

MANUEL D'UTILISATION

CHAUDIERE A GRANULES DE BOIS ORUS  
PRESTIGE  
15 - 25 kW

**THERMOLAB**  
**BY SEGUIN**



**THERMOLAB**  
Heating Innovation



<b>1. Introduction</b>	<b>4</b>
a. Instructions de sécurité	4
b. Fonctionnement du système de chauffage	5
<b>2. Caractéristiques techniques</b>	<b>6</b>
<b>3. Installation</b>	<b>8</b>
<b>4. Automate</b>	<b>11</b>
a. Principe	11
b. Utilisation de l'automate	11
i. Panneau de configuration	12
ii. Structure des menus	12
iii. Ecran d'accueil	13
iv. Réglage des températures	13
v. Menu paramètres avancés	14
<b>5. Menu service</b>	<b>16</b>
a. Pannes et remèdes	17
<b>6. Connexion internet</b>	<b>18</b>
a. Configuration de la connexion réseau	18
b. Adresse IP	18
c. Connexion au panneau de configuration du réseau local	21
d. Utilisation de l'interface internet	21
<b>7. Exploitation du système de chauffage</b>	<b>25</b>
a. Pratiques de sécurité	25
b. Remplissage du circuit de chauffage	25
<b>8. Maintenance</b>	<b>27</b>
a. Pratiques de sécurité :	27
b. Entretien périodique	27
c. Entretien annuel	27
i. Brossage de la chambre de combustion	27
ii. Liste des opérations	28
<b>9. Pannes et remèdes</b>	<b>30</b>

# 1. Introduction

Nous vous félicitons pour l'achat du système de chauffage biomasse de la société THERMOLAB membre du Groupe SEGUIN, et vous remercions de la confiance que vous nous témoignez par le biais de cette acquisition.

Après avoir procédé à une installation en règle, mais également en exécutant une maintenance régulière et appropriée de votre système de chauffage, vous serez le bénéficiaire d'une énergie économique pour votre foyer et propre pour l'environnement.

Pour assurer une installation correcte et le fonctionnement en sécurité du système de chauffage, nous vous recommandons de :

- **Commander votre installation auprès d'un spécialiste qualifié.** Celui-ci devra posséder de l'expérience dans l'installation et la manipulation des dispositifs de chauffage central ainsi que dans les combustibles solides et connaître les réglementations locales de construction et anti-incendie.
- **Lire le présent manuel** pour savoir comment manipuler en sécurité et entretenir le système de chauffage biomasse
- **Le montage et la mise en marche (réglage) de la chaudière à granulés de bois** doivent être réalisés par notre propre personnel de service ou par des techniciens agréés et qualifiés.
- Il est interdit d'utiliser d'autres combustibles que des granulés de bois possédant un des marquages suivants :
  - NF Biocombustibles solides – haute performance
  - DIN-PLUS
  - EN-PLUS A1

Seule l'utilisation de ces combustibles est à même de garantir un fonctionnement économique, fiable et écologique du système. L'inobservation des exigences ci-dessus entraîne l'interruption immédiate de la garantie.

- **Entreposer votre combustible dans un endroit sec**, gage d'une combustion optimale.
- Tout acte de manipulation ou de modification réalisé par des personnes non autorisées, ainsi que l'inobservation des recommandations générales et des instructions de sécurité incluses au présent manuel, entraîneront **l'interruption immédiate de la garantie.**

## a. Instructions de sécurité

Avant la mise en marche du système veuillez lire les instructions de sécurité

La non-observation des instructions de sécurité peut vous placer dans des situations dangereuses et entraîner la dégradation de la chaudière

Le système de chauffage à granulés de bois ne peut être exploité seulement avec une chaudière en état de marche irréprochable.

Les pannes et les endommagements qui ont ou qui peuvent avoir de l'influence sur la sécurité doivent être immédiatement corrigés par un personnel qualifié

L'accès aux organes en mouvement et aux éléments sous tension électrique n'est autorisé qu'aux personnes averties.

Il ne faut **jamais ouvrir les portes d'accès à la chambre de combustion lorsque la chaudière est en fonctionnement**, sous risque de laisser échapper des gaz de combustion brûlants et de la poussière.

Avant de commencer les travaux d'entretien, il est préalablement nécessaire d'effectuer un arrêt complet du système et de laisser refroidir la chaudière (Vérifiez la température sur l'afficheur).

La chaudière doit également être arrêtée et froide avant toute opération de nettoyage du conduit de fumée.

Il ne faut jamais verser de liquides inflammables dans le brûleur ou dans son environnement.

Il est interdit de faire des réparations ou modifications de notre système. Seul le personnel aux compétences requises est habilité à intervenir.

Il faut placer de façon visible dans le local accueillant la chaudière une plaque informative sur la stricte interdiction de fumer.

Il est conseillé d'équiper la chaufferie d'un extincteur en bon état de marche et elle doit faire l'objet d'une ventilation répondant à la législation en vigueur.

Il faut protéger la chaufferie contre l'accès des personnes non autorisées, notamment **et en premier lieu des enfants.**

Une fois par mois il est nécessaire de vérifier la porte de la chaudière et les branchements des conduites hydrauliques, afin de se préserver d'éventuels défauts d'étanchéités ou autres endommagements.

Une fois par an, **un test du limiteur de température de sécurité** doit être effectué

Il ne faut pas enlever, ni contourner, ni immobiliser, et ce d'une quelconque manière, les protections et les dispositifs de sécurité.

Pendant le nettoyage du système et l'élimination des cendres, il est conseillé de porter un masque anti-poussière.

Pour la programmation de la température de l'eau chaude sanitaire au-dessus de 60°C, il est recommandé d'installer une vanne de protection anti-brûlure (mélange eau chaude / eau froide) sur le réseau ECS.

Le système de chauffage à granulés de bois ne peut être installé et utilisé seulement dans les locaux techniques et des chaufferies satisfaisant les réglementations légales.

Placer la soupape de décharge sur l'orifice prévu à cet effet en partie haute du corps de chauffe.

Les protections doivent être soumises au contrôle annuel par un spécialiste.

Il faut contrôler régulièrement les distributeurs de pellets, les dispositifs de l'allumage automatique et les éléments de l'alimentation.

**Souvenez-vous que, même si le système est arrêté, certaines fonctions sont toujours actives.** (Exemple : le dispositif antigel; les circulateurs sont activés périodiquement durant la nuit pour empêcher le colmatage).

Pour s'assurer que le courant ne passe pas par le système, il suffit de le mettre hors tension.

**La température de l'eau de retour ne doit pas tomber au-dessous de 50°C.** La non-observation de cette exigence entraîne l'interruption de la garantie!

## **b. Fonctionnement du système de chauffage**

Le système de chauffage à biomasse se caractérise par une basse émission des agents polluants et un niveau élevé de la puissance de chauffe grâce à une configuration très étudiée. Le combustible est introduit de façon automatique dans le creuset, qui est alimenté en air comburant, et dans lequel le combustible s'enflamme de manière autonome.

L'optimisation de la combustion est obtenue, par les réglages précis du flux d'air comburant et de la quantité de combustible nécessaire. Une bonne combustion est l'assurance d'un bon rendement et de faibles rejets de gaz émis par le générateur.

Pour comprendre comment fonctionne le système de chauffage il est important de connaître le processus de transfert et d'accumulation d'énergie générée par le système.

Il faut aussi comprendre la terminologie appliquée pour la description du fonctionnement du système.

### **Le flux d'air du système de chauffage :**

Les granulés de bois sont acheminés de la trémie vers le brûleur par le convoyeur à vis. Celui-ci déverse les granulés du haut dans la chaudière afin de préserver la séparation physique entre le stockage des granulés et la chambre de combustion.

La chaleur provenant du feu est transmise à l'air forcé par le ventilateur à vitesse variable. Cet air dans le creuset peut atteindre une température de 800°C.

L'air surchauffé s'élève et pénètre dans l'échangeur thermique. Les calories sont transférées vers l'eau du chauffage contenu dans le corps de chauffe. Lorsque cet air parvient au niveau de l'extraction des fumées, les calories ont été absorbées. La température finale des gaz de combustion sera alors en-dessous de 175°C

Différents capteurs mesurent les températures :

- A l'intérieur du corps de chauffe (mesure la température de l'eau).
- Dans la cheminée (mesure la température à la sortie des fumées).
- A l'extérieur (mesure la température extérieure et celle du local).
- Sur la vis (sonde de sécurité contre le retour de flamme).

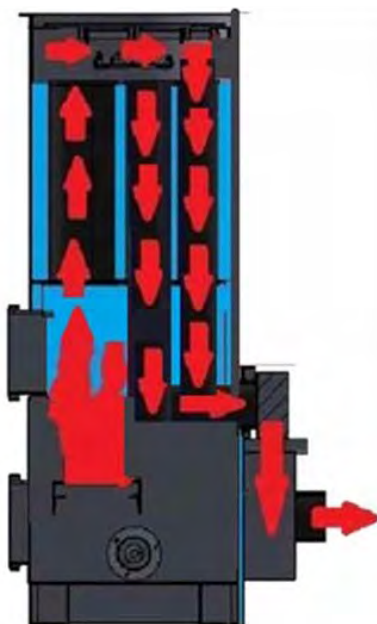
Le circuit d'eau du système de chauffage :

Il est recommandé d'intégrer dans le circuit de chauffage un mélange d'eau et de propylène glycol en tant que fluide de chauffage. Le Glycol est une solution non toxique agissant comme antigel et protège le corps de chauffe contre la corrosion.

Le circulateur pousse le fluide dans le corps de chauffe qui absorbe la chaleur des gaz de combustion. Le fluide sort du générateur à une température maximale de 80 - 85°C.

Le fluide passe par l'aquastat (le thermostat à eau) qui règle l'allure de la combustion dans la chaudière en se prenant en compte le capteur de température des fumées. Grâce à cette information, on peut déterminer la quantité d'air et de combustible consommés pour assurer un transfert efficace des calories.

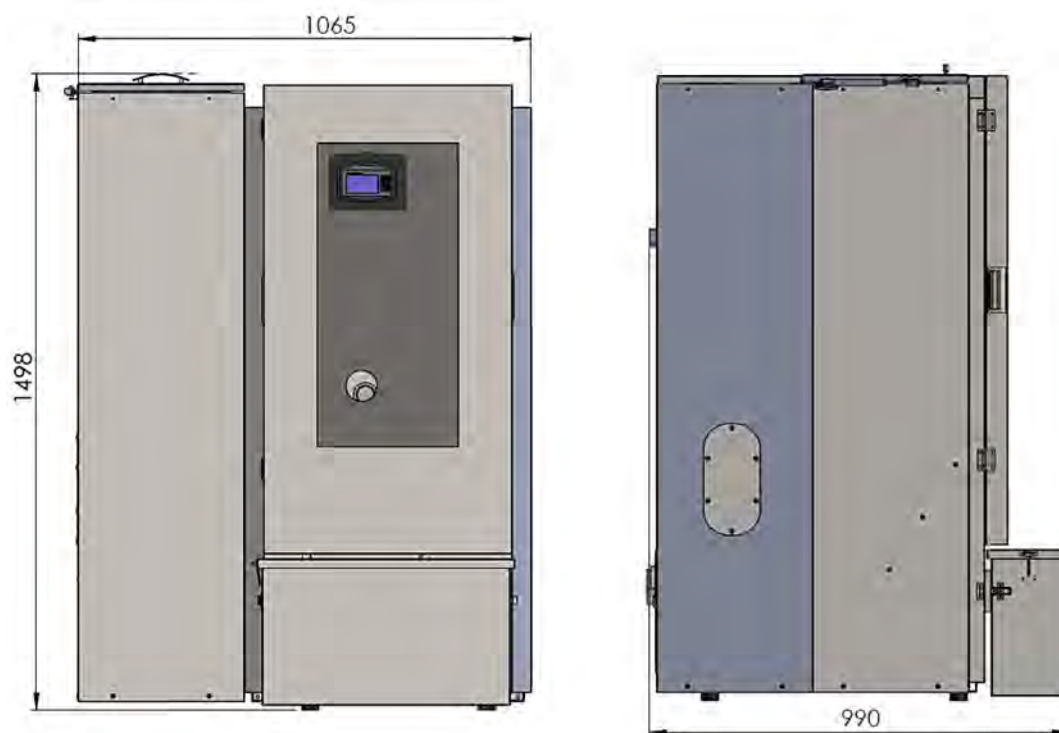
Le fluide réchauffé est distribué dans le circuit chauffage et assure ainsi la température ambiante de la maison, du garage, de la cave et dans les autres pièces ; il préchauffe l'eau chaude sanitaire, l'eau dans la piscine et/ou fond la neige sur la rampe d'accès. Après avoir transmis l'énergie dans le réseau chauffage, le fluide retourne à la chaudière.



## 2. Caractéristiques techniques

Caractéristiques techniques	ORUS PRESTIGE 15	ORUS PRESTIGE 25
Puissance nominale (kW)	15	25
Puissance minimale (kW)	4	5
Rendement à puissance nominale (%)	95	95
Rendement à puissance minimale (%)	94	94
Classe chaudière selon EN 303-5 :2012	5	5
CO (mg/Nm <sup>3</sup> à 10 % d'O <sub>2</sub> )	133	33,95
Poussières (mg/Nm <sup>3</sup> à 10 % d'O <sub>2</sub> )	12,98	10,47
COV (mg/Nm <sup>3</sup> à 10 % d'O <sub>2</sub> )	6,52	6,76
NO <sub>x</sub> (mg/Nm <sup>3</sup> à 10 % d'O <sub>2</sub> )	129	112,08
Température maximale départ eau (°C)	85	85
Température minimale retour eau (°C)	50	50
Pression de service maximale (bar)	3	3
Contenance en eau (l)	70	70
Raccords hydrauliques	26/34 (1 pouce)	26/34 (1 pouce)
Poids à vide (kg)	330	330
Contenance silo granulés (l)	360	360

Diamètre sortie fumée (mm)	100	100
Tirage requis à puissance nominale (Pa)	8-13	8-13
Tirage requis à puissance minimale (Pa)	6-11	6-11
Température fumées à puissance nominale (°C)	111	138
Taux CO <sub>2</sub> à puissance nominale (%)	8,10	10,71
Température fumées à puissance minimale (°C)	104	90
Taux CO <sub>2</sub> à puissance minimale (%)	8,82	10,73
Raccordements électriques	230V 50HZ P+N+PE C16A	
Consommation électrique à puissance nominale (W)	22	22
Consommation électrique à puissance minimale (W)	7	7
Consommation électrique en standby (W)	3	3



Distances par rapport aux matériaux combustibles	ORUS PRESTIGE 14	ORUS PRESTIGE 25
Côtés	300 mm	300 mm
Arrière	500 mm	500 mm

La chaudière doit impérativement reposer sur un matériau plan et incombustible

### 3. Installation

L'installation du système de chauffage doit être réalisée par un professionnel qualifié, parfaitement familiarisé avec les dispositifs de chauffage central

L'installation doit être effectuée conformément aux règles locales de construction et aux normes anti-incendie.

Pratiques de sécurité :

Commander l'installation à un spécialiste qualifié possédant de l'expérience dans la conception et l'installation des systèmes de chauffage automatisés.

Observer les réglementations locales de construction, anti-incendie et toutes autres en vigueur lors de l'installation du système de chauffage.

Garantir les distances de sécurité imposées par la législation en vigueur.

Si nécessaire, créer des sources d'air complémentaires dans le local où se trouve le système de chauffage. En effet, le système lui-même, les ventilateurs de tirage et les autres dispositifs utilisent l'air du local pour leur fonctionnement. Il faut donc assurer l'arrivée d'air frais en fonction des besoins de ces dispositifs. Dans le cas contraire, une pression négative apparaîtra dans le local, ôtant au système de chauffage sa capacité de combustion et entraînant des problèmes de tirage dans le conduit d'évacuation des fumées.

Pour protéger la chaudière contre « le point de rosée » (condensation dans le corps de chauffe dû au retour du fluide trop froid), il est obligatoire d'installer une vanne 3 voies de charge sur le retour chauffage (au minimum 50°C).

Brancher le système à un conduit de cheminée installé selon les normes en vigueur.

Vérifier l'état du conduit de cheminée s'il s'agit d'un raccordement sur conduit déjà existant ; si besoin est, faire inspecter l'installation par une personne qualifiée

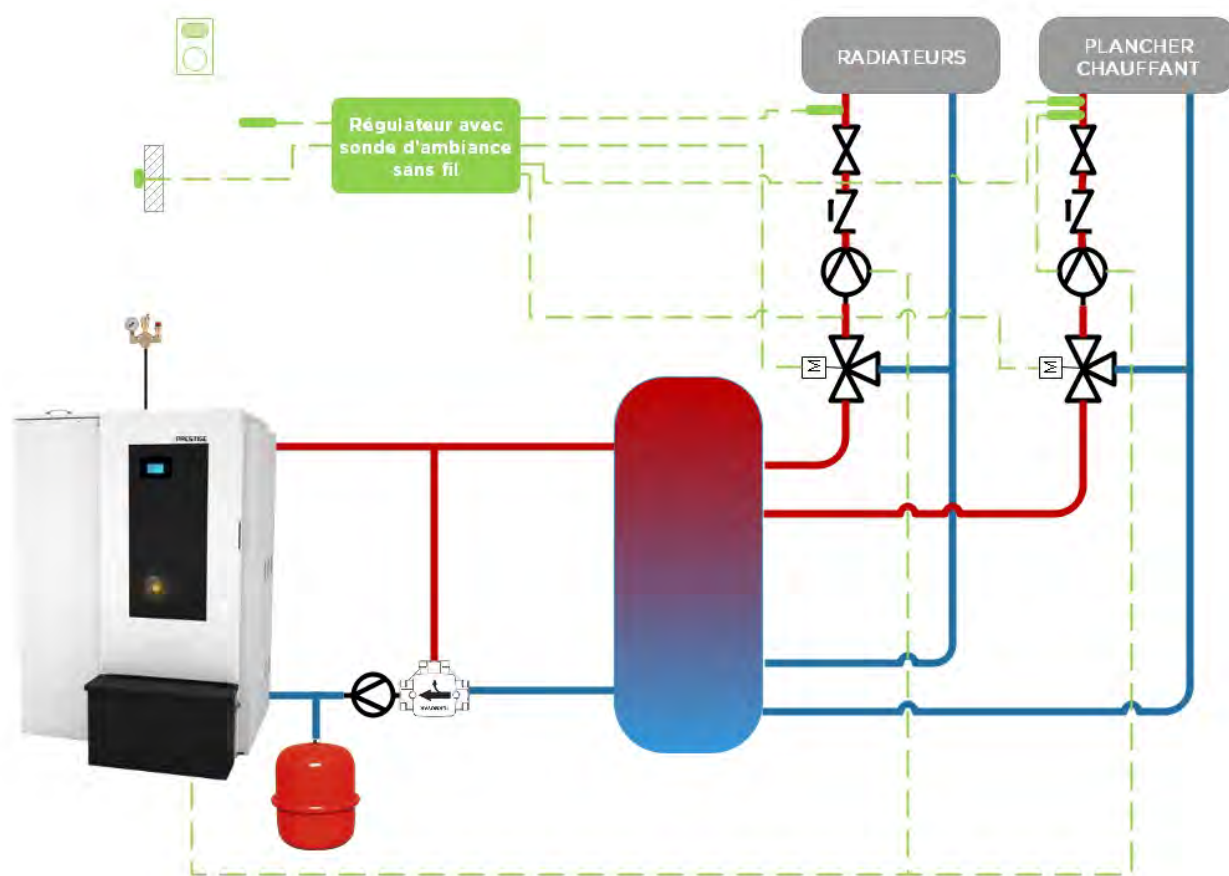
NE PAS brancher le système de chauffage à un conduit aluminium de gaz de type B.

NE PAS partager les conduits d'évacuation des fumées avec d'autres dispositifs

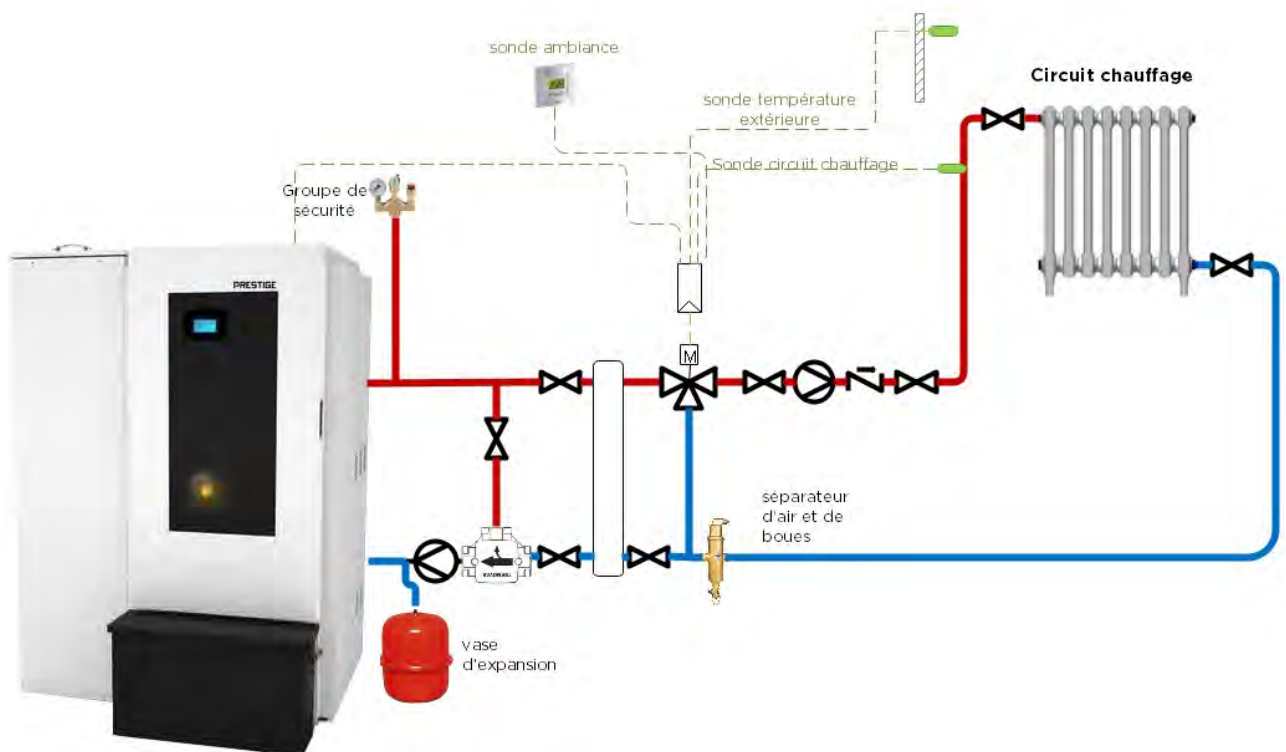
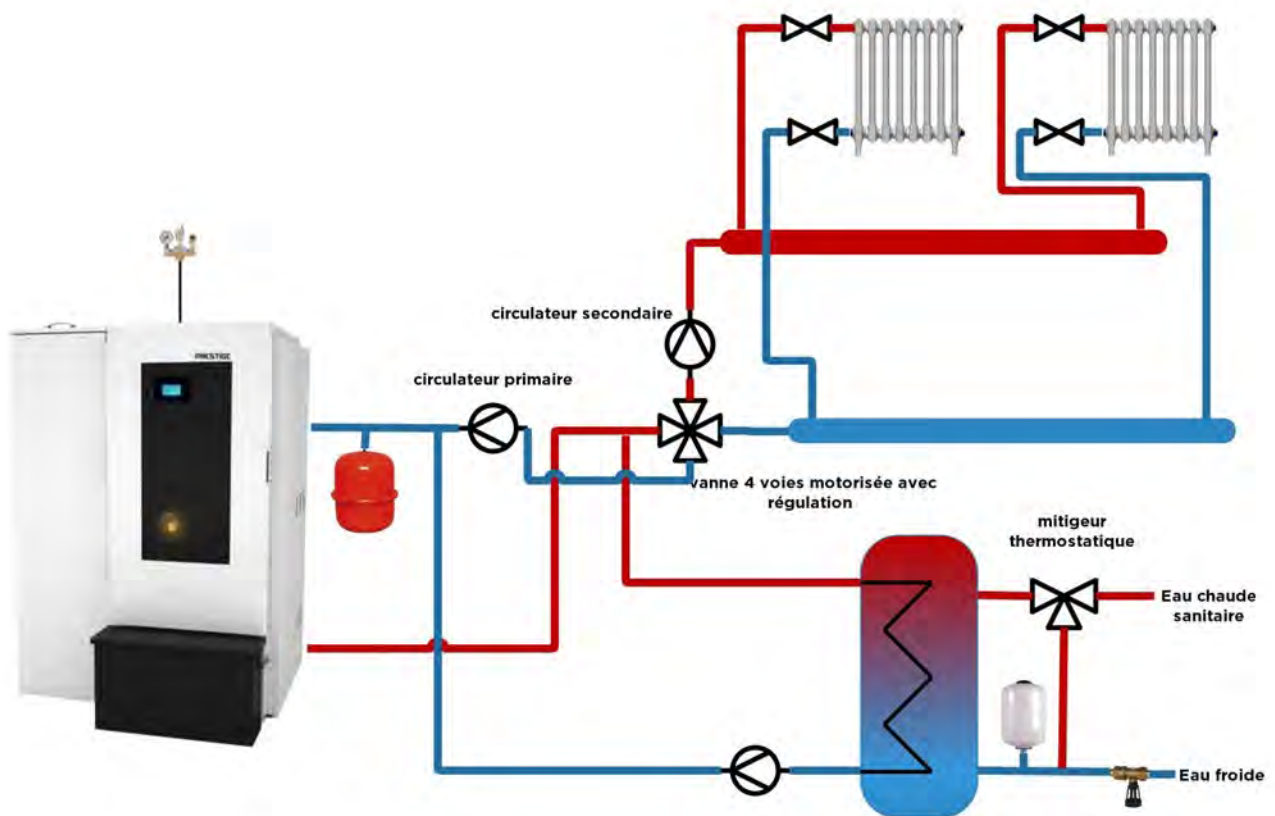
NE PAS installer ce système de chauffage au sein d'une caravane ou d'une maison de camping (type « mobile-home »). Dans les cas cités, le système de chauffage doit être installé en dehors des lieux de vie, dans un local prévu à cet effet.

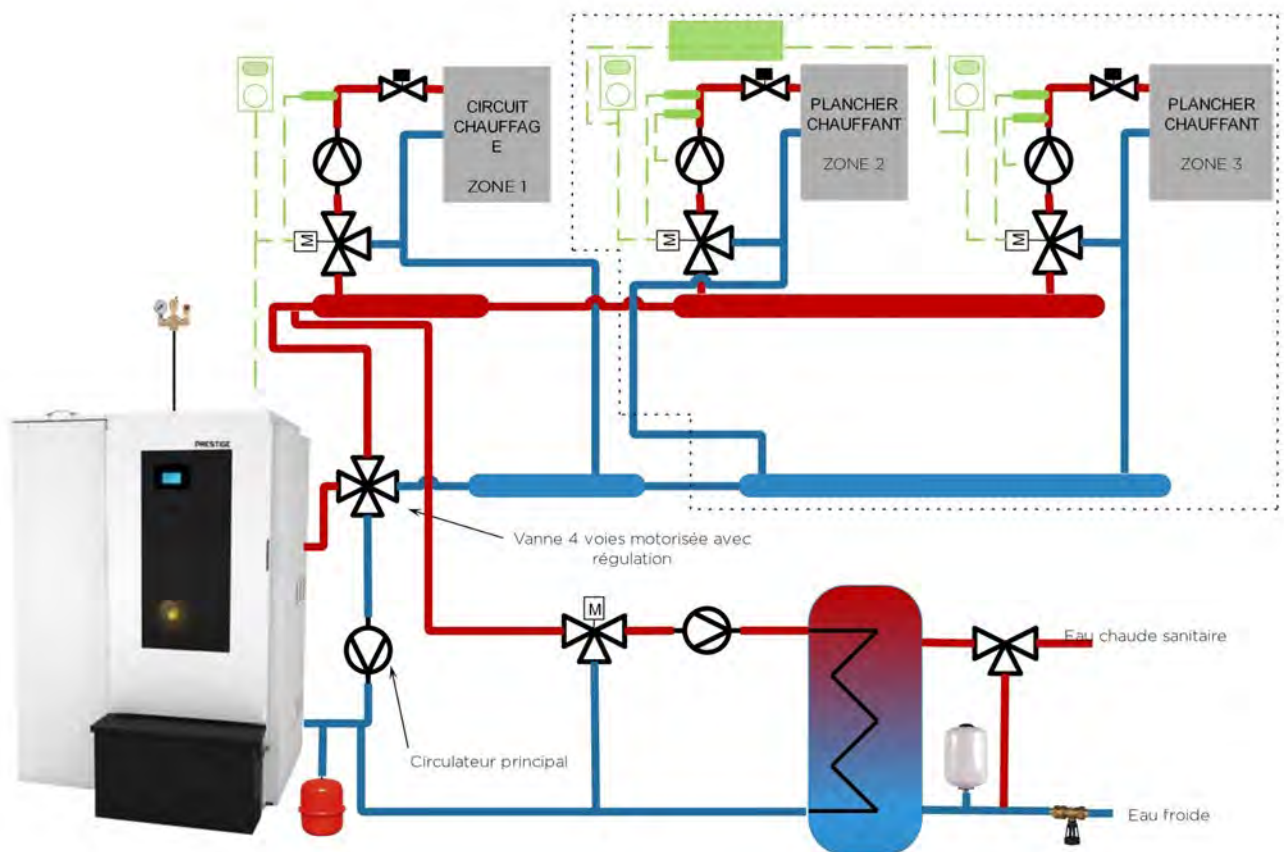
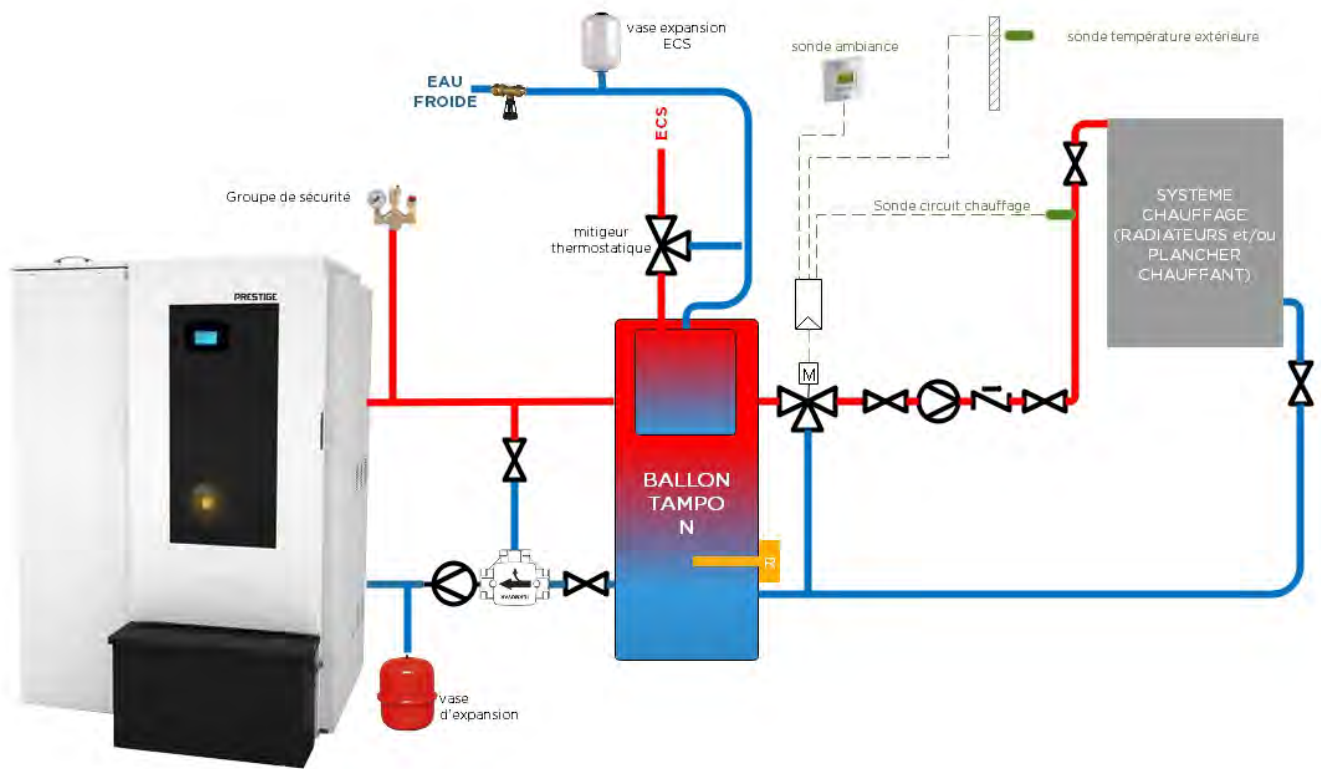
Pour toutes les informations concernant l'installation, veuillez-vous reporter au manuel d'installation

#### Exemples de schémas hydrauliques



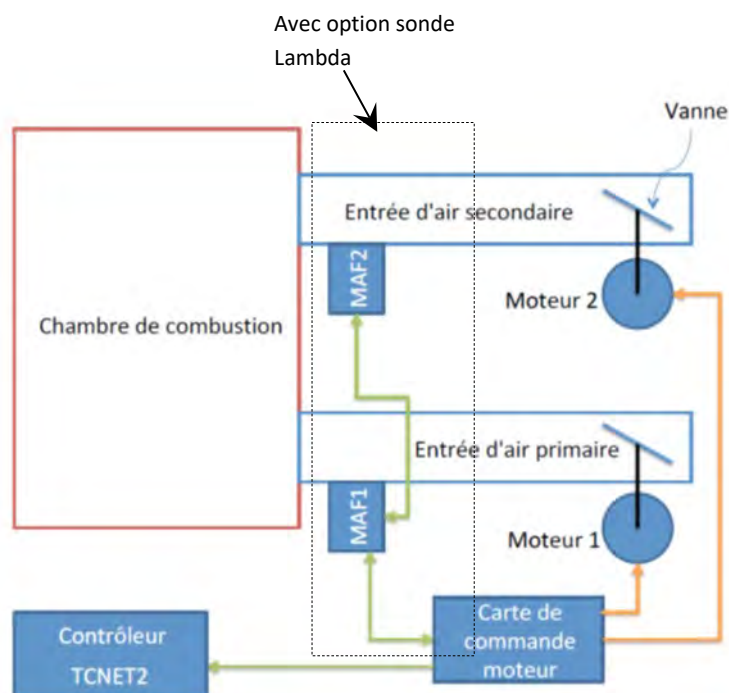






## 4. Automate

### a. Principe



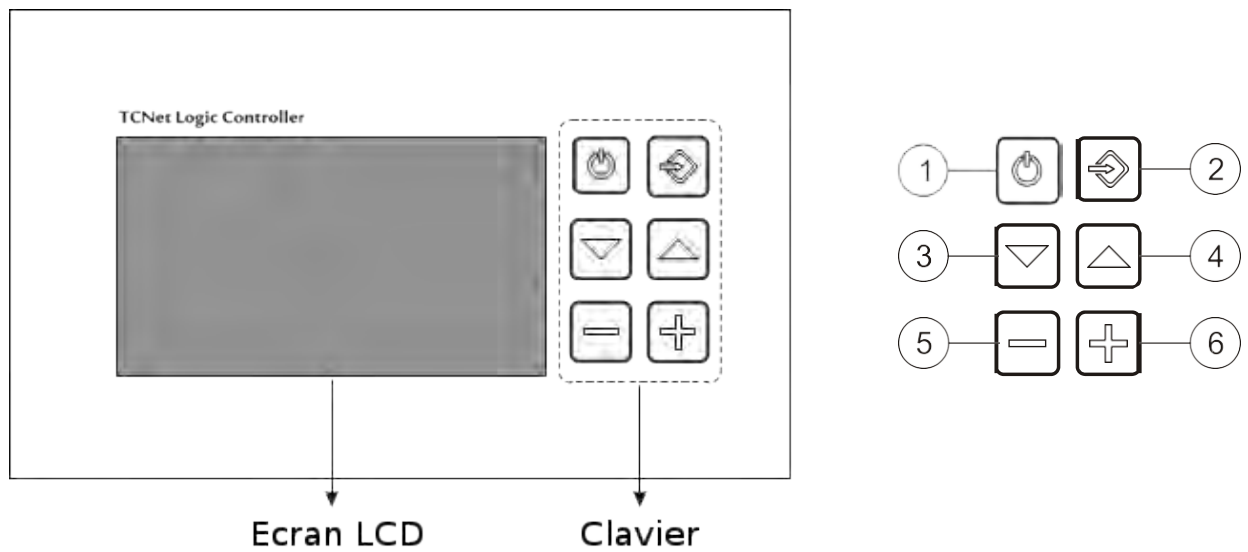
Les sondes utilisées sur la carte TCNET2 sont des sondes NTC 10K

### b. Utilisation de l'automate

#### Consignes de sécurité :

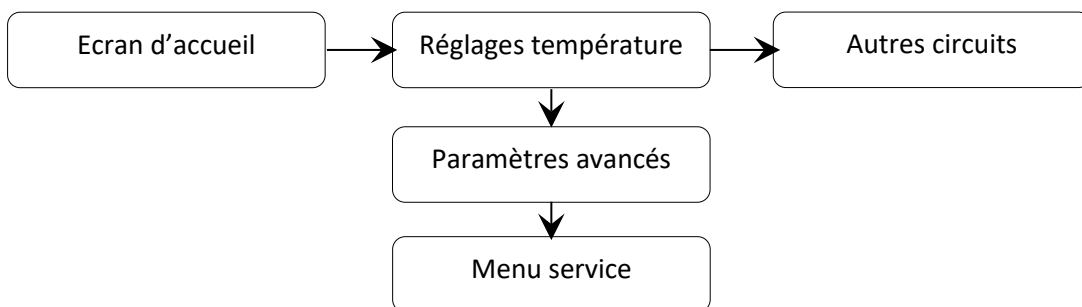
- **Attention ! Risque d'électrocution**
- **Risque de chocs électriques qui peuvent causer des blessures graves ou la mort. Veuillez débrancher l'alimentation avant l'entretien de cet équipement.**
- **Des éléments de la chaudière et / ou les sondes de températures peuvent être extrêmement chauds !**
- **Attention pièce en mouvement !**
- **Attention ! Ce dispositif est destiné à être installé par des professionnels. Une mauvaise installation et / ou de mauvais paramètres de fonctionnement peuvent entraîner des conditions de travail dangereuses.**
- **Veillez à ne pas exposer le panneau de commande directement à la lumière du soleil.**
- **Eviter tout contact de liquide avec le panneau de contrôle et l'ensemble des câbles.**

## i. Panneau de configuration



- ➊ Bouton Marche-Arrêt
- ➋ Bouton Validation utilisé pour activer un menu ou un sous-menu
- ➌ Bouton de navigation
- ➍ Bouton de navigation
- ➎ Bouton de diminution pour le paramètre sélectionné
- ➏ Bouton d'augmentation pour le paramètre sélectionné

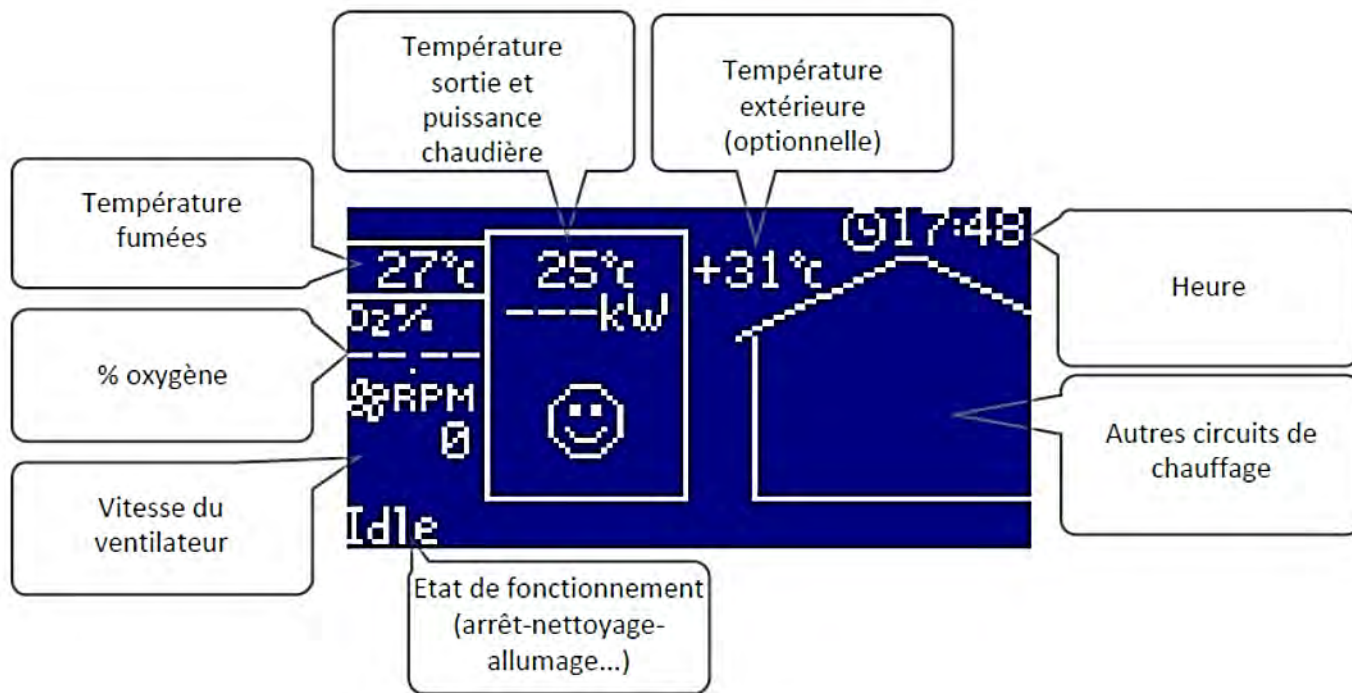
## ii. Structure des menus



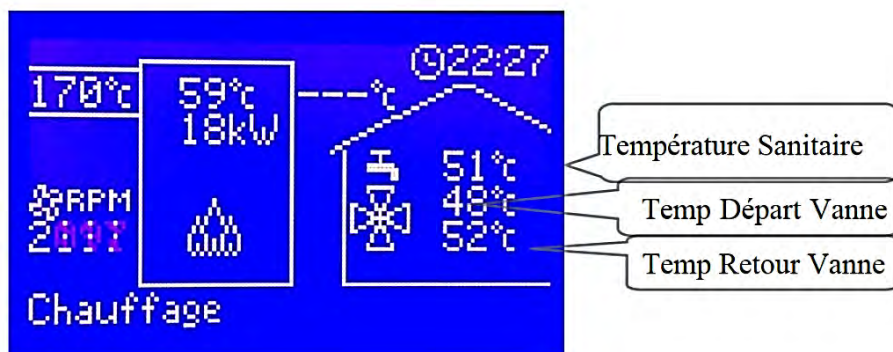
Le système a une structure de menu à trois niveaux :

- Ecran d'accueil : indication des informations générales
- Réglages température : Réglage de la température de la chaudière
- Paramètres avancés : Réglage des paramètres de base du système tels que l'heure du système ou la programmation hebdomadaire
- Menu service : réglages des paramètres spécifiques de la chaudière

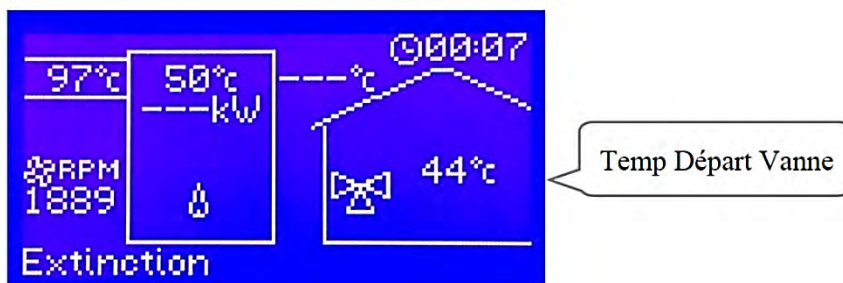
iii. Ecran d'accueil



Ecran d'accueil avec option Sanitaire et vanne 4 voies



Ecran d'accueil avec option vanne 3 voies



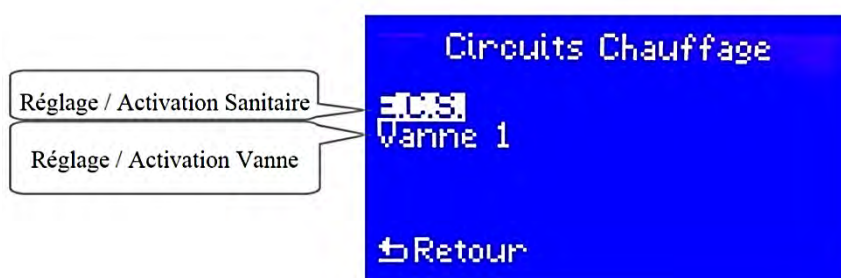
iv. Réglage des températures





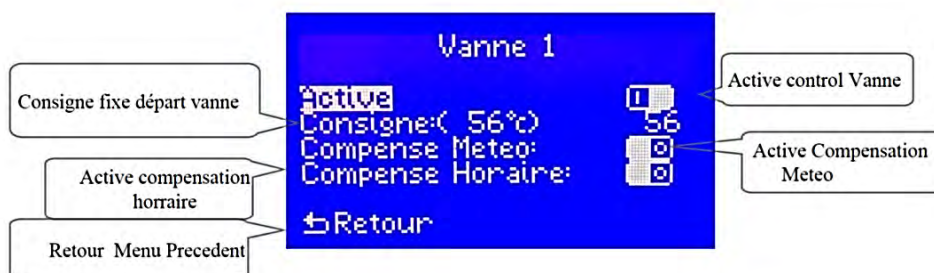
- Mettez en surbrillance la température pré réglée et appuyez sur les touches (+) et (-) pour modifier sa valeur
- Sélectionnez "Autres circuits>" et appuyez sur la touche Entrée pour régler la température des circuits de chauffage auxiliaires
- Mettez en surbrillance "Retour" et appuyez sur la touche Entrée pour retourner à l'écran d'accueil. Sélectionnez "Avancé" et appuyez sur la touche Entrée pour entrer dans le menu Avancé

### Ecran réglage température Sanitaire et réglage vanne

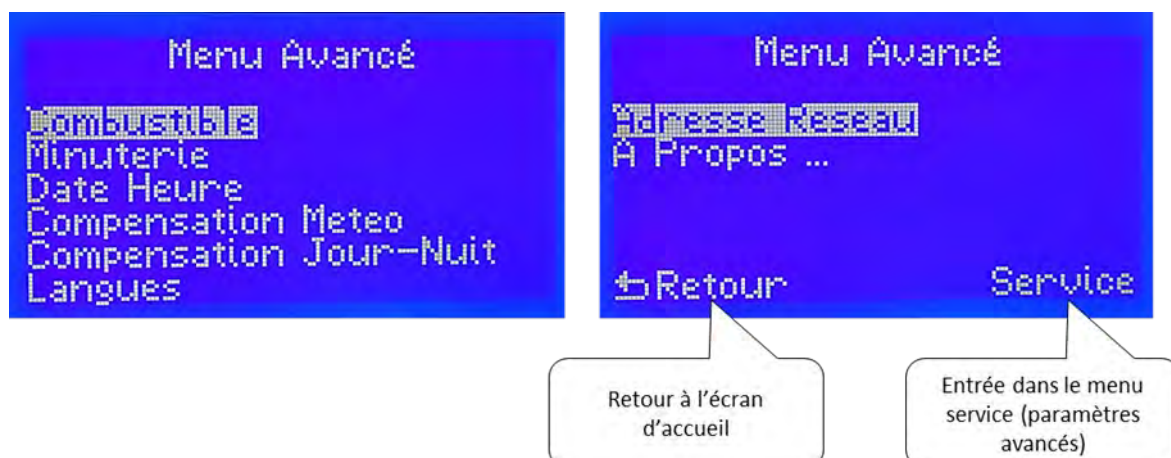


- Sélectionnez le circuit chauffage que vous souhaitez régler et appuyez sur la touche « Entrée »
- Le réglage des circuits chauffage auxiliaires est identique à celui des réglages températures vu précédemment

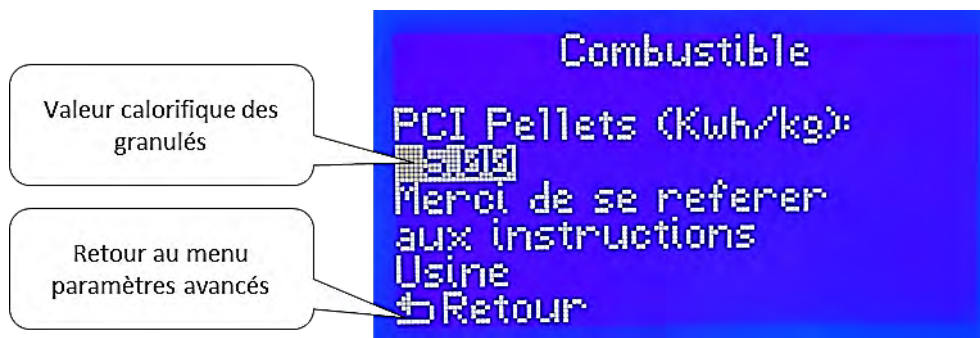
### Ecran réglage vanne



### v. Menu paramètres avancés



## Réglage du combustible



Si la chaudière est équipée d'une sonde Lambda, cette dernière peut compenser les légères variations de qualité des granulés. Cependant, ajuster la « valeur calorifique des granulés » accélère le processus.

Veillez-vous référer aux informations du fabricant de granulés pour la valeur calorifique. Le logiciel accepte le pouvoir calorifique en kWh / kg. Si vous avez le pouvoir calorifique en kcal/kg, multipliez-le par 0,001163 pour le convertir en kWh/kg

Exemple:  
 Valeur en kcal: 4100 kcal/kg  
 $4100 \times 0,001163 = 4,76 \text{ kWh/kg}$

## Minuterie / Programmation hebdomadaire

La programmation hebdomadaire vous permet d'avoir trois programmes par jour pour allumer ou éteindre votre chaudière. Pour régler la programmation hebdomadaire, sélectionnez d'abord le jour souhaité de la semaine.



Puis sélectionnez l'heure de démarrage et d'arrêt de la chaudière – Vous avez 3 plages de réglages possibles

Exemple : Je veux que ma chaudière démarre à 05h30 et s'arrête à 08h00 et démarre ensuite à ..... pour s'arrêter à ..... etc tous les dimanches

### Date et heure

Régalez la date et l'heure du système pour un fonctionnement correct de la minuterie hebdomadaire.

Le contrôleur a une batterie interne rechargeable qui n'est pas remplaçable par l'utilisateur.

Le remplacement de la batterie n'est pas nécessaire pendant la durée de vie du panneau de commande.

La batterie dure jusqu'à trois mois sans alimentation secteur.

Si vous avez mis la chaudière hors service plus de trois mois, veuillez vérifier la date et l'heure du système lors de la remise en service.

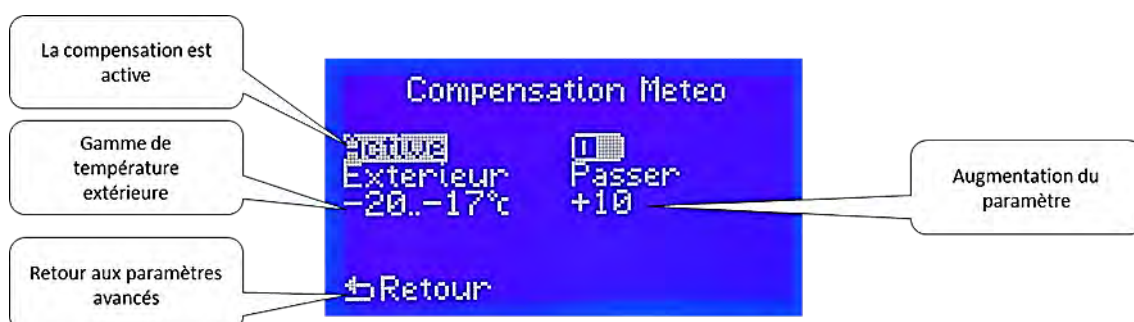
Après 24 heures de fonctionnement sur secteur, la batterie sera complètement chargée.



### Compensation météorologique

Le logiciel utilise une simple table de consultation afin d'ajuster la température de la chaudière en fonction des conditions météorologiques.

La compensation météo peut être désactivée en plaçant le commutateur actif sur la position OFF



Exemple :  
 La température de la chaudière est pré réglée à 65 °C  
 +5°C d'augmentation pour un écart de -20...-17°C  
 La chaudière fonctionnera à 70°C

### Abaissement jour-nuit

De la même manière que la de compensation météorologique, la chaudière peut fonctionner à différentes températures selon des plages horaires



Exemple :  
 La température de la chaudière est pré réglée à 65 °C +5°C d'augmentation sur la période de 06:00 à 08:59 -  
 La chaudière fonctionnera à 70°C de 06 :00 à 08 :59

## 5. Menu service



**Ce menu est réservé aux professionnels de la mise en service**  
**Si vous n'êtes pas un professionnel de la mise en service ne modifiez aucun paramètre de ce menu**  
**sous réserve d'annulation de la garantie**

Se reporter au manuel d'installation



## a. Pannes et remèdes

Message d'erreur	Description	Raisons possibles
Arrêt d'urgence	Bouton d'arrêt d'urgence a été actionné	Effacez la raison de l'arrêt d'urgence et relâchez le bouton d'arrêt d'urgence
Thermostat limite température activé	Surchauffe	Attendez le refroidissement Vérifiez la pompe principale Vérifiez le thermostat
Retour de flamme détecté	La température de la vis sans fin a dépassé 55°C	Vérifiez la vis Vérifiez la sonde Vérifiez la trémie
Erreur allumage	Le contrôleur ne détecte pas de flamme	Température ambiante trop basse Granulés de faible qualité Allumeur défectueux Capteur oxygène défectueux Capteur température fumées défectueux
Dysfonctionnement ventilateur	Le contrôleur ne peut pas détecter la vitesse de rotation du ventilateur à induction principal	Blocage mécanique du ventilateur Ventilateur défectueux Capteur de vitesse défectueux Contrôleur défectueux
Erreur capteur MAF1 ou MAF2	Le contrôleur n'obtient pas de réponse des capteurs MAF	Capteur MAF défectueux Câble bus défectueux Contrôleur défectueux
Erreur de communication MDV	Le contrôleur ne peut pas communiquer avec la carte de commande du moteur	Carte de commande du moteur défectueuse Câble BUS défectueux Fusible grillé sur la carte P100-APU Carte P100-APU défectueuse Alimentation CC externe défectueuse (si installée) Contrôleur défectueux
Erreur capteur T1 à T5	Le contrôleur ne peut pas mesurer les températures des capteurs respectifs	Mauvaise connexion Court-circuit sur câble du capteur Capteur défectueux
Trémie vide	Le contrôleur ne peut pas détecter de granulés dans la trémie	Rajoutez des granulés Défaut du système externe d'alimentation en granulés

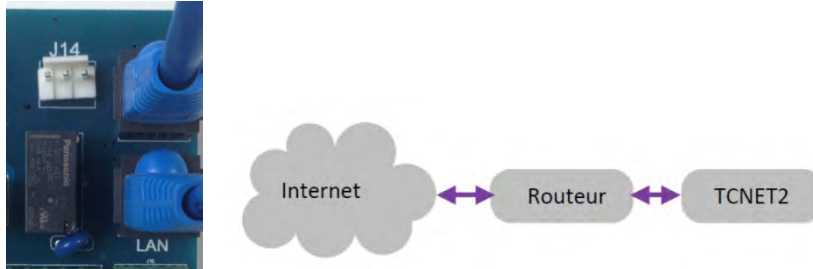
## 6. Connexion internet

Le contrôleur TCNET2 possède une interface Web complète pour la surveillance et l'administration à distance.

### a. Configuration de la connexion réseau

Le contrôleur a un connecteur Ethernet 10-Base-T régulier pour la connectivité réseau  
La prise de connexion réseau est située sur le bornier à l'arrière. (P100-BPL)

#### Schéma de connexion réseau de base

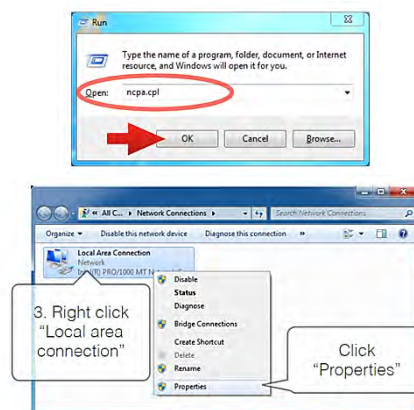


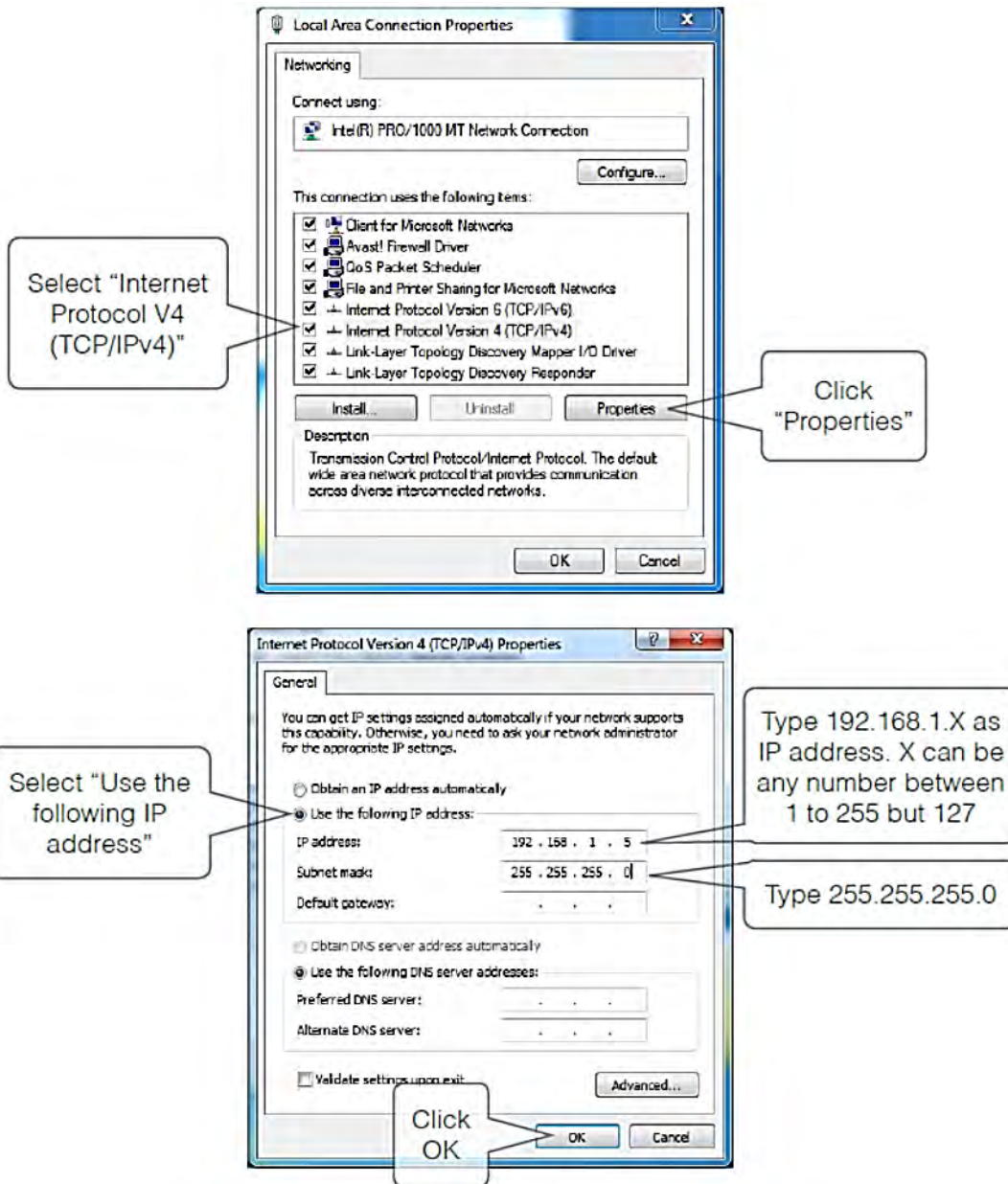
### b. Adresse IP

L'adresse IP par défaut du contrôleur est «192.168.1.127». Si vous avez une connexion directe à la chaudière, vous devez régler l'adresse de votre ordinateur sur statique afin de connecter l'interface Web. Le contrôleur prend en charge les serveurs DHCP. Si votre routeur est compatible DHCP, le contrôleur obtiendra automatiquement une adresse IP du routeur. Vous pouvez vérifier l'adresse IP du contrôleur à tout moment en sélectionnant le menu Avancé> Adresse réseau

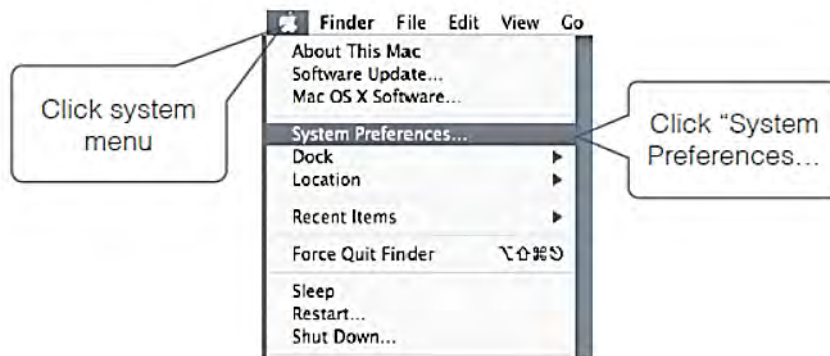
#### Paramètres IP statiques pour un ordinateur Windows

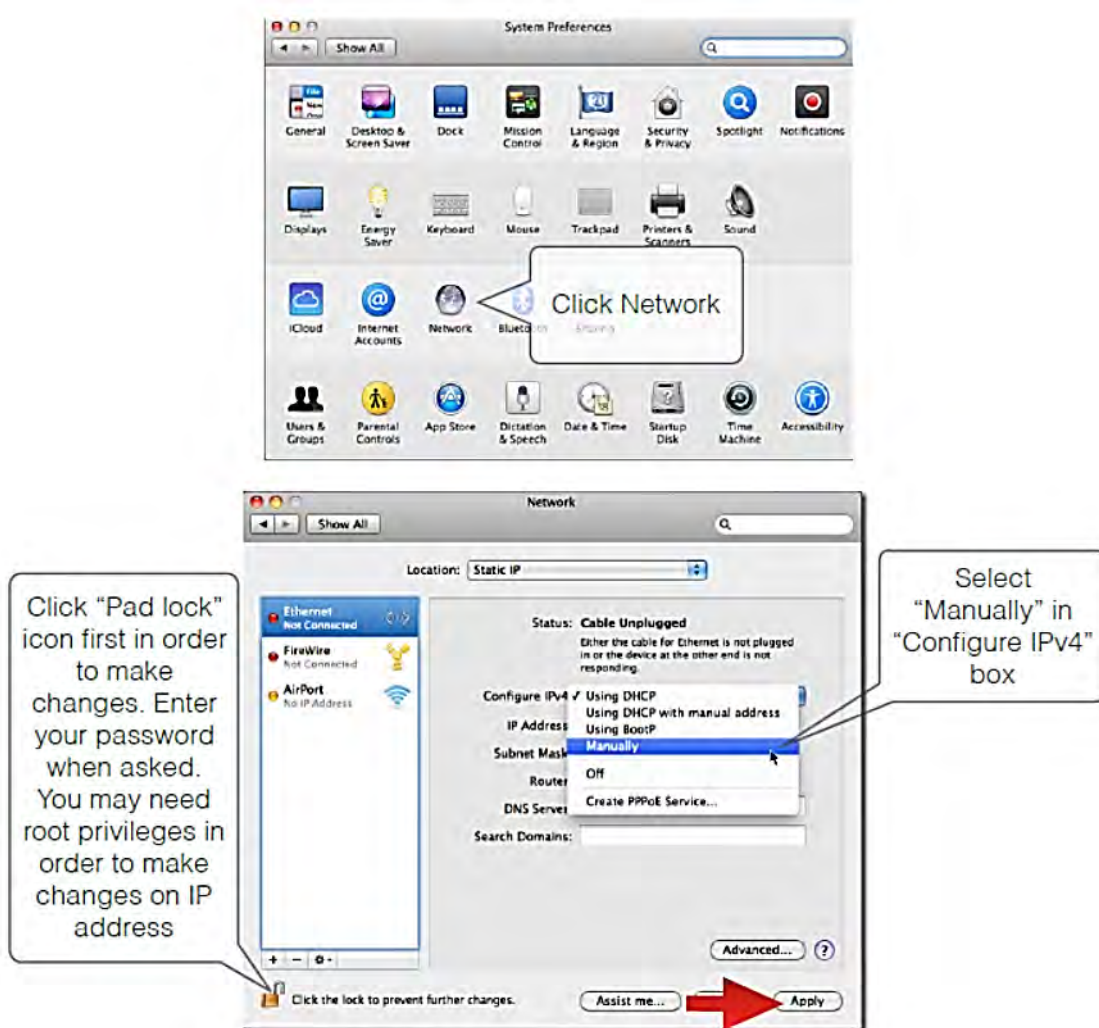
- Appuyez et maintenez la touche Windows, puis appuyez sur R
- Tapez « ncpa.cpl » puis appuyez sur OK





## Paramètres IP statiques pour un ordinateur MAC

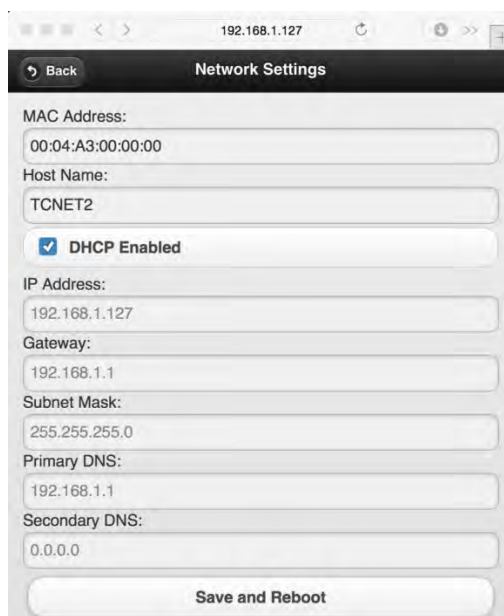




Tapez 192.168.1.X comme adresse IP. X peut être n'importe quel nombre compris entre 1 et 255 sauf 127.  
Tapez 255.255.255.0 comme masque de sous-réseau.  
Cliquez sur «Appliquer»

### Paramètres IP statiques du panneau de configuration

Démarrez votre navigateur Web préféré et saisissez l'adresse IP du contrôleur dans la barre d'adresse  
Cliquez sur "Paramètres du service" et "Configuration réseau" afin d'ajuster les paramètres IP statiques du panneau de commande



### c. Connexion au panneau de configuration du réseau local

Démarrez votre navigateur Web préféré et saisissez l'adresse IP du contrôleur dans la barre d'adresse  
Assurez-vous que votre navigateur Web est activé par JavaScript



### Connexion au contrôleur via Internet



La connexion au panneau de commande via Internet nécessite une configuration dans votre routeur.

Tout d'abord, demandez à votre fournisseur de services Internet pour IP statique.

Accédez ensuite à la page de configuration de votre routeur et définissez un NAT routage (également appelé serveur virtuel dans certains routeurs) pour le panneau de configuration

Les étapes de configuration du routeur peuvent être différentes selon le fabricant et le modèle de votre routeur

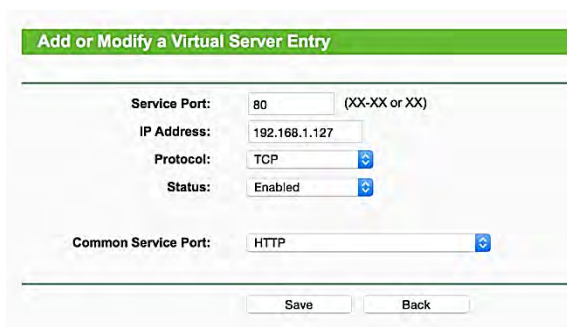
Reportez-vous au manuel d'instructions du routeur pour plus d'informations

Cet exemple de configuration pour le routeur sans fil TPLINK TL-WR720N

- 1 Accédez à la page de configuration de votre routeur  
Tapez "ipconfig" dans "Invite de commandes" sur un ordinateur Windows ou tapez "ifconfig" dans "Terminal" sur un ordinateur MAC.  
"Passerelle par défaut" est l'adresse IP de votre routeur.  
La page de configuration du routeur nécessite un nom d'utilisateur et / ou un mot de passe  
Reportez-vous au manuel d'utilisation du routeur pour plus d'informations  
Accédez au routage NAT (ou serveurs virtuels) et cliquez sur «Ajouter un nouveau...»



- 2. Tapez "80" sur "Service Port" (ou port interne dans certains routeurs) et saisissez l'adresse IP du contrôleur sur "IP Address".  
Sélectionnez «TCP» comme «Protocole» et sélectionnez «Activé» comme état. Sélectionnez "HTTP" comme "Port de service commun" puis cliquez sur "Enregistrer"
- 3. Redémarrez votre routeur si nécessaire



### d. Utilisation de l'interface internet

Ouvrez votre navigateur internet préféré et saisissez simplement l'adresse IP du contrôleur (ou l'adresse IP statique fournie par votre fournisseur de services Internet si vous n'êtes pas sur le réseau local) afin d'utiliser l'interface internet

L'interface internet a 6 parties :

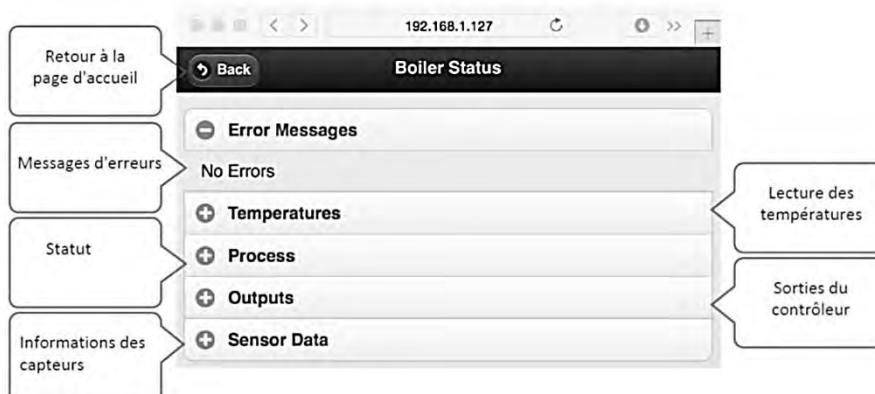
- Résumé du système (system summary) donne des informations brèves sur la chaudière
- Commandes (commands) : Allumez ou éteindre la chaudière à distance
- Etat de la chaudière (boiler status) : donne des informations détaillées sur la chaudière incluant toutes les données capteurs
- Réglage température (temperature setup) : règle les températures
- Réglages basiques (basic settings) règle par exemple la programmation hebdomadaire
- Paramètres avancés (advanced settings) : règle les paramètres de service



### Allumer ou éteindre la chaudière via internet

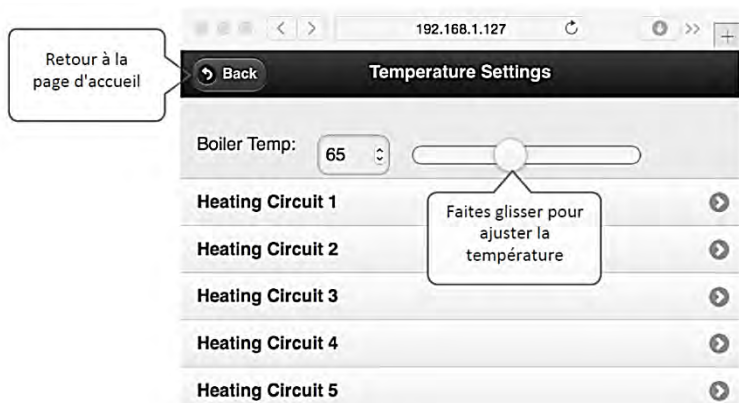


### Etat de la chaudière



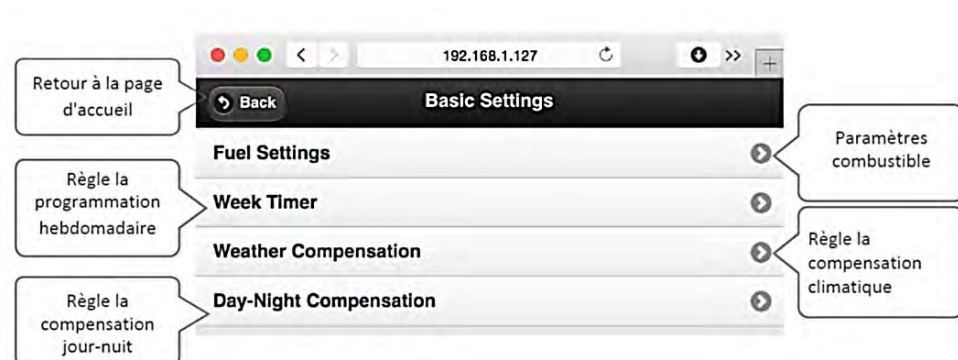


## Réglage des températures



## Paramètres de base

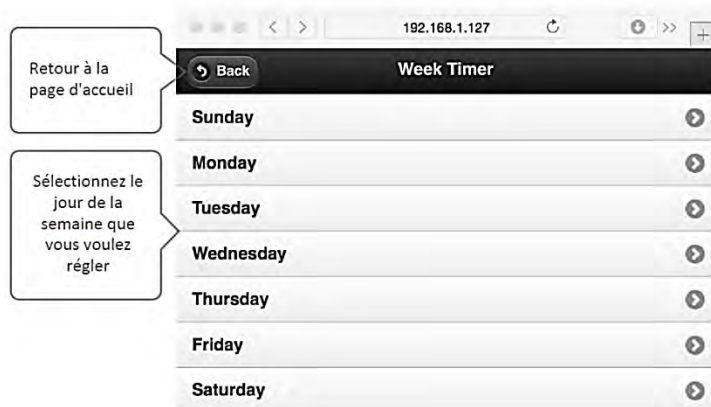
Règle les paramètres de base du panneau de commande

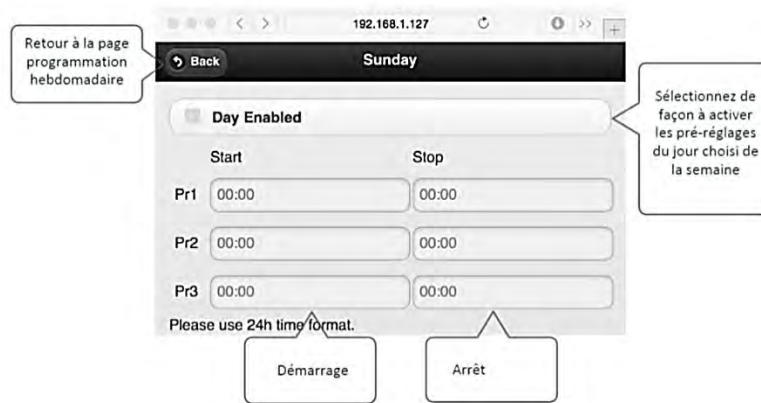


## Paramètres combustible

Reportez aux chapitres précédents

## Programmation hebdomadaire





Remarque : le contrôleur n'accepte qu'un format 24 heures



## 7. Exploitation du système de chauffage

### a. Pratiques de sécurité

- 1) Le combustible doit être sec (entre 2% et 8% d'humidité).
- 2) NE PAS utiliser de produits chimiques, essence, pétrole, kérosène, allume-feu type barbecue, ni tout autres fluides inflammables afin d'allumer ou attiser le feu de votre chaudière. Il convient de toujours laisser faire l'allumage automatique.

NE PAS ouvrir la porte, à moins que le système ne soit placé hors tension.

- 3) NE PAS brûler d'autres combustibles solides hormis les granulés de bois.
- 4) Avertissement – Gaz explosifs !

Les gaz formés pendant la combustion des granulés peuvent causer une petite explosion au moment d'ajouter le combustible. Toujours desserrer lentement les tourne-à-gauche de fixation de la trappe d'accès à la chambre de combustion et ouvrir lentement, en prenant garde de ne pas approcher ni le visage, ni aucune autre partie du corps, jusqu'à l'ouverture complète.

- 5) Les cendres et le combustible non brûlés doivent être retirés de la chaudière à l'aide d'outils.
- 6) NE PAS attiser les pellets en combustion dans la chaudière.
- 7) NE PAS mettre les pellets dans la chaudière par la trappe d'accès.
- 8) Aucun produit inflammable (gaz ou liquide) ne doit se retrouver dans l'environnement du système de chauffage.
- 9) NE PAS oublier de vider régulièrement le cendrier.
- 10) NE PAS stocker le combustible autour de l'installation.
- 11) NE PAS admettre de personnes soumises à l'influence de drogue ou d'alcool, ou qui ne sont pas familiarisées avec les opérations correctes de remplissage de la trémie et d'entretiens de service, lors des dites opérations.
- 12) NE PAS laisser les enfants jouer autour du système de chauffage, que celui-ci fonctionne ou non. Pour éviter les brûlures ou toutes autres lésions, il convient d'avertir les membres du foyer et de votre entourage du danger encouru en s'approchant des surfaces chaudes du système de chauffage.
- 13) Le réglage du dispositif à l'aide de la panoplie numérique de contrôle est décrit dans ce Manuel d'utilisation

### b. Remplissage du circuit de chauffage

En cas d'installation neuve, il est impératif de rincer minutieusement l'intérieur des tuyauteries et corps de chauffe (chaudière, radiateurs, etc....) afin d'évacuer les résidus éventuels pouvant nuire au bon fonctionnement de l'installation.

En cas de remplacement de chaudière uniquement, procédez impérativement à un désembuage de l'installation existante avec des produits adéquats afin d'éliminer tous les boues et résidus se trouvant dans l'installation et qui pourrait provoquer un colmatage du corps de chauffe de la chaudière.

L'eau utilisée pour remplir la chaudière et le circuit de chauffage doit être limpide, sans matières en suspension, sans huile ni produits chimiques agressifs. Sa dureté doit être conforme à la norme. Si celle-ci n'est pas satisfaite il est indispensable de traiter l'eau.

Dans les circuits de chauffage équipés d'un vase d'expansion ouvert, l'eau de chauffage est en contact direct avec l'air ambiant. De ce fait, l'eau contenue dans le vase d'expansion absorbe de l'oxygène, ce qui augmente les effets de la corrosion.

Durant la période de chauffage, il est nécessaire que l'installation soit remplie d'un volume d'eau constant. Lors du remplissage, veillez à ne pas introduire d'air dans le circuit.

Evitez de vidanger ou de retirer de l'eau du circuit, sauf pour des cas indispensables tels que réparations ou autres. Après avoir rempli la chaudière et le circuit de chauffage, il convient de contrôler l'étanchéité de tous les raccords avant la mise en service.

Avant de mettre la chaudière en service, il est nécessaire de contrôler les points suivants :

- 1) La pression de l'eau du circuit chauffage doit être comprise entre 1 et 1,5 b
- 2) L'étanchéité de l'installation
- 3) L'étanchéité du raccordement à la cheminée
- 4) Le raccordement au réseau électrique

## 8. Maintenance

### a. Pratiques de sécurité :

- 1) Contrôlez régulièrement le niveau de combustible dans la trémie, ceci afin d'organiser relativement tôt son réapprovisionnement et ainsi éviter la mise en défaut de la chaudière.
- 2) Vérifiez le cendrier et le vider régulièrement.
- 3) Contrôlez régulièrement le conduit de cheminée, les raccordements entre éléments et les joints d'étanchéité de ceux-ci (s'ils y en sont pourvus), pour ne pas être confronté à l'échappement des gaz de combustion, et leur circulation dans le circuit domestique de l'air.

L'observation de traces de rouille ou d'échappement de gaz doit conduire au remplacement immédiat du tuyau.

- 4) Au moins une fois par an, procédez à une vérification de la soupape de sécurité.
- 5) Vérifiez si la pression de l'eau est de 1 à 2 bars. Si celle-ci est trop basse, ajouter de l'eau dans le système.
- 6) NE PAS nettoyer la surface du système de chauffage tant qu'il est chaud, mais attendre son refroidissement, puis le laver à l'aide d'eau et de savon.

#### ATTENTION

Ces activités ne peuvent être réalisées que par des spécialistes qualifiés ou les employés de notre service. Les droits attenants à la garantie de votre appareil expirent en cas de travaux de maintenance autonomes.

### b. Entretien périodique

**Fréquence : 2 à 3 dans la saison de chauffe**



Cette fréquence peut être différente, voire moindre, en fonction de l'utilisation de la chaudière, de la qualité des granulés ...

#### Evacuation des résidus de cendres sous l'extracteur de fumée

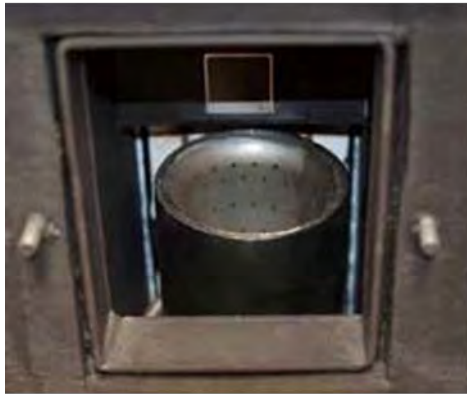
- Dévisser les écrous pour enlever la trappe
- Eliminer les résidus de cendres à l'aide d'un aspirateur



### c. Entretien annuel

#### i. Brossage de la chambre de combustion

- Ouvrir la porte frontale.
- Dévisser et enlever les tourne-à-gauche pour ouvrir les trappes d'accès au foyer.
- Brosser l'intérieur de la chambre de combustion à l'aide d'une balayette et de la brosse métallique fournie, puis évacuer les cendres.



Nous recommandons d'attendre au moins 2 à 3 heures après la mise hors circuit du système avant de procéder aux activités citées ci-dessus

## ii. Liste des opérations

- Nettoyage de l'extracteur de fumée en faisant bien attention au joint (voir les photos ci-dessous) ainsi que de la boîte à fumée incluant les cendres des échangeurs.
- Contrôle et nettoyage de la sonde des fumées
- Enlevez le couvercle de la chaudière, éliminer les cendres et vérifiez le bon fonctionnement du levier de soulèvement des turbulateurs / nettoyeur de l'échangeur
- Test opérationnel du nettoyage de l'échangeur du foyer
- Contrôle des joints d'étanchéité sur la chambre de combustion et la boîte aux cendres
- Nettoyage de la sonde de niveau dans la trémie
- Contrôle et nettoyage du tube d'allumeur
- Contrôle des parties supérieures et inférieures du brûleur
- Contrôle de l'intervalle entre le bas du foyer et la grille pivotante qui vide le creuset
- Lubrification de l'entraînement et nettoyage de l'échangeur de chaleur et de la grille.
- Ramonage du conduit de cheminée
- Analyse des gaz de combustion

### Nettoyage de l'échangeur thermique :



### Nettoyage des gaines secondaires d'air dans la chambre de combustion et de sa base

- Démontez l'arrière de la chaudière.
- Dévissez les écrous qui maintiennent la platine support du brûleur et des tubes d'arrivée d'air comburant.
- Sortez prudemment le brûleur du corps de chauffe.
- Contrôlez visuellement et nettoyez la trémie et la vis d'acheminement des pellets.
- Nettoyez les deux tubes carrés qui acheminent l'air dans le foyer.
- Vérifiez le fonctionnement de tout l'équipement électrique.
- Si nécessaire, remplacez le système d'allumage (après environ 500 heures de fonctionnement d'allumage), ou quand il ne fonctionne plus.

Nettoyage des gaines secondaires d'air dans la chaudière de combustion et de sa base.



Débranchez la trémie de la chaudière et dévissez la vis de la chambre à combustion.



Dévissez le brûleur de la chambre à combustion et enlevez-le pour le nettoyer.

## 9. Pannes et remèdes

Problème	Raison	Solution
Ecran foncé	Interrupteur de sécurité	Allumer
	L'imitateur de la température de sécurité desserré	Attendre jusqu'au refroidissement de la chaudière à 90°C
		Positionner de nouveau le limitateur de la température de sécurité et chercher la cause
Manque de pellets	Manque de pellets dans la trémie	Compléter
	Panne du capteur du niveau de trémie	Contacteur l'installateur
Défaut d'allumage	Température ambiante trop basse	Elle doit être entre 0 et 45°C
	Pellets de mauvaise qualité	Remplacer les pellets
	Panne de l'appareil d'allumage	Contacteur l'installateur
	Panne du ventilateur de tirage	Contacteur l'installateur
Température trop élevée	Température de la chaudière dépasse de 95°C	Attendre jusqu'au refroidissement
	Panne de la pompe de circulation	Contacteur l'installateur
	Panne du tableau de commande	Contacteur l'installateur
	Panne du capteur de température	Contacteur l'installateur
Braise circulant au distributeur hélicoïdal	Température du capteur hélicoïdal dépasse la limite de la valeur du thermostat	
	Braise reculant au distributeur hélicoïdal	
	Panne du thermostat servant à détecter la braise reculant	Contacteur l'installateur
	Défaut de communication entre le régulateur et le thermostat de détection de la braise reculant	Contacteur l'installateur
Défaut d'allocation de mémoire	Problème sur la panoplie de contrôle	Contacteur l'installateur
	Si le problème persiste après le démarrage	Contacteur l'installateur

<b>Problème</b>	<b>Raison</b>	<b>Solution</b>
Défaut de la somme de contrôle flash	Problème sur la panoplie de contrôle	Redémarrer le régulateur
	Si le problème persiste après le redémarrage	Contacteur l'installateur
Défaut FILESYSEM	Problème sur la panoplie de contrôle	Redémarrer le régulateur
	Si le problème persiste après le redémarrage	Contacteur l'installateur
Panne du capteur	T3: Chaudière- capteur défectueux	Contacteur l'installateur
	T2: Temps- capteur défectueux	Contacteur l'installateur
	T1: Bac tampon - capteur défectueux	Contacteur l'installateur
	Tc1: vapeurs- capteur défectueux	Contacteur l'installateur
Brûleur craque		Brûleur est nouveau (attendre)
Apparition de condensation sur le conduit de cheminée	Isolation trop faible	Faire une bonne isolation
	Basse température en sortie	Augmenter la puissance / Température minimale de la chaudière, rénovation de la cheminée peut s'avérer nécessaire
Condensation sur la chaudière pour les pellets		Vérifier l'augmentation du flux de retour sur le régulateur extérieur
Circuit de chauffage ne fonctionne pas / Système de chauffage se réchauffe lentement	La chaudière est positionnée pour le mode de fonctionnement à l'eau chaude sanitaire	Changer le mode de fonctionnement
	Problème hydraulique	Contacteur l'installateur
	Courbe de chauffage altérée	Régler
	Panne de la pompe du circuit de chauffage	Réparer
	Il y a de l'air dans le système	Evacuer l'air du système
	Pompes travaillent à une mauvaise vitesse de rotation	Réparer
Valeur élevée de la température sur l'écran	Manque de l'eau dans la chaudière	Remplir le système
	Pompe de circulation ne fonctionne pas	Activer / réparer la pompe
	Air dans le système / chaudière	Evacuer l'air du système
	Panne du capteur de température de la chaudière	Contacteur l'installateur

