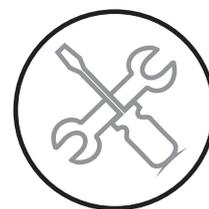


# CONDENSINOX

## PACK CASCADE POUR CONDENSINOX de 40 et 60 kW

Document n° 00CNO0095-C / 30.06.2014



## Notice d'installation

CONSTRUCTEUR :



SITE DE PONT-DE-VAUX  
1 route de Fleurville - BP 55  
FR - 01190 PONT-DE-VAUX

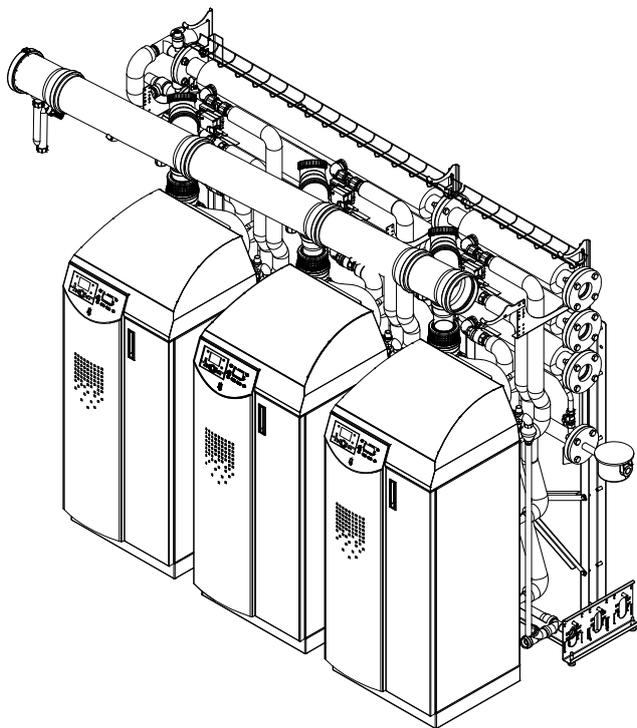




# Introduction

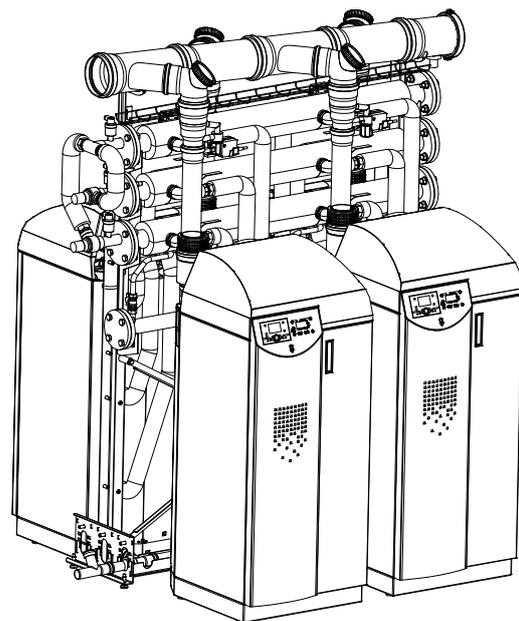
Les kits qui sont décrits dans le présent manuel ont été conçus pour faciliter la réalisation d'une cascade, composées de plusieurs chaudières de la série Condensinox de puissance 40 et 60kW. Le démarrage des chaudières est assuré par le gestionnaire de cascade qui contrôle l'activation ou la désactivation automatique de chaque chaudière regroupée en une structure

unique. La puissance thermique totale de la cascade résulte du nombre de chaudières installées de 80 à 240kW. Dans la mesure où il s'agit d'une centrale thermique, la chaufferie devra présenter des caractéristiques du point de vue des dimensions et des prescriptions qui sont conformes aux normes légales en vigueur.



Les cascades montées en configuration dos à dos de 3 ou 4 chaudières, sont prévues pour une installation en chaufferie avec une hauteur minimale sous plafond de **2,50m**

Les cascades montées en configuration en ligne de 2 à 4 chaudières, sont prévues pour une installation en chaufferie avec une hauteur minimale sous plafond de **2,20m**





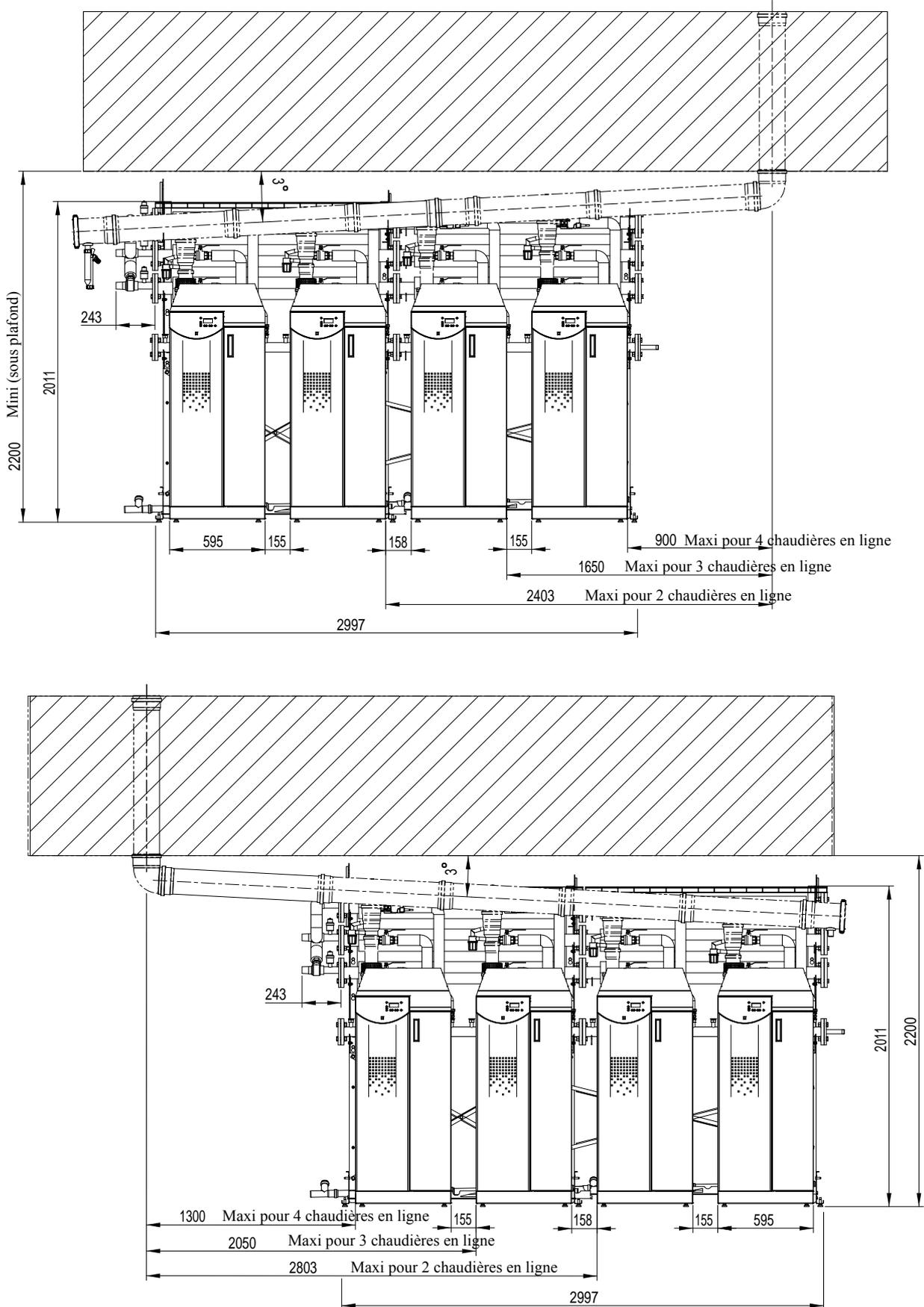
# Sommaire

1	Descriptif.....	6
1.1	Caractéristiques dimensionnelles.....	6
1.2	Caractéristiques de raccordement fumées.....	10
1.3	Caractéristiques de raccordement hydraulique.....	10
1.4	Installation des chaudières.....	10
1.5	Caractéristiques techniques.....	11
2	Assemblage.....	12
2.1	Configuration en ligne (au sol ou avec fixation murale du support).....	12
2.2	Configuration dos à dos.....	34
3	Accessoire Gaz.....	56
4	Installation Electrique et Régulation.....	57
4.1	Installation sur chaudière à base de LMU.....	57
4.1.1	Installer le kit cascade RVS 63 dans la 1 <sup>ère</sup> chaudière.....	57
4.1.2	Installer un kit de communication OCI420 dans chaque chaudière.....	58
4.2	Installation d'un kit de communication OCI345 sur chaudière à base de LMS.....	58
4.3	Installer la sonde départ cascade B10.....	59
5	Qualité de l'eau.....	60
6	Mise en service.....	61
7	Mise à l'arrêt.....	61
8	Entretien.....	61
9	Hors gel.....	61
10	Liste des pièces détachées.....	62



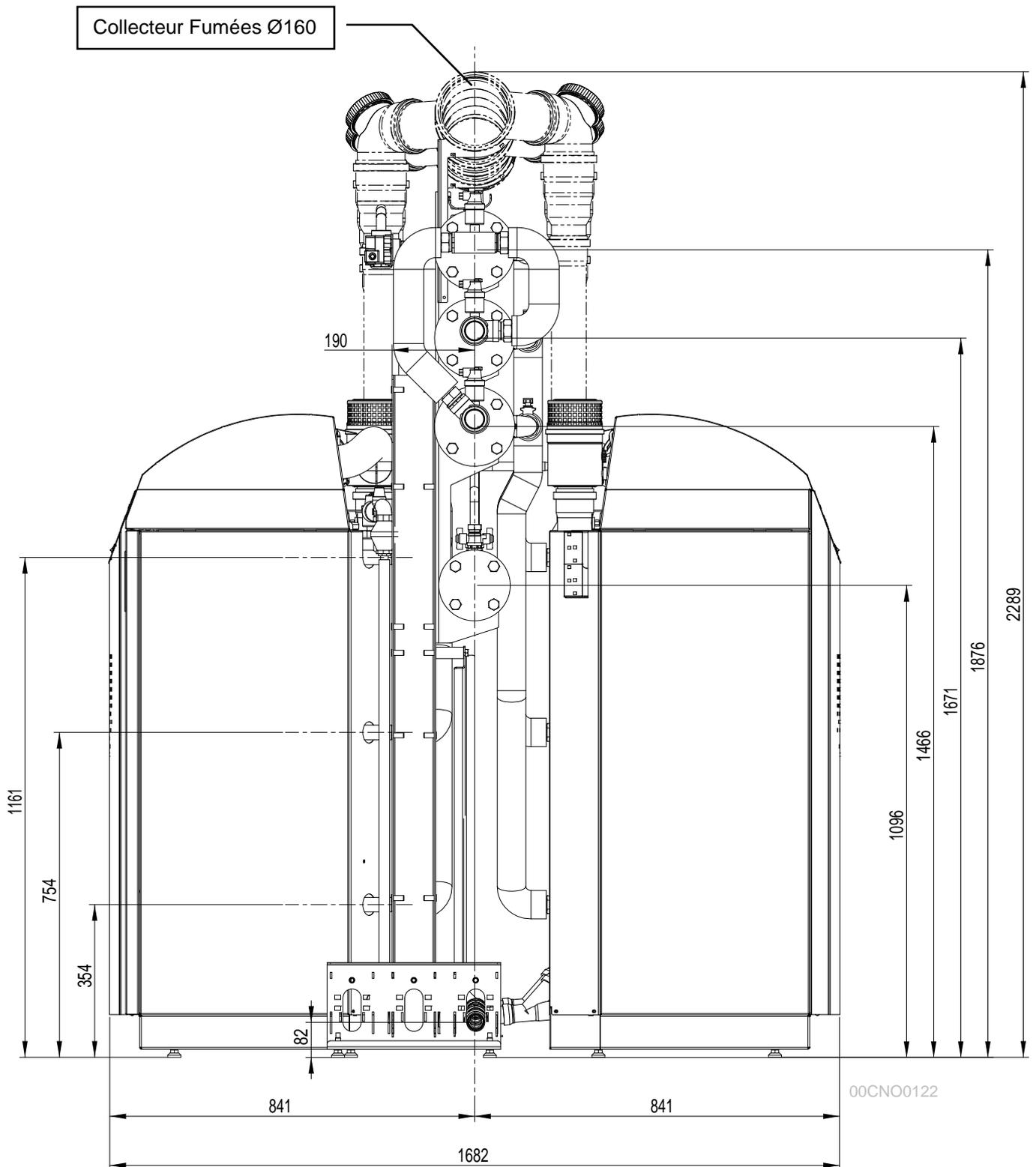
## Position de montage de la cascade suivant la position du conduit cheminée

Dans le cas de raccordement de chaudières de différentes puissances, les modèles les plus puissants doivent se trouver au plus près de la cheminée.



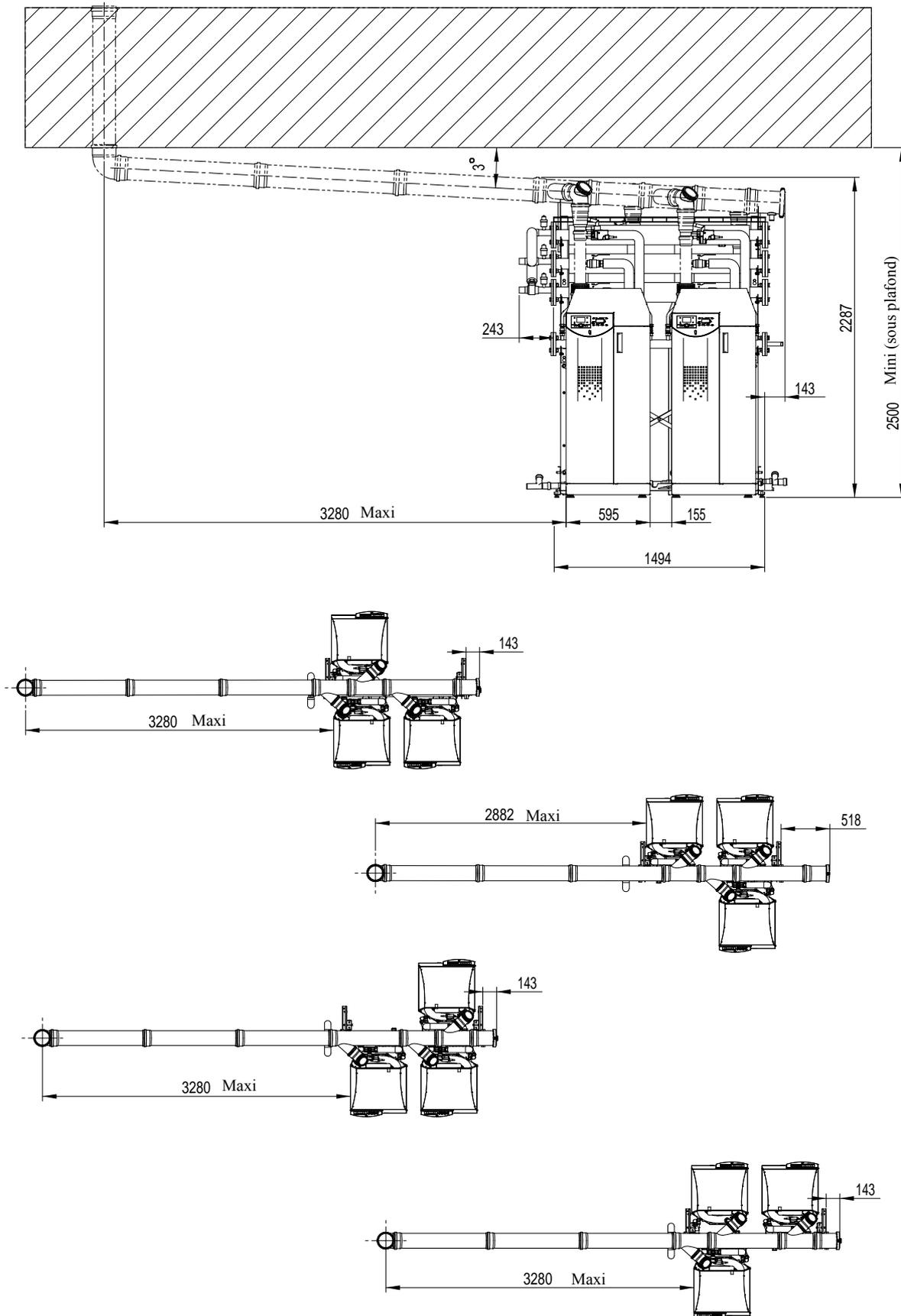
00CNO0121

### 1.1.1.2 Configuration dos à dos.



## Position de montage de la cascade suivant la position du conduit cheminée.

Dans le cas de raccordement de chaudières de différentes puissances, les modèles les plus puissants doivent se trouver au plus près de la cheminée.



00CNO0123

## 1.2 Caractéristiques de raccordement fumées.

Le conduit d'évacuation des produits de combustion doit être dimensionné de telle sorte à respecter les conditions suivantes :

		CONDENSINOX 40		CONDENSINOX 60	
		maxi	mini	maxi	mini
Débit calorifique	kW	41,6	8,3	62,1	12,4
concentration CO2	%	9	8,5	8	8,4
débit massique des fumées (80/60)°C	kg/s	0,0190	0,0040	0,0283	0,0059
débit massique des fumées (50/30)°C	kg/s	0,0178	0,0035	0,0253	0,0055
température des fumées (80/60)°C	°C	74	56	86	55
température des fumées (50/30)°C	°C	48	29	58	30
pression de sortie chaudière (80/60)°C	Pa	160	6	160	5
pression de sortie chaudière (50/30)°C	Pa	129	5	129	5
diamètre de sortie	mm	80		80	

Dans le cas de raccordement de chaudières de différentes puissances, les modèles les plus puissants doivent se trouver au plus près de la cheminée.



**Selon la configuration réelle du carneau et du conduit cheminée, un calcul est nécessaire pour vérifier que la pression en sortie chaudière ne dépasse pas la valeur maximum autorisée ci-dessus.**

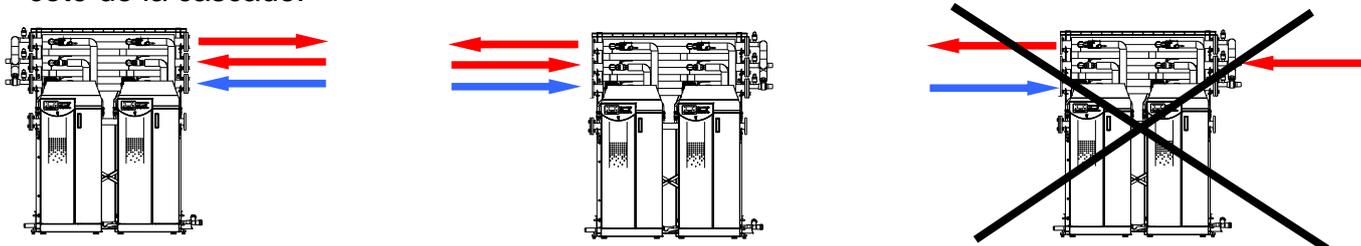
Vous avez également la possibilité de raccorder unitairement chaque chaudière, pour cela veuillez vous référer à la notice d'installation de la chaudière.

### **Fournitures fumées livrées en option (indépendantes des kits de raccordements):**

- 1 kit extrémité (tampon de visite PPTL Ø160 et siphon PPTL)
- Grille d'air frais, conduit PPTL longueur 500mm Ø80, clapet anti-retour 80/110mm, coude PPTL de 90° avec trappe de visite Ø110, conduit PPTL Ø160. (un ensemble par chaudière).

## 1.3 Caractéristiques de raccordement hydraulique.

Les raccordements hydraulique des collecteurs doivent impérativement se situer du même côté de la cascade.



## 1.4 Installation des chaudières.

L'installation et l'entretien de l'appareil doivent être effectués par un professionnel qualifié, conformément aux textes réglementaires et règles de l'art en vigueur du pays où sont installées les chaudières.

## 1.5 Caractéristiques techniques

Veillez consulter la notice d'installation livrée avec les chaudières pour toutes informations concernant les spécificités gaz, de combustion et d'utilisation.

Packs		<b>80</b>	<b>100</b>	<b>120</b>	<b>140</b>	<b>160</b>	<b>180</b>	<b>200</b>	<b>220</b>	<b>240</b>
Condensinox 40		2	1		2	1		2	1	
Condensinox 60			1	2	1	2	3	2	3	4
Puissance nominale Pn (80/60 °C)	kW	80	100	120	140	160	180	200	220	240
Puissance nominale (50/30 °C)	kW	87,6	109,3	131	153,1	174,8	196,5	218,6	240,3	262
Débit calorifique nominal Qn	kW	83,2	103,7	124,2	145,3	165,8	186,3	207,4	227,9	248,4
Débit calorifique mini	kW	8,3	8,3	12,4	8,3	8,3	12,4	8,3	8,3	12,4
Débit de gaz G20 à Pn *	m <sup>3</sup> /h	8,8	11	13,2	15,4	17,6	19,8	22	24,2	26,4
Débit de gaz G25 à Pn *	m <sup>3</sup> /h	10,1	12,7	15,2	17,7	20,3	22,8	25,3	27,9	30,4
Débit des fumées à Qn	g/s	38	47,3	56,6	66,3	75,6	84,9	94,6	103,9	113,2
Débit d'air comburant à Qn *	m <sup>3</sup> /h	104	133	160	184	213	240	266	293	360
Perte de charge hydraulique nominale à ΔT 20	daPa	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Débit nominal d'irrigation	m <sup>3</sup> /h	3,4	4,3	5,2	6	6,9	7,8	8,6	9,5	10,4
Contenance en eau	l	201	195	189	296	290	284	390	384	378

\* : à 15°C, 1013 mbar

## **2 Assemblage**

---

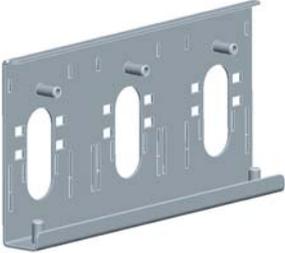
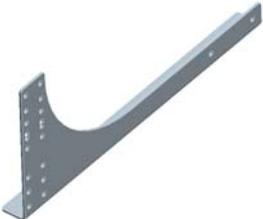
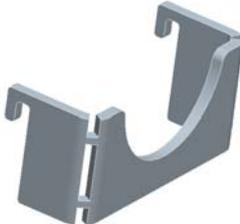
### **2.1 Configuration en ligne (au sol ou avec fixation murale du support).**

Correspondance des différents Code/Pack :

- 041087 :** Pack de 2 chaudières sans régulation
- 040960 :** 041087 + régulation RVS pour chaudières équipées du LMU
- 041342 :** 041087 + régulation pour chaudières équipées du LMS
  
- 041088 :** Pack de 3 chaudières sans régulation
- 040961 :** 041088 + régulation RVS pour chaudières équipées du LMU
- 041344 :** 041088 + régulation pour chaudières équipées du LMS
  
- 041089 :** Pack de 4 chaudières sans régulation
- 040962 :** 041089 + régulation RVS pour chaudières équipées du LMU
- 041346 :** 041089 + régulation pour chaudières équipées du LMS
  
- 040965 :** Option Retour Haute Température pour 2 chaudières en ligne
- 040966 :** Option Retour Haute Température pour 3 chaudières en ligne
- 040968 :** Option Retour Haute Température pour 4 chaudières en ligne
  
- 040955 :** Option kit fumées pour 2 chaudières en ligne
- 040956 :** Option kit fumées pour 3 chaudières en ligne
- 040957 :** Option kit fumées pour 4 chaudières en ligne

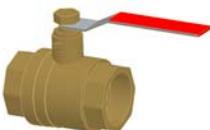
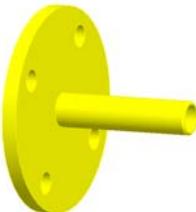
## 2.1.1.1 Composition des colis.

Colis	Désignation	Quantité par Pack						Repère
		041087	041088	041089				
		040960	040961	040962				
		041342	041344	041346	040965	040966	040967	
040970 - Support Gauche	Gousset	1	1	1	-	-	-	1
	Montant	1	1	1	-	-	-	2
	Platine Support Collecteur Gauche	1	1	1	-	-	-	4
	Support Collecteur Fumées Horizontal	1	1	1	-	-	-	5
	Support Collecteur Fumées Vertical	1	1	1	-	-	-	6
	Berceau Collecteur Fumées	1	1	1	-	-	-	7
	Support Collecteur Condensats Long	2	2	2	-	-	-	10
	Support Collecteur Condensats Court	1	1	1	-	-	-	11
	Patte Support Collecteur Condensats	1	1	1	-	-	-	12
	Joint Torique Ø255x4 - 70Sh	1	1	1	-	-	-	13
	Vérins Gyroscopiques M10	2	2	2	-	-	-	14
	Vis M10 25/25	5	5	5	-	-	-	15
	Vis M10 80/80	1	1	1	-	-	-	16
	Ecrou H8	8	8	8	-	-	-	19
	Vis M6 30/30	4	4	4	-	-	-	20
	Ecrou H6	4	4	4	-	-	-	21
	Entretoise 26.9x2.6 Lg 65	4	4	4	-	-	-	29
Notice Montage	1	1	1	-	-	-	-	
040971 - Support Droit	Gousset	1	2	2	-	-	-	1
	Montant	1	2	2	-	-	-	2
	Platine Support Collecteur Droite	1	2	2	-	-	-	3
	Support Collecteur Fumées Horizontal	1	2	2	-	-	-	5
	Support Collecteur Fumées Vertical	1	2	2	-	-	-	6
	Berceau Collecteur Fumées	1	2	2	-	-	-	7
	Entretoise Longue	2	4	4	-	-	-	8
	Entretoise Courte	2	4	4	-	-	-	9
	Patte Support Collecteur Condensats	1	2	2	-	-	-	12
	Joint Torique Ø255x4 - 70Sh	1	2	2	-	-	-	13
	Vérins Gyroscopiques M10	2	4	4	-	-	-	14
	Vis M10 25/25	6	12	12	-	-	-	15
	Vis M10 80/80	1	2	2	-	-	-	16
	Ecrou H10	1	2	2	-	-	-	17
	Vis M8 20/20	8	16	16	-	-	-	18
	Ecrou H8	8	16	16	-	-	-	19
	Vis M6 30/30	4	8	8	-	-	-	20
	Ecrou H6	4	8	8	-	-	-	21
	Chemin de cable 1500 mm	1	2	2	-	-	-	22
	Fixation Chemin de cable	2	4	4	-	-	-	23
	Joint EPDM Ø76.1	3	6	6	-	-	-	24
Vis M16 70/70	16	32	32	-	-	-	25	
Ecrou H 16	16	32	32	-	-	-	26	
Rondelle 16x32	16	32	32	-	-	-	27	
Joint Gaz 2"	1	2	2	-	-	-	28	
040972 Collecteur	Collecteur Hydraulique Duo	2	2	4	1	1	2	29
040973 Collecteur	Collecteur Hydraulique Mono	0	2	0	-	1	-	30
040974 Collecteur	Collecteur Gaz Duo	1	1	2	-	-	-	31

<b>Rép. 1</b>	<b>Rép. 2</b>	<b>Rép. 3</b>	<b>Rép. 4</b>
			
<b>Rép. 5</b>	<b>Rép. 6</b>	<b>Rép. 7</b>	<b>Rép. 8</b>
			
<b>Rép. 9</b>	<b>Rép. 10</b>	<b>Rép. 11</b>	<b>Rép. 12</b>
			
<b>Rép. 14</b>	<b>Rép. 29</b>	<b>Rép. 30</b>	<b>Rép. 31</b>
			

## Composition des colis. (Suite)

Colis	Désignation	Quantité par Pack						Repère
		041087	041088	041089				
		040960	040961	040962				
		041342	041344	041346	040965	040966	040967	
040975 Collecteur	Collecteur Gaz Mono	0	1	0	-	-	-	32
040976 - Raccordement Chaudière	Tubulure Cuivre Départ	2	3	4	-	-	-	35
	Tubulure Cuivre Retour Froid	2	3	4	-	-	-	36
	Tubulure Cuivre Gaz	2	3	4	-	-	-	37
	Corps de vanne motorisée R230	2	3	4	-	-	-	38
	Moteur LR230A	2	3	4	-	-	-	39
	Vanne Manuelle 1/4 T Hydraulique	2	3	4	-	-	-	40
	Vanne Manuelle 1/4 T Gaz	2	3	4	-	-	-	41
	Coude Fonte Egal M/F	4	6	8	-	-	-	42
	Joint Pour Raccord Laiton 1"	4	6	8	-	-	-	43
	Joint Gaz 3/4"	4	6	8	-	-	-	44
	Joint Gaz 1/2"	2	3	4	-	-	-	45
	Entonnoir	2	3	4	-	-	-	46
	Douille Annelée	2	3	4	-	-	-	47
	Flexible	2	3	4	-	-	-	48
	Tube PP 750mm	2	3	4	-	-	-	49
	Embranchement à 45° PP	2	3	4	-	-	-	50
Embranchement à 87.3° PP	2	3	4	-	-	-	51	
Joint Elastomère	4	6	8	-	-	-	52	
Diaphragme 40kW	2	3	4	-	-	-	53	
040977 Groupe Purgeur	Bride équipée hydraulique	2	2	2	1	1	1	54
	Purgeur Automatique	2	2	2	1	1	1	55
	Joint EPDM Ø76.1	2	2	2	1	1	1	24
	Vis M16	8	8	8	4	4	4	25
	Ecrou H16	8	8	8	4	4	4	26
	Rondelle 16x32	8	8	8	4	4	4	27
040978 - Extrémité	Tubulure Cuivre Extrémité Longue	1	1	1	-	-	-	57
	Soupape Différentielle	1	1	1	-	-	-	58
	Té Laiton 1"1/4	1	1	1	-	-	-	59
	Bouchon Laiton 1"1/4	1	1	1	-	-	-	60
	Bride équipée gaz	1	1	1	-	-	-	56
	Bride Pleine 2" (Codital)	1	1	1	-	-	-	61
	Joint Gaz 2"	1	1	1	-	-	-	28
	Embranchement à 87.3°	1	1	1	-	-	-	51
	Tube PP lg 150 mm	1	1	1	-	-	-	62
Bouchon De Protection PP	1	1	1	-	-	-	63	
040979 Raccordement HT	Tubulure Cuivre Retour Chaud	-	-	-	2	3	4	64
	Vanne Manuelle 1/4 T Hydraulique	-	-	-	2	3	4	40
	Coude Fonte Egal M/F	-	-	-	2	3	4	42
	Joint Pour Raccord Laiton 1"	-	-	-	2	3	4	43
040980 Extrémité HT	Tubulure Cuivre Extrémité Courte	-	-	-	1	1	1	65
	Soupape Différentielle	-	-	-	1	1	1	58
040983 Isolation	Isolation Collecteur Hydraulique Duo	2	2	4	1	1	2	33
040984 Isolation	Isolation Collecteur Hydraulique Mono	-	2	-	-	1	-	34

<b>Rép. 32</b>	<b>Rép. 33</b>	<b>Rép. 34</b>	<b>Rép. 35</b>
			
<b>Rép. 36</b>	<b>Rép. 37</b>	<b>Rép. 38</b>	<b>Rép. 39</b>
			
<b>Rép. 40</b>	<b>Rép. 41</b>	<b>Rép. 53</b>	<b>Rép. 54</b>
			
<b>Rép. 55</b>	<b>Rép. 56</b>	<b>Rép. 57</b>	<b>Rép. 58</b>
			
<b>Rép. 64</b>	<b>Rép. 65</b>	<b>Rép. 66</b>	
			

## Accessoires de régulation fournis dans les packs

Dans Pack chaudière avec régulation RVS pour chaudières équipées du LMU :

Colis	Désignation	Quantité par Pack			Repère
		040960	040961	040962	
040941 Régulateur	Kit RVS 63.283/109	1	1	1	66
059263 Interface	Accessoire Interface OCI 420	2	3	4	-

Dans Pack chaudière avec régulation RVS pour chaudières équipées du LMS :

Colis	Désignation	Quantité par Pack		
		041342	041344	041346
059752 Interface	Accessoire Interface OCI 345	2	3	4
059592 Sonde	Sonde applique QAD 36	1	1	1

## Options

Colis	Désignation	Quantité par Pack		
		041087	041088	041089
		040960	040961	040962
		041342	041344	041346
040985 - Régulateur	Détendeur gaz pour installation 300mbar	1	1	1
040986 - Filtre	Filtre Gaz pour installation 20mbar			

## Kits fumées

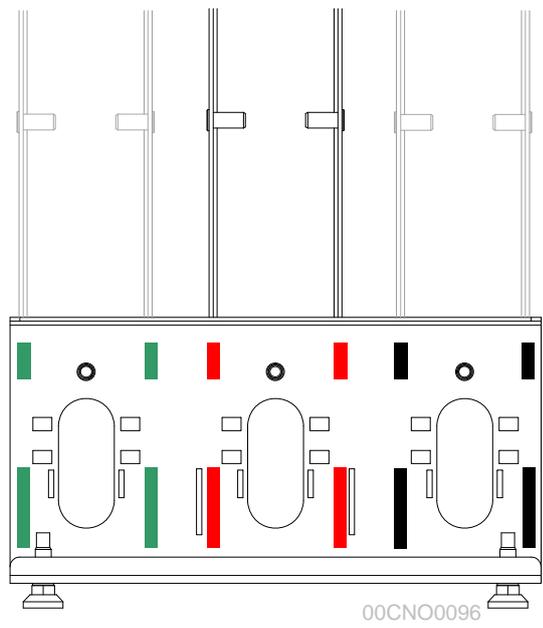
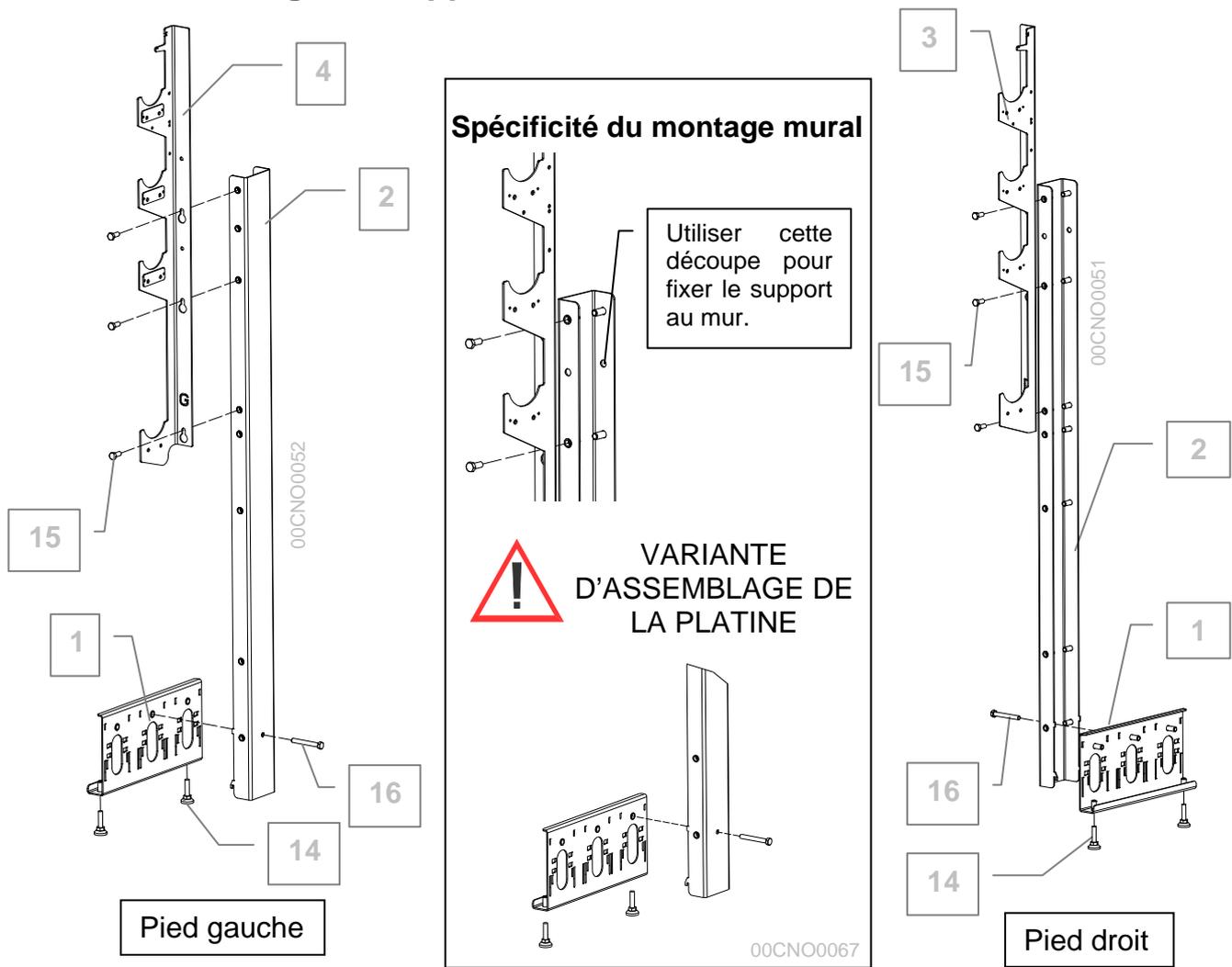
En ligne :

Colis	Désignation	Quantité par Pack		
		Duo 040955	Trio 040956	Quatro 040957
040945	Filtration + adaptation cheminée	2	3	4
040981	Module cascade fumées	2	3	4
700391	Tampon cascade + siphon	1	1	1

Dos à dos :

Colis	Désignation	Quantité par Pack	
		Trio 040958	Quatro 040959
040945	Filtration + adaptation cheminée	3	4
040981	Module cascade fumées D160 - entraxe 750	1	-
040982	Module cascade fumées D160 - entraxe 375	2	4
700391	Tampon cascade + siphon	1	1
059376	Coude 90° D160	1	1

## 2.1.1.2 Assemblage du support collecteurs.

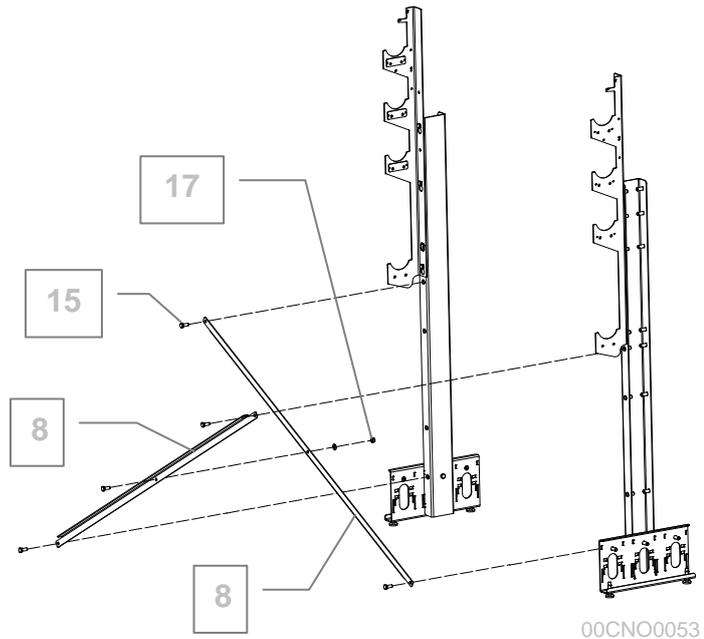


Différentes positions de montage du montant suivant la configuration.

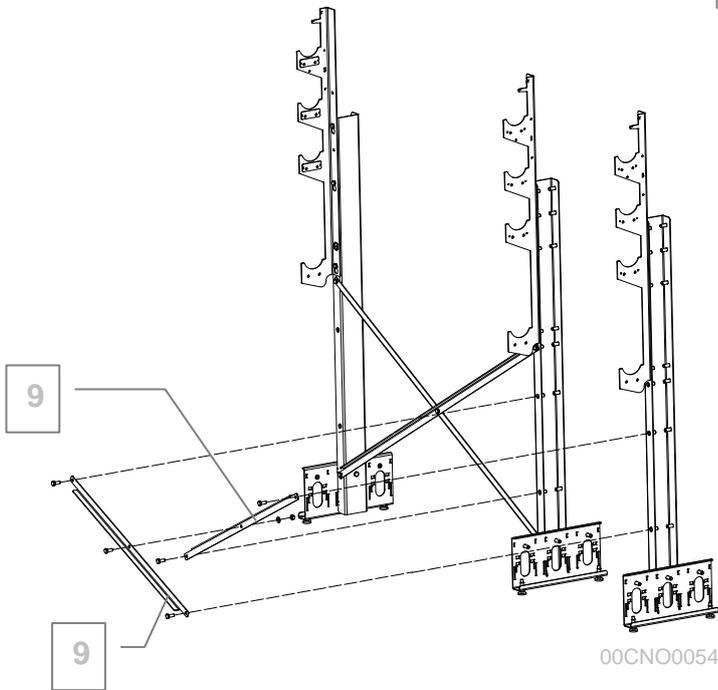
- Position utilisée pour le montage du pied gauche dans le cas d'une fixation murale du support.
- Position utilisée pour toutes les configurations sans fixation murale.
- Position utilisée pour le montage du(des) pied(s) droit dans le cas d'une fixation murale du support.

### 2.1.1.3 Assemblage des pieds par entretoisage.

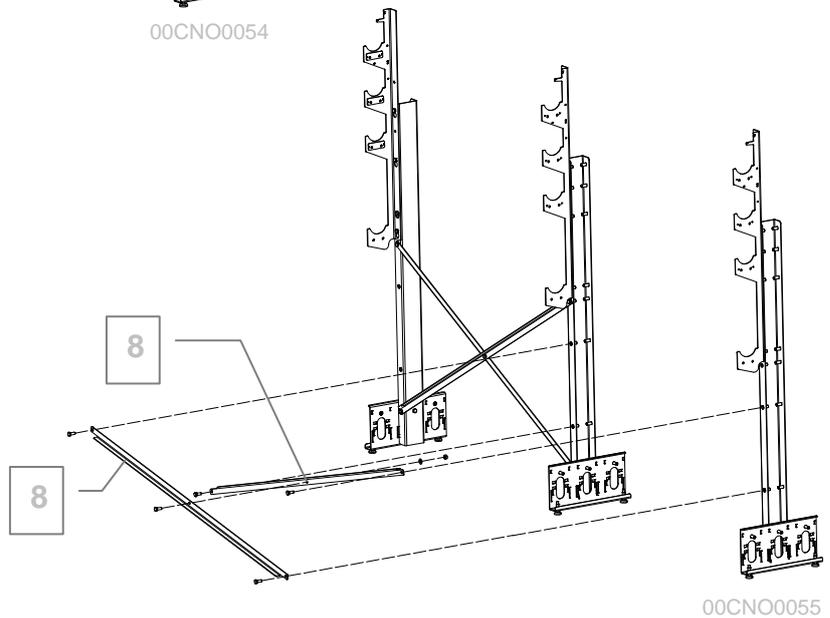
Version 2 chaudières en ligne



Version 3 chaudières en ligne



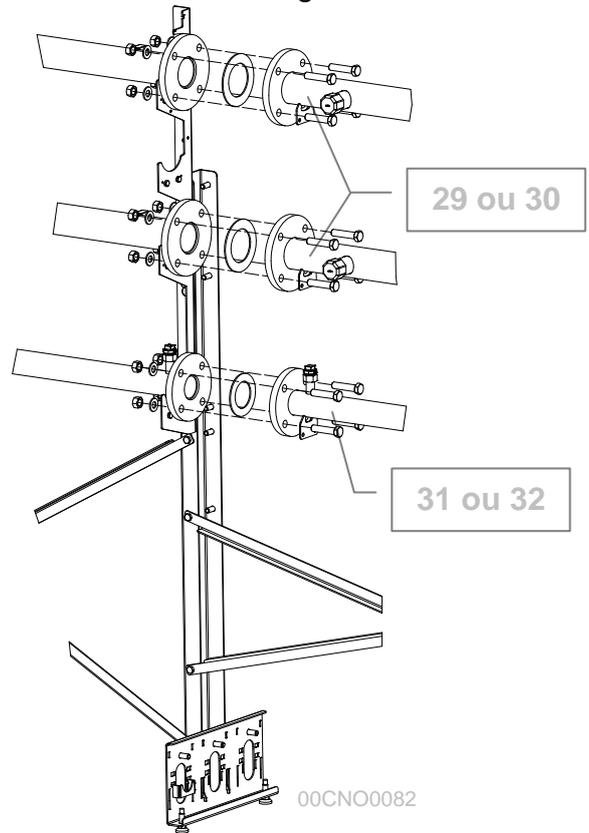
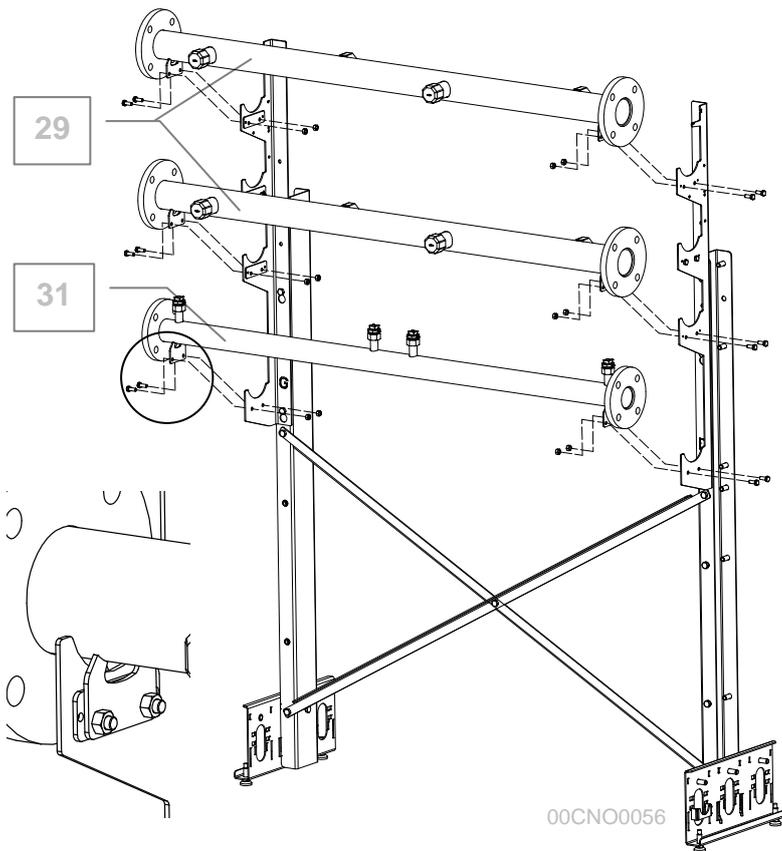
Version 4 chaudières en ligne



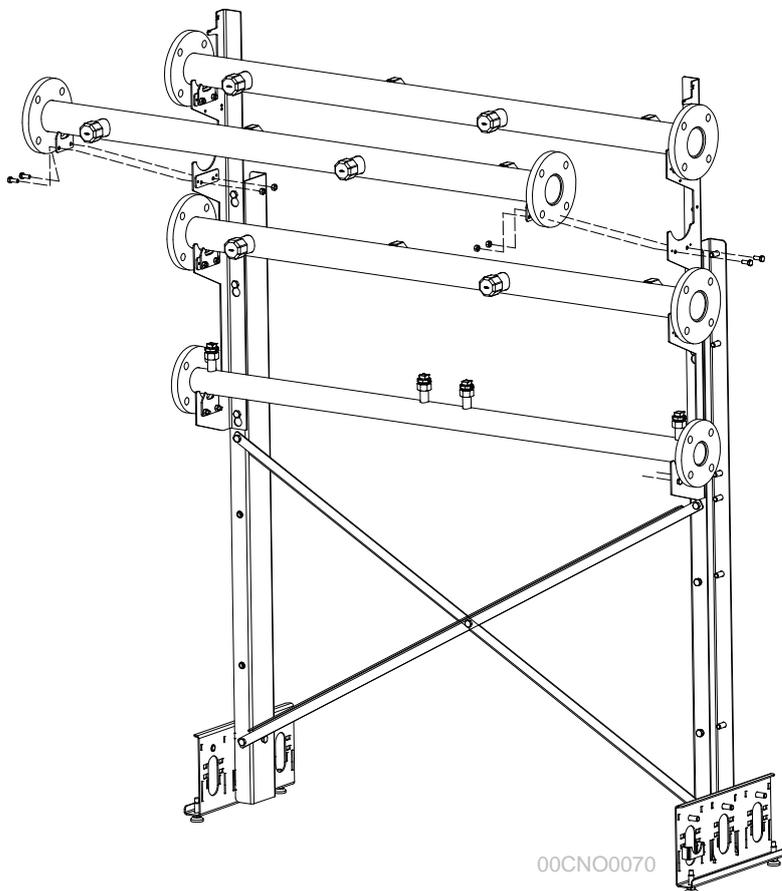
## 2.1.1.4 Assemblage des collecteurs.

### 2.1.1.4.1 Configuration de base.

Assemblage des collecteurs pour les configurations 3 et 4 chaudières en lignes.

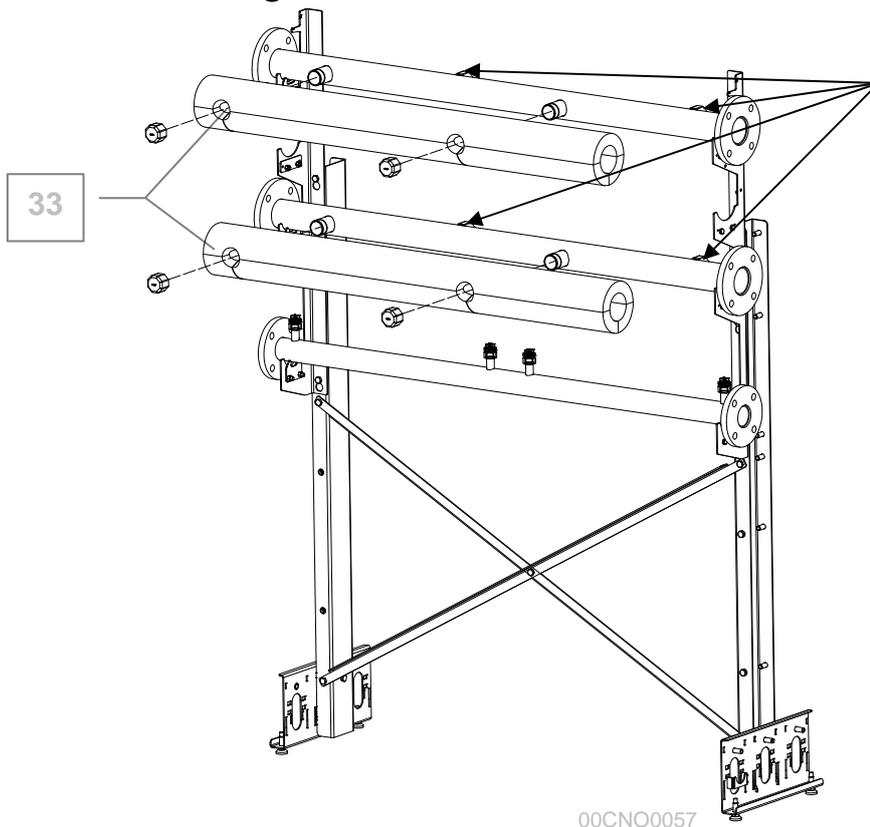


### 2.1.1.4.2 Configuration avec option retour haute température.



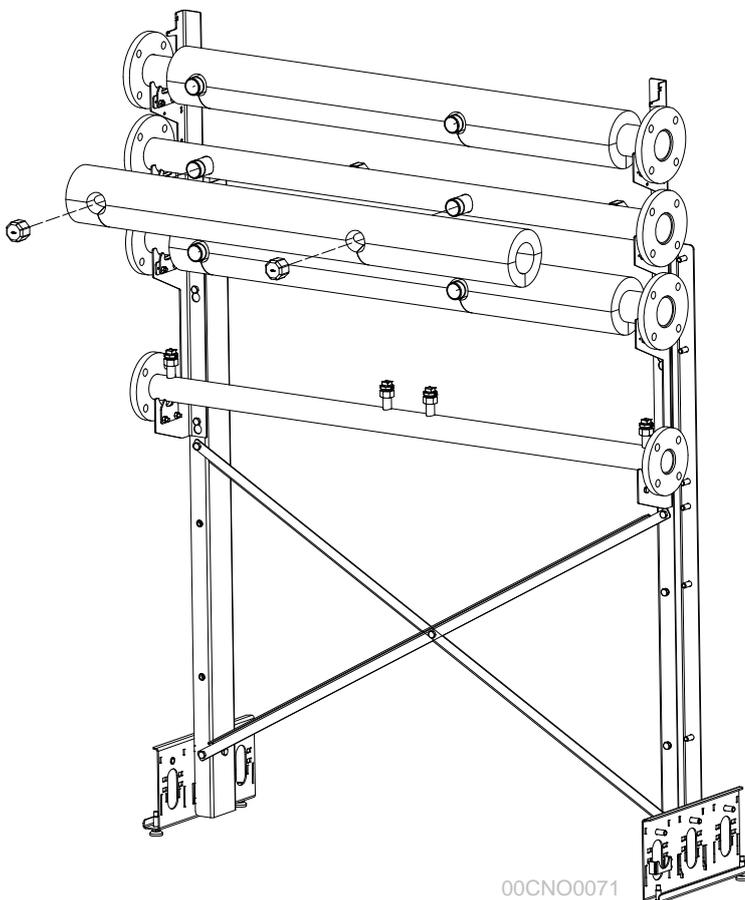
## 2.1.1.5 Assemblage des isolations sur collecteurs départ et retour.

### 2.1.1.5.1 Configuration de base.



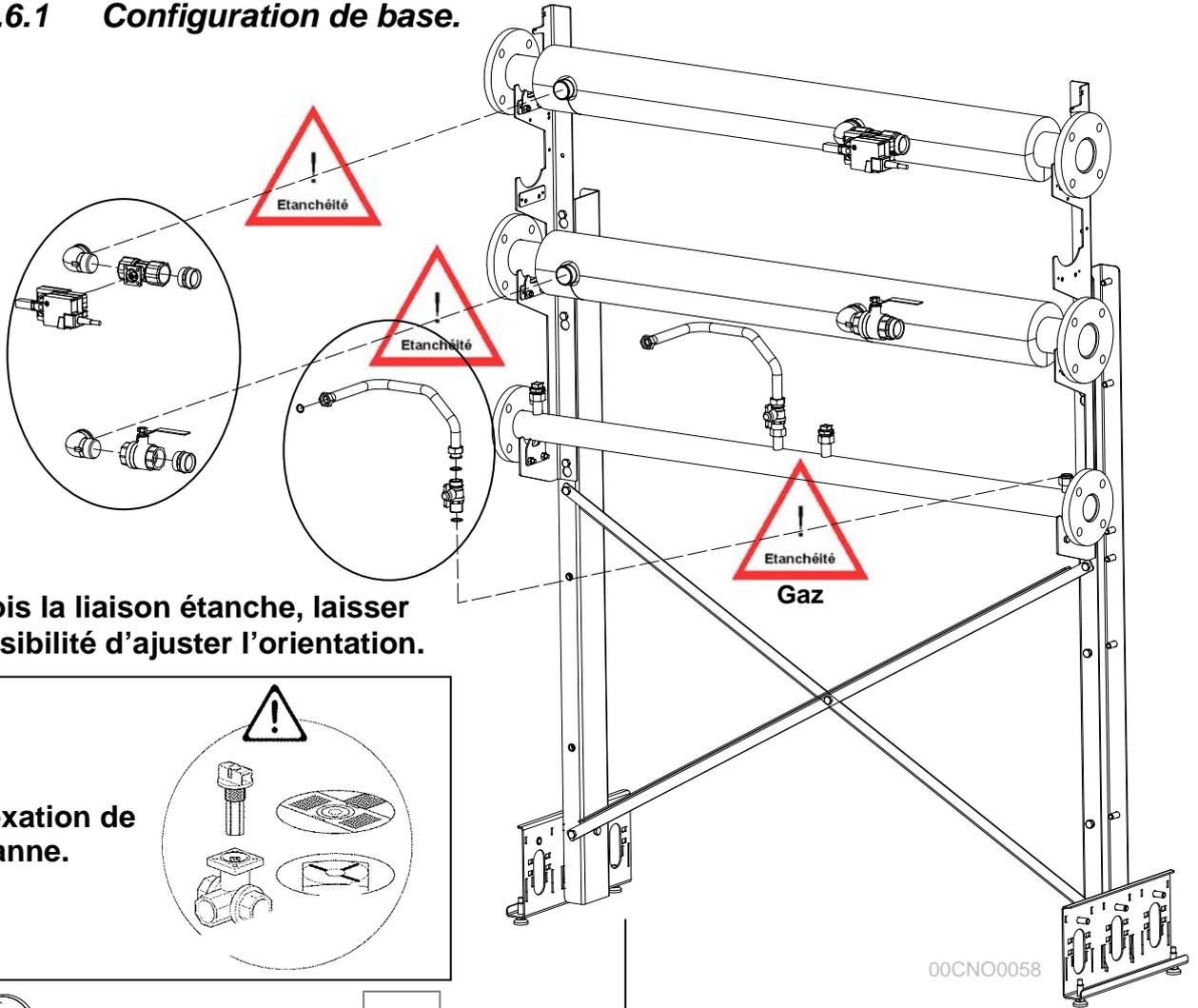
Veillez à réaliser l'étanchéité de toutes les liaisons bouchon/piquage non utilisées lors du raccordement d'une chaudière. Cela concerne les bouchons situés à l'arrière de la cascade. **(Les collecteurs sont livrés avec les bouchons vissés, non bloqués, sur chaque piquage).**

### 2.1.1.5.2 Configuration avec option retour haute température.

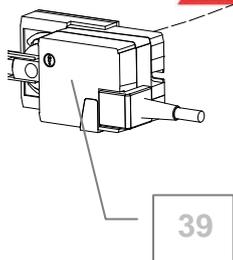
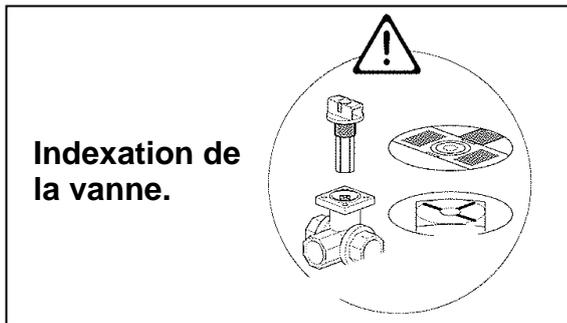


## 2.1.1.6 Assemblages des vannes d'isolement.

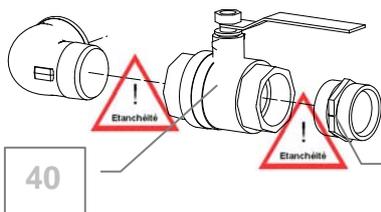
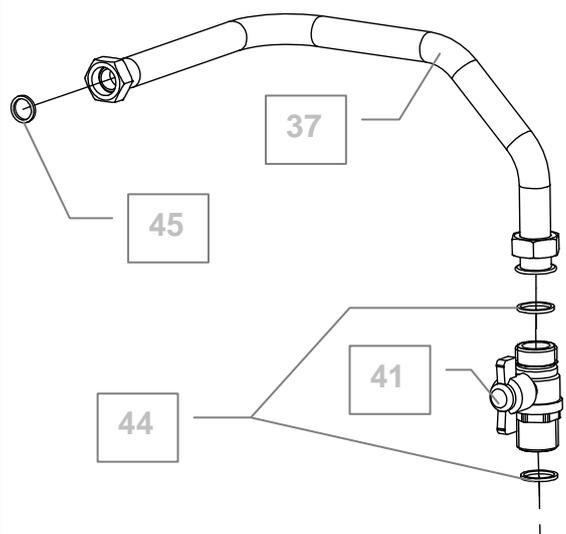
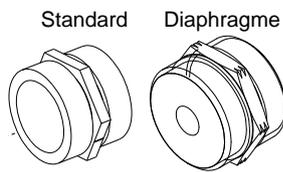
### 2.1.1.6.1 Configuration de base.



Une fois la liaison étanche, laisser la possibilité d'ajuster l'orientation.



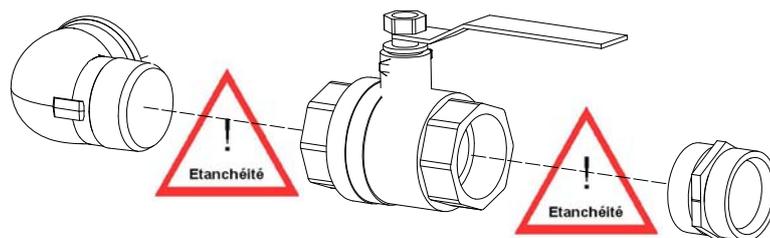
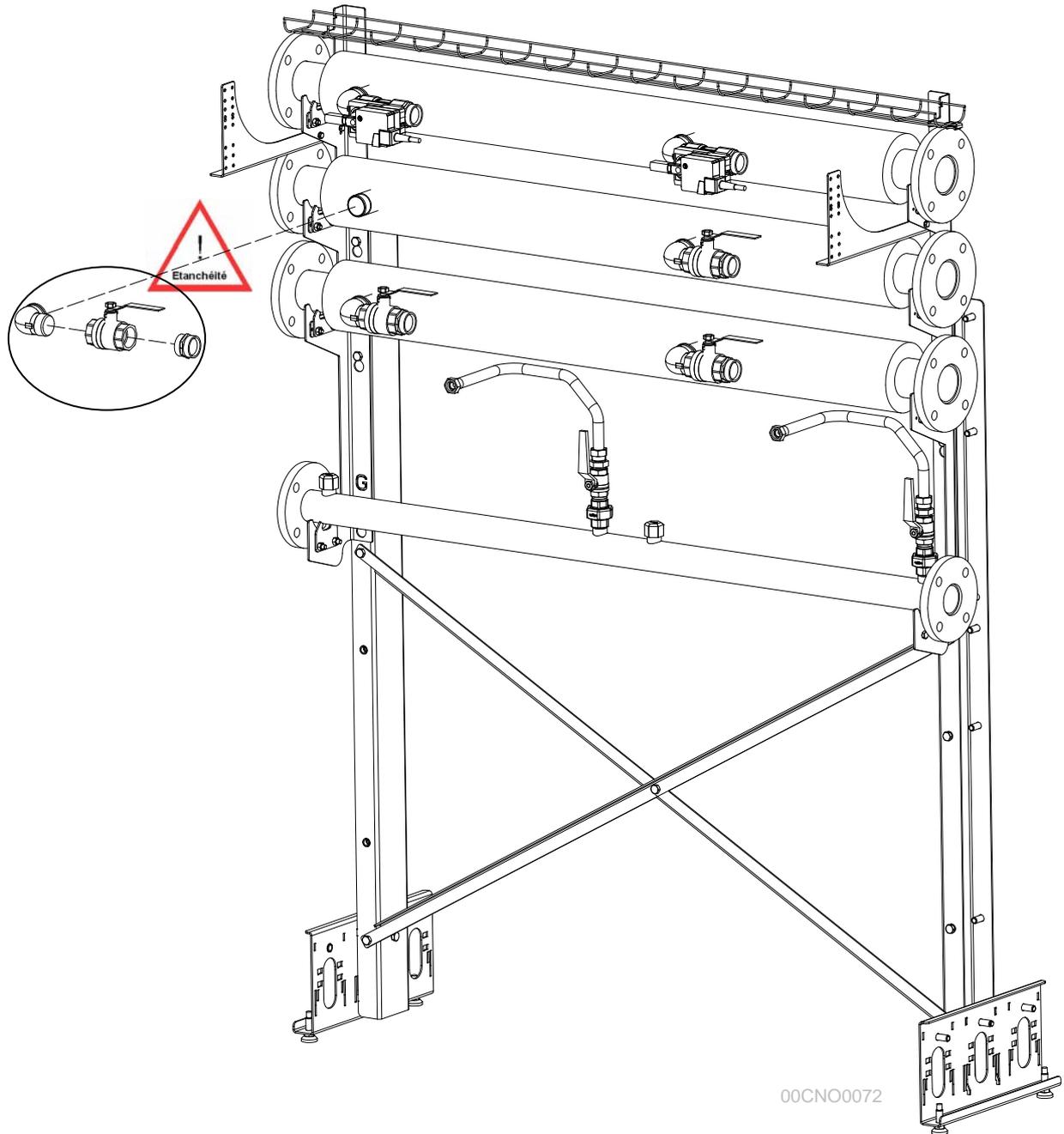
Dans le cas du montage d'une chaudière de 40kW, remplacer cette pièce, par le diaphragme repéré 53, (fournie avec la tubulure départ).



Raccord pré-monté sur les pièces cuivre repérées 35 et 36.

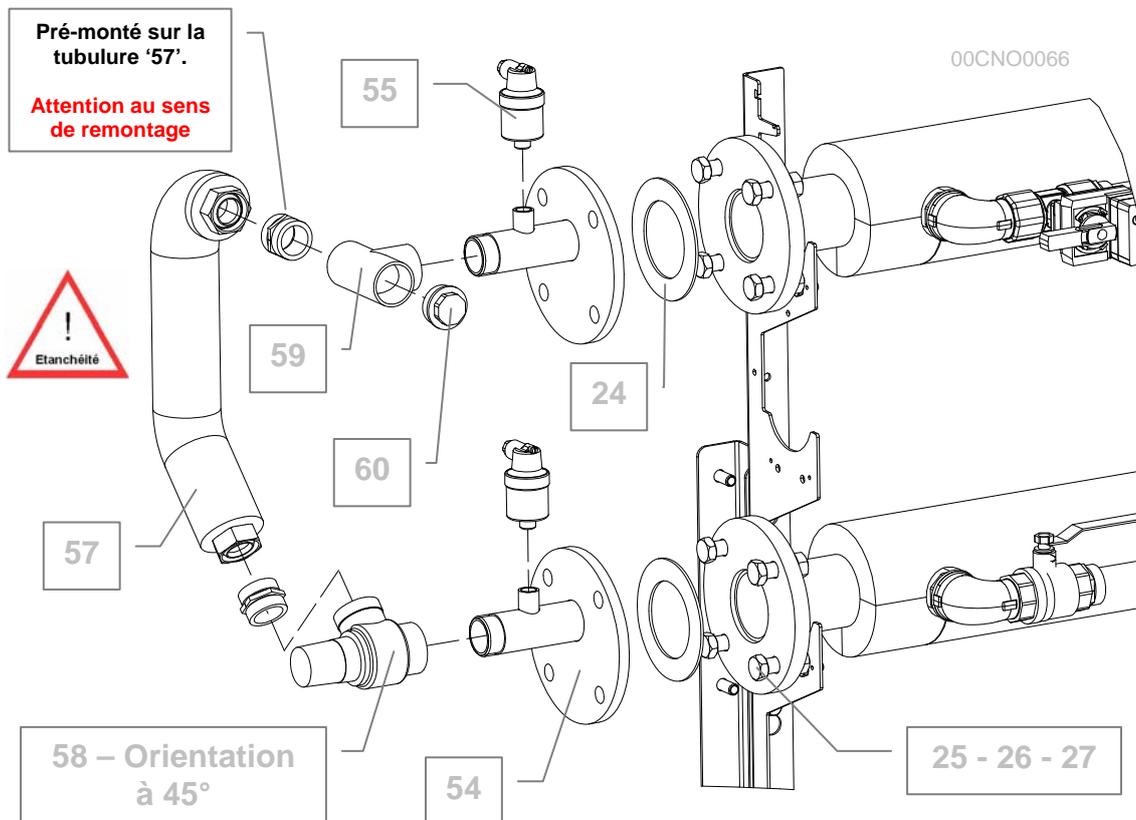
**Attention au sens de montage.**

### 2.1.1.6.2 Configuration avec option retour haute température.

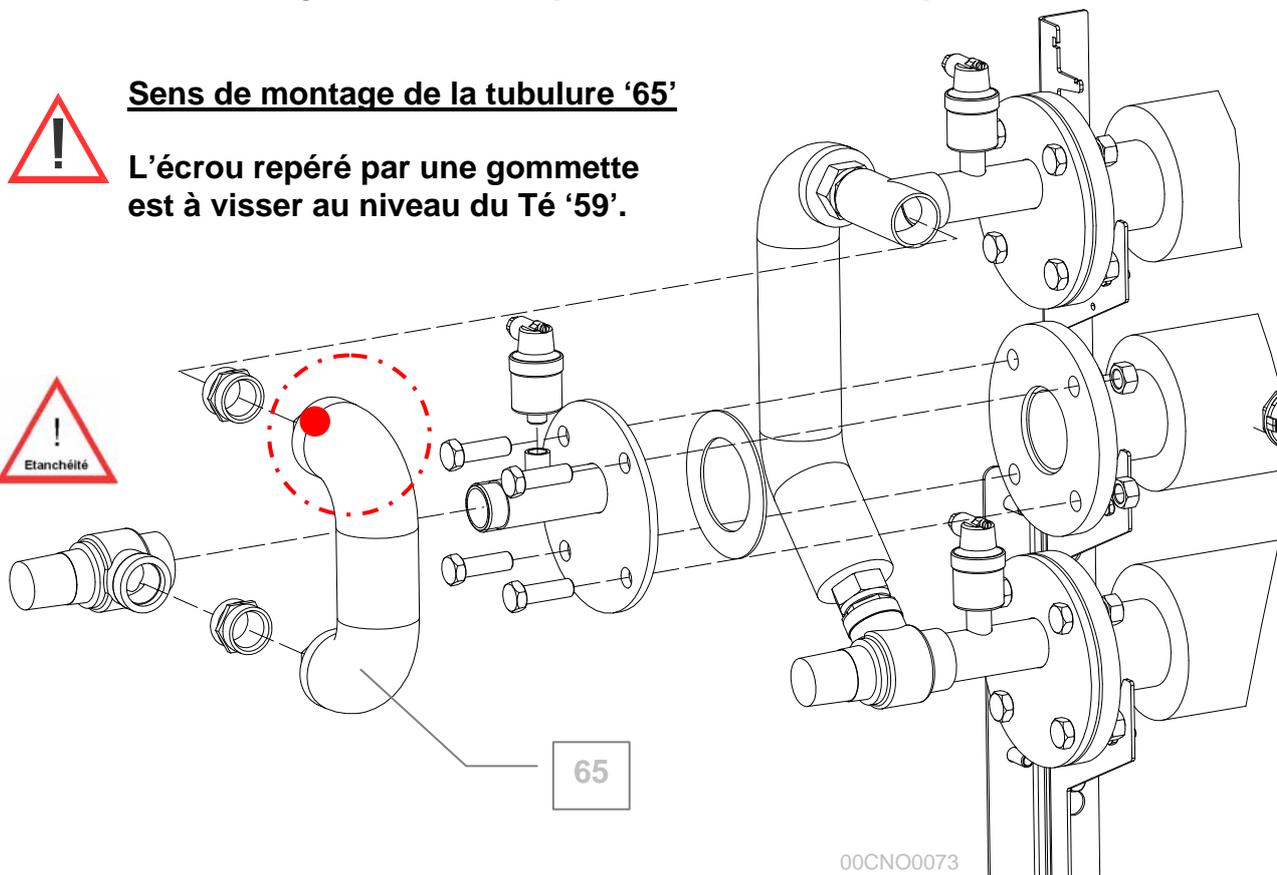


## 2.1.1.7 Assemblage du kit by-pass collecteurs.

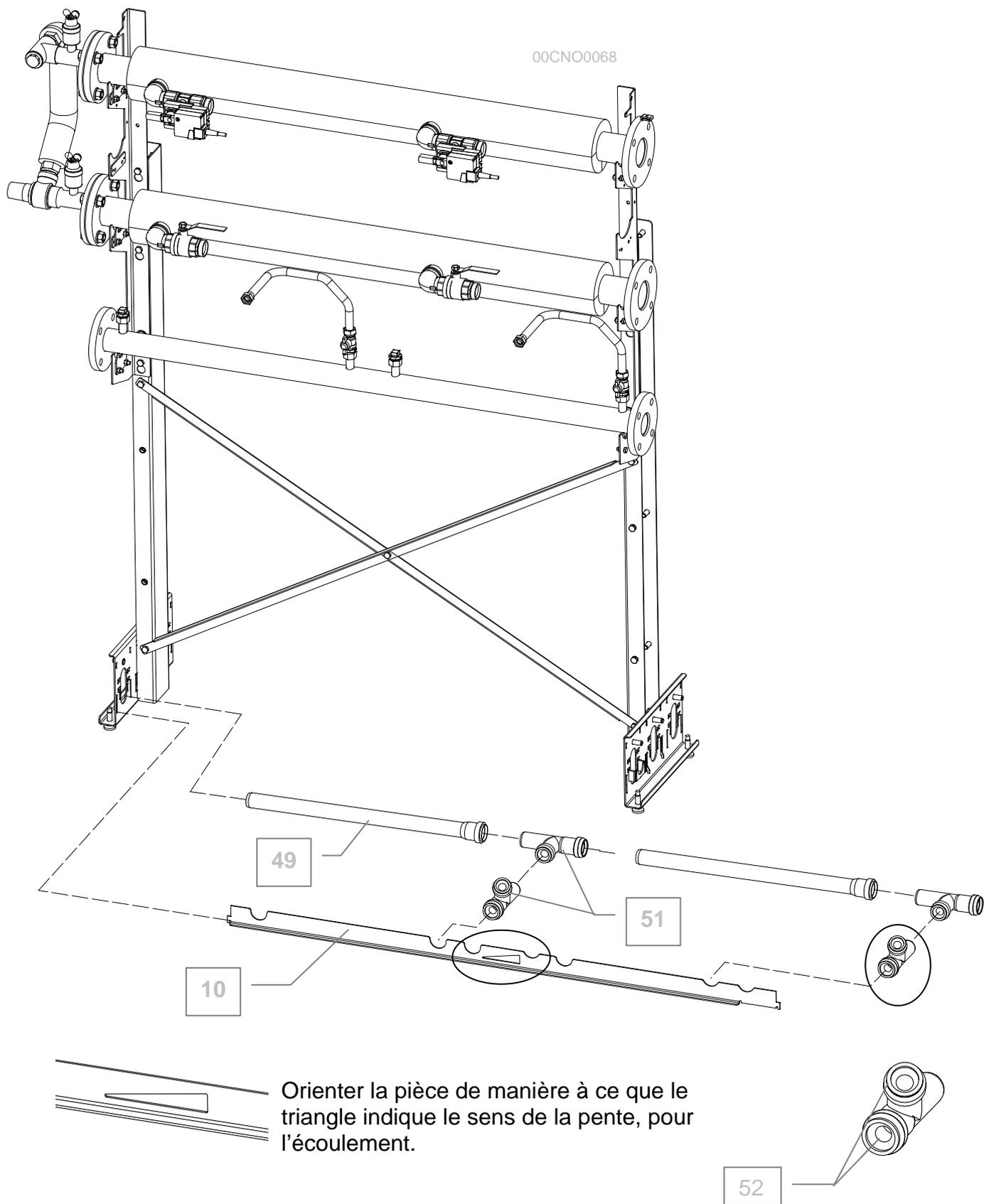
### 2.1.1.7.1 Configuration de base (Montage possible coté droit ou gauche de la cascade).



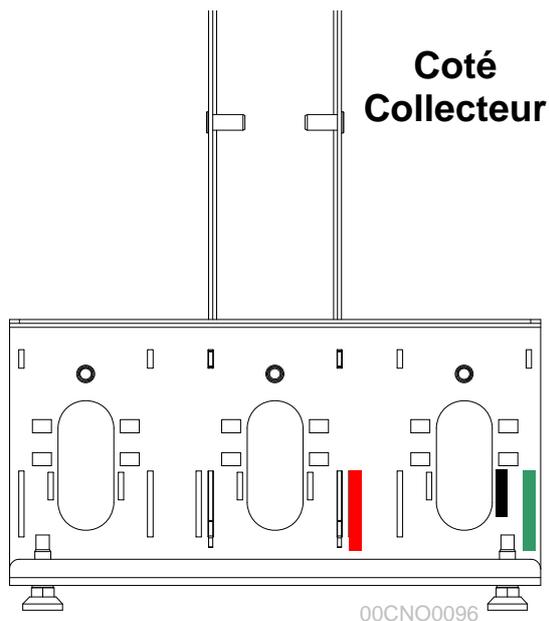
### 2.1.1.7.2 Configuration avec option retour haute température.



### 2.1.1.8 Assemblage du collecteur de condensats.



**Veillez couper les tubes polypropylène Ø40, repéré '49' à une longueur de 650mm.**



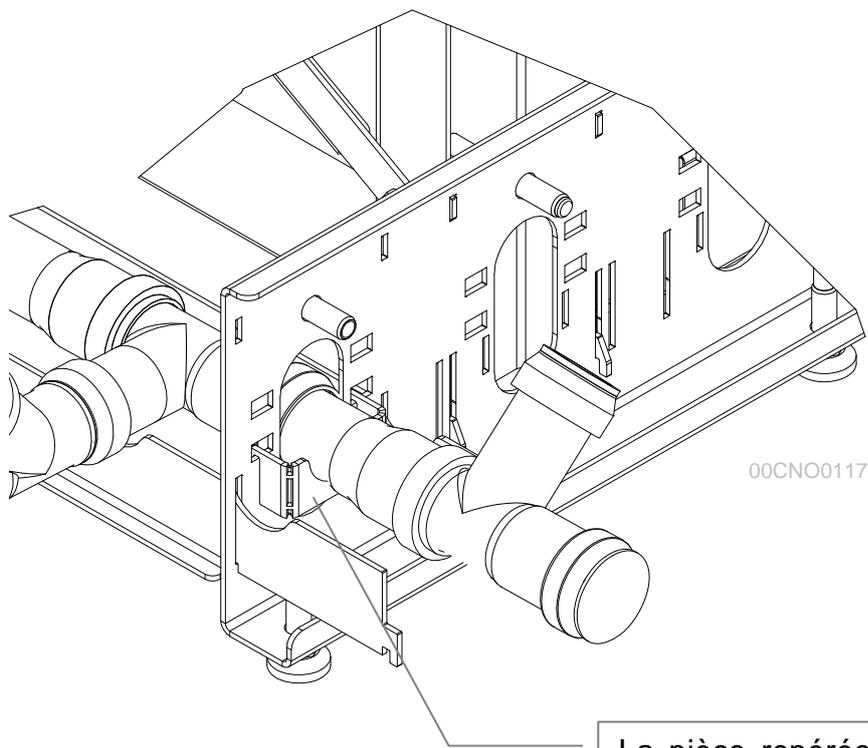
**Coté  
Collecteur**

 Position utilisée pour le montage du support condensats pour 2 chaudières.

 Position utilisée pour le montage du support condensats pour 2 chaudières en ligne avec fixation murale.

 Position utilisée pour le montage du 2<sup>ème</sup> support condensats, pour les 3 et/ou 4<sup>ème</sup> chaudière(s).

**Différentes positions de montage du support condensats suivant la configuration.**



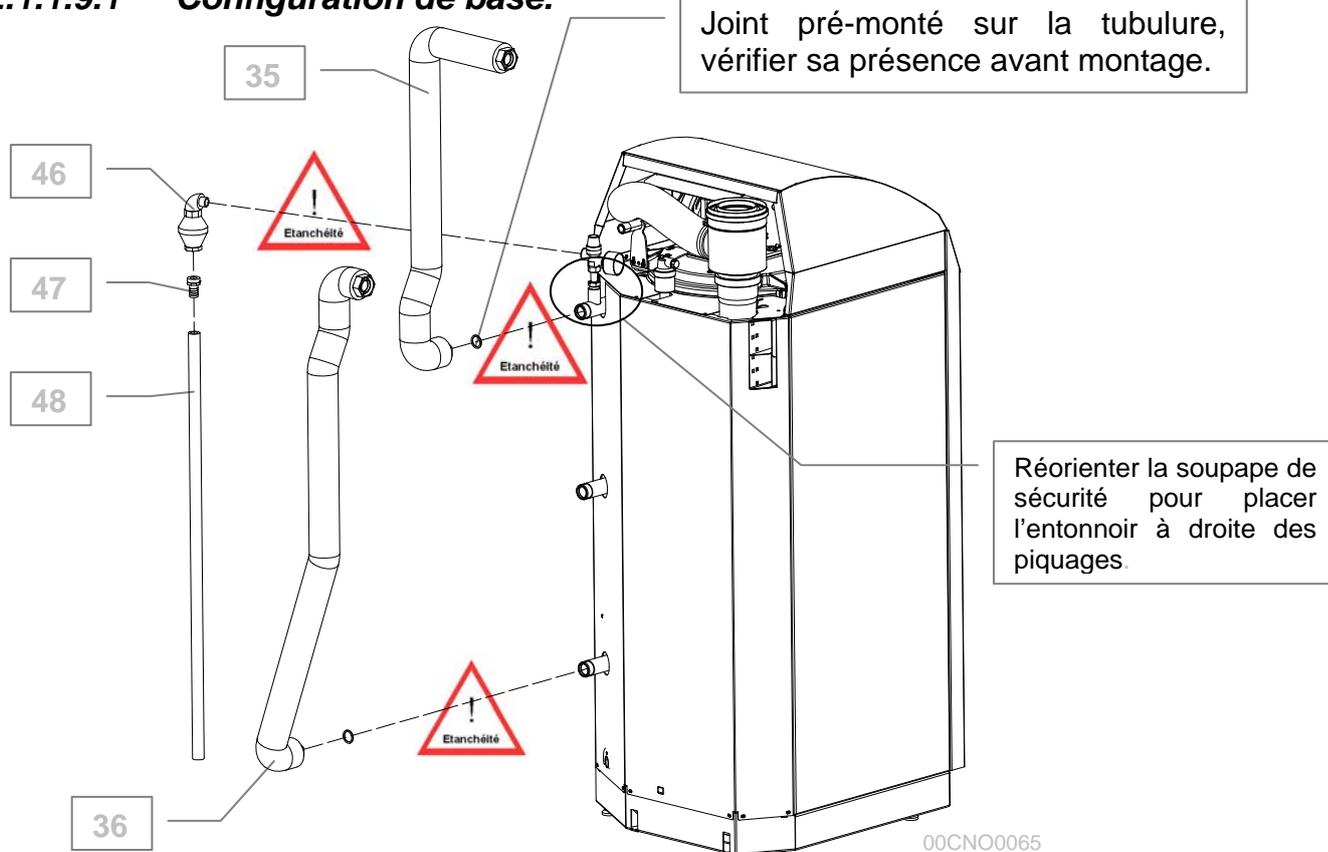
La pièce repérée '12' permet le maintien de la conduite de condensats avec une pente de 1°.

## 2.1.1.9 Assemblage des tubulures hydrauliques.

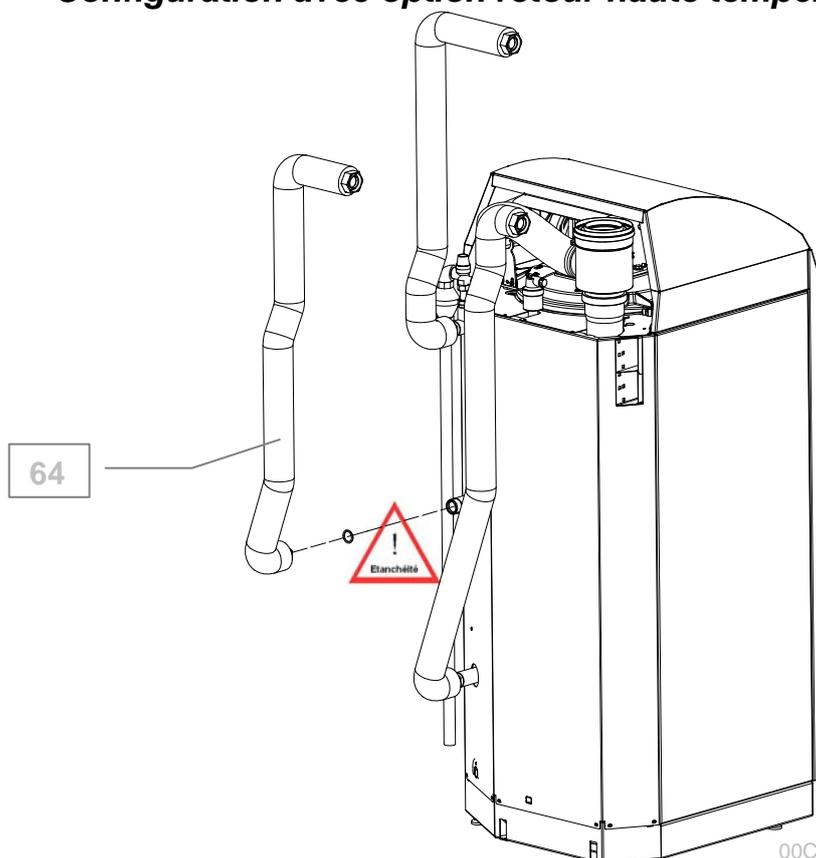


**Les tubulures hydrauliques doivent être prioritairement raccordé aux chaudières.**

### 2.1.1.9.1 Configuration de base.



### 2.1.1.9.2 Configuration avec option retour haute température.



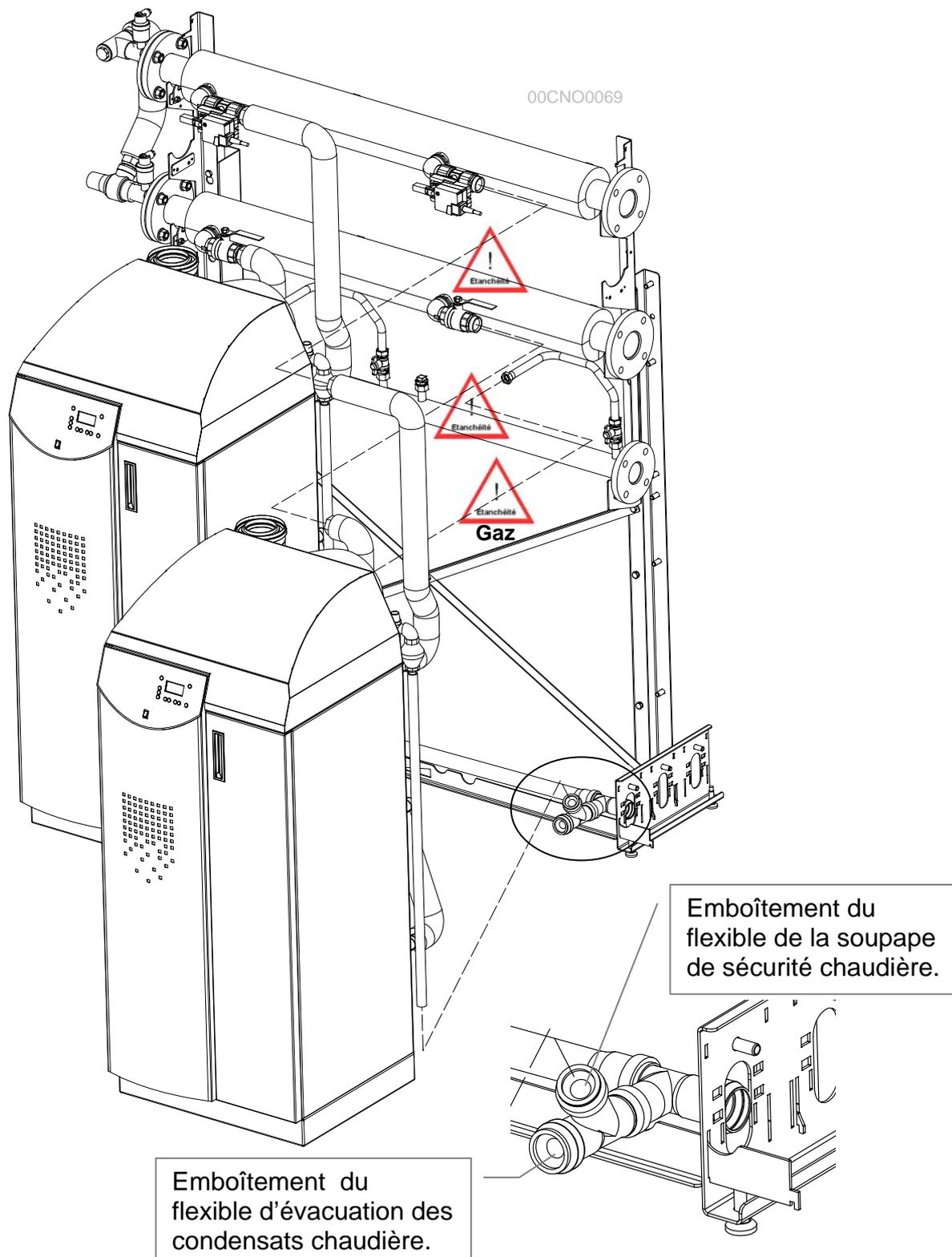
## 2.1.1.10 Assemblage des chaudières.

### 2.1.1.10.1 Configuration de base.

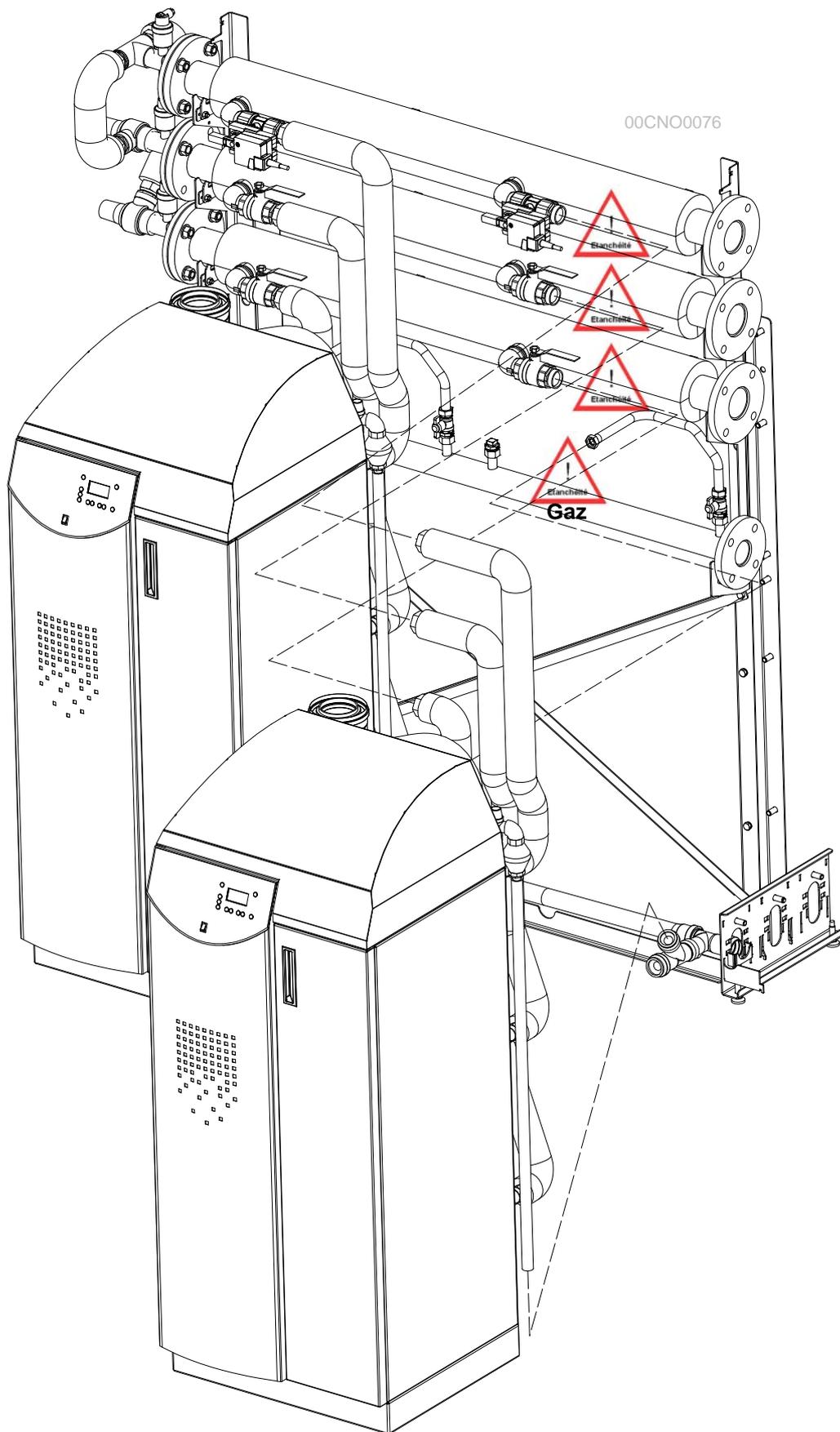
**Conseil** : Afin de faciliter le raccordement des chaudières, veillez à installer celles-ci de gauche à droite, et finaliser les étanchéités avant de placer la suivante.



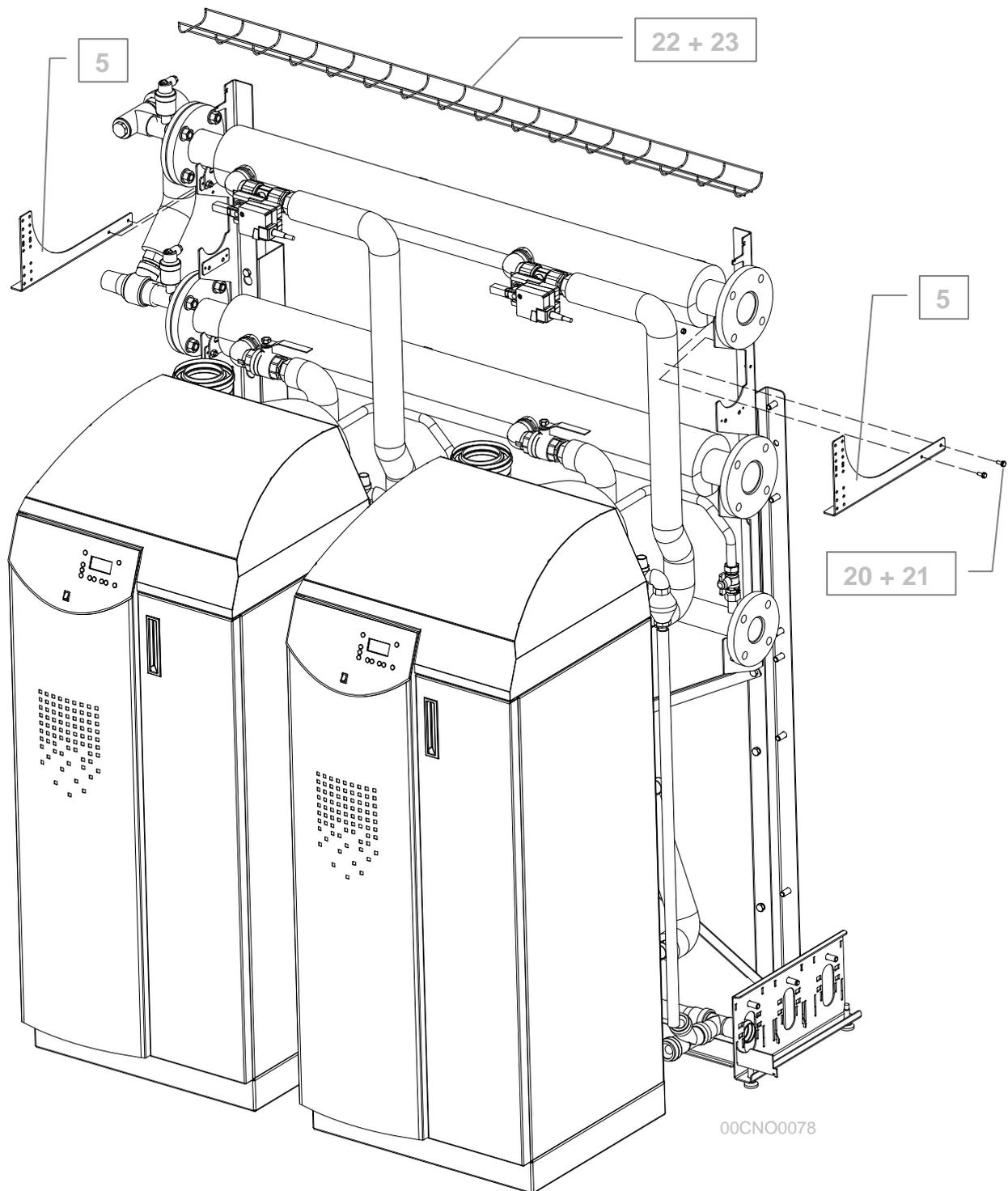
Dans le cas de raccordement de chaudières de différentes puissances, les modèles les plus puissants doivent se trouver au plus près de la cheminée.



### 2.1.1.10.2 Configuration avec option retour haute température.

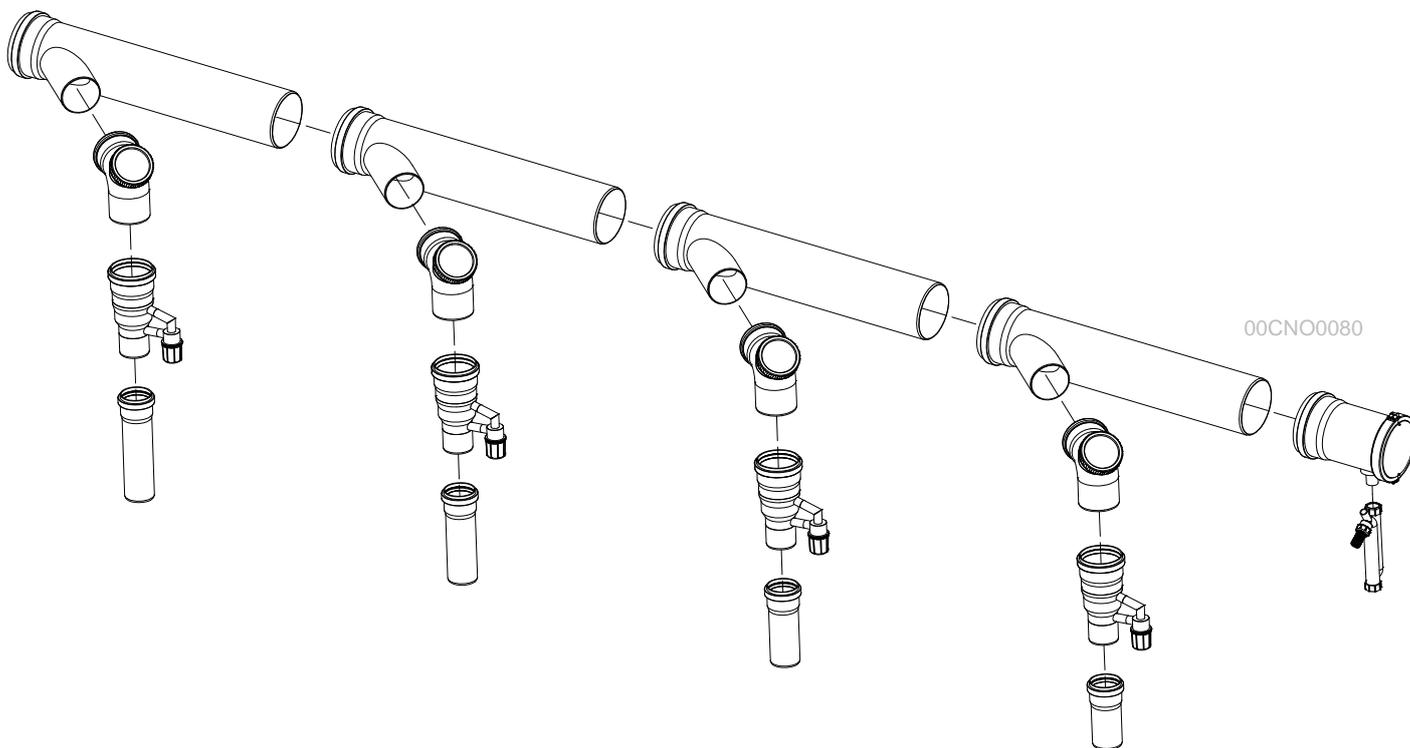


### 2.1.1.11 Assemblage du chemin de câbles 'cablofil' et support collecteur fumées.

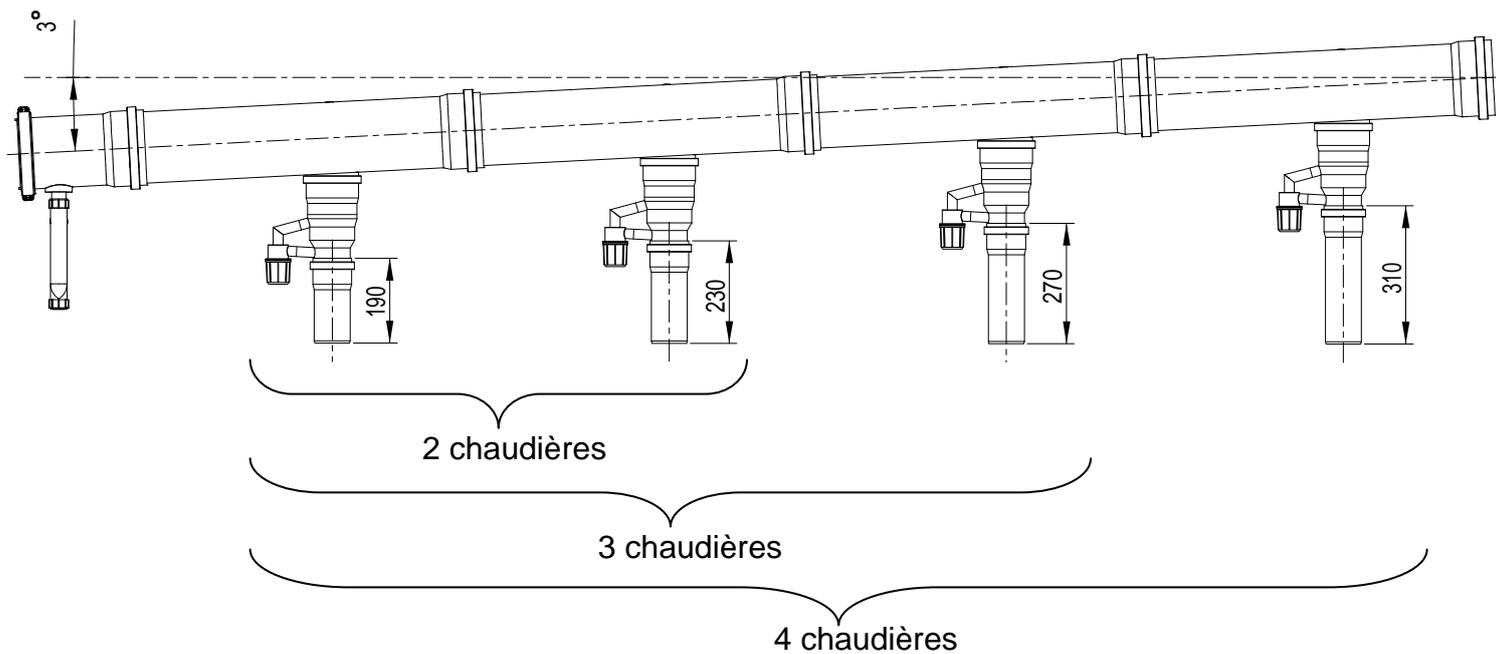


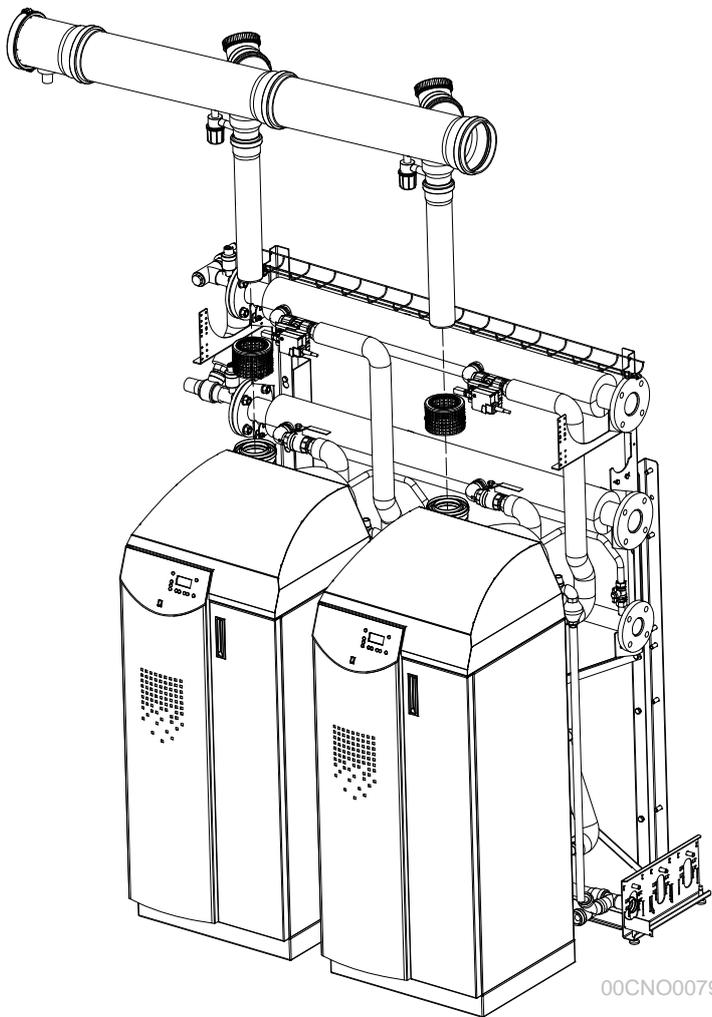
- Pour le montage de 4 chaudières, une deuxième longueur de 1500mm est fournie, et les clips repérés '23' permettent l'assemblage.
- Pour le montage de 3 chaudières, veuillez couper une longueur à 750mm et utiliser les clips pour l'assemblage.

## 2.1.1.12 Assemblage du collecteur fumées



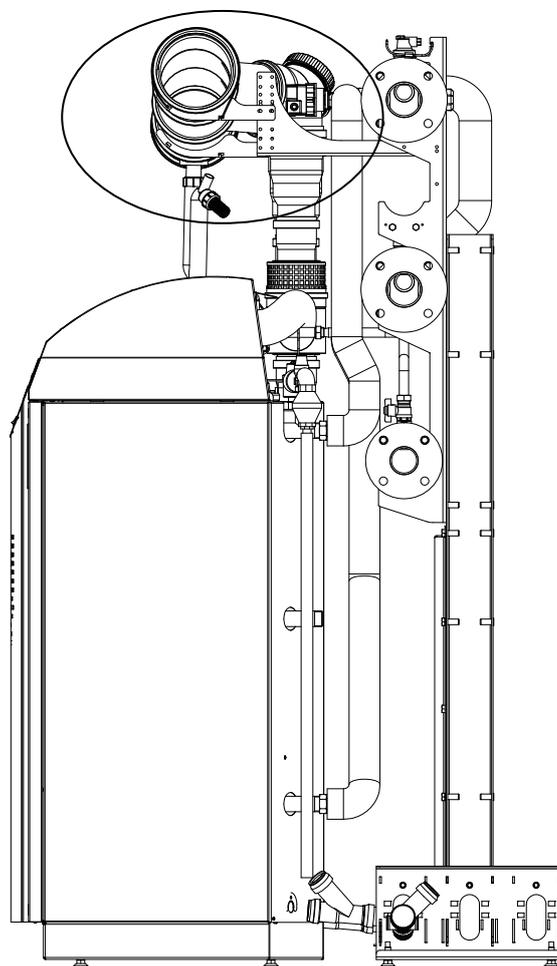
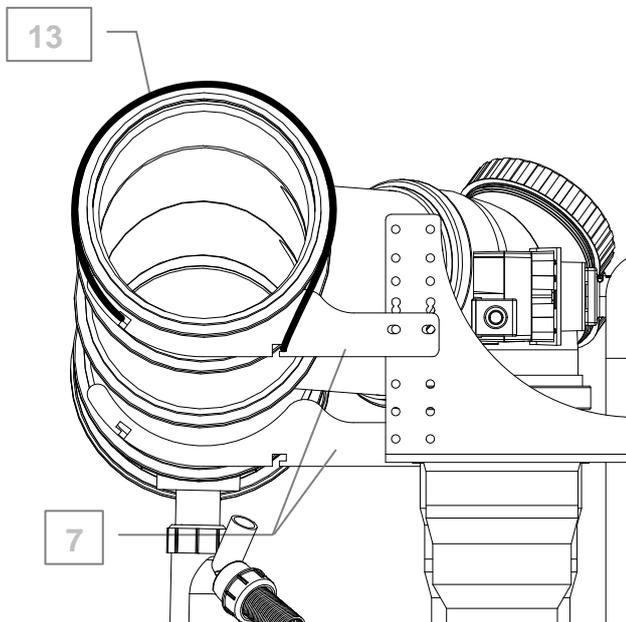
Afin d'assurer le bon écoulement des fumées, veillez à couper les conduits PPTL Ø80 (longueur initiale de 500mm) aux longueurs inscrites ci-dessous pour obtenir une pente de 3°.





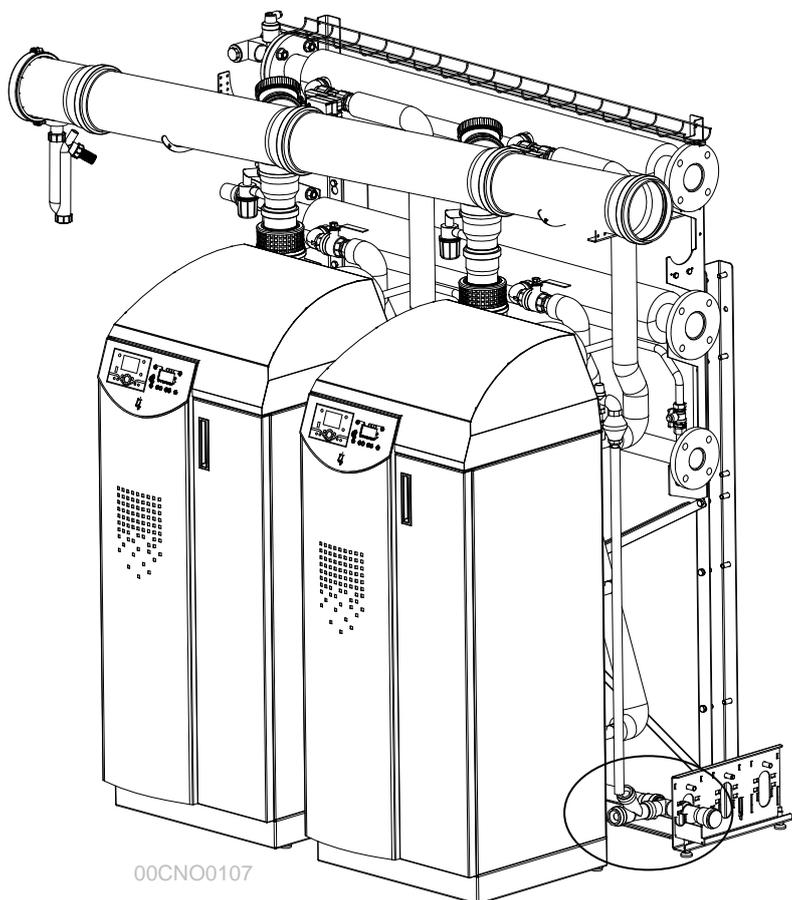
**Conseil :**

Afin de faciliter l'emboîtement des conduits, utiliser le tube de graisse fournis dans le kit.

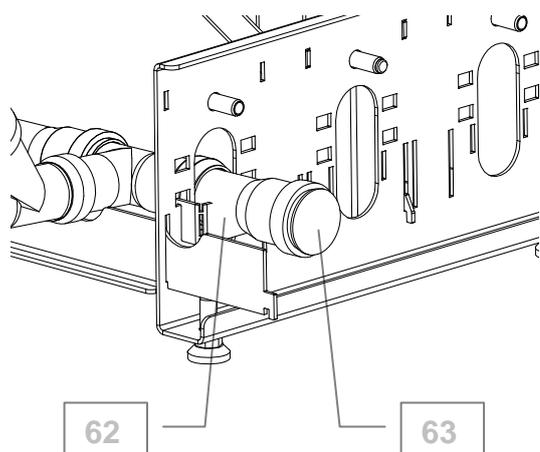


Pour finaliser le support des collecteurs fumées, fixer les berceaux repérés '7' et mettre en place les joints "tendeurs" '13' pour assurer leur maintien.

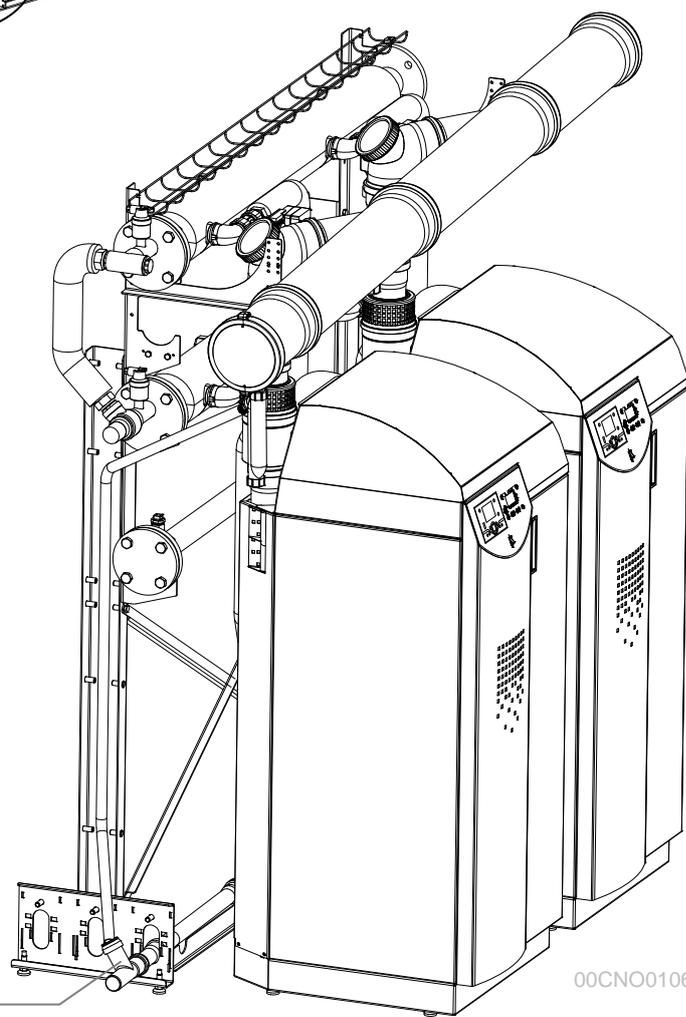
00CNO0105



00CNO0107



Utiliser la pièce repérée '51' afin de coupler le flexible du siphon de collecteur fumées au collecteur de condensats. Penser également à mettre le bouchon plastique '63' à l'extrémité haute du collecteur de condensats.



00CNO0106

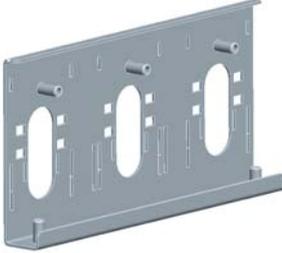
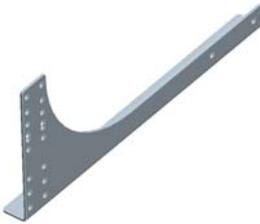
## **2.2 Configuration dos à dos.**

### Correspondance des différents Code/Pack :

- 041094 :** Pack de 3 chaudières dos à dos sans régulation
- 040963 :** 041094 + régulation RVS pour chaudières équipées du LMU
  
- 041095 :** Pack de 4 chaudières dos à dos sans régulation
- 040964 :** 041095 + régulation RVS pour chaudières équipées du LMU
  
- 040967 :** Option Retour Haute Température pour 3 chaudières dos à dos
- 040969 :** Option Retour Haute Température pour 4 chaudières dos à dos
  
- 040958 :** Option kit fumées pour 3 chaudières dos à dos
- 040959 :** Option kit fumées pour 4 chaudières dos à dos

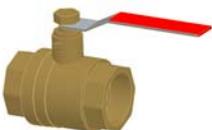
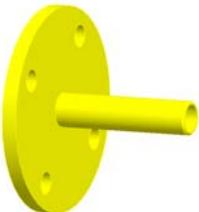
## 2.2.1.1 Composition des colis.

Colis	Désignation	Quantité par Pack				Repère
		041094 040963	041095 040964	040967	040969	
040970 - Support Gauche	Gousset	1	1	-	-	1
	Montant	1	1	-	-	2
	Platine Support Collecteur Gauche	1	1	-	-	4
	Support Collecteur Fumées Horizontal	1	1	-	-	5
	Support Collecteur Fumées Vertical	1	1	-	-	6
	Berceau Collecteur Fumées	1	1	-	-	7
	Support Collecteur Condensats Long	2	2	-	-	10
	Support Collecteur Condensats Court	1	1	-	-	11
	Patte Support Collecteur Condensats	1	1	-	-	12
	Joint Torique Ø255x4 - 70Sh	1	1	-	-	13
	Vérins Gyroscopiques M10	2	2	-	-	14
	Vis M10 25/25	5	5	-	-	15
	Vis M10 80/80	1	1	-	-	16
	Ecrou H8	8	8	-	-	19
	Vis M6 30/30	4	4	-	-	20
	Ecrou H6	4	4	-	-	21
	Entretoise 26.9x2.6 Lg 65	4	4	-	-	29
Notice Montage	1	1	-	-	--	
040971 - Support Droit	Gousset	1	1	-	-	1
	Montant	1	1	-	-	2
	Platine Support Collecteur Droite	1	1	-	-	3
	Support Collecteur Fumées Horizontal	1	1	-	-	5
	Support Collecteur Fumées Vertical	1	1	-	-	6
	Berceau Collecteur Fumées	1	1	-	-	7
	Entretoise Longue	2	2	-	-	8
	Entretoise Courte	2	2	-	-	9
	Patte Support Collecteur Condensats	1	1	-	-	12
	Joint Torique Ø255x4 - 70Sh	1	1	-	-	13
	Vérins Gyroscopiques M10	2	2	-	-	14
	Vis M10 25/25	6	6	-	-	15
	Vis M10 80/80	1	1	-	-	16
	Ecrou H10	1	1	-	-	17
	Vis M8 20/20	8	8	-	-	18
	Ecrou H8	8	8	-	-	19
	Vis M6 30/30	4	4	-	-	20
	Ecrou H6	4	4	-	-	21
	Chemin de cable 1500 mm	1	1	-	-	22
	Fixation Chemin de cable	2	2	-	-	23
	Joint EPDM Ø76.1	3	3	-	-	24
	Vis M16 70/70	16	16	-	-	25
	Ecrou H 16	16	16	-	-	26
Rondelle 16x32	16	16	-	-	27	
Joint Gaz 2"	1	1	-	-	28	
040972 Collecteur	Collecteur Hydraulique Duo	2	2	1	1	29
040974 Collecteur	Collecteur Gaz Duo	1	1	-	-	31

<b>Rép. 1</b>	<b>Rép. 2</b>	<b>Rép. 3</b>	<b>Rép. 4</b>
			
<b>Rép. 5</b>	<b>Rép. 6</b>	<b>Rép. 7</b>	<b>Rép. 8</b>
			
<b>Rép. 9</b>	<b>Rép. 10</b>	<b>Rép. 11</b>	<b>Rép. 12</b>
			
<b>Rép. 14</b>	<b>Rép. 29</b>	<b>Rép. 30</b>	<b>Rép. 31</b>
			

## Composition des colis (suite).

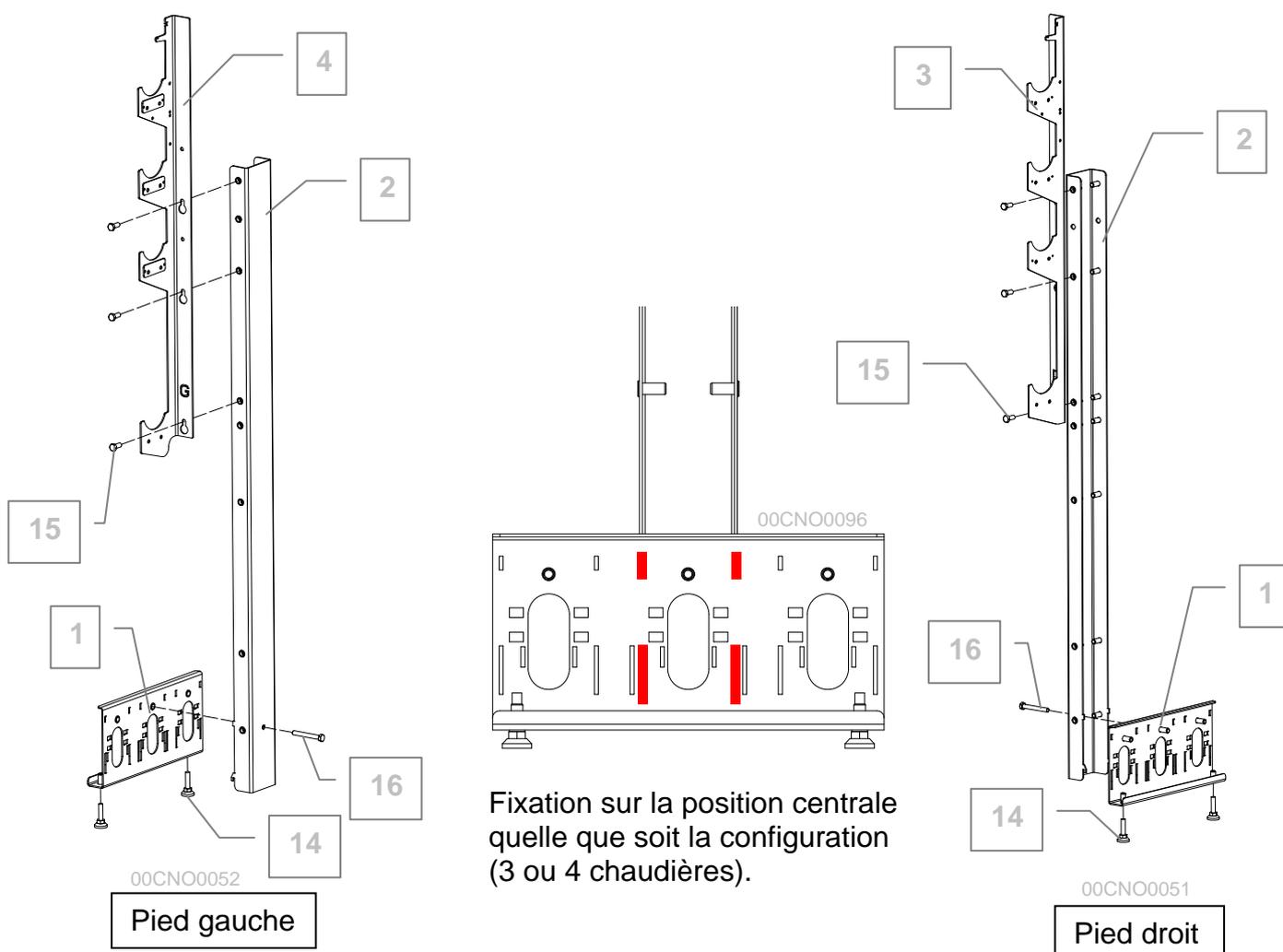
Colis	Désignation	Quantité par Pack				Repère
		041094 040963	041095 040964	040968	040969	
040976 - Raccordement Chaudière	Tubulure Cuivre Départ	3	4	-	-	35
	Tubulure Cuivre Retour Froid	3	4	-	-	36
	Tubulure Cuivre Gaz	3	4	-	-	37
	Corps de vanne motorisée R230	3	4	-	-	38
	Moteur LR230A	3	4	-	-	39
	Vanne Manuelle 1/4 T Hydraulique	3	4	-	-	40
	Vanne Manuelle 1/4 T Gaz	3	4	-	-	41
	Coude Fonte Egal M/F	6	8	-	-	42
	Joint Pour Raccord Laiton 1"	6	8	-	-	43
	Joint Gaz 3/4"	6	8	-	-	44
	Joint Gaz 1/2"	3	4	-	-	45
	Entonnoir	3	4	-	-	46
	Douille Annelée	3	4	-	-	47
	Flexible	3	4	-	-	48
	Tube PP 750mm	3	4	-	-	49
	Embranchement à 45° PP	3	4	-	-	50
	Embranchement à 87.3° PP	3	4	-	-	51
Joint Elastomère	6	8	-	-	52	
Diaphragme 40kW	3	4	-	-	53	
040977 Groupe Purgeur	Bride équipée hydraulique	2	2	1	1	54
	Purgeur Automatique	2	2	1	1	55
	Joint EPDM Ø76.1	2	2	1	1	24
	Vis M16	8	8	4	4	25
	Ecrou H16	8	8	4	4	26
	Rondelle 16x32	8	8	4	4	27
040978 - Extrémité	Tubulure Cuivre Extrémité Longue	1	1	-	-	57
	Soupape Différentielle	1	1	-	-	58
	Té Laiton 1"1/4	1	1	-	-	59
	Bouchon Laiton 1"1/4	1	1	-	-	60
	Bride équipée gaz	1	1	-	-	56
	Bride Pleine 2" (Codital)	1	1	-	-	61
	Joint Gaz 2"	1	1	-	-	28
	Embranchement à 87.3°	1	1	-	-	51
	Tube PP lg 150 mm	1	1	-	-	62
Bouchon De Protection PP	1	1	-	-	63	
040979 Raccordement HT	Tubulure Cuivre Retour Chaud	-	-	3	4	64
	Vanne Manuelle 1/4 T Hydraulique	-	-	3	4	40
	Coude Fonte Egal M/F	-	-	3	4	42
	Joint Pour Raccord Laiton 1"	-	-	3	4	43
40980 Extrémité HT	Tubulure Cuivre Extrémité Courte	-	-	1	1	65
	Soupape Différentielle	-	-	1	1	58
040983 Isolation	Isolation Collecteur Hydraulique Duo	2	2	1	1	33

<b>Rép. 32</b>	<b>Rép. 33</b>	<b>Rép. 34</b>	<b>Rép. 35</b>
			
<b>Rép. 36</b>	<b>Rép. 37</b>	<b>Rép. 38</b>	<b>Rép. 39</b>
			
<b>Rép. 40</b>	<b>Rép. 41</b>	<b>Rép. 53</b>	<b>Rép. 54</b>
			
<b>Rép. 55</b>	<b>Rép. 56</b>	<b>Rép. 57</b>	<b>Rép. 58</b>
			
<b>Rép. 64</b>	<b>Rép. 65</b>	<b>Rép. 66</b>	
			

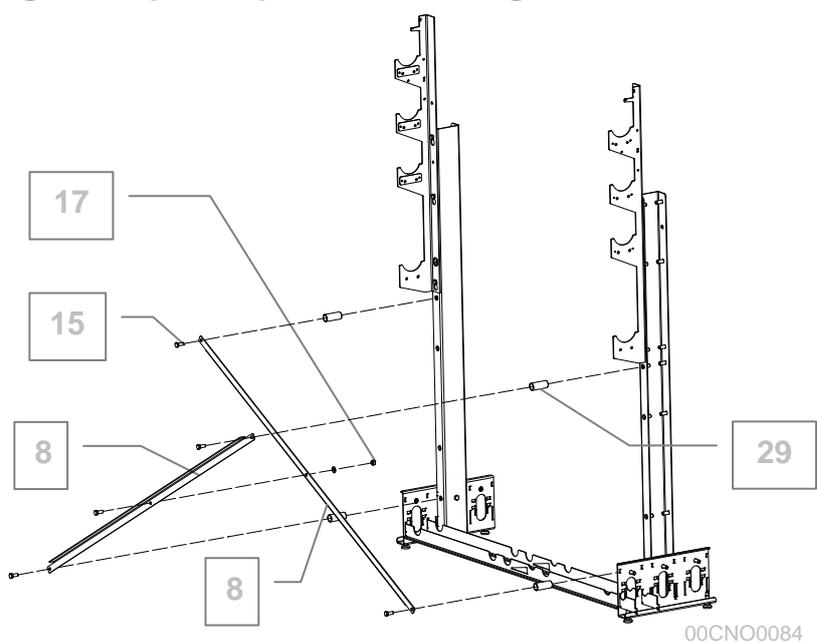
## Options

Colis	Désignation	Quantité par Pack				Repère
		041094	040963	041095	040964	
040941 Régulateur	Kit RVS 63.283/109	-	1	-	1	<b>66</b>
059263 Interface	Accessoire Interface OCI 420	-	3	-	4	-
040985 - Régulateur	Détendeur gaz pour installation 300mbar	1	1	1	1	-
040986 - Filtre	Filtre Gaz pour installation 20mbar					-
040958	Kit fumées Trio dos à dos	1	1	-	-	-
040959	Kit fumées Quatro dos à dos	-	-	1	1	-

## 2.2.1.2 Assemblage du support collecteurs.

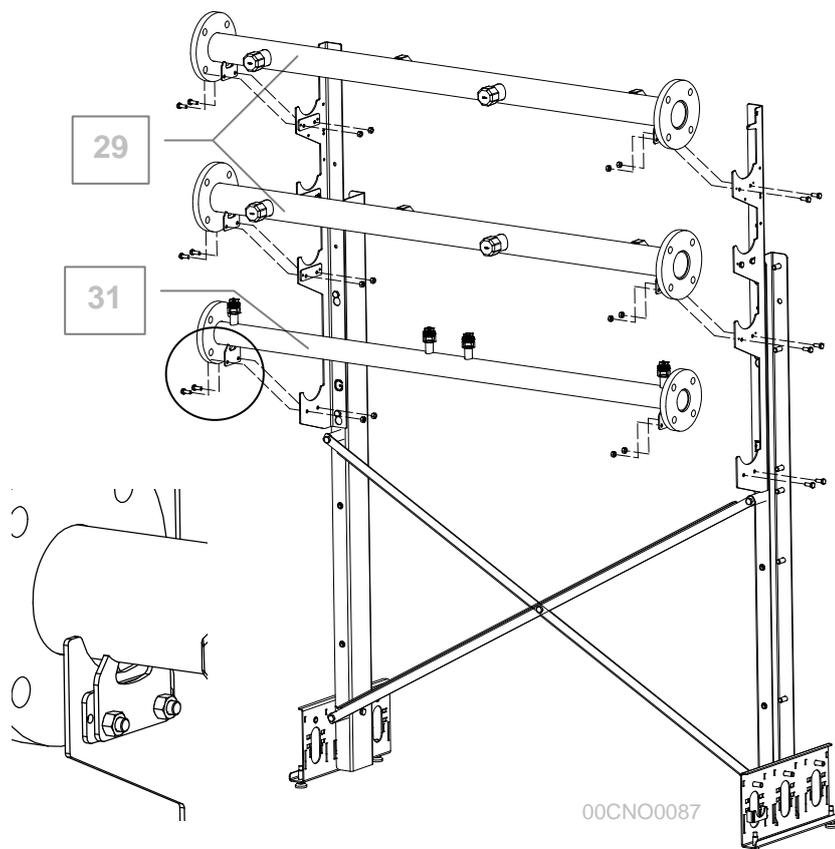


## Assemblage des pieds par entretoisage

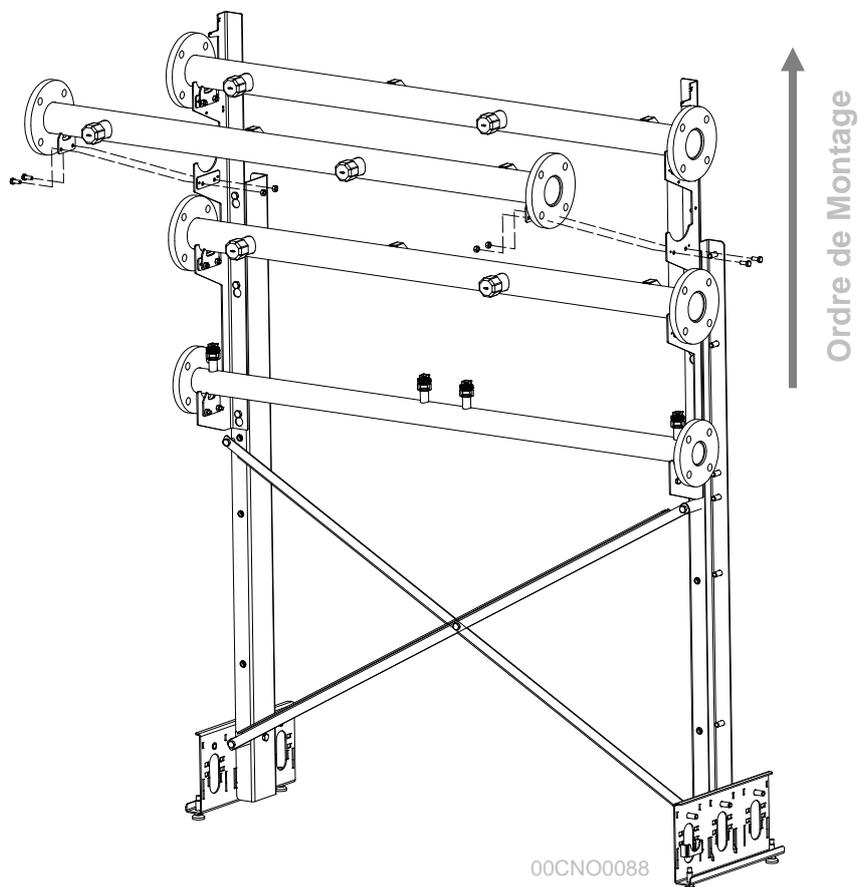


## 2.2.1.3 Assemblage des collecteurs.

### 2.2.1.3.1 Configuration de base.

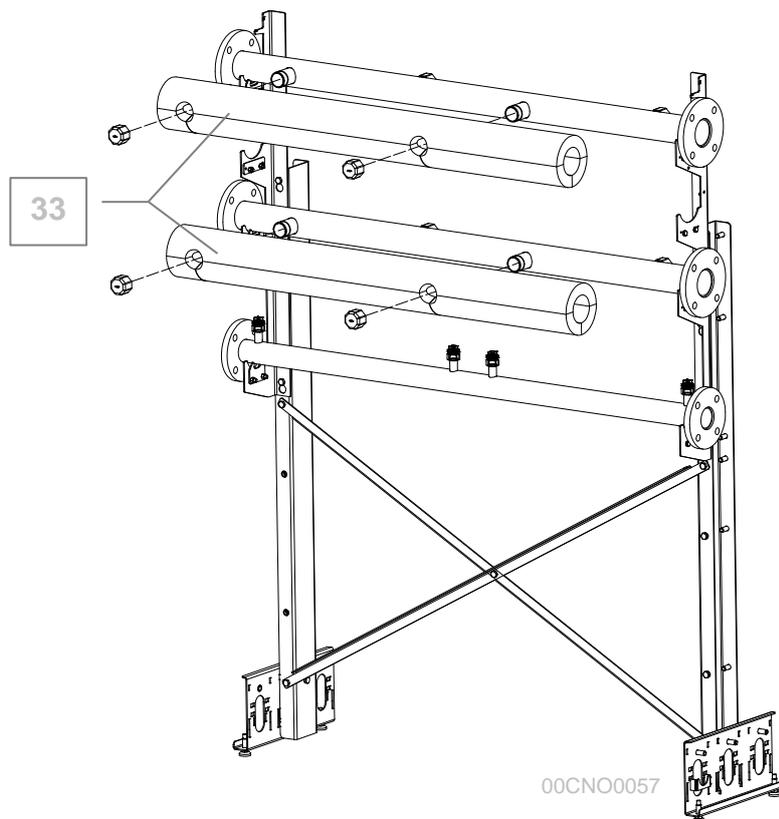


### 2.2.1.3.2 Configuration avec option retour haute température.



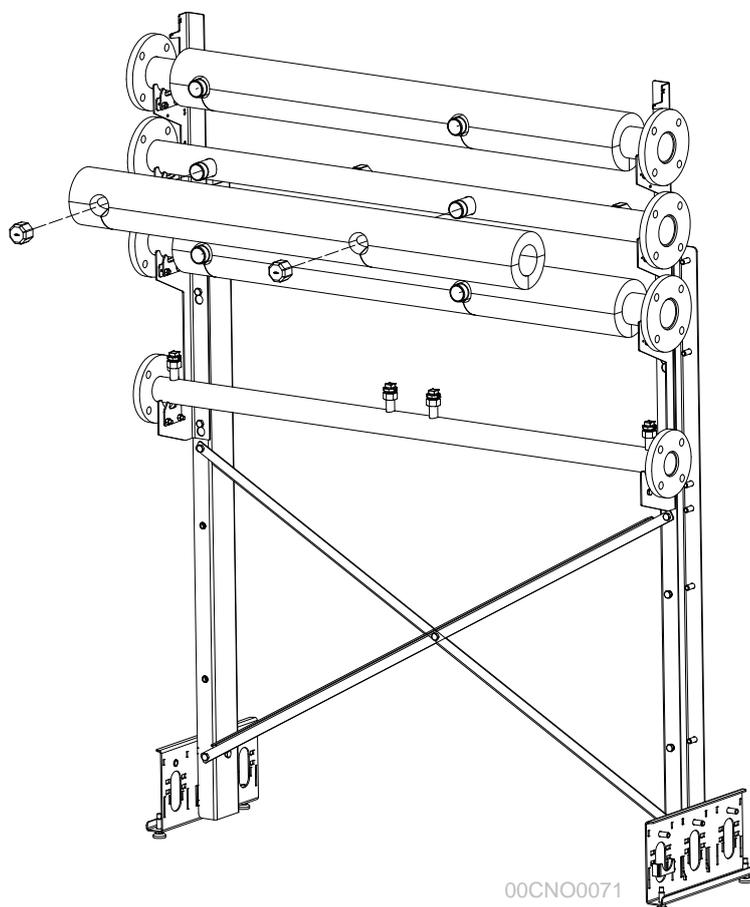
## 2.2.1.4 Assemblage des isolations de collecteurs.

### 2.2.1.4.1 Configuration de base.



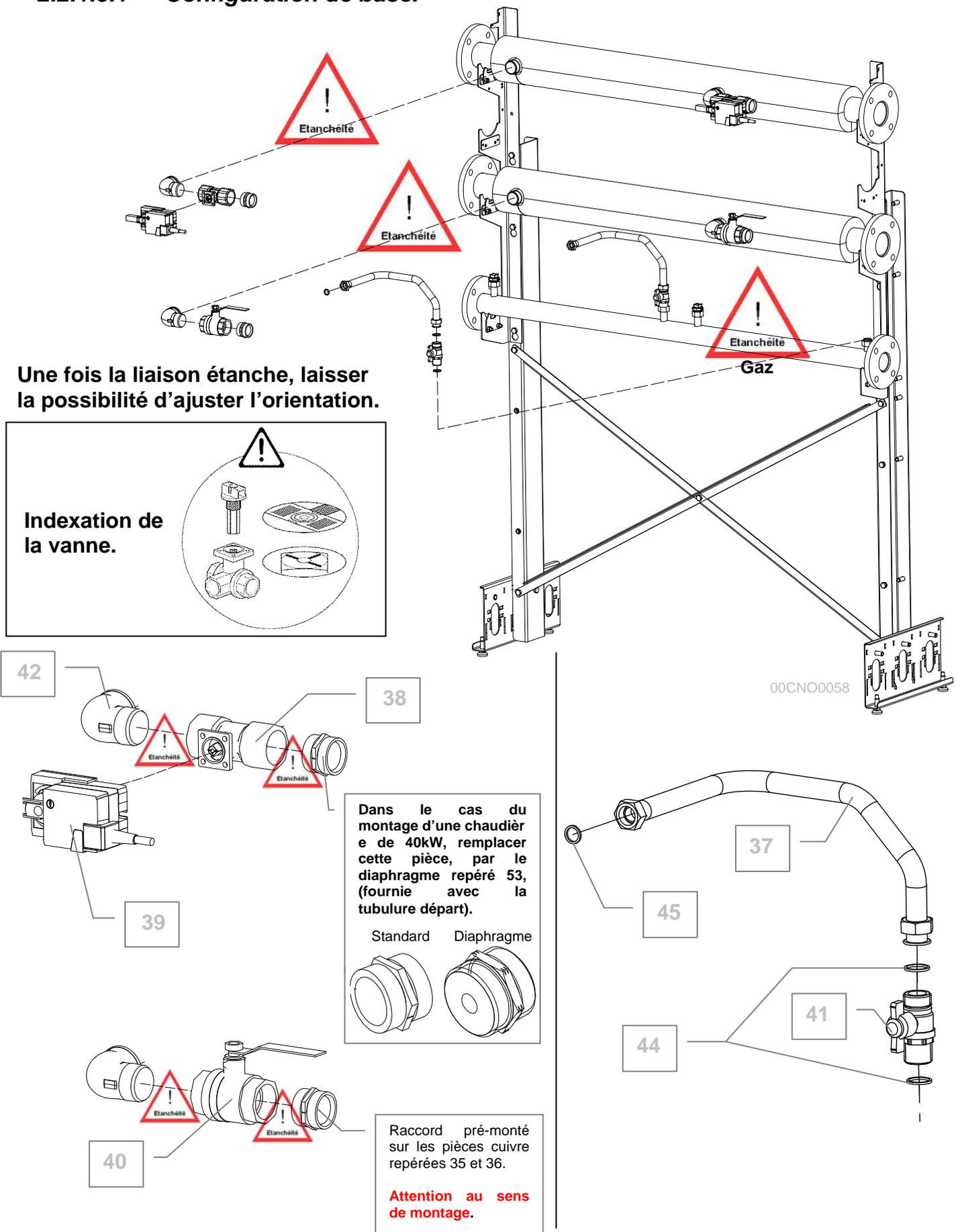
Veillez à réaliser l'étanchéité de toutes les liaisons bouchon/piquage non utilisées lors du raccordement d'une chaudière. Cela concerne les configurations de 3 chaudières uniquement. **(Les collecteurs sont livrés avec les bouchons vissés, non bloqués, sur chaque piquage).**

### 2.2.1.4.2 Configuration avec option retour haute température.

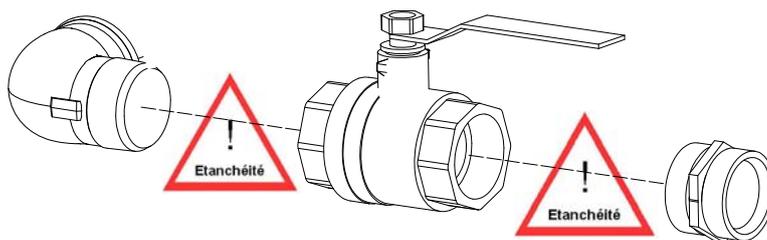
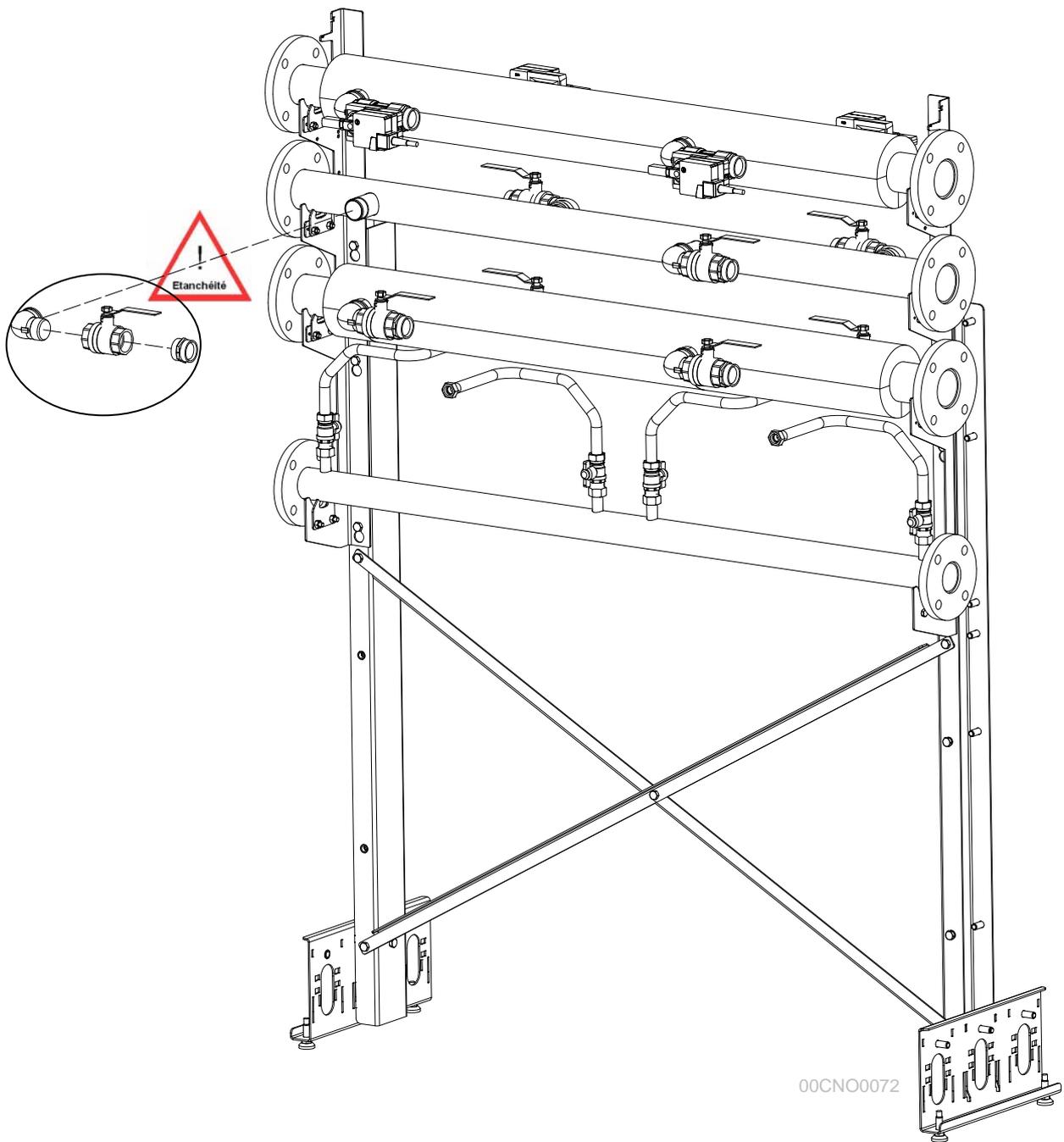


## 2.2.1.5 Assemblages des vannes d'isolement.

### 2.2.1.5.1 Configuration de base.

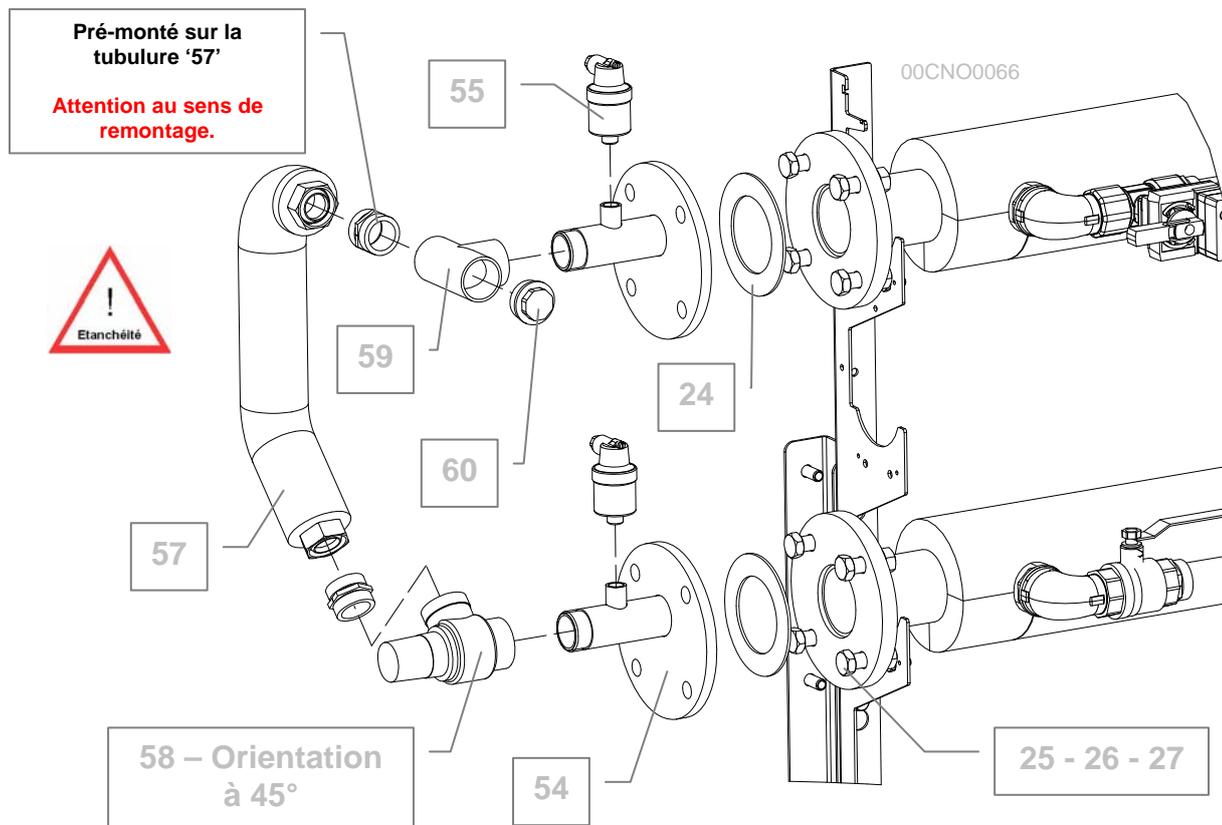


### 2.2.1.5.2 Configuration avec option retour haute température.

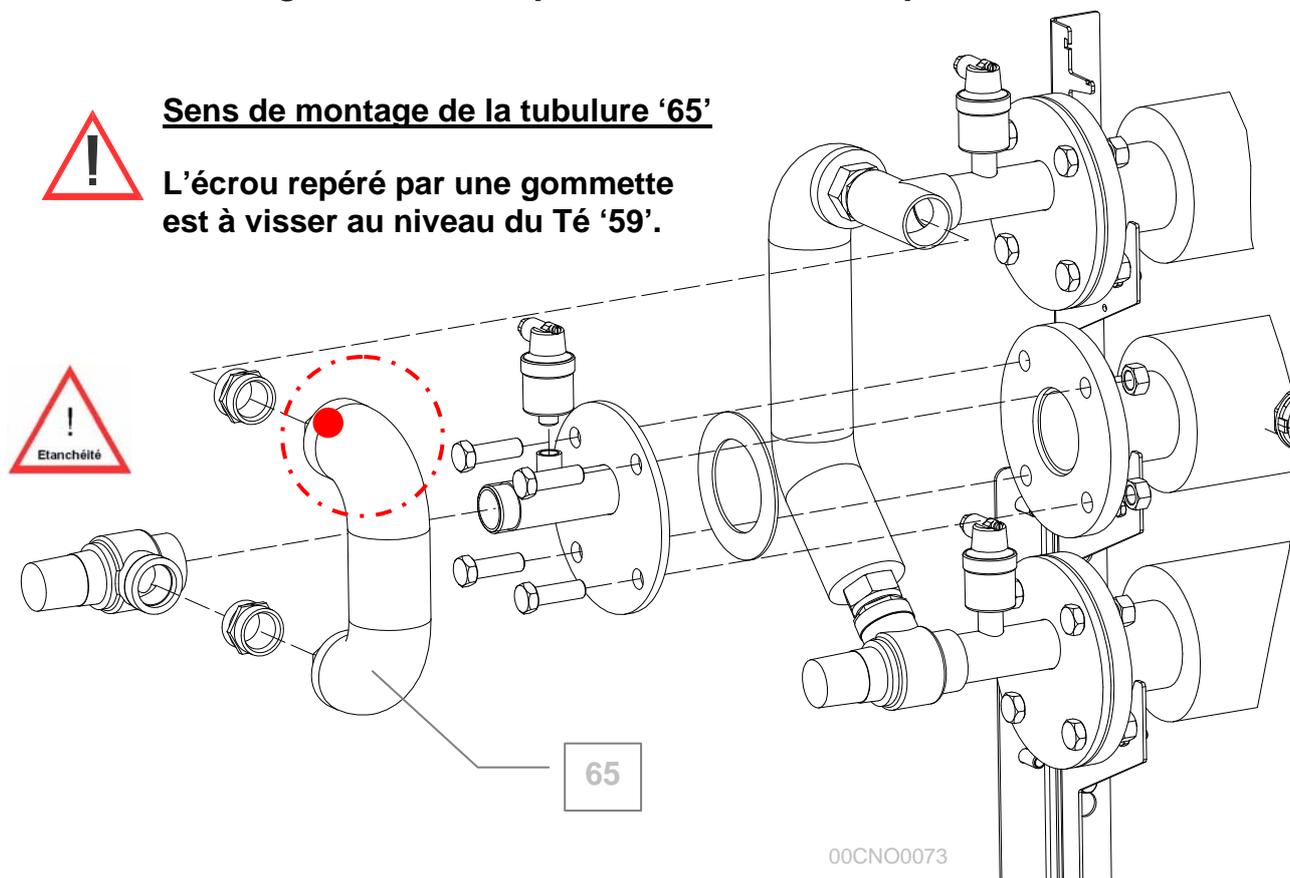


## 2.2.1.6 Assemblage du kit by-pass collecteurs.

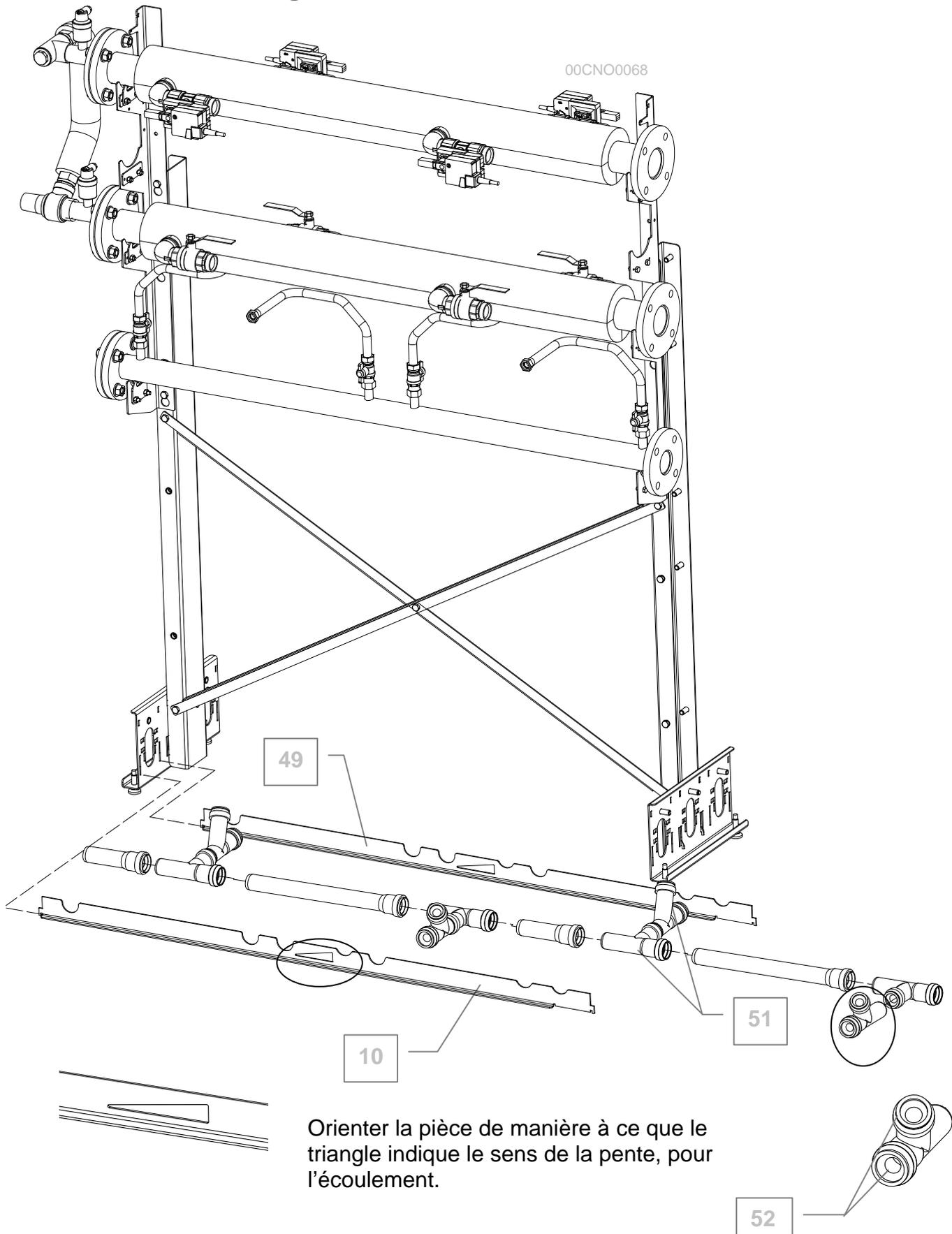
### 2.2.1.6.1 Configuration de base (montage possible coté droit ou gauche de la cascade).



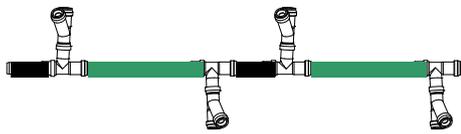
### 2.2.1.6.2 Configuration avec option retour haute température.



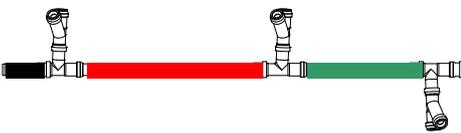
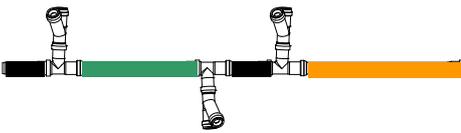
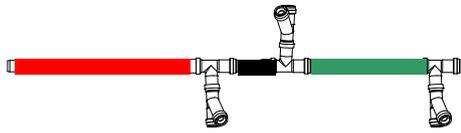
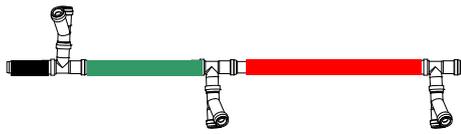
### 2.2.1.7 Assemblage de l'évacuation des condensats.



**Veillez couper les tubes polypropylène Ø40, repéré '49' suivant les indications sur la page suivante.**



4 chaudières



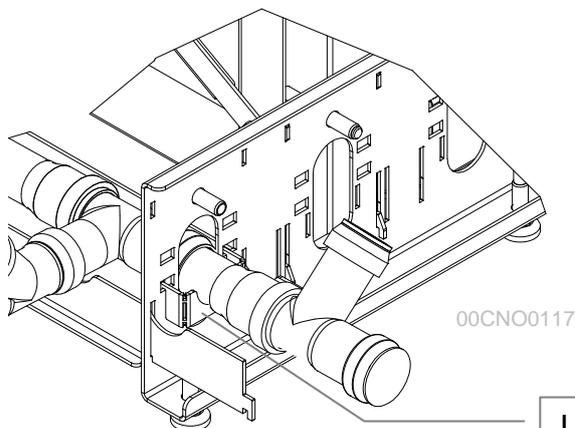
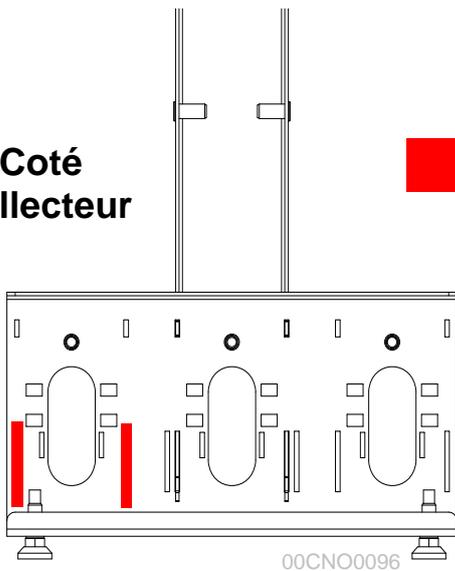
-  Longueur 165mm
-  Longueur 425mm
-  Longueur 590mm
-  Longueur 650mm

3 chaudières

**Coté Collecteur**



Découpe à utiliser pour placer les pièces repérées '10'.

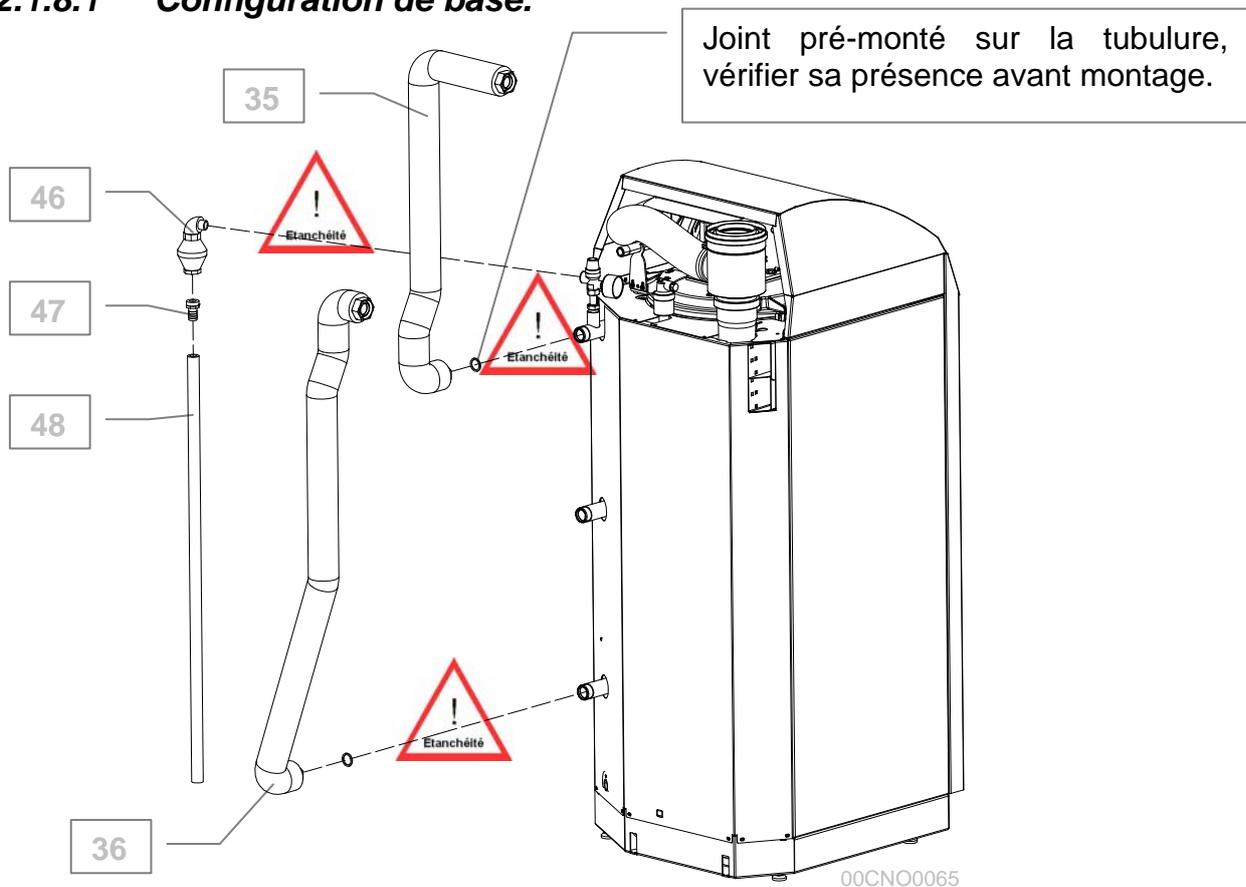


La pièce repérée '12' permet le maintien de la conduite de condensats avec une pente de 1°.

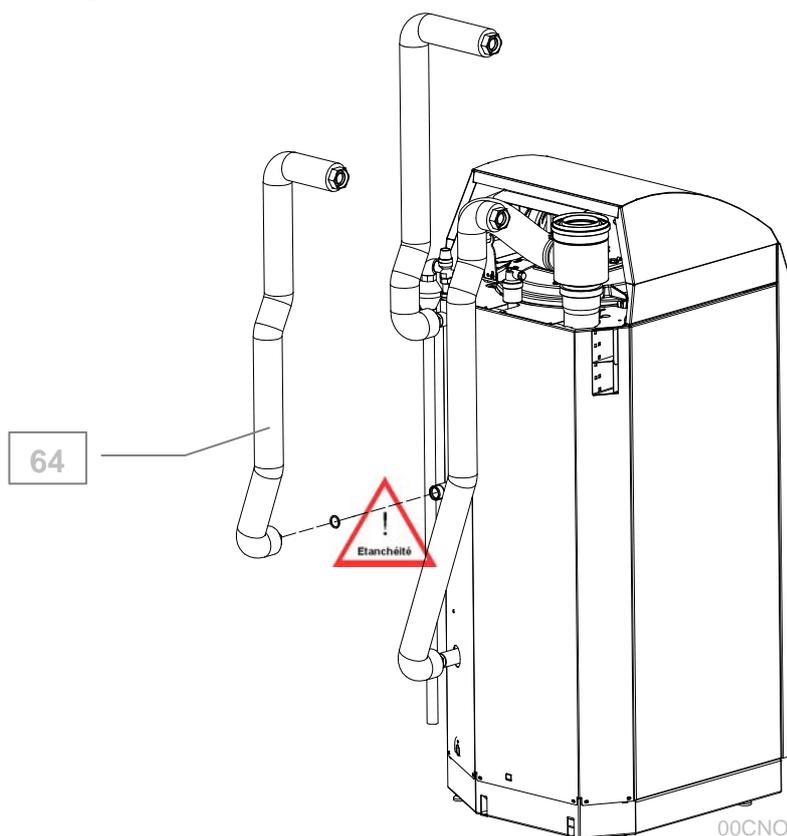
## 2.2.1.8 Assemblage des cannes hydrauliques.

 **Les tubulures hydrauliques doivent être prioritairement raccordé aux chaudières.**

### 2.2.1.8.1 Configuration de base.



### 2.2.1.8.2 Configuration avec option retour haute température.



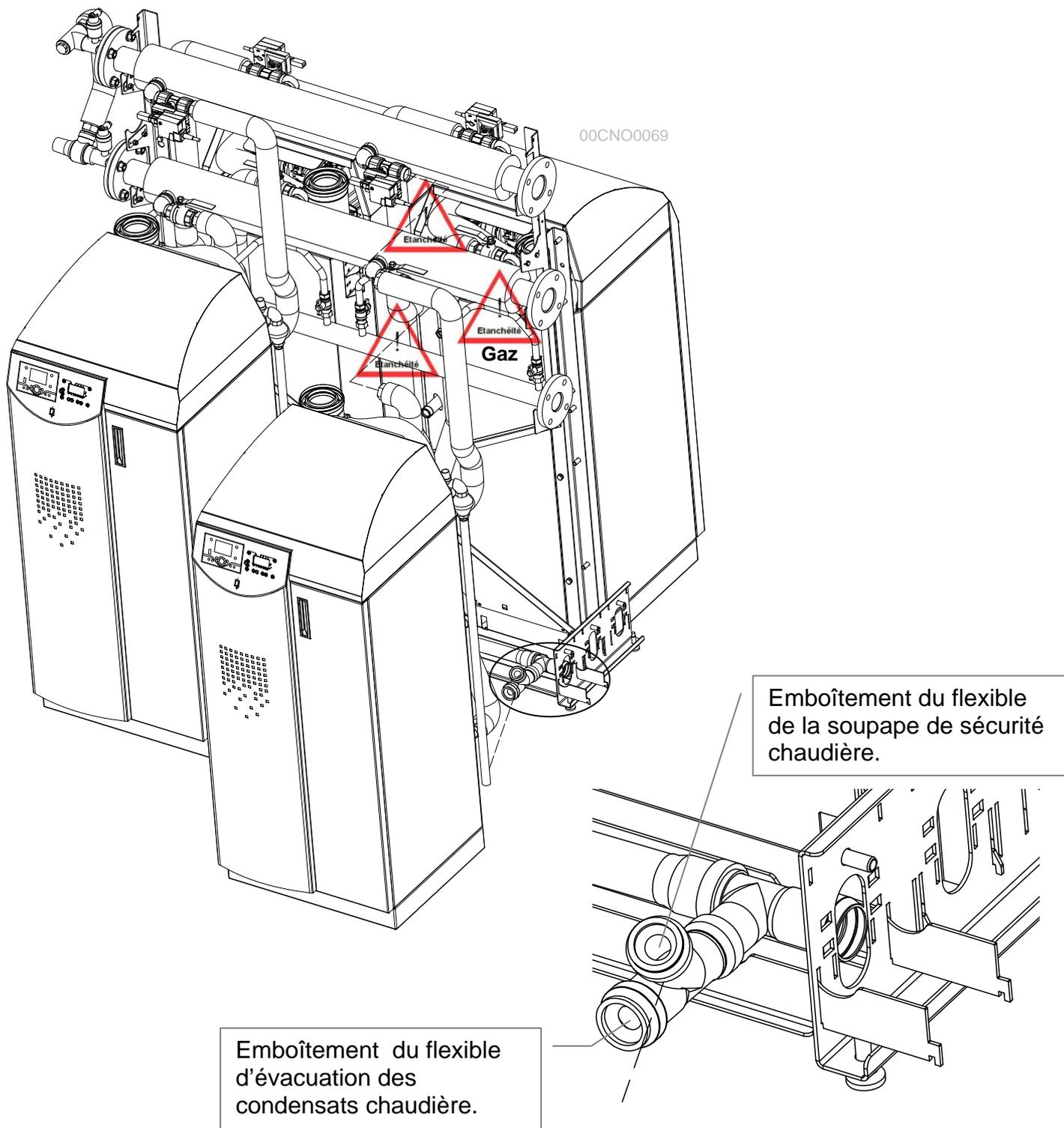
## 2.2.1.9 Assemblage des chaudières.

### 2.2.1.9.1 Configuration de base.

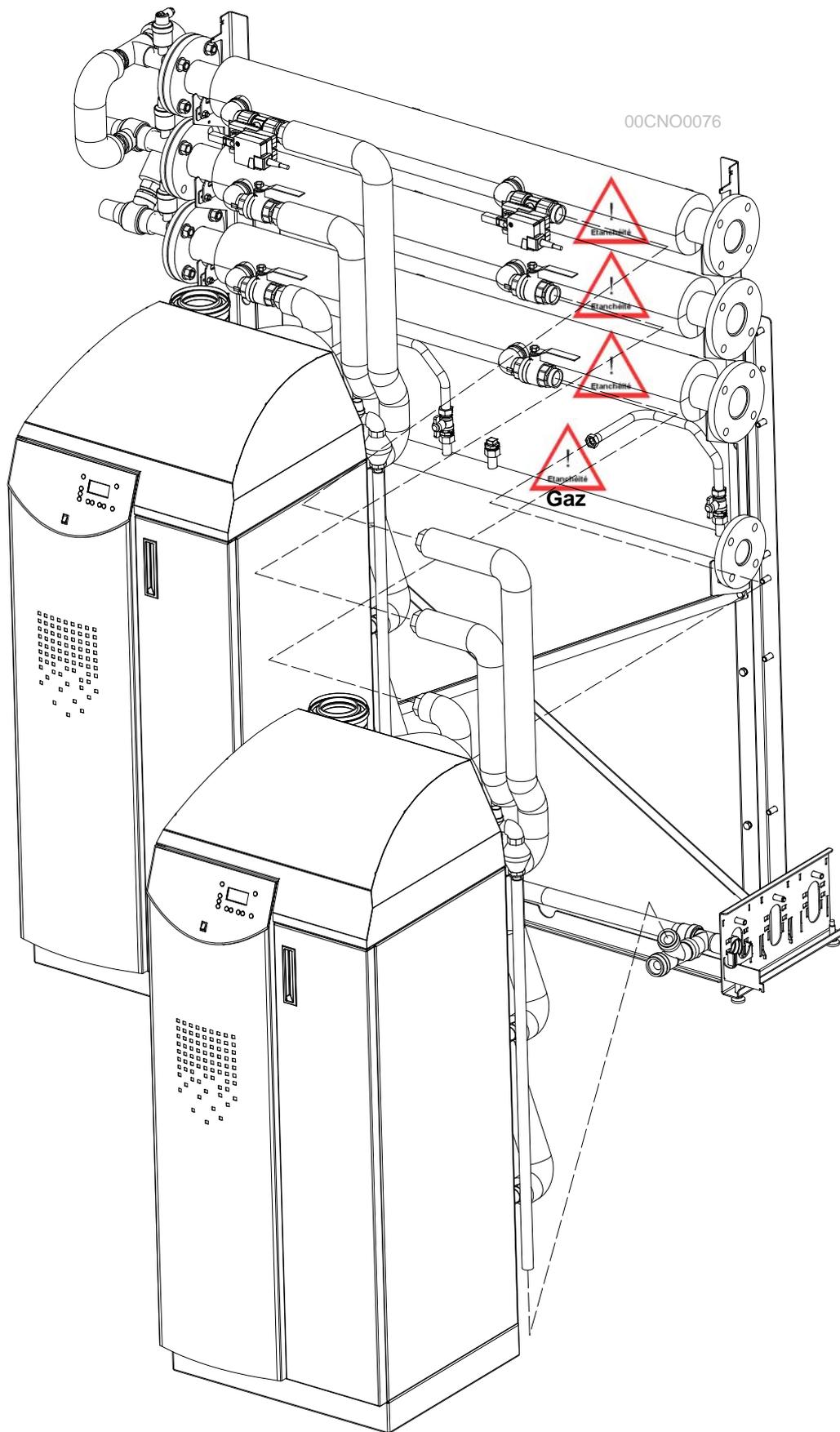
**Conseil** : Afin de faciliter le raccordement des chaudières, veillez à installer celles-ci de gauche à droite, et finaliser les étanchéités avant de placer la suivante.



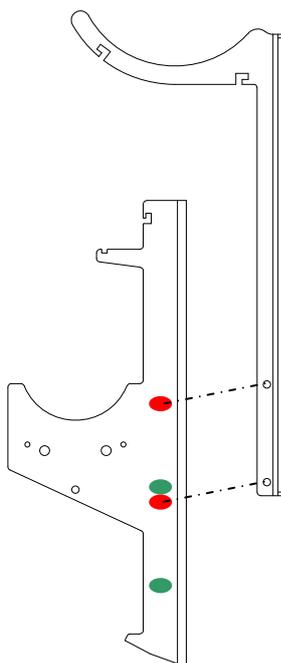
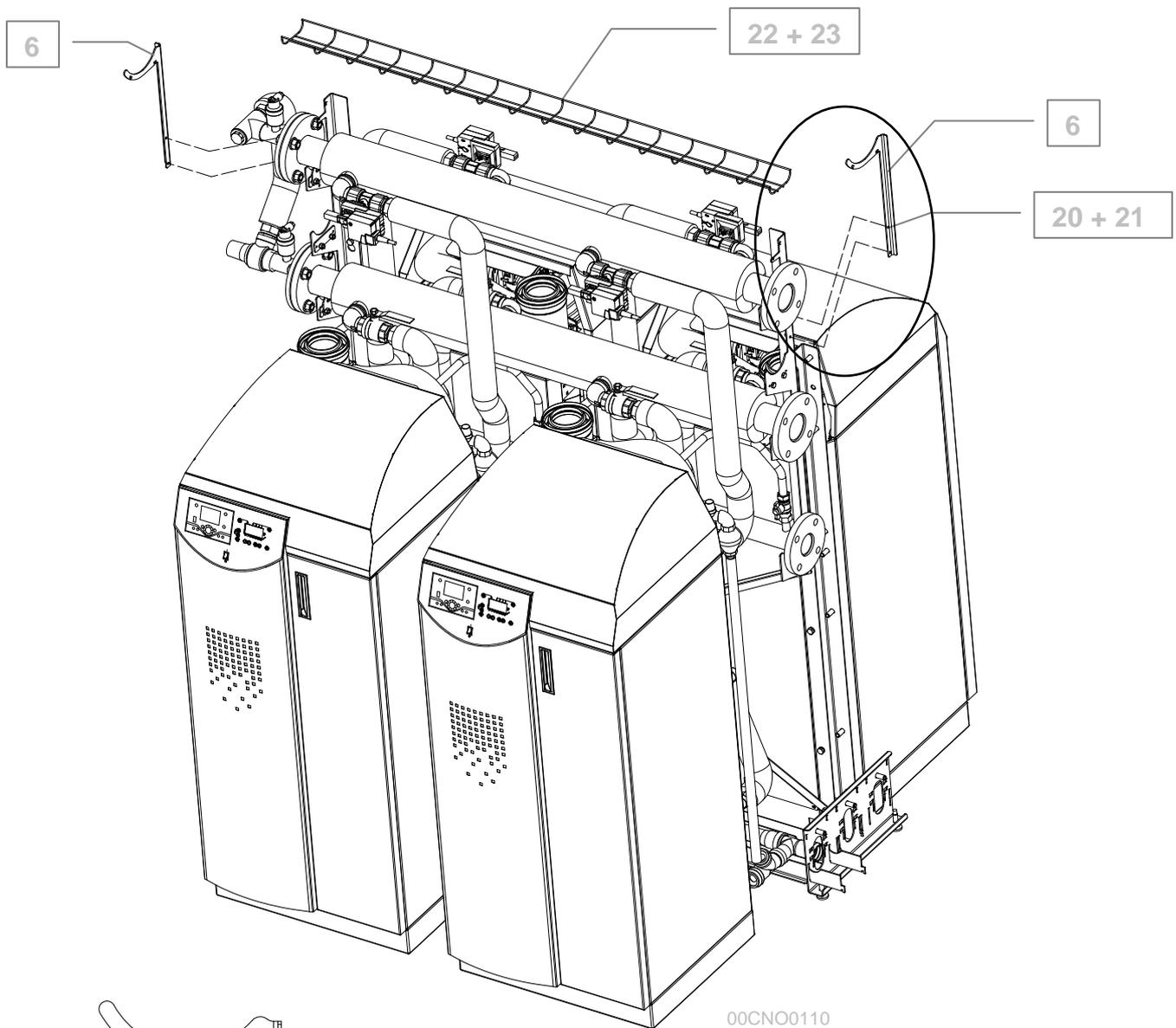
Dans le cas de raccordement de chaudières de différentes puissances, les modèles les plus puissants doivent se trouver au plus près de la cheminée.



### 2.2.1.9.2 Configuration avec option retour haute température.



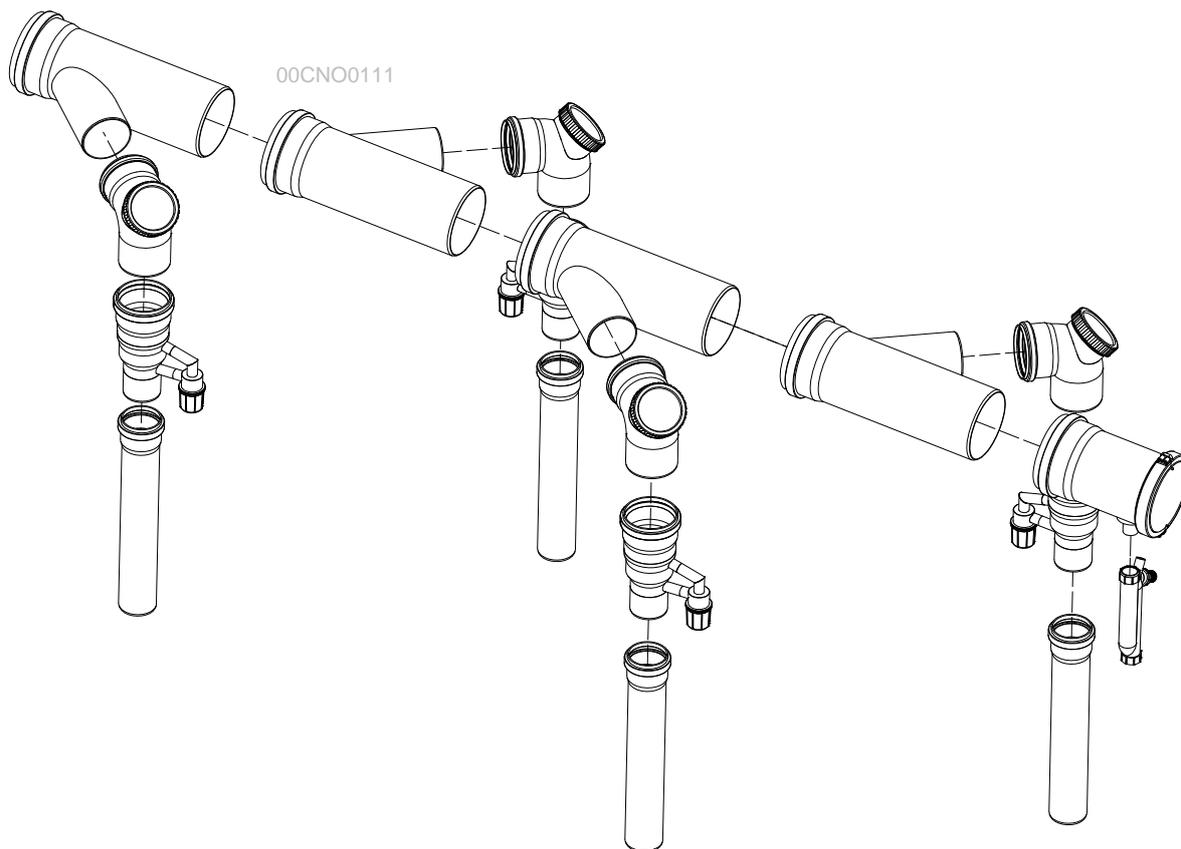
### 2.2.1.10 Assemblage du chemin de câbles et support collecteur fumées.



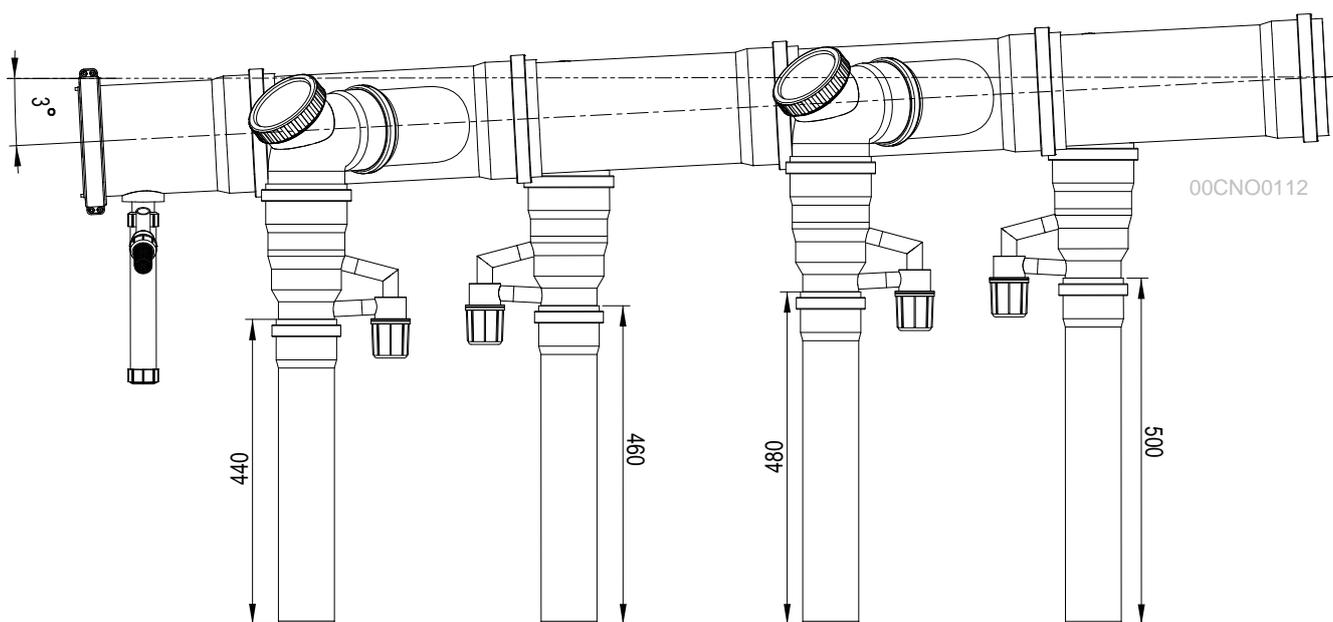
#### Position des supports '6'

- Position haute, coté cheminée.
- Position basse, coté tampon/siphon fumées.

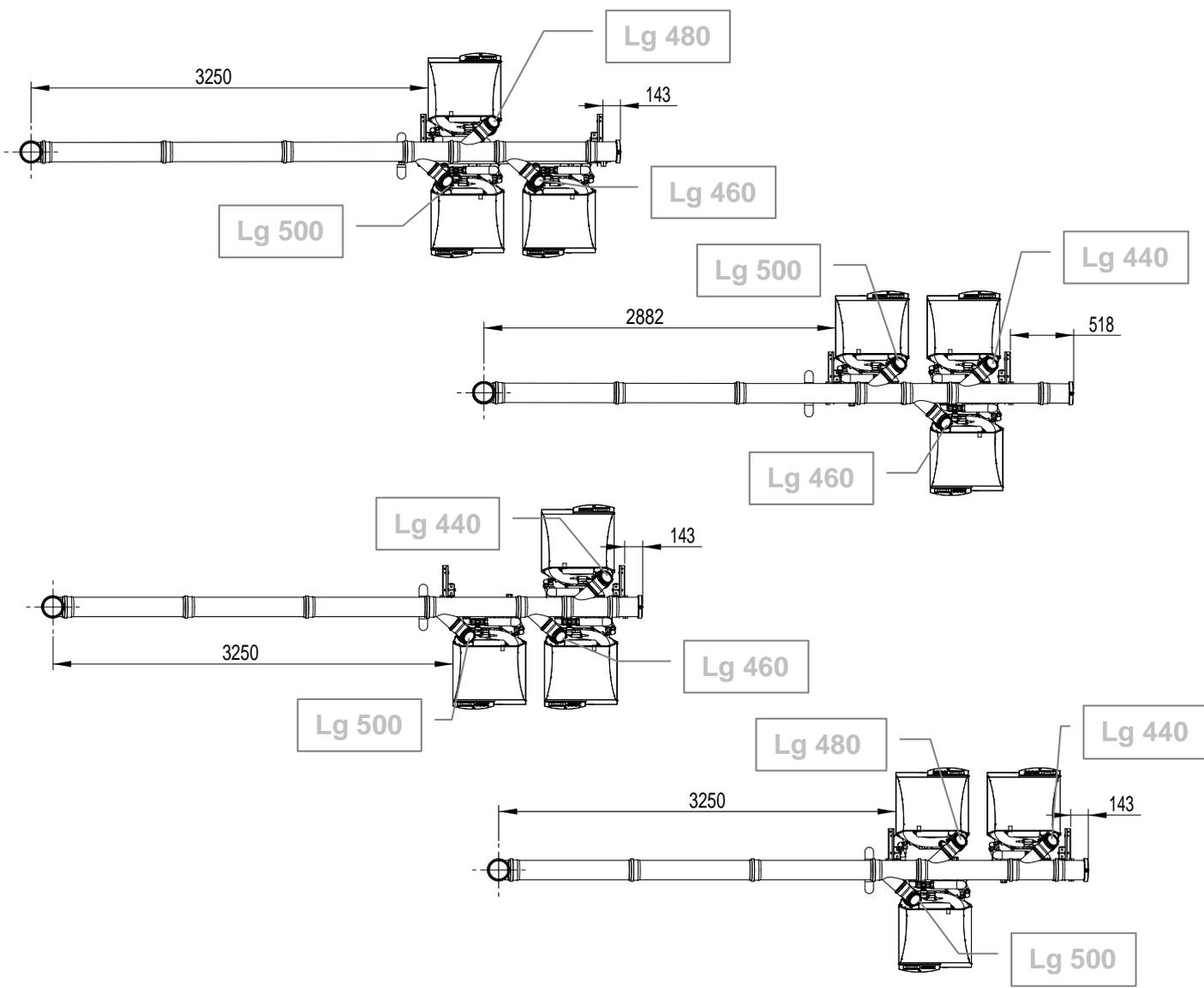
### 2.2.1.11 Assemblage du collecteur fumées

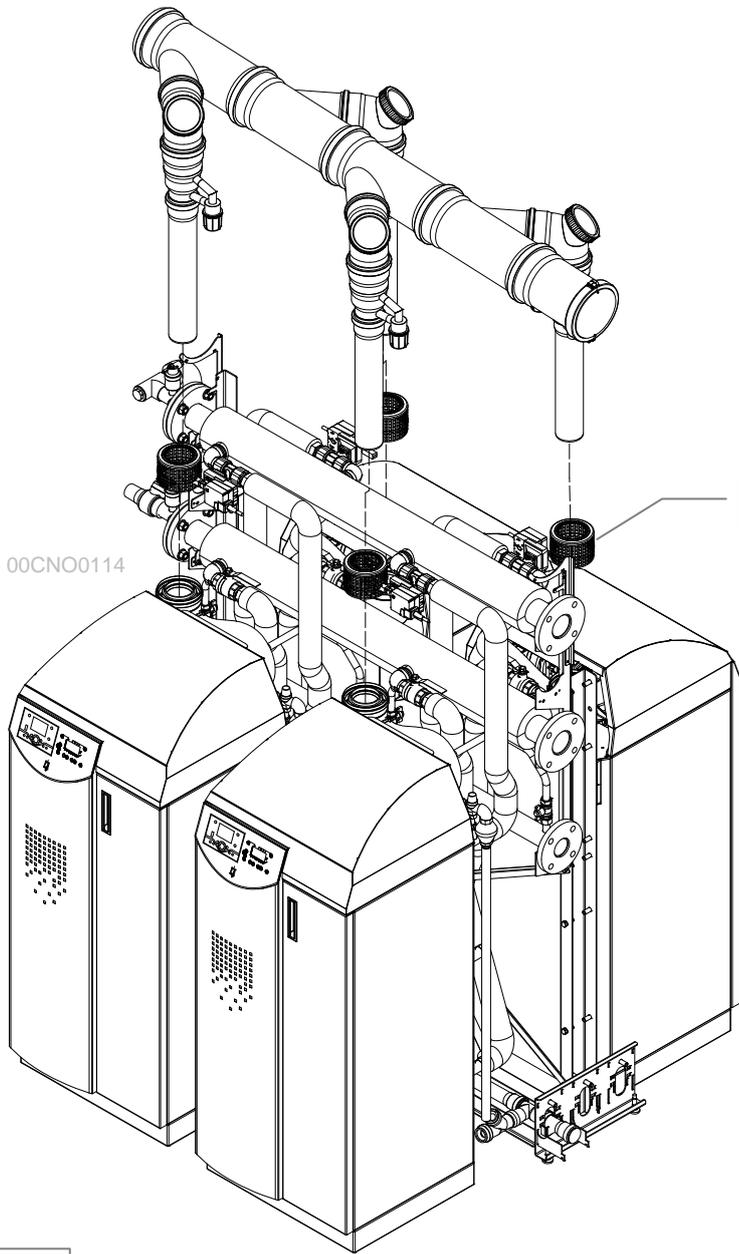


Afin d'assurer le bon écoulement des fumées, veillez à couper les conduits PPTL Ø80 (longueur initiale 500mm) aux longueurs inscrites ci-dessous pour obtenir une pente de 3°.



Longueur des conduits PPTL Ø80 suivant la position des chaudières.

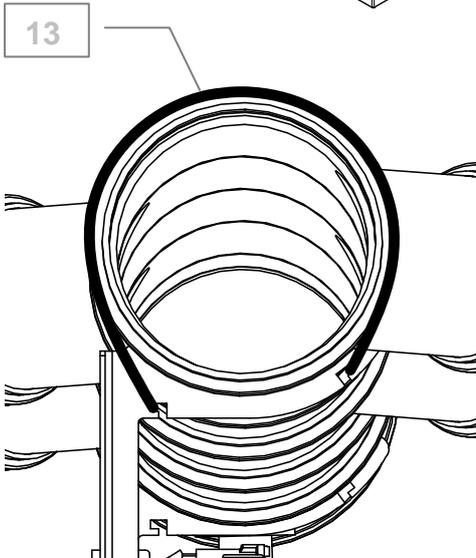




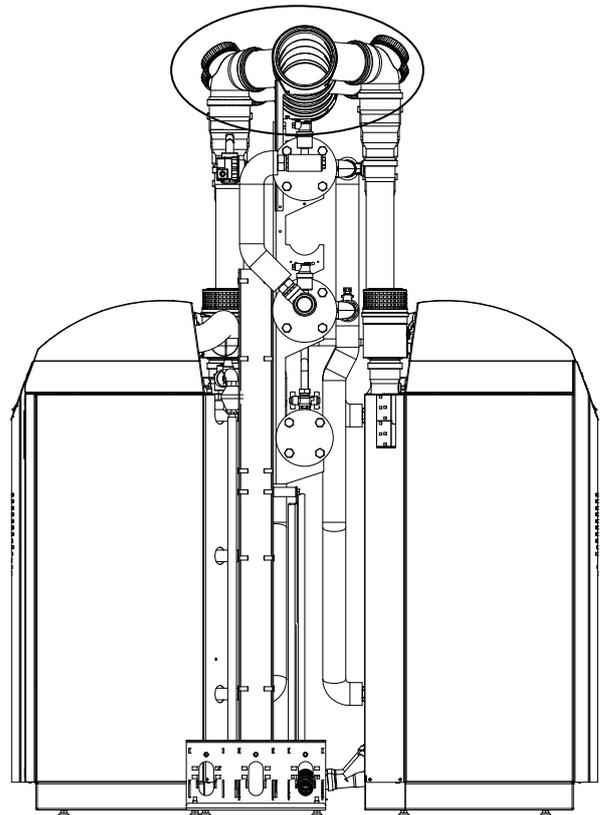
**Conseil :**  
Afin de faciliter l'emboîtement des conduits, utiliser le tube de graisse fournis dans le kit.

Kit 040945

00CNO0114

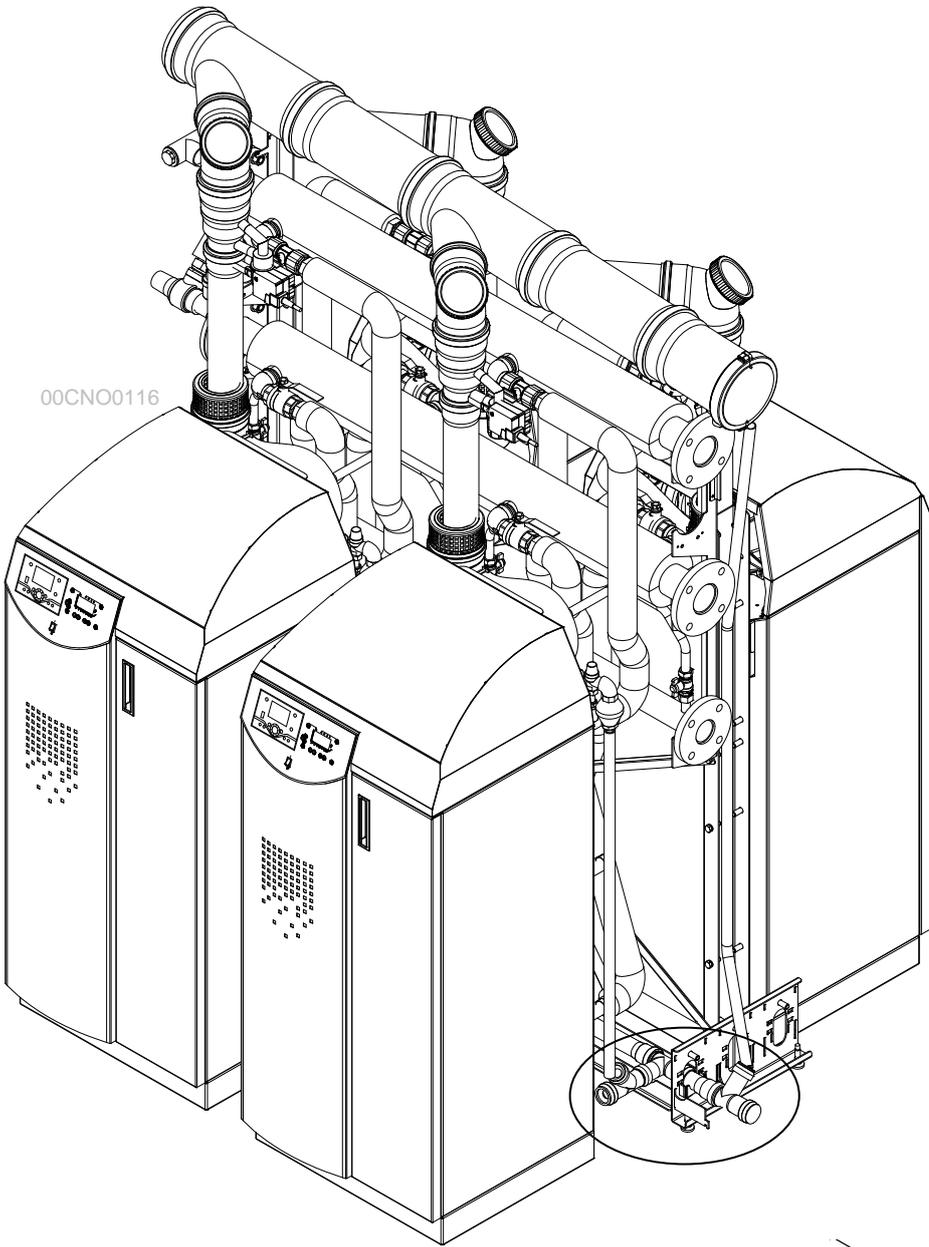


Pour finaliser le support des collecteurs fumées, fixer les berceaux repérés '7' et mettre en place les joints "tendeurs" '13' pour assurer leur maintien.

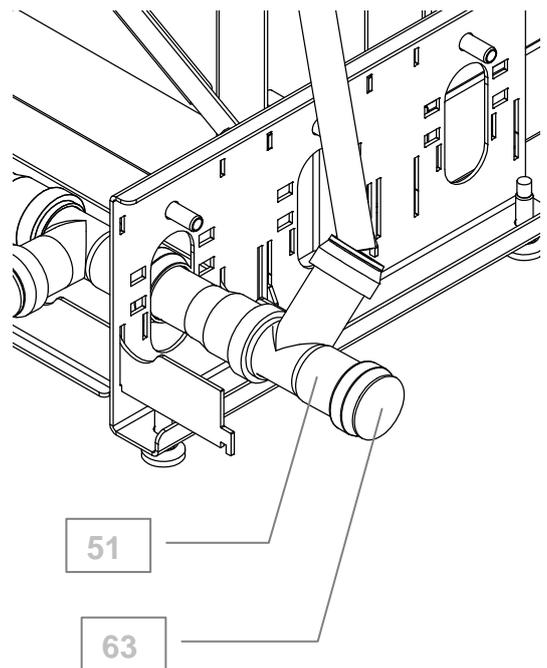


00CNO0115

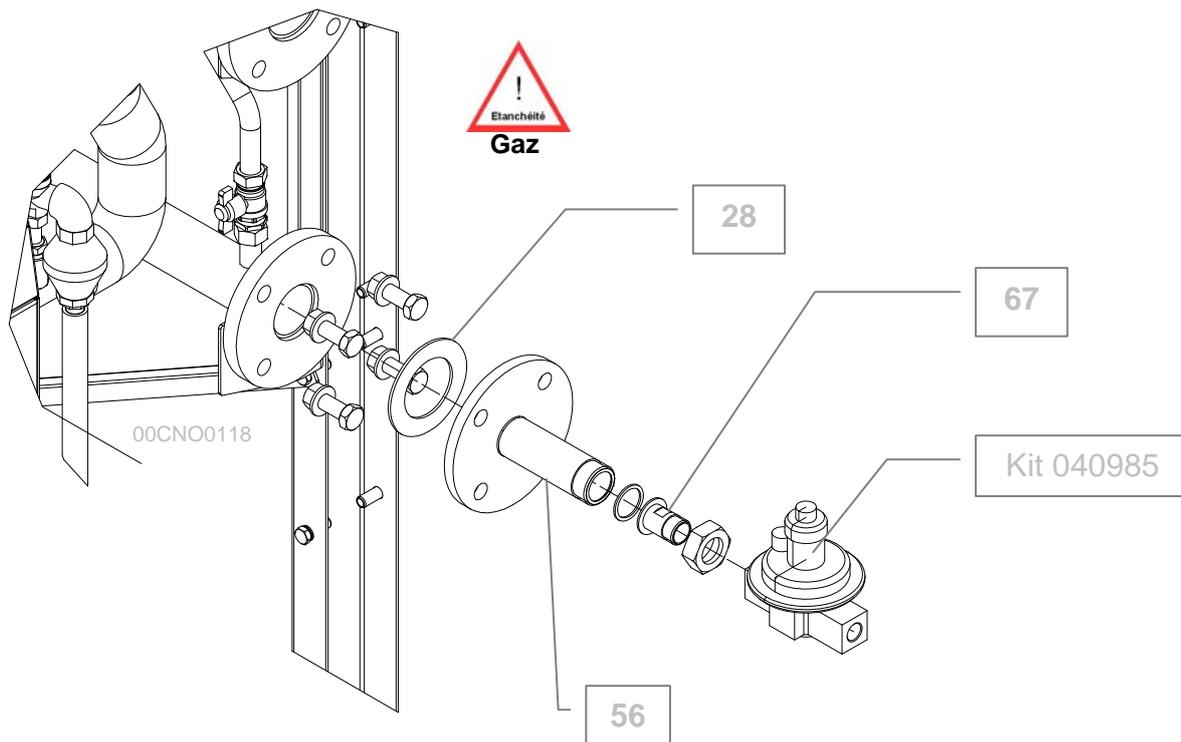
00CNO0116



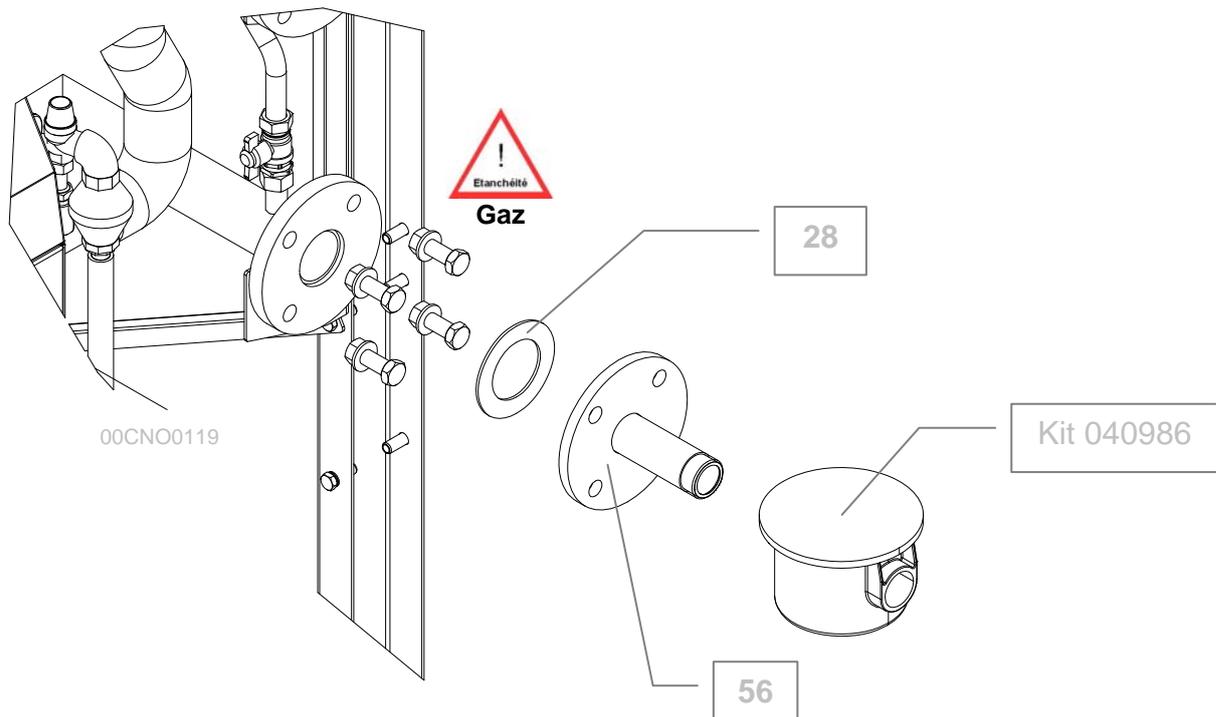
Utiliser la pièce repérée '51' afin de coupler le flexible du siphon de collecteur fumées au collecteur de condensats. Penser également à mettre le bouchon plastique '63' à l'extrémité haute du collecteur de condensats.



### 3 Accessoire Gaz



Montage du régulateur + filtre pour installation sur réseau gaz 300mbar.

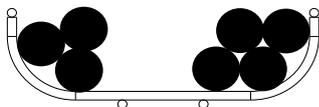


Montage du filtre pour installation sur réseau gaz 20mbar.

**Après le montage de l'un de ces accessoires, veuillez vérifier l'étanchéité de tous les raccords gaz à l'aide d'un produit moussant.**

## 4 Installation Electrique et Régulation

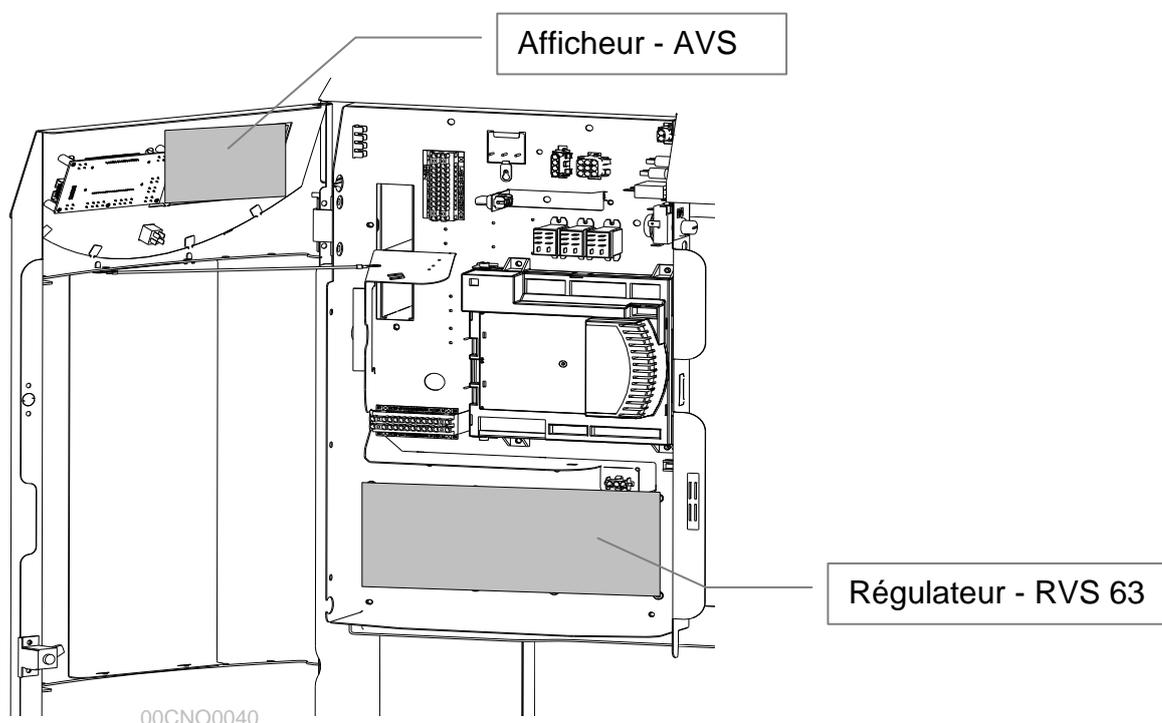
Le chemin de câble est prévu pour faciliter le cheminement des câbles entre les chaudières. Pour éviter toute interférence entre les câbles de puissance et ceux de communication, veillez à organiser ceux-ci en 2 faisceaux distincts au sein de ce "cablofil".



Pour le raccordement des vannes motorisées, veuillez consulter la notice d'installation de la chaudière.

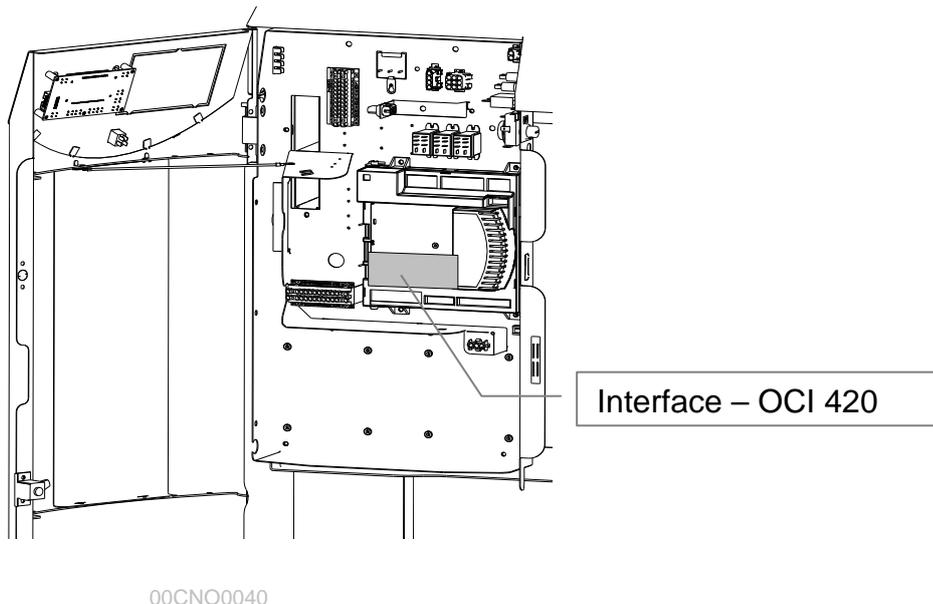
### 4.1 Installation sur chaudière à base de LMU

#### 4.1.1 Installer le kit cascade RVS 63 dans la 1<sup>ère</sup> chaudière.



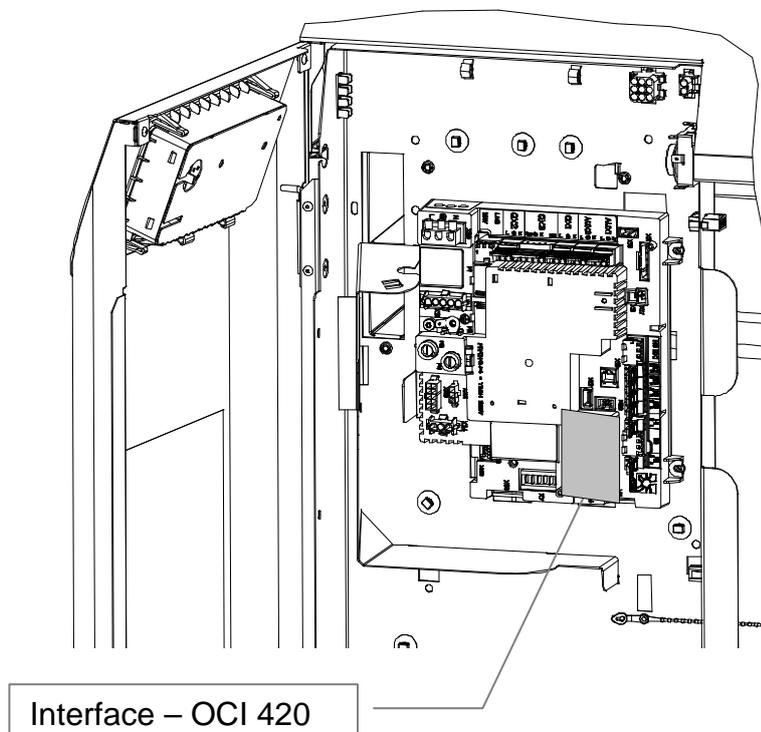
Référez-vous à la notice d'utilisation du régulateur RVS 63.283/109 contenue dans le kit 040941, afin de réaliser le montage et le raccordement électrique. Le référentiel technique livré avec les chaudières permet son réglage.

#### 4.1.2 Installer un kit de communication OCI420 dans chaque chaudière.



Référez-vous à la notice de l'interface OCI 420 contenue dans les kits 059263, afin de réaliser leur montage et réglage.

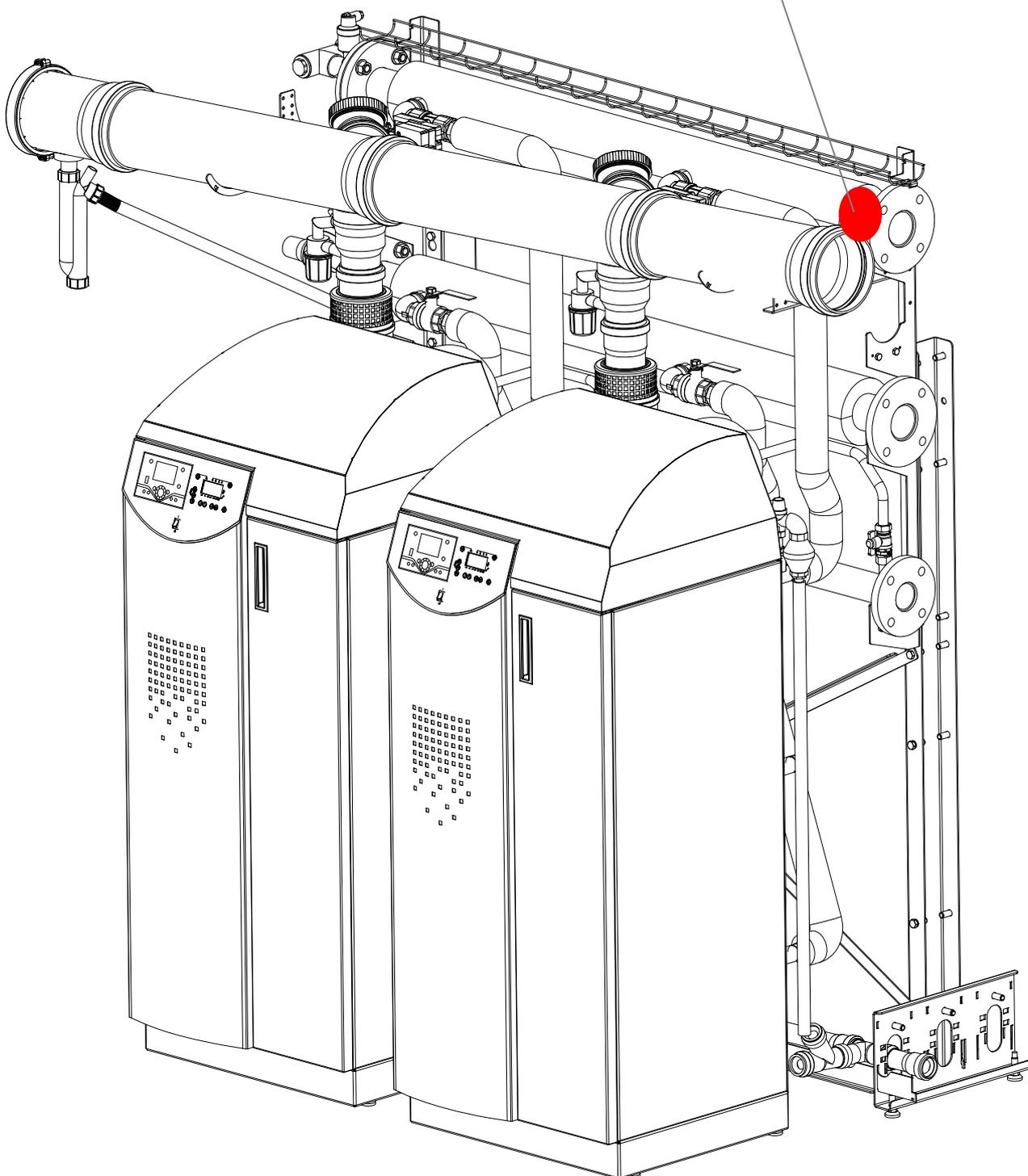
#### **4.2 Installation d'un kit de communication OCI345 sur chaudière à base de LMS**



Référez-vous à la notice de l'interface OCI 345 contenue dans les kits 059752, afin de réaliser leur montage et réglage.

### 4.3 Installer la sonde départ cascade B10

Positionner la sonde, en "applique" sur le collecteur départ, entre la bride et l'isolation (coté raccordement à l'installation).



## 5 Qualité de l'eau

---

Les caractéristiques de l'eau utilisée, dès la mise en service, et pour la durée de vie des chaudières seront conformes aux valeurs suivantes :

- **Eau de remplissage**

Lors du remplissage d'une installation neuve, ou lorsque celle-ci a été complètement vidangée, l'eau de remplissage doit être conforme aux caractéristiques suivantes :

- TH : < 10°f

- **Eau d'appoint**

Un apport important d'eau brute entraînerait des dépôts importants de tartre pouvant provoquer des surchauffes et par la suite des ruptures. Elle doit faire l'objet d'une surveillance particulière, la présence d'un compteur d'eau est obligatoire. L'eau d'appoint doit correspondre au paramètre suivant :

- TH : < 5°f

- **Eau du réseau**

L'eau du réseau peut être à l'origine de phénomènes de corrosion liés :

- A l'acidité du milieu,
- A la présence d'oxygène,
- A l'hétérogénéité des métaux en présence.

Pour éviter ces phénomènes, l'eau du réseau devra être traitée afin de respecter les paramètres suivants :

- PH : de 8,2 à 9,5
- Réducteur d'oxygène : en excès.

Les produits chimiques employés doivent faire l'objet d'une mise en œuvre précise et rigoureuse. Nous conseillons de faire appel aux sociétés spécialisées sur les questions de traitement d'eau ; elles seront à même de proposer :

- Le traitement approprié en fonction des caractéristiques de l'installation,
- Un contrat de suivi et de garantie de résultat.

### **Rénovation de chaufferie :**

En cas de rénovation de chaufferies anciennes, avant la mise en place des nouvelles chaudières, **il est impératif de prévoir un rinçage complet de l'installation**, de manière à éliminer les particules en suspension.

**Cette opération peut s'avérer insuffisante**, notamment sur des installations très anciennes équipées de planchers chauffants. **Un désembouage complet peut alors être nécessaire**. Tout comme le traitement de l'eau, cette opération doit être mise en œuvre par une société spécialisée, seule à même de définir, prescrire et mettre en œuvre les produits de traitement, en fonction d'une analyse préalable des paramètres du réseau et des risques de fuite encourus par le réseau de distribution.

### **Après la mise en eau :**

- Vérifier la pression d'eau au manomètre. Celle ci doit être de 4 bars au maximum à chaud et de 1 bar au minimum à froid.
- Vérifier que la chaudière et son installation sont bien purgées (vérification de l'horizontalité de la chaudière au niveau à bulle).

## 6 Mise en service

---

Toutes les chaudières subissent avant emballage un essai en usine au gaz naturel groupe H (type G20) pendant lequel tous les réglages sont effectués.

Pour la mise en service, effectuer les opérations suivantes pour chaque chaudière :

1. Mettre sous tension l'interrupteur général.
2. Provoquer une demande de chaleur via le mode confort avec l'interface client (voir chapitre 7 « Interface utilisateur et régulation chaudière » de la notice d'utilisation livrée avec la chaudière).
3. Contrôler l'hygiène de combustion à l'aide d'un analyseur de fumée.
4. Régler la consigne chaudière (se reporter au tableau récapitulatif des paramètres clients à la fin de la notice d'utilisation livrée avec la chaudière).

**Toute intervention sur un élément scellé entraîne la perte de la garantie.**

## 7 Mise à l'arrêt

---

Lors de la mise à l'arrêt d'une ou plusieurs chaudière(s), procéder de la manière suivante :

1. Mise hors tension en actionnant l'interrupteur général de la chaudière,
2. Fermeture de la vanne de barrage de l'alimentation gaz, lors d'un arrêt prolongé.

## 8 Entretien

---

Un entretien des chaudières doit être assuré obligatoirement tous les ans.

Faire appel à un professionnel qualifié pour toute opération d'entretien (voir la notice d'installation et d'entretien).

## 9 Hors gel

---

Voir la notice d'installation de la chaudière.

La garantie n'est accordée que si le réseau chauffage comporte un antigel s'il y a risque de gel dans l'installation.

Si l'utilisateur décide néanmoins de vidanger ses chaudières, c'est à lui de s'assurer qu'il ne reste pas d'eau dans la chaudière.

## 10 Liste des pièces détachées

REP.	DESIGNATION	REFERENCE
	<b>Raccordement</b>	
39	Moteur de vanne	072479
38	Corps de vanne motorisée	072480
35+53	Tubulure cuivre départ + joint + diaphragme	072481
64	Tubulure cuivre retour haute température + joint	072482
36	Tubulure cuivre retour froid + joint	072483
37	Tubulure cuivre gaz + joints	072484
40	Vanne manuelle hydraulique 1/4t (1"1/4)	072485
41	Vanne manuelle gaz 1/4t (3/4") + joints	072486
	Coude fonte 1"1/4	072487
	Kit évacuation soupape de sécurité	072488
	Kit évacuation de condensats	072489
	Joint tubulure cuivre	072490
	Joint gaz 1/2" + 3/4"	072491
53	Diaphragme	072492
	<b>Extrémité</b>	
54	Bride équipée hydraulique	072472
55	Purgeur automatique	071924
58	Soupape différentielle	072473
65	Tubulure cuivre Ø32 courte	072474
57	Tubulure cuivre Ø32 longue	072475
	Bride pleine gaz	072476
56	Bride équipé gaz	072477
	<b>Collecteur</b>	
	Joint EPDM 2"1/2	072468
	Joint Gaz 2"	072469
	Bouchon fonte 1"1/4	072470
	Bouchon fonte 3/4"	072471
	<b>Composant Gaz</b>	
	Filtre/Détendeur 300mbar 3/4"	071802
	Filtre 20mbar 3/4"	071080



**ATLANTIC BELGIUM SA**

Avenue du Château Jaco, 1  
1410 WATERLOO  
Tel. : 02/357 28 28  
Fax : 02/351 49 72  
[www.ygnis.be](http://www.ygnis.be)

**SATC ATLANTIC GUILLOT**

1 route de Fleurville  
01190 PONT DE VAUX  
Tél. : 0 825 396 634 / 03 51 42 70 03  
Fax : 03 85 51 59 30  
[www.atlantic-guillot.fr](http://www.atlantic-guillot.fr)

**YGNIS ITALIA SPA**

Via Lombardia, 56  
21040 CASTRONNO (VA)  
Tel.: 0332 895240 r.a.  
Fax : 0332 893063  
[www.ygnis.it](http://www.ygnis.it)

**YGNIS AG**

Wolhuserstrasse 31/33  
6017 RUSWIL CH  
Tel.: +41 (0) 41 496 91 20  
Fax : +41 (0) 41 496 91 21  
Hotline : 0848 865 865  
[www.ygnis.ch](http://www.ygnis.ch)

**ATLANTIC IBERICA SAU**

Servicio de Asistencia Técnica Ygnis  
Calle Molinot 59-61  
Pol Ind Camí Ral  
08860 CASTELLDEFELS (BARCELONA)  
Tel. : 902 45 45 22  
Fax : 905 45 45 20  
[callcenter@groupe-atlantic.com](mailto:callcenter@groupe-atlantic.com)  
[www.ygnis.es](http://www.ygnis.es)

**HAMWORTHY HEATING LIMITED**

Customer Service Center  
Fleets Corner, POOLE,  
Dorset BH17 0HH  
Tel.: 0845 450 2865  
Fax.: 01202 662522  
[service@hamworthy-heating.com](mailto:service@hamworthy-heating.com)  
[www.hamworthy-heating.com](http://www.hamworthy-heating.com)

Others countries, contact your local retailer

CONSTRUCTEUR :



SITE DE PONT-DE-VAUX  
1 route de Fleurville - BP 55  
FR - 01190 PONT-DE-VAUX