



# CHAPPÉE



# **NXR**

# **1**

**Version C**

Chaudière automatique à eau chaude, raccordée à un conduit d'évacuation de fumées, équipée d'un brûleur indépendant à pulvérisation, à réglage manuel, utilisant le fioul domestique, de puissance thermique utile comprise entre 17 et 70 kW.

## **Notice de montage et d'installation**

### **1. GENERALITES**

1. Description
2. Fournitures normales
3. Fournitures sur demande
4. Caractéristiques générales
5. Préparateur E.C.S.

### **2. INSTRUCTIONS DE MONTAGE ET D'INSTALLATION**

1. Aménagement de la chaufferie
2. Schéma opérationnel de montage

### **3. OPTIONS**

1. Thermostat TH 1010 pour E.C.S.
2. Régulations de confort
3. Vanne 3 voies
4. Protection de tableau de commande

## 1 - GENERALITES

### 1.1 Description

Les chaudières de ce type sont composées d'un échangeur en fonte constitué de sections assemblées au moyen de nipples. Leur surface d'échange ont été conçues spécialement pour obtenir des rendements performants. Une porte frontale supportant le brûleur donne accès directement à l'ensemble des surfaces d'échange, facilitant ainsi les opérations d'entretien des carnaux de fumées et de la chambre de combustion.

L'échangeur est largement calorifugé par un manteau de laine de verre doublé d'une jaquette en tôle laquée, elle-même calorifugée pour réduire au maximum les déperditions.

Ces chaudières peuvent être équipées de brûleur à fioul ou à gaz-air soufflé, selon les préconisations du tableau des caractéristiques.

Elles assurent le chauffage des locaux, et pour la production d'eau chaude sanitaire, peuvent être associées à un préparateur placé à côté ou dessous la chaudière.

### 1.2 Fournitures normales

- Chaudières Réf. N° 22 - 27 - 35 - 42 (1 colis + options)

1) Corps de chaudière assemblé, éprouvé, livré équipé de ses accessoires, avec sa jaquette calorifugée et son tableau de commande, entièrement monté, prêt aux raccordements.

- Chaudières Réf. N° 55 - 70 (3 colis + options)

1) Corps de chaudière assemblé, éprouvé, livré nu.

2) Caisse d'accessoires à monter, comprenant : la porte brûleur et ses gonds, collerette de raccordement fumées, contre-bridés de raccordement eau, optimiseurs de carnaux, sachet visserie et joints, notice de montage et de mode d'emploi.

3) Jaquette calorifugée comprenant également le tableau de commande et le calorifuge du corps de chaudière.

Sur tous les modèles, le tableau de commande regroupe:

- Thermomètre et thermostat de chaudière
- Thermostat de sécurité à réarmement manuel
- Voyants de sécurité (brûleur et chaudière)
- Voyants de mise sous tension chaudière et brûleur
- Interrupteur "CHAUFFAGE"
- Bouton TEST pour contrôle de fonctionnement brûleur et thermostat de sécurité
- Câblage électrique de l'ensemble, avec raccordement aux organes de contrôle et de fonctionnement (brûleur, thermostat d'ambiance, régulations analogiques ou digitales préparateur E.C.S., vanne 3 voies).

### 1.3 Fournitures sur demande :

- Brûleur fioul ou gaz selon préconisations du tableau des caractéristiques page 3.
- Contre bride en fonte taraudé Ø 26/34, 33/42, 40/49 pour raccordements départ et retour à la chaudière.
- Ecran de protection du tableau de commande.
- S'intégrant dans le tableau de chaudière les régulations suivant le tableau page 3.
- Ensemble de vanne 3 voies motorisée avec sonde de départ et d'ambiance pour régulations RD 3020 et RD 2032.
- Préparateur d'eau chaude sanitaire (E.C.S.) selon préconisation du tableau ci-dessous.

**NOTA :** Les chaudières équipées avec préparateur E.C.S. doivent obligatoirement être équipées dans leur tableau de commande, de l'une des options de régulation RA 2010, RD 3020, RD 2032 ou du thermostat électronique de régulation E.C.S. (réf. TH 1010) pour chaudière sans régulation.

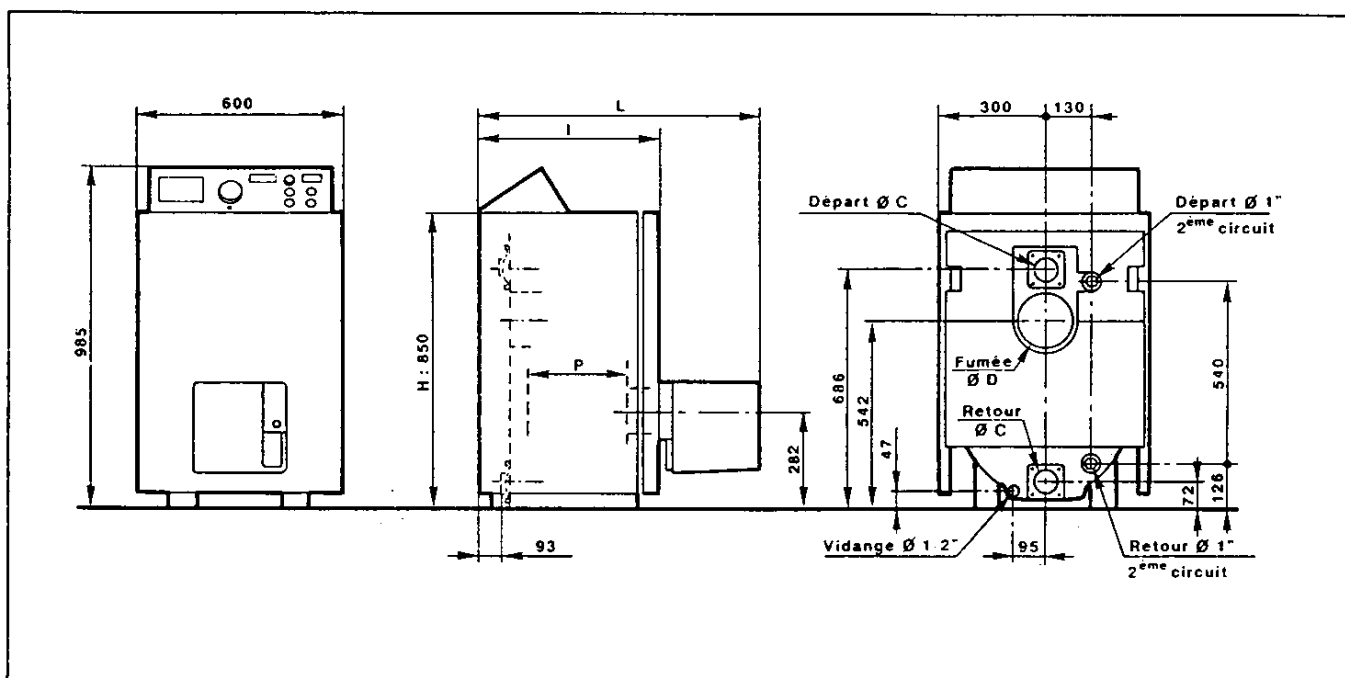
Contenance du réservoir en litres	Pour chaudière n°	22	27	35	42	55	70
80 - Vertical		●	●				
120 - Vertical		●	●	●	●		
150 - Vertical			●	●	●	●	●
200 - Vertical					●	●	●
150 - Horizontal			●	●	●		

# NXR 1 Version C

## REGULATIONS INTEGRABLES DANS LE TABLEAU DE COMMANDE

Régulation Réf	Type	Commande sur:				
		C.C.	E.C.S	Brûleur	Vanne 3 voies	Deuxième circuit
RA 1010	Analogique	●		●		
RA 2010	Analogique	●	●	●		
RD 3020 (B2C)	Digitale	●	●	●	●	●
RD 2032	Digitale	●	●	1 ou 2 allures	avec ou sans	

### 1 - 4 Caractéristiques générales



Réf. chaudière	Puissance utile		Dimensions en mm						Dépression mini à la buse en mbar	Circuit fumées ΔP en mbar (CO2=12%)	Circuit eau ΔP en mbar (Δt=15°C)	Coeff. d'entretien en % (Δt=50°C, t=80°C)	Contenance en eau (litres)	Préconisation de brûleur	
	kW	(TH/h)	L	I	H	Foyer Profondeur : P	Depart et Retour Ø C	Buse de fumées Ø D						Flouil	Gaz
22	17/22	14,6/18,9	810	520	850	317	34	139	0,12	0,07	0,8	1,16	43	CF 4 R	CG 4
27	22/27	18,9/23,2	810	520	850	317	34	139	0,21	0,16	1,0	0,95	43	CF 4 R	CG 4
35	27/35	23,2/30,1	970	680	850	477	34	139	0,16	0,11	1,5	0,86	57	CF 4 R	CG 4
42	35/42	30,1/36,1	970	680	850	477	34	139	0,27	0,22	2,4	0,71	57	CF 4 R	CG 4
55	42/55	36,1/47,3	1210	840	850	637	49	153	0,29	0,24	4,0	0,64	71	CF 7	CG 7
70	55/70	47,3/60,2	1370	1000	850	797	49	153	0,32	0,27	7,0	0,57	85	CF 7	CG 7

# NXR 1 Version C

## 1 • 5 Préparateurs d'eau chaude sanitaire

### DESCRIPTION

Le préparateur est prévu pour être raccordé sur une chaudière fioul ou gaz. Il est conçu pour être installé directement sur le sol de la chaufferie, un socle en béton devient nécessaire pour isoler la base, si le sol est humide ou inconsistant.

Pour faciliter les raccordements hydrauliques et électriques, le préparateur sera placé à proximité de la chaudière:

- à droite ou à gauche pour les préparateurs verticaux. Laisser cependant suffisamment d'espace avec la chaudière pour permettre l'ouverture de la porte brûleur.
- en-dessous pour le préparateur horizontal.

Conçus en acier émaillé, les préparateurs offrent une excellente tenue aux eaux agressives. Ils sont dotés d'un serpentin tubulaire à grande surface d'échange et d'une anode de protection incorporée démontable.

Une protection en polyuréthane leur confère une isolation totale.

Une pompe incorporée ou séparée, (commandée par un dispositif de priorité, à intégrer dans le tableau de commande de la chaudière) accélère l'eau de réchauffage dans l'échangeur et permet une régénération rapide de l'eau du réservoir (voir tableau des performances).

### FONCTIONNEMENT (commande par TH 1010)

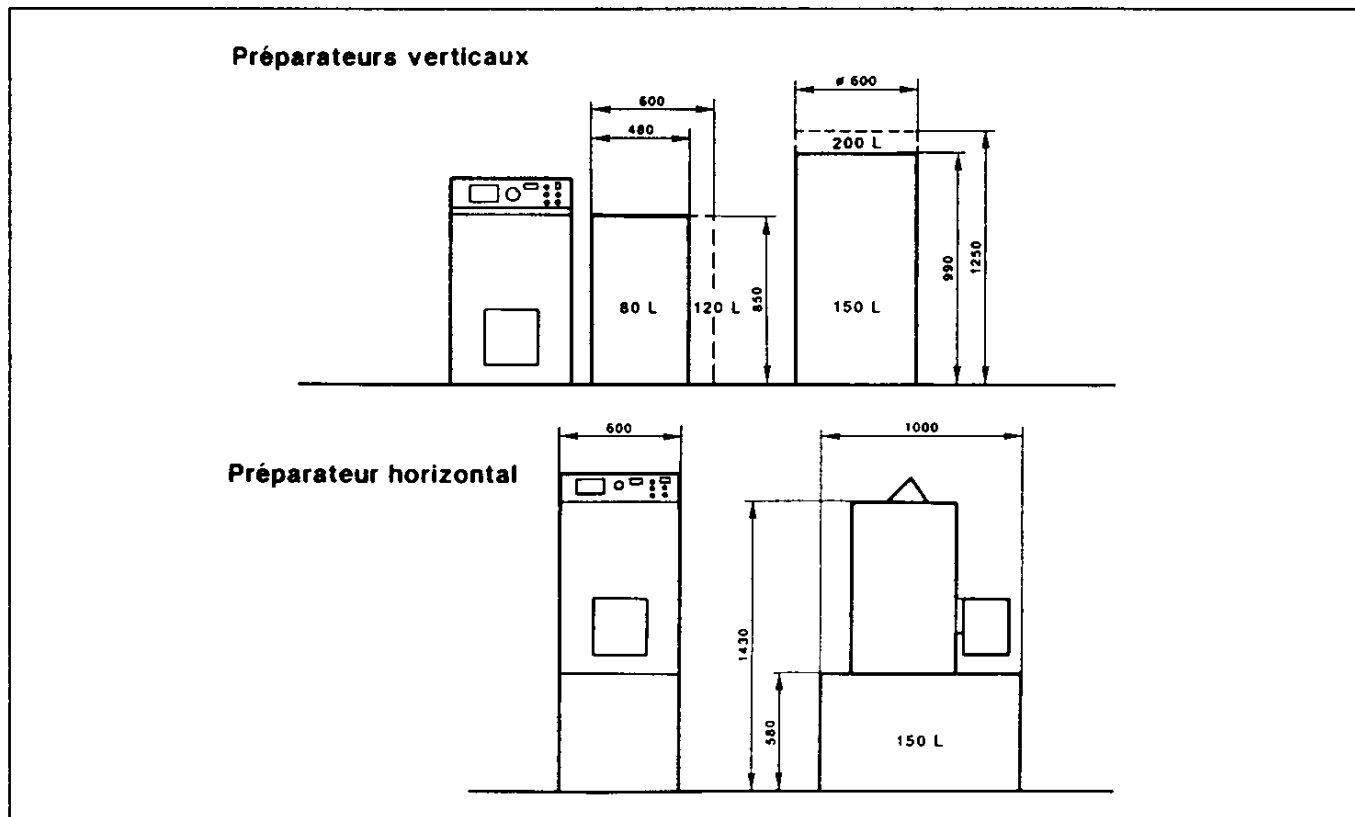
- Lors d'une demande d'eau chaude sanitaire, la sonde E.C.S. agit sur le dispositif de commande qui place les contacts du relais en position Travail.
  - pompe de charge sanitaire en fonctionnement
  - brûleur en fonctionnement sous contrôle du thermostat limiteur
  - pompe chauffage à l'arrêt
- Lorsque la demande est satisfaite, les contacts du relais se placent en position Repos.
  - la pompe sanitaire s'arrête au bout de 4 mn
  - le brûleur répond aux impulsions des organes de contrôle chauffage
  - la pompe de chauffage se remet en fonctionnement après arrêt de la pompe sanitaire.

Pour commander le préparateur, la chaudière doit être équipée de l'un des systèmes de commande et de régulation prévu à cet effet.

Ces équipements font partie de notre fourniture sur demande et sont prévus pour être intégrés dans le tableau de commande de la chaudière (réf. : Thermostat TH 1010 ou régulations : RA 2010 — RD 3020 — RD 2032).

Fonctionnement par régulation (voir notice particulière)

### ENCOMBREMENT AVEC PREPARATEURS E.C.S

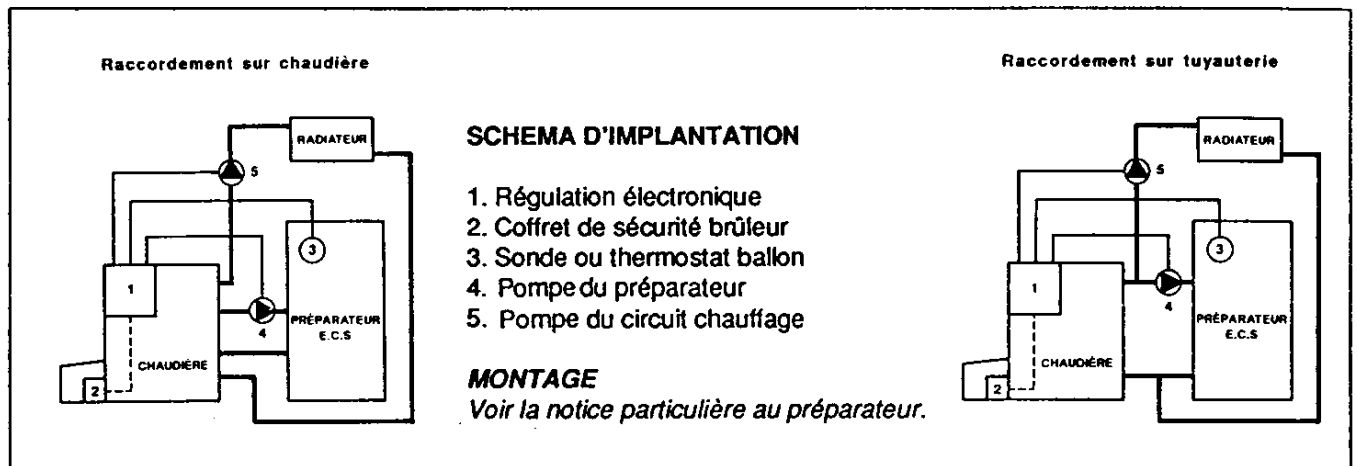


# NXR 1 Version C

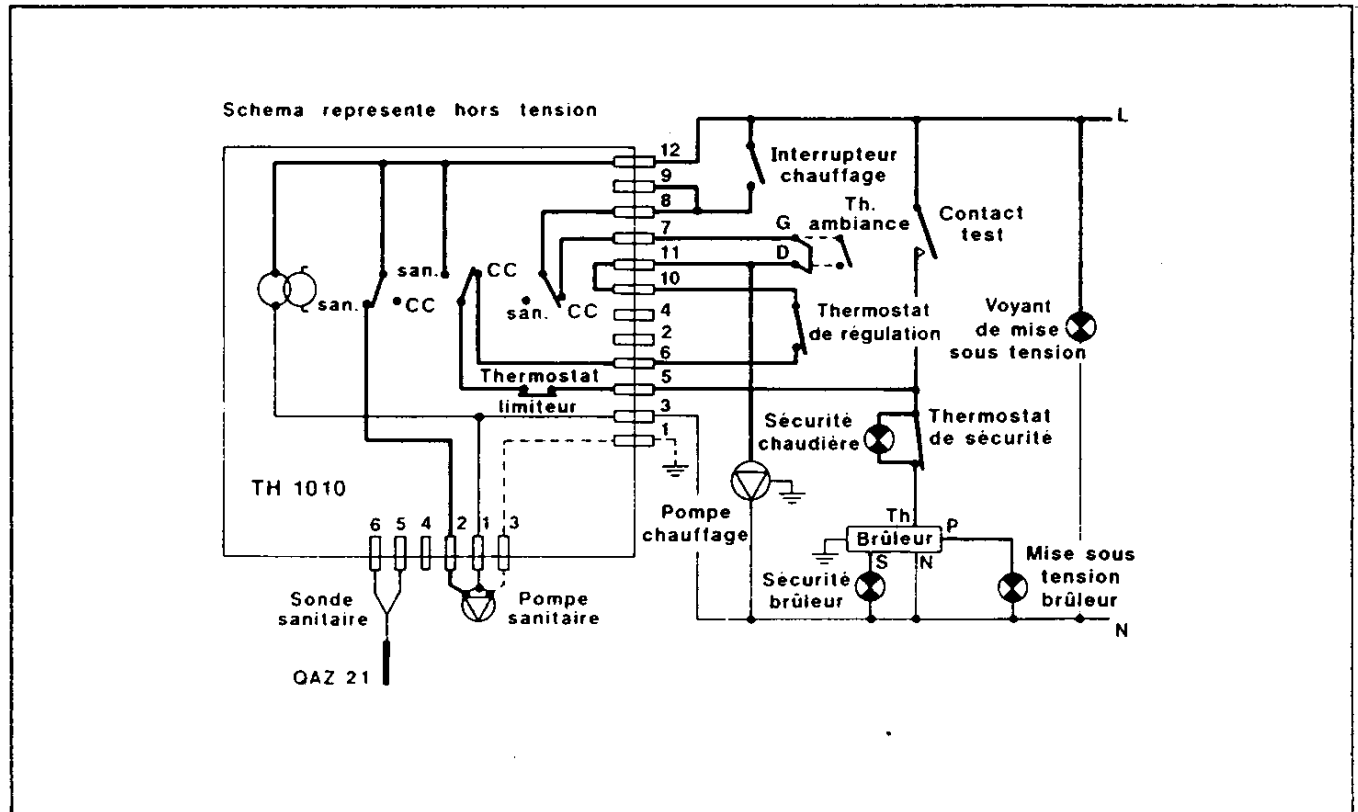
## PERFORMANCES SANITAIRES DES PREPARATEURS E.C.S.

Contenance du réservoir en litres	Quantité d'eau chaude sanitaire disponible à 45° C Eau froide à 10° C - Départ chaudière réglé à 80° C			
	Soustraction continue en litres	Soustraction en 10 minutes en litres	Temps de régénération en minutes	Pertes à l'arrêt en watt / heure
80 - Vertical	835	140	10	42
120 - Vertical	835	190	12	50
150 - Vertical	835	235	15	63
150 - Horizontal	755	215	18	54

## SCHEMA D'IMPLANTATION



## SCHEMA ELECTRIQUE (avec thermostat électronique TH 1010)



## 2 - INSTRUCTIONS DE MONTAGE ET D'INSTALLATION

### 2.1 Aménagement de la chaufferie

#### Socle

La chaudière est prévue pour être directement installée sur le sol de la chaufferie. Un socle en béton n'est nécessaire que s'il y a lieu de corriger des dénivellations, ou d'isoler la base d'un sol humide ou inconsistant.

#### Dégagements (voir fig)

Les dimensions portées sur la figure sont des valeurs minima qui permettent un accès correct pour les opérations d'entretien périodiques.

Prévoir, entre chaudière et murs de la chaufferie, un espace suffisant pour assurer un branchement aussi direct que possible du départ de fumées et pour les raccordements aisément accessibles des circuits de chauffage et d'alimentation en combustibles liquides ou gazeux.

Dans le cas d'une porte située face à la chaudière, il est nécessaire de réserver un dégagement supplémentaire en fonction des dimensions de cette porte. Aucun dégagement n'est nécessaire en partie supérieure pour les opérations de ramonage.

#### Ventilation

Se conformer à la réglementation en vigueur, en ce qui concerne les ventilations haute et basse.

#### Raccordements hydrauliques

Le raccordement à l'installation de chauffage ne requiert pas de dispositions autres que celles des règles de l'art: alimentation en eau, vase d'expansion, soupape de sécurité, robinet de vidange, purges...

#### Alimentation en combustible

Pour le fioul et le gaz se conformer aux règles et prescriptions en vigueur, notamment en ce qui concerne les règles de sécurité.

#### Alimentation électrique

Se conformer aux prescriptions réglementaires (norme NF C 15.100), notamment en ce qui concerne la prise de terre et son raccordement à la chaudière.

#### Cheminée

Le rendement de cette chaudière conduit à des températures de fumées relativement basses. Un soin particulier doit être apporté à la cheminée qui doit être étanche et calorifugée.

En effet, un manque d'étanchéité et une mauvaise isolation de la cheminée abaisseront la température de fumées, provoquant le phénomène de bistre.

Une des dispositions à prendre est de tuber les conduits. La qualité du tubage doit être compatible avec le fioul.

Nota : On peut remonter les températures des fumées en enlevant les optimiseurs ou en augmentant la puissance du brûleur

Il est recommandé de :

- Conserver la même section que la buse de sortie de la chaudière
- Éviter les changements brutaux de direction
- Réduire le nombre des coudes
- Monter les manchettes de raccordement avec une pente ascendante dans le sens de la circulation (particulièrement à l'emboîtement dans la cheminée)
- Prévoir un pot de purge aussi près que possible de la chaudière.

#### Raccordement avec préparateur E.C.S.

Les prescriptions d'installation sont identiques à celles requises par d'autres modes de production d'eau chaude sanitaire, sachant que les qualités locales de l'eau sont à considérer.

- **Circuit sanitaire :**

Il est obligatoire de placer un groupe de sécurité taré à 7 BAR sur l'arrivée d'eau froide.

Nous préconisons un groupe de sécurité à membrane portant la marque de qualité NF suivant la norme NFD 36 401.

Au-dessus de 30°F de dureté, nous conseillons l'emploi d'appareil anti-tartre.

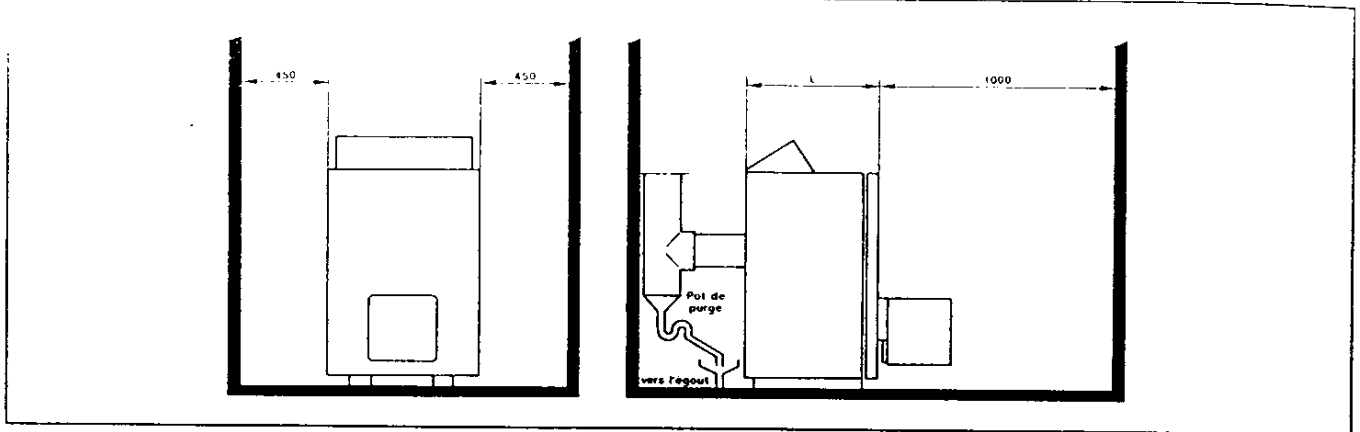
S'assurer qu'il n'y a pas de communication entre le circuit chauffage et les circuits de distribution d'eau sanitaire.

Pour une pression d'eau de ville supérieure à 7 BAR, la canalisation d'amenée d'eau doit comporter un détendeur efficace.

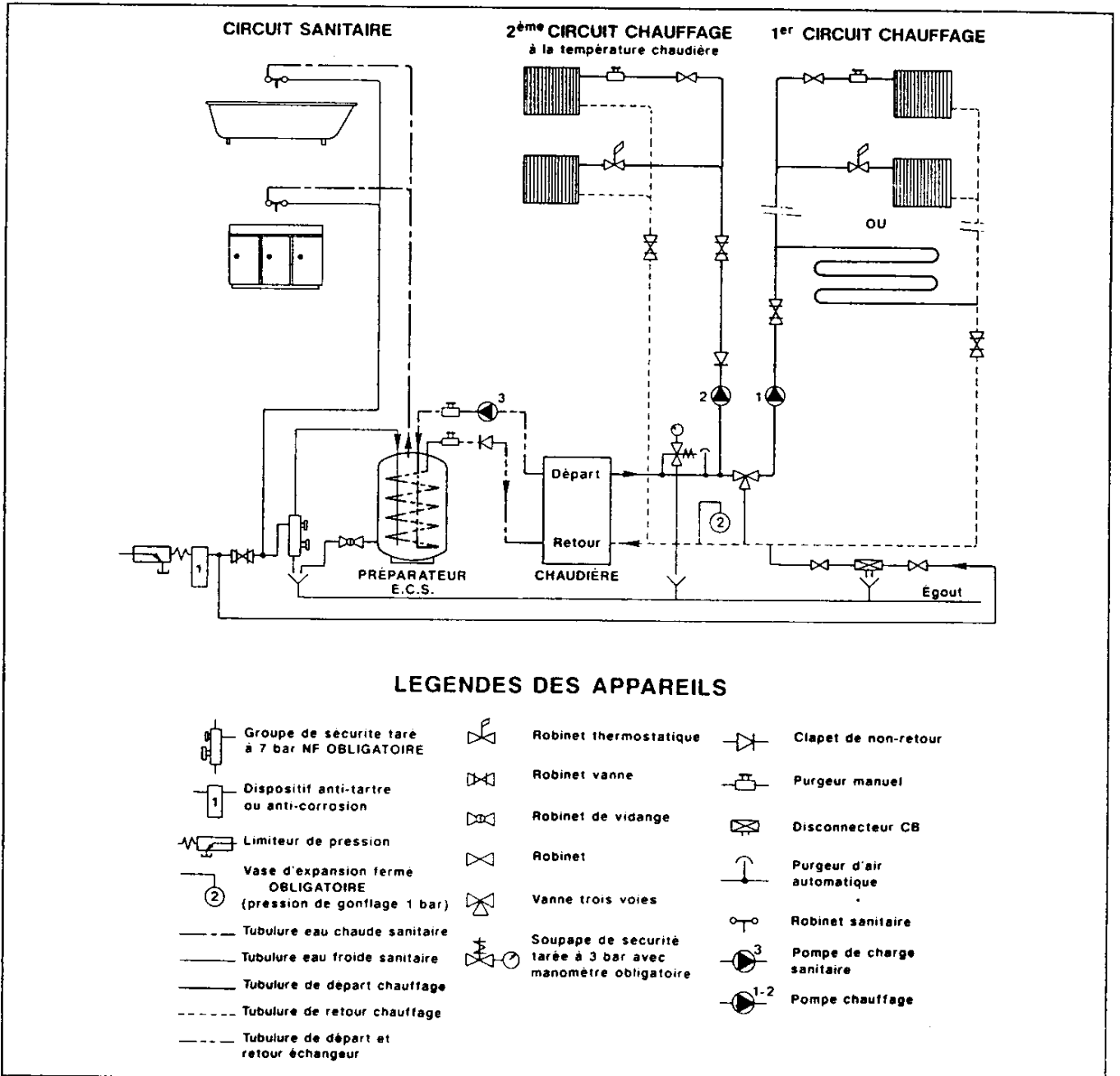
- **Circuit chauffage :**

La canalisation de remplissage en eau potable du circuit chauffage doit comporter un dispositif de disconnection du type CB, conformément aux articles 16-7 et 16-8 du Règlement Sanitaire Départemental Type.

## AMENAGEMENT DE LA CHAUFFERIE



## SCHEMA HYDRAULIQUE AVEC PREPARATEUR E.C.S



## 2.2 Schéma opérationnel de montage (fig. A et B)

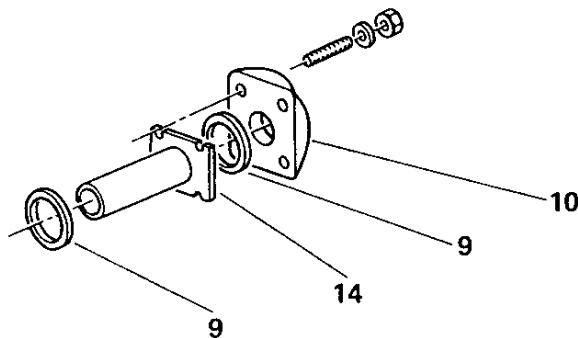
Selon le numéro de référence de la chaudière installée, deux types de colisage sont envisagés à la livraison :

- ① N° 22-27-35-42 : corps livré équipé de ses accessoires, à l'exception du brûleur et des options éventuelles.
- ② N° 55-70 : corps livré nu, à équiper de tous ses accessoires.

Nous indiquons, ci-dessous, le mode opérationnel de montage des corps livrés nus à équiper, sachant que l'installation des corps équipés se limite aux opérations suivantes :

- Mise en place de la chaudière
- Branchement et épreuve hydrauliques
- Montage des options (brûleur, régulations, préparateur E.C.S.)
- Raccordements électriques

Rep.	Désignation	Opérations
	<b>Raccordements Hydrauliques</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Préparer les raccordements d'eau, cheminée, alimentation en combustible suivant dimensions et emplacements indiqué dans les caractéristiques générales. Un espace libre est recommandé de chaque côté de la chaudière pour faciliter les opérations de raccordement.</li> </ul>
15	<b>Robinet de vidange</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sur la face arrière du corps de chaudière, monter étanche:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- le robinet de vidange</li> <li>- le doigt de gant</li> <li>- la colliette de fumée (2 vis HM 8 x 20 + rondelles)</li> </ul> </li> </ul>
11	<b>Doigt de gant</b>	
12	<b>Colliette de fumées</b>	
45	<b>Entretoise AR</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Visser l'entretoise sur le bossage taraudé Ø M8 placé au centre de la face arrière du corps de chaudière.</li> </ul>
10	<b>Contre brides</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Monter les contre brides sur les tuyauteries de raccordement départ et retour d'eau.</li> </ul>
	<b>Mise en place chaudière</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Placer la chaudière en regard de ses points de raccordement en respectant les indications du plan d'implantation en chaufferie. Introduire un tube dans le carneau central pour opérer le déplacement du corps.</li> </ul>
9	<b>Joint</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Raccorder le circuit chauffage en intercalant les joints et le répartiteur dans l'orifice retour des chaudières n° 55-70 (8 goujons Ø M 12 + rondelles + écrous).</li> </ul>
14	<b>Répartiteur</b>	

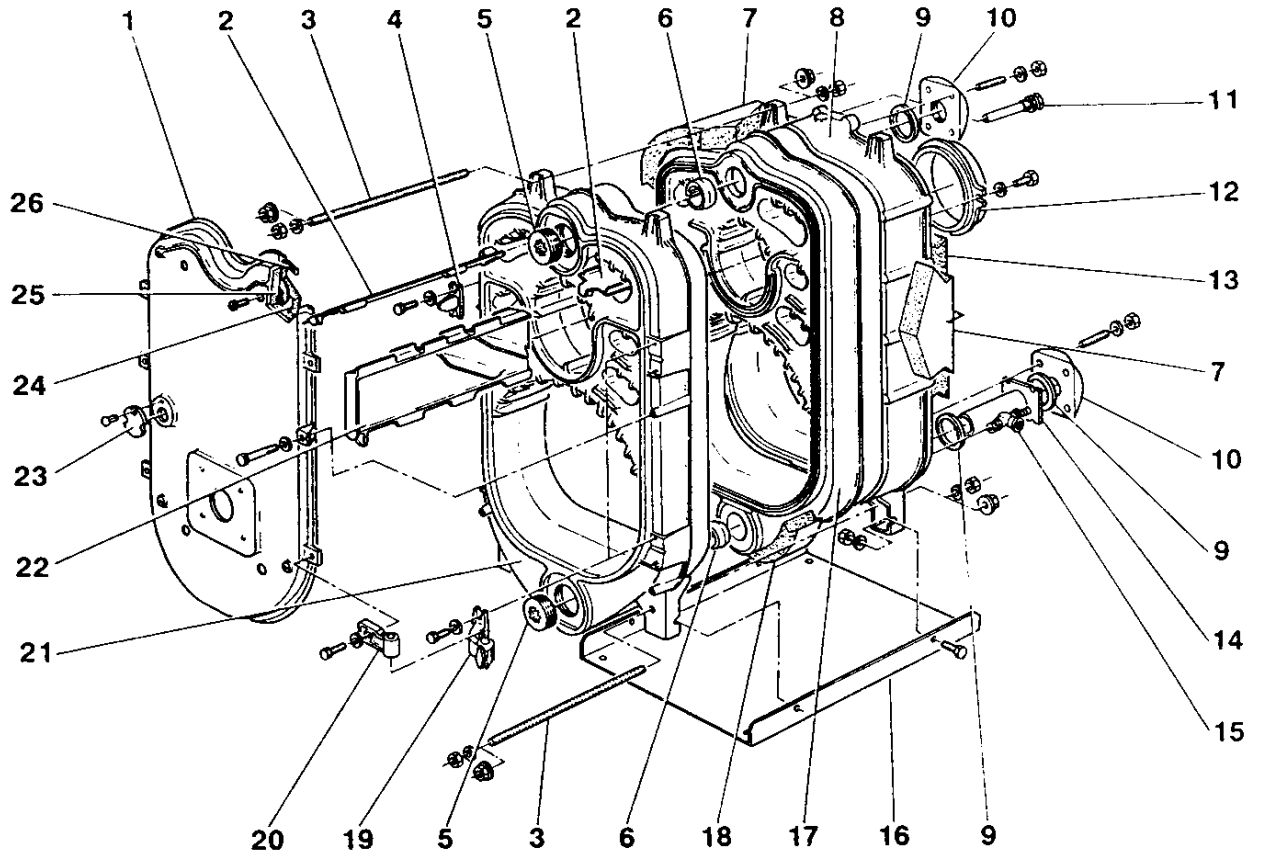


**Epreuve hydraulique**

- Procéder à l'épreuve hydraulique.



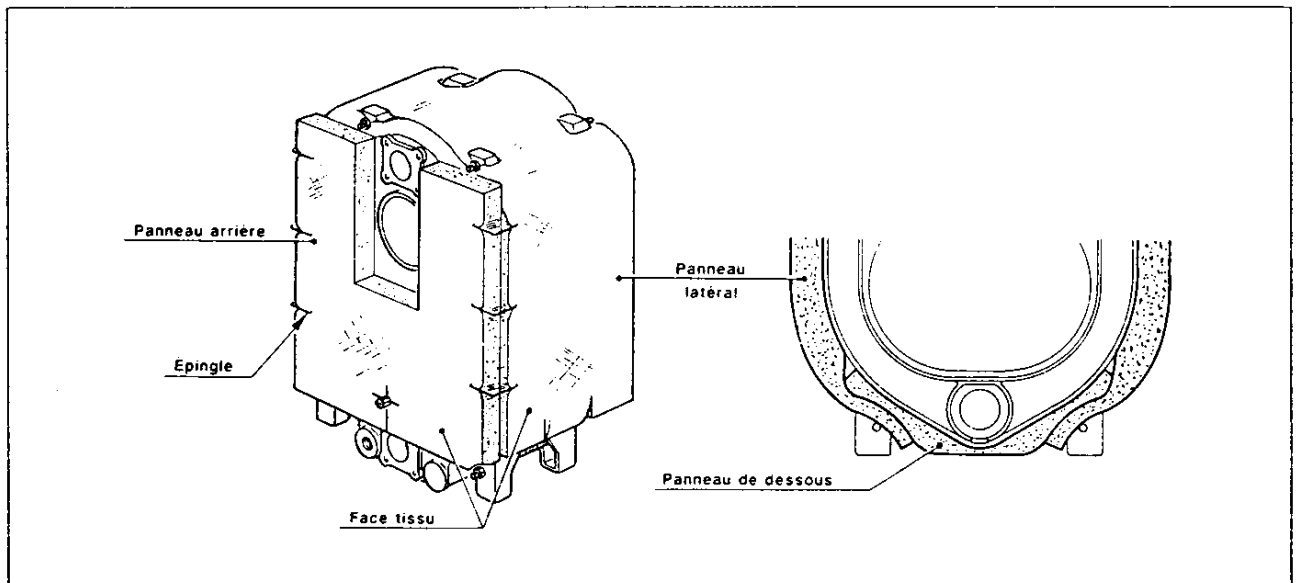
## ECLATE DU CORPS DE CHAUDIERE



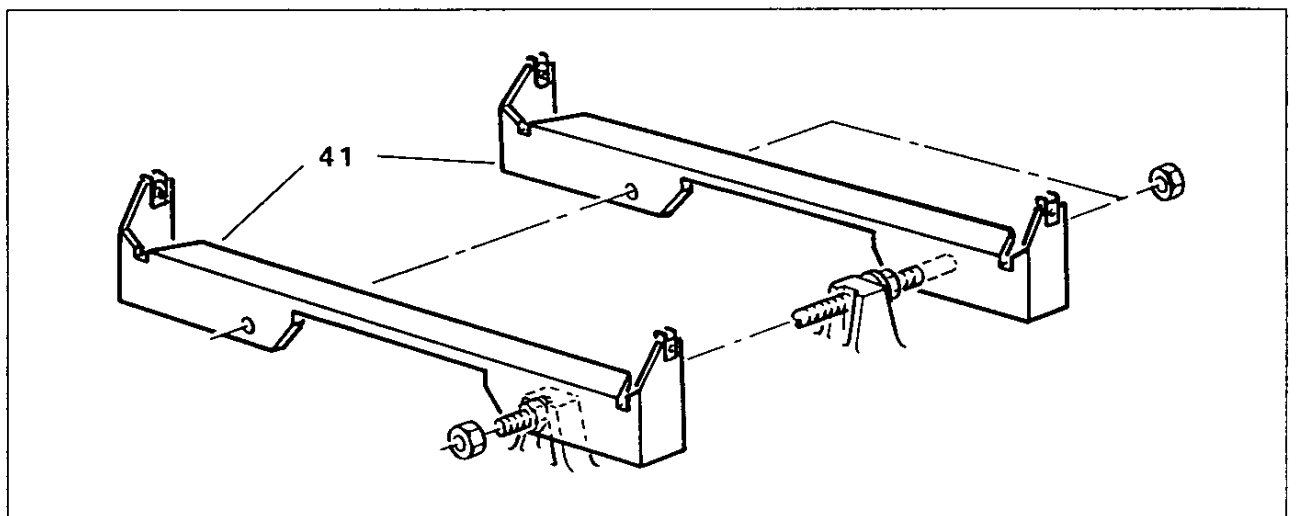
- |    |                      |       |                              |
|----|----------------------|-------|------------------------------|
| 1  | Porte tous brûleurs  | 14    | Répartiteur                  |
| 2  | Optimiseur latéral   | 15    | Robinet de vidange           |
| 3  | Tringle d'assemblage | 16    | Plaque de dessous            |
| 4  | Guide butée de porte | 17    | Élément intermédiaire        |
| 5  | Bouchon plein        | 18    | Calorifuge de dessous        |
| 6  | Nipple               | 19    | Gond de porte                |
| 7  | Calorifuge latéral   | 20    | Paumelle de porte            |
| 8  | Élément arrière      | 21    | Élément avant                |
| 9  | Joint                | 22    | Optimiseur central           |
| 10 | Contre-bride         | 23    | Volet oeilleton de foyer     |
| 11 | Doigt de gant        | 24-25 | Protection de porte          |
| 12 | Collerette de fumées | 26    | Cordon d'étanchéité de porte |
| 13 | Calorifuge arrière   |       |                              |

Fig. A

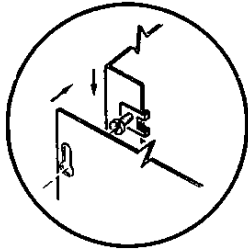
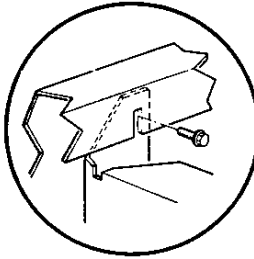
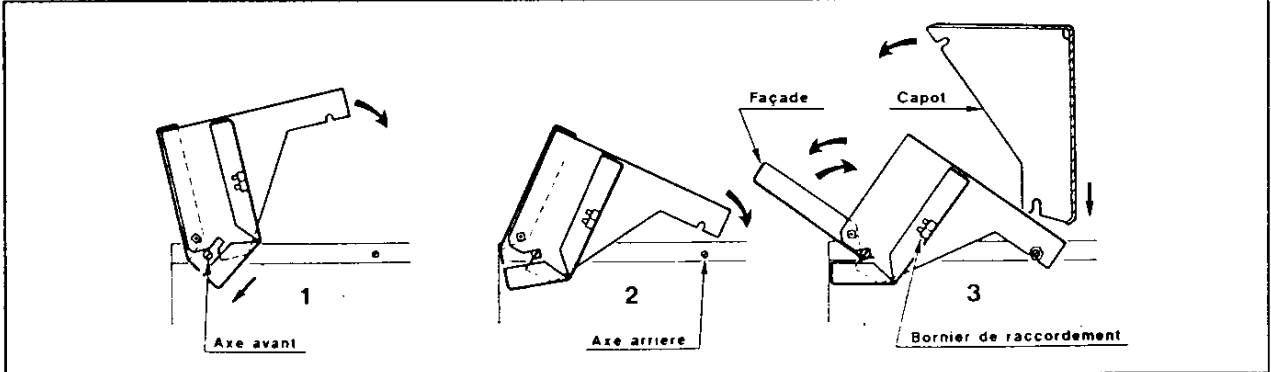
Rep.	Désignation	Opérations
	<b>Cheminée</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Raccorder sans rétrécissement du conduit                             <ul style="list-style-type: none"> <li>en <math>\varnothing</math> 139 sur chaudières 22 - 27 - 35 - 42</li> <li>en <math>\varnothing</math> 153 sur chaudières 55 - 70</li> </ul> </li> </ul>
18 7	<b>Calorifuge de dessous Calorifuge latéral</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Glisser le panneau de dessous sous la chaudière</li> <li>Poser le calorifuge sur le corps de chaudière. Les extrémités des pans latéraux seront glissés à fond derrière les tringles d'assemblage inférieures.</li> </ul>
13	<b>Calorifuge arrière</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Placer le panneau de calorifuge arrière, et assembler le tout avec les épingles comme indiqué figure ci-dessous.</li> </ul>



41	<b>Support de jaquette</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pour maintenir le calorifuge du corps, monter les deux supports de jaquette sur les extrémités des tringles d'assemblage supérieures (4 écrous HM 10).</li> </ul>
----	----------------------------	--

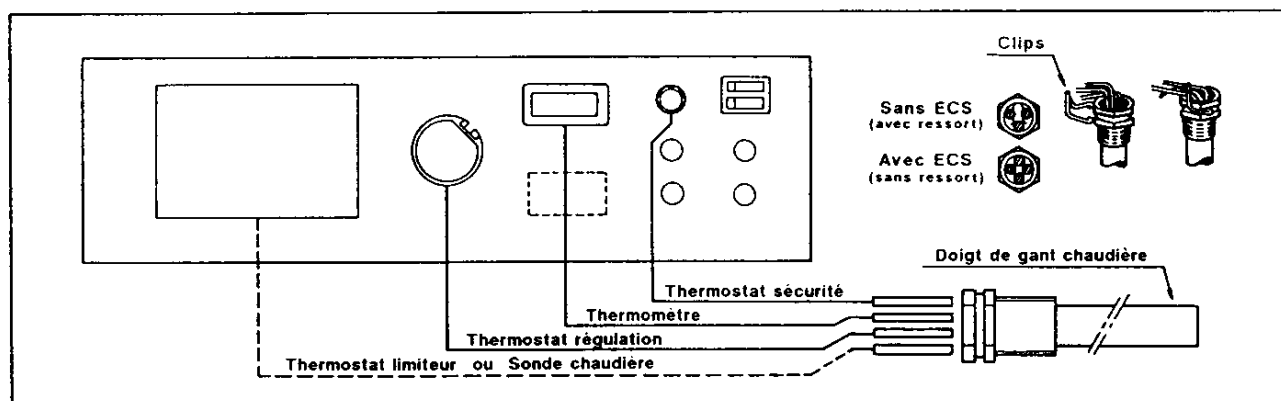


19 4	<b>Gonds de porte Guide butée</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Définir le sens d'ouverture de la porte brûleur, sur la face avant du corps de chaudière, monter les gonds et le guide butée de porte. Le guide butée est placé à l'opposé des gonds, en partie supérieure (3 vis HM 10 x 30 + rondelles).</li> </ul>
---------	---------------------------------------	--

Rep.	Désignation	Opérations																					
2 22	<b>Optimiseurs Latéraux Central</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• S'il y a lieu, placer dans le corps de chaudière :               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les optimiseurs latéraux dans les carnaux supérieurs</li> <li>- l'optimiseur central dans le carneau central suivant tableau de répartition :</li> </ul> </li> </ul> <table border="1" style="margin: 10px auto; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">Réf. chaudière N°</th> <th style="width: 30%;">Central</th> <th style="width: 30%;">Latéral</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>22</td> <td>Sans</td> <td>Sans</td> </tr> <tr> <td>27</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>35</td> <td>Sans</td> <td>Sans</td> </tr> <tr> <td>42</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>55</td> <td>1</td> <td>Sans</td> </tr> <tr> <td>70</td> <td>1</td> <td>Sans</td> </tr> </tbody> </table>	Réf. chaudière N°	Central	Latéral	22	Sans	Sans	27	1	2	35	Sans	Sans	42	1	2	55	1	Sans	70	1	Sans
Réf. chaudière N°	Central	Latéral																					
22	Sans	Sans																					
27	1	2																					
35	Sans	Sans																					
42	1	2																					
55	1	Sans																					
70	1	Sans																					
1	<b>Porte brûleur</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Placer la porte sur ses gonds. La fermeture est assurée par 2 vis HM 10 x 90 + rondelles.</li> </ul>																					
51	<b>Côtés de jaquette</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Monter les côtés sur les supports de jaquette (41) Engager les lumières des plis sur les vis, bloquer. Fixer sur la face avant du corps, en partie inférieure</li> </ul>																					
	 <span style="font-size: 2em; vertical-align: middle;">←</span>	<span style="font-size: 2em; vertical-align: middle;">←</span>  <span style="font-size: 2em; vertical-align: middle;">←</span>																					
44	<b>Arrière inférieur</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Présenter les découpes de l'arrière face aux têtes de vis montées sur les plis des côtés. Glisser l'arrière vers le bas. Fixer sur l'entretoise et bloquer les vis.</li> </ul>																					
43	<b>Arrière supérieur</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Monter également l'arrière supérieur et bloquer ses 4 vis de fixation.</li> </ul>																					
53	<b>Tableau de commande</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sortir le tableau de commande de son emballage.</li> </ul> <p>Oter le capot plastique. Engager le tableau sur les 2 axes avant situés sur les plis des côtés, basculer en arrière pour reposer sur les 2 axes arrière. Bloquer les écrous.</p>																					
																							

# NXR 1 Version C

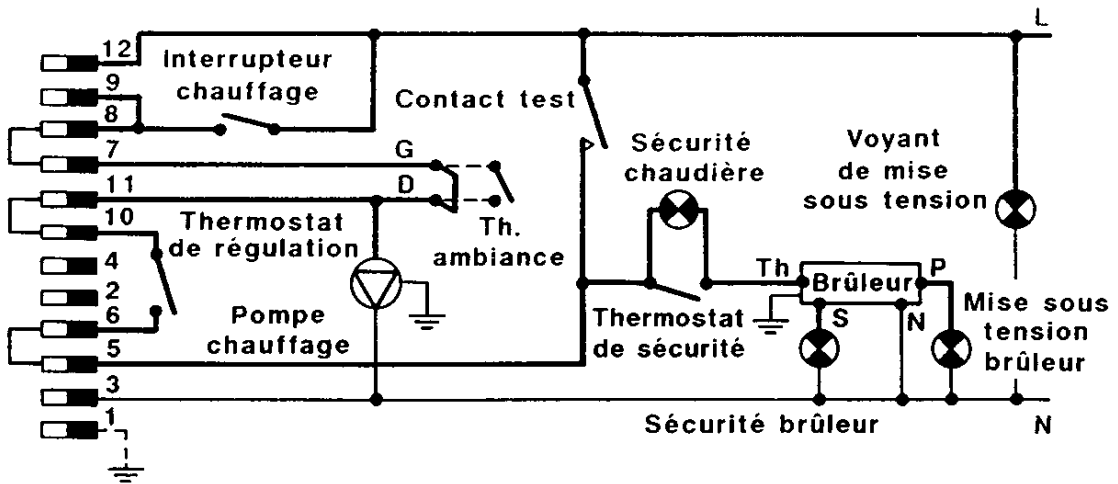
Rep.	Désignation	Opérations
	<b>Mise en place des bulbes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dérouler suffisamment les capillaires, sans les plier pour atteindre le doigt de gant monté sur la face arrière du corps de chaudière. Rassembler les bulbes et le ressort de bulbe et introduire le tout complètement dans le doigt de gant. Fixer les capillaires sur la tête du doigt de gant à l'aide du clips fourni à cet effet.</li> </ul>



47	<p><b>Raccordements électriques</b></p> <p><b>Alimentation 220 V.</b></p> <p><b>Pompe chauffage</b></p> <p><b>Câble brûleur</b></p> <p><b>Contact pour Thermostat d'ambiance</b></p> <p><b>Options régulations Intégrés ou E..C.S.</b></p> <p><b>Connecteur central (A)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A réaliser suivant schémas joints.</li> </ul> <p>Pour accéder au bornier de raccordement, il faut retirer ou ouvrir le capot du tableau et faire basculer vers l'avant la façade du tableau. <b>Le branchement comprend :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Par câbles repérés livrés branchés au bornier, le raccordement de : <ul style="list-style-type: none"> <li>L'alimentation 220 V- 50 Hz monophasé. La ligne doit pouvoir supporter une intensité de 5 A sous 220V. L'interrupteur "Chauffage" placé sur le tableau de commande ne dispense pas de l'interrupteur général exigé réglementairement.</li> <li>La pompe du circuit chauffage. Ces deux câbles sont à placer sur le calorifuge du corps de chaudière, en direction de l'arrière et fixés dans le serre-câble monté sur le pli arrière du côté droit de jaquette, avant d'être raccordés à leur source initiale.</li> <li>Le câble brûleur. Passer le câble entre les calorifuges du corps et du côté de jaquette en direction du brûleur, derrière le pli avant du côté.</li> </ul> </li> <li>Directement sur le bornier : <ul style="list-style-type: none"> <li>Eventuellement après retrait du pontet (D-G), le branchement d'un contact pour thermostat d'ambiance agissant sur le brûleur.</li> </ul> </li> <li>Dans le cas du raccordement d'une régulation ou d'un système de commande d'E.C.S. intégré dans le tableau de commande, il faut : <ul style="list-style-type: none"> <li>Retirer la partie libre du connecteur central (A)</li> <li>Mettre en place le dispositif choisi</li> <li>Brancher le circuit imprimé du dispositif (connecteur central, connecteur E.C.S., vanne 3 voies)</li> <li>Raccorder les sondes extérieures ou E.C.S.</li> </ul> </li> </ol>
----	---	---

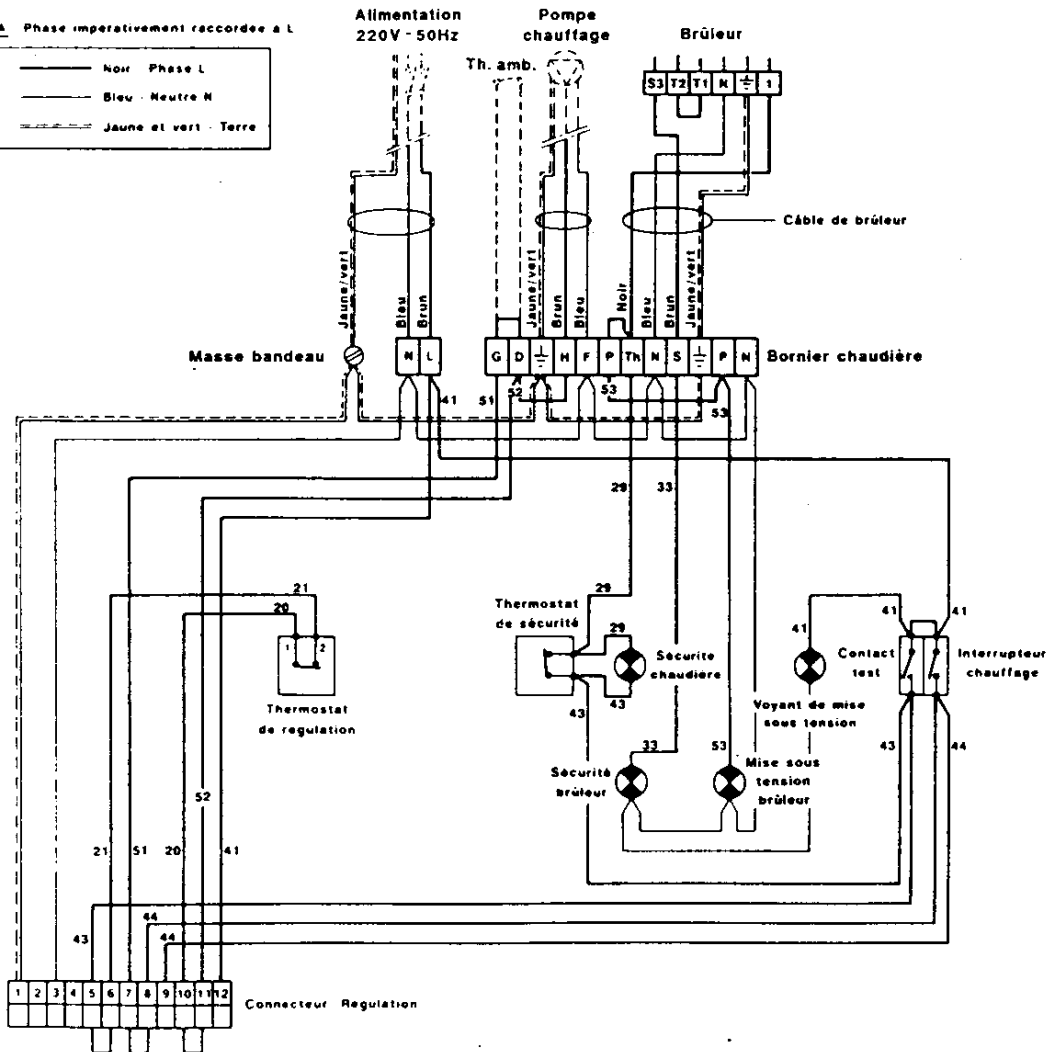
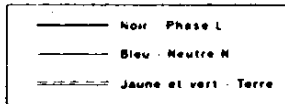
# NXR 1 Version C

## SCHEMA DE PRINCIPE



## SCHEMA DE CABLAGE

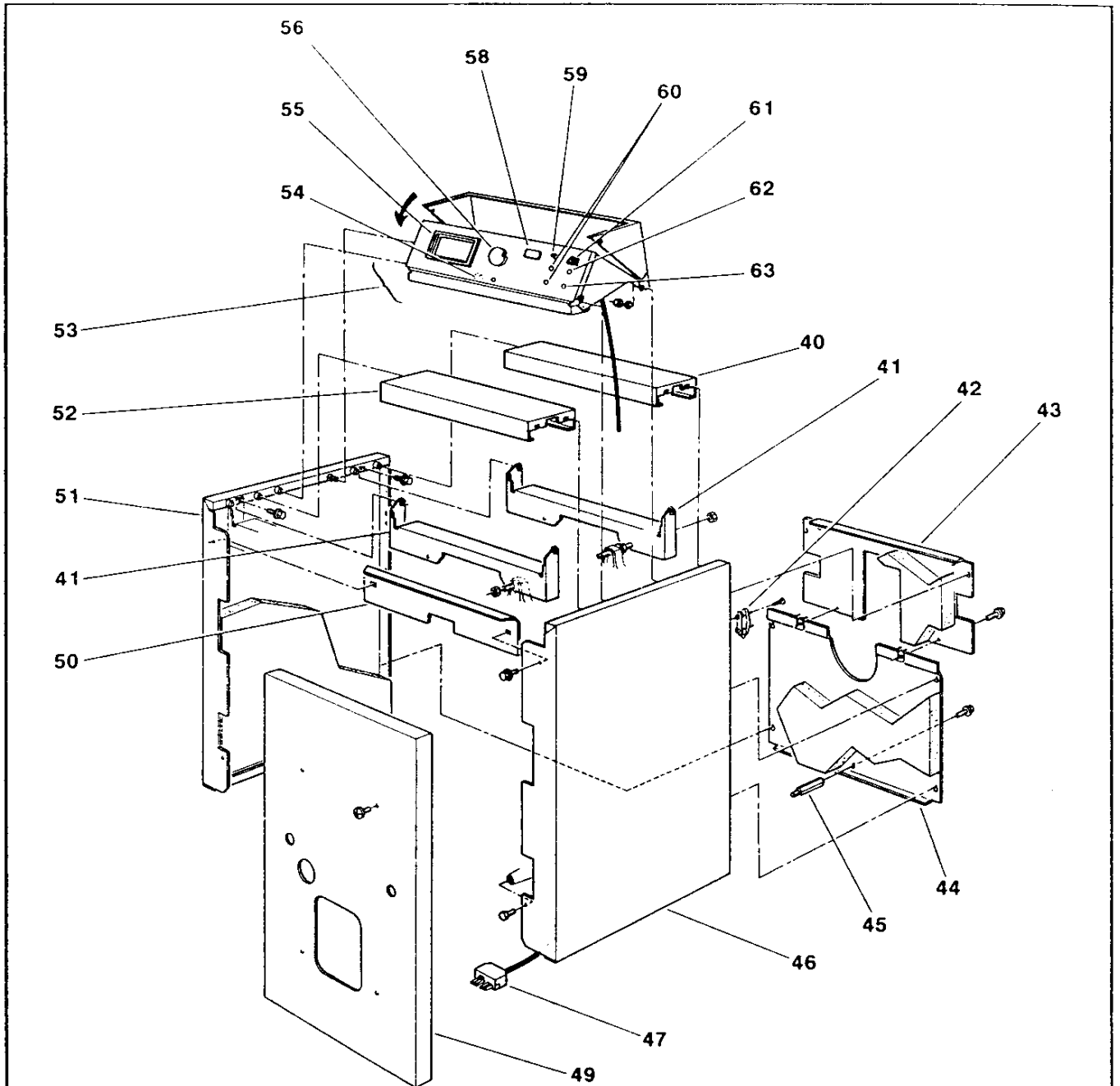
NOTA Phase impérativement raccordée à L



Rep.	Désignation	Opérations
42	<b>Serre-câble gauche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les câbles des sondes et vannes 3 voies devront, après être introduits dans la fenêtre de sortie gauche du boîtier du tableau de commande, être placés sur le calorifuge de chaudière en direction du serre-câble placé sur le pli arrière du côté gauche de jaquette, avant d'être raccordés à leur source initiale.</li> </ul>
	<b>Serre-câble droit</b>	<p>Utiliser le serre-câble du côté droit de jaquette pour fixer les câbles de raccordement électrique sous tension 220 V.</p> <p>Bloquer les câbles extérieurs dans les serres-câbles (4 vis tôle lg = 30)</p>
	<b>Capot de tableau</b>	<p>4) Lorsque les raccordements électriques sont terminés :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Refermer la façade du tableau de commande,</li> <li>Mettre en place le capot, avant blocage de ses 2 vis de fixation.</li> <li>Poser le panneau de calorifuge dessus.</li> </ul>
	<b>Calorifuge de dessus</b>	
40	<b>Dessus arrière</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Poser et glisser vers l'avant pour verrouiller.</li> </ul>
50	<b>Défecteur</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Monter le déflecteur, pli supérieur dirigé vers l'avant. Fixer (2 vis à embase M5 x 10).</li> </ul>
52	<b>Dessus avant</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Poser et glisser vers l'arrière pour verrouiller.</li> </ul>
49	<b>Habillage de porte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Engager le pli arrière de l'habillage derrière les gonds (19). Fixer sur la porte brûleur (4 vis tête large cruciforme RL M6 x 12 noir)</li> </ul>
16	<b>Plaque de dessous</b>	<p>Les chaudières réf. : 22 - 27 - 35 - 42 sont livrées équipées d'une plaque de dessous à conserver lors de l'installation.</p>
	<b>Brûleur</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le brûleur se fixe par l'intermédiaire de sa bride et de son joint (4 goujons Ø 8 x 32 + écrous et rondelles). Pour définition, la mise en place du kit de combustion et les différents réglages, se reporter à la notice particulière du brûleur.</li> <li>Le raccordement électrique se fait par l'intermédiaire d'un connecteur embrochable.</li> </ul>

# NXR 1 Version C

## ECLATE DE LA JAQUETTE



- 40 Dessus
- 41 Traverse support
- 42 Serre-câbles
- 43 Arrière supérieur
- 44 Arrière inférieur
- 45 Entretoise arrière
- 46 Côté droit
- 47 Câble brûleur
- 49 Habillage de porte
- 50 Déflecteur
- 51 Côté gauche

- 52 Dessus avant
- 53 Tableau de commande équipé
- 54 Connecteur libre
- 55 Plaque en attente
- 56 Thermostat de régulation
- 58 Thermomètre
- 59 Thermostat de sécurité
- 60 Voyants de sécurité
- 61 Interrupteur
- 62 Voyant de mise sous tension
- 63 Voyant de mise sous tension brûleur

Fig. B

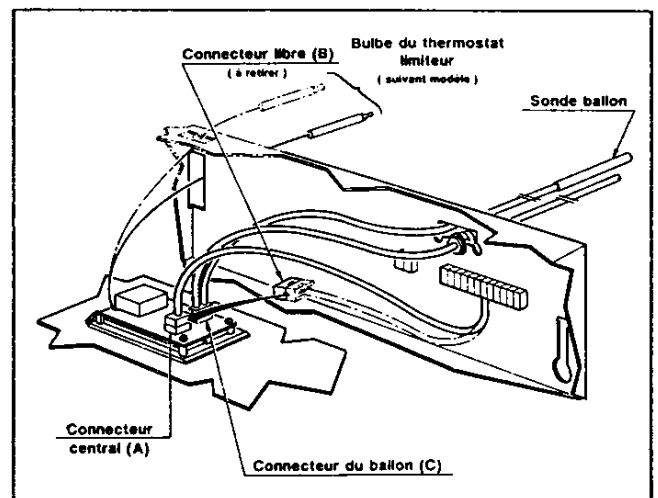
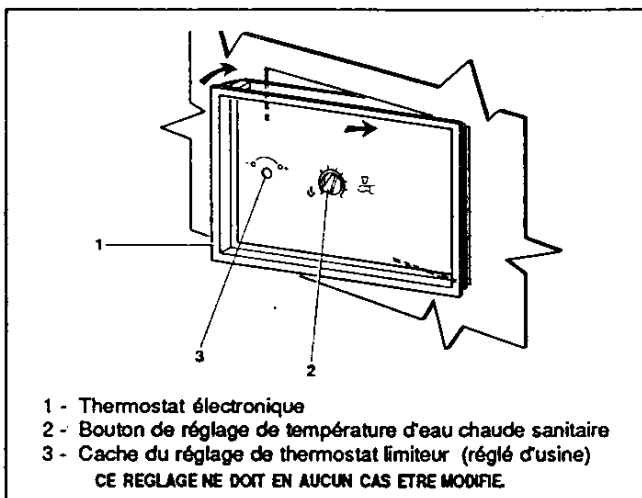
## 3 - OPTIONS

### 3.1 Thermostat pour système avec préparateur E.C.S. sans régulation - Réf. : TH 1010

Le thermostat électronique permet le réglage et l'arrêt de l'eau chaude sanitaire en façade du tableau de commande. De plus il évite la montée intempestive de la température dans le corps de chaudière lors des soutirages.

#### MONTAGE DU THERMOSTAT ELECTRONIQUE TH 1010

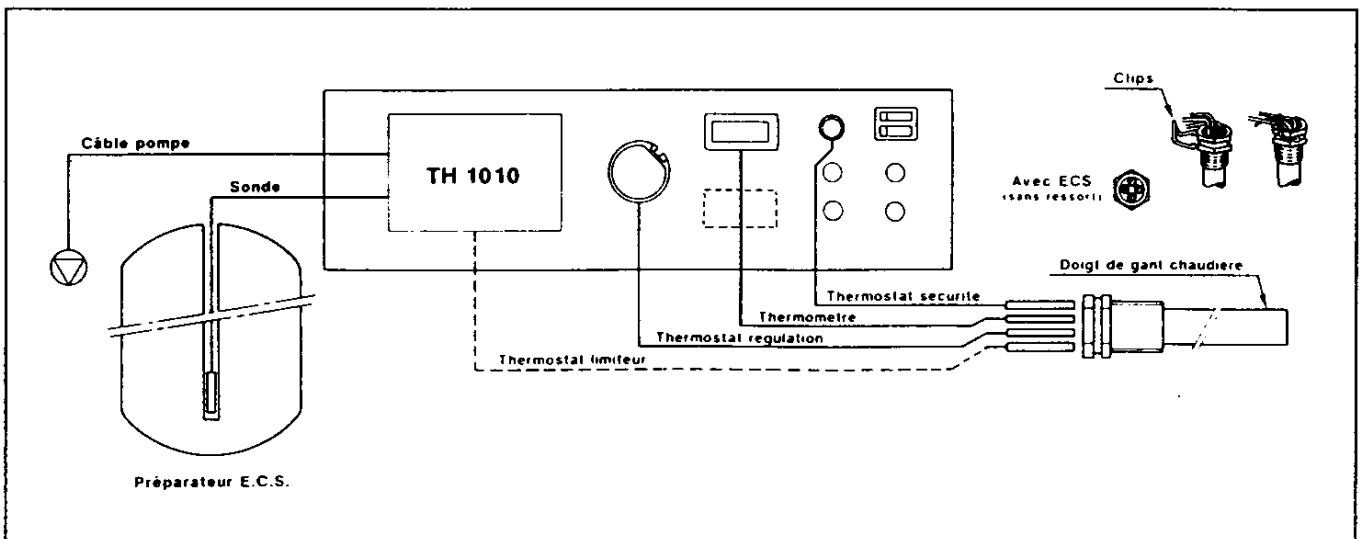
- Faire glisser vers l'arrière le panneau de dessus situé derrière le tableau de commande.
- Dévisser les 2 vis de cotés qui bloquent le capot plastique.
- Ouvrir le tableau de commande et basculer sa façade vers l'avant (voir § 2.2 « Tableau de commande »).
- S'il est en place, retirer de la façade du tableau, le cache d'obturation de l'emplacement du thermostat.
- Monter le thermostat suivant fig. ci-après.



#### RACCORDEMENTS ELECTRIQUES

- Déconnecter le connecteur libre B du connecteur central A. (Connecteur B à conserver pour réutilisation éventuelle).
- Connecter le connecteur central A sur le circuit imprimé.
- Passer le connecteur du ballon C dans l'arrière de la chaudière pour les versions C et dans la fenêtre arrière droite du tableau, avant de le connecter sur le circuit imprimé du thermostat. Bloquer le presse-étoupe dans la fenêtre du tableau.
- Rassembler le bulbe du limiteur avec ceux des thermostats régulation et sécurité pour les engager à fond dans le doigt de gant de la chaudière.
- Refermer le tableau de commande et bloquer les 2 vis de fermeture.

#### IMPLANTATION DES BULBES ET DE LA SONDE PREPARATEUR





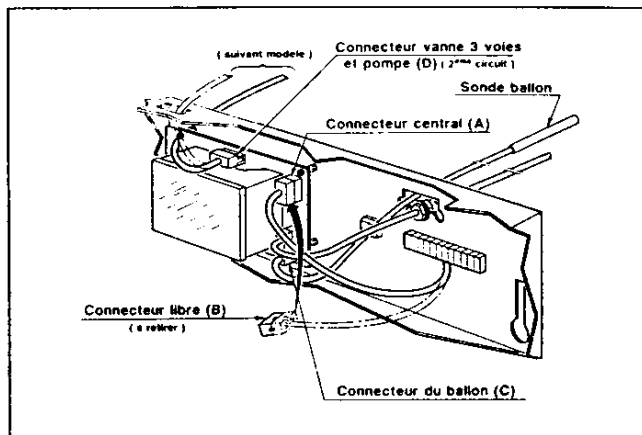
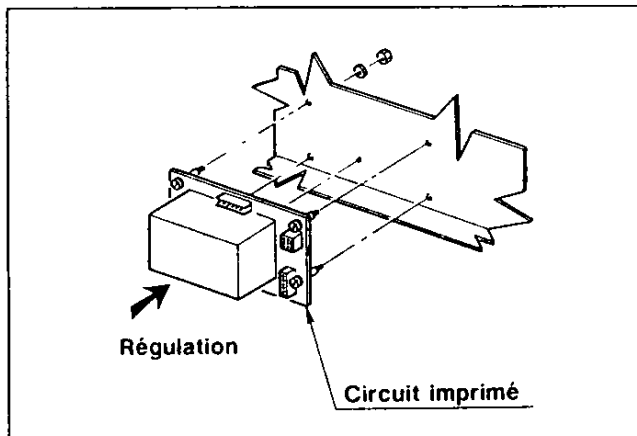
# NXR 1 Version C

## 3.2 Régulations de confort

Les régulations sont livrées montées sur un circuit imprimé dans un emballage polystyrène.

### MONTAGE DE LA REGULATION SUR LA CHAUDIERE-BRANCHEMENT DU CIRCUIT IMPRIME

- Ouvrir le tableau de commande en basculant sa façade vers l'avant (idem au § montage du thermostat TH 1010).
- S'il est monté, retirer de la façade du tableau le cache d'obturation de l'emplacement de la régulation.
- Visser les 5 colonnettes du circuit imprimé avec son régulateur sur l'arrière du tableau de commande.
- Déconnecter le connecteur libre B du connecteur central A (Connecteur B à conserver pour réutilisation éventuelle).



- Connecter le connecteur central A sur le circuit imprimé.
- Pour les versions à ballon E.C.S., passer le connecteur C du ballon dans l'arrière de chaudière pour les versions C et dans la fenêtre arrière droite du tableau, avant de connecter le connecteur sur le circuit imprimé de la régulation.
- Pour les régulations RD 3020 et RD 2032, passer le câble de raccordement de vanne 3 voies dans la fenêtre arrière gauche du tableau et brancher sur le connecteur D.

### INSTALLATION DES SONDES

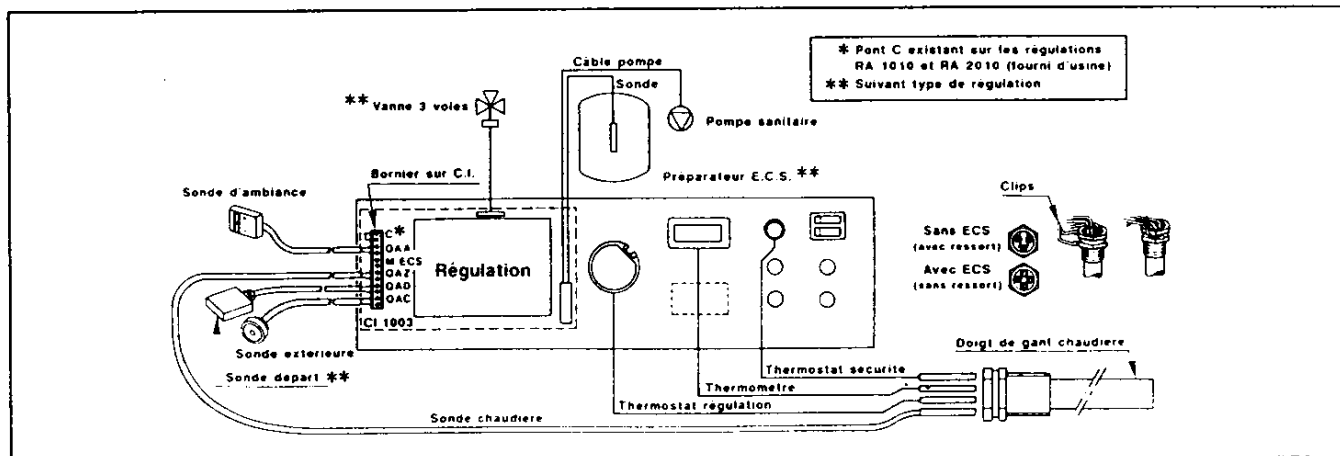
**Sonde chaudière :** La sonde se monte dans le doigt de gant situé sur la face arrière de la chaudière.

**Sonde extérieure :** Placer la sonde sur la face extérieure la plus froide de la construction, de façon à ce qu'elle n'intercepte pas les rayons du soleil, de préférence sur la paroi ou se trouvent les fenêtres de la pièce d'habitation principale. Hauteur de montage : 2,5 m au-dessus du sol, toutefois pas au-dessus des fenêtres, portes, orifices d'aération.

**Sonde d'ambiance :** A placer sur une paroi intérieure du local chauffé à environ 1,5 m au-dessus du sol. Ne pas monter dans une niche, derrière les portes ou rideaux, au-dessus ou près des sources de chaleur, ne pas exposer au soleil.

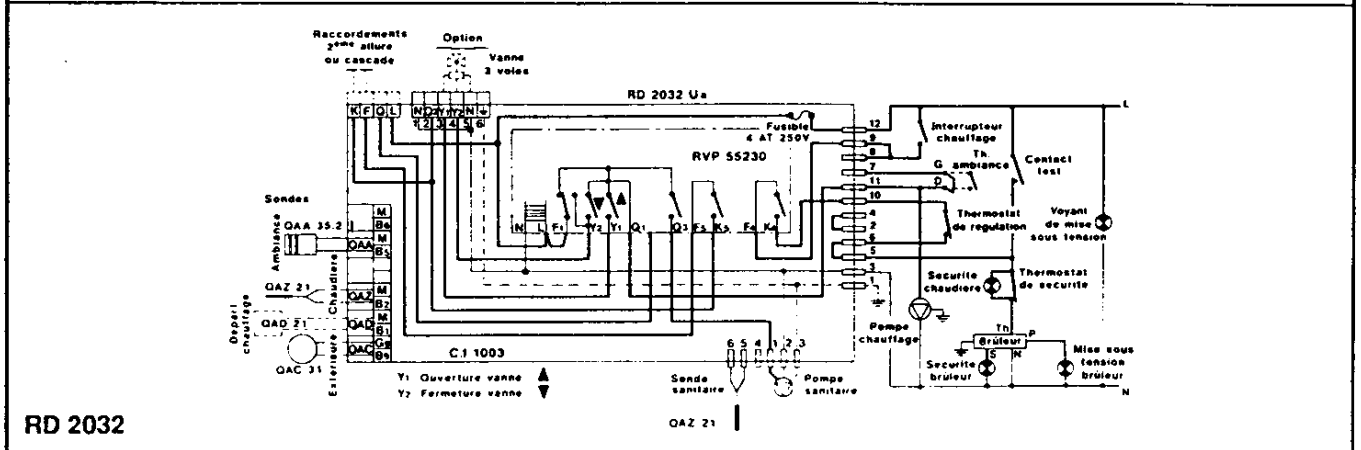
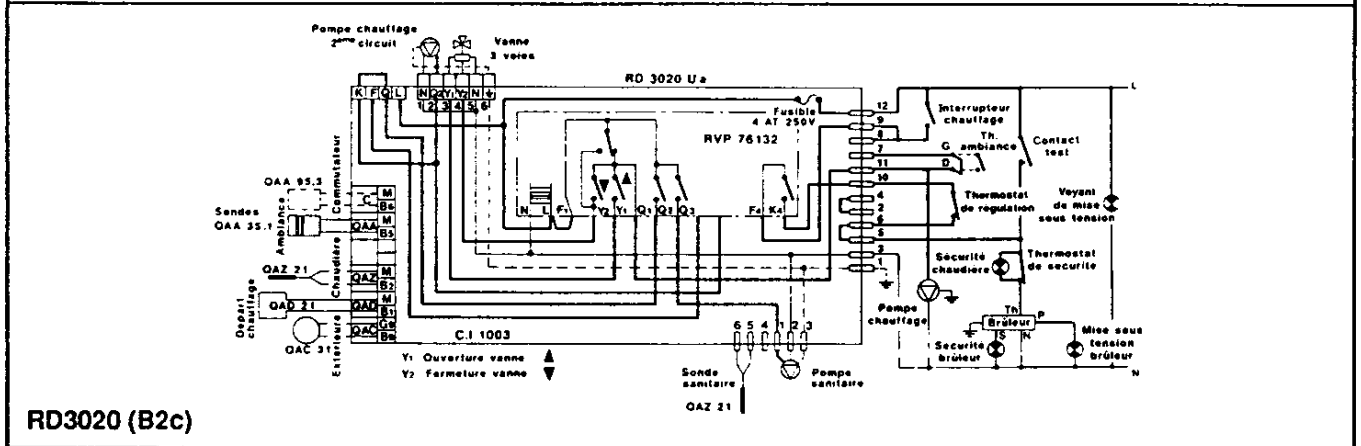
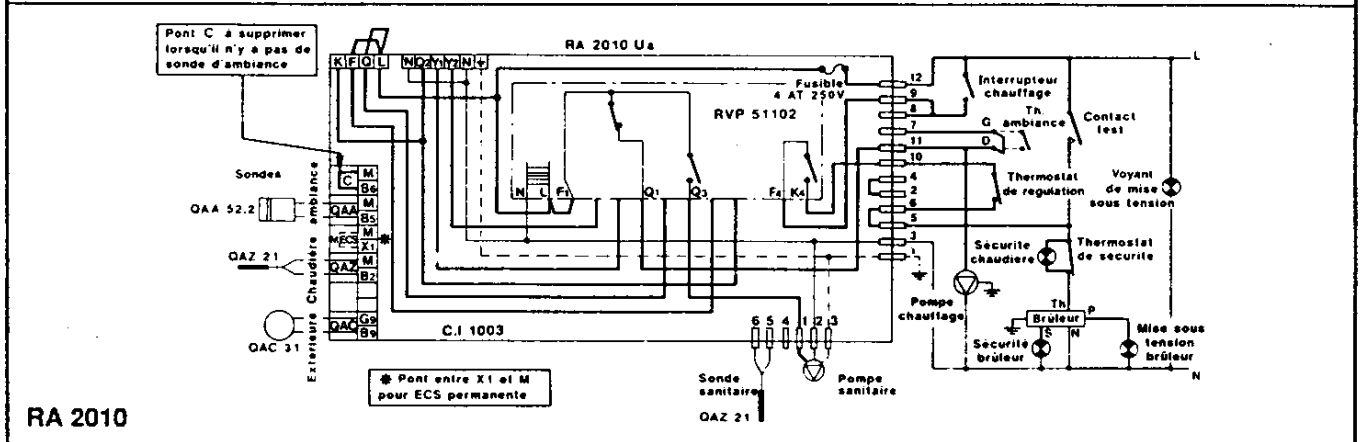
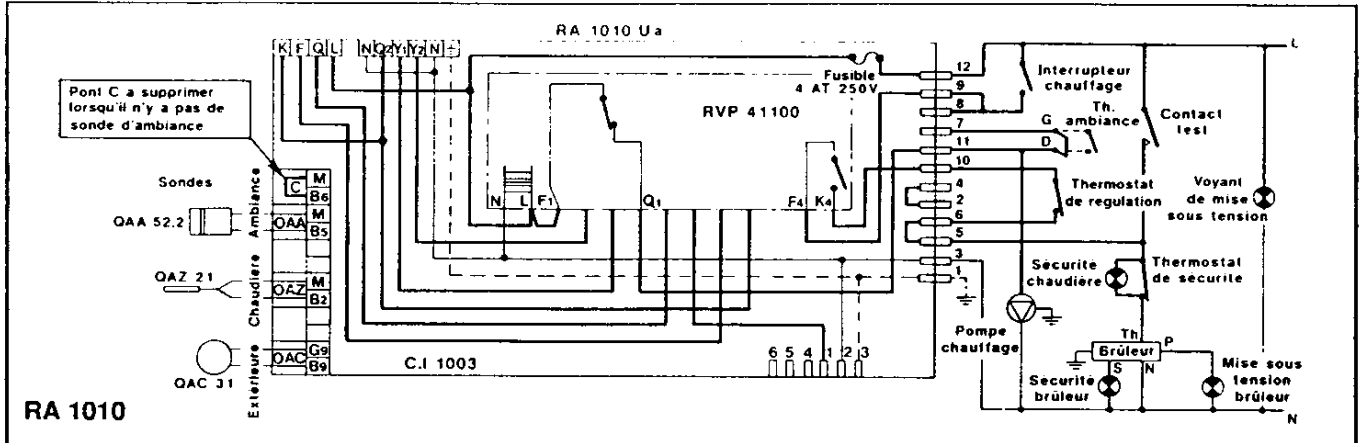
**Sonde départ :** Sonde d'applique, fixation par collier, à placer sur le départ chauffage immédiatement après le circulateur du circuit radiateurs.

### IMPLANTATION DES BULBES-RACCORDEMENT ELECTRIQUE DES SONDES



# NXR 1 Version C

**CABLAGES ET SCHEMAS ELECTRIQUES** Les sondes se raccordent avec des câbles à deux conducteurs, dont l'orientation électrique n'est pas différenciée. A leur sortie du boîtier du tableau de commande, les câbles des sondes seront placés sur le calorifuge du corps de la chaudière, en direction de l'arrière à proximité du côté gauche de jaquette. Ils seront ensuite fixés extérieurement sur ce dernier au moyen du serre-câble prévu.



## 3.3 Harnais de vanne 3 voies

Pour montage avec régulations RD 3020 et RD 2032.

## COURBE DES DEBITS

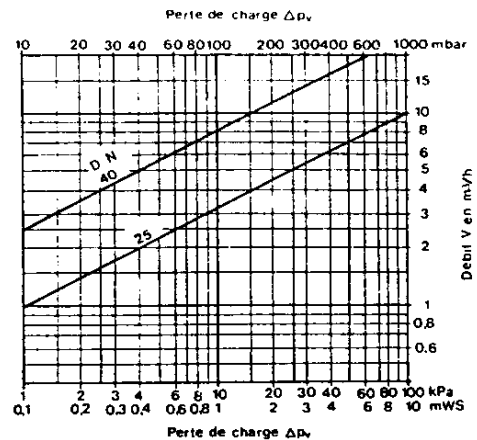
### MONTAGE

Vanne réf. : VXG 48 - 25, chaudières N° 22 - 27 - 35 - 42  
 VXG 48 - 40, chaudières N° 55 - 70  
 Motorisation réf. : SQY 31 pour tous les modèles.

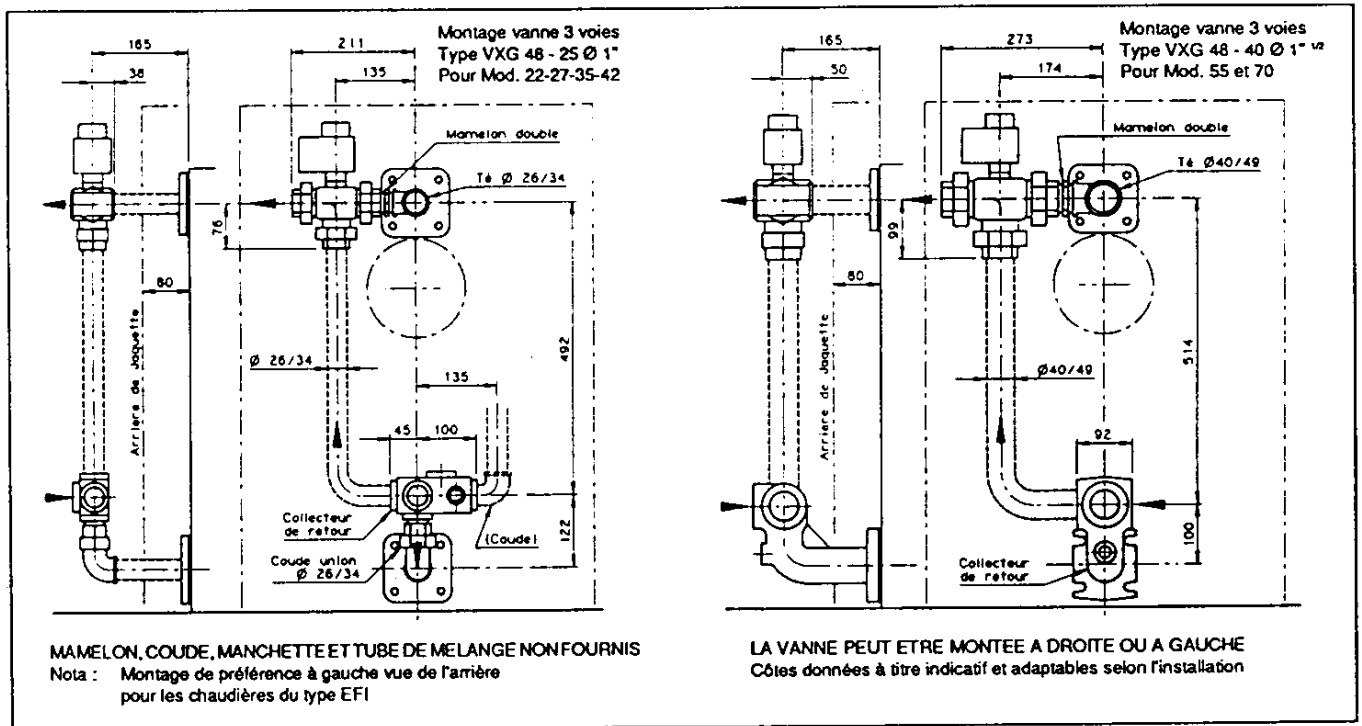
Se conformer au schéma de montage, respecter l'orientation de la vanne ainsi que le symbole d'écoulement indiqué sur la vanne. La tige une fois montée ne doit pas être dirigée vers le bas.

La fourniture comprend : la vanne 3 voies avec sa motorisation, les collecteurs et raccords union servant à l'assemblage.

Seules les tuyauteries représentées en pointillé sur le schéma de montage sont à réaliser par l'utilisateur.



### SCHEMA D'ASSEMBLAGE

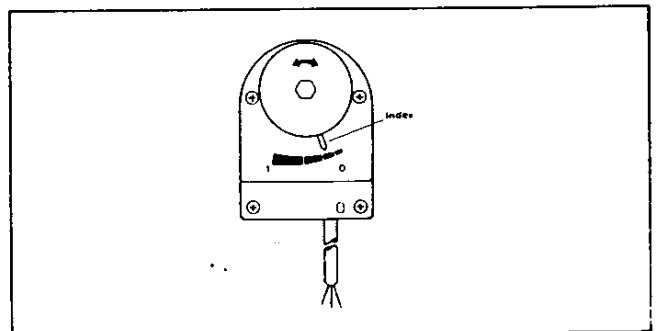


### SERVO-MOTEUR SQY 31

#### Montage – caractéristiques :

Placer le bouton de commande sur "0".  
 Engager l'accouplement sur le siège de la vanne, et serrer le bouton moleté.

Tension de service	: 220 V - 50 Hz / 60 Hz
Consommation	: 1,3 VA
Durée de marche	: 150 s à 50 Hz
Course nominale	: 5,5 mm
Température ambiante	: 0 à 60° C
Température maxi accouplement	: 120° C
Moteur exempt d'entretien	



## Câblage électrique:

Raccorder les conducteurs Y1 - Y2 et N sur les bornes repérées du connecteur embrochable prévu sur le circuit imprimé du tableau de commande.

Le moteur est équipé d'une double isolation.

La mise à la terre n'est pas nécessaire.

## FONCTIONNEMENT - MISE EN SERVICE

### Automatique :

Un signal d'ouverture ou de fermeture délivré par le régulateur fait que le moteur produit un mouvement linéaire transféré à la tige de commande de la vanne.

- **Tension sur Y1**  
ouverture, by-pass de vanne fermé
- **Tension sur Y2**  
fermeture, by-pass de vanne s'ouvre

En position extrême, un contact fin de course arrête le moteur.

Sans tension sur Y1 et Y2 : moteur et vanne restent dans leur position.

La motorisation de la vanne 3 voies se met en route automatiquement dès la mise sous tension.

Elle est commandée par le régulateur placé dans le tableau de commande de la chaudière.

Contrôler le fonctionnement suivant les mouvements de rotation de l'index du bouton de commande par rapport à l'échelle graduée du moteur de vanne.

### 3.4 Ecran de protection du tableau de commande

Pour le montage, se reporter à la notice particulière livrée avec l'écran.

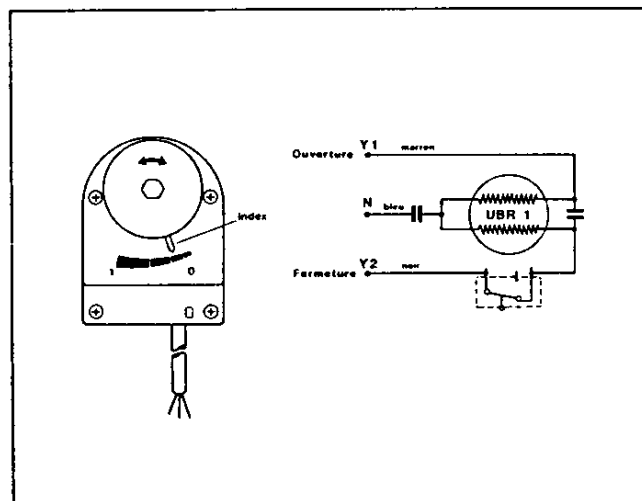
## Raccordements hydrauliques auxiliaires:

Les collecteurs de retour comportent des orifices taraudés pour le raccordement éventuel à un vase d'expansion sous pression et à un circuit auxiliaire (2ème circuit chauffage ou ballon E.C.S.).

### Manuel :

Agir directement sur le bouton de commande de vanne

- **Affichage sur O**  
vanne fermée : by-pass ouvert
- **Affichage sur I**  
vanne ouverte : by-pass fermé



157, avenue Charles Floquet, 93158 Le Blanc-Mesnil Cedex – Téléphone : (1) 45 91 56 00  
Télécopie : (1) 45 91 59 90 - Télex : 231074 F  
COMPAGNIE INTERNATIONALE DU CHAUFFAGE : S.A. au capital de 57 000 000 F - R.C.S. Bobigny B 602 041 675