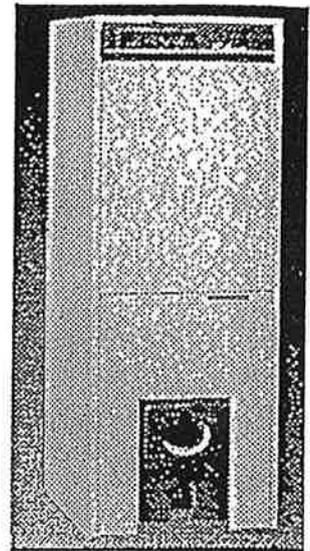


# TOPAZ IN

## CHAUDIERE FIOUL AVEC PRODUCTION D'EAU CHAUDE SANTAIRE INTEGREE



### TABLE DES MATIERES

	Page
1. Introduction .....	2
2. Caractéristiques techniques .....	2
3. Aménagement de chaufferie et installation de la chaudière .....	3
3.1. Aération .....	3
3.2. Protection des cheminées contre les condensations .....	3
4. Montage et raccordement du brûleur .....	3
5. Raccordements électriques .....	4
6. Installation hydraulique de la chaudière .....	5
6.1. Généralités .....	5
6.2. Caractéristiques de l'eau du circuit de chauffage .....	6
6.3. Remplissage de l'installation .....	6
6.4. Entartrage et corrosion .....	6
6.5. Pertes de charge hydraulique dans la chaudière .....	6
7. Raccordement au circuit de l'eau chaude sanitaire .....	7
7.1. Schéma de principe .....	7
7.2. Groupe de sécurité .....	7
8. Fonctionnement de la chaudière .....	8
8.1. Mise en service .....	8
8.2. Interrupteur été/hiver .....	8
9. Entretien .....	8
9.1. Entretien de la chaudière .....	8
9.2. Entretien du ballon .....	8
10. Conditions de garantie sur les produits Saint Roch Couvin .....	9

## NOTICE DE MONTAGE ET D'INSTALLATION



**Remarques importantes concernant la production d'eau chaude sanitaire**  
 N'oubliez pas de régler le débit d'eau sanitaire par le bouton A (p.7) du groupe de sécurité

## 1. Introduction

Les chaudières fioul TOPAZ IN produites par Saint Roch Couvin sont entièrement montées s'usine. Elles sont constituées d'éléments en fonte et d'un réservoir de production d'eau chaude sanitaire à cuve émaillée.

Le fonctionnement à basse température des chaudières Topaz IN permet d'augmenter le rendement instantané en limitant la température de départ du fluide caloporteur par commande en direct du brûleur et du circulateur de la chaudière.

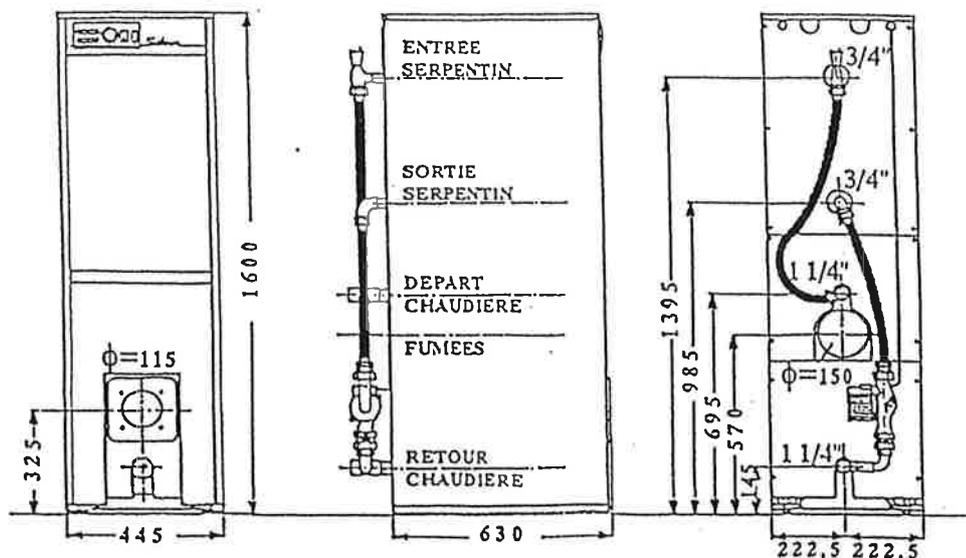
D'autre part, les pertes à l'ambiance et par balayage du foyer, à l'arrêt, par l'air ambiant, sont réduites de par la réduction de la température moyenne de la chaudière. Ceci contribue à l'obtention d'un rendement saisonnier très élevé.

## 2. Caractéristiques techniques

La pression de service maximum et la température maximum de départ de l'eau du circuit de chauffage sont respectivement de 4 bar et de 95°C.

Topaz IN	Nr	4527	4634
Nombre de sections		5	6
Puissance : de ...	kW	27.90	36.05
à ...	kW	34.90	43.03
de ...	kcal/h	(24.000)	(31.000)
à ...	kcal/h	(30.000)	(37.000)
Contenance en eau	litres	21	25
Profondeur foyer	mm	337	420
Largeur foyer	mm	290	290
Poids brut d'expédition	kg	234	260
Contenance du ballon	l	60	60
Puissance de l'échangeur	kW	27,18	27,18
Débit de pointe (*)	l/(10min)	160	160
Débit de soutirage continu	l/h	667	667

(\*) Aquastat chaudière réglé à 90°C, puissance de chaudière de 34,4 kW, hausse de température de 35°C.



Afin de pouvoir aisément (sans devoir retourner le ballon) contrôler chaque année le diamètre de l'anode et éventuellement la remplacer, Saint Roch Couvin précise que l'endroit dans lequel sera installé la chaudière doit avoir une hauteur minimum de 2,15 m.

### 3. Aménagement de la chaufferie et installation de la chaudière

#### 3.1. Aération

L'installateur doit prendre sur place les dispositions les plus adéquates afin que la localisation et l'installation de la chaudière, l'aération et la ventilation de la chaufferie, le raccordement d'arrivée du combustible et l'évacuation des gaz de combustion soient conformes aux caractéristiques de fonctionnement du matériel, aux règles de l'art et aux réglementations en vigueur.

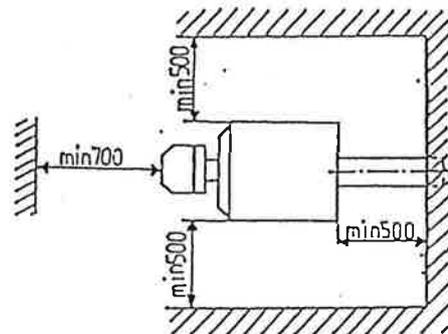
La chaudière ne pourra être installée dans des locaux où il y a un risque important de présence de gel et où l'air risque d'être fortement contaminé par des substances halogénées (p.ex. chlore, détergents, aérosols,...) : salons de coiffure, imprimeries, teintureries, laboratoires, etc..., à moins que des dispositions suffisantes n'aient été prises pour pouvoir amener de l'air de combustion non pollué. Il est indispensable de prévoir une ventilation suffisante sous peine de provoquer une combustion incomplète et accentuer les risques d'intoxication (pour rappel, une chaudière en fonctionnement nécessite par litre de fioul consommé un minimum de 10 m<sup>3</sup> d'air comburant). Les sections minimales de ventilation recommandées suivant la norme NBN B61-001 (1<sup>re</sup> édition d'octobre 1986) sont :

- ventilation basse : - cheminée dont la hauteur est inférieure à 6 m : 1,5 dm<sup>2</sup> par 17,5 kW (jamais inférieure à 4 dm<sup>2</sup>)
- cheminée dont la hauteur est supérieure à 6 m : 1 dm<sup>2</sup> par 17,5 kW
- ventilation haute : - cheminée dont la hauteur est inférieure à 6 m : 0,25 fois la section totale du conduit cheminée
- cheminée dont la hauteur est supérieure à 6 m : 0,33 fois la section de la ventilation basse

La chaudière doit être placée conformément aux normes en vigueur et loin de toutes parois susceptibles d'être détériorées par la chaleur (bois, etc.); en cas de nécessité absolue, cette paroi sera protégée par une plaque isolante.

La chaudière doit être placée de façon à pouvoir aisément procéder à son entretien et à sa vérification périodique. Saint Roch Couvin conseille les distances minimum reprises sur la figure ci-jointe.

Il est absolument interdit de réduire la section du conduit d'évacuation des gaz vers la cheminée



#### 3.2. Protection des cheminées contre les condensations internes

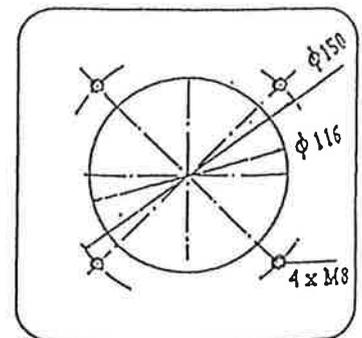
L'augmentation du rendement des chaudières, le placement d'un clapet économiseur sur les brûleurs performants (supprimant l'admission d'air pendant l'arrêt du brûleur et, par le fait même, le balayage de la cheminée), le surdimensionnement des cheminées en relation avec la réduction des puissances installées et l'influence des régulations performantes sur le temps de fonctionnement des brûleurs sont, afin de réduire au maximum les risques de condensation à l'intérieur de la cheminée, des paramètres imposant certaines précautions à prendre dans les cas d'adaptation des chaudières, particulièrement, sur les cheminées existantes.

Précautions à prendre :

1. Régler la puissance du brûleur en fonction de la puissance nominale de la chaudière.
2. Prévoir sur la cheminée un stabilisateur de tirage de dimension appropriée à la section de la cheminée qui aura pour effet
  - a. pendant les périodes de fonctionnement du brûleur, de stabiliser le tirage et abaisser la température du point de rosée des vapeurs d'eau par délayage des gaz de combustion par l'air ambiant
  - b. pendant les périodes d'arrêt du brûleur, d'évacuer les condensations résiduelles par une ventilation de la cheminée par l'air ambiant (en réglant le stabilisateur légèrement ouvert à l'arrêt du brûleur).
3. Eviter les tubes de rehausse de cheminée qui ont pour effet de refroidir les gaz de combustion.
4. Dans les cas de cheminées nettement surdimensionnées ou particulièrement refroidies (situées sur murs extérieurs), il est conseillé de prévoir un tubage interne dont le placement sera conforme aux prescriptions techniques s'y rapportant.

### 4. Montage et raccordement du brûleur

- 1) Fixer la bride et son isolation au moyen des vis M 8 X 30 DIN 558 et rondelles plates 9 X 17 fournies avec le brûleur.
- 2) La figure suivante indique les dimensions de l'interface chaudière-brûleur telles qu'elles ont été prévues sur la porte de la chaudière, celles-ci étant conformes aux spécifications de la norme européenne EN 226.
- 3) Monter le gicleur approprié à la puissance de la chaudière (également fourni avec le brûleur).
- 4) Présenter le brûleur dans la bride et, une fois celui-ci bien positionné, le bloquer sur la bride
- 5) Se référer à la notice d'utilisation accompagnant le brûleur.
- 6) Pour fonctionner en basse température glissante, le brûleur doit être réglé à la puissance nominale de la chaudière.

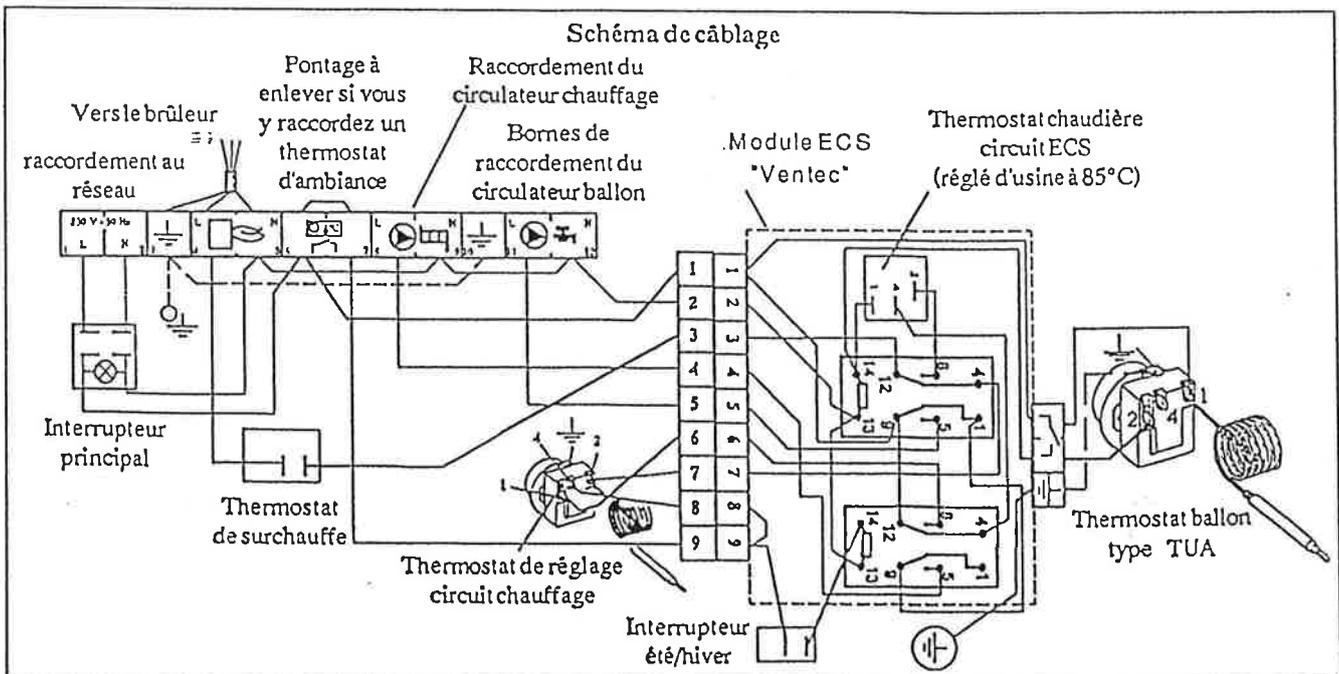
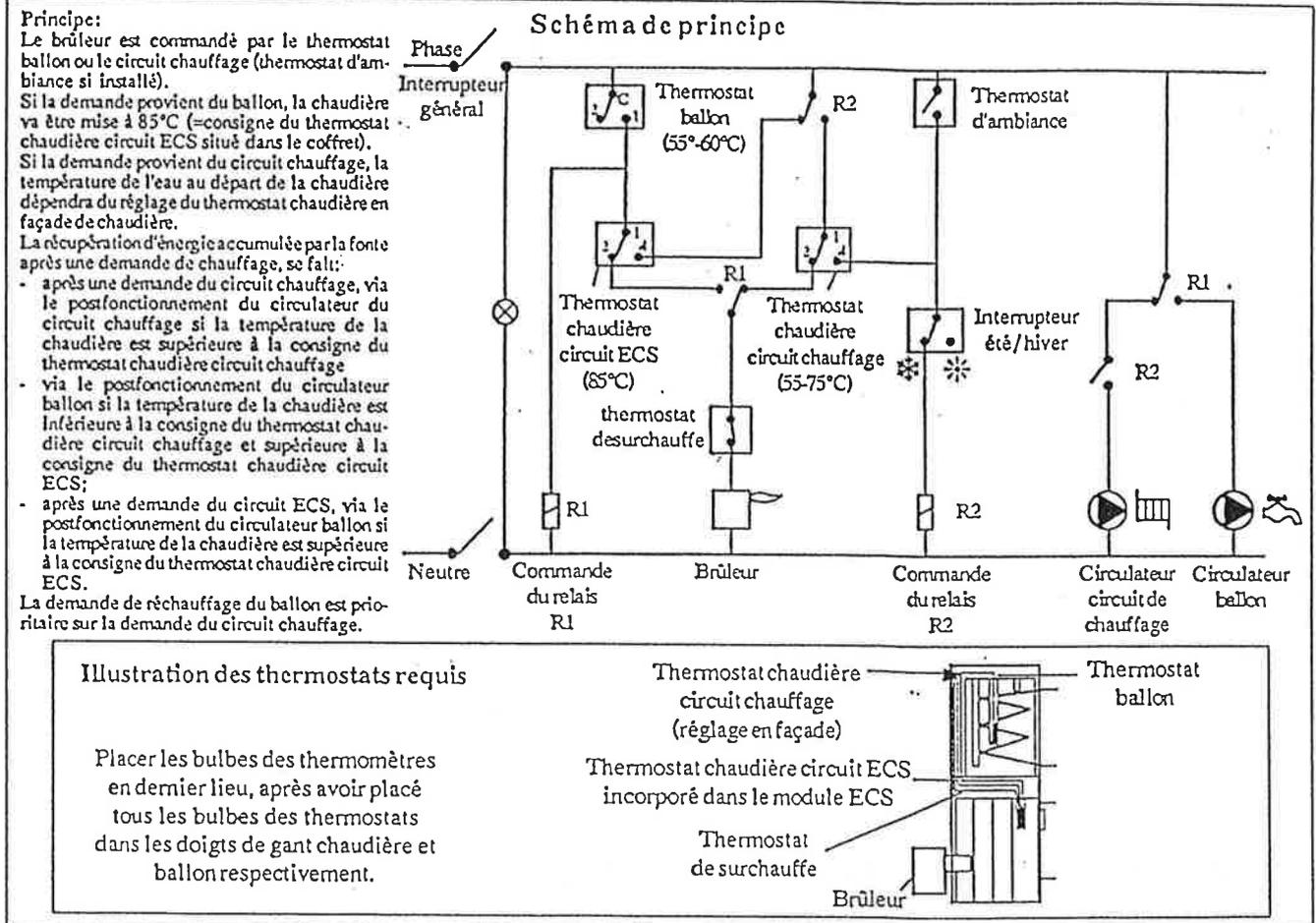


## 5. Raccordements électriques

### 5.1. Généralités

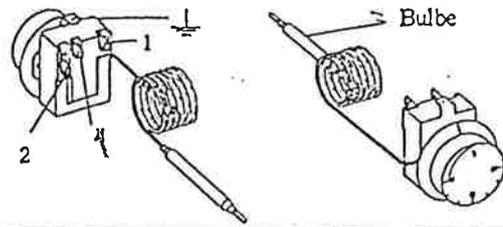
L'alimentation électrique du tableau de bord de la chaudière au réseau 230 V sera assurée à partir d'un coffret interrupteur avec fusibles 10 A placé à l'extérieur de la chaudière. Les raccordements électriques, ainsi que la mise à la terre, seront conformes au règlement technique (dernière édition) auquel doivent satisfaire les installations électriques, basse et moyenne tensions.

- 1) Connecter, le tableau de bord au coffret 230 V (en respectant la phase et le neutre) et passer ce câble d'alimentation au travers d'un passe fil.
- 2) Connecter le ou les circulateurs au tableau de bord (en respectant la phase et le neutre); la connexion électrique étant réalisée au moyen des fiches prévues à cet effet et situées, à la livraison, à l'endroit des connexions.



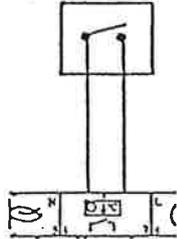
Repérage des bornes du thermostat chaudière

Le contact 1-2 est opérationnel lorsque le thermostat est "en demande" (bulbe "froid")  
 Le contact 1-4 est enclenché dès que la température de consigne atteinte.

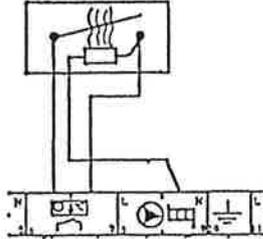


5.2. Raccordement du thermostat d'ambiance

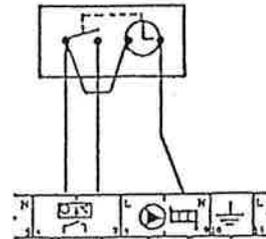
En cas d'absence d'un thermostat d'ambiance, ponter 6 et 7.



Thermostat d'ambiance à 2 fils

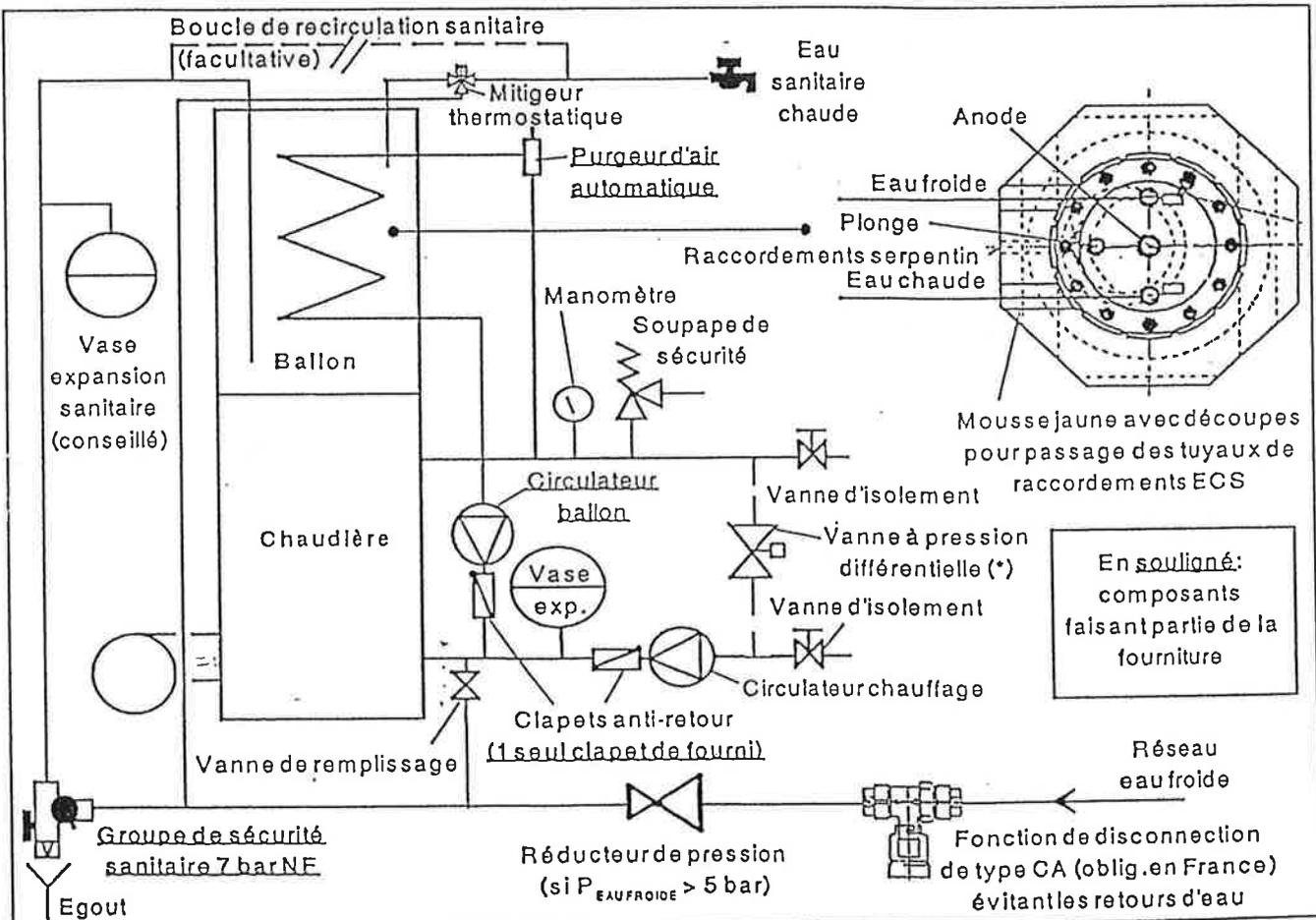


Thermostat d'ambiance à 2 fils + résistance d'anticipation



Thermostat d'ambiance à 3 fils (avec horloge, obligatoirement 230 V)

6. Installation hydraulique de la chaudière



En souligné: composants faisant partie de la fourniture

(\*) Au cas où tous les radiateurs de l'installation sont pourvus de vannes thermostatiques, prévoir une vanne à pression différentielle entre le départ et le retour chaudière

6.1. Généralités

Les chaudières ne peuvent pas fonctionner en thermosiphon (sans circulateur).  
 L'installateur doit impérativement prévoir une soupape de sécurité, qu'il situera directement à la sortie de la chaudière, avant tout sectionnement ou passage par un quelconque organe hydraulique.  
 L'installation sera conçue de telle sorte que les remplissages et les apports d'eau soient aussi limités que possible et toujours contrôlables. Tout système non contrôlé de remplissage automatique d'eau est prohibé.  
 Si la chaudière est raccordée à une installation déjà existante, il est nécessaire de procéder à un rinçage soigneux de l'installation afin d'éliminer les impuretés et les boues. En effet, les impuretés et les boues pourraient se déposer et

s'accumuler dans la chaudière et engendrer des surchauffes, de la corrosion et des bruits.

Afin d'éviter, en cas de problèmes à la chaudière ou au circuit de chauffage, la vidange complète de l'installation, Saint Roch Couvin conseille l'implantation de dispositifs d'arrêt dans les conduites de départ et de retour de l'eau de chauffage, l'isolation hydraulique du ou des circulateurs et l'utilisation de raccord-union permettant le démontage du bloc fonte sans découper les tuyaux de circulation d'eau. Toutes les précautions utiles devront être prises pour éviter l'accumulation de gaz en partie haute de la chaudière et les dépôts de boue en partie basse de la chaudière. La garantie Saint Roch Couvin ne couvre pas les dégâts occasionnés par des manquements relatifs aux règles de l'art venant d'être mentionnées.

## 6.2. Caractéristiques de l'eau du circuit de chauffage.

Afin d'éviter tout entartrage nuisible et les corrosions du côté eau, il y a lieu de tenir compte des caractéristiques de l'eau utilisée dans le circuit de chauffage.

Les caractéristiques normales de l'eau du circuit de chauffage doivent être telles que la dureté totale (teneur en carbonates de calcium ou calcaire) soit inférieure à 2,5 mol/m<sup>3</sup> (25 THF) et que la résistivité soit supérieure à 2000 ohm/cm.

Un traitement d'adoucissement de l'eau du circuit de chauffage est nécessaire si la dureté est supérieure à 2,5 mol/m<sup>3</sup>.

Si le pH est inférieur à 7,2 et que la résistivité est inférieure à 2000 ohm/cm et pour autant que la dureté soit inférieure à 2,5 mol/m<sup>3</sup> (soit naturellement, soit après adoucissement), il faut soit procéder à un traitement permettant d'atteindre ces valeurs, soit procéder à un traitement filmogène.

## 6.3. Remplissage de l'installation

Avant de procéder au remplissage définitif de l'installation (que celle-ci soit nouvelle ou ancienne), Saint Roch Couvin recommande de la rincer complètement, et avant de la vidanger, de vérifier l'étanchéité des différents accessoires hydrauliques : raccords, vase d'expansion, soupape de sûreté, manomètre.

Il est nécessaire d'adapter la pression d'utilisation, en fonction des caractéristiques de l'installation (hauteur statique, hauteurs manométriques de l'installation et du circulateur, pression du vase d'expansion, ...), à une valeur inférieure à la pression hydraulique maximale admissible (4 bar [4 kg/cm<sup>2</sup>]).

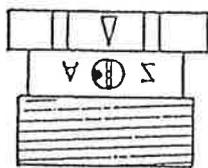
Avant remplissage de l'installation, ajuster la pression d'azote du vase d'expansion en fonction de la hauteur de l'installation. Vous obtenez la valeur de cette pression d'azote ( $P_{VASE}$  [bar]) en divisant la hauteur manométrique de l'installation par 10 et en y ajoutant une sécurité de 0,3 à 0,5. Il faut toujours prendre au moins 0,5 bar.

Ex.: Pour une hauteur d'installation de 6 m:  $P_{VASE} = (6/10 + 0,3) = 0,9$  bar (> 0,5 bar).

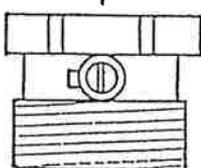
La pression avec laquelle l'eau de l'installation viendra pousser sur la membrane du vase devra être telle, que cette membrane soit légèrement bombée sous l'action de l'eau ( $P_{VASE} + [0,3 \text{ à } 0,5]$ ). Dans l'exemple ci-dessus, la pression de remplissage en eau froide de l'installation devra alors être ajustée à environ:  $P_{REMPLETTAGE} = 0,9 + 0,3 = 1,2$  bar.

Lors du remplissage de l'installation positionner le clapet anti-retour en position ouverte (circuit réchauffe ballon) et remettre celui-ci en position automatique après une première mise à température. Ceci afin de favoriser la purge complète du circuit de réchauffe du ballon.

Position ouverte (clapet libre) ▽

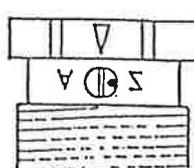


Modèle 1

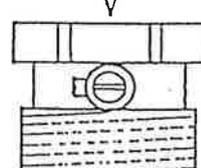


Modèle 2

Position automatique (clapet actif) ▽



Modèle 1



Modèle 2

Lorsque tous les accessoires sont placés (vase d'expansion, soupape de sûreté, manomètre...) et que l'étanchéité des circuits hydrauliques est assurée, appliquer la procédure suivante au remplissage du circuit eau chaude sanitaire :

- vérifier le fonctionnement du purgeur automatique placé sur le circuit hydraulique de réchauffe du ballon et contrôler l'étanchéité de tous les raccords
- remplir le ballon en ouvrant le robinet d'admission du groupe de sécurité
- ouvrir le robinet d'eau chaude pour permettre l'évacuation du coussin d'air accumulé dans le ballon
- dès que l'eau s'écoule par le robinet d'eau chaude, fermer celui-ci et vérifier l'étanchéité du joint des embases situés au-dessus du ballon.

Dans tous les cas, les apports d'eau doivent être contrôlés et les trop-pleins de vidanges doivent être parfaitement visibles. A chaque apport d'eau il s'avérera nécessaire de purger convenablement l'installation. Tout système non contrôlé de remplissage automatique est prohibé. L'addition exagérée d'eau peut entraîner une détérioration prématurée du corps de chauffe de par le dépôt des substances minérales contenues dans l'eau. Ces dépôts engendrent des contraintes thermiques et mécaniques anormales qui peuvent aller jusqu'à provoquer le bris des éléments en fonte de la chaudière.

## 6.4. Entartrage et corrosion

Les mesures préconisées ci-dessus sont essentielles, mais ne suffisent pas à elles seules à garantir dans tous les cas qu'il n'y aura pas d'apparition d'entartrage et de corrosion du côté eau de la chaudière. Elles ne sont donc pas limitatives.

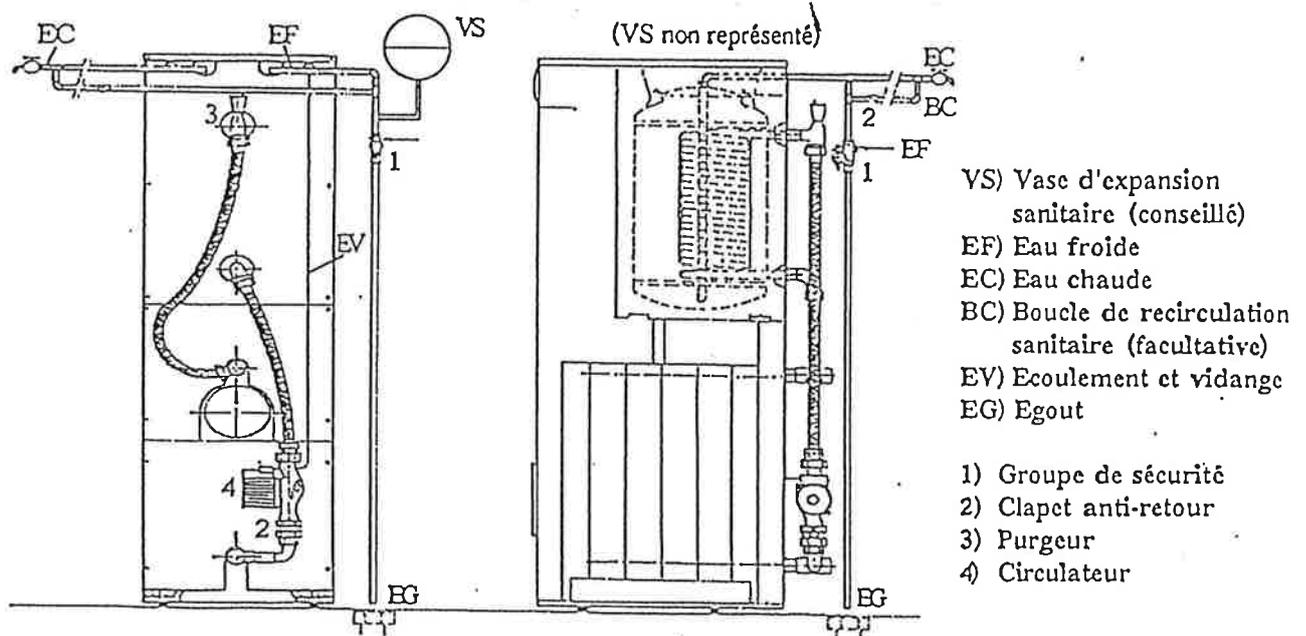
## 6.5. Pertes de charge hydraulique dans la chaudière

Pour une différence de température de 20° C ( $\Delta t = 20^\circ \text{C}$ ) entre le retour et le départ de l'eau à la chaudière et un coefficient de perte de charge chaudière égal à 2,5, nous pouvons estimer les pertes de charge hydraulique de la chaudière aux valeurs indiquées dans le tableau ci-joint.

Type Nr	Puissance de ... à ... kW	Pertes de charge mm de CE
4527	27.90 - 34.90	24.5
4634	36.05 - 43.03	39.0

## 7. Raccordement au circuit de l'eau chaude sanitaire

### 7.1. Schéma de principe



### 7.2. Groupe de sécurité

Le placement du groupe de sécurité est absolument obligatoire ; il est toujours fourni avec le ballon et comprend :

- robinet d'arrêt avec clapet de retenue incorporé
- soupape de sûreté tarée à 7 kg/cm<sup>2</sup>
- orifice d'écoulement et de vidange

Il est interdit, sous peine de perte de la garantie, de placer tout dispositif qui pourrait interrompre la communication directe entre le groupe de sécurité et le ballon

Le groupe de sécurité sera placé sur la conduite d'alimentation eau froide du ballon et à l'extérieur de la jaquette, à une distance maximale d'1 mètre du ballon.

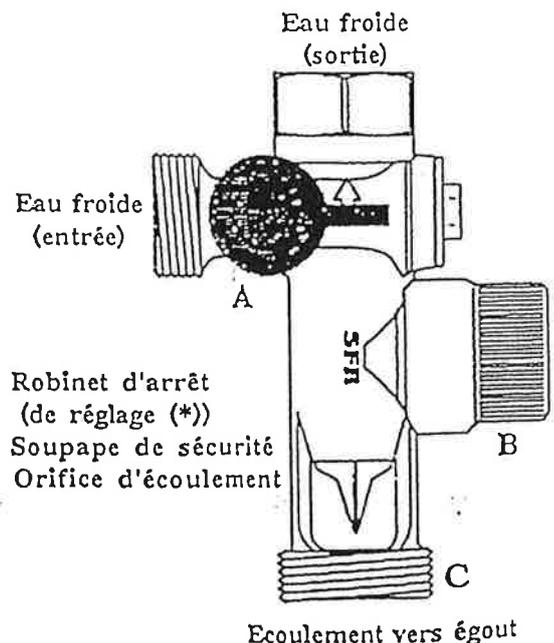
La décharge du groupe de sécurité sera raccordée à une tuyauterie d'évacuation d'un diam. au moins égal à la tuyauterie de raccordement de l'appareil par l'intermédiaire d'un entonnoir permettant une garde d'air de 20 mm minimum.

Lorsque la pression du réseau est supérieure ou égale à 7 kg/cm<sup>2</sup>, il est absolument nécessaire de prévoir un réducteur de pression.

Il est important de noter que :

- à chaque réchauffe du ballon un écoulement d'eau doit pouvoir s'effectuer par l'orifice C. Ce phénomène peut être évité par l'emploi d'un vase d'expansion spécifique ECS.
- afin d'éviter le calcaire (ennemi du groupe de sécurité) qui pourrait se déposer sur le siège de la soupape, il est nécessaire (1 fois par mois) de faire fonctionner manuellement la soupape du groupe de sécurité en effectuant une vidange manuelle.

Lors du raccordement du circuit d'eau chaude sanitaire, les tubes de cuivre ne doivent en aucun cas entrer trop à l'intérieur des tubes de raccordement du ballon, ni être en contact direct avec ceux-ci.



- A) Robinet d'arrêt (de réglage (\*))
- B) Soupape de sécurité
- C) Orifice d'écoulement

(\*). Ouvrir un ou plusieurs robinet d'eau chaude et limiter le débit (bouton A) entre 9 et 11 litres par minute, afin de donner à l'échangeur dans le ballon suffisamment de temps pour réchauffer l'eau de ville froide.

## 8. Fonctionnement de la chaudière

### 8.1. Mise en service

Pour ouvrir le capot avant de la chaudière et/ou du ballon, pousser dans les deux coins supérieurs.

- 1) Vérifier si l'installation est remplie d'eau et procéder à la purge du circulateur et des purgeurs radiateurs.
- 2) Purger l'air des conduites d'arrivée en fioul.
- 3) Enclencher l'interrupteur d'alimentation électrique de la chaudière (situé dans le coffret interrupteur fusible extérieur).
- 4) Enclencher l'interrupteur général du tableau de bord de la chaudière.
- 5) Commander la réchauffe du ballon.
- 6) Lorsque le brûleur est activé, vérifier le fonctionnement du circulateur ballon
- 7) Procéder au réglage du brûleur en se référant à la notice technique qui accompagne le brûleur.
- 8) Contrôler la réchauffe du ballon. Un écoulement, goutte à goutte, au niveau de l'évacuation du groupe de sécurité est normal. Il est provoqué par la dilatation de l'eau sanitaire en période de réchauffe du ballon (sauf si vase d'expansion placé sur circuit sanitaire)
- 9) Lorsque le brûleur est activé, vérifier le fonctionnement du circulateur chauffage.
- 10) Vérifier le bon fonctionnement de tous les corps de chauffe (radiateurs).
- 11) Après 24 heures de fonctionnement, vérifier l'étanchéité de tous les raccords, au besoin procéder resserrage de ceux-ci.

### 8.2. Interrupteur ETE/HIVER : (interrupteur unipolaire simple)

Il permet de couper le circuit-chauffage en été tout en gardant la possibilité de produire de l'eau chaude sanitaire.

!!! VERIFIER toujours son positionnement avant de suspecter une panne sur le circuit chauffage.

En hiver : position



En été : position



## 9. Entretien

Au moins 2 fois par mois, il est nécessaire d'actionner le robinet et la soupape du groupe de sécurité (un dépôt de calcaire risquerait d'empêcher son bon fonctionnement).

### 9.1 Entretien de la chaudière

L'entretien de la chaudière doit être effectué avant chaque saison de chauffe ou une ou deux fois par an suivant les conditions d'utilisation, par une inspection générale comportant le contrôle :

- de l'appareillage électrique
- de l'étanchéité des circuits fioul, eau et combustion
- du fonctionnement des organes de sécurité et de réglage
- de l'état des circulateurs
- de la vanne de sécurité
- de l'évacuation correcte des produits de la combustion
- de la propreté des carneaux.

Pour le nettoyage des carneaux, il suffit de :

- 1) couper l'alimentation électrique
- 2) débrocher la fiche brûleur
- 3) dégager le brûleur
- 4) enlever la tôle de façade avant en la soulevant à l'endroit du brûleur et en la laissant venir vers l'avant
- 5) ouvrir la porte avant en dévissant les 4 écrous de fixation de celle-ci.
- 6) procéder dans l'ordre au nettoyage des carneaux horizontaux, des parcours verticaux et, ensuite, de la chambre de combustion.

Un encrassement anormal de la chaudière peut être provoqué par un dérèglement du brûleur ou une obstruction de la cheminée. Il est recommandé de faire contrôler chaque année (par l'installateur) le réglage du brûleur, les caractéristiques de combustion et le bon fonctionnement des appareils de régulation.

De plus, on veillera à faire ramoner chaque année l'ensemble du conduit d'évacuation des gaz de combustion.

### 9.2. Entretien du ballon

Il est nécessaire de vérifier tous les ans l'état de l'anode ainsi que la propreté du doigt de gant. Pour ce faire :

- 1) isoler le ballon du circuit hydraulique de l'eau chaude sanitaire et évacuer la surpression
- 2) démonter l'embase de support doigt de gant et de l'anode
- 3) procéder avec soin à l'élimination du calcaire sur le doigt de gant
- 4) vérifier l'état de l'anode, celle-ci se consomme progressivement en fonction de la qualité de l'eau de distribution et empêche la corrosion de votre ballon
- 5) remplacer l'anode lorsque son diamètre est inférieur à 10 mm
- 6) remplacer le joint d'embase lors du remontage, veiller à ne pas l'écraser.

## 10. Conditions de garantie sur les produits Saint Roch Couvin

1. Nos produits sont garantis contre tout défaut de fabrication, pour autant qu'ils soient employés dans des conditions normales et installés et entretenus conformément aux règles de l'art, à la réglementation en vigueur et aux prescriptions de nos services techniques.  
Entre autres, les impositions de nos notices techniques auront été respectées et un entretien annuel aura été effectué par un personnel qualifié.  
En particulier, notre garantie n'est valable que sous réserve de la stricte observance des "Prescriptions concernant l'installation, l'utilisation et l'entretien des chaudières et avant-foyers à circulation d'eau chaude et vapeur basse pression" constituant l'Annexe n°2 à l'accord français du 2 juillet 1969 entre, d'une part, l'Union Nationale des Chambres Syndicales du Chauffage, de la Ventilation et du Conditionnement d'Air (U.C.H.) et, d'autre part, de la "Chambre Syndicale des Fabrications de Matériel de Chauffage Central, Radiateurs et Chaudières en Fonte" et la "Chambre Syndicale des Constructeurs de Chaudières en Acier, de brûleurs à combustibles solides". Une copie de ces prescriptions peut être fournie sur demande.  
Notre garantie ne couvre pas les chaudières
  - qui fonctionnent en thermosiphon sans pompe(s) de circulation
  - sur lesquelles la ou les pompes de circulation étaient à l'arrêt alors que le brûleur fonctionnait
  - alimentées par de l'air comburant pollué par des éléments corrosifs tels le chlore, le fluor, le soufre, etc, et dans lesquelles circule de l'eau de distribution ne possédant pas les caractéristiques reprises en Belgique dans l'A.R. du 27.04.84 et ERRATA du 21.05.85, et en France dans l'additif N°4 au D.T.U. 60-1 de février 1977.
2. Notre garantie ci-dessous prend cours le jour de l'expédition ou de l'enlèvement du matériel. Sa durée s'établit, comme suit :
  - bloc fonte (= ensemble des éléments constitutifs du corps de l'appareil) des chaudières en fonte appartenant aux séries OPTIMELIOR GOLD LINE, OPTIMAJOR GL, COMMODORE 90, TOPAZ IN, TOPAZ F/PF, TOPAZ G, TOPAZ BL, GREENGAS II GOLD LINE et COMPACTGAS GOLD LINE : 10 ans.
  - bloc fonte des chaudières en fonte appartenant aux séries SUPERIOR : 3 ans.
  - réservoirs à cuve émaillée de production d'eau chaude sanitaire équipant nos chaudières fonte : 5 ans.
  - tous les autres accessoires et équipements livrés avec nos chaudières : 1 an.
3. La garantie se limite à notre convenance, soit à la remise en état, soit au remplacement pur et simple de la pièce retournée franco à notre siège social et reconnue défectueuse par nous, à l'exclusion de tout frais de main d'oeuvre, transport ou déplacement, et de dommages et intérêts ou indemnités quelconques.
4. Le remplacement ou la remise en état d'une pièce pendant la période de garantie ne peut avoir pour effet de prolonger celle-ci.
5. Notre responsabilité ne saurait être engagée au titre de l'installation et du service après-vente de nos appareils dont la charge incombe exclusivement à nos clients installateurs. Les visites que nous pouvons être conduits à effectuer à l'un de ces titres chez l'utilisateur ont un caractère d'assistance technique et ne peuvent en aucune façon nous engager.
6. Soucieux d'être à la pointe du progrès, Saint Roch Couvin se réserve le droit de modifier sans préavis les caractéristiques des modèles décrits dans le présent document. Saint Roch Couvin est une marque déposée.
7. La garantie n'est effective que si la carte de garantie qui accompagne les chaudières est renvoyée par l'utilisateur à  
Saint Roch Couvin  
Rue de la Gare, 36  
B - 5660 Couvin  
dans les 10 jours de la date de mise en service.