CONDENSINOX

PACK CASCADE
POUR CONDENSINOX
de 70, 80 et 100 kW

PRODUIT COLLECTIF

CE

Document n° 00CNO0127-H / 01.06.2016

FR

Notice d'installation

CONSTRUCTEUR :

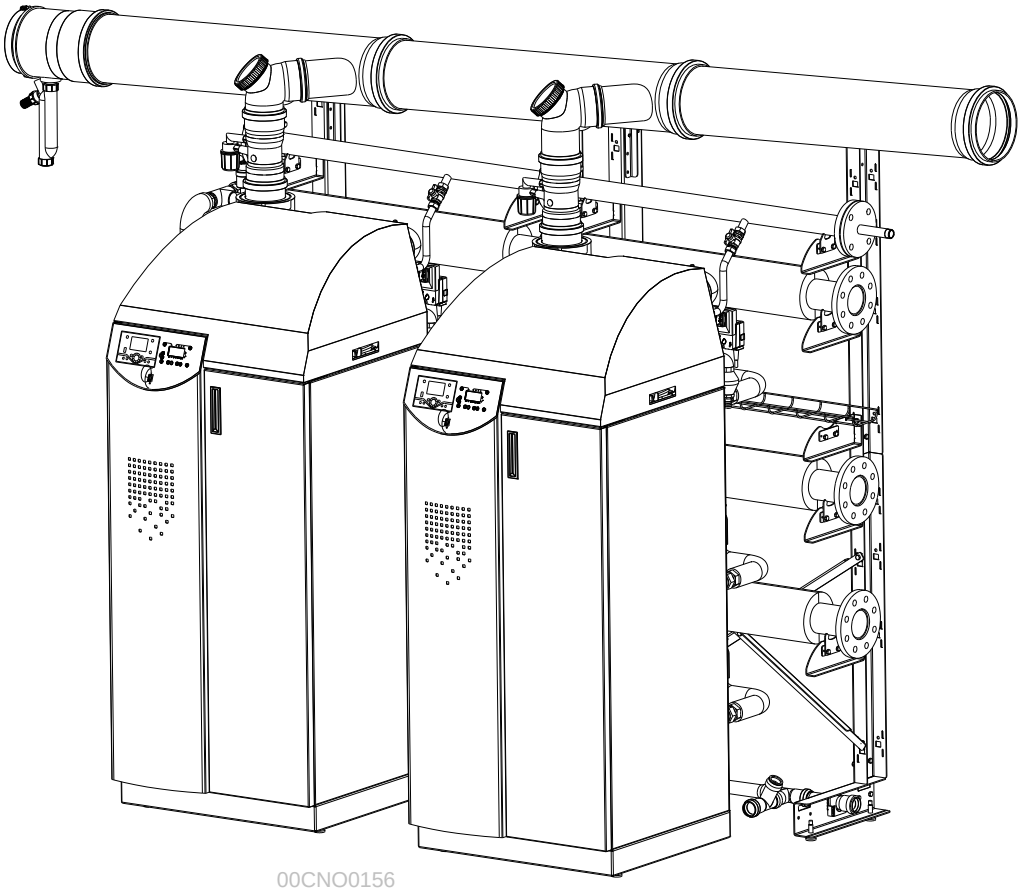
GROUPE ATLANTIC

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, composés de plusieurs chaudières de la série Condensinox de puissance 70, 80 et 100kW. 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 140 à 400kW. 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 de 2 à 4 chaudières, sont prévues pour une installation en chaufferie avec une hauteur minimale sous plafond de **2,50m**

Sommaire

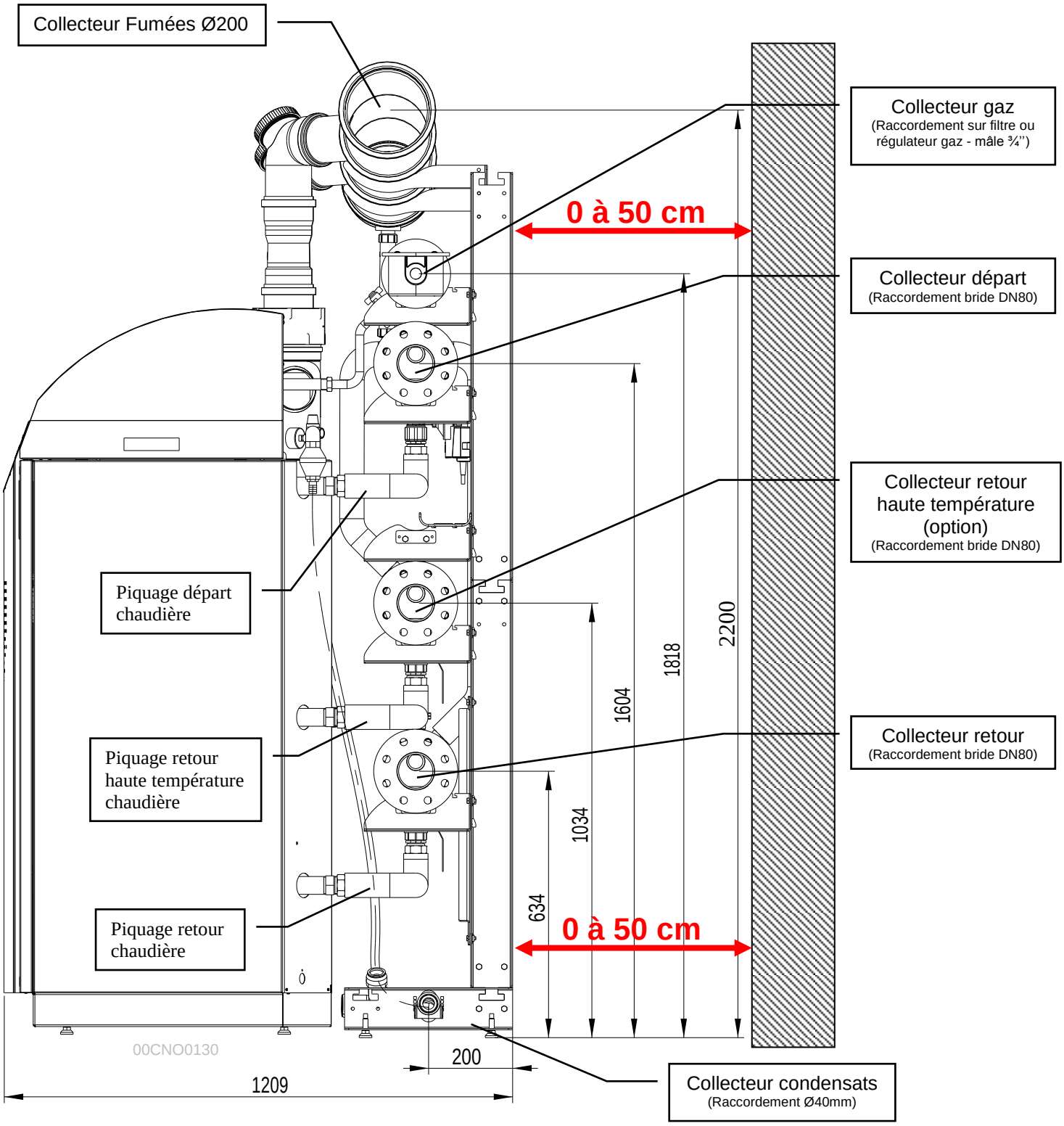
1 Descriptif 6
1.1 Caractéristiques dimensionnelles. 6
1.2 Caractéristiques de raccordement fumées. 9
1.3 Caractéristiques de raccordement hydraulique. 9
1.4 Installation des chaudières 9
1.5 Caractéristiques techniques 10
2 Assemblage 11
3 Accessoire Gaz 32
4 Installation Electrique et Régulation 33
4.1 Installation sur chaudière à base de LMU 33
4.1.1 Installer le kit cascade RVS 63 dans la 1ère chaudière. 33
4.1.2 Installer un kit de communication OCI420 dans chaque chaudière. 34
4.2 Installation d'un kit de communication OCI345 sur chaudière à base de LMS 34
4.3 Installer la sonde départ cascade B10 35
5 Qualité de l'eau 36
6 Mise en service 37
7 Mise à l'arrêt 37
8 Entretien 37
9 Hors gel 37
10 Liste des pièces détachées 38

1 Descriptif

1.1 Caractéristiques dimensionnelles.

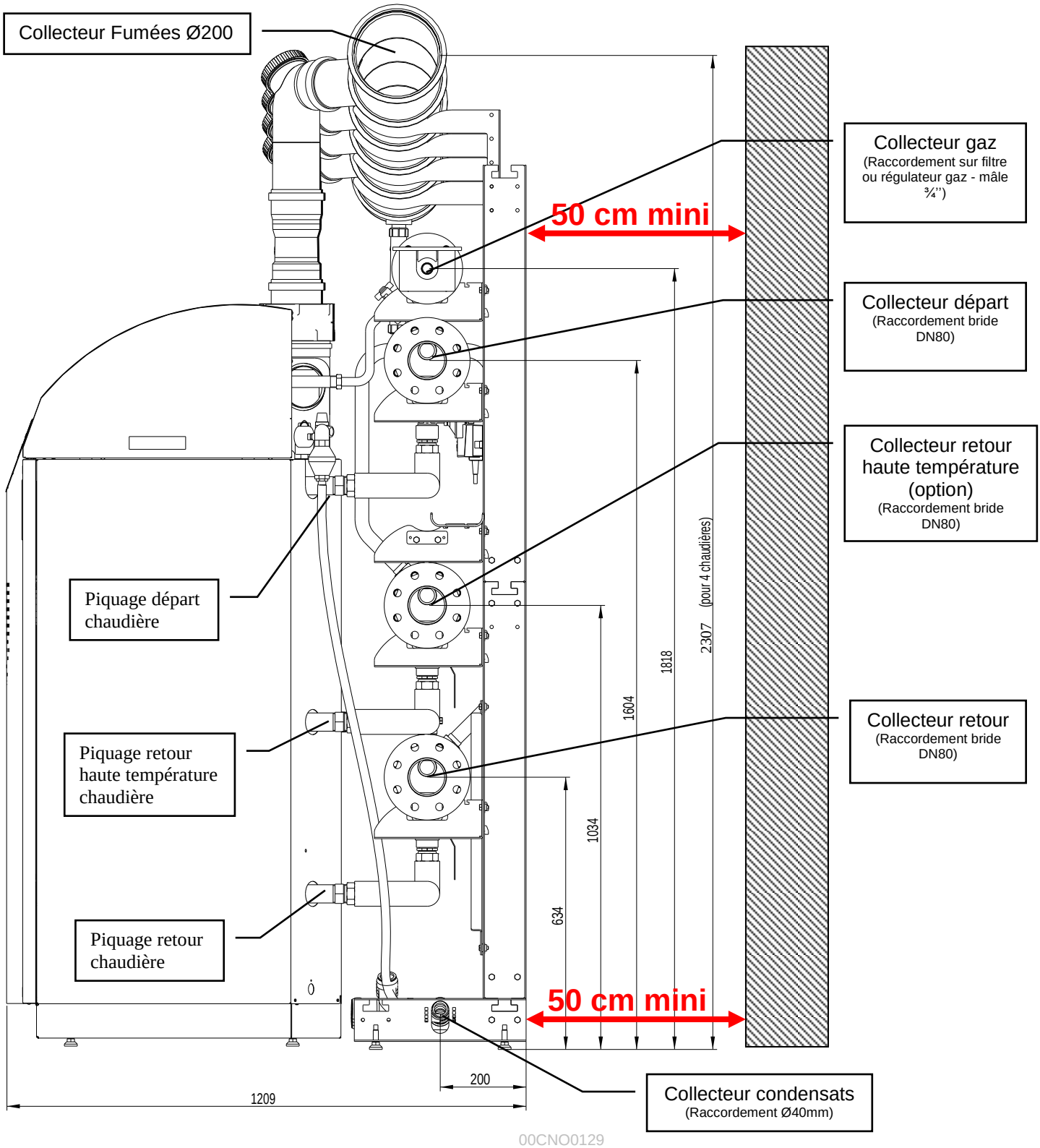
1.1.1.1 Configuration de 2 chaudières

Conseil : En configuration avec 2 chaudières, vous avez la possibilité de positionner la cascade à proximité du mur. Afin de faciliter l'exploitation, nous vous recommandons de laisser environ 50cm entre l'arrière de la cascade et le mur.



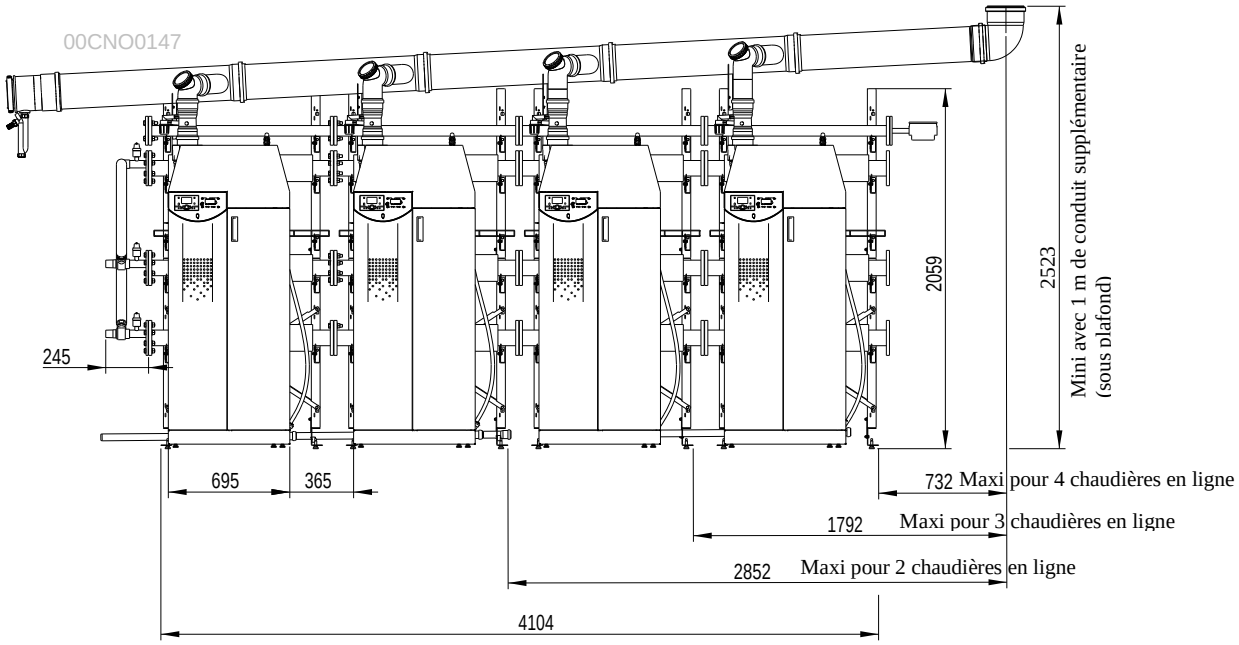
1.1.1.2 Configuration de 3 ou 4 chaudières

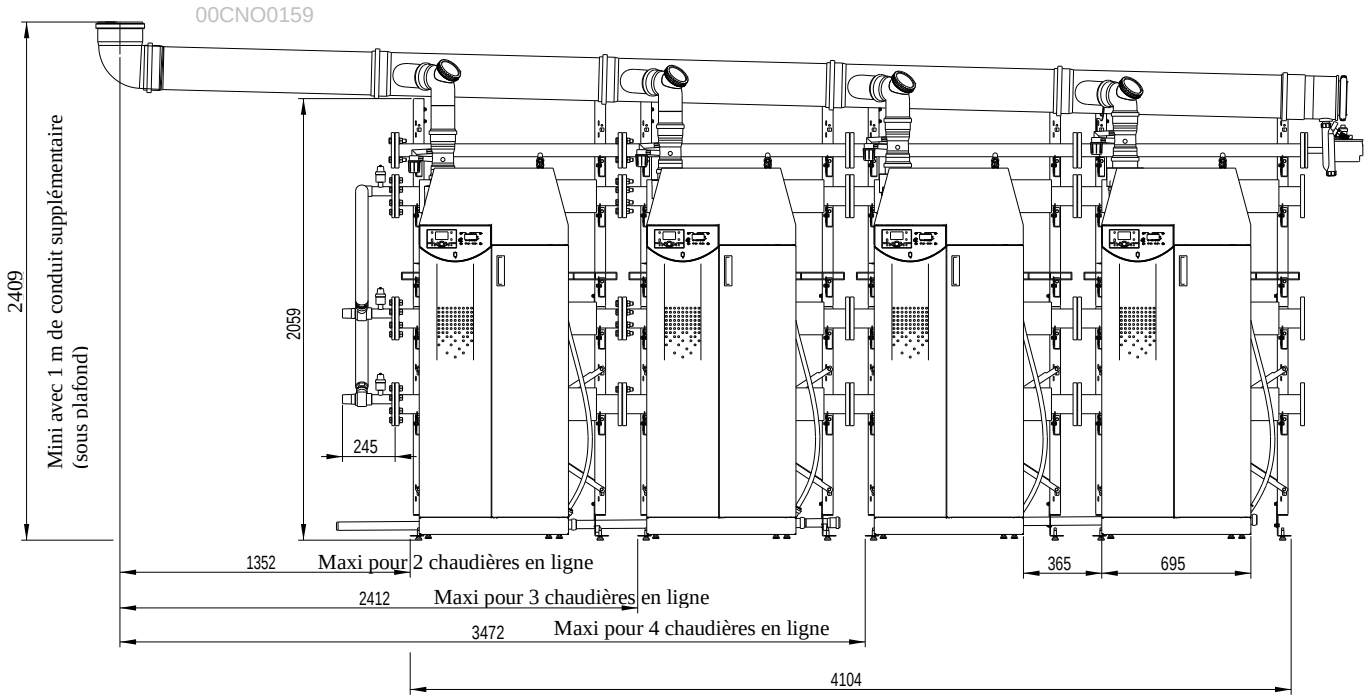
Conseil : En configuration avec 3 ou 4 chaudières, nous vous recommandons de laisser environ 50cm entre l'arrière de la cascade et le mur, afin de faciliter l'exploitation de la ou des chaudière(s) centrale(s).



Position de montage de la cascade suivant la postion 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.





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 70		CONDENSINOX 80		CONDENSINOX 100	
		maxi	mini	maxi	mini	maxi	mini
Débit calorifique	kW	72,3	16,5	82,7	16,5	100	19,5
concentration CO2	%	8,8	8,5	8,8	8,5	8,8	8,5
débit massique des fumées (80/60)°C	kg/s	0,0336	0,0079	0,0384	0,0079	0,0465	0,0096
débit massique des fumées (50/30)°C	kg/s	0,0318	0,0073	0,0359	0,0073	0,0435	0,0089
température des fumées (80/60)°C	°C	82	58	76	57	82	57
température des fumées (50/30)°C	°C	50	30	56	30	56	30
pression de sortie chaudière (80/60)°C	Pa	100	7	120	7	120	5
pression de sortie chaudière (50/30)°C	Pa	80	5	101	5	105	5
diamètre de sortie	mm	100		100		100	

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

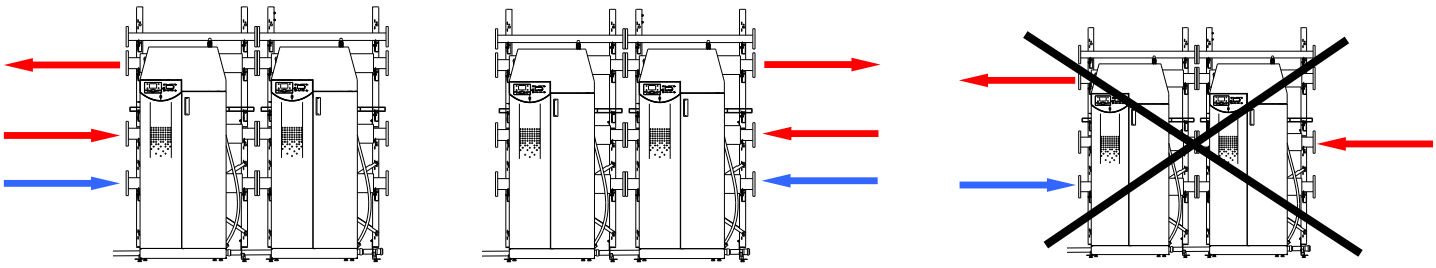
Selon la configuration réelle du carneau et du conduit cheminée, un calcul est nécessaire pour vérifier que la pression en sortie chaudière ne dépasse pas la valeur maximum autorisée ci-dessus.

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 Ø200 et siphon PPTL)
- Grille d'air frais, clapet anti-retour 100/110mm, coude PPTL de 90° avec trappe de visite Ø110 longueur 341mm, conduit PPTL Ø200. (un ensemble par chaudière).

1.3 Caractéristiques de raccordement hydraulique.

Les raccordements hydraulique des collecteurs doivent impérativement se situer du même coté 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

Veuillez-vous reporter à la notice d'installation, d'utilisation et d'entretien livrée avec les chaudières pour toutes informations concernant le spécificités gaz, de combustion et d'utilisation (à reporter dans le tableau ci-dessous pour caractériser la cascade).

	Chaudière de la cascade				**Total cascade**	
	A	**B**	**C**	**D**		
Puissance nominale (80/60°C) Pn					**A + B + C + D**	kW
Puissance nominale (50/60°C)					**A + B + C + D**	kW
Débit calorifique nominal Qn					**A + B + C + D**	kW
Débit calorifique mini Qmin					**Mini des Qmin**	kW
Débit de gaz à Pn*					**A + B + C + D**	m^3/h
Débit des fumées à Qn					**A + B + C + D**	g/s
Débit d'air comburant à Qn*					**A + B + C + D**	m^3/h
Débit nominal d'irrigation					**A + B + C + D**	m^3/h
Contenance en eau					**A + B + C + D + E ****	l

* à 15°C, 1013 mbar

** avec :
E = 22 litres si cascade de 2 chaudières,
E = 33 litres si cascade de 3 chaudières,
E = 44 litres si cascade de 4 chaudières.

2 Assemblage

Correspondance des différents Code/Pack :

041090 : Pack de 2 chaudières sans régulation

041058 : 041090 + régulation RVS pour chaudières équipées du LMU

041343 : 041090 + régulation pour chaudières équipées du LMS

041091 : Pack de 3 chaudières sans régulation

041059 : 041091 + régulation RVS pour chaudières équipées du LMU

041345 : 041091 + régulation pour chaudières équipées du LMS

041092 : Pack de 4 chaudières sans régulation

041060 : 041092 + régulation RVS pour chaudières équipées du LMU

041347 : 041092 + régulation pour chaudières équipées du LMS

041061 : Option Retour Haute Température pour 2 chaudières en ligne

041062 : Option Retour Haute Température pour 3 chaudières en ligne

041063 : Option Retour Haute Température pour 4 chaudières en ligne

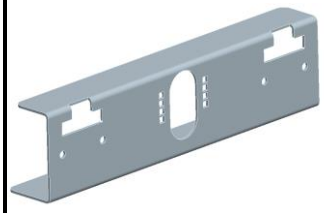
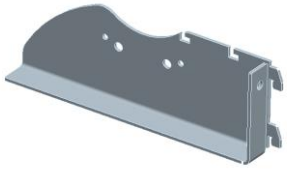
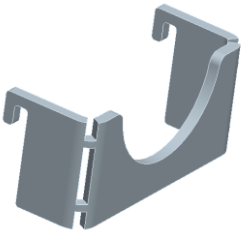
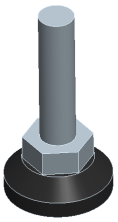
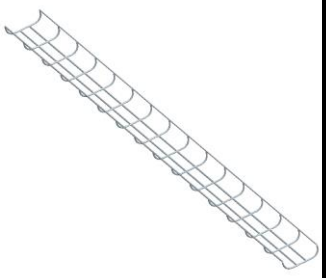
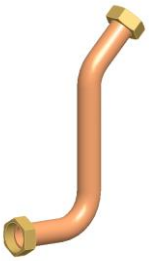
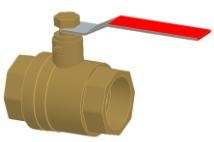
041055 : Option kit fumées pour 2 chaudières en ligne

041056 : Option kit fumées pour 3 chaudières en ligne

041057 : Option kit fumées pour 4 chaudières en ligne

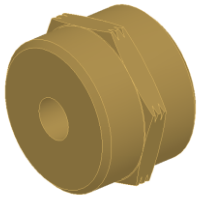
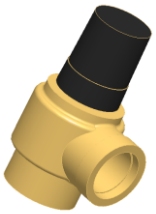
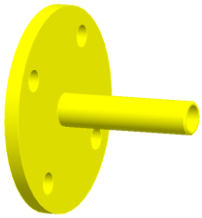
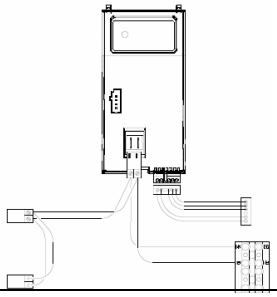
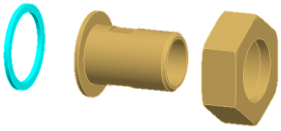
2.1.1.1Composition des colis.

Colis	Désignation		Quantité par Pack						Repère
			041090	041091	041092				
			041058	041059	041060	041061	041062	041063	
		Qté	041343	041345	041347				
041064 - Support	Platine Pied	2	x2	x3	x4	-	-	-	**1**
	Montant	4							**2**
	Eclisse	4							**3**
	Entretoise	2							**4**
	Platine Support Collecteur	10							**5**
	Support Fumées	1							**6**
	Patte Support Collecteur Condensats	1							**7**
	Vérins Gyroscopiques	4							**8**
	Vis M8x16	53							**9**
	Ecrou Twolock M8	39							**10**
	Ecrou cage M8	14							**11**
	Cablofil	1							**12**
	Fixation Cablofil	1							**13**
	Joint EPDM 3"	2							**14**
	Joint Fibre Gaz 2"	1							**15**
	Vis M16x70	20							**16**
	Ecrou M16	20							**17**
	Rondelle M16	20							**18**
041067 - Raccordement Chaudière	Tubulure Cuivre Hydraulique	2	x2	x3	x4	-	-	-	**19**
	Tubulure Cuivre Gaz	1							**20**
	Corps Vanne Motorisée	1							**21**
	Moteur de Vanne	1							**22**
	Vanne F-F 1"1/4	1							**23**
	Vanne Gaz 3/4"	1							**24**
	Joint Gaz Ep2	2							**25**
	Entonnoir Coudé 1/2"	1							**26**
	Flexible Caoutchouc	1							**27**
	Douille Annelée	1							**28**
	Joint Emboiture Elactomère Ø40	2							**29**
	Tube PP 1000mm	1							**30**
	Embranchement PP Ø40 87,3°	2							**31**
	Diaphragme MM 1"1/4 (80kW)	1							**32**
041065	Collecteur Hydraulique 3"	1	x4	x6	x8	x2	x3	x4	**33**
041066	Collecteur Gaz 2"	1	x2	x3	x4	-	-	-	**34**
041072	Isolation Collecteur Hydraulique	1	x4	x6	x8	x2	x3	x4	**35**

Rép. 1	Rép. 2	Rép. 3	Rép. 4
			
Rép. 5	**Rép. 6**	**Rép. 7**	**Rép. 8**
			
Rép. 11	**Rép. 12**	**Rép. 19**	**Rép. 20**
			
Rép. 21	**Rép. 22**	**Rép. 23**	**Rép. 24**
			

Composition des colis. (Suite)

Colis	Désignation	Qté	Quantité par Pack 041090 041058 041343	041091 041059 041345	041092 041060 041347	041061	041062	041063	Repère
041068 Groupe Purgeur	Bride Purgeur Auto Extrémité	1	x2	x2	x2	x1	x1	x1	**36**
	Purgeur Auto 3/8" Mâle	1							**37**
	Joint EPDM 3"	1							**14**
	Vis M16	8							**16**
	Ecrou M16	8							**17**
	Rondelle M16	8							**18**
041069 - Kit By-Pass	Tubulure Cuivre Extrémité Standard	1	x1	x1	x1	-	-	-	**38**
	Soupape Différentielle 1"1/4	1							**39**
	Té F 1"1/4	1							**40**
	Bouchon 1"1/4	1							**41**
	Bride pleine gaz 2"	1							**51**
	Bride Raccordement Rég/Filtre Gaz	1							**42**
	Joint Fibre Gaz 2"	1							**15**
	Embranchement PP 87,3°	1							**31**
	Tube à emboiture PP 150mm	1							**43**
	Bouchon Protection PP Ø40	1							**44**
	Vis M16	4							**16**
	Ecrou M16	4							**17**
	Rondelle M16	4							**18**
041070 Raccordement Haute Température	Tubulure Cuivre Hydraulique	1	-	-	-	x2	x3	x4	**45**
	Vanne F-F 1"1/4	1							**23**
	Vis M16	8							**16**
	Ecrou M16	8							**17**
	Rondelle M16	8							**18**
	Joint EPDM 3"	1							**14**
041071 - Extrémité HT	Tubulure Cuivre Extrémité Option	1	-	-	-	x1	x1	x1	**46**
	Soupape Différentielle 1"1/4	1							**39**

Rép. 32	Rép. 33	Rép. 34	Rép. 35
			
Rép. 36	**Rép. 37**	**Rép. 38**	**Rép. 39**
			
Rép. 42	**Rép. 46**	**Rép. 47**	**Rép. 48**
			
Rép. 49			
			

Accessoires de régulation fournis dans les packs

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

Colis	Désignation	Quantité par Pack			Repère
		041058	041059	041060	
040941 Régulateur	Kit RVS 63.283/109	1	1	1	**47**
059263 Interface	Accessoire Interface OCI 420	2	3	4	**48**

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

Colis	Désignation	Quantité par Pack		
		041343	041345	041347
059752 Interface	Accessoire Interface OCI 345	2	3	4
059592 Sonde	Sonde applique QAD 36	1	1	1

Options

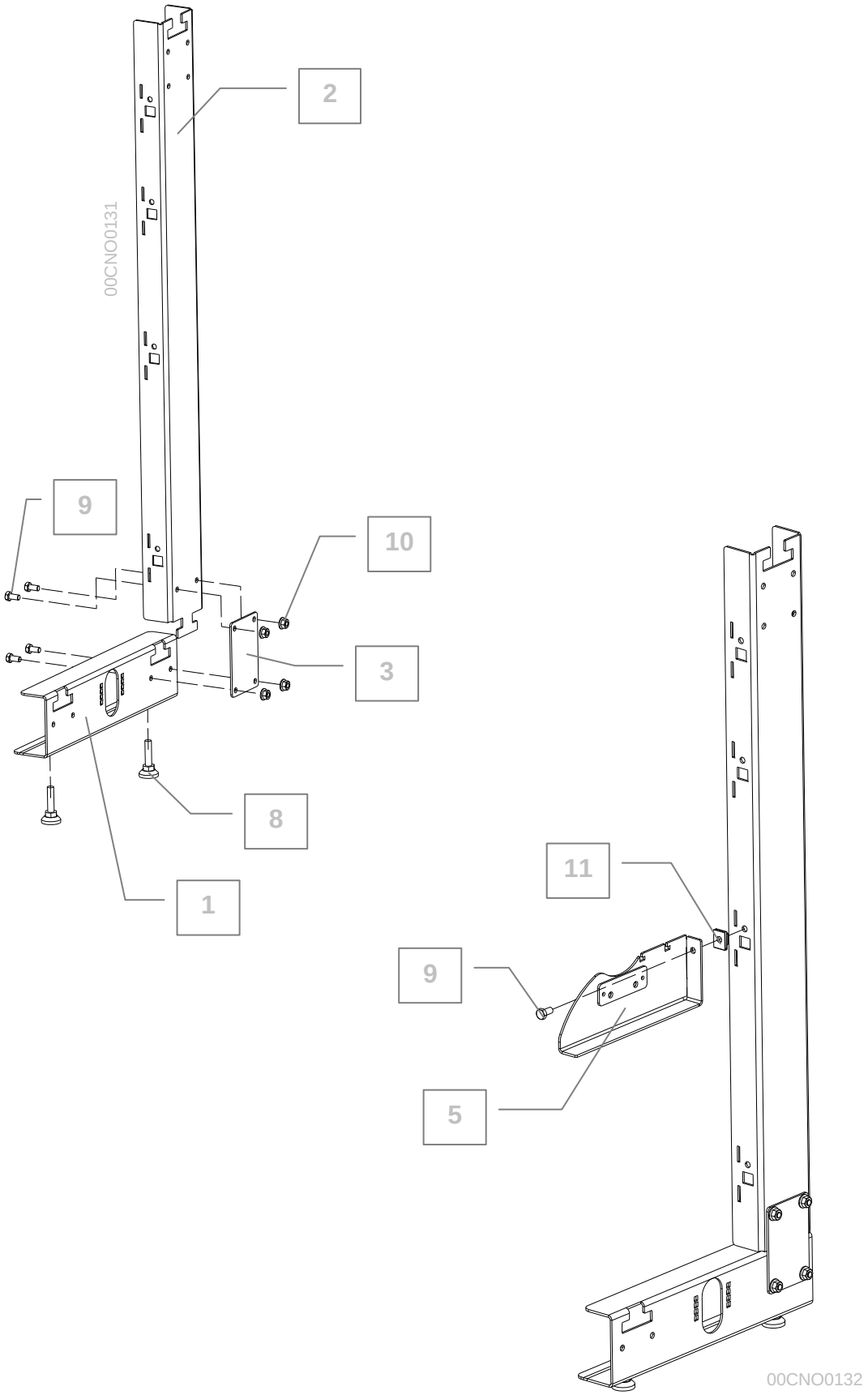
Colis	Désignation	Quantité par Pack		
		041090 041058 041343	041091 041059 041345	041092 041060 041347
040985 - Régulateur	Détendeur gaz pour installation 300mbar	1	1	1
040986 - Filtre	Filtre Gaz pour installation 20mbar			

Kits fumées

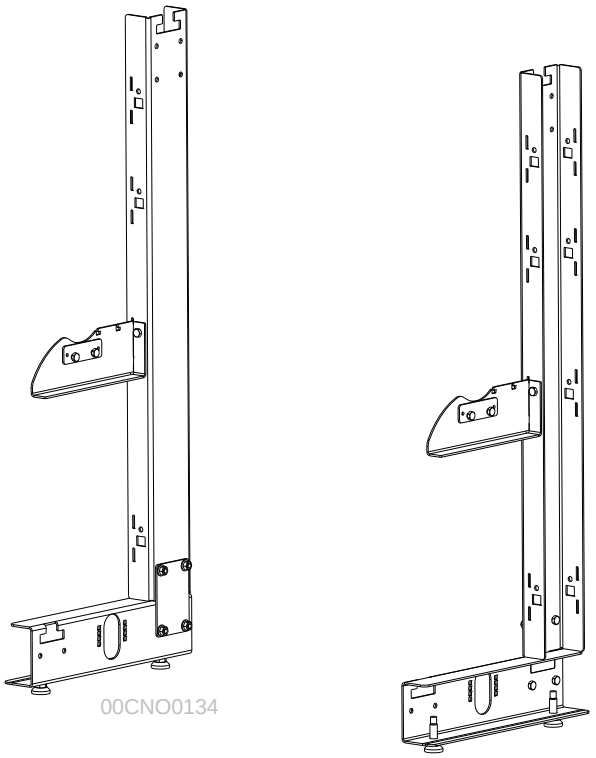
Colis	Désignation	Quantité par Pack		
		Duo 041055	Trio 041056	Quatro 041057
041052	Filtration + adaptation cheminée	2	3	4
041053	Module cascade fumées	2	3	4
041054	Tampon cascade + siphon	1	1	1

2.1.1.2Assemblage de la structure support.

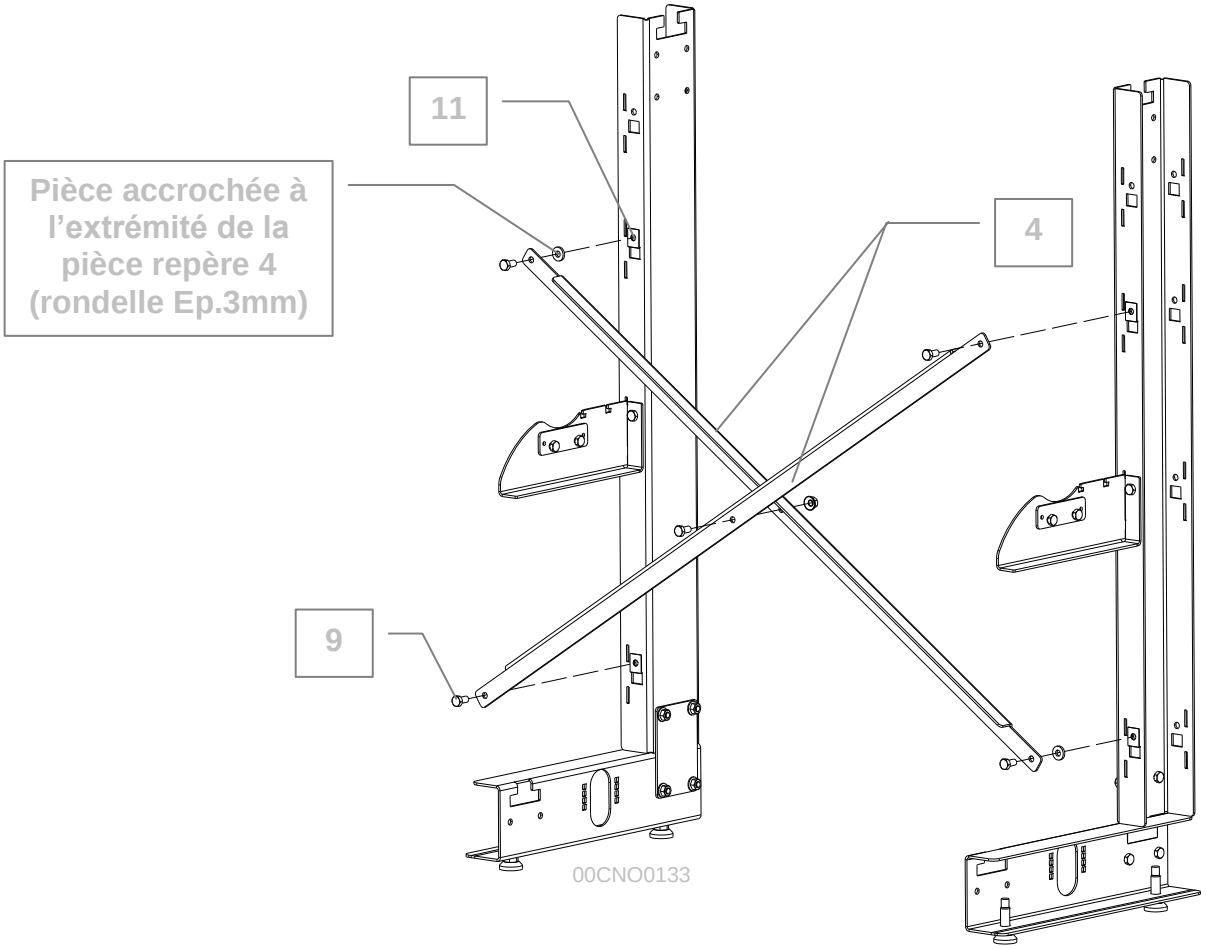
Cet assemblage est à prévoir pour chaque chaudière présente dans la cascade.



Assembler les mêmes composants afin d'obtenir le symétrique du premier montage.

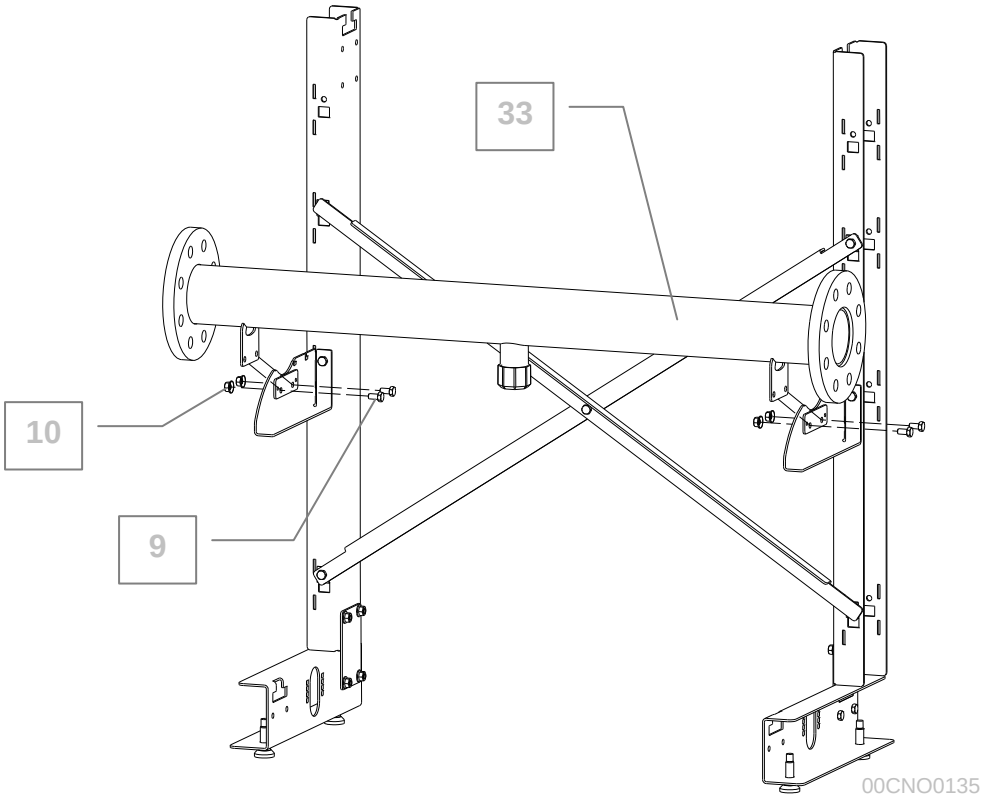


2.1.1.3Assemblage des pieds par entretoisage.

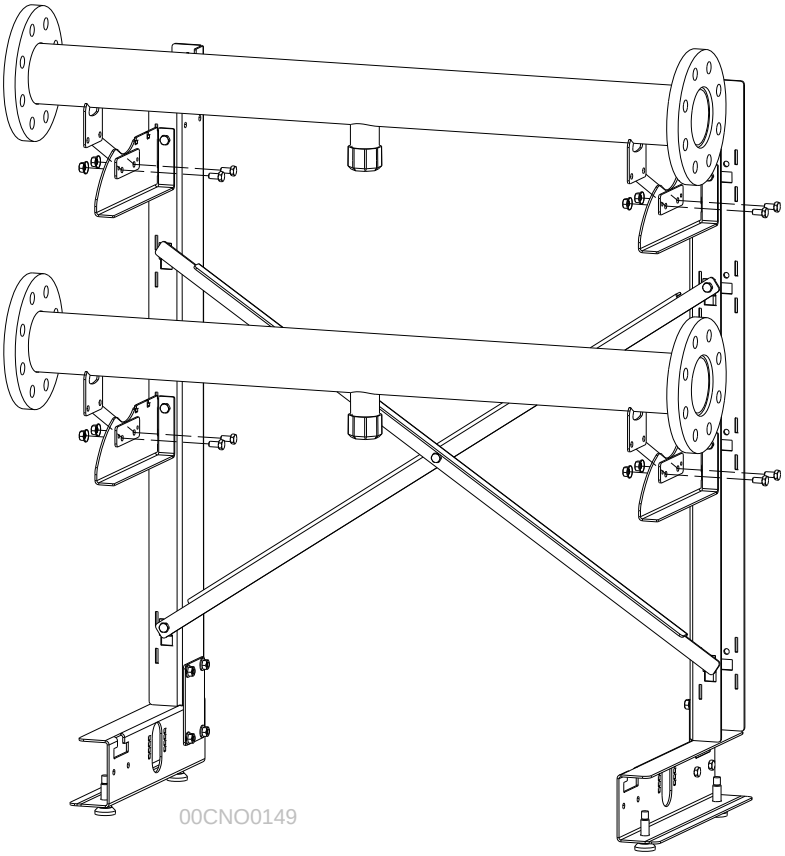


2.1.1.4 Assemblage du(des) collecteurs retour.

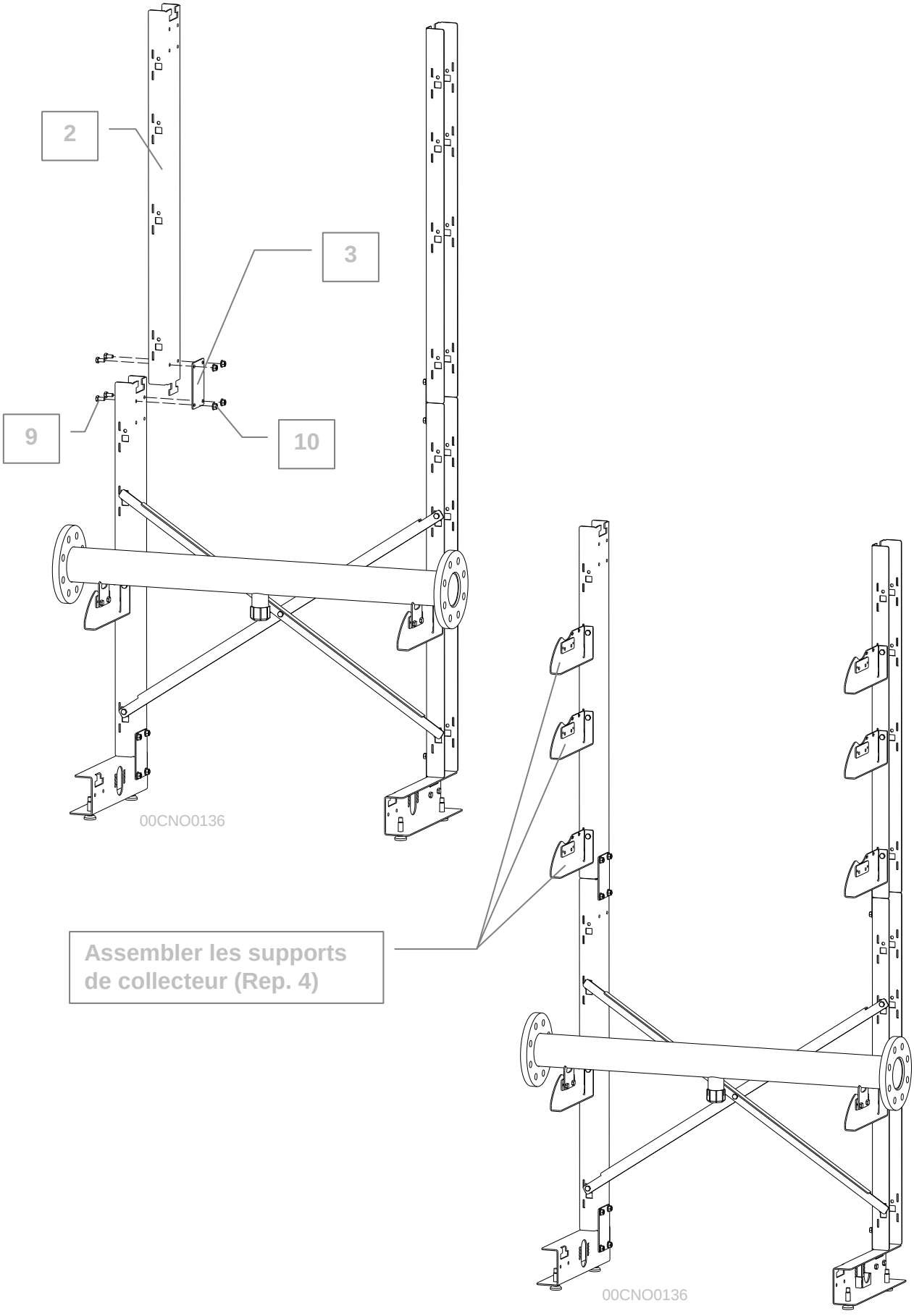
2.1.1.4.1 Configuration de base.



2.1.1.4.2 Configuration avec option retour haute température.

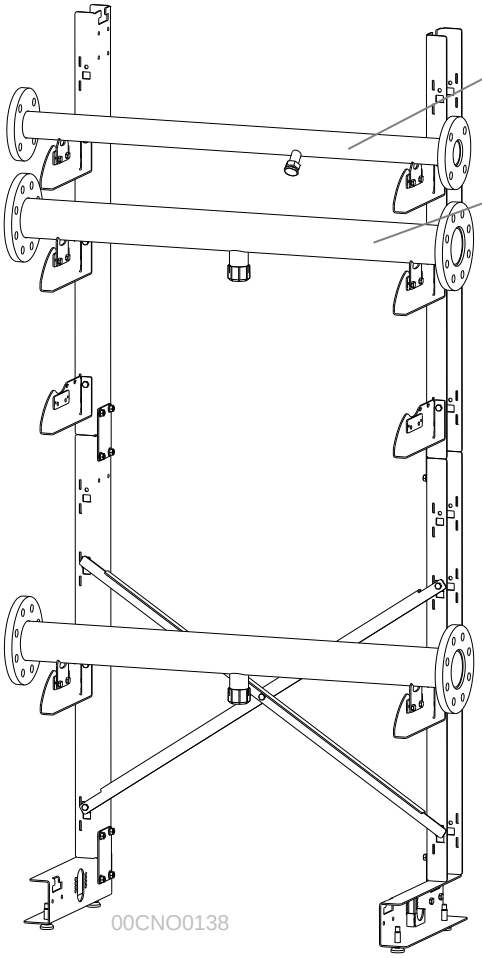


2.1.1.5 Assemblage de la partie haute du support.



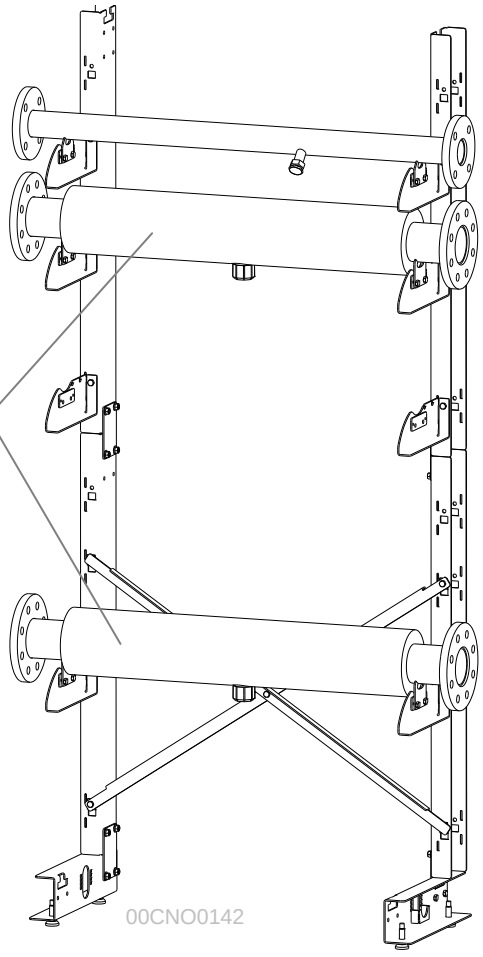
2.1.1.6 Assemblages des collecteurs (départ et gaz) et isolation.

2.1.1.6.1 Configuration de base.



34 + 9 + 10

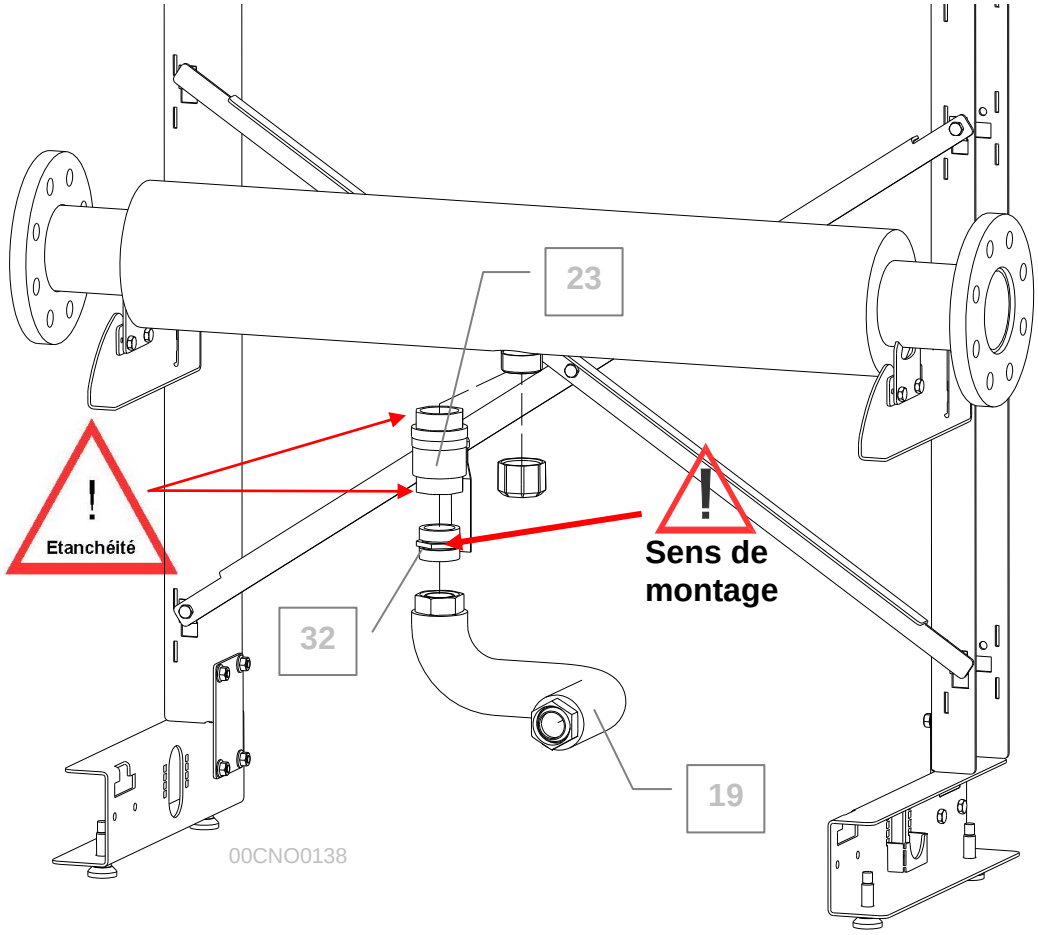
33 + 9 + 10



Mettre en place l'isolation (Rép. 35) sur les collecteurs hydrauliques

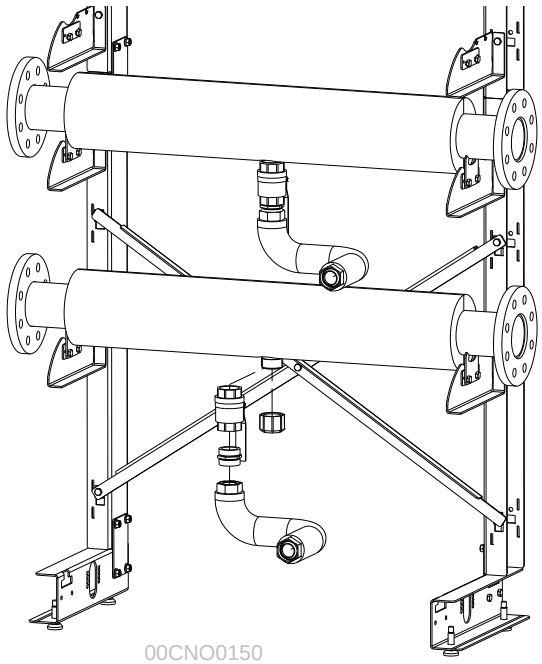
2.1.1.7 Assemblage de la vanne manuelle.

2.1.1.7.1 Configuration de base.



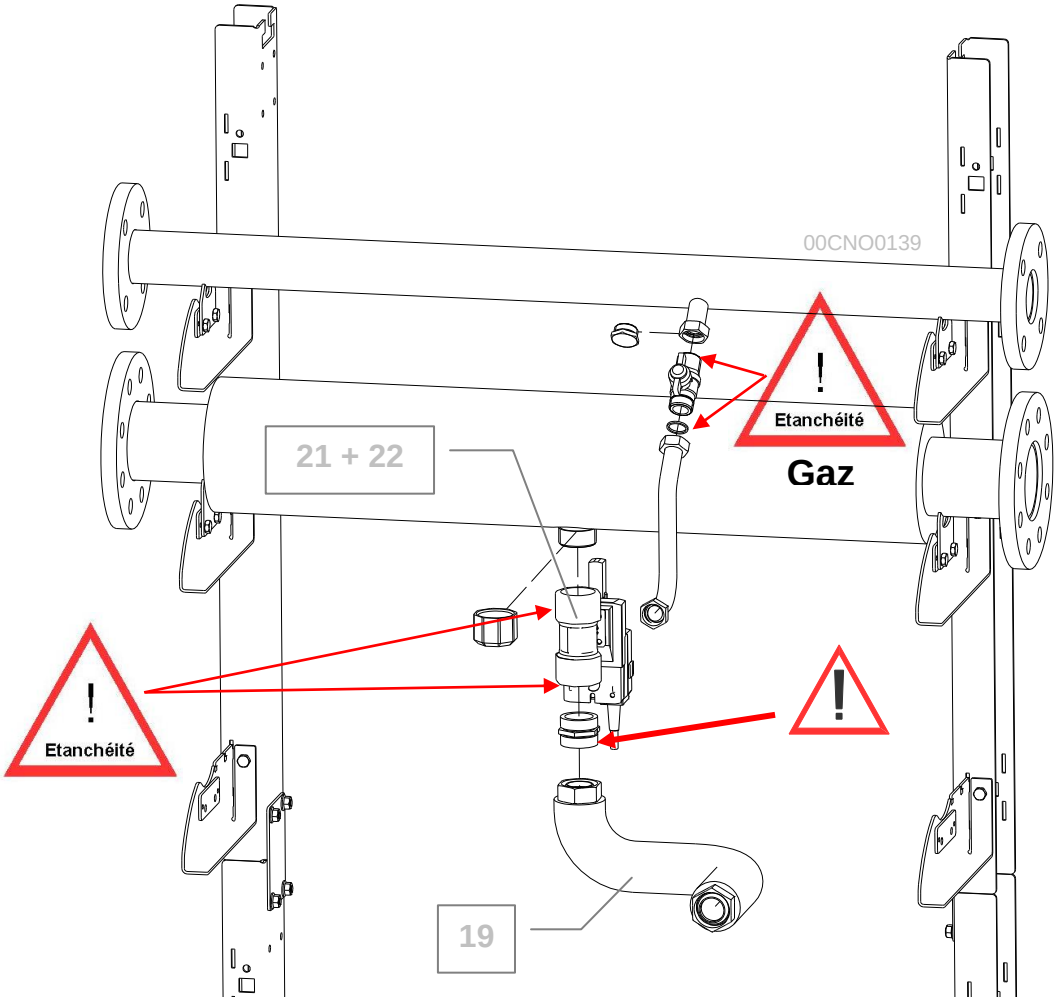
Retirer le bouchon en place sur le piquage du collecteur, puis assembler la vanne et la tubulure. Attention au sens de montage du raccord mâle/mâle 1''1/4 (partie chanfreinée côté tubulure).
Dans le cas d'une installation de 2 chaudières en cascade contre un mur, veuillez orienter les vannes de telle sore que la poignée soit face à la chaudière et non au mur.

2.1.1.7.2 Configuration avec option retour haute température.



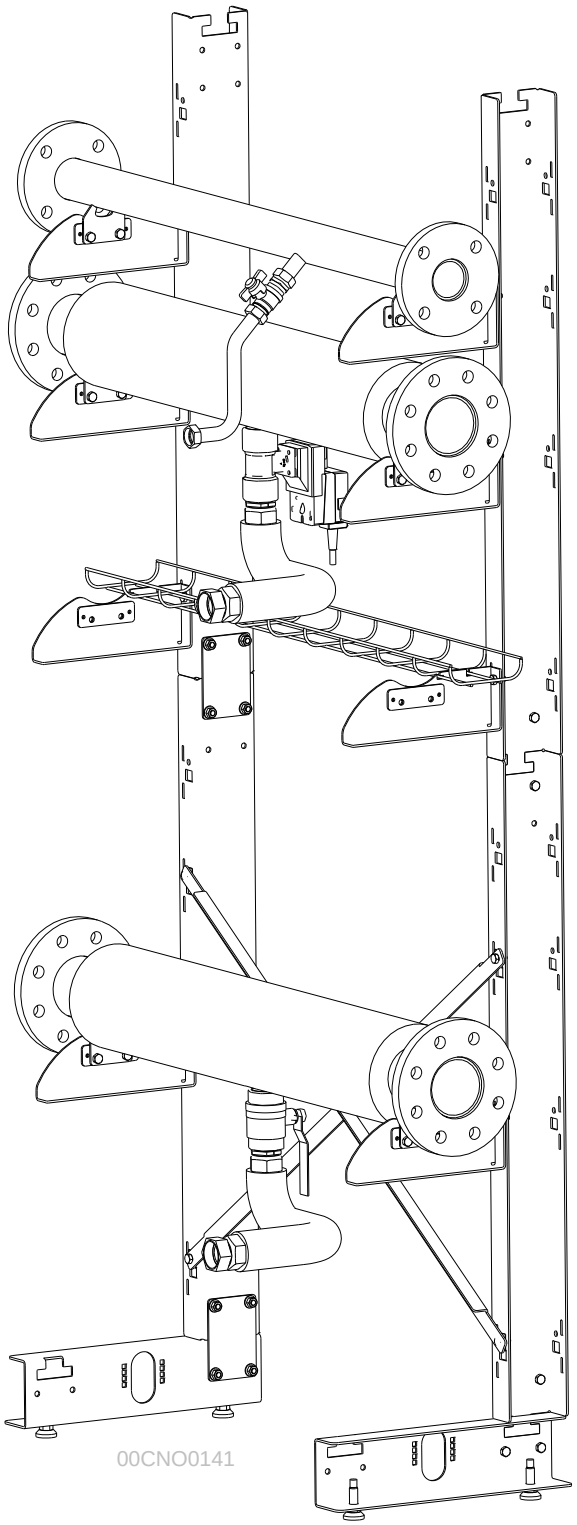
Même montage sur le piquage du collecteur retour haute température.

2.1.1.8 Assemblage des vannes motorisée et gaz.

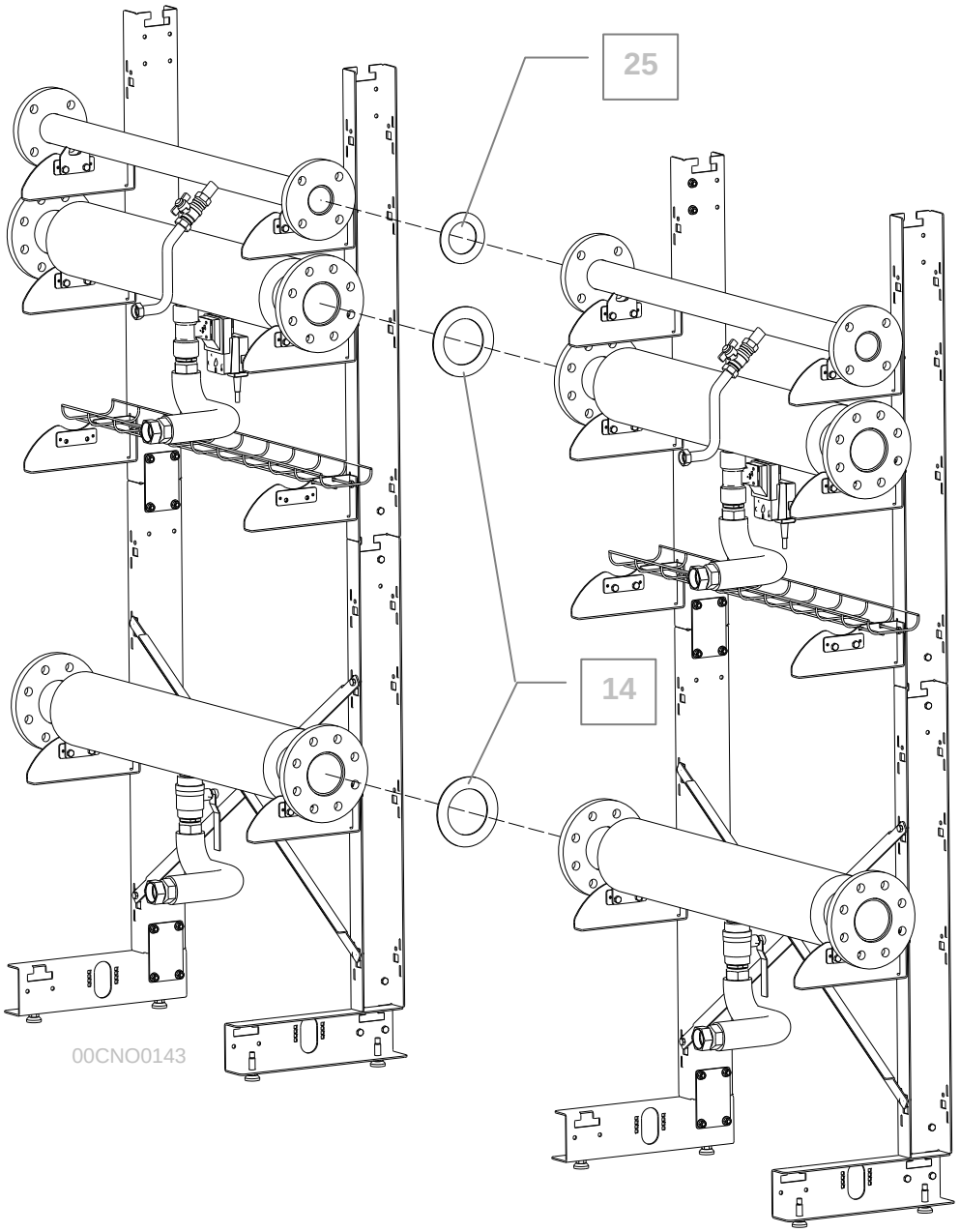


Retirer les bouchons en place sur les piquages des collecteurs, puis assembler la vanne et la tubulure. Attention au sens de montage du raccord mâle/mâle 1''1/4 (partie chanfreinée côté tubulure).
Dans le cas d'une installation de 2 chaudières en cascade contre un mur, veuillez orienter les vannes de telle sore que la poignée soit face à la chaudière et non au mur.

Cet assemblage est à réaliser pour chaque chaudière présente dans la cascade.

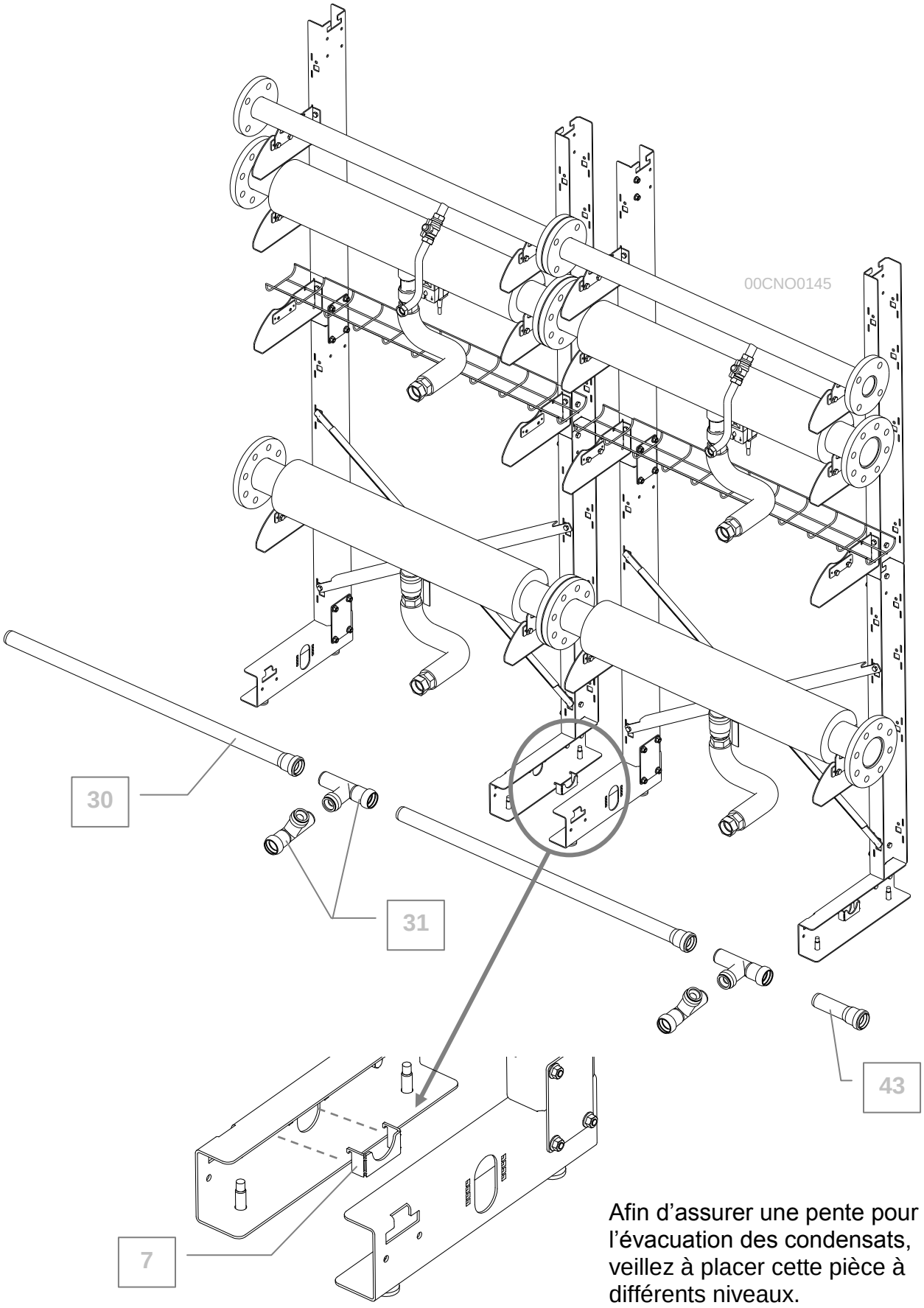


2.1.1.9 Raccordement de 2 équipements cascade.



Utiliser les vis (Rép.16), rondelles (Rép.18) et écrous (Rép.17) Ø16 pour fixer les collecteurs.

2.1.1.10 Assemblage du collecteur de condensats.

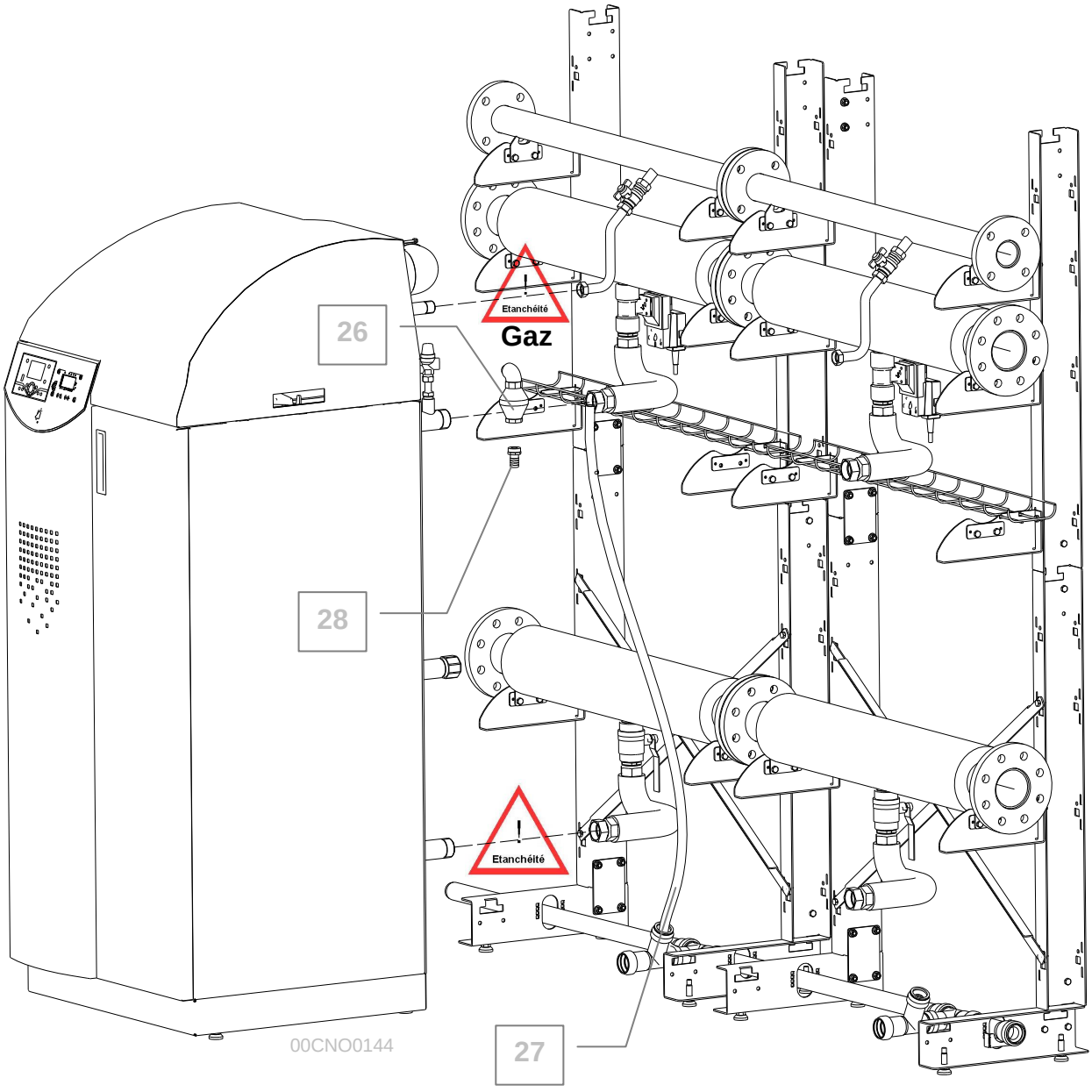


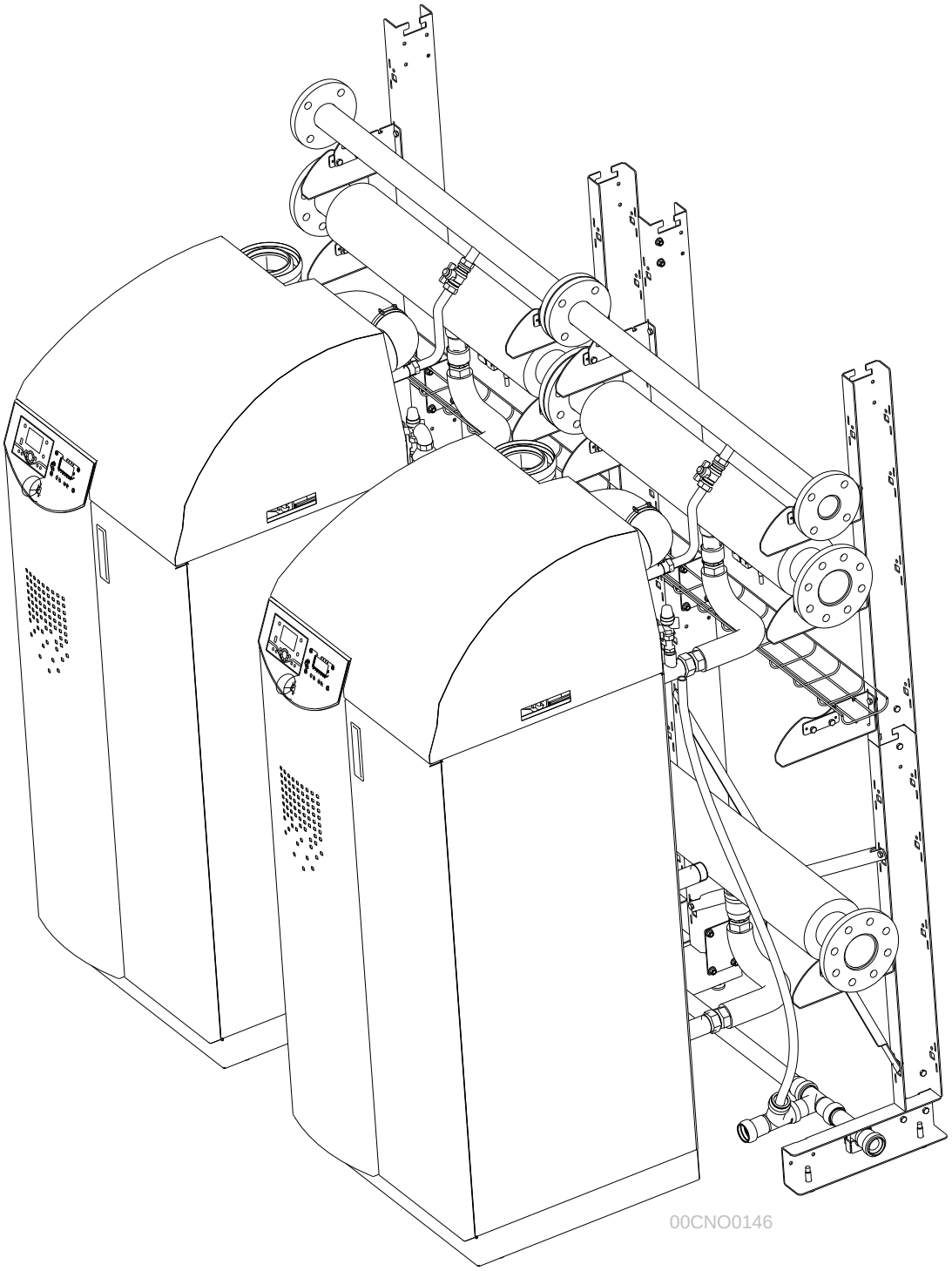
Afin d'assurer une pente pour l'évacuation des condensats, veillez à placer cette pièce à différents niveaux.

2.1.1.11 Assemblage des chaudières.

<u>Conseil</u> : 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.

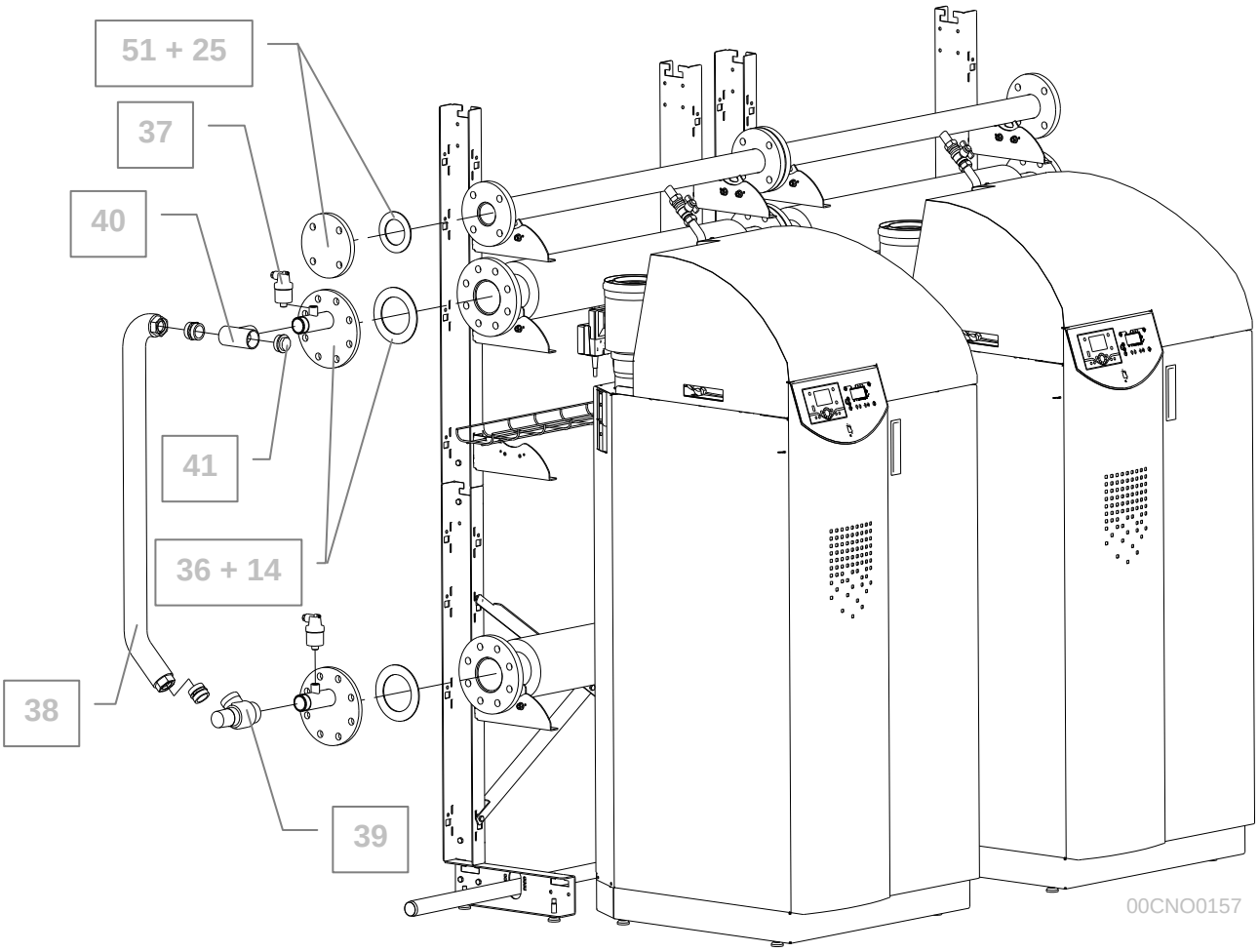
Dans le cas de raccordement de chaudières de différentes puissances, les modèles les plus puissants doivent se trouver au plus près de la cheminée.




00CNO0146

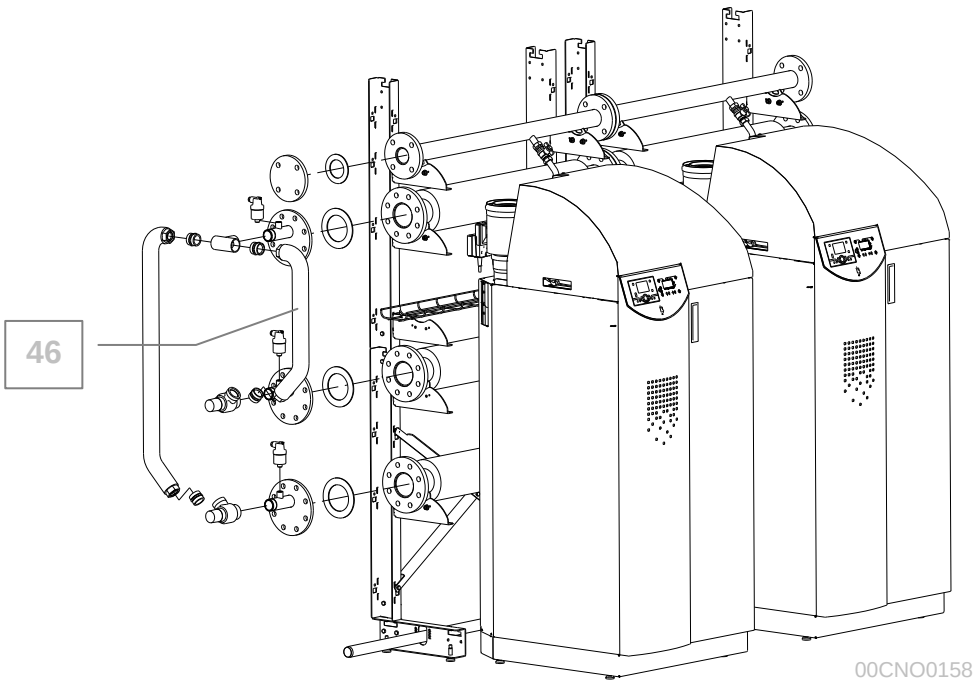
2.1.1.12 Assemblage du kit by-pass. (kit 041068 + 041069)

2.1.1.12.1 Configuration de base.

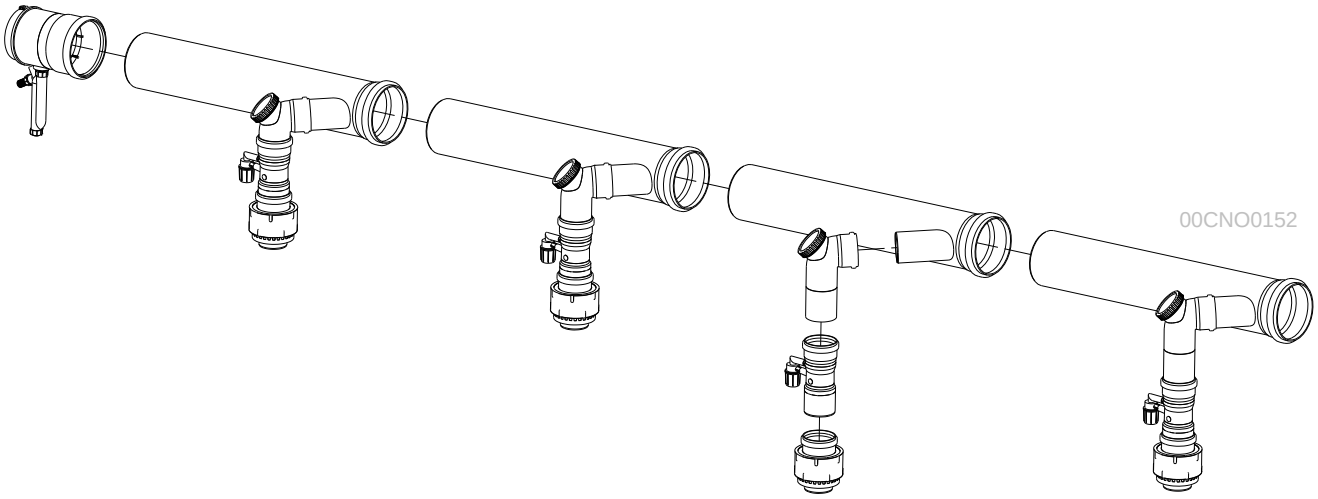


Utiliser les vis (Rép.16), rondelles (Rép.18) et écrous (Rép.17) Ø16 pour fixer les brides.

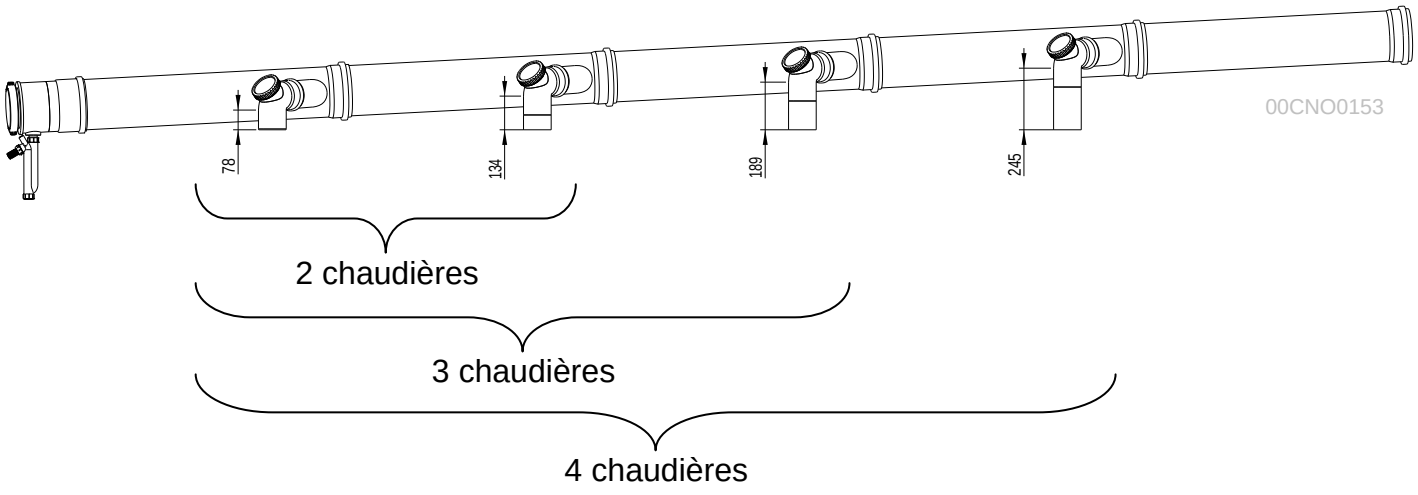
2.1.1.12.2 Configuration avec option retour haute température.



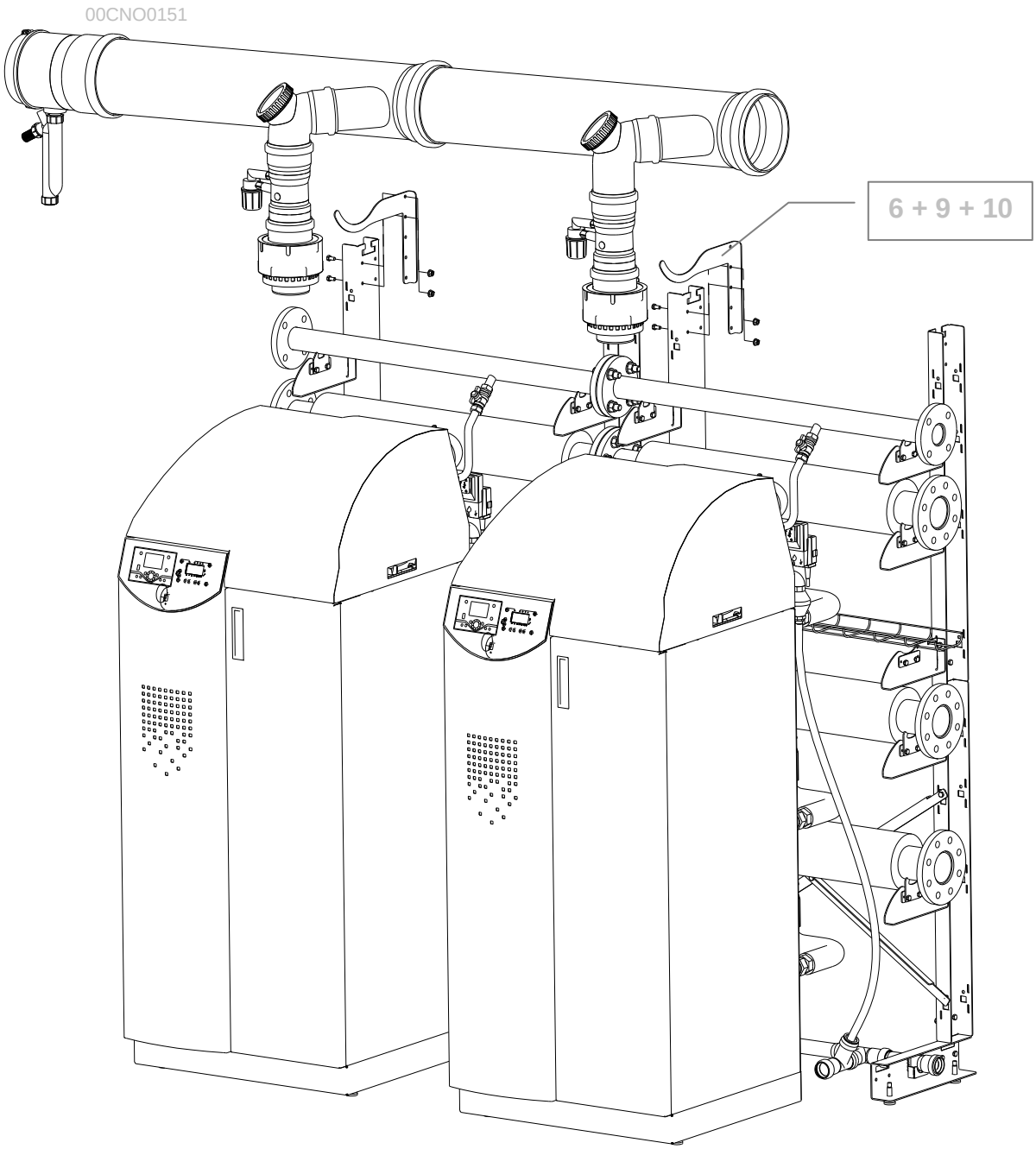
2.1.1.13 Assemblage du collecteur fumées



Afin d'assurer le bon écoulement des fumées, veillez à couper les coudes PPTL Ø110 (longueur initiale de 341mm) aux longueurs inscrites ci-dessous pour obtenir une pente de 3°. (La côte mentionnée représente la longueur de la partie droite).

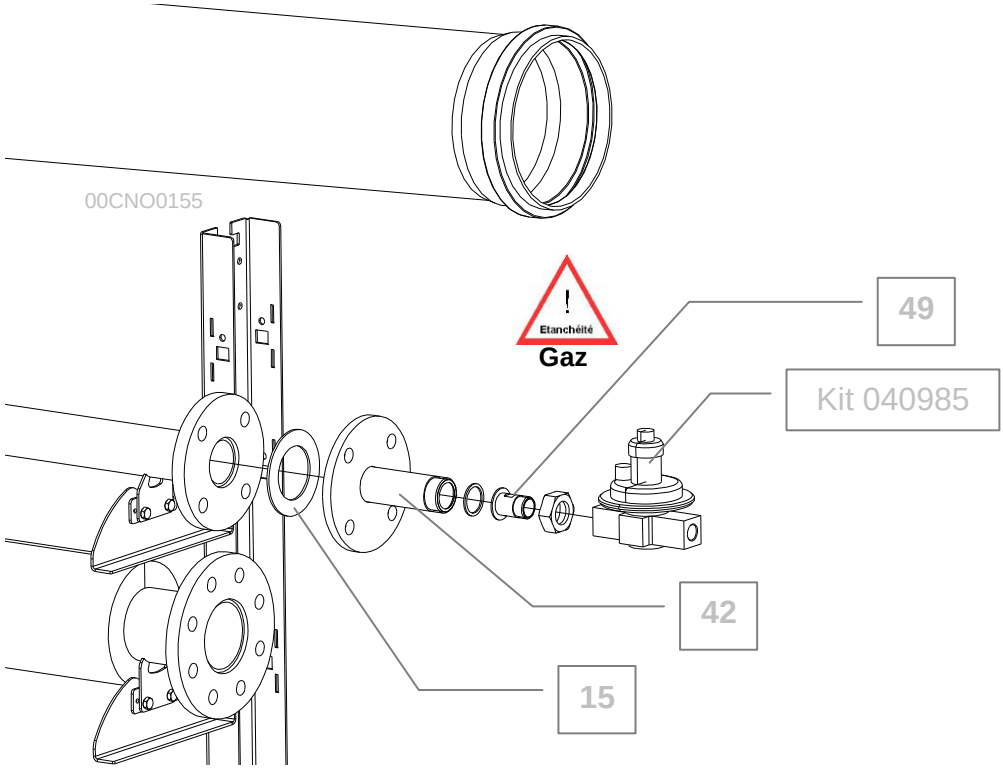


Conseil :
Afin de faciliter l'emboîtement des conduits, utiliser le tube de graisse fournis dans le kit.

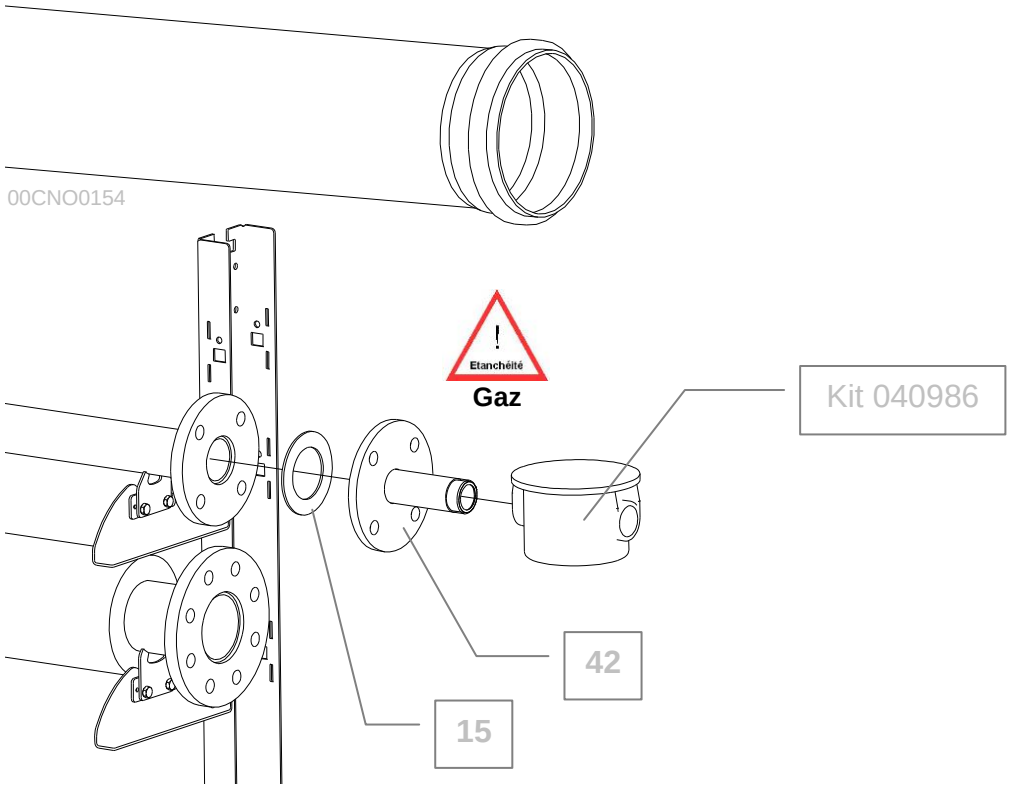


Afin de permettre l'évacuation des condensats du conduit de cheminée, placer à l'extrémité de collecteur de condensats un embranchement à 87.3° (rép. 31) du coté du siphon fumée. Puis raccorder le flexible du siphon collecteur fumées à celui-ci.
Finaliser le montage en plaçant le bouchon plastique à l'extrémité haute du collecteur de condensats.

3 Accessoire Gaz



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



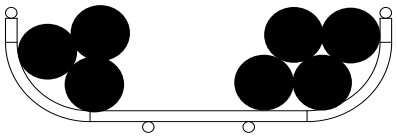
Montage du filtre pour installation sur réseau gaz 20mbar.

Utiliser les vis (Rép.16), rondelles (Rép.18) et écrous (Rép.17) Ø16 pour fixer les brides.

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

4 Installation Electrique et Régulation

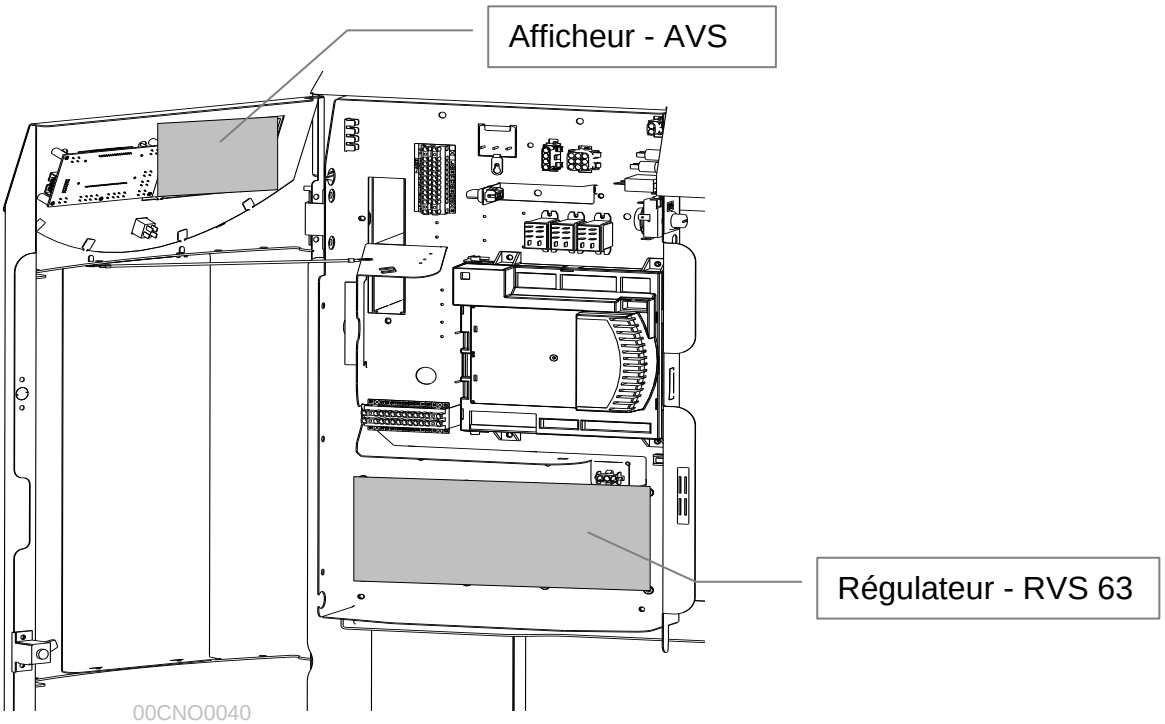
Le chemin de câble est prévu pour faciliter le cheminement des câbles entre les chaudières. Pour éviter toute interférence entre les câbles de puissance et ceux de communication, veillez à organiser ceux-ci en 2 faisceaux distincts au sein de ce ‘’cablofil’’.



Pour le raccordement des vannes motorisées, veuillez consulter la notice d’installation de la chaudière. Le câble marron (2) est à connecter à la borne Y1 et le câble blanc (3) à la borne Y2.

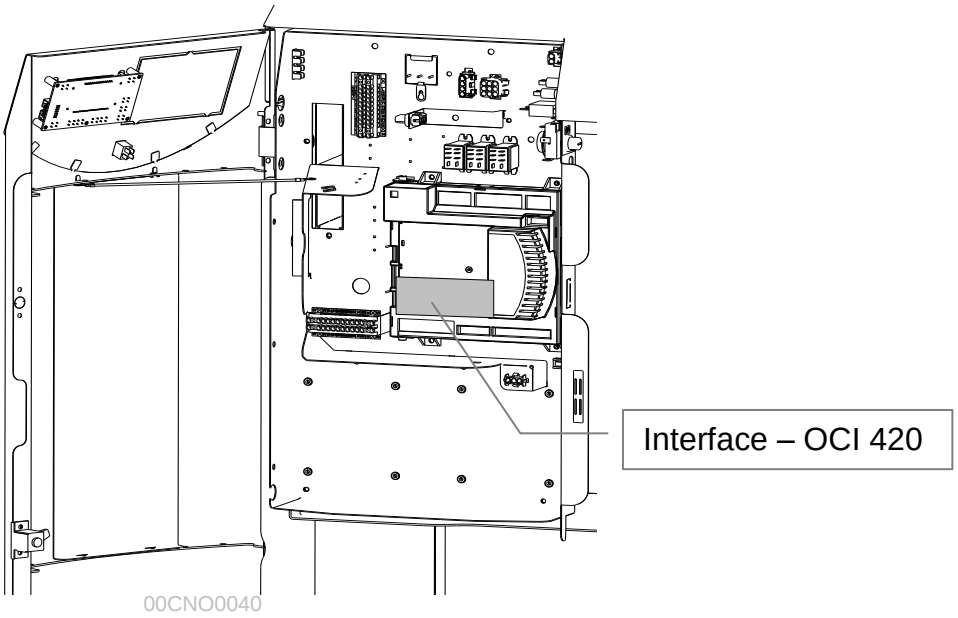
4.1 Installation sur chaudière à base de LMU

4.1.1 Installer le kit cascade RVS 63 dans la 1ère chaudière.



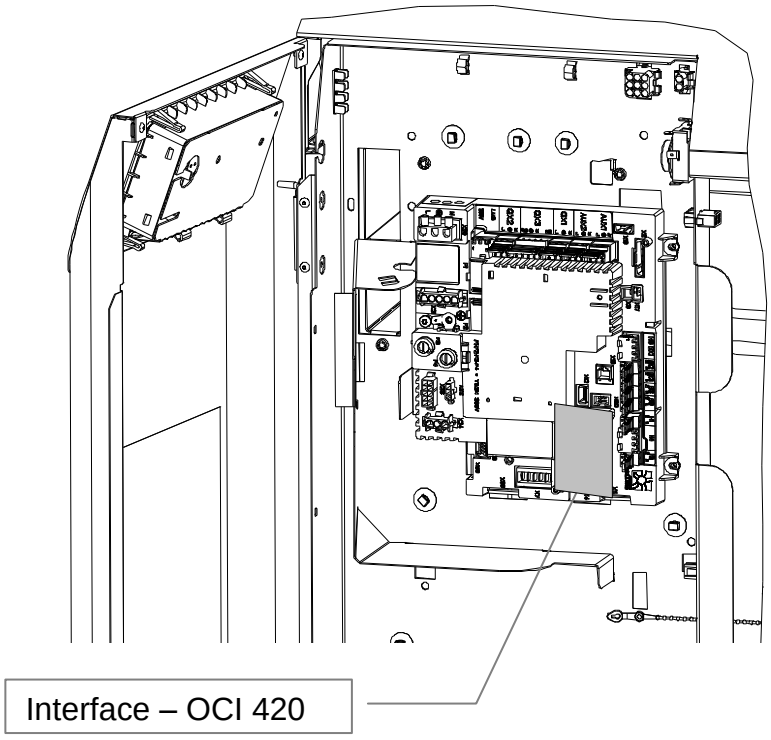
Référez-vous à la notice d’utilisation du régulateur RVS 63.283/109 contenue dans le kit 040941, afin de réaliser le montage et le raccordement électrique. Le référentiel technique livré avec les chaudières permet son réglage.

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.

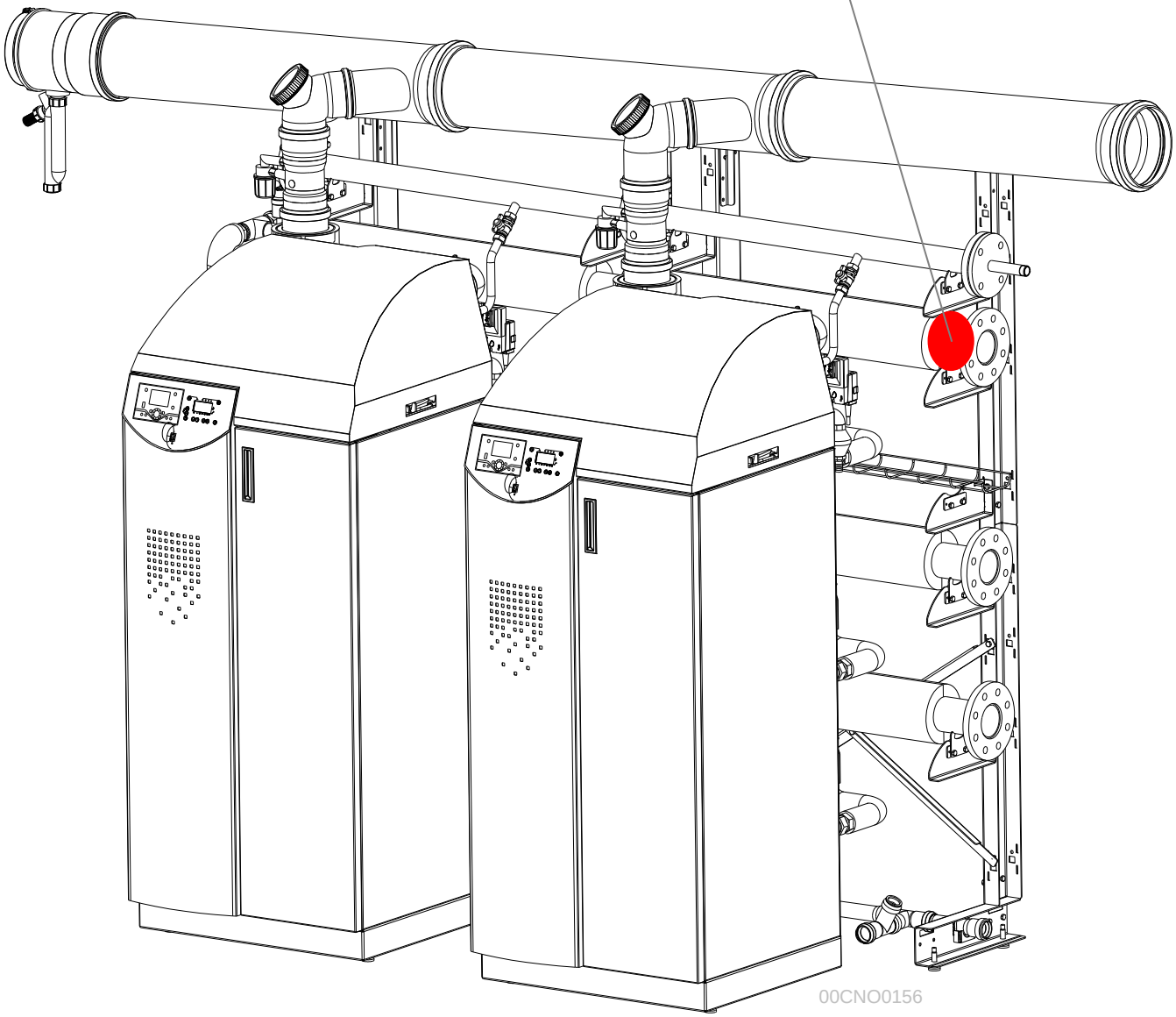
4.2 Installation d'un kit de communication OCI345 sur chaudière à base de LMS



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
	Raccordement	
	Moteur de vanne	072479
	Corps de vanne motorisée	072480
	Tubulure cuivre départ + joint + diaphragme	
	Tubulure cuivre retour haute température + joint	
	Tubulure cuivre retour froid + joint	
	Tubulure cuivre gaz + joints	
	Vanne manuelle hydraulique 1/4t (1''¼)	072485
	Vanne manuelle gaz 1/4t (¾'') + joints	072486
	Kit évacuation soupape de sécurité	
	Kit évacuation de condensats	
	Joint tubulure cuivre	
	Joint gaz ¾''	
	Diaphragme	
	Extrémité	
	Bride équipée hydraulique	
	Purgeur automatique	071924
	Soupape différentielle	072473
	Tubulure cuivre Ø32 courte	
	Tubulure cuivre Ø32 longue	
	Bride pleine gaz	072476
	Bride équipé gaz	072477
	Collecteur	
	Joint EPDM 3''	
	Joint Gaz 2''	072469
	Bouchon fonte 1''1/4	072470
	Composant Gaz	
	Filtre/Détendeur 300mbar ¾''	071802
	Filtre 20mbar ¾''	071080

ATLANTIC BELGIUM SA
Avenue du Château Jaco, 1
1410 WATERLOO
Tel. : 02/357 28 28
Fax : 02/351 49 72
www.ygnis.be

SATC ATLANTIC GUILLOT
1 route de Fleurville
01190 PONT DE VAUX
Tél. : 03 51 42 70 03
N°Indigo 0 825 396 634
0,15 € TTC / MN
Fax : 03 85 51 59 30
www.atlantic-guillot.fr

YGNIS ITALIA SPA
Via Lombardia, 56
21040 CASTRONNO (VA)
Tel.: 0332 895240 r.a.
Fax : 0332 893063
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

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
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
www.hamworthy-heating.com

Others countries, contact your local retailer

CONSTRUCTEUR :

GROUPE ATLANTIC

SITE DE PONT-DE-VAUX

1 route de Fleurville
FR - 01190 PONT-DE-VAUX

Matériel sujet à modifications sans préavis - Document non contractuel - 00CNO0127-H (Edition :06 / 2016)