

NOTICE OT 35 MK2

(Sous réserve de modifications techniques)

CHAUDIÈRE BOIS avec ECS à relèvement automatique
Modèle 11/2009 à portes acier

Code article : 810095

PRODUCTION D'EAU CHAUDE SANITAIRE PAR BALLON IMMERGÉ, DÉMONTABLE



Brûleur = 30 à 40 KW
Bois = 32 KW
Pellet de bois = 23 KW

**Veillez lire attentivement la notice
avant de commencer l'installation.**

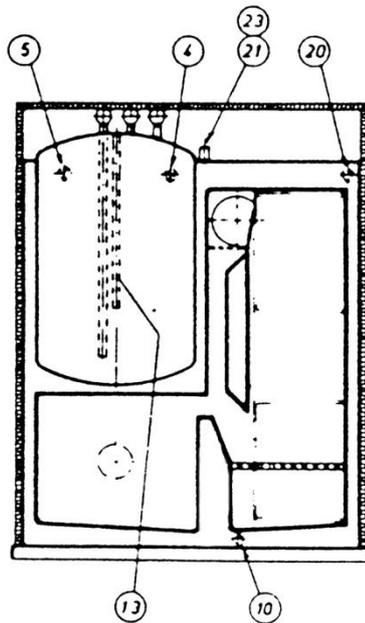
1. CHAUDIERE HS FRANCE TYPE OT

1.	CHAUDIERE HS FRANCE TYPE OT	2
2.	DONNEES TECHNIQUES	3
3.	MONTAGE	5
3.1	MONTAGE DE LA JAQUETTE ET PORTES	5
3.2	MONTAGE TABLEAU ELECTRIQUE	7
3.3	MONTAGE DE LA VANNE MELANGEUSE 4 VOIES AVEC TUBULURE	7
3.4	BRULEURS	8
3.5	CHEMINEE	8
3.6	RACCORDEMENT CHAUDIERE / CHEMINEE :	9
3.7	TIRAGE (DEPRESSION DE LA CHEMINEE) :	9
3.8	CONDITIONS D'INSTALLATION D'UN MODERATEUR DE TIRAGE A RESPECTER POUR OBTENIR UN BON RESULTAT :	10
4.	INSTALLATION ET SECURITE	11
4.1	RACCORDEMENT CHAUFFAGE	11
4.2	RACCORDEMENT EAU SANITAIRE	11
4.3	SECURITE CHAUFFAGE (EXPANSION)	11
4.4	PROTECTION DE L'ECHANGEUR SANITAIRE	12
4.5	PROTECTION CONTRE LE GEL	12
5.	UTILISATION ET FONCTIONNEMENT	13
5.1	LE CHAUFFAGE AU BOIS	13
5.2	LE FOYER BOIS	16
5.3	LE FOYER BRULEUR	18
5.4	TEMPERATURE CHAUDIERE	19
5.5	COMMENT FONCTIONNE LA VANNE MELANGEUSE ? (MANUELLE)	20
5.6	NETTOYAGE ET ENTRETIEN	20
6.	QUE FAIRE SI... ?	21
7.	SCHEMA ELECTRIQUE	22
8.	SCHEMAS HYDRAULIQUES	23
8.1	SCHEMA HYDRAULIQUE SANS BALLON TAMPON	23
8.2	SCHEMAS HYDRAULIQUES AVEC BALLON TAMPON (CONSEILLE)	24
8.3	VUE ÉCLATÉE OT 35 (12-468,6)	26
8.4	NOMENCLATURE DES PIÈCES DÉTACHÉES	27
9.	CONDITIONS GENERALES DE VENTE ET DE GARANTIE	28

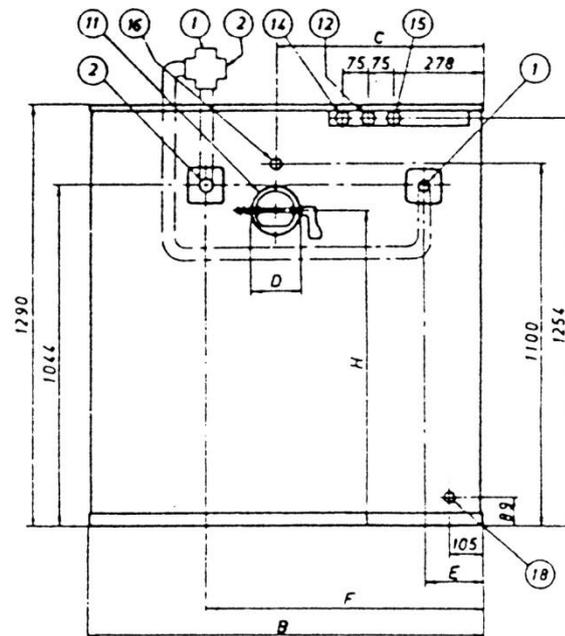
Ce cahier vous donne quelques notions élémentaires de votre installation.

Les indications et conseils de votre installateur vous seront précieux, suivez-les à la ligne. Son expérience et sa compétence vous permettront de passer de nombreux hivers en toute sécurité.

2. Données techniques



Coupe Type OT 35



Façade arrière OT 35

TYPE		OT 35
Puissance brûleur	KW	30 à 40.6
Puissance bois	KW	32,4
Puissance bois	Kcal	28.000
Puissance Granulés de bois	KW	23
Débit en 10 min *	l	215
Production eau chaude sanitaire par ballon, exécution standard, température ballon 60°C, chaudière 80°C		
Standard, 1 ^{ère} heure *	l/h	495
Largeur B	mm	1000
Profondeur chaudière	mm	685
Profondeur foyer bois	mm	550
Largeur foyer bois	mm	270
Contenance foyer solide	L	97
Hauteur H	mm	966
Cote C	mm	624
Cote E	mm	170
Cote F	mm	838
1 - Retour chaudière	"	1 1/4
2 - Départ chaudière	"	1 1/4
4 - Orifice supplémentaire	"	3/4
5 - Orifice supplémentaire	"	3/4
10 - Orifice vidange	"	1/2
11 - Départ conduit de fumée (Ø extérieur)	mm	150
12 - Circulation eau sanitaire	"	3/4
13 - Anode magnésium	"	3/4
14 - Sortie eau chaude sanitaire	"	3/4
15 - Entrée eau froide sanitaire	"	3/4
16 - Départ thermosiphon ou hydro-accumulateur	"	1
18 - Retour thermosiphon ou hydro-accumulateur	"	1
20 - Régulateur de tirage	"	3/4
21 - Sonde du tableau électrique	"	1/2
23 - Orifice sonde décharge thermique	"	3/4
Contenance eau chaudière	l	225
Contenance eau ballon exécution standard	l	100
Poids	kg	490
Pression épreuve chaudière	bar	4.5
Pression épreuve ballon	bar	8

* température chaudière 80°C, eau froide 10°C, eau chaude 45°C

Type OT

Chaudière bois avec relève pour installation de chauffage à eau chaude jusqu'à 90°C.

Pression maximale de service : 3 bars

Pression maximale de service ballon d'eau chaude sanitaire : 7 bars

La garantie ne couvre pas les dégâts causés par des pressions supérieures à celles indiquées ci-dessus.

État de livraison, colisage**- 1 corps de chauffe comprenant :**

Plaque brûleur, jeu de grilles, brique réfractaire au fond du foyer brûleur, clapet de by-pass, volet antifumées, outils de nettoyage, ballon de production d'eau chaude sanitaire incorporé, notice.
Porte de chargement, porte de décendrage, trappe de ramonage et d'accès by-pass pour, visserie.
Tableau de commande pré câblé.

- 1 carton jaquette comprenant :

- 6 faces et 1 couvercle avec isolation pour OT 35
- Sachets de joints de portes
- Glissières d'assemblage de la jaquette.

3. Montage

3.1 Montage de la jaquette et portes

- Démontez la plaque brûleur
- Monter en façade en haut à gauche un doigt de gant sur l'orifice $\frac{3}{4}$ " si une régulation Termomat est prévue (gestion du tampon hydro-accumulateur) et y insérer la sonde TK.
- Posez un joint plat sur chaque porte à l'aide de 4 points de silicone sur le corps de chauffe (Entre corps de chauffe et jaquette)



- Procédez au montage de la jaquette. Elle se compose de :

OT 35 MK2 : 2 façades avant, 2 façades arrière, 2 façades latérales, 1 couvercle

- La fixation de ces éléments de jaquette se fait à l'aide de coulisseaux métalliques. Il est possible de les plier en cas de faible hauteur sous plafond, et de les déplier au fur et à mesure de leur emboîtement

- Ne pas oublier d'introduire entre le corps de chauffe et la jaquette, le câble électrique reliant le tableau électrique au brûleur, en insérant le câble dans le passe câble en partie basse (le fendre à l'aide d'un couteau pour insérer le câble). Posez le tableau provisoirement sur le corps de chauffe.



- Procédez au montage des portes à l'aide des 12 vis M10 X 15 sans oublier d'interposer un 2^{ème} joint à l'aide de 4 points de silicone entre les cadres de porte et la jaquette. La trappe de ramonage utilise 2 vis M12 X 15.

3.2 Montage tableau électrique

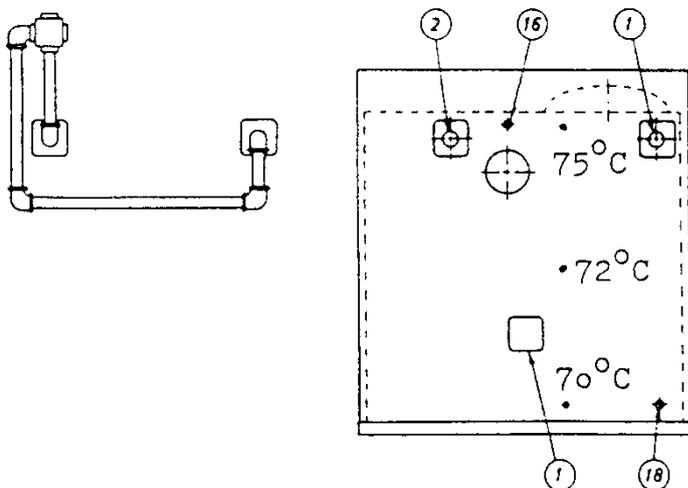
- Le tableau électrique est composé de :
 - 1 Interrupteur brûleur avec voyant, 1 Interrupteur accélérateur avec voyant
 - 1 Thermomètre chaudière
 - 1 Aquastat de réglage bloqué entre 60° et 90°C (ne jamais le débloquer ou passer sous la butée)
 - 1 Aquastat de sécurité 100°C à réarmement manuel
 - 1 Fusible de protection 6 ampères (sur le bornier à l'intérieur du tableau)
- Fixez le tableau électrique à l'aide des petites vis têtes creuses hexagonales.
- Replier l'isolation vers l'arrière qui servira de protection entre le bornier de raccordement et le corps de chauffe.
- Plongez les sondes, aquastat et thermomètre, dans ce doigt le gant monté sur la chaudière.

3.3 Montage de la vanne mélangeuse 4 voies avec tubulure

Il est actuellement très fréquent et commun d'équiper les installations domestiques en robinets thermostatiques. Ceci renforce les écarts de température dans les différentes zones de la chaudière et refroidit davantage la partie inférieure de l'appareil. La température de sortie aux radiateurs est diminuée de 20 à 30°C de par la fonction de régulation du robinet thermostatique. Le montage d'une vanne à 4 voies par circuit est obligatoire.

Afin de réduire sérieusement les risques de corrosion, d'assurer une longévité accrue à la chaudière et parallèlement, d'augmenter sensiblement la production d'eau chaude horaire de l'échangeur sanitaire, nous avons adapté un orifice à la partie supérieure de l'appareil portant également le n°1 et qui est destiné à recevoir le retour installation. Voir l'exemple de température sur figure ci dessous, température supérieure 75°C, température centrale 72°C, température inférieure 70°C. Constatez ici que l'écart n'est plus que de 5°C.

La chaudière est donc maintenant équipée de 4 orifices : un départ et un retour principal (2 et 1), ainsi qu'un départ et un retour secondaire (16 et 18) pour raccordement du ballon tampon ou thermosiphon avec 2 radiateurs maximum.



- (1 haut) = retour installation*
- (2) = départ installation
- (16) = départ tampon / thermosiphon
- (18) = retour tampon / thermosiphon

***Il est toujours obligatoire de monter une vanne mélangeuse 4 voies afin que la garantie puisse être respectée.**

3.4 Brûleurs

Employez des brûleurs classiques à air soufflé, avec gicleur et pression de pompe approprié à la puissance de la chaudière (voir données techniques). Le montage d'un brûleur à gaz est interdit. Respecter toutes les réglementations en vigueur.

La chaudière est testée selon EN 303.5 avec un brûleur à pellets de bois modèle viking bio, la puissance maximale dans ce combustible est de 23 KW.

3.5 Cheminée

Celle-ci doit être conforme à la législation en vigueur.

Elle se caractérise par son tirage, c'est-à-dire par la dépression qu'elle maintient à la buse de la chaudière qu'elle dessert. Les principales caractéristiques pour qu'une cheminée soit correcte, sont les suivantes :

- Hauteur suffisante, section convenable et section constante ;
- Sortie dépassant le faîtage du toit d'au moins 40 cm ;
- Excellente étanchéité (pas de fissure, bonne fermeture des trappes de ramonage) ;
- Excellente isolation surtout dans les parties froides (pas de matériaux inflammables) ;
- Pas de communication entre le conduit voisin ;
- Propreté (ramonage périodique). Une cheminée utilisée pour le bois doit être ramonée au minimum 2 voire 3 fois par an ;
- Un profil rectiligne;
- Des trappes de visite au moins après chaque coude (carneaux).

La chaudière OT 35 MK2 est une chaudière bois. La température des fumées peut être basse à certains moments de fonctionnement. Etant donné que ces fumées sont chargées de la vapeur d'eau produite au cours de la combustion du bois, il est possible, suivant la qualité et l'isolation du conduit de fumée, d'avoir plus ou moins de condensation à l'intérieur de la cheminée. Le conduit doit donc être adapté.

La combustion du bois produit une quantité non négligeable de vapeur d'eau. Celle-ci provient de la combinaison oxygène/hydrogène au cours de la combustion, de l'humidité de l'air comburant et de l'hygrométrie du bois.

En moyenne : 1 Kg de bois dont l'hygrométrie est de 25 % produira 0,7 Kg d'eau sous forme de vapeur.

La température de condensation de la vapeur d'eau contenue dans les fumées provenant de la combustion du bois est de 60°C. Si la température de la paroi interne du conduit de fumée est inférieure à la température de condensation, il y a production de condensats avec toutes les circonstances qui en résultent, à savoir, risque d'infiltration au travers des joints et parois.

Ce phénomène physique démontre qu'une bonne isolation de la cheminée est nécessaire.

Dans le cas d'une cheminée existante dont la rénovation et l'isolation sont pratiquement impossible ou dans le cas d'une cheminée de forte section (cheminée d'âtre, fumoir etc...) un tubage intérieur du conduit peut être une solution efficace.

Tout conduit de fumée, conduit de raccordement, carneaux, doivent avoir un avis technique ou une homologation, se référer également au DTU et aux règlements sanitaires départemental de votre région.

3.6 Raccordement chaudière / cheminée :

La mise en place de la chaudière doit se faire le plus près possible de la cheminée. Il faut à tout prix éviter les grandes longueurs de tuyaux de fumée ainsi que les coudes qui nuisent au tirage et facilitent la formation des condensats.

En aucun cas les condensats ne doivent pénétrer dans la chaudière.

Utilisez des coudes ou des longueurs droites avec trappe de visite et de ramonage.

Assurez-vous que l'étanchéité des emboîtements soit bonne. Sinon utilisez de la tresse de verre et/ou du mastic réfractaire (selon les possibilités du conduit).

L'isolation du tuyau de fumée est fortement conseillée.

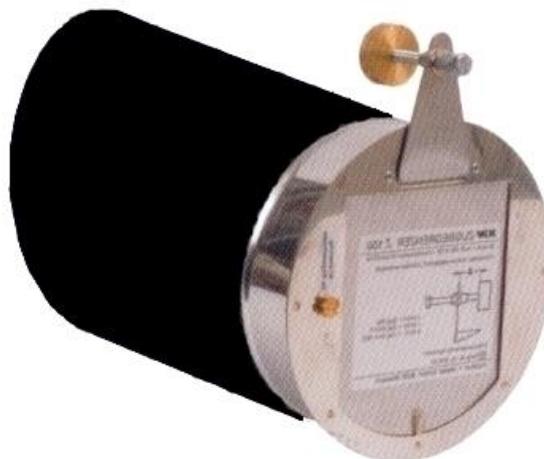
3.7 Tirage (Dépression de la cheminée) :

Pour assurer un bon fonctionnement de la chaudière OT 35 MK2, la dépression de la cheminée mesurée à la buse de la chaudière doit être comprise entre 2 et 2,5 mm de colonne d'eau et être parfaitement stable.

Celle-ci se mesure avec un déprimomètre (par exemple à liquide), chaudière chaude (> à 70°C), par temps frais, et en fonctionnement normal.

Une dépression trop faible ne permet pas une bonne évacuation des gaz de combustion. Une dépression trop forte sur-active la combustion, élève la température des fumées, gaspille du combustible. La chaudière risque en outre de surchauffer, et une usure prématurée des grilles est à craindre. De plus un sur-tirage engendre une perte de rendement et une surconsommation de combustible.

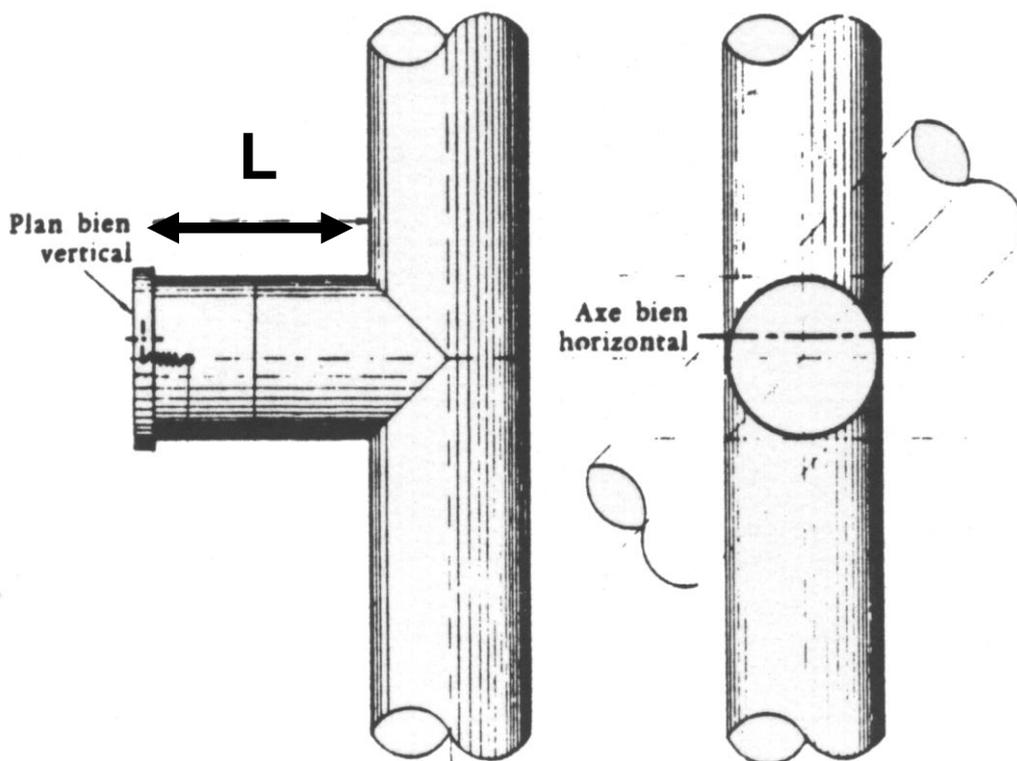
Afin de pouvoir stabiliser correctement la dépression de la cheminée avec une chaudière OT 35 MK2, il est impératif d'installer sur le conduit, un stabilisateur ou modérateur de tirage.



*Modérateur de tirage en inox lesté Z150 – axe horizontal en Ø 150 mm
Code article : 1000295*

3.8 Conditions d'installation d'un modérateur de tirage à respecter pour obtenir un bon résultat :

- Le diamètre du stabilisateur sera au moins égal à celui de la buse de la chaudière. Il sera installé le plus près possible de la chaudière. Il sera installé au bout d'une manchette d'allongement dont la longueur "L" sera de 2 à 3 fois le diamètre. Son réglage sera fait avec un déprimomètre (si possible à liquide).
- Si au réglage maximum (volet du stabilisateur ouvert en grand), la dépression est toujours supérieure à 2,5 mm de colonne d'eau, un deuxième modérateur doit être posé.



4. Installation et sécurité

4.1 Raccordement chauffage

L'installation d'une vanne mélangeuse 4 voies est obligatoire pour le bon fonctionnement et le respect de notre garantie.

Divers matériaux peuvent être utilisés pour la distribution chauffage tels que cuivre, acier.

4.2 Raccordement eau sanitaire

Il est obligatoire de respecter les combinaisons suivantes :

Alimentation eau froide :		Sortie eau chaude :
tube galvanisé	→	tube galvanisé ou cuivre ou PE après mitigeur
tube PE	→	tube PE après mitigeur ou cuivre ou galvanisé
tube cuivre	→	tube cuivre ou PE après mitigeur

Ne jamais raccorder l'alimentation eau froide en cuivre et la distribution d'eau chaude en galvanisé, afin d'éviter la corrosion dans l'ensemble de la tubulure.

4.3 Sécurité chauffage (expansion)

Pour les installations fonctionnant au combustible solide, il faut prévoir, conformément aux normes en vigueur, soit :

A) - Vase d'expansion à l'air libre raccordé sur branche morte sans circulation (bien isoler le vase et les conduites d'expansion et de trop plein qui se trouvent dans un endroit craignant le gel.) Ce principe de vase d'expansion en branche morte a pour but d'éviter la ré-oxygénation permanente dans l'installation évitant tous risques de corrosion.

Le vase d'expansion sera raccordé sur une colonne d'expansion sans circulation.

Ce principe a pour but d'éviter la ré-oxygénation permanente de l'installation éliminant tous risques de corrosion interne.

- La capacité utile du vase d'expansion ne doit pas être inférieure à 20 % du volume de l'eau contenue dans l'installation.
- La colonne d'expansion (tube de sécurité) doit être raccordée directement à la chaudière sans interposition d'un organe d'obturation totale ou partielle.
- Le diamètre intérieur de la colonne d'expansion doit être calculé en fonction de la puissance de la ou des chaudières selon la formule :

$$D = 15 + 1,5 \sqrt{(P/1,16)}$$

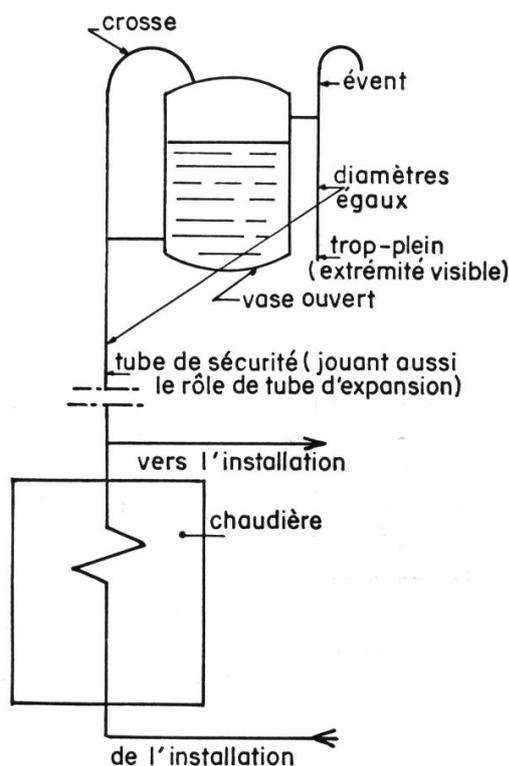
D = Diamètre exprimé en mm

P = Puissance du ou des générateurs exprimée en KW

Le diamètre D ne doit pas être inférieur à 26 mm.

- L'installation d'un hydromètre proche de la chaudière est fortement conseillée.

Montage d'un vase d'expansion ouvert :



B) - Vase d'expansion du type sous pression avec installation obligatoire d'une soupape de décharge thermique calibrée à 95°C environ montée en dérivation sur la sortie d'eau chaude sanitaire. Le rôle principal de cette soupape est de refroidir la chaudière en cas de surchauffe. La sonde de cette soupape doit être posée dans l'orifice n° 23 de la chaudière.

Pour les installations avec vase d'expansion du type sous pression, il faut installer une ou deux soupapes de sûreté tarées à 3 bars maximum (2,5 bar conseillé) avec un diamètre conforme à la norme NF P.52001.

Nous conseillons le système à vase sous pression (cas B).

4.4 Protection de l'échangeur sanitaire

Il est obligatoire d'installer une soupape de sécurité (ou un groupe de sécurité) tarée à 7 bars sur l'alimentation eau froide du ballon sanitaire, selon la réglementation en vigueur.

4.5 Protection contre le gel

L'installation de chauffage peut être protégée contre le gel par une adjonction à l'eau de chauffage d'une proportion d'antigel dont le dosage se fera en fonction de la température à laquelle l'on veut protéger l'installation. Cette application ne protège pas l'échangeur sanitaire.

Dans le cas d'une chaudière à ballon, la vidange se fait par siphonage sur l'entrée d'eau froide sanitaire orifice n° 15.

5. Utilisation et fonctionnement

5.1 Le chauffage au bois

Se servir du bois comme combustible principal demande plus d'aptitude et de servitude à l'utilisateur qu'une utilisation classique au fioul ou au gaz.

Le bois

Le bois qui devra être brûlé dans le foyer de la chaudière devra être un bois sec c'est-à-dire 25 % d'hygrométrie maximum pour réaliser une excellente combustion et un minimum d'encrassement. Pour obtenir ces conditions, il faut que votre bois soit fendu (afin d'augmenter les surfaces d'évaporation) et stocké au minimum 18 mois dans un abri ventilé.

Un bois fraîchement coupé contient environ 70 % d'eau. En utilisant du bois humide, vous perdez une grande partie de son pouvoir calorifique.

Ex : un bois à 70 % d'hygrométrie : 2100 Kcal/kg
un bois à 15 % d'hygrométrie : 3700 Kcal/kg
3 kg de bois sec = 1 l. de fuel
1 kg de bois sec = 3.5 à 4 KW électrique

De plus, la combustion d'un bois humide entraîne un dégagement de vapeur d'eau qui se condense dans les carneaux de la chaudière et dans la cheminée. Cette vapeur d'eau mélangée au gaz crée ce que l'on appelle bistre et goudron.

En outre du risque de feu de cheminée, l'utilisation de combustible humide entraîne une détérioration de la chaudière et de ses composants.

L'utilisation du bois

Sans ballon tampon accumulateur:

Ce genre d'installation demande certaines précautions à l'utilisation.

La chaudière sera toujours surpuissante au cours de la saison de chauffe.

Plus la température extérieure sera élevée, plus les phases de fonctionnement au ralenti de la chaudière seront importantes. Il faut savoir que le bois pendant la phase de ralenti se consume sans produire d'énergie mais, des matières nuisibles tels que acides acétique et formique, goudrons etc. qui stagnent sans être brûlés dans le foyer.

Ces acides sont extrêmement corrosifs avec le risque d'une détérioration rapide de la chaudière.

Ce genre de fonctionnement ne permet pas une stabilité de la combustion, ce qui entraîne une chute de rendement (surconsommation de combustible) et une augmentation des rejets d'effluents polluants (pollution).

Il est nécessaire de respecter les consignes ci-après :

- **Il est très important de ne pas charger excessivement votre chaudière en combustible.**
- **Les chargements doivent être fractionnés (chargez peu et souvent).**
- **La quantité de combustible chargé est toujours en rapport avec la température extérieure.**
- **Avant de recharger le foyer, il faut laisser aller la combustion du chargement précédent à terme, laissant un petit lit de braises nécessaire à la reprise du feu.**

Le bois doit être utilisé en hiver, en période froide, lorsque la demande calorifique est importante.

Au printemps en automne et en été, la demande calorifique est très faible (uniquement pour la production d'eau chaude sanitaire), l'énergie bois ne peut être utilisée (la surpuissance entraîne une mauvaise combustion, un goudronnage important et un risque de feu de cheminée). La consommation étant faible, il est préférable de laisser le brûleur assurer l'ECS et le chauffage, et stocker son bois pour l'hiver.

Avec ballon tampon accumulateur:

OT 35 est une chaudière à bois, pour bûches fendues ayant la longueur du foyer. Une caractéristique essentielle de la chaudière est la présence d'un by-pass fumées monté dans la chaudière entre la trappe de ramonage et la porte de chargement.

L'air primaire est amené dans la zone de combustion par le volet de la porte de décendrage.

L'air secondaire est amené par la rosace au travers de la porte de chargement

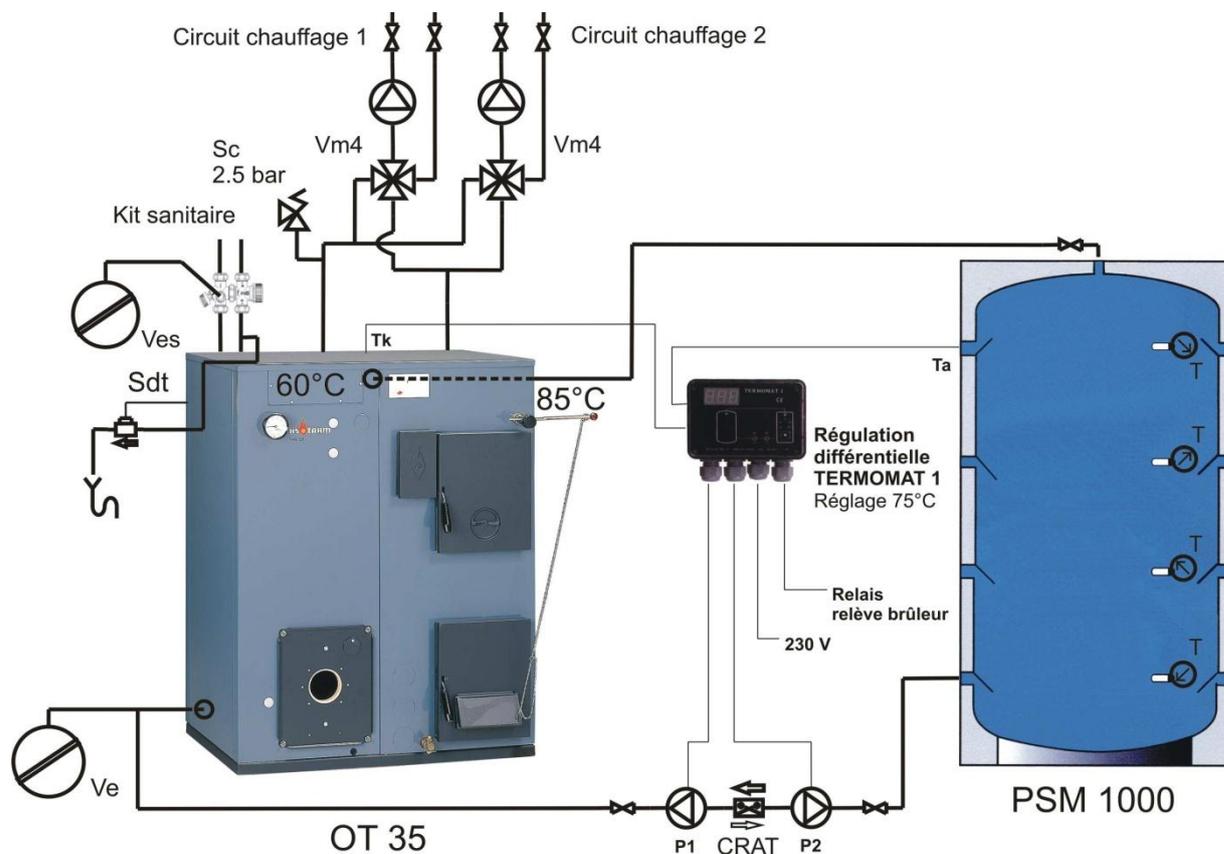
Le meilleur rendement de combustion s'obtient par un fonctionnement continu (volet d'air ouvert) lorsqu'il y a du bois dans la chaudière, et donc que la chaudière puisse évacuer en permanence l'énergie dégagée par la combustion. Ce fonctionnement est obtenu en ajoutant à la chaudière un volume d'hydro-accumulation bien dimensionné (stockage d'énergie encore appelé ballon tampon accumulateur).

Le rôle d'un stockage d'énergie est d'assurer un bon fonctionnement de la chaudière même lorsque la demande énergétique est faible (journées d'hiver peu froides, automne, printemps, été). Il s'agit donc d'absorber le surplus d'énergie que va produire la chaudière. Cette énergie stockée sera restituée dans l'installation de chauffage et dans l'eau chaude sanitaire selon la demande. Ainsi, **lorsque le/les ballons de stockage sont chargés d'énergie (75°C voire 80°C en bas) la chaudière doit être vide de bois, ne plus être rechargée.** La chaudière sera rechargée en bois lorsque le/les ballons seront vidés de leur énergie (30°C à 40°C en haut selon le type d'installation) **avec seulement la quantité nécessaire de bois pour réchauffer le/les ballons tampons.** Il est possible de recharger la chaudière en bois avant que le/les ballons tampons ne soient complètement vidés de leur énergie (par exemple le soir avant le coucher), **mais en chargeant uniquement la quantité de bois nécessaire à réchauffer le/les ballons tampons.**

Il est donc nécessaire de toujours consulter les différents thermomètres du/des ballons tampon pour connaître la quantité de bois que l'on peut charger. Ce système fournit de l'énergie avec un rendement optimal et un fonctionnement normal, tout en assurant de l'autonomie.

Ce système permet donc à la chaudière de fonctionner dans les meilleures conditions et évite les phases de ralenti (chaudière en température, chargée en combustible, demande énergétique très faible, extracteur arrêté). Le ralenti provoque un mauvais fonctionnement, un encrassement anormal et une usure prématurée de la chaudière par une corrosion due aux acides du bois qui ne sont plus brûlés. **Il est donc vital de ne jamais recharger la chaudière lorsque le/les ballons tampons sont saturés en énergie.** Il faut même accepter de laisser le feu s'éteindre si la décharge des ballons tampons est longue (demande énergétique faible).

Fonctionnement de l'hydro-accumulation avec système de régulation différentielle :



PHASE 1 : DÉCHARGE

La décharge (circulateur P1) démarre dès que la température mesurée Tk atteint la température de consigne réglée sur le boîtier Termomat 1. La décharge s'arrête dès lors que la valeur de Tk a chuté de 4°C. Ce cycle se reproduit à chaque fois que Tk atteint la consigne réglée que ce soit avec l'énergie bois ou solaire.

PHASE 2 : RESTITUTION

La restitution (circulateur P2) démarre dès que la température mesurée Ta est supérieure de 2°C à la température mesurée Tk.

La restitution s'arrête dès lors que les températures Tk et Ta sont identiques. Ce cycle se reproduit à chaque fois que Ta est supérieur à Tk de 2°C.

PHASE 3 : RELÈVE

La relève d'énergie annexe (brûleur, PAC, résistance électrique...) démarre dès que Tk est inférieur à Ta et à 40°C. Cette relève est active jusqu'à ce que la température mesurée Tk est égale à la température de consigne moins 5°C. La relève ne charge en aucun cas le second accumulateur d'énergie et les circulateurs P1 et P2 sont à l'arrêt.

5.2 Le foyer bois

Le bois suit 3 stades dans la combustion :

- Le stockage dans le magasin

Des quantités importantes peuvent y être emmagasinées, en fonction de la demande énergétique et de l'installation:

	Contenance (litres)	Longueur de bûches
OT 35	117	500 mm

- La combustion et la gazéification

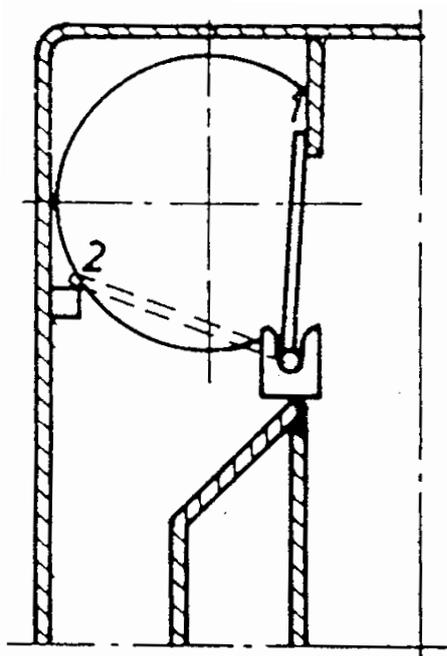
L'air primaire arrive sous la grille et sert uniquement à l'inflammation du bois sur une épaisseur d'environ 1/3. Le résultat de cette combustion permet la gazéification du bois.

- La post-combustion

De la combustion du bois se dégagent des gaz très riches en pouvoir calorifique. Ils sont canalisés dans le ou les carneaux latéraux. Avec un apport d'air secondaire arrivant par la rosace de la porte de chargement, ils brûlent intégralement avant de s'évacuer dans la cheminée. C'est cet ensemble qui fait de la chaudière OT une spéciale bois à combustion horizontale en couche mince dont les propriétés essentielles sont d'éviter au maximum le dépôt de goudron et d'empêcher le bistrage en utilisant les calories du bois au maximum.

A/ Instructions de chauffe pour le bois

- Garnir copieusement le dessus de la grille de papier ou de carton (éventuellement, morceaux de cageot ou de petit bois).
- Charger le magasin de chargement de petit bois fendu et sec.
Vérifier la position du clapet de by-pass qui doit être vertical (1). L'accès au clapet de by-pass se fait par la petite trappe à gauche de la porte de chargement et par la porte de chargement.



- Allumez le feu et positionnez le régulateur de tirage d'air primaire sur 80°C, voire 85°C.
- Avec une cheminée froide (faible tirage au démarrage), la combustion ne sera pas parfaite dès le début de la chauffe. Cette combustion s'améliore au fur et à mesure que la cheminée se réchauffe et qu'un lit de braise se forme sur la grille.
- Le clapet d'air secondaire sur la porte de chargement doit être normalement en ouverture.
- Ce clapet d'air secondaire sert à la ventilation supérieure du magasin de chargement et à l'apport d'air secondaire. La nature du bois et le tirage de la cheminée définissent sa position (au moins 1/3 ouvert).
- N'oubliez pas de décendre votre chaudière régulièrement.

B/ Entretien et décendrage régulier

- Le décendrage des grilles doit être effectué tous les 2 à 3 jours en cas de forte consommation, tous les 8 à 10 jours en cas de consommation plus faible.
- Le nettoyage de l'échangeur (petite trappe de visite) se fait une fois par mois.



Bacs à cendres
interne

Bacs à cendres
externe côté
bûches ou
brûleur granulés



Outils de nettoyage

C/ Stop - surchauffe au bois

En cas de surchauffe au bois :

- Fermez toutes les arrivées d'air pour faire décliner le feu.
- Ouvrez la vanne mélangeuse 4 voies du circuit de chauffage au maximum, ouvrez les radiateurs.
- Laissez couler l'eau chaude sanitaire dans la baignoire ou dans la douche.

Ces prescriptions sont à respecter jusqu'à un retour normal de la température chaudière.

Vérifier le bon fonctionnement du modérateur de tirage, le réglage du calorstat et du volet d'air primaire.

D/ Combustion bois avec relais brûleur

Cette chaudière peut fonctionner avec une relève automatique bois-brûleur. Pour ce faire, il est nécessaire de respecter la réglementation en vigueur.

Enclencher L'interrupteur du fioul après avoir déplacé le clapet by-pass dans la position désirée (voir page 19).

Ceci a trois avantages :

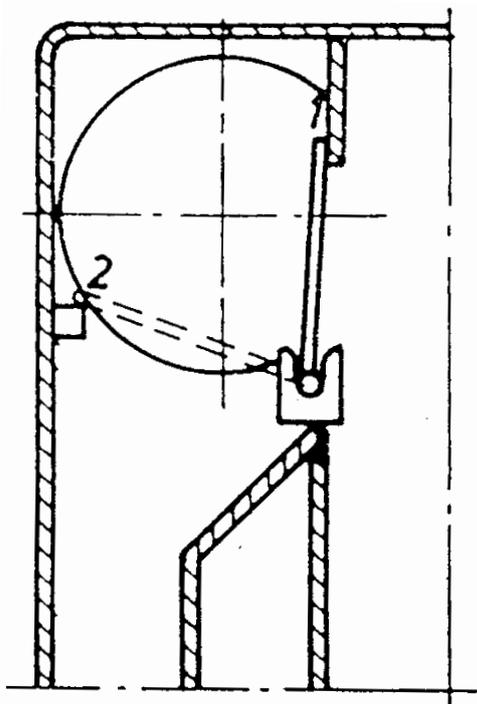
1. Le confort intégral est respecté, l'installation est toujours en température.
2. L'eau chaude sanitaire est à disposition à n'importe quel moment.
3. L'acier des foyers est protégé, la condensation ne peut se former, empêchant une corrosion par point de rosée humide.

5.3 Le foyer brûleur

Ce foyer est d'une conception classique, à tirage vertical, utilisant à fond les gaz du brûleur en assurant un rendement élevé.

A/ Combustion brûleur seul - granulés de bois seuls

Clapet by-pass en position horizontal (2). L'accès au clapet de by-pass se fait par la petite trappe à gauche de la porte de chargement et par la porte de chargement.



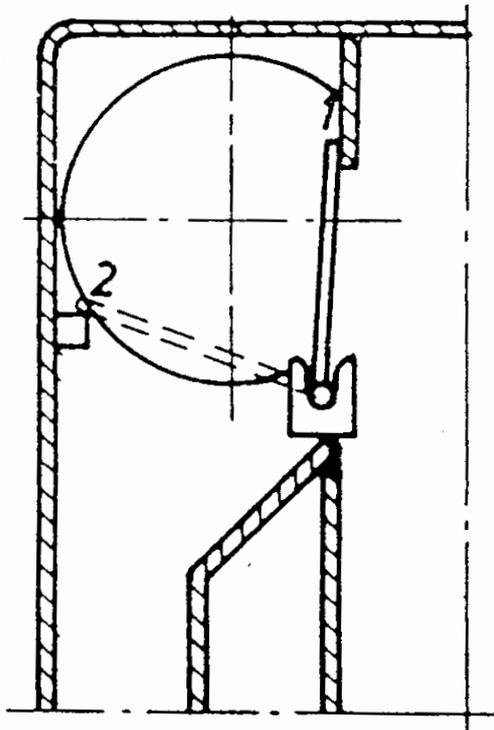
- Interrupteurs de marche brûleur et accélérateur allumés sur le tableau de commande.
- Aquastat de commande réglé à 60°C, jusqu'à 80°C par temps froid.
- Régulateur de tirage réglé sur 0°C (fermé).
- Les clapets, d'air primaire sur la porte de décendrage et d'air secondaire sur la porte de chargements, doivent être fermés.

B/ Combustion au bois avec relais brûleur

À la partie supérieure des carnaux de fumée, un clapet de by-pass manuel permet la déviation des gaz de combustion.

Le clapet doit être en position verticale (1), position requise pour le fonctionnement du bois avec relais brûleur.

L'accès au clapet de by-pass se fait par la petite trappe à gauche de la porte de chargement et par la porte de chargement.



5.4 Température chaudière

Le réglage de la température chaudière peut se faire entre 60°C et 90°C.

Nous conseillons de la maintenir durant toute l'année entre 65°C et 80°C avec le brûleur, et entre 80°C et 85°C au bois.

En fonctionnement brûleur, cette température est réglable à l'aide de l'aquastat de commande. Son rôle est de maintenir une température constante dans la chaudière et de provoquer la mise en route ou l'arrêt du brûleur.

La température de la chaudière ne doit jamais être inférieure à 60°C lorsque le brûleur fonctionne, les risques de corrosion seraient à terme inévitables.

Pour réguler la température de vos radiateurs, actionnez la vanne mélangeuse 4 voies.

5.5 Comment fonctionne la vanne mélangeuse ? (manuelle)

Que se passe-t-il à l'intérieur de la vanne ?

L'eau de la chaudière est mélangée à l'eau du retour des radiateurs. Ainsi, l'eau du départ aux radiateurs peut atteindre toutes les températures demandées par simple réglage de la vanne 4 voies.

A/ Que se passe-t-il lorsque le temps s'adoucit ?

Lorsque le temps se réchauffe, la température des radiateurs demande à être diminuée pour éviter une surchauffe des locaux. Réduisez la vanne vers la position 2 à 4.

B/ Que se passe-t-il lorsque le temps se rafraîchit ?

Lorsque le temps devient froid, la température des radiateurs demande à être augmentée pour éviter une chute de température des locaux. Remontez la vanne vers la position 5 à 8.

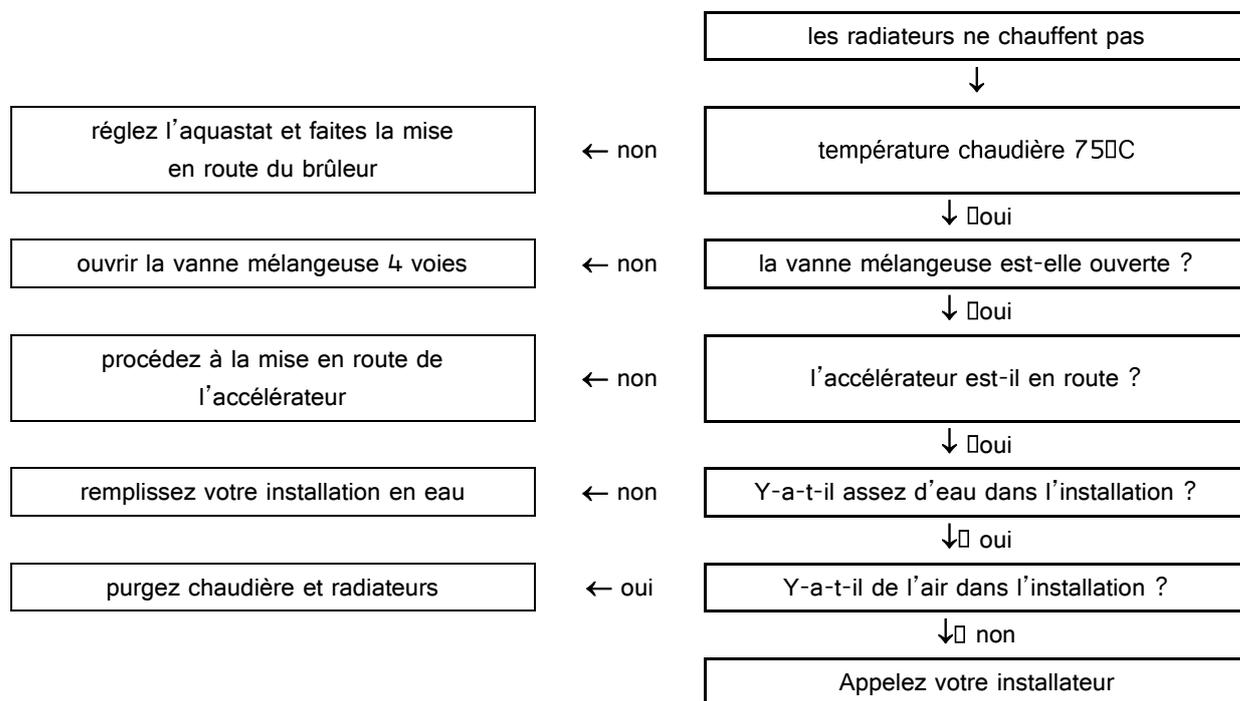
En résumé :

De légères et fréquentes actions sur la vanne mélangeuse vous permettront d'atteindre la température idéale des locaux.

5.6 Nettoyage et entretien

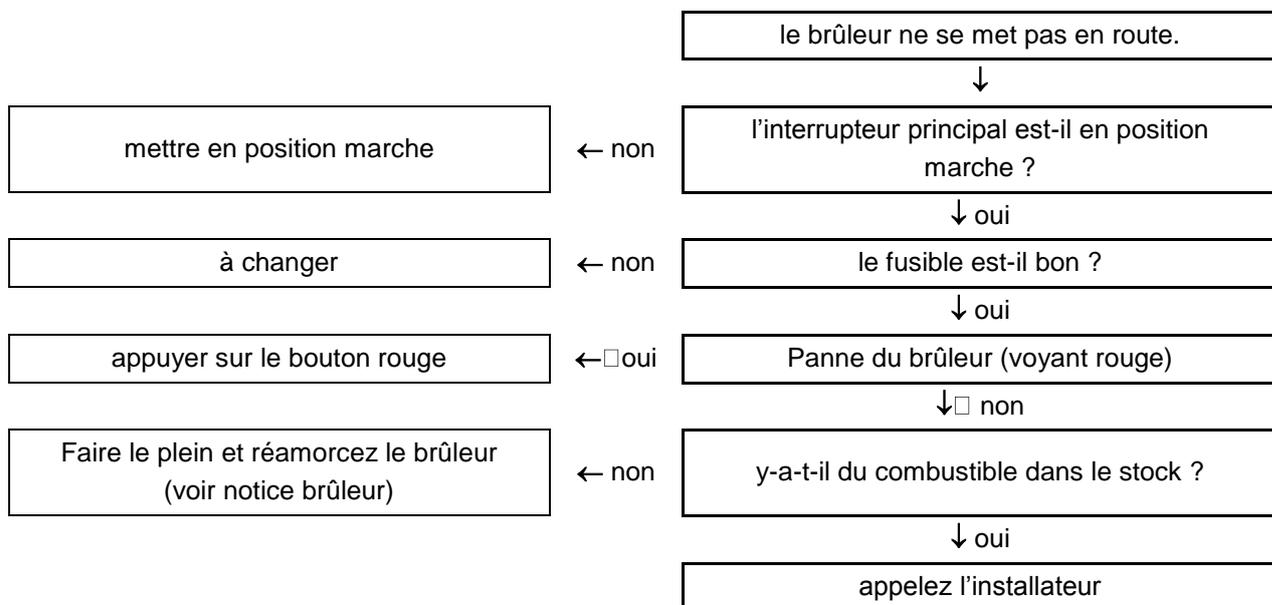
- Pour obtenir les meilleurs résultats au combustible solide, il est important de nettoyer la chaudière fréquemment. Un dépôt de suie isole les surfaces d'échange et diminue considérablement son rendement.
- N'oubliez pas qu'en utilisant la chaudière avec le brûleur, son entretien est également indispensable au minimum une fois par an. Avec un brûleur à granulés de bois, l'entretien doit être fait au moins une fois par mois.
- La raclette et la brosse métallique livrées avec la chaudière sont les outils destinés au nettoyage (voir aussi page 16).
- Le nettoyage des carneaux de fumée de la chaudière se fait par l'avant par la trappe de ramonage pour OT 35 et par les portes.
- Vérifiez ou faites vérifier tous les ans l'anode au magnésium dans le ballon de production d'eau chaude sanitaire (conditions de garantie).
- Vérifiez régulièrement (au moins une fois par mois) la pression de fonctionnement dans votre installation.
Les éléments de contrôle sont soit l'hydromètre ou le manomètre.
Une baisse fréquente de cette pression nécessitant un appoint d'eau peut être le début d'une fuite cachée, dans ce cas prévenez votre installateur.
- Actionnez deux fois par an votre soupape de sécurité chauffage et votre soupape ou groupe de sécurité sur l'alimentation d'eau froide du ballon de production d'eau chaude sanitaire.
- Voyez avec l'homme de l'art (votre installateur) la marche à suivre pour vérifier, surveiller et entretenir vos appareils de contrôle, commande et sécurité.

6. Que faire si... ?



Service après vente :

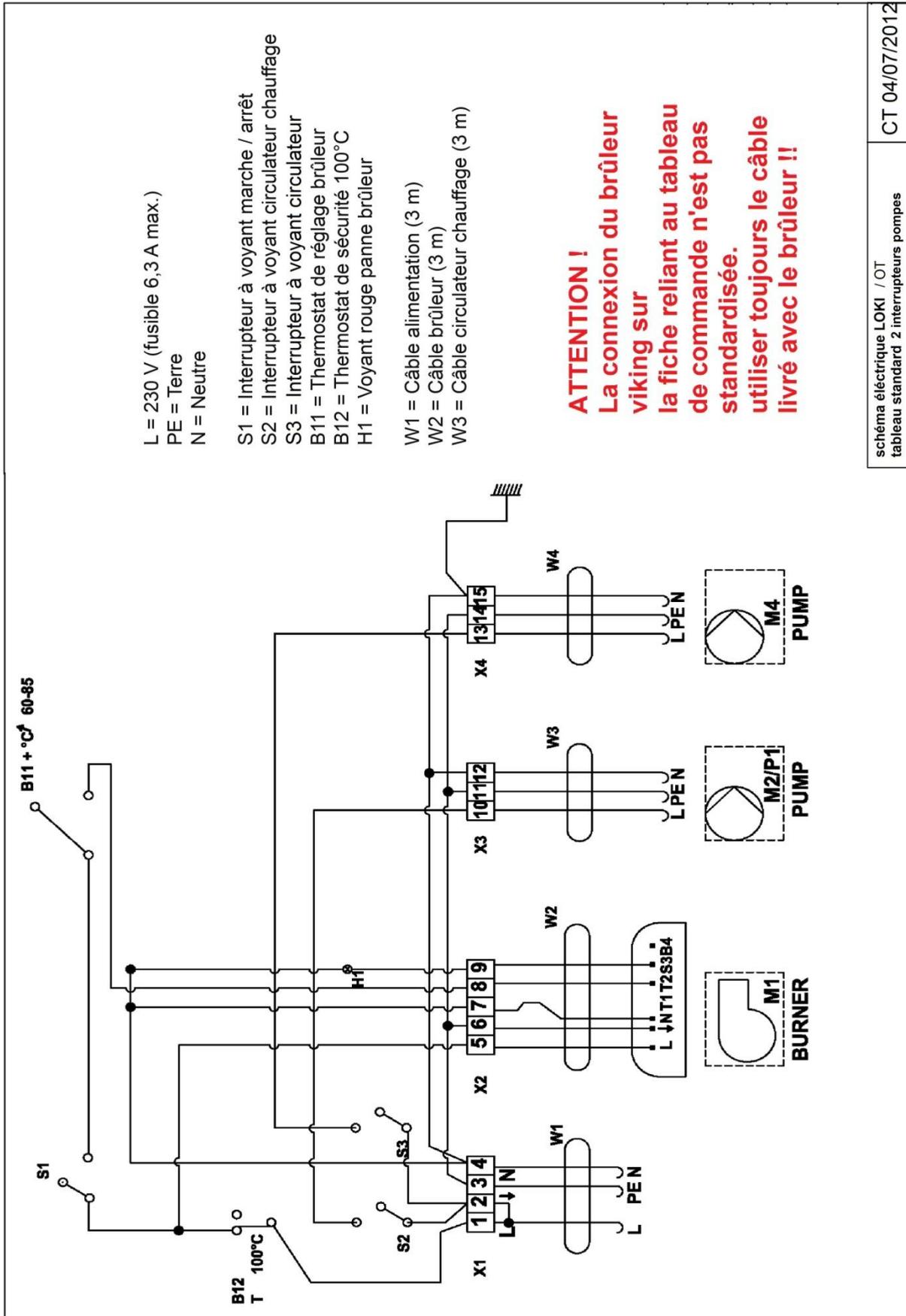
Nous conseillons d'établir un contrat d'entretien avec votre installateur (vendeur) pour votre chaudière et brûleur ou avec une entreprise spécialisée de service et d'entretien.



Panne ou défectuosité :

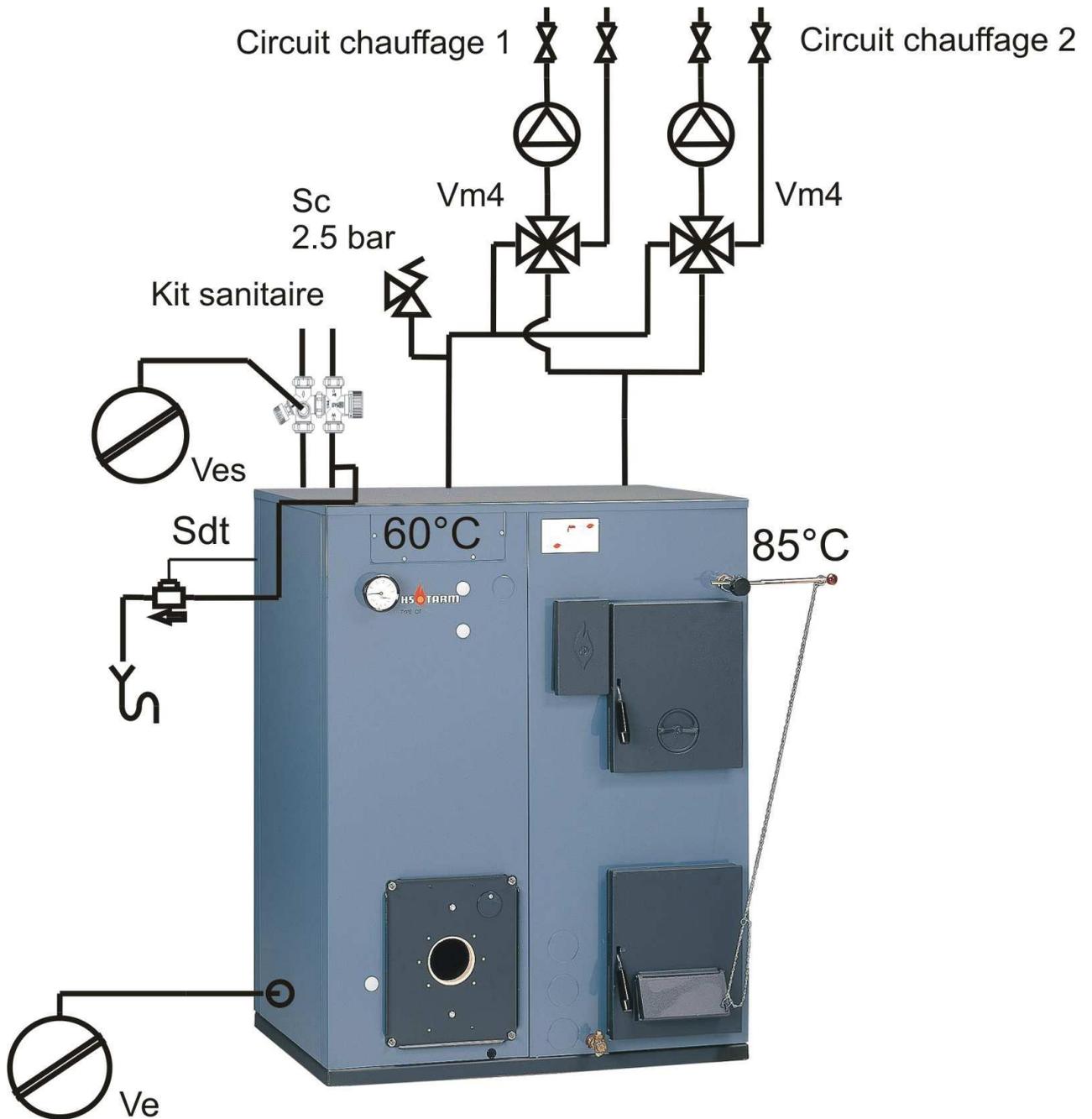
- Brûleur : contactez votre installateur ou société de service/entretien.
- Accélérateur : contactez votre installateur ou société de service/entretien.
- Chaudière ou ballon d'eau chaude : contactez votre installateur.

7. Schéma électrique



8. Schémas hydrauliques

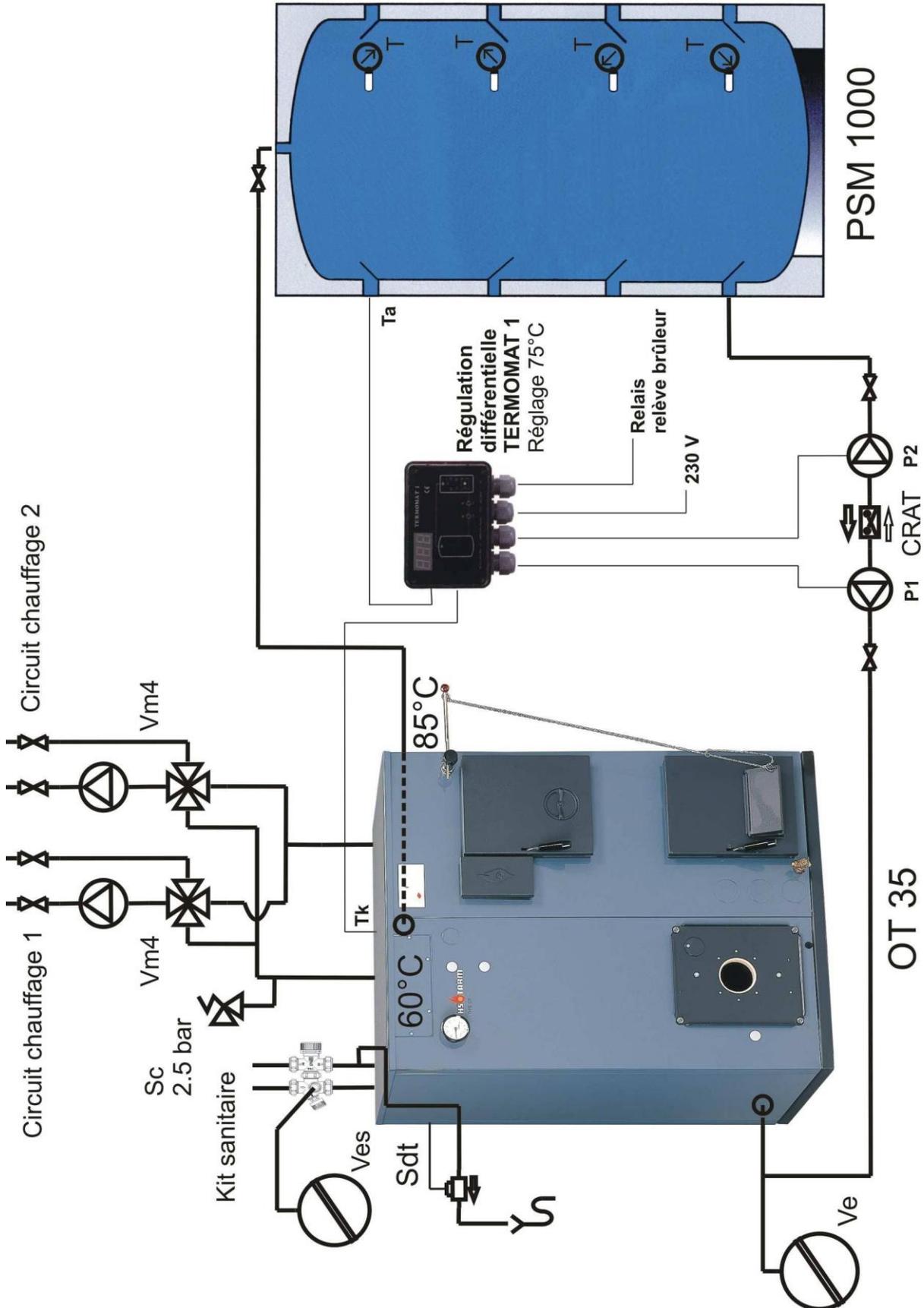
8.1 Schéma hydraulique sans ballon tampon



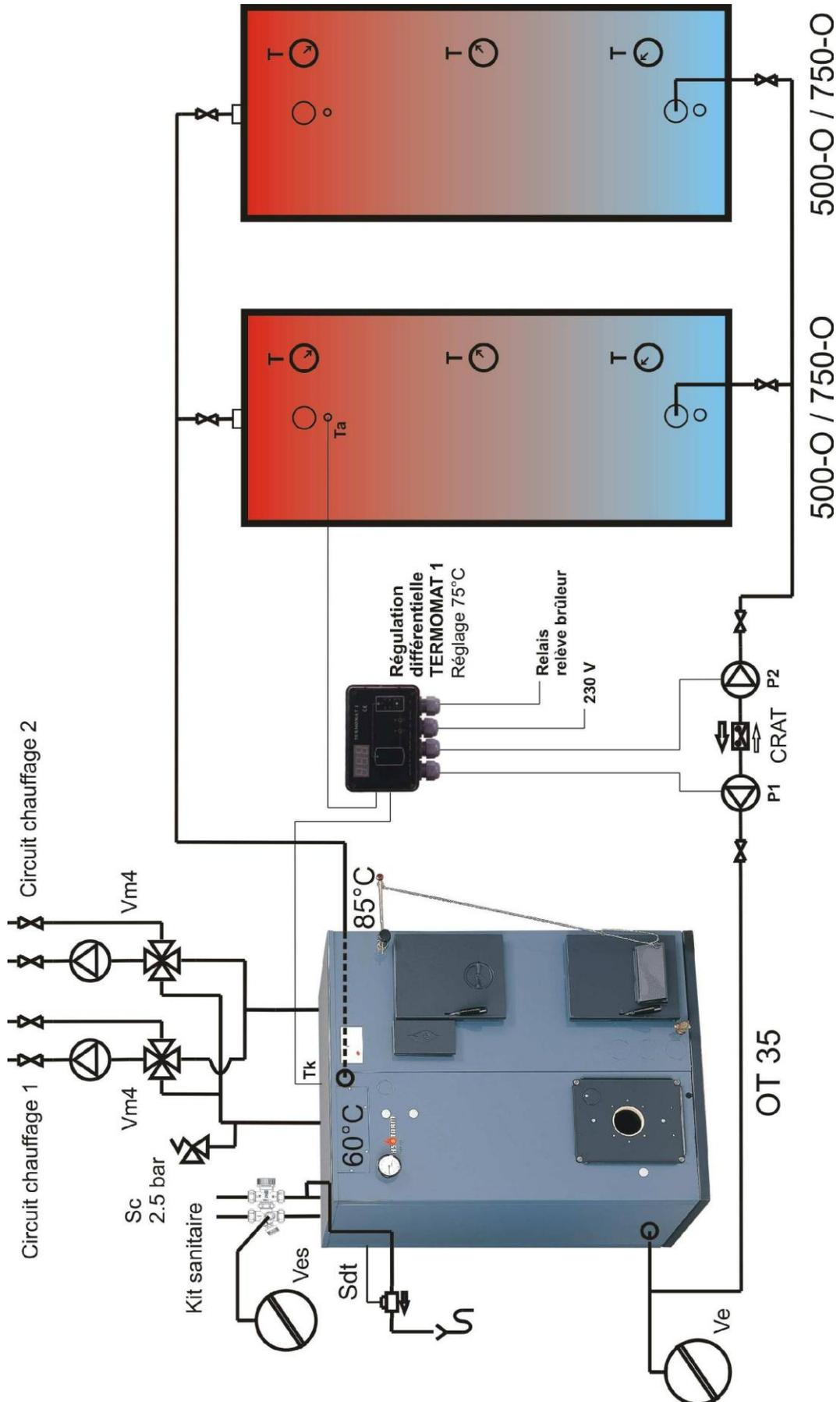
OT 35

8.2 Schémas hydrauliques avec ballon tampon (conseillé)

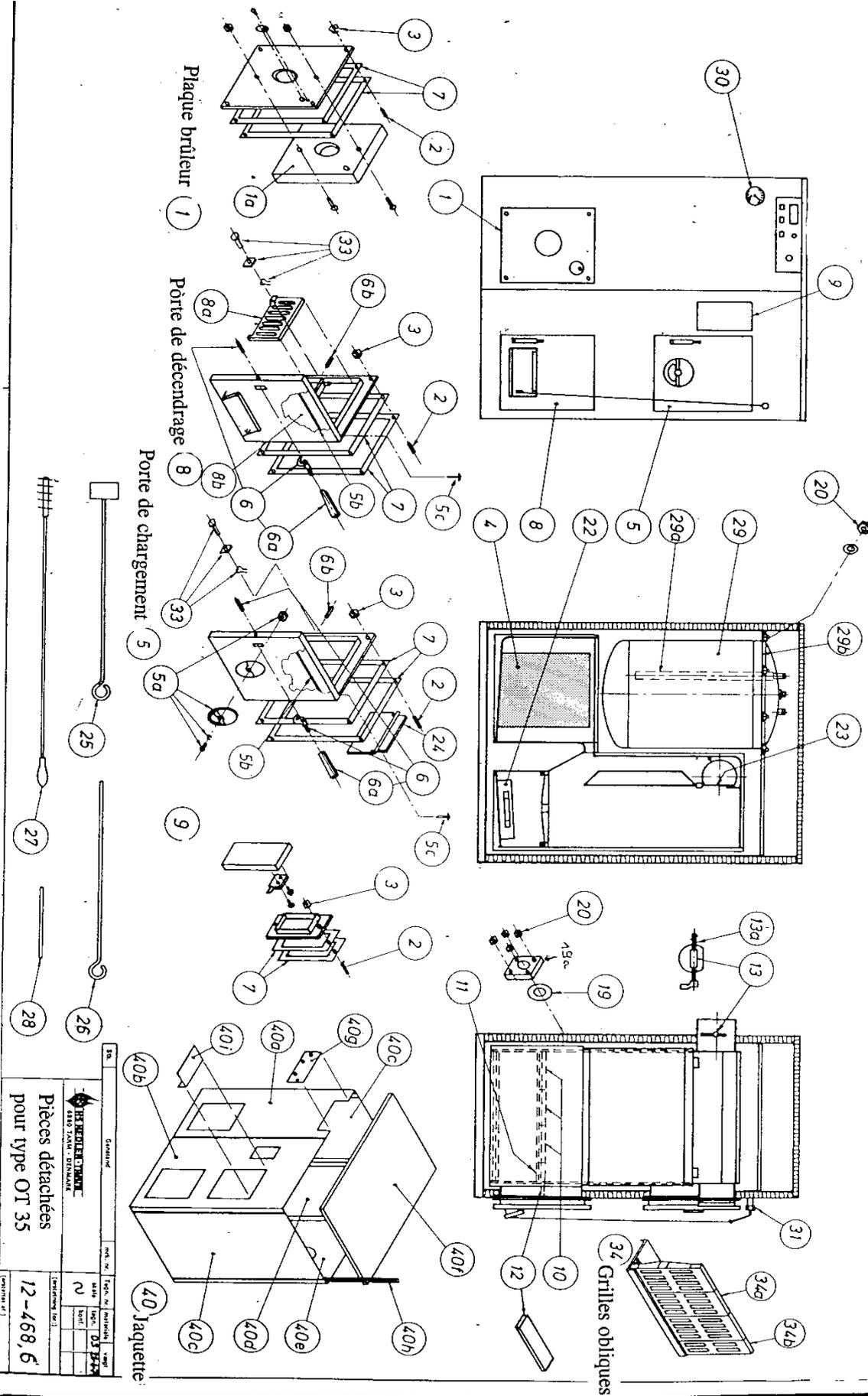
OT 35 et 1 ballon PSM 1000 avec système de régulation différentielle TERMOMAT 1 :



OT 35 et 2 ballons 500(O) avec système de régulation différentielle TERMOMAT 1 :



8.3 Vue éclatée OT 35 (12-468,6)



Garantie		Date de livraison	
Pièces détachées pour type OT 35		12-468,6	
Quantité	2	Unité	Lot
Libre de		Libre de	
Libre de		Libre de	

8.4 Nomenclature des pièces détachées

Fig.	Code	Désignation
1	213201	Plaque brûleur complète
1a	061041	Isolant porte-brûleur 313 x 243 x 45
2		Goupille M10 x 30
3	056006	Ecrou FZB M 10
4	061005	Réfractaire fond de foyer 370/350 x 310 x 35
5	218502	Porte de chargement complète
5a	219094	Rosace réglage d'air porte de chargement
5b	212002	Cordon fibre intérieur de porte
5c	058021	Goupille 6 x 50
6	219095	Poignée + crochet + goupille complet
6a	040027	Poignée bakélite
6b		Axe fermeture porte
7	070080	Pochette joints plats
8	218503	Porte décendrage + grille verticale
8a	218509	Grille verticale
8b	211519	Isolant + colle porte décendrage
9	218501	Trappe ramonage 90 x 150
11	060108	Grille 9 - 107
12	090216	Support de grille
13		Volet de fumée
13a		Ressort du volet de fumée
19	070027	Joint de contre bride sortie vanne Ø100 x Ø52 x 3
19a		Contre-bride
20		Ecrou FZB M 12
22	213054	Cendrier
23	219013	By-pass
24		Volet anti-retour
25	219008	Raclette L=800
26	092111	Pique-feu L=800
27	210204	Brosse
28		Outil de manœuvre by-pass
29	213304	Ballon Ø 450 100L. émaillé + joint
29a	089040	Anode magnésium 3/4"
29b	070012	Joint ballon Ø 400 int. pour ballon Ø 450
29c	270015	Tube plongeur L=600
33		Pièces pour fermeture grille verticale
34b	060108	Grille 9 - 107
40a	213530	Façade avant-gauche jaquette
40b	213529	Façade avant-droite jaquette
40c	213528	Côté latéral jaquette
40d	213532	Façade arrière gauche jaquette
40e	213531	Façade arrière droite jaquette
40f	213527	Couvercle jaquette
40g	213543	Plaquette
40h	030350	Glissière L=1220
40i	214369	Pare-fumée

9. CONDITIONS GENERALES DE VENTE ET DE GARANTIE

15.02.2011

I. Généralités

1.1. Toute commande implique de la part de l'acheteur, l'acceptation des présentes Conditions Générales de Vente et de garantie ; des Conditions particulières de vente et de garantie applicables aux produits objets de la commande. Ces conditions sont applicables à l'ensemble des acheteurs, sans discrimination. Toutes nos offres, devis, conventions, livraisons de fournitures que nous effectuons le sont exclusivement aux présentes conditions générales.

1.2. Il est expressément stipulé que les clauses figurant dans la commande de l'acheteur et contraires aux présentes conditions générales de vente ne nous sont pas opposables et ce quel que soit le moment où l'acheteur nous les communiquerait que ce soit avant la conclusion d'une commande, lors de la conclusion de cette commande ou après la conclusion de cette commande. Nos barèmes en vigueur, complétés par les présentes conditions générales de vente, reflètent la réalité des prix que nous pratiquons. En conséquence, et sauf accord préalable écrit de notre part donnant suite à une demande licite, toute commande assortie de réserves ou conditions particulières d'achat sera considérée comme la recherche d'un avantage discriminatoire qu'interdit l'article 36.1 de l'ordonnance du 1er décembre 1986 relatif à la liberté des prix et de la concurrence.

1.3. Notre mode de vente général sur le territoire national est majoritairement la vente en gros. Nos conditions de vente sont fixées par le barème pour chaque catégorie de produits.

1.4. Les poids, spécifications et autres renseignements portés sur les tarifs, catalogues ou notices sont donnés à titre indicatif. Pour des raisons liées à l'évolution des techniques, nous pouvons, en effet, être amenés à modifier certains de nos modèles, ou leurs caractéristiques. En cas de cessation de fabrication d'un produit, les commandes déjà enregistrées seront honorées par un produit équivalent quant à sa qualité et au service à en attendre.

1.5. Une confirmation de commande n'est adressée que dans des cas particuliers, notamment pour des chaudières sortant de l'ordinaire ou fabriquées selon un cahier de charges indiqué par le client.

II. Délais

Le retard de livraison ne pourra donner lieu à pénalités, sauf convention expresse préalable. Une commande ferme et définitive ne peut être annulée par le client. Toute vente annulée du fait du client, même avec l'accord de notre société, et avant livraison du matériel commandé, implique automatiquement le versement par le client d'une indemnité égale à 5 % du prix de vente sur présentation de la facture correspondante. Les délais pouvant figurer dans les conditions particulières de la commande pour la livraison des matériels sont indicatifs quels que soient les termes utilisés dans la commande.

III. Prix

Toute livraison est facturée au prix en vigueur le jour de l'expédition.

IV. Réserve de propriété

Nous nous réservons la propriété des marchandises livrées jusqu'à leur paiement total. La remise de traites ou de tout titre créant une obligation de payer ne constitue pas un paiement au sens de cette disposition. L'acheteur est autorisé, dans le cadre de l'exploitation normale de son commerce, à revendre les marchandises livrées. Mais, il ne peut ni les donner en gage, ni en transférer la propriété à titre de garantie. L'autorisation de revente est retirée automatiquement, en cas de cessation de paiement de l'acheteur. L'application de la présente clause de propriété n'exonère pas l'acheteur de la charge des risques, en cas de perte ou de destruction dès la livraison des marchandises. Il supporte également les frais relatifs à l'assurance.

V. Conditions de paiement

5.1. Le délai normal de paiement, sur références commerciales d'usage, est de 30 jours fin de mois d'expédition ou d'enlèvement, quel que soit le jour dans le mois civil où a été opérée cette expédition ou cet enlèvement. Aucune bonification n'est due en cas de redressement ou liquidation judiciaire. Le client s'interdit d'invoquer une contestation quelconque pour différer, refuser ou reporter le paiement des factures non contestées ou les règlements de la partie non contestée de la facture contestée.

5.2. Nous nous réservons le droit de faire accepter des traites avant ou après expédition.

5.3. Nous nous réservons à tout moment le droit de supprimer tout délai de paiement accordé en cas de modification des références commerciales et d'exiger de l'acheteur une garantie agréée par tous de la bonne exécution de son engagement. Le refus de nous donner cette garantie nous autorise à suspendre immédiatement

des expéditions et à annuler l'exécution des commandes en cours.

5.4. En cas de non-paiement à une échéance quelconque, toutes les sommes portées au débit du compte deviennent immédiatement et de plein droit exigibles sans qu'il soit besoin d'une mise en demeure et nous réservons le droit d'annuler les commandes ou marchés en cours.

5.5. Tout défaut de paiement à son échéance ainsi que toute prorogation d'échéance même avec notre accord, entraîne de plein droit en vertu de la loi du 31 décembre 1992, la facturation d'un agio au taux de 3 fois le taux de l'intérêt légal. Toute somme due non payée à l'échéance ouvre en outre la faculté pour notre société de suspendre sans formalités l'exécution du contrat en cours avec le client jusqu'à complet paiement des sommes dues ainsi que l'exécution des commandes postérieures à celles litigieuses.

5.6. En cas de cession totale ou partielle d'activité, apport ou nantissement du fond de commerce, ou cession d'un élément essentiel de l'actif, les sommes dues par notre client deviennent immédiatement exigibles.

5.7. Tous les avoirs, en principe, consignés sur le relevé du mois au cours duquel ils sont établis et viennent en déduction des factures portées sur ce relevé.

5.8. En cas de retour de marchandises détériorées en cours de transport, nos factures demeurent payables en entier sans aucune prorogation d'échéance.

5.9. Aucune réclamation sur la qualité de tout ou partie d'une fourniture n'est suspensive de paiement. Les pièces défectueuses seront remplacées dans le cadre de la garantie. Il est appelé que la remise d'un effet de commerce ne vaut pas paiement et qu'en conséquence, jusqu'à encaissement effectif, la clause de réserve de propriété conserve son plein effet.

VI. Transport et livraison

6.1. Les fournitures sont toujours considérées comme prises et agréées par l'acheteur dans nos usines. En conséquence, les risques relatifs à la chose vendue passent à la charge de l'acheteur dès l'expédition ou l'enlèvement nonobstant la clause de réserve de propriété.

6.2. Le destinataire doit, à réception et en présence du représentant du transporteur, vérifier l'état du matériel, même si les emballages paraissent intacts. En cas de dégâts apparents, il doit préciser sur les documents de transport qui lui sont présentés, le détail des avaries subies par le matériel, faire toutes réserves utiles et confirmer ces réserves au transporteur, conformément aux dispositions légales et conventionnelles. Il doit informer immédiatement par téléphone, télégramme ou fax, l'usine expéditrice et lui adresser aussitôt copie (ou photocopie) des documents comportant les observations ayant reçu le visa du transporteur.

6.3. Le destinataire doit vérifier, lors du déchargement, si le matériel livré est conforme en nature et en qualité à celui indiqué par les documents de livraison. Dans le cas de non-conformité, mention doit être faite sur les documents d'expédition et de transport ayant visa et l'usine expéditrice devra être avertie dans les 24 heures par fax & LRAR.

6.4. Sauf constat et réserves effectués comme ci-dessus, le matériel est réputé livré complet et en bon état.

6.5. Les livraisons sont effectuées les jours ouvrables selon les disponibilités des transporteurs et les possibilités d'organisation des tournées dans la période indiquée à l'accusé de réception de commande, sans qu'un jour précis ou une heure déterminée puissent être garants.

6.6. Le déchargement est à la charge du destinataire qui doit respecter les délais de déchargement réglementaire et en usage.

VII. Responsabilité

Nos produits doivent être mis en œuvre conformément aux règles de l'art et dans la stricte observance des prescriptions figurant dans nos notices, catalogues et autres documents technico-commerciaux fournis par nous.

Notre société est exonérée de tout engagement vis-à-vis du client en cas de circonstances indépendantes de sa volonté même non assimilable à un cas de force majeure tel qu'en particulier, grève, lock out survenant dans notre société, chez nos fournisseurs, en cas d'incendie, d'inondation, accident d'exploitation et de fabrication de notre société ou de fabrication chez nos fournisseurs, en cas de mobilisation, guerre ou perturbations dans les transports... En cas de survenance d'un tel évènement la date d'exécution des engagements de notre société sera reportée de plein droit de la durée de cet évènement.

VIII. Garantie contractuelle par produit (Conditions générales)

Les produits doivent être vérifiés par l'acquéreur à leur livraison, et toutes réclamations, réserves ou contestations relatives aux manquants et vices apparents, doivent être effectuées dans les conditions prévues au paragraphe VI.

8.1. La durée légale de garantie de nos matériels contre les

défauts de conformité et vices cachés existants au moment de la livraison est de 2 ans. Pour tous les autres cas de garantie, la durée est fixée individuellement dans la notice de chaque produit (disponibles avant vente sur notre site internet) pour les différents genres de matériel et se limite aux défauts de fabrication ou vices cachés. Voici un extrait des grandes lignes :

8.2. Les matériels électriques (moteurs, ventilateurs, capteurs, sondes, etc.), les matériels électromécaniques (systèmes d'entraînement, d'acheminement ou de désililage de combustibles solides, etc.), les matériels électroniques (circuits imprimés, etc.), les brûleurs (sauf conditions spéciales se rapportant à chacune de ces pièces ou conditions spéciales mentionnées dans les présentes Conditions générales de vente et de garantie), les accessoires de notre tarif général (sauf pièces sujettes à usure normale mentionnées au § 9.10), sont couverts par une garantie de 1 an (un an).

8.3. Les chaudières équipées de ballon d'eau chaude sanitaire soudé non démontable (à anode) sont couvertes par une garantie de 3 ans (trois ans) (corps de chauffe + ballon). Nous imposons, pour les ballons, la vérification annuelle ou le remplacement (si besoin est) de l'anode de protection, factures annuelles de l'entretien ou du remplacement à l'appui.

8.4. Les préparateurs d'eau chaude sanitaire séparés, ou immergés et démontables, sont couverts par une garantie de 5 ans (cinq ans). Nous imposons, pour les ballons, la vérification annuelle ou le remplacement (si besoin est) de l'anode de protection, factures annuelles de l'entretien ou du remplacement à l'appui.

8.5. Les échangeurs à plaques produisant de l'eau chaude sanitaire sont couverts par une garantie de 5 ans (cinq ans), sous condition de respecter intégralement nos conseils techniques.

8.6. Les chaudières bois, biomasse et double-foyer sont couvertes par une garantie de 3 ans (trois ans) pour leur corps de chauffe. Ces chaudières peuvent, dans les conditions particulières d'installation, d'entretien et d'exploitation, bénéficier d'une garantie supérieure (voir les conditions spéciales se rapportant à ces types de chaudières) sur présentation de la facture d'installation & de sa mise en route effectuée par un professionnel installateur, ainsi que toutes les factures d'entretien annuelles par un professionnel installateur. Si ces dites chaudières sont équipées de ballon immergé démontable, les ballons sont couverts par une garantie de 5 ans (cinq ans). Nous imposons, pour les ballons, la vérification annuelle ou le remplacement (si besoin est) de l'anode de protection, factures annuelles de l'entretien ou du remplacement à l'appui.

8.7. La chaudière devra être raccordée à un stockage d'énergie par l'intermédiaire d'un système de recyclage ayant le fonctionnement suivant (cette prescription est obligatoire pour le maintien de la garantie) :

- La circulation entre la chaudière et les consommateurs (le stockage d'énergie, le ballon E.C.S., l'installation de chauffage,...) doit être inexistante aussi longtemps que la chaudière n'a pas atteint la température de 60°C.

- Lorsque la circulation entre la chaudière et les consommateurs se fait, un réchauffage permanent et contrôlé du retour chaudière à 60°C minimum est obligatoire par un by-pass entre le départ chaudière et le retour chaudière (recyclage).

8.8. Les chaudières fioul et gaz au sol sont couvertes par une garantie de 3 ans (trois ans) pour leur corps de chauffe. Si ces dites chaudières sont équipées de ballon immergé démontable, les ballons sont couverts par une garantie de 5 ans (cinq ans). Nous imposons, pour les ballons, la vérification annuelle ou le remplacement (si besoin est) de l'anode de protection, factures annuelles de l'entretien ou du remplacement à l'appui. Ces chaudières peuvent, dans les conditions particulières d'installation, d'entretien et d'exploitation, bénéficier d'une garantie supérieure (voir les conditions spéciales se rapportant à ces types de chaudières) sur présentation de la facture d'installation & de sa mise en route par un professionnel installateur, ainsi que toutes les factures d'entretien annuelles par un professionnel installateur depuis l'installation.

8.9. Les silos de stockage de granulés nus de la marque HS FRANCE (à l'exclusion des moteurs, vis accessoires de silo et autres appareils électriques), les capteurs solaires, les vases d'expansion solaires et vase d'expansion chauffage à vessie en caoutchouc butyle (sous réserve du bon dimensionnement par rapport à l'installation et du respect des préconisations d'installation de HS France) sont couverts par une garantie de 5 ans (cinq ans).

8.10. Les pompes à chaleur et les modules hydrauliques solaires sont couverts par une garantie de 2 ans (deux ans).

8.11. Les matériels de fabrication de la marque GILLES sont couverts par une garantie de 3 ans pour les pièces fixes (corps de chauffe,...), 2 ans pour les pièces mobiles (vis,...) et 1 an pour les pièces électriques.

8.12. En l'absence d'un bon de garantie dûment rempli par l'installateur et renvoyé à l'usine, le formulaire de mise en route de l'installateur à l'utilisateur ainsi que la facture d'installation par le professionnel fixent le début de la période de garantie, dans la limite de 12 mois (douze mois) après notre livraison au professionnel revendeur.

8.13. Les schémas hydrauliques en fin de notice sont à respecter. Ils précisent les raccordements, en particulier le recyclage hydraulique. L'équilibrage de l'installation est à la charge de l'installateur.

IX. Transport et Stockage de la Biomasse

9.1. L'utilisateur doit s'assurer que son matériel a été installé par du personnel qualifié.

9.2. Le fournisseur donne la garantie à la marchandise une fois livrée. Il doit être informé de tous les défauts liés aux transports ou à l'installation.

9.3. Pour tous défauts de pièces, veuillez contacter votre installateur/revendeur.

9.4. La garantie couvre uniquement le matériel. Il s'agit d'une garantie pièces, hors frais de retour, d'expédition, de main d'œuvre, déplacement ou tout autre frais ou indemnité de préjudice quel qu'il soit (exemple : privation etc.).

9.5. La garantie ne couvre pas la main d'œuvre, ni les problèmes dus à un mauvais assemblage, à une mauvaise manipulation ou à une mauvaise utilisation. Celle-ci ne couvre pas non plus les surtensions dues au court-circuit dans l'alimentation électrique.

9.6. Aucun coût lié à la recherche de panne n'est couvert à moins que le fournisseur ait été contacté au préalable et qu'un accord écrit avec HS FRANCE existe.

9.7. Les silos qui ne sont pas de fourniture HS FRANCE, ne sont pas de la responsabilité d'HS FRANCE. Tout mauvais fonctionnement ou détérioration(s) de matériel(s) fourni par HS FRANCE dû au silo non fourni par HS FRANCE ne peut être imputé à HS FRANCE.

9.8. Les vis sans fin et tubes ou canaux de vis fournis par HS FRANCE sont recommandés pour le transport de granulés de bois et agro-pellets (diamètre entre 6 et 9 mm maxi), et les céréales. HS FRANCE n'est en aucun cas responsable de la sécurité et du bon fonctionnement si celle-ci est utilisée à une autre fin que celle prévue par HS FRANCE.

9.9. L'utilisateur est responsable du fonctionnement de son silo. À n'importe quelle interruption, il est également responsable de fournir un éventuel transport alternatif du combustible. HS FRANCE n'a aucune responsabilité dans ces cas-ci, aucun coût ne pourra être imputé à HS FRANCE.

9.10. Les détériorations suite au remplissage du silo (camion souffleur ou autre) et les dommages suite à un mauvais montage ne sont pas pris en garantie (exemple : dégâts engendrés par la poussière, etc.).

9.11. Se reporter pour le reste des modalités et la prise en charge, aux conditions générales de vente et de garantie, ainsi qu'aux notices des différents produits.

X. Garantie et retours - Conditions générales

Les conditions particulières de garantie pour chaque produit ou groupe de produits font l'objet d'un texte séparé inséré dans nos notices et disponibles sur demande, même avant la vente.

10.1. Notre garantie est strictement limitée à la fourniture pure et simple et dans un délai normal des pièces reconnues par nous défectueuses, par des pièces de même usage ou à leur remise en état, sans que nous ayons à supporter d'autres frais quels qu'ils soient, pour dommages ou pertes causés directement ou indirectement à l'acheteur, ou pour le remplacement de la dite pièce (main d'œuvre, frais de déplacement et vtiatique, etc.).

10.2. Les garanties pour notre matériel peuvent faire l'objet de conventions spéciales, elles seront alors définies par nos

offres ou confirmations de commandes ou par des documents spécifiques se rapportant aux appareils concernés.

10.3. Si pendant la période de garantie, une pièce est reconnue par nous défectueuse, nous nous réservons le droit de réparer, de faire réparer ou de fournir en échange, une pièce identique, ou, en cas d'impossibilité, une pièce répondant au même usage.

10.4. La réparation, le remplacement ou la modification des pièces pendant la période de garantie ne peut avoir pour effet de prolonger la durée de celle-ci, ni de donner lieu, en aucun cas, à l'indemnité pour frais divers (main d'œuvre, déplacement etc.) ou préjudice quelconque, tel que, par ex. privation de jouissance.

10.5. Dans le cas de pièces reconnues par nous défectueuses (uniquement la pièce défectueuse : la majeure partie des ensembles ou accessoires fournis sont démontables et remplaçables), mais réparables sur place, par un spécialiste compétent, la réparation ne peut être exécutée qu'après notre accord préalable sur la nature de la réparation et sur le montant de la dépense à notre charge. Le matériel ayant fait l'objet de modifications sans notre accord n'est plus garanti.

10.6. Le client s'engage à nous permettre de vérifier sur place par une personne de notre choix, le bien-fondé de toute réclamation. La reconnaissance du bien-fondé d'une réclamation avec application de la garantie est de la compétence exclusive de la Direction de la Société et fait l'objet d'un écrit.

10.7. Tout retour de marchandises doit faire l'objet d'un accord préalable.

10.8. Les frais de retour des pièces défectueuses, ainsi que les frais de renvoi des pièces réparées ou des pièces de remplacement sont à la charge du client.

10.9. La garantie du constructeur ne peut être évoquée, si l'installation n'a pas été réalisée selon les règles de l'art par un installateur professionnel ; facture d'installation + rapport de mise en route + factures annuelles d'entretien par un professionnel installateur ou SAV, à l'appui. La responsabilité de la conformité de l'installation incombe exclusivement à nos clients installateurs. Ne sont pas couverts les dommages consécutifs à des erreurs de branchement ou de raccordement et plus généralement au non respect de nos prescriptions d'installation & de la réglementation en vigueur, utilisation anormale ou contraire à nos notices, surpressions, manque d'eau, insuffisance d'hydro-accumulation, absence d'échangeur de séparation ou de volume d'hydro-accumulation sur chauffage au sol (tubes synthétiques), absence d'entretien annuel par un professionnel et/ou manque d'entretien ou négligence de l'utilisateur (nettoyage, décairage etc.), fonctionnement au ralenti des chaudières bois et biomasse, usage de combustibles solides humides ou de combustibles différents de nos prescriptions, sur-tirage de cheminée, sur ou sous tension électrique, etc.

Sont exclues également les détériorations consécutives à l'inobservation de nos recommandations concernant les risques d'entartrage (sur les soupapes, les serpentins, les échangeurs à plaques, les mitigeurs et autres éléments thermostatiques, etc.), de chocs thermiques, de coup de feu, de corrosion côté gaz de combustion, brûleurs non adaptés, de corrosion externe du corps de chauffe due à une fuite extérieure (d'un raccord, d'un purgeur, d'une soupape, d'une bride ou d'une trappe par exemple), etc. Toute garantie est exclue en cas de défaut de stockage ou de transport des tiers, d'intempéries (tempêtes, grêles, gel ou dégel, foudre, inondation etc.), de force majeure telle que grèves (des fournisseurs d'eau, d'électricité, ou de combustibles etc.), de guerres, d'attentats et autres catastrophes naturelles.

Il appartient au client, sous sa responsabilité personnelle, de

s'assurer que le matériel convienne à l'emploi envisagé par son acheteur, le client faisant son affaire personnelle du choix et de la destination des matériels commandés par son acheteur sans que la responsabilité de notre société puisse être recherchée à cet égard. Les conseils, avis ou études de notre société qui pourraient être communiqués au client ne lui sont fournis qu'en considération du fait que celui-ci s'oblige systématiquement à vérifier l'exactitude des informations sur la base desquelles notre société a délivré ses conseils, avis ou études ainsi que l'exactitude de ces conseils, avis ou études auprès de tout tiers de son choix. L'attention du client est attirée sur le fait que les conseils, avis ou études sont fournis par notre société avec la plus grande conscience mais que la décision appartient exclusivement au client en fonction des éléments qu'il détient. Les matériels sont commandés par le client conformément au descriptif technique et de pose en vigueur par notre société au jour de la commande et dont le client reconnaît avoir parfaitement connaissance.

10.10. Les pièces sujettes à usure normale (consommables) : joints, joints de filasse, parties réfractaires (tunnels, creuset, réfractaires de porte etc.), pièces de fonderie (tôles sèches suspendues de foyer, embout ou rallonge de vis, portes, grilles, trappes), turbulateurs, canons internes et externes de brûleurs ainsi que leurs grilles, tous les types de soupapes de surpression et de décharge thermique (même livrées dans les générateurs d'énergie : chaudières, ballons etc.), les gicleurs, les filtres ne sont pas couvertes par la garantie. Toutes pièces qui ont fait l'objet de dégâts occasionnés par la poursuite de l'utilisation de nos produits malgré une première avarie non résolue, ne sont pas couvertes par la garantie.

10.11. Départ de la garantie : Les durées de garantie, fixées par produit ou groupe de produits dans le texte relatif aux conditions particulières de garantie, commencent à courir, à compter de la mise en service de l'appareil, mais, au plus tard douze mois après la date de notre facturation au revendeur. En cas de doute sur la date de départ de la garantie, ce sera la date de notre facture majorée de douze mois, qui sera retenue.

10.12. En cas d'appel en garantie, il est impératif de joindre à la demande de retour établie par l'utilisateur et le professionnel (voir notre document de demande de retour), la photocopie de la facture d'installation d'origine portant manuscritement l'immatriculation de l'appareil, le rapport de mise en route ainsi que les factures d'entretien annuel pour qu'un dossier de garantie puisse être constitué.

10.13. Retour : en principe aucune demande de reprise de matériels vendus par notre société n'est acceptée. Exceptionnellement sur acceptation écrite par notre société, une demande peut être traitée. Dans ce cas pour toutes demandes de retour de matériels adressées par notre client revendeur, seuls les matériels neufs, complets, actuels (présents au catalogue tarif de l'année en cours), et dans leur emballage d'origine intact, pourront être repris par notre société dans les conditions suivantes : décote de 10% du prix HT de vente pour un retour compris entre 0 et 6 mois après la vente de notre société au revendeur. Aucune reprise possible pour du matériel vendu depuis plus de 6 mois par notre société au revendeur.

XI. Contestations

Tout litige, qui n'aura pu être réglé à l'amiable, relatif à l'interprétation ou à l'exécution des présentes conditions générales de ventes, sera exclusivement de la compétence du tribunal de Strasbourg, même en cas de pluralité de défendeurs ou d'appel en garantie. Les traites ou acceptations de règlements quelconques ne peuvent apporter ni novation ni dérogation à cette clause attributive de juridiction.



Rue Andersen
F-67870 BISCHOFFSHEIM
Tél : 03.88.49.27.57 – Fax : 03.88.50.49.10
Courriel : info@hsfrance.com – Site Internet : www.hsfrance.com