = jour lundi)
19	Appuyer 3 secondes sur la touche allumage/extinction ON/OFF (n°7). Des heures et des minutes s'affichent à la place des tirets.	
20	Appuyer sur la touche menu (n°2) : les heures clignotent.	
21	Appuyer sur la touche augmentation menu  (n°3) ou diminution menu  (n°4) pour régler l'heure de démarrage.	
22	Appuyer sur la touche menu (n°2) pour valider l'heure de démarrage : les minutes clignotent.	
23	Appuyer sur la touche augmentation menu  (n°3) ou diminution menu  (n°4) pour régler les minutes.	
24	Appuyer sur la touche menu (n°2) pour valider.	
	<b><u>PROGRAMMATION HEURE D'ARRET DEUXIÈME PLAGE DE LA JOURNÉE</u></b>	<b><u>ARRET DEUXIÈME PLAGE</u></b>

25	Appuyer sur la touche augmentation menu $\hat{+}$ (n°3). Le voyant OFF s'allume.	
26	Appuyer 3 secondes sur la touche allumage/extinction ON/OFF (n°7) les heures et les minutes s'affichent à la place des tirets.	
27	Appuyer sur la touche menu (n°2) : les heures clignotent.	
28	Appuyer sur la touche augmentation menu $\hat{+}$ (n°3) et diminution menu $\hat{-}$ (n°4) pour régler l'heure de démarrage.	
29	Appuyer sur la touche menu (n°2) pour valider l'heure d'arrêt : les minutes clignotent.	
30	Appuyer sur la touche augmentation menu $\hat{+}$ (n°3) ou diminution menu $\hat{-}$ (n°4) pour régler les minutes.	
31	Appuyer sur la touche menu (n°2) pour valider.	
	Pour programmer la troisième plage de la journée, répéter les étapes de 18 à 31.	
	Pour programmer les jours suivants appuyer sur la touche augmentation menu $\hat{+}$ (n°3). Le voyant ON s'allume. Ensuite, répéter les étapes de 19 à 31.	 (1= première plage) (Ma= jour mardi)
	Pour sortir de la programmation, appuyer 3 fois de suite sur la touche ESC (n°1).	

#### 7.6.4. PROGRAMMATION HEBDOMADAIRE

Il permet de sélectionner une programmation des horaires d'allumage et d'extinction de la chaudière identique pour tous les jours de la semaine du lundi au dimanche. Il est possible de programmer 3 plages de fonctionnement et d'arrêt. Ces plages seront identiques pour chaque jour de la semaine.

L'écran supérieur affiche :

⇒ Des tirets si la programmation n'est pas activée.

⇒ Les horaires de démarrage (ON) ou d'arrêt (OFF) si la programmation est activée.

**NOTE :** Pour l'heure d'arrêt (OFF) le **voyant OFF** est allumé.

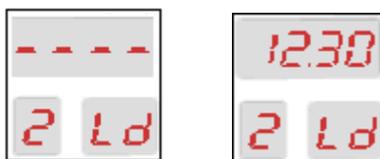
Pour l'heure de démarrage (ON) le **voyant ON** est allumé.



L'écran inférieur affiche :

À gauche la plage horaire de programmation (ex : 2=deuxième plage de programmation).

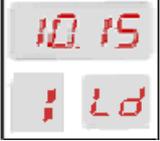
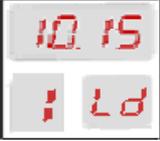
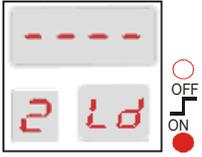
À droite le code des jours de la semaine, du lundi au dimanche (Ld=Lundi à Dimanche).

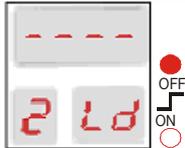


Chaque plage de programmation horaire est programmable par intervalles de 15 minutes (ex : 20h00 ; 20h15 ; 20h30 ; 20h45). Sauf à partir de 23h45 où l'intervalle est de 14 minutes, soit de 23h45 à 23h59 afin de ne pas dépasser minuit.

PROCÉDURE PROGRAMMATION HEBDOMADAIRE		
	INSTRUCTIONS	AFFICHAGE ÉCRAN
	<b><u>PROGRAMMATION HEURE DE DEMARRAGE PREMIÈRE PLAGE DU GROUPE DE LA SEMAINE</u></b>	<b><u>DEMARRAGE PREMIÈRE PLAGE</u></b>
1	Appuyer brièvement sur la touche menu (n°2) :	
2	Appuyer de nouveau sur la touche menu (n°2) :	
3	Appuyer sur la touche augmentation menu $\uparrow$ (n°3) :	

4	Appuyer de nouveau sur la touche augmentation menu $\uparrow$ (n°3) :	
5	Appuyer sur la touche menu (n°2). Le voyant ON s'allume.	 (1 = première plage) (Ld = lundi à dimanche)
6	Appuyer 3 secondes sur la touche allumage/extinction ON/OFF (n°7). Les heures et les minutes s'affichent à la place des tirets.	
7	Appuyer sur la touche menu (n°2) : les heures clignotent.	
8	Appuyer sur la touche menu augmentation $\uparrow$ (n°3) ou menu diminution $\downarrow$ (n°4) pour régler l'heure de démarrage.	
9	Appuyer sur la touche menu (n°2) pour valider l'heure de démarrage : les minutes clignotent.	
10	Appuyer sur la touche augmentation menu $\uparrow$ (n°3) ou diminution menu $\downarrow$ (n°4) pour régler les minutes.	
11	Appuyer sur la touche menu (n°2) pour valider.	
<b><u>PROGRAMMATION HEURE D'ARRET PREMIÈRE PLAGE DU GROUPE DE LA SEMAINE</u></b>		<b><u>ARRET PREMIÈRE PLAGE</u></b>
12	Appuyer sur la touche augmentation menu $\uparrow$ (n°3). Le voyant OFF s'allume.	
13	Appuyer 3 secondes sur la touche allumage/extinction ON/OFF (n°7). Des heures et des minutes s'affichent à la place des tirets.	

14	Appuyer sur la touche menu (n°2) : les heures clignotent.	
15	Appuyer sur la touche augmentation menu $\hat{+}$ (n°3) ou diminution menu $\hat{-}$ (n°4) pour régler l'heure d'arrêt.	
16	Appuyer sur la touche menu (n°2) pour valider l'heure d'arrêt. Les minutes clignotent.	
17	Appuyer sur la touche augmentation menu $\hat{+}$ (n°3) ou diminution menu $\hat{-}$ (n°4) pour régler les minutes.	
18	Appuyer sur la touche menu (n°2) pour valider.	
	<b><u>PROGRAMMATION HEURE DEMARRAGE DEUXIÈME PLAGE DU GROUPE DE LA SEMAINE</u></b>	<b><u>DEMARRAGE DEUXIÈME PLAGE</u></b>
19	Appuyer touche augmentation menu $\hat{+}$ (n°3). Le voyant ON s'allume.	 (2 = deuxième plage) (Ld = lundi à dimanche)
20	Appuyer 3 secondes sur la touche allumage/extinction ON/OFF (n°7). Des heures et des minutes s'affichent à la place des tirets.	
21	Appuyer sur la touche menu (n°2) : les heures clignotent.	
22	Appuyer sur la touche augmentation menu $\hat{+}$ (n°3) ou diminution menu $\hat{-}$ (n°4) pour régler l'heure de démarrage.	
23	Appuyer sur la touche menu (n°2) pour valider l'heure de démarrage : les minutes clignotent.	

24	Appuyer sur la touche augmentation menu $\uparrow$ (n°3) ou diminution menu $\downarrow$ (n°4) pour régler les minutes.	
25	Appuyer sur la touche menu (n°2) pour valider.	
<b><u>PROGRAMMATION HEURE D'ARRET DEUXIÈME PLAGE DU GROUPE DE LA SEMAINE</u></b>		<b><u>ARRET DEUXIÈME PLAGE</u></b>
26	Appuyer sur la touche augmentation menu $\uparrow$ (n°3). Le voyant OFF s'allume.	
27	Appuyer 3 secondes sur la touche allumage/extinction ON/OFF (n°7) des heures et des minutes s'affichent à la place des tirets.	
28	Appuyer sur la touche menu (n°2) : les heures clignotent.	
29	Appuyer sur la touche augmentation menu $\uparrow$ (n°3) et diminution menu $\downarrow$ (n°4) pour régler l'heure de démarrage.	
30	Appuyer sur la touche menu (n°2) pour valider l'heure d'arrêt : les minutes clignotent.	
31	Appuyer sur la touche augmentation menu $\uparrow$ (n°3) ou diminution menu $\downarrow$ (n°4) pour régler les minutes.	
32	Appuyer sur la touche menu (n°2) pour valider.	
	Pour programmer la troisième plage de la semaine, répéter les étapes de 19 à 32.	
	Pour sortir de la programmation, appuyer 3 fois de suite sur la touche ESC (n°1)	

**REMARQUE :**

Programmation continue sur deux jours consécutifs (voir chapitre 7.6.3.).

### 7.6.5. PROGRAMMATION WEEK-END

Il permet de sélectionner une **programmation horaire** de démarrage et d'arrêt de la chaudière identique pour le groupe de jour de la semaine **du lundi au vendredi** et une autre programmation identique pour le groupe de jour **samedi au dimanche**. Chaque groupe de jour comprend 3 plages horaires de programmations.

L'écran supérieur affiche :

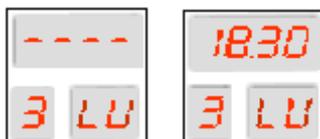
- ⇒ Des tirets si la programmation n'est pas active.
- ⇒ Les horaires de démarrage (ON) ou d'arrêt (OFF) si la programmation est activée.

**NOTE :** Pour l'horaire d'arrêt le **voyant OFF** est allumé.  
Pour l'horaire de démarrage le **voyant ON** est allumé.



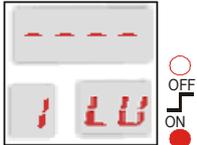
L'écran inférieur affiche :

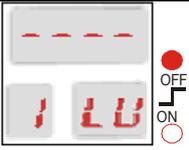
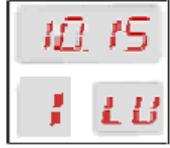
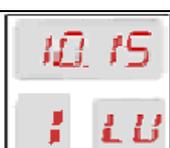
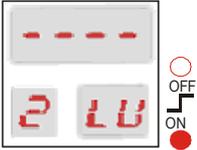
À gauche la plage horaire de programmation (ex : 1=première plage de programmation)  
À droite les groupes de jours ex : LU = lundi à vendredi Sd = samedi dimanche.

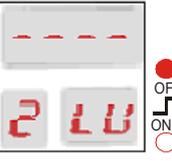


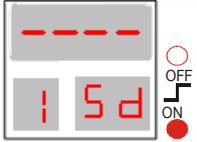
Chaque plage de programmation est programmable par intervalle de 15 minutes (ex : 20h00, 20h15, 20h30, 20h45). Sauf à partir de 23h45 l'intervalle est de 14 minutes soit 23h45 à 23h59 afin de ne pas dépasser minuit.

PROCÉDURE PROGRAMMATION DU LUNDI AU VENDREDI		
	INSTRUCTIONS	AFFICHAGE ÉCRAN
	<b><u>PROGRAMMATION HEURE DE DEMARRAGE PREMIÈRE PLAGE DU GROUPE DE JOUR DU LUNDI AU VENDREDI</u></b>	<b><u>DEMARRAGE PREMIÈRE PLAGE</u></b>
1	Appuyer brièvement sur la touche menu (n°2) :	
2	Appuyer de nouveau sur la touche menu (n°2) :	
3	Appuyer sur la touche augmentation menu $\uparrow$ (n°3) :	

4	Appuyer de nouveau sur la touche augmentation menu $\hat{+}$ (n°3) :	
5	Appuyer de nouveau sur la touche augmentation menu $\hat{+}$ (n°3) :	
6	Appuyer sur la touche menu (n°2). Le voyant ON s'allume.	 (1= première plage) (LU = lundi à vendredi)
7	Appuyer 3 secondes sur la touche allumage/extinction ON/OFF (n°7). Des heures et des minutes s'affichent à la place des tirets.	
8	Appuyer sur la touche menu (n°2) : les heures clignotent.	
9	Appuyer sur la touche menu augmentation $\hat{+}$ (n°3) ou menu diminution $\hat{-}$ (n°4) pour régler l'heure de démarrage.	
10	Appuyer sur la touche menu (n°2) pour valider l'heure de démarrage : les minutes clignotent.	
11	Appuyer sur la touche augmentation menu $\hat{+}$ (n°3) ou diminution menu $\hat{-}$ (n°4) pour régler les minutes.	
12	Appuyer sur la touche menu (n°2) pour valider.	
	<b><u>PROGRAMMATION HEURE D'ARRET PREMIÈRE PLAGE DU GROUPE DE JOURS DU LUNDI AU VENDREDI</u></b>	<b><u>ARRET PREMIÈRE PLAGE</u></b>

13	Appuyer sur la touche augmentation menu $\uparrow$ (n°3). Le voyant OFF s'allume.	
14	Appuyer 3 secondes sur la touche allumage/extinction ON/OFF (n°7). Des heures et des minutes s'affichent à la place des tirets.	
15	Appuyer sur la touche menu (n°2) : les heures clignotent.	
16	Appuyer sur la touche augmentation menu $\uparrow$ (n°3) ou diminution menu $\downarrow$ (n°4) pour régler l'heure d'arrêt.	
17	Appuyer sur la touche menu (n°2) pour valider l'heure d'arrêt : les minutes clignotent.	
18	Appuyer sur la touche augmentation menu $\uparrow$ (n°3) ou diminution menu $\downarrow$ (n°4) pour régler les minutes.	
19	Appuyer sur la touche menu (n°2) pour valider.	
	<b><u>PROGRAMMATION HEURE DEMARRAGE DEUXIÈME PLAGE DU GROUPE DE JOURS DU LUNDI AU VENDREDI</u></b>	<b><u>DEMARRAGE DEUXIÈME PLAGE</u></b>
20	Appuyer touche augmentation menu $\uparrow$ (n°3). Le voyant ON s'allume.	 (2 = deuxième plage) (LU = lundi à vendredi)
21	Appuyer 3 secondes sur la touche allumage/extinction ON/OFF (n°7). Des heures et des minutes s'affichent à la place des tirets.	

22	Appuyer sur la touche menu (n°2) : les heures clignotent.	
23	Appuyer sur la touche augmentation menu $\uparrow$ (n°3) ou diminution menu $\downarrow$ (n°4) pour régler l'heure de démarrage.	
24	Appuyer sur la touche menu (n°2) pour valider l'heure de démarrage : les minutes clignotent.	
25	Appuyer sur la touche augmentation menu $\uparrow$ (n°3) ou diminution menu $\downarrow$ (n°4) pour régler les minutes.	
26	Appuyer sur la touche menu (n°2) pour valider.	
<b><u>PROGRAMMATION HEURE D'ARRET DEUXIÈME PLAGE DU GROUPE DE JOUR DU LUNDI AU VENDREDI</u></b>		<b><u>ARRET DEUXIÈME PLAGE</u></b>
27	Appuyer sur la touche augmentation menu $\uparrow$ (n°3). Le voyant OFF s'allume.	
28	Appuyer 3 secondes sur la touche allumage/extinction ON/OFF (n°7) des heures et des minutes s'affichent à la place des tirets.	
29	Appuyer sur la touche menu (n°2) : les heures clignotent.	
30	Appuyer sur la touche augmentation menu $\uparrow$ (n°3) ou diminution menu $\downarrow$ (n°4) pour régler l'heure d'arrêt.	
31	Appuyer sur la touche menu (n°2) pour valider l'heure d'arrêt : les minutes clignotent.	

32	Appuyer sur la touche augmentation menu $\hat{+}$ (n°3) ou diminution menu $\hat{-}$ (n°4) pour régler les minutes.	
33	Appuyer sur la touche menu (n°2) pour valider.	
	Pour programmer la troisième plage de la semaine, répéter les étapes de 20 à 33.	
	Pour programmer le week end (samedi et dimanche) appuyer sur la touche augmentation menu $\hat{+}$ (n°3). Le voyant s'allume. Ensuite, répéter les étapes de 20 à 33.	 (1 = première plage) (Sd= samedi dimanche)
	Pour sortir de la programmation, appuyer 3 fois de suite sur la touche ESC (n°1).	

## 7.7. MENU ALIMENTATION MANUELLE VIS SANS FIN

A effectuer chaudière en état ÉTEINT et porte chaudière fermée. La chaudière reste bloquée dans ce menu pendant 40 secondes maximum.

Appui touche **MENU (n°2)** l'écran affiche un sous menu ex : 

Faire défiler les sous menus avec la touche **augmentation menu  $\hat{+}$  (n°3)** ou **diminution menu  $\hat{-}$  (n°4)** jusqu'à

L'affichage : 

Appui touche **MENU (n°2)** l'écran affiche **OFF** clignotant.

Appui touche **augmentation menu  $\hat{+}$  (n°3)** ou **diminution menu  $\hat{-}$  (n°4)**, l'écran affiche **ON** clignotant et la vis sans fin fonctionne.

Appui de nouveau touche **augmentation menu  $\hat{+}$  (n°3)** ou **diminution menu  $\hat{-}$  (n°4)**, l'écran affiche **OFF** clignotant et la vis sans fin s'arrête.

Appui touche **ESC (n°1)** pour sortir du menu, l'écran affiche : 

Appui de nouveau touche **ESC (n°1)** pour sortir du programme.

## 7.8. MENU TEST

Test des différentes sorties de la carte électronique. Chaudière à l'état **ÉTEINT impératif** (affichage écran : heure, température).

La chaudière ne doit pas être en alarme et la température d'eau doit être inférieure à la valeur de consigne du thermostat chaudière.

INSTRUCTIONS		
	S'assurer que la chaudière se trouve effectivement à l'état <b>ÉTEINT</b>	
1	Appuyer brièvement sur la touche menu (n°2) :	
2	Faire défiler avec la touche + (n°5) jusqu'à l'affichage:	
3	Appui sur touche <b>Menu (n°2)</b> l'écran supérieur affiche le premier sous-menu, <b>ventilateur de fumées 1</b> .	
4	Appui de nouveau sur touche <b>Menu (n°2)</b> , la vitesse du ventilateur clignote.	
5	Appui sur touche <b>augmentation menu</b> $\hat{+}$ (n°3) ou <b>diminution menu</b> $\hat{-}$ (n°4) pour augmenter ou diminuer la vitesse du ventilateur.	
6	Appui sur <b>ESC (n°1)</b> pour sortir du sous menu.	
7	Appui sur touche <b>augmentation menu</b> $\hat{+}$ (n°3) ou <b>diminution menu</b> $\hat{-}$ (n°4), l'écran supérieur affiche le deuxième sous-menu ventilateur de fumées 2.	
8	Suivre ensuite la même procédure que celle décrite pour le <b>ventilateur de fumées 1</b> . Répéter les étapes 2 à 5 pour le sous menu <b>ventilateur de fumées 2</b> .	
9	Appui sur touche <b>augmentation menu</b> $\hat{+}$ (n°3) ou <b>diminution menu</b> $\hat{-}$ (n°4), l'écran supérieur affiche le sous menu vis sans fin.	
10	Appui touche <b>Menu (n°2)</b> , l'écran affiche OFF clignotant.	
11	Appui sur touche <b>augmentation menu</b> $\hat{+}$ (n°3) ou <b>diminution menu</b> $\hat{-}$ (n°4), l'écran supérieur affiche ON clignotant, la vis sans fin fonctionne.	
12	Sortir du sous-menu avec appui sur touche <b>ESC (n°1)</b> .	

13	Pour passer au sous-menu <b>allumeur</b> , répéter les étapes de 9 à 12.	
14	Pour passer au sous-menu <b>pompe installation</b> , répéter les étapes de 9 à 12.	
15	Pour passer au sous-menu <b>pompe recyclage</b> , répéter les étapes de 9 à 12.	
16	Pour passer au sous-menu <b>pompe ballon</b> , répéter les étapes de 9 à 12.	
17	Pour passer au sous-menu <b>pompe solaire</b> , répéter les étapes de 9 à 12.	
18	<b>Soupape de déviation. Non utilisé sur cette chaudière.</b>	
19	<b>Brûleur. Non utilisé sur cette chaudière.</b>	
20	Appuyer sur <b>ESC</b> (n°1) pour sortir du menu <b>test sorties</b> .	

#### REMARQUES :

La chaudière **doit être à l'état ÉTEINT** sans activation d'alarme et avec une température d'eau en dessous de celle du thermostat chaudière.

## 8. FONCTIONNEMENT ÉTÉ / HIVER

Pour passer en mode ÉTÉ ou HIVER appuyer quelques secondes sur :

#### ❖ TOUCHE HIVER (n°8)

**Voyant hiver  
POMPE INSTALLATION**

S'allume.  
Fonctionne selon la configuration de l'installation.

#### ❖ TOUCHE ÉTÉ (n°8)

**Voyant été  
POMPE INSTALLATION  
inertie.**

S'allume.  
Activé uniquement pour le mode **hors-gel** et le fonctionnement **anti-**

## 9. ENTRETIEN ET NETTOYAGE

- Avant de procéder à toutes opérations d'entretien il est impératif de couper l'alimentation électrique de la chaudière et attendre que celle-ci soit refroidie.
- Ne vidanger l'eau de l'installation que lorsque cela est vraiment nécessaire.
- Vérifier périodiquement le bon état du dispositif et des conduits de raccordement et de cheminée d'évacuation des fumées.
- Ne pas utiliser de substances inflammables (essence, alcool, etc.) pour effectuer le nettoyage de la chaudière.
- Ne pas laisser de produits inflammables dans la chaufferie.

**Un entretien soigné est synonyme d'économie et de sécurité**

### 9.1. NETTOYAGE HEBDOMADAIRE

ATTENTION : en cas d'utilisation de granulé de mauvaise qualité, il peut s'avérer nécessaire de nettoyer la chaudière tous les jours.

- Retirer tous les résidus de combustion du foyer.
- Nettoyer les carneaux triangulaires à l'aide du goupillon fourni (zone d'échange foyer de la chaudière).
- Retirer les cendres de la boîte à fumée par les trappes de ramonage situées sur les cotés latéraux de la chaudière (zone d'échange foyer de la chaudière).
- Oter la grille située en partie basse du brûleur et enlever tous les résidus de combustion de la buse.
- Nettoyer le verre de la cellule photoélectrique.
- Nettoyer si nécessaire le verre du voyant de flamme.

### 9.2. ENTRETIEN MENSUEL

- Démonter le ventilateur et nettoyer les pales. L'utilisation d'air comprimé ou d'une petite brosse permet d'obtenir un nettoyage parfait. Si les dépôts sont résistants, nettoyer délicatement afin d'éviter un déséquilibre du groupe ventilateur qui pourrait entraîner des bruits et nuire à son efficacité.
- Contrôler périodiquement le bon état du conduit d'évacuation des fumées ainsi que la dépression.

### 9.3. ENTRETIEN ANNUEL

- A la fin de chaque saison, procéder au nettoyage complet de la chaudière, en prenant soin de retirer toutes les cendres.
- Si pendant l'été la chaudière n'est pas utilisée, laisser les portes de la chaudière fermées.
- Nettoyer l'arrivée d'air primaire en aspirant les résidus par l'orifice de l'entrée d'air. Pour effectuer cette opération, ôter le volet d'air en prenant soin de repérer le réglage initial du volet.
- Nettoyer l'arrivée d'air secondaire en dévissant le bouton moleté et en prenant soin de repérer le réglage initial.
- Le contrôle du bon fonctionnement des organes de sécurité de l'installation « complète » (chaudière et équipements Deville thermique compris) est nécessaire

### 9.4. ENTRETIEN TOUS LES 2 ANS

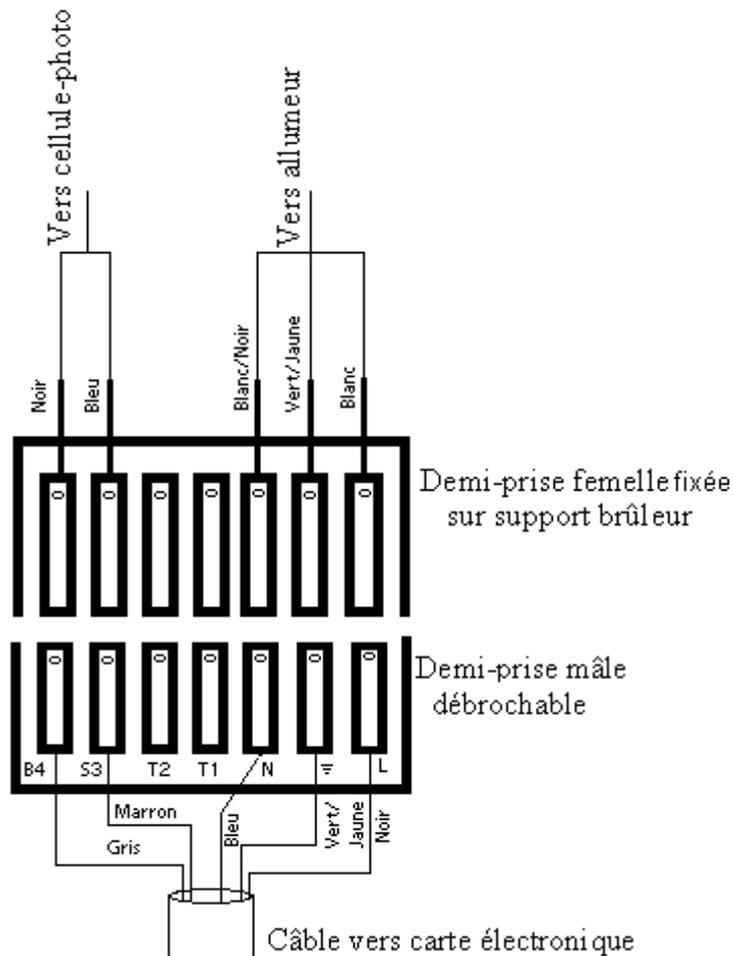
Lubrifier le motoréducteur de la vis sans fin :

- Enlever les 4 vis du motoréducteur et le basculer d'un demi tour.
- Enlever le capuchon plastique noir et lubrifier le motoréducteur avec de l'huile pour engrenage.
- Si le motoréducteur n'est pas suffisamment huilé, la vis sans fin devient bruyante.

## 10. DEPANNAGE

### 10.1. ALLUMEUR

Schéma de branchement de la prise électrique.



#### Remplacement allumeur :

- 1) Mettre la chaudière hors tension.
- 2) Débrocher la demi-prise mâle.
- 3) Dévisser les 3 vis du capot plastique noir de la demi-prise femelle et ôter le capot.
- 4) Débrancher les 3 fils de l'allumeur.
- 5) Dévisser l'allumeur (clé de 24) de son support.
- 6) Remplacer l'allumeur et effectuer les opérations inverses pour le remontage.

### 10.2. DEMONTAGE DE LA VIS SANS FIN

- 1)-Mettre la chaudière hors tension.
- 2)-Vider entièrement la trémie de ses granulés
- 3)-A l'avant de la chaudière :
  - dévisser les 2 vis BTR fixant la vis sans fin sur le support roulement (voir photo n°1)
  - dévisser les 4 vis de fixation du support métallique carré (voir photo n°1)
  - déboîter et déposer le support en le tirant vers l'avant (voir photo n°1)
- 4)-A l'arrière de la chaudière :
  - dévisser l'écrou (clé de 19) situé en bout de l'axe du moto-réducteur (voir photo n°2)

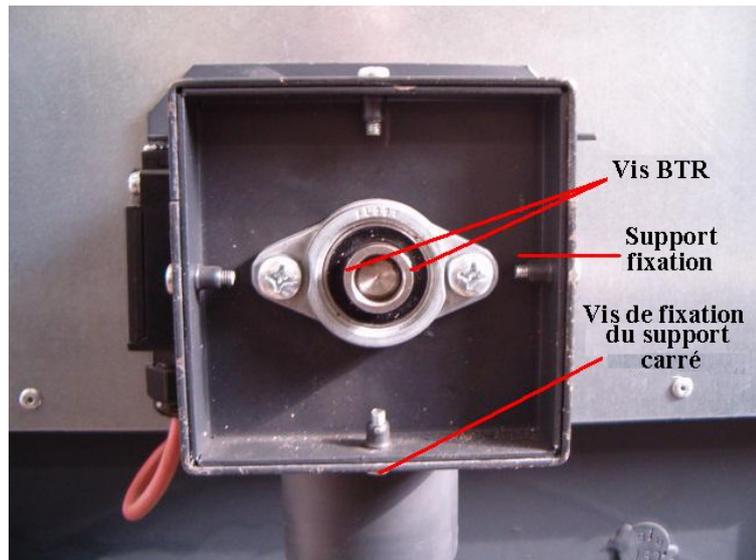
5)-A l'avant de la chaudière :

- tirer légèrement la vis sans fin vers l'avant d'environ 4 à 5 cm, puis ôter la clavette de l'axe de la vis sans fin située à l'arrière entre la chaudière et le moto-réducteur (voir photo n°3).
- extraire la vis sans fin par l'avant de la chaudière.

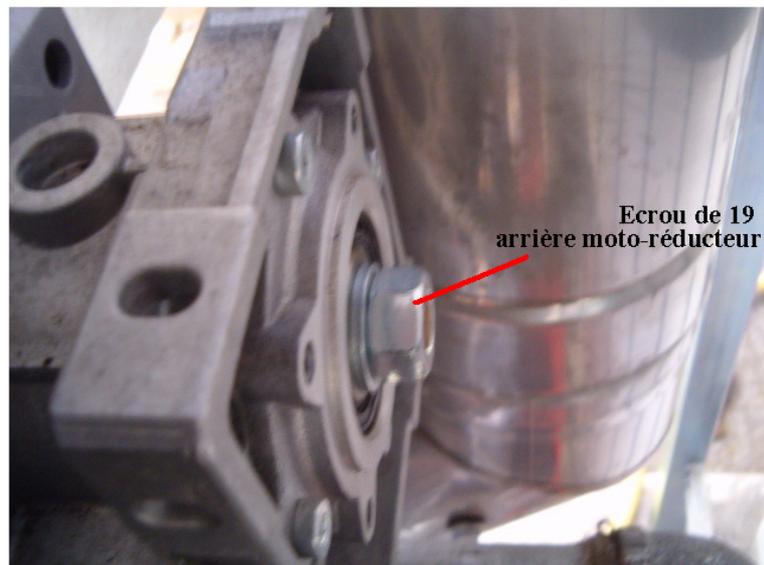
6)-Enlever tous les granulés se trouvant dans le logement de la vis sans fin.

7)-Remonter la vis sans fin en effectuant les opérations inverses.

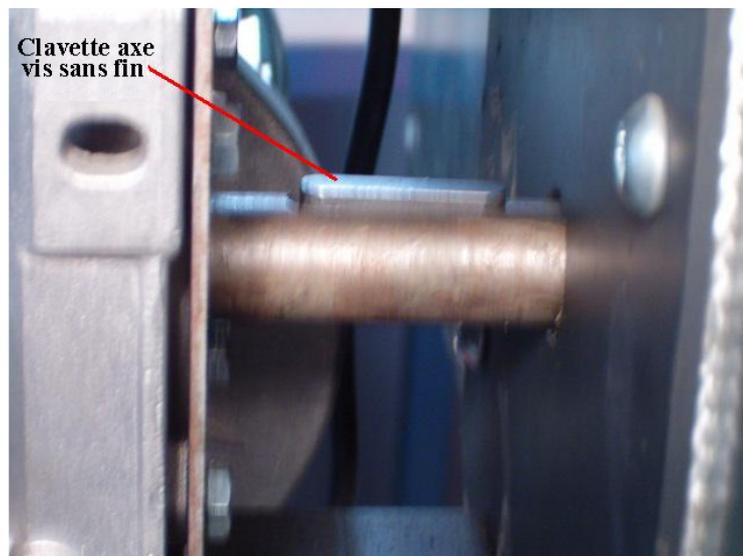
**Photo n°1**



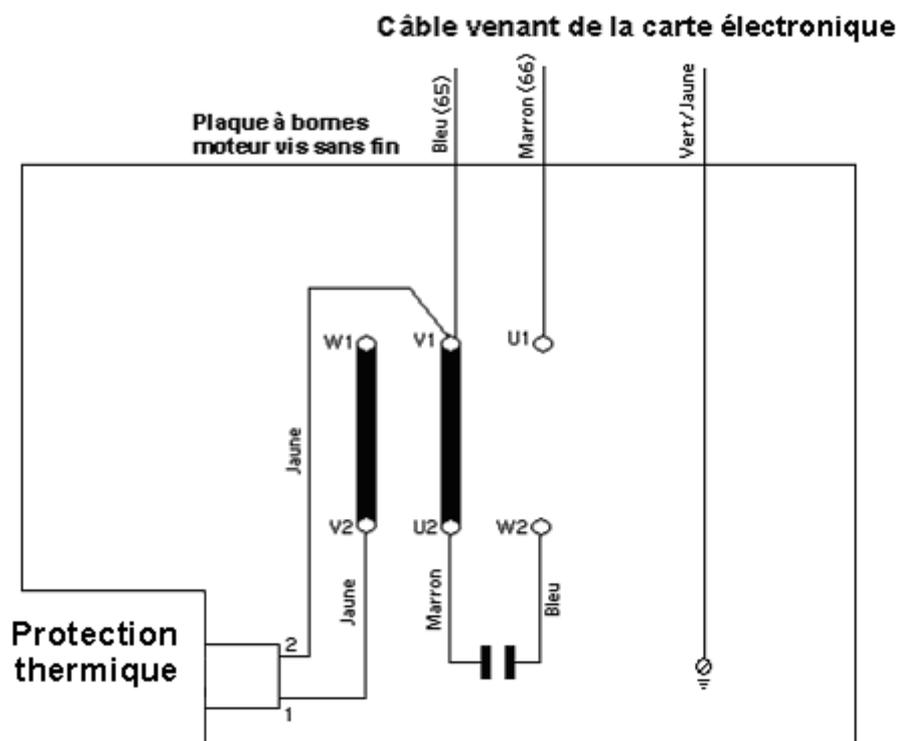
**Photo n°2**



**Photo n°3**

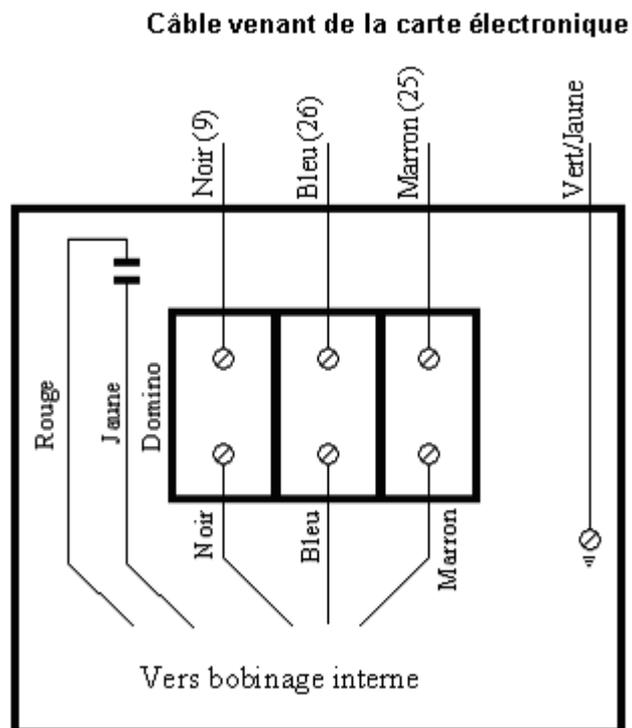


**10.3. BRANCHEMENT ELECTRIQUE DU MOTEUR DE LA VIS SANS FIN**



#### 10.4. VENTILATEUR

Schéma de branchement électrique du ventilateur.



Démontage du ventilateur :

- 1)-Mettre la chaudière hors tension.
- 2)-Débrancher la prise du ventilateur.
- 3)-A l'arrière de la chaudière :
  - dévisser les 4 écrous papillons de fixation du ventilateur.
  - sortir le ventilateur.
- 4)-Remplacer le ventilateur et effectuer les opérations inverses de remontage.

## 11. RÉSOLUTION DES ANOMALIES

### ANOMALIES DE FONCTIONNEMENT ET ALARMES CHAUDIÈRE A GRANULES CEDRA AUTO

Affichage écran	Désignation	Causes	Remèdes
	La chaudière ne s'allume pas ou à tendance à s'éteindre	-manque d'alimentation en granulés.  -allumeur défectueux.  -brûleur obstrué.	-vérifier la qualité des granulés -vérifier le contenu de la trémie -vérifier le bon fonctionnement électrique et mécanique de la vis sans fin.  -vérifier l'allumeur  -vérifier l'intérieur de la buse du brûleur et nettoyer le passage d'air.
Affichage écran	Désignation	Causes	Remèdes
<b>Er-01</b>	Sécurité thermostat de surchauffe à réarmement manuel	Surchauffe eau chaudière	-purger correctement l'installation -vérifier le bon fonctionnement de la pompe d'installation
<b>Er-02</b>	Sécurité deuxième thermostat à réarmement (Option)		
<b>Er-04</b>	Défaut sonde température eau chaudière ou ballon tampon ou ballon E.C.S	Sonde(s) défectueuse(s).	Vérifier la valeur des sondes.
<b>Er-06</b>	Sécurité du thermostat silo à granulé. Non utilisé sur cette chaudière.		
<b>Er-09</b>	Défaut horloge interne	Pile sur platine électronique usée	Remplacer la pile sur la platine électronique.
<b>Er-12</b>	Défaut allumage raté	-température des fumées trop basses à l'allumage.        -défaut allumage.	- vérifier la température des fumées (menu Disp-chapitre 2.1.3 notice SAV) -vérifier également le réglage du paramètre F18, possibilité de descendre la température à 45 °C au lieu de 55 °C (menu Therm-chapitre 2.2.4 notice SAV).  -vérifier l'allumeur -résistance allumeur = puissance 300 W/230 V 200 ohms -vérifier la connexion électrique de l'allumeur.  -vérifier la cellule photo électrique (valeur cellule)
<b>Er-13</b>	Défaut d'extinction accidentelle	-manque de granulés	-s'assurer qu'il n'y ai pas eu de coupure électrique pendant plus d'une minute -vérifier la qualité des granulés -vérifier le contenu de la trémie -vérifier le bon fonctionnement électrique et

			<p>mécanique de la vis sans fin</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-vérifier le temps d'arrêt de la vis sans fin ainsi que le temps de fonctionnement (menu sécurisé – vis sans fin Coc1 – paramètre P05 et L05 – chapitre 2.2.1 – notice SAV).L'injection de granulés ne doit pas être trop importante ou insuffisante.</li> <li>-vérifier le bon fonctionnement du ventilateur et son raccordement électrique.</li> <li>-vérifier les sondes.</li> <li>-vérifier la cellule photo électrique</li> </ul>
		-Défaut contact porte	<ul style="list-style-type: none"> <li>-vérifier que le volet du tube d'alimentation des granulés n'est pas ouvert.</li> <li>-vérifier le contact du volet et son raccordement électrique.</li> </ul>
<b>Er 14</b>	Sécurité pressostat (non utilisé sur cette chaudière).		

**EN CAS DE PROBLEME, VEUILLEZ CONTACTER VOTRE INSTALLATEUR  
OU VOTRE TECHNICIEN S.A.V.**





ZAC les Marches du Rhones Est  
Bd Maréchal Juin  
69720 Saint Laurent de Mure

[www.devillethermique.com](http://www.devillethermique.com)