

# Notice **complémentaire** d'installation, de mise en service et d'utilisation

## Tubes radiants **SXHR-HB / SXLHR-HB** **SXA-HB / SXLA-HB**

Cette notice ne traite que des points spécifiques liés aux versions centralisées **SXHR-HB**. Elle vient en complément des notices des modèles standard mentionnés ci-dessus, auxquelles il conviendra de se référer concernant les prescriptions générales d'installation, de mise en service et d'utilisation.



**Avant toute installation, lire attentivement la notice et vérifier que la configuration du local, la nature et la pression du gaz distribué ainsi que le réglage des appareils sont compatibles.**

Pour une alimentation en gaz propane, procéder à la mutation gaz en suivant les instructions de la notice et utiliser le kit de mutation fourni avec l'appareil. Attention: utilisation interdite avec du gaz butane.



# EXELTEC

7 rue des maraîchers – 69120 Vaulx-en-Velin  
Tel : 04 78 82 01 01 - Fax : 04 78 82 01 02  
Web : [www.exeltec.fr](http://www.exeltec.fr) - Mail : [info@exeltec.fr](mailto:info@exeltec.fr)

IV.	Installation .....	3
IV.1	Réglementation : .....	3
IV.2	Accrochage et suspension des tubes radiants et du reseau d'évacuation centralisé: .....	3
IV.3	Alimentation gaz .....	8
IV.3.1	Valeurs de réglage .....	8
IV.4	Raccordement électrique .....	9
IV.5	Renouvellement d'air et partie avale de l'évacuation des produits de combustion .....	11
IV.6	Système d'évacuation centralisé (partie amont de l'extracteur).....	12
IV.7	Assemblage spécifique des ensembles diaphragmes à guillotine réglable .....	13
VI.	Mise en service.....	16
VI.1	Réglage de l'amenée d'air comburant à froid .....	16
VI.2	Allumage et cycle de fonctionnement.....	17
VI.3	Réglage de l'amenée d'air comburant à chaud .....	18
VII.	Entretien.....	19
VIII.	Défauts et actions correctives .....	20
IX.	Pièces détachées .....	20
XII.	Limites et exclusions de garantie .....	21

### IV.1 Réglementation :

L'appareil doit être installé selon les règles de l'art par un installateur agréé. On devra respecter les exigences légales (textes normatifs, textes de loi, codes, DTU etc.) en vigueur en matière de sécurité des installations gaz. On tiendra également compte des obligations liées à l'hygiène et à la sécurité (Code du travail) ainsi qu'aux règles liées aux installations électriques.

L'appareil comporte un point chaud supérieur à 150°C. Veuillez-vous reporter à la législation en vigueur et consulter les organismes compétents avant toute installation dans des établissements classés. **L'installation des appareils est formellement proscrite dans tous les locaux « à risque ».**

**L'appareil et l'installation doivent faire l'objet d'un entretien annuel.**

On s'appliquera également à prendre en compte et à respecter les dispositions des textes suivants, (liste non exhaustive) :

- Code du travail
- Installations classées pour la protection de l'environnement
- Règlement de sécurité contre l'incendie relatif aux ERP (Etablissements Recevant du Public) – Disposition générales et spécifiques (par type d'établissement)
- Arrêté du 22 octobre 1969 (relatif aux conduits de fumées desservant des logements)
- Arrêté du 2 août 1977 (règles techniques et de sécurité applicables aux installations de gaz combustible et d'hydrocarbures liquéfiés situés à l'intérieur des bâtiments d'habitation et de leurs dépendances.)
- Règlement Sanitaire Départemental Type
- Normes :
  - NF C15-100 Installations électriques à basse tension
  - NF D35-302 Tuyaux et coudes de fumées en tôle
  - NF P 45-204 Installation de gaz (ex DTU 61.1)
  - NF P 51-201 Travaux de fumisterie (ex DTU 24.1)
  - NF P 51-701 Règles et processus de calcul des cheminées fonctionnant en tirage normal

**Il appartient à l'utilisateur et à l'installateur de valider le respect de la réglementation en vigueur (en faisant notamment appel à des bureaux de contrôles dûment habilités) et l'adéquation de l'environnement avec les exigences de fonctionnement des appareils AVANT TOUTE INSTALLATION DU MATERIEL.**

**Veillez consulter nos limites de garantie en page 72.**

### IV.2 Accrochage et suspension des tubes radiants et du reseau d'évacuation centralisé:

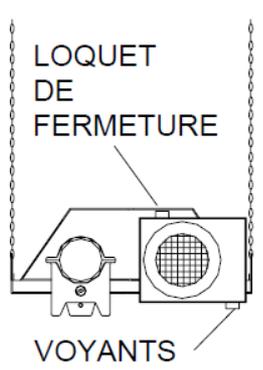
#### IV.2.1 Hauteurs minimales recommandées (nous consulter)

SXHR15HB :	4m
SXHR25HB :	4,5m
SXHR30-35-HB :	5m
SXHR45-50-HB :	7m

- IV.2.2 Les tubes en "épingles" doivent être suspendus de telle sorte qu'ils présentent **une inclinaison vers le bas** de 25mm maximum en direction du coude. Les tubes "linéaires" doivent être suspendus de telle sorte qu'ils présentent **une inclinaison vers le haut de 0,25°** en direction de l'évacuation des fumées (25mm à 50mm maximum selon les modèles). Prendre en compte les dégagements nécessaires pour les besoins d'entretien et de maintenance des appareils.
- IV.2.3 On utilisera pour la suspension des chaînes en maillons soudés (min Ø3mm x 65 maillons par m) avec des fixations adéquates. Attacher les chaînes aux supports d'accrochage (**voir section VI**). Les chaînes peuvent être accrochées directement aux supports d'accrochage à l'aide de crochets en S fermés (Ø5mm) ou de mousquetons à vis. Les points d'ancrage à la charpente ou sur les structures métalliques doivent toujours être situés à l'aplomb des supports d'accrochage, formant ainsi un angle de 90° avec l'appareil.
- IV.2.4 L'appareil peut être installé horizontalement ou incliné angle maximum de 30° par rapport à l'horizontal.

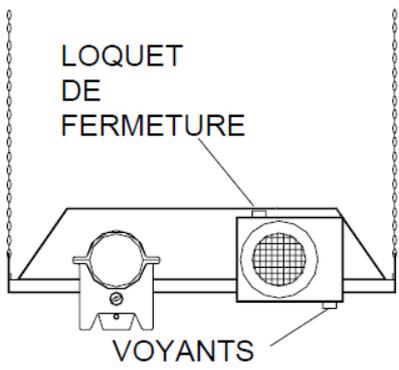
**Important : lorsque que les tubes en épingles sont montés en incliné (voir Schémas 12, 13 et 14), installer l'appareil de sorte que le ventilateur soit toujours situé sur la partie supérieure de l'appareil, brûleur toujours situé en bas à droite et extracteur toujours situé en haut à gauche. Quand on fait face au mur où est installé le tube radiant, brûleur et extracteur doivent être à droite dans le cas contraire on ne pourra pas ouvrir la porte d'accès du brûleur.**

**SXHR15/25-HB**



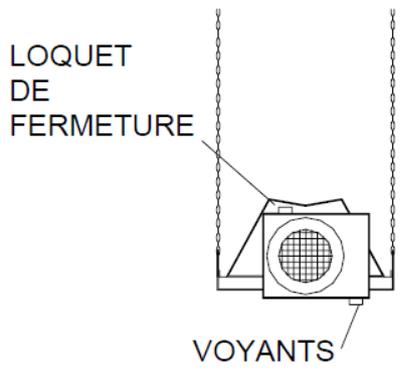
MONTAGE HORIZONTAL

**SXHR30/35/45/50-HB**

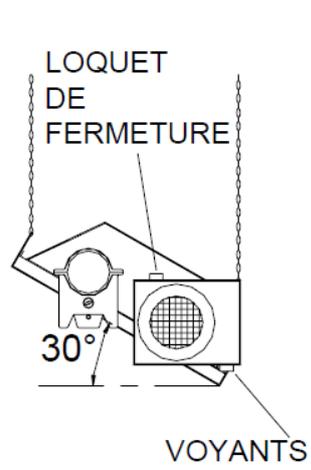


MONTAGE HORIZONTAL

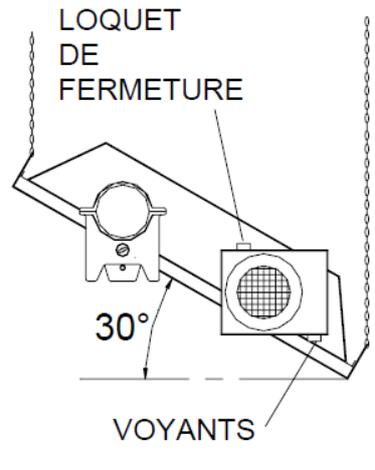
**SXLHR25/30/35/45/50-HB**



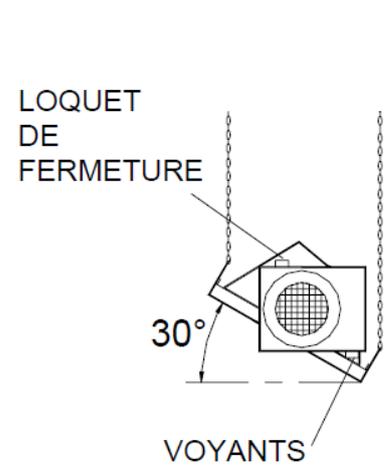
MONTAGE HORIZONTAL



**Schéma 12**



**Schéma 13**



**Schéma 14**

Nota : (voir schémas d'assemblage de la notice générale) :

SXHR 15 :	5 points d'accrochage (1 sur le brûleur, 2 x 2 supports)
SXHR 25 / 30 / 35 / 45 / 50 :	7 points d'accrochage (1 sur le brûleur, 2 x 3 supports)
SXLHR15HB :	5 points d'accrochage (1 sur le brûleur, 2 x 2 supports)
SXLHR 25 / 30 / 35-HB :	9 points d'accrochage (1 sur le brûleur, 2 x 4 supports)
SXLHR 45 / 40-HB :	11 points d'accrochage (1 sur le brûleur, 2 x 5 supports)

IV.2.5 Une fois terminée la suspension du tube radiant sur les supports d'accrochage, procéder à la suspension de l'ensemble brûleur. Cette opération a pour but d'assurer l'alignement du brûleur avec le tube émetteur. Assembler l'équerre et le tendeur à cage sur la pièce d'amenée d'air selon le schéma ci-dessous.

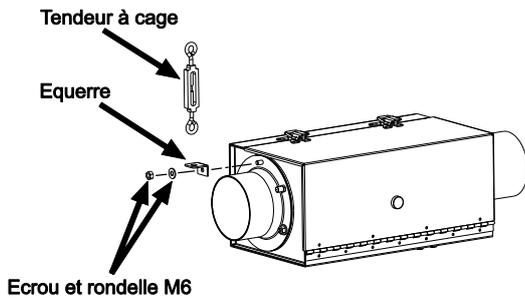


Schéma 15

IV.2.6 Ajuster le tendeur à cage de sorte que l'ensemble brûleur soit aligné avec le tube émetteur. Utiliser un niveau pour la vérification.

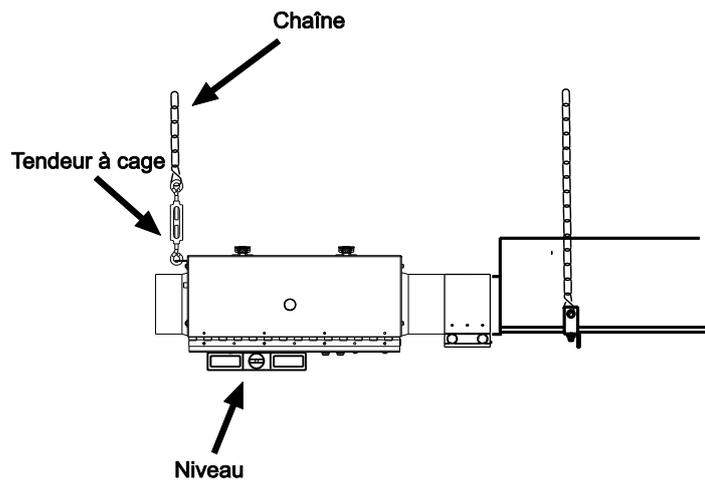


Schéma 16

**Important :** Pour les tubes radiants linéaires SXLHRHB créer une pente ascendante d'environ 0,25° (25 à 50 mm selon les modèles) du brûleur en direction de l'extracteur.

#### IV.2.7 Eloignement minimum des matériaux combustibles non isolés:

AVERTISSEMENT : Veuillez respecter les prescriptions d'éloignement ci-dessous afin d'éviter tout risque d'incendie lié à l'utilisation de l'appareil.

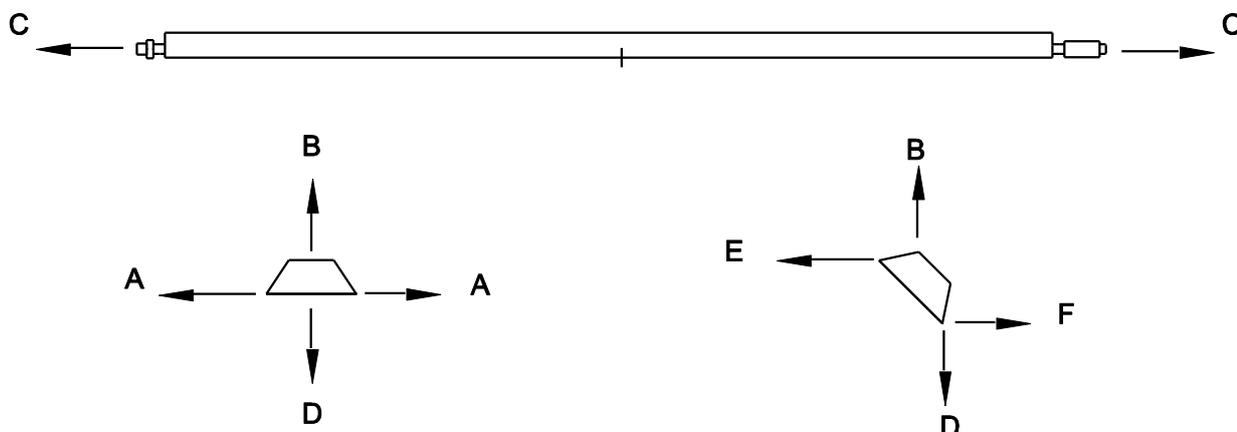


Schéma 17

Tableau 7

Modèle:	A	B	C	D	E	F
SXHR15	60	50	60	125	60	60
SXLHR15	60	50	60	125	60	60
SXHR/SXLHR25	60	50	60	125	60	60
SXHR/SXLHR30-50	76	61	61	229	76	60

Dimensions en cm.

#### IV.2.8 Réseau d'évacuation centralisée:

IV.2.8.1 Le réseau d'évacuation centralisée doit être installé selon les prescriptions du schéma d'implantation fourni pour le projet et dans le respect des instructions de cette notice mais aussi d'éventuelles instructions spécifiques liées au projet.

##### Important :

**Pour toutes les parties du réseau d'évacuation centralisée, utiliser exclusivement de l'aluminium spécial gaz ou de l'acier inox. En cas d'utilisation de gaine spiralée, veiller à toujours orienter les spirales dans le sens de l'évacuation.**

**Le réseau d'évacuation centralisée doit toujours être positionné en dessous ou, au plus haut, au niveau de la hauteur du plan rayonnant.**

IV.2.8.2 La suspension du réseau d'évacuation centralisé doit être réalisée à l'aide de chaînes soudées adaptées ( $\varnothing 3\text{mm} \times 65$  maillons/m), câbles en inox et de supports de tubes adaptés.

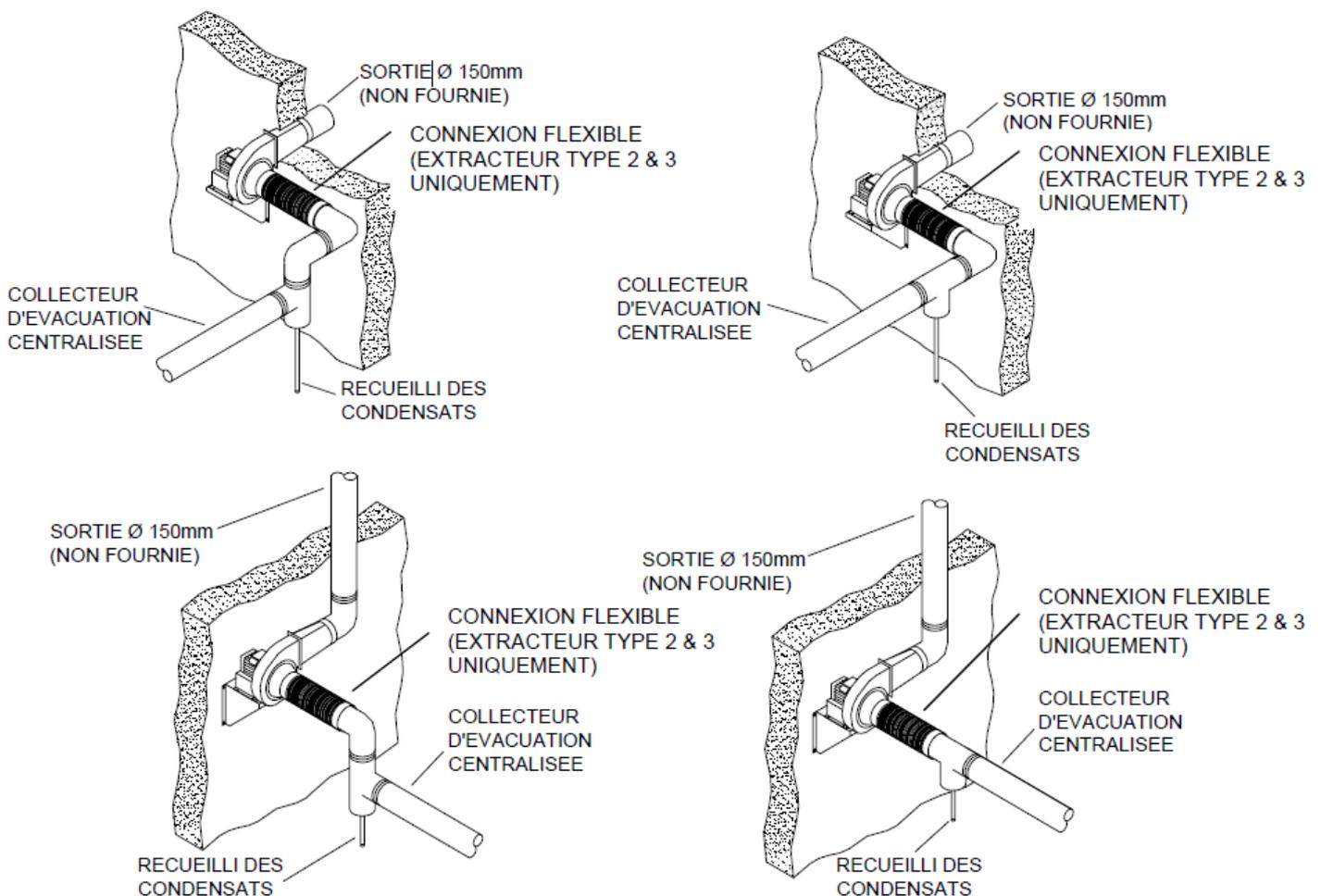
Les longueurs de conduits d'évacuation doivent être suspendues en leur milieu, la liaison entre le support et le point d'ancrage devant former un angle de  $90^\circ$ . Concernant les distances d'éloignement des supports de tuyaux, il conviendra de respecter les distances maximales suivantes afin d'éviter tout phénomène de fluage :

Diamètre du tuyau d'évacuation	Eloignement max. des supports
76mm	2,25m
101,6mm	2,25m
152mm	3,00m

IV.2.8.3 Positionner le réseau d'évacuation centralisé de sorte à obtenir une légère pente en direction de l'extracteur centralisé (environ 25mm pour 6m de longueur de tuyau), afin que les condensats éventuels soient collectés dans le recueil de condensats. Le recueil de condensats doit être fixé immédiatement avant le raccordement d'entrée de l'extracteur centralisé (voir schémacci-dessous). Tout système d'évacuation centralisée doit prévoir un recueil de condensats (PVC 15mm ou acier galva) en U avec une profondeur minimum de 250mm et un raccordement réalisé selon les prescriptions de la réglementation en vigueur.

IV. 2.8.4 Pour les ventilateurs d'extraction centralisée de Type 2 (code T2FEXHB) et 3 (code T3FEXHB) qui sont directement suspendus à la structure du bâtiment, il convient d'installer une connexion flexible (fournie avec le ventilateur) qui est à fixer entre le recueil de condensats et le ventilateur d'extraction.

IV.2.8.5 La sortie d'extraction du ventilateur d'évacuation centralisée peut être positionnée horizontalement (évacuation murale) ou verticalement (évacuation en toiture).



Variants de configuration d'évacuation et de positionnement du recueil des condensats

Schéma 11

#### IV.3 Alimentation gaz

##### Important :

. Pour une alimentation en gaz propane, procéder à la mutation gaz en suivant les instructions de la notice et utiliser le kit de mutation fourni avec l'appareil. Attention: utilisation interdite avec du gaz butane.

. Procéder systématiquement à une vérification de la pression d'alimentation et à un test d'étanchéité avant la mise en service.

. Utiliser exclusivement et **obligatoirement** le kit gaz constructeur fourni par Exeltec avec un flexible onduleux (flexible NF spécial pour les ERP).

. Le flexible onduleux est indispensable. Il ne doit jamais être vrillé durant la pose, ni monté tendu afin de permettre l'absorption de la dilatation du tube radiant.

. L'appareil est livré pré-réglé pour une utilisation en gaz naturel Lacq (G20/2H) avec une pression à l'injecteur de 12,5mbar (valeur maxi, régulateur actif) :

- En cas d'utilisation en gaz naturel G25 Groningue, la pression à l'injecteur doit obligatoirement être ajustée à 19 mbar (valeur maxi, régulateur actif).
- En cas d'utilisation en gaz propane procéder au changement d'injecteur et à la mutation gaz selon les prescriptions du chapitre 8. En catégorie 3P, le régulateur est actif et la pression à l'injecteur est de 25mbar (valeur maxi, régulateur actif).

##### IV.3.1 Valeurs de réglage

Tableau 14

Modèle	SXHR15HB SXLHR15H B	SXHR25HB SXLHR25H B	SXHR30HB SXLHR30H B	SXHR35HB SXLHR35H B	SXHR45HB SXLHR45H B	SXHR50HB SXLHR50H B	
Famille	Gaz Naturel 2H/2L Gaz propane 3P						
Gaz de référence	G20/G25						
Pression Nominale mbar	20/25 37						
Pression d'alimentation Max mbar	25/30 45						
Pression d'alimentation Min mbar	17/20 25						
Connexion gaz	½" mâle						
Injecteur	G20 G25 G31	N°31 N°31 N°45	3,80mm 3,80mm N°39	No.19 No.19 N°34	No.15 No.15 3,10mm	5,00mm 5,00mm 3,30mm	5,40mm 5,40mm N°28
Réglage pression injecteur	G20 G25 G31	12,5mbar 19mbar 25mbar					
Débit gaz	G20 G25 G31	1,43m³/h 1,68m³/h 1,01kg/h	2,23m³/h 2,62m³/h 1,49kg/h	2,72m³/h 3,19m³/h 1,90kg/h	3,22m³/h 3,79m³/h 2,25kg/h	3,94m³/h 4,53m³/h 2,54kg/h	4,49m³/h 5,28m³/h 2,97kg/h

Schéma 18

#### IV.4 Raccordement électrique

**Important** : cet appareil dispose d'un système électronique de détection de la flamme par courant d'ionisation. Il doit impérativement faire l'objet d'un raccordement à la terre. Veiller à ce qu'aucune tension, même temporaire ne puisse subsister entre neutre et terre. Dans le cas contraire, dans le cas d'une installation électrique sans neutre ou avec un neutre de mauvaise qualité, il convient d'installer un transformateur d'isolement (raccordement du neutre du secondaire à la terre).

**Attention :**

- Le bon fonctionnement de l'appareil (contrôle d'ionisation) nécessite impérativement le respect de la polarité de raccordement phase, neutre ;
- Vérifier le raccordement avant toute alimentation électrique. Un court-circuit peut provoquer un endommagement irréversible du ventilateur et du boîtier électronique de contrôle lors de la mise en service ;
- Ne pas faire cheminer les câbles d'alimentation des éléments fonctionnels (brûleur et ventilateur) sur les parties chaudes de l'appareil. Respecter les distances d'éloignement prescrites ci-dessus.

IV.4.1 L'installation électrique de l'appareil doit répondre aux exigences de la réglementation en vigueur et aux règles de l'art.

Alimentation électrique : 230V-50Hz-Monophasé  
Puissance électrique (brûleur) :  
    .au démarrage : 190VA – 0,82A  
    .en fonctionnement : 125VA – 0,55A  
Ampérage (brûleur): 0,55A

Caractéristiques électriques des ventilateurs d'évacuation centralisée :

Modèles	Puissance en fonctionnement	Puissance au démarrage	Consommation en W
Extracteur Type 1	0,57 A	1,03 A	130 W
Extracteur Type 2	2,05 A	8,17 A	315 W
Extracteur Type 3	3,6 A	14,33 A	550 W

IV.4.2 Utiliser pour le raccordement à l'appareil un câble électrique **en fils souples** répondant aux normes en vigueur (3 fils – section 0,5mm<sup>2</sup>).

IV.4.3 Raccorder le câble d'alimentation de l'ensemble brûleur à la prise femelle (fournie dans le sac de visserie) en utilisant **du câble souple** pour une alimentation en 230V 50 Hz 125 W, comme suit :

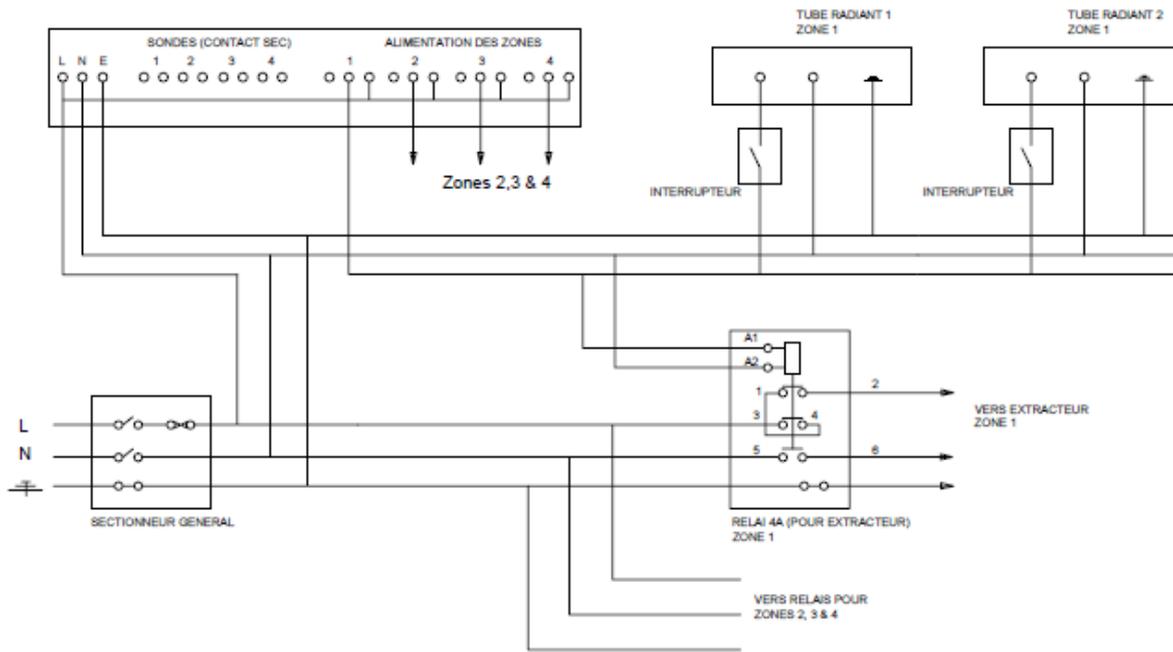
- Fil rouge/marron : sur le terminal marqué L
- Fil bleu/noir : sur le terminal marqué N
- Fil vert/jaune : sur le terminal marqué ( $\perp$ )

**Nota :**

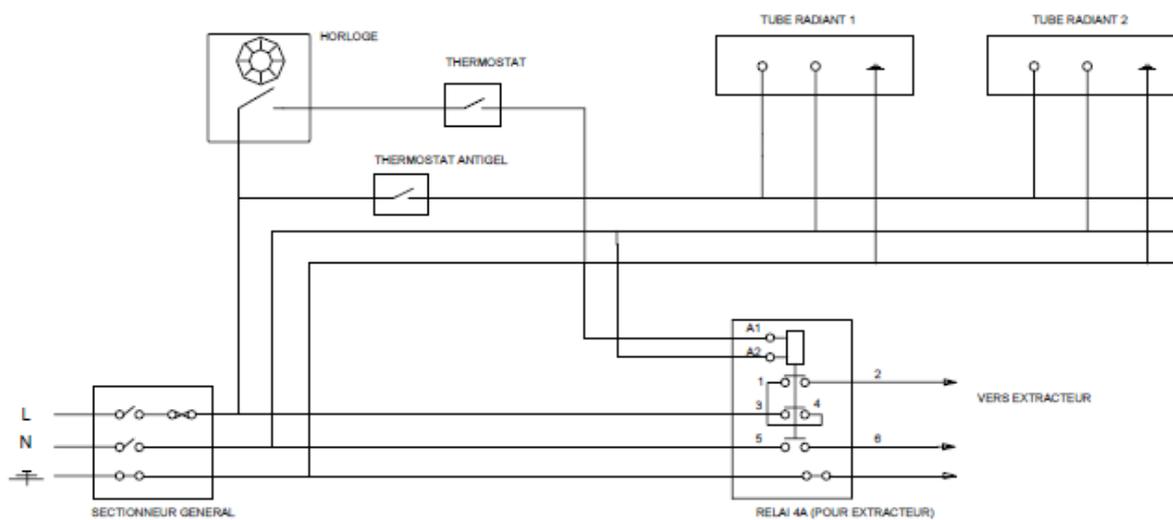
- Utiliser exclusivement du câble souple pour le raccordement de l'ensemble brûleur ;
- Dévisser et ouvrir la prise puis sortir les cosses plates en laiton afin de positionner les fils ;
- Veiller à ne pas blesser les fils en serrant l'étrier de blocage des fils au remontage.

IV.4.6 Brancher ensuite la prise femelle sur la prise mâle 3 cosses plates située sur le côté de l'ensemble brûleur (marquée 230V – 50 Hz). Voir schémas de raccordement ci-dessous

#### IV.4.7 Schémas de principe



**Schéma 12** Exemple de raccordement avec armoire de contrôle des zones



**Schéma 13** Exemple de raccordement avec une seule zone de régulation avec horloge et thermostat (sonde résultante)

Nota : le raccordement électrique doit prévoir un sectionneur bipolaire qui doit être exclusivement réservé aux appareils.

En cas de défaut d'alimentation électrique à la mise en service, procéder aux vérifications d'usage (respect de la polarité, continuité de terre, résistance à la terre etc.).

#### IV.4.8 Schéma de raccordement interne tubes radiants SXHR/SXLHR HB

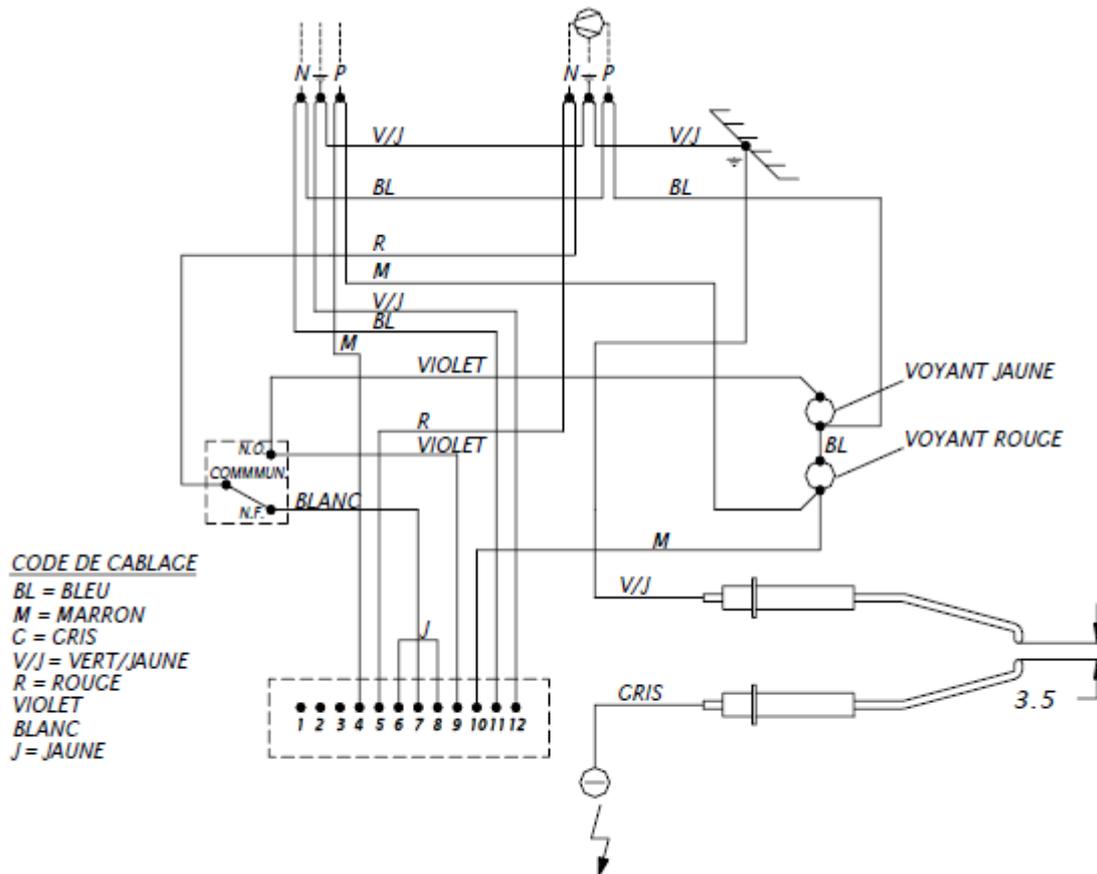


Schéma 14

### IV.5 Renouveaulement d'air et partie avale de l'évacuation des produits de combustion

#### IV.5.1 Renouveaulement d'air

Les tubes radiants SXHR-HB/SXLHR-HB doivent obligatoirement être installés avec un raccordement à une évacuation centralisée des produits de combustion. Ils ne peuvent en aucun cas être installés avec une évacuation des produits de combustion dans l'ambiance. L'utilisation d'appareils de chauffage nécessite des locaux correctement ventilés. Les prescriptions (ci-après) du fabricant sont relatives aux appareils de chauffage uniquement. Il conviendra de se conformer à la réglementation en vigueur pour tout ce qui relève de l'hygiène et de la sécurité des personnes et, si nécessaire, d'ajouter les valeurs afin de déterminer le niveau requis de renouvellement d'air du local.

**La valeur minimale de renouvellement d'air à retenir afin de permettre une alimentation suffisante d'air comburant aux appareils est de 1,75m<sup>3</sup>/h par kW installé.**

En cas de ventilation mécanique dans le local, on veillera à ce que le système installé ne perturbe pas le bon fonctionnement des appareils (mise en dépression, proximité etc.).

#### IV.5.2 Diamètre et longueur du conduit d'extraction (partie avale de l'extracteur)

**Le ventilateur d'extraction type 1** a un adaptateur de **Ø127mm**, auquel on raccorde le conduit d'évacuation aval selon les règles de l'art et la réglementation en vigueur. **La longueur maximale** du conduit d'extraction aval dans des conditions standard est **de 13m** avec deux coudes à 90°. Veuillez à valider les pertes de charges totales de l'installation.

Extracteur Type 1:

. diamètre de raccordement amont	100mm
. diamètre de raccordement aval	127mm

**Les ventilateurs d'extraction type 2 et 3** ont un adaptateur de **Ø152mm**, auquel on raccorde le conduit d'évacuation aval selon les règles de l'art et la réglementation en vigueur. **La longueur maximale** du conduit d'extraction aval dans des conditions standard est **de 13m** avec deux coudes à 90°. Veuillez à valider les pertes de charges totales de l'installation.

Extracteurs Type 2 & 3:

. diamètre de raccordement amont	152mm
. diamètre de raccordement aval	152mm

#### IV.6 Système d'évacuation centralisé (partie amont de l'extracteur)

**Important :**

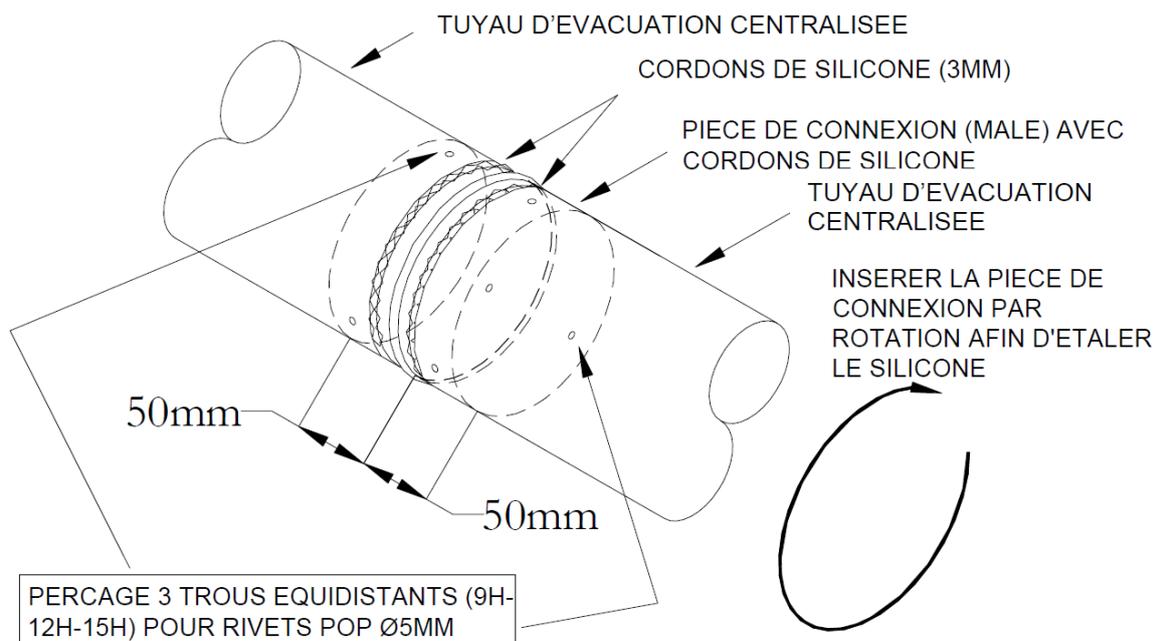
- **Placer le collecteur en dessous ou, au plus haut, au niveau de la hauteur du plan rayonnant.**
- **Pour toutes les parties du réseau d'évacuation centralisée, utiliser exclusivement de l'aluminium spécial gaz ou de l'acier inox.**
- **En cas d'utilisation de gaine spiralée, veiller à toujours orienter les spirales dans le sens de l'évacuation.**
- **Les connexions (piquages) sur le collecteur doivent systématiquement être réalisées sur la partie supérieure du collecteur en respectant un angle de 45° en direction de l'extracteur.**

IV.6.1 Les conduits d'évacuation centralisée doivent être de diamètre standard et respecter les diamètres prescrits sur le schéma d'implantation. Les piquages et raccordements sur le réseau sont réalisés avec des pièces de liaison (raccordements mâle-femelle) entre les tuyaux. Utiliser du silicone hautes températures pour l'étanchéité du raccordement.

IV.6.2 Les raccordements seront réalisés de la façon suivante :

Couper le conduit à la longueur désirée, retirer les bavures et la graisse éventuelle. Appliquer un cordon (3mm) de silicone hautes températures à la fois sur l'extrémité externe de la pièce de liaison et sur l'extrémité intérieure du conduit. Insérer la pièce de liaison dans le conduit (env. 50mm) par rotation afin d'étaler le silicone (voir schéma ci-dessous).

IV.6.3 Fixer la connexion en perçant 3 trous (Ø5,5mm) équidistants sur la partie supérieure (à 9h/12h/15h) entre le conduit et la pièce de connexion afin d'éviter d'éventuelles fuites dues aux condensats. Riveter le conduit et la pièce de connexion avec des rivets pop Ø5 x 6.



#### IV.7 Assemblage spécifique des ensembles diaphragmes à guillotine réglable

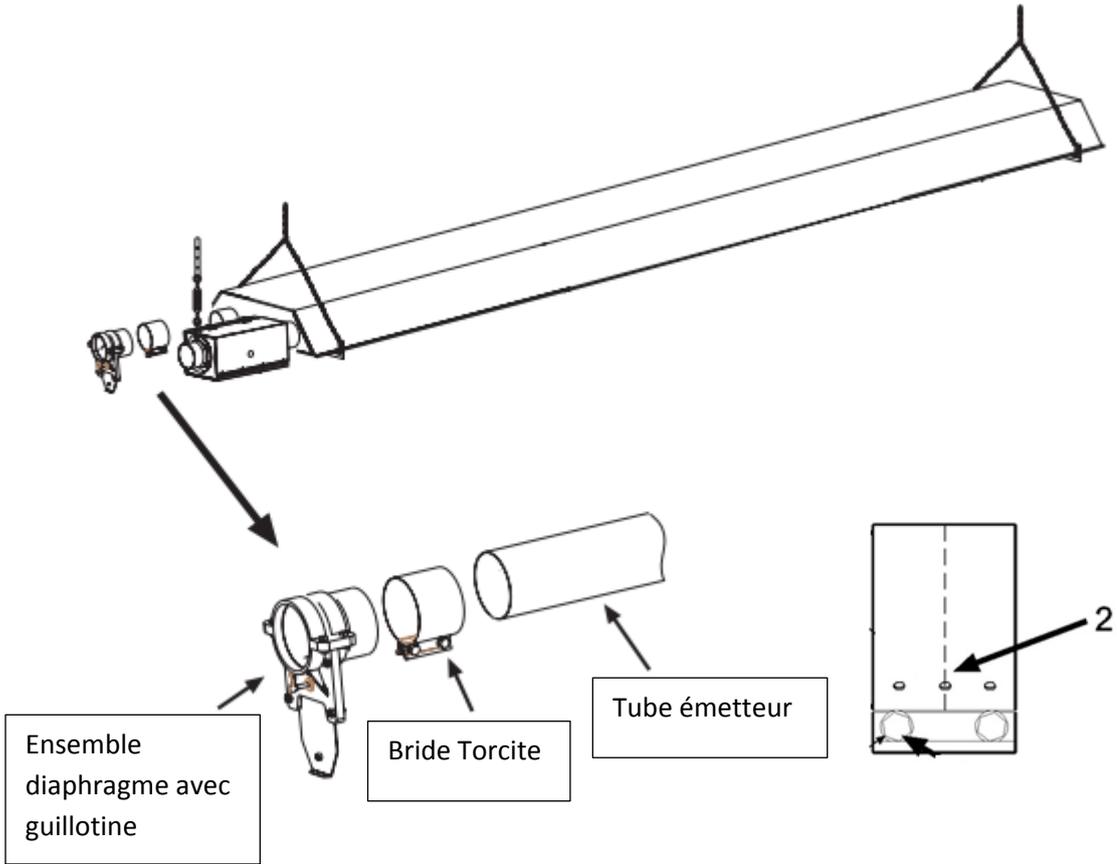
##### IV.7.1 Assemblage spécifique des ensembles diaphragmes à guillotine réglable pour les modèles de tubes radiants en épingle

Raccorder l'ensemble diaphragme au tube radiant en utilisant la bride Torcite. S'assurer que l'ensemble diaphragme soit bien engagé complètement dans la bride jusqu'au rivet en veillant à ce que la guillotine de réglage soit positionnée sur la partie inférieure du tube émetteur.

Serrer les écrous de la bride d'assemblage afin d'assembler l'ensemble diaphragme au tube émetteur en veillant à bien respecter l'alignement de l'ensemble diaphragme avec l'axe du tube émetteur. **Percer le tube émetteur côté brûleur et le manchon brûleur à travers les trous pré-perçés de la bride torcite. Le trou du milieu servira à centrer le tube émetteur et le manchon brûleur à équidistance des extrémités de la bride torcite (flèche numéro 2, figure 10).**

Nota : Visser alternativement les boulons de serrage de la bride lors de l'assemblage et vérifier la qualité de l'assemblage.

Fig. 10



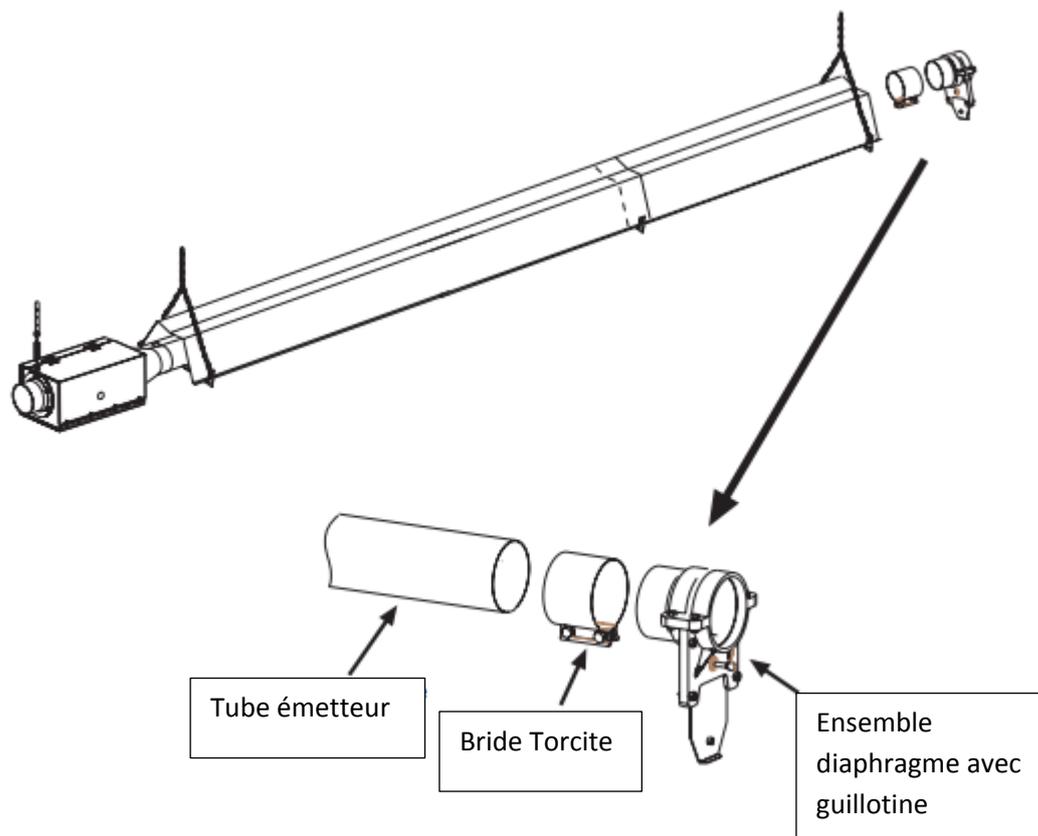
#### IV.7.1 Assemblage spécifique des ensembles diaphragmes à guillotine réglable pour les modèles de tubes radiants linaires

Raccorder l'ensemble diaphragme au tube radiant en utilisant la bride Torcite. S'assurer que l'ensemble diaphragme soit bien engagé complètement dans la bride jusqu'au rivet en veillant à ce que la guillotine de réglage soit positionnée sur la partie inférieure du tube émetteur.

Serrer les écrous de la bride d'assemblage afin d'assembler l'ensemble diaphragme au tube émetteur en veillant à bien respecter l'alignement de l'ensemble diaphragme avec l'axe du tube émetteur.

Nota : Visser alternativement les boulons de serrage de la bride lors de l'assemblage et vérifier la qualité de l'assemblage.

Fig. 9



Avant toute mise en service, vérifier que l'assemblage des tubes radiants et des conduits d'évacuation centralisée respecte les prescriptions de la notice d'installation.

La canalisation gaz et les accessoires de raccordement doivent faire l'objet d'un test de résistance mécanique, d'un test d'étanchéité et d'une purge complète. Ces opérations seront réalisées selon les règles de l'art et la réglementation en vigueur.

On vérifiera par ailleurs les caractéristiques d'alimentation électrique (conf sections V.4 et 4) et d'alimentation gaz des appareils avant toute mise en route de l'installation.

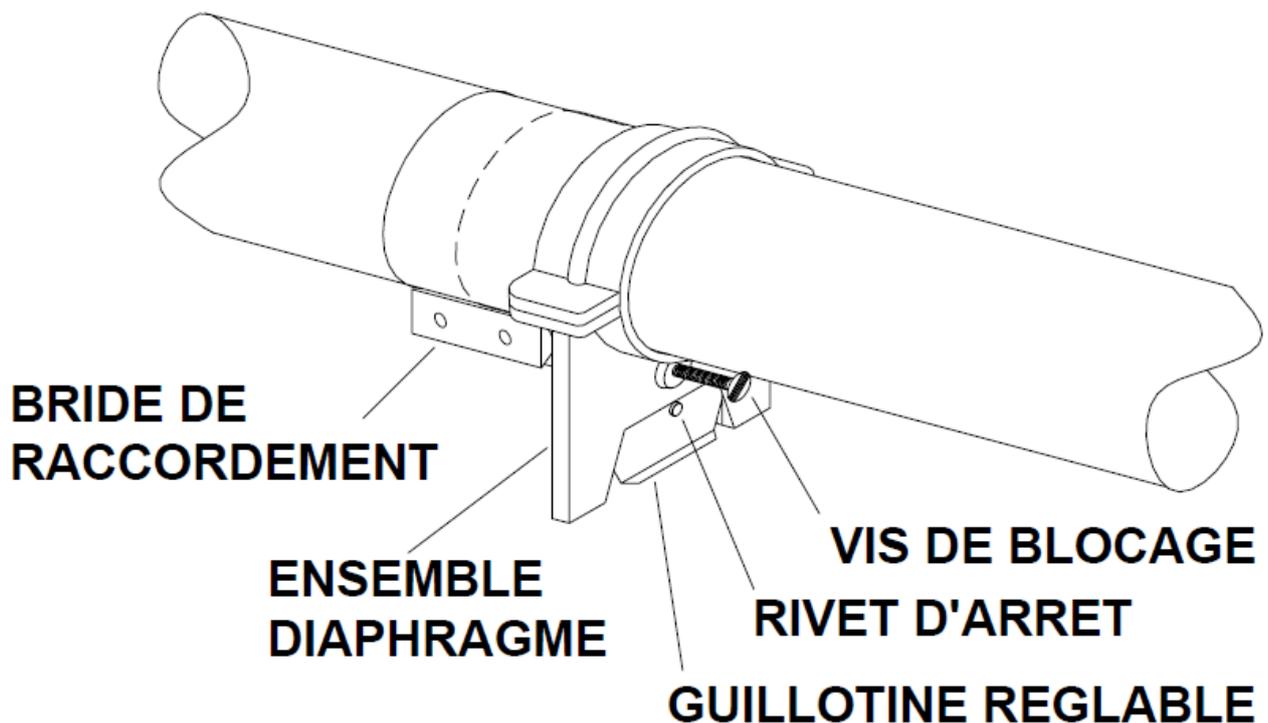
### VI.1 Réglage de l'amenée d'air comburant à froid

Procéder au réglage de l'air comburant pour chaque brûleur de la façon suivante :

VI.1.1 Couper l'alimentation électrique générale de l'installation.

VI.1.2 Couper l'alimentation gaz générale de l'installation.

VI.1.3 Libérer la vis de blocage du diaphragme. Régler la guillotine de réglage en position fermée (guillotine contre le rivet d'arrêt du diaphragme). Fixer la guillotine avec la vis de blocage du diaphragme (Voir schéma ci-dessous).

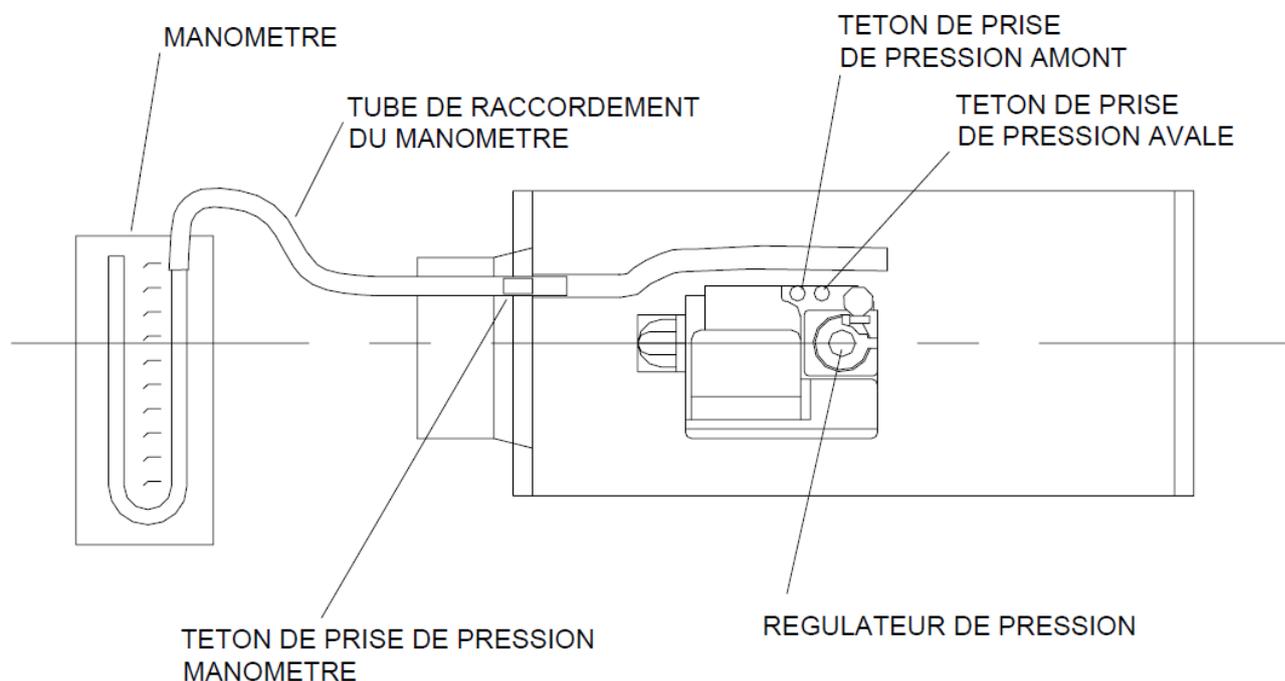


VI.1.4 Mettre en route le ventilateur d'extraction centralisée après avoir réalimenté l'installation en électricité.

VI.1.5 Raccorder un manomètre (à résolution 0,01mbar) au téton de prise de pression situé sur la face arrière de l'ensemble brûleur (voir schéma ci-dessous)

VI.1.6 Positionner la guillotine de réglage de l'ensemble diaphragme (après avoir dévissée la vis de blocage) de sorte à **obtenir une pression négative de 1,5mbar +/- 0,05mbar** puis bloquer la guillotine sur le réglage désiré à l'aide de la vis de blocage.

VI.1.7 Après avoir réglé tous les appareils sur cette valeur, vérifier à nouveau la valeur de réglage de **pression négative de 1,5mbar +/- 0,05mbar** (en partant du dernier appareil comme point de départ et en revenant au premier appareil comme point d'arrivée).



Avant de passer au réglage à chaud, procéder à l'allumage de l'ensemble des brûleurs du réseau.

## VI.2 Allumage et cycle de fonctionnement

VI.2.1. Fermer le capot de l'ensemble brûleur à l'aide des deux loquets de fermeture. L'appareil ne peut fonctionner correctement si le capot n'est pas correctement fermé.

VI.2.2. Alimenter l'appareil en gaz

VI.2.3. Vérifier que le thermostat de régulation de l'appareil soit réglé en position demande pour qu'il ne coupe pas l'alimentation électrique.

VI.2.4. Alimenter l'appareil en électricité. Le voyant rouge s'allume. Le ventilateur d'extraction centralisée commence à tourner, le pressostat contrôle la dépression au brûleur. Le voyant jaune s'allume.

VI.2.5. Après une pré-ventilation (10 secondes minimum), l'électrovanne et l'électrode d'allumage sont alimentées simultanément.

VI.2.6. Allumage : l'électrode d'ionisation détecte immédiatement la flamme et l'électrode d'allumage s'arrête.

VI.2.7. En cas de défaut d'allumage dans les 12 premières secondes d'allumage, l'électrovanne et l'électrode d'allumage s'arrêtent. Le voyant jaune s'éteint et le boîtier électronique de contrôle se met en "défaut", (voyant rouge allumé).

VI.2.8. Réarmement : Pour recommencer la séquence d'allumage il sera nécessaire de couper l'alimentation électrique de l'appareil pendant au moins 10 secondes puis de le rebrancher. Si la première tentative est infructueuse attendre au minimum 15 secondes avant de recommencer la procédure. Le délai d'attente avant le redémarrage du cycle de fonctionnement est toujours plus important en cas de réarmement.

VI.2.9. En cas de défaut d'allumage après une deuxième tentative, isoler l'appareil en gaz et en électricité et rechercher la cause du défaut.

VI.2.10. Si le défaut d'allumage apparaît après un premier allumage réussi (durée supérieure à 12 secondes), le boîtier électronique de contrôle déclenchera automatiquement une deuxième tentative avant de se mettre en "défaut".

### **VI.3 Réglage de l'amenée d'air comburant à chaud**

**Important** : ce réglage indispensable doit être effectué lorsque les brûleurs ont déjà fonctionné au minimum une demi-heure et que l'installation est en équilibre thermique.

VI.3.1 Faire fonctionner l'installation pendant une demi-heure puis ajuster le réglage d'air comburant à **chaque brûleur**.

X.3.2 Raccorder un manomètre (à résolution 0,01mbar) au téton de prise de pression situé sur la face arrière de l'ensemble brûleur (voir schéma ci-dessus).

VI.3.3 Repositionner la guillotine de réglage de l'ensemble diaphragme de sorte à obtenir une pression négative de **0,65mbar +/- 0,05mbar** puis bloquer la guillotine sur le réglage désiré à l'aide de la vis de blocage.

VI.3.4 Après avoir réglé tous les appareils sur cette valeur, vérifier à nouveau la valeur de réglage de **pression négative de 0,65mbar +/- 0,05mbar** (en partant du dernier appareil comme point de départ et en revenant au premier appareil comme point d'arrivée).

**Les appareils objets de cette notice doivent impérativement faire l'objet d'un entretien annuel avant la saison de chauffe (obligation légale) par une société agréée.** Prévoir plusieurs opérations dans le cas de conditions de fonctionnement difficiles (par exemple atmosphère chargée de poussières ou de vapeurs d'huile).

**IMPORTANT :**

1. Ne jamais prendre appui sur l'appareil avec une échelle ou autre, pour réaliser les opérations d'entretien ;
2. Isoler l'appareil en électricité et en gaz avant de démarrer les opérations d'entretien et de changement de pièces
3. Sauf indication contraire, remonter toujours les composants dans le sens inverse de démontage
4. Vérifier l'étanchéité de toutes les connexions gaz après avoir effectué les opérations d'entretien.
5. Dans le cas d'une intervention ayant nécessité ou faisant suite à une modification des raccordements électriques, vérifier les points suivants :
  - a. Test de continuité et de résistance à la terre (OV permanent entre neutre et terre) ;
  - b. Vérification du respect de la polarité

### **VII.1. Extracteur des fumées**

Inspecter l'état de la turbine principale et celui de l'hélice de refroidissement. Les nettoyer si nécessaire. Ne jamais utiliser d'air comprimé. Nettoyer les carters de protection. Vérifier que la rotation du ventilateur ne soit pas gênée et qu'il n'y ait pas de jeux excessif au niveau des roulements. Les roulements sont pré-lubrifiés à vis et ne doivent faire l'objet d'aucun entretien particulier.

### **VII.2. Conduits d'évacuation de produits de combustion**

VII.2.1. Vérifier et nettoyer de façon périodique le conduit d'évacuation selon les règles de l'art et la réglementation en vigueur.

### **VII.3. Remontage de l'appareil et remise en service**

VII.3.1. Remonter l'appareil dans le sens inverse du démontage et le remettre en service en respectant les instructions de la section VI.

### **VII.4. Accessoires de régulation**

VII.4.1. Vérifier le bon fonctionnement des thermostats, horloge de régulation, armoires de commande etc.

## IX. Pièces détachées

### **IMPORTANT :**

Isoler l'appareil en électricité et en gaz avant tout remplacement de pièce. Effectuer de préférence les opérations au sol.

- Exeltec décline toute responsabilité et exclut toute garantie en cas d'utilisation de pièces de rechange qui ne proviendrait pas de sa fourniture.

### **IX.1 Ventilateur d'évacuation centralisée**

#### IX.1.1 Ventilateur Type 1.

IX.1.1.1 Retirer le couvercle du carter du ventilateur d'évacuation centralisée et débrancher les connexions électriques.

IX.1.1.2 Déconnecter la connexion avale des sorties de fumées.

IX.1.1.3 Desserrer les vis de la bride de raccordement fixant le ventilateur au collecteur et retirer le ventilateur.

IX.1.1.4 Retirer les pièces de connexion amont et aval du ventilateur.

#### IX.1.2 Ventilateur Type 2 & 3.

IX.1.2.1 Retirer le couvercle du carter du ventilateur d'évacuation centralisée et débrancher les connexions électriques.

IX.1.2.2 Déconnecter la connexion avale des sorties de fumées.

IX.1.2.3 Desserrer les brides de fixation du ventilateur à la pièce de connexion souple.

IX.1.2.4 Dévisser les vis de fixation du ventilateur aux supports de fixation et retirer le ventilateur du tube collecteur.

IX.1.2.5 Retirer les pièces de connexion amont et aval du ventilateur.

Nota: changer les joints du carter du ventilateur lors du remontage des pièces de connexion amont et aval du ventilateur.

### **IX.2 Liste des pièces de rechange**

<b>Pièce</b>	<b>Codification</b>
Joint (Type 1 raccord amont)	SP-4260506
Joint (Type 1 raccord aval)	SP-4260507
Joint (Type 2 & 3 raccord amont)	SP-4260508
Joint (Type 2 & 3 raccord aval)	SP-4260508
Ensemble diaphragme avec guillotine réglable	SP-4250789
Ventilateur (Type 1)	SP-4262255
Ventilateur (Type 2)	SP-4262252
Ventilateur (Type 3)	SP-4262254

## XII. Limites et exclusions de garantie

1°) Les appareils doivent être installés par un professionnel disposant d'un agrément gaz selon le respect des règles de l'art et de la réglementation en vigueur. Aucune garantie ne sera accordée dans le cas contraire.

2°) Les appareils, objets de cette notice, sont exclusivement destinés au chauffage des locaux industriels et tertiaires de grand volume. La garantie serait automatiquement exclue en cas :

- D'application destinée à un process industriel
- De chauffage domestique
- De chauffage de locaux (ERP, industriels ou tertiaires) dont la réglementation en vigueur interdit l'utilisation des appareils objets de cette notice
- D'utilisation en extérieur ou dans une zone non protégée de l'humidité, des intempéries et des variations de températures

**3°) L'installation des appareils objets de cette notice est formellement proscrite dans les locaux dits à risque ce qui en exclut de facto toute possibilité de garantie. De même, l'installation du matériel est proscrite dans tout local présentant des vapeurs corrosives (sel, produits chlorés-acides-sulfureux-ammoniacaux-sodiques etc). La responsabilité de la vérification de l'environnement de fonctionnement des appareils appartient à l'installateur et à l'utilisateur. Dans le cas contraire aucune garantie ne sera accordée et EXELTEC ne pourra en aucun cas être tenu responsable des conséquences de l'installation des appareils dans un tel**

4°) Le non respect des instructions de cette notice ou la modification des appareils sans autorisation du constructeur exclue de facto toute garantie sur les appareils. Pour être acceptées, les modifications devront faire l'objet d'un accord écrit d'EXELTEC.

5°) Préalablement à l'installation, les appareils devront faire l'objet d'une manipulation et d'une manutention soignées et être stockés à l'abri des intempéries. EXELTEC refusera toute prise en charge dans le cas contraire.

6°) Les appareils répondent aux normes en vigueur sur le territoire français. Aucune garantie ne pourra être donnée en cas d'installation à l'étranger, y compris dans un pays de la Communauté Européenne.

7°) Réception des marchandises :

Il appartient à l'acheteur de vérifier, à réception des marchandises, la conformité du quantitatif livré ainsi que l'état des marchandises. En cas de non-conformité, l'acheteur doit :

- mentionner immédiatement l'ensemble des non-conformités de façon détaillée sur le bordereau du transporteur ;
- transmettre dans les 48h une réclamation adressée au transporteur reprenant les non-conformités constatées.

Aucune réclamation ne pourra être prise en compte dans le cas contraire

8°) Les appareils objets de cette notice doivent faire l'objet d'un entretien annuel par une société de maintenance agréée. Un défaut d'entretien exclut de facto toute garantie.

9°) Exeltec décline toute responsabilité et exclut toute garantie en cas d'utilisation de pièces de rechange qui ne proviendrait pas de sa fourniture.

# EXELTEC

PARC D'ORCHA - 7 RUE DES MARAÎCHERS  
69 120 - VAULX-EN-VELIN  
TEL : 04 78 82 01 01 - FAX : 04 78 82 01 02  
MAIL: [INFO@EXELTEC.FR](mailto:INFO@EXELTEC.FR) - WEB: [WWW.EXELTEC.FR](http://WWW.EXELTEC.FR)  
N° DE SIRET : 483 918 223 00015 RCS LYON