

# Générateur extérieur gaz pour porcherie

# heoss



# Table des matières

<b>I</b>	<b>AVERTISSEMENT .....</b>	<b>4</b>
I-1	D'informer l'utilisateur : .....	4
I-2	De remettre à l'utilisateur cette notice : .....	4
I-3	Prescriptions et securite .....	5
I-3-a	Que faire si vous sentez une odeur de gaz ? .....	5
I-4	Prescriptions .....	6
<b>II</b>	<b>DESCRIPTION ET FONCTIONNEMENT .....</b>	<b>7</b>
II-1-a	Description des appareils .....	7
II-1-b	Instructions d'utilisation .....	7
II-1-c	Fonctionnement .....	7
II-1-d	Sécurité .....	8
II-1-e	Allumage .....	8
II-1-f	Coupure .....	8
<b>III</b>	<b>CARACTERISTIQUES TECHNIQUES .....</b>	<b>9</b>
<b>IV</b>	<b>CARACTERISTIQUES DIMENSIONNELLES.....</b>	<b>10</b>
<b>V</b>	<b>REGLEMENTATION .....</b>	<b>11</b>
V-1	Décrets, normes, directives .....	11
V-2	Recyclage .....	11
V-3	V. installation .....	11
V-4	Position de l'appareil : .....	11
V-5	Installation du générateur : .....	13
<b>VI</b>	<b>RACCORDEMENT GAZ :.....</b>	<b>14</b>
<b>VII</b>	<b>RACCORDEMENT ELECTRIQUE .....</b>	<b>16</b>
VII-1	Tension d'alimentation : .....	16
VII-2	Renvoi de signalisation de mise en sécurité : .....	16
<b>VIII</b>	<b>MISE EN SERVICE-FONCTIONNEMENT .....</b>	<b>19</b>
VIII-1	Allumage .....	19
VIII-2	Fonctionnement : .....	19
<b>IX</b>	<b>VERIFICATION PERMANENTES .....</b>	<b>20</b>
<b>X</b>	<b>ENTRETIEN PERIODIQUE.....</b>	<b>20</b>
X-1	NETTOYAGE DE L'APPAREIL : .....	21
<b>XI</b>	<b>ANOMALIES DE FONCTIONNEMENT.....</b>	<b>22</b>
XI-1	L'ensemble bruleur ne s'allume pas lors d'un démarrage. ....	22
XI-2	Mise en sécurité.....	22
XI-3	3.Le pressostat coupe le bruleur .....	22
XI-4	L'appareil ne donne pas sa puissance .....	22
<b>XII</b>	<b>SCHEMA DESCRIPTIF DE L'HEOSS 10 ET 20 :.....</b>	<b>23</b>
<b>XIII</b>	<b>OPTION .....</b>	<b>26</b>
XIII-1	Trappe motorisée en sortie d'Heoss (système vérin) :.....	26
XIII-1-a	Montage .....	26
XIII-1-b	Cablage .....	27
XIII-2	2Trappe motorisée en entrée d'heoss (système avec moteur sauter) : .....	28
XIII-2-a	Montage : .....	28
XIII-2-b	Cablage .....	29

## AVANT PROPOS

Merci d'avoir acheté un générateur d'air chaud HEOSS.

Notre appareil de conception et de fabrication française a été conçu, assemblé et contrôlé avec rigueur pour vous apporter un maximum de satisfaction.

Systel développe une gamme de produits et accessoires pour la génération de chaleur, l'éclairage, les économies d'énergie, consultez notre site internet pour découvrir ces produits innovants :

[www.systel-international.com](http://www.systel-international.com).

Soucieux d'améliorer ses fabrications, SYSTEL se réserve le droit d'apporter sans préavis, toutes les modifications qu'il jugerait utiles aux produits décrits dans ce document.

Ce document contient des sections en langue Française et des sections traduites. En cas de contestations, les sections en langue Française feront foi.

Les mesures sont exprimées en unités métriques. Les correspondances à d'autres systèmes de mesure (notamment anglo-saxons) sont données à titre indicatif.

Les illustrations ne sont pas contractuelles.

## I AVERTISSEMENT

La longévité de cet appareil et ses performances seront optimales si son utilisation et son entretien sont assurés selon les règles de l'art et les prescriptions en vigueur. Il est donc indispensable de lire attentivement les instructions contenues dans cette notice.

Avant d'installer l'appareil, il est nécessaire de vérifier que les conditions de distribution locale (type, tension, puissance, type de gaz, pression...) sont compatibles avec le réglage de l'appareil.

L'installation, le réglage et la conversion éventuelle d'un gaz à un autre nécessite l'intervention d'un installateur qualifié.

Il est nécessaire de consulter le fabricant avant le remplacement de parties autres que celles spécifiées dans la notice.

Il est de la responsabilité de l'installateur, après avoir mis en place et vérifié que le montage respecte les prescriptions de cette notice.

### I-1 D'informer l'utilisateur :

- Qu'il ne peut pas apporter lui-même des modifications à la conception des appareils et à la réalisation de l'installation ; la moindre modification (échange, retrait...) de composants de sécurité ou de pièces influant sur le rendement de l'appareil entraîne systématiquement le retrait pour l'appareil du marquage CE, la suppression des garanties du fabricant.
- Qu'il est indispensable d'effectuer les opérations de nettoyage et d'entretien prescrites.

### I-2 De remettre à l'utilisateur cette notice :

SYSTEL, avec l'accord de l'organisme notificateur du marquage CE, se réserve le droit de mettre à jour cette notice technique. Seule la notice accompagnant le produit lors de son expédition peut être considérée comme contractuelle.

Veuillez conserver ce manuel ainsi que tous les documents qui l'accompagnent à portée de main afin de pouvoir les consulter en cas de nécessité.

Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages occasionnés par la non-observation des instructions de ce document.

 ATTENTION : cet appareil ne doit pas être utilisé dans un local domestique ou un local recevant du public.

 ATTENTION : il est nécessaire de prévoir une ventilation complémentaire minimum de 500m<sup>3</sup>/h par générateur installé.

 ATTENTION : avant d'installer l'appareil, il est nécessaire de vérifier que les conditions locales (type de gaz, pression) sont compatibles avec le réglage de l'appareil.

## I-3 Prescriptions et securite

Le générateur d'air chaud HEOSS peut être dangereux s'il n'est pas correctement entretenu et utilisé. Lire attentivement ce manuel, en particulier les notes et consignes de sécurité.

Ne pas respecter les consignes de sécurité de ce manuel peut engager votre responsabilité en cas d'accident.

Les avertissements et précautions contenus dans ce manuel ne peuvent pas couvrir tous les risques liés à l'utilisation de l'appareil.

En plus des messages donnés, il est important d'exécuter son bon sens et de respecter les principes élémentaires de sécurité.

### I-3-a Que faire si vous sentez une odeur de gaz ?

- N'allumez pas, n'éteignez pas la lumière.
- N'actionnez pas d'interrupteur électrique.
- N'utilisez pas le téléphone dans la zone à risque.
- N'allumez pas de flamme vive (par exemple, un briquet ou des allumettes).
- Ne fumez pas.
- Fermez le robinet gaz.
- Ouvrez portes et fenêtres.
- Avertissez les autres occupants du local.
- Informez la compagnie de gaz ou votre professionnel qualifié.

## I-4 Prescriptions

Suivez impérativement les consignes de sécurité et les prescriptions suivantes :

- N'utilisez pas et n'entreposez pas des matériaux explosifs ou facilement inflammables (par exemple, de l'essence, de la peinture, etc...) dans la pièce où se trouve l'appareil.
- N'utilisez pas l'appareil dans l'heure qui suit le nettoyage du local ou il se trouve.
- Ne mettez en aucun cas hors-service les dispositifs de sécurité et ne tentez aucune manipulation sur ces dispositifs sous peine d'entraîner un dysfonctionnement.

N'apporter pas de modifications :

- À l'appareil
- À l'environnement de l'appareil.
- Aux conduites d'air, de gaz et d'électricité.
- N'effectuez jamais vous-même d'opérations de maintenance ou de réparation sur l'appareil.
- N'abîmez ou n'enlevez pas les scellés apposés sur les composants. Seuls les professionnels du Services Après-vente SYSTEL sont autorisés à apporter des modifications aux composants scellés.
- Ne modifiez pas les conditions techniques et architecturales à proximité de l'appareil, dans la mesure où celles-ci peuvent exercer une influence sur la sécurité du fonctionnement de l'appareil.
- Pour limiter l'accumulation de CO<sub>2</sub> dans le local chauffé, vérifiez qu'il est correctement ventilé (500m<sup>3</sup>/h).
- Il est indispensable de prévoir un débit d'air de renouvellement d'air suffisant dans les locaux. Le renouvellement d'air doit prendre en compte, l'air nécessaire à la combustion des appareils et l'air nécessaire aux animaux et aux exploitants. Un fonctionnement correct pour la combustion des appareils impose un renouvellement de 23m<sup>3</sup>/h d'air neuf par KW.
- Fixez impérativement l'appareil par son système de fixation, tout autre système est prohibé.

## II DESCRIPTION ET FONCTIONNEMENT

Le générateur d'air chaud **HEOSS** est un générateur d'air chaud à chauffage direct et à convection forcée destiné au chauffage d'élevage et principalement aux porcheries.

Il est de type progressif avec allumage automatique et fonctionne au gaz naturel et propane (cf. page 9).

Il est commandé progressivement en 0/10Volts correspondant à des puissances de 1.5 KW à 10KW.  
Conception et réalisation suivant norme EN 12669 (norme harmonisée en mai 2018 EN 12669 2000) :  
Générateur d'air chaud à chauffage direct utilisant les combustibles gazeux pour les applications horticoles et le chauffage d'appoint des locaux à usage non-domestique.

Marquage CE :

<b>CE 1312</b> <b>1312BP3955</b>
-------------------------------------

### II-1-a Description des appareils

- Carrosserie en inox AISI 304
- 3 brûleurs de puissance fixe en inox réfractaire.
- Turbine de dilution débit fixe
- 3 électrovannes gaz contrôlées par une carte électronique et un boîtier de contrôle qui gère le cycle de fonctionnement de l'**HEOSS**. Le boîtier de contrôle pilote aussi les sécurités et assurent l'allumage. Il est équipé d'un dispositif de réarmement en cas de défaut.
- Allumage électrique par l'intermédiaire d'une électrode d'allumage et un contrôle de flamme par électrode d'ionisation.
- Protection thermique assurée par un thermostat de surchauffe automatique.
- Contrôle du bon fonctionnement du ventilateur par un pressostat.

### II-1-b Instructions d'utilisation

- Pour l'emploi, la commande et l'entretien de ce générateur, veuillez prendre connaissance des instructions de ce fascicule.
- Un entretien entre chaque bande est obligatoire. Il faut aussi vérifier régulièrement qu'il n'y ait aucune déformation de l'appareil : chambre chaude, brûleur, état des injecteurs, conduites diverses.
- Vérifier régulièrement que l'entrée d'air de l'appareil ne soit pas obstruée.  
Vérifier que l'air chaud puisse circuler normalement dans le bâtiment et en particulier qu'il n'y ait pas d'obstacle devant la bouche de soufflage de l'appareil et que les volets de sortie ne soient pas en position fermée.

### II-1-c Fonctionnement

Lors d'une demande de chaleur créée par la régulation d'ambiance du bâtiment, la turbine démarre puis après environ 20 secondes, le brûleur s'allume grâce à l'électrode d'allumage. De l'air chaud, obtenu par dilution des produits de combustion est alors soufflé dans le bâtiment.

Lorsque la température de consigne est atteinte, la ventilation continue de fonctionner pendant environ 60 secondes afin de refroidir la chambre chaude. Puis l'appareil est arrêté jusqu'à la prochaine demande de chaleur.

#### **II-1-d Sécurité**

Le défaut de flamme éventuel est détecté par la sonde d'ionisation, les électrovannes gaz sont immédiatement fermées (ne laissant pas passer le gaz), entraînant l'arrêt du brûleur et une mise en sécurité de l'appareil. Au bout d'une quarantaine de seconde le ventilateur s'arrête et le voyant défaut s'allume

La protection thermique de l'appareil est assurée par un thermostat de surchauffe, il protège contre une élévation trop importante de la paroi du générateur lié à un débit d'air insuffisant.

Un pressostat permet de vérifier le bon fonctionnement de la turbine.

#### **II-1-e Allumage**

Voir le 1.3 fonctionnement.

#### **II-1-f Coupure**

Pour arrêter le générateur durant une courte période, il suffit d'envoyer une consigne minimale (c'est-à-dire une tension de commande inférieure à 1.7V).

Pour un arrêt prolongé, envoyer une consigne minimale au générateur, attendre une quarantaine de secondes que le brûleur et la turbine s'arrêtent. On peut, ensuite, fermer la vanne gaz et couper l'alimentation électrique au niveau de l'interrupteur marche/arrêt (schéma page 14 et 22).

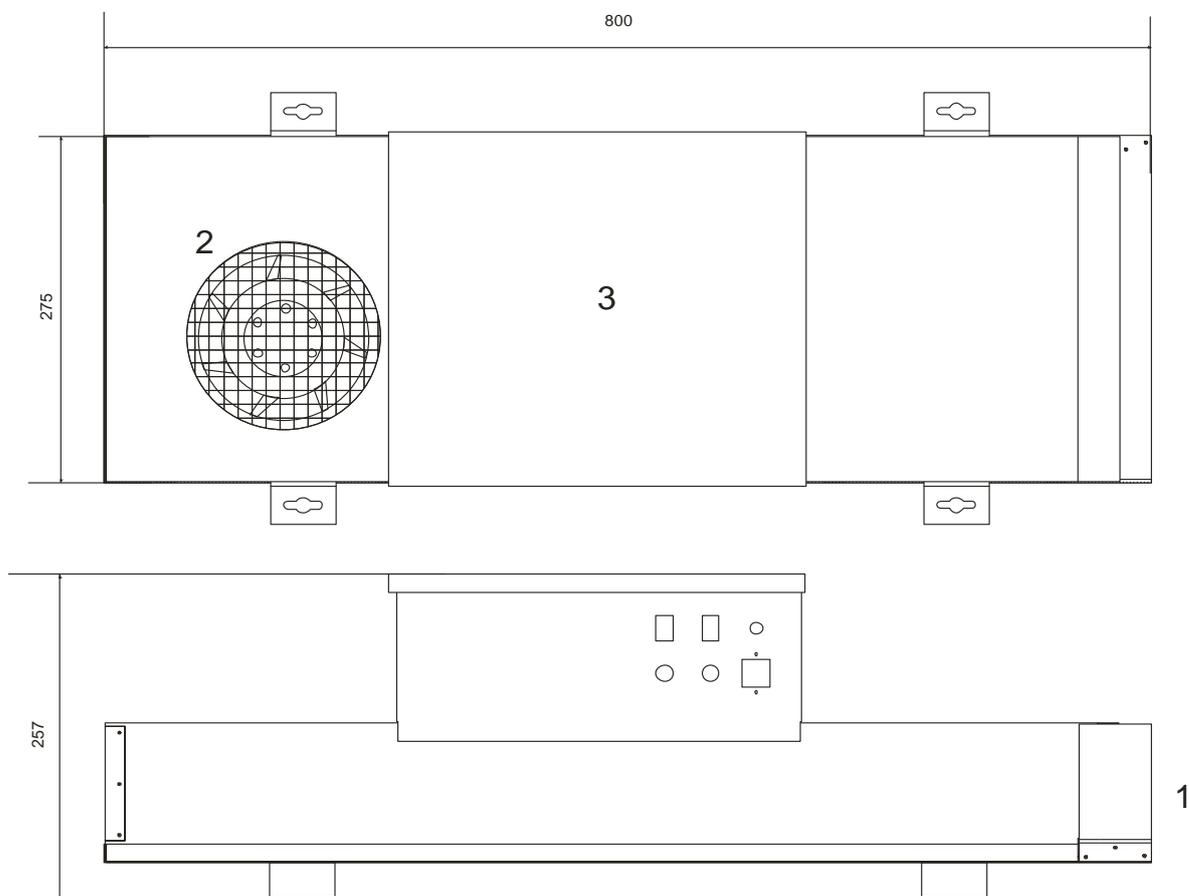
Effectuer la remise en service en suivant les instructions de la page 18.

### III CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

PAYS DE DESTINATION	PRESSION	CATEGORIE
FR-BE	20/25; 37	12E+ ; 13P
LU	20	12E
DE	20; 37	12E ; 13P
AT-CH-ES-IE-GR-GB-PT-CZ	20;37	12H 13P
SE-FI-DK	20	12H
NL	25;37	12L; 13P
IT	37	13P

RACCORDEMENT GAZ	HEOSS 10 1/2"	HEOSS 20 1/2"
RACCORDEMENT ELECTRIQUE	230V 50HZ	230V 50HZ
POIDS NET EN KG	15	15
PUISSANCE NOMINALE KW PCI	10	20
PUISSANCE NOMINALE KW PCS	11	22
PUISSANCE BRULEUR 1 KW PCI	1.4	2.8
PUISSANCE BRULEUR 2 KW PCI	2.9	5.8
PUISSANCE BRULEUR 3 KW PCI	5.7	11.4
DEBIT MINI GAZ G31 g/h	110	220
DEBIT MAXI GAZ G31 g/h	781	1562
DEBIT MINI GAZ G20 l/h	128	256
DEBIT MAXI GAZ G20 l/h	910	1820
ELEVATION DE TEMPERATURE (air à 10°C)	58	82
REPERE INJECTEUR G31 BRULEUR 1-2-3	60/88/125	94/128/210
REPERE INJECTEUR G20 BRULEUR 1-2-3	88/137/155	124/180/260
DEBIT D'AIR M3/H	360 OU 500	715
PORTEE DE SOUFFLAGE	15	18
NIVEAU DE PRESSION SONORE Db	59	74
PUISSANCE ABSORBEE VENTILATEUR WATT	62	87
PUISSANCE ABSORBEE TOTALE	100	125

## IV CARACTERISTIQUES DIMENSIONNELLES



## **V REGLEMENTATION**

### **V-1 Décrets, normes, directives**

Lors de l'installation et de la mise en fonctionnement de l'appareil, les arrêtés, directives, règles techniques, normes et dispositions, doivent être respectés dans leur version actuellement en vigueur.

Il est également de la responsabilité de l'installateur de respecter les règlements propres au type de local.

### **V-2 Recyclage**

L'appareil se compose en grande partie de matériaux recyclables.

L'emballage, l'appareil ainsi que le contenu du colis ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères mais être éliminés conformément à la réglementation en vigueur.

### **V-3 V. installation**

L'**HEOSS** est conçu pour fonctionner à l'extérieur (couloir) ou à l'intérieur des salles.

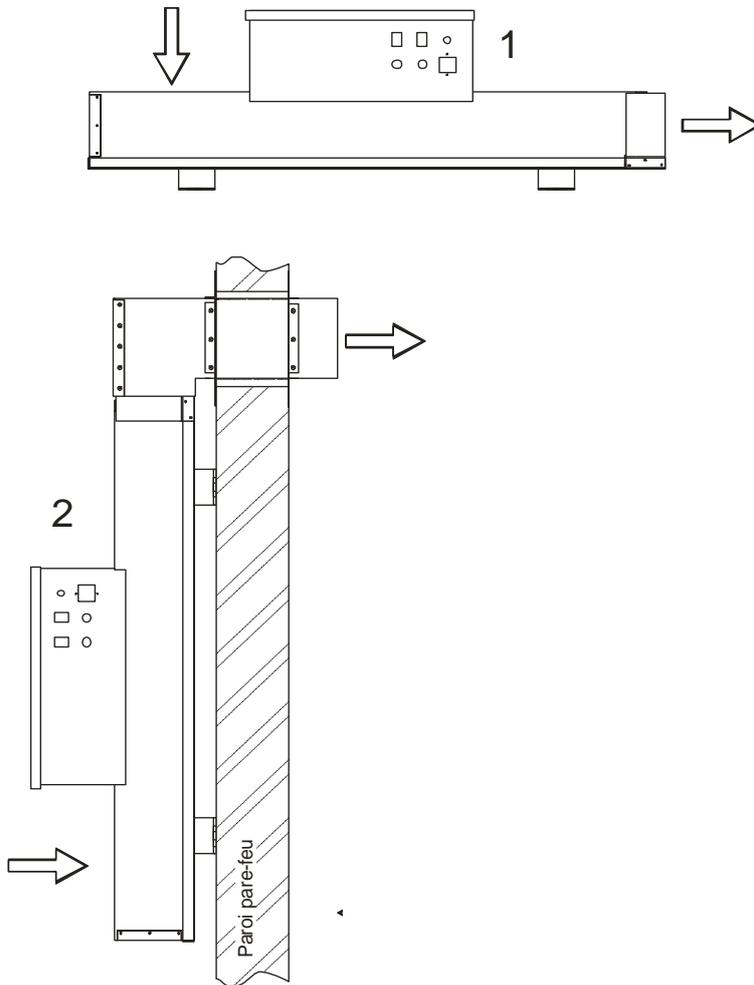
### **V-4 Position de l'appareil :**

L'appareil peut être monté horizontalement ou verticalement (schéma p12 **Erreur ! Source du renvoi introuvable.**).

Il ne doit pas y avoir d'obstacles devant l'entrée d'air ni devant la sortie d'air.

Distances minimales par rapport aux parois : on veillera à respecter un dégagement minimal autour de l'appareil de façon à permettre une bonne admission d'air, ainsi que pour l'entretien. Voir schéma p13.

Exemple de localisation des appareils : à l'extérieur (couloir du bâtiment) des salles n°2 ou à l'intérieur des salles n°1.



## V-5 Installation du générateur :

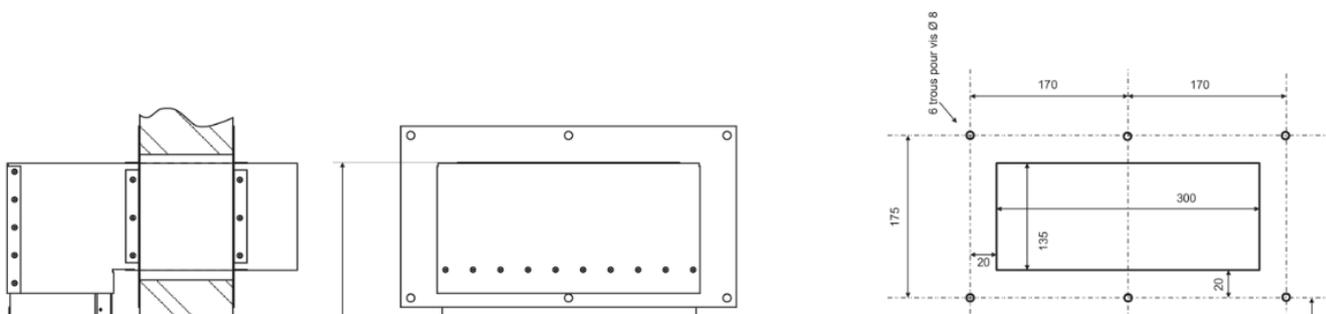
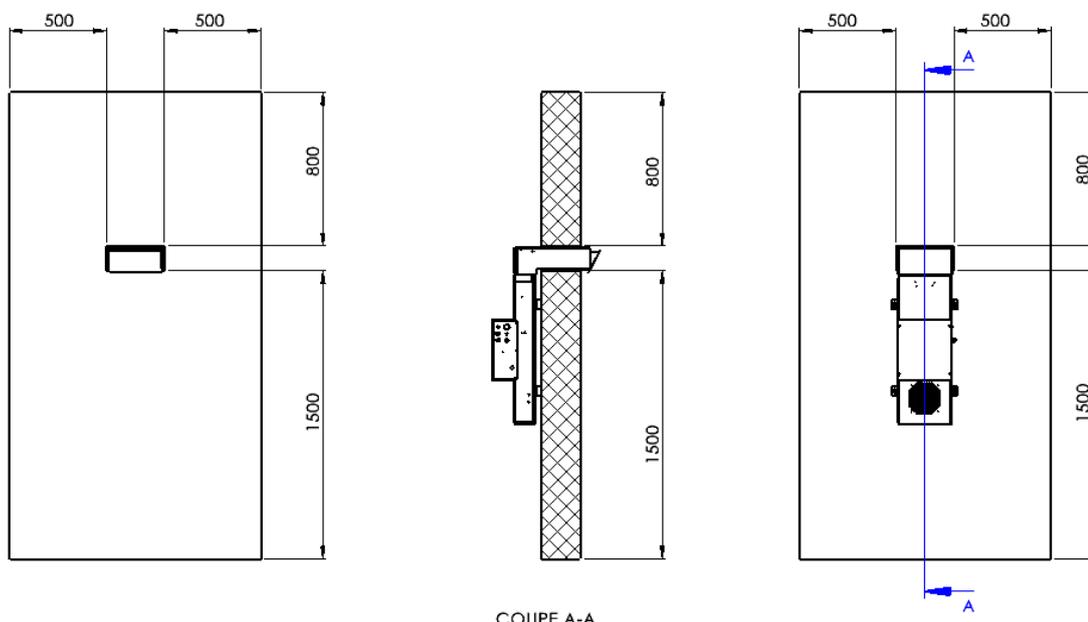
S'assurer que les éléments structuraux du bâtiment sont bien adaptés pour supporter l'appareil et les accessoires.

L'emplacement prévu pour installer l'appareil doit disposer d'un espace suffisant autour de celui-ci pour permettre l'entretien et respecter les distances de sécurité.

L'appareil doit être posé ou suspendu sur un support rigide afin d'éviter des tensions sur les raccordements de gaz et d'électricité.

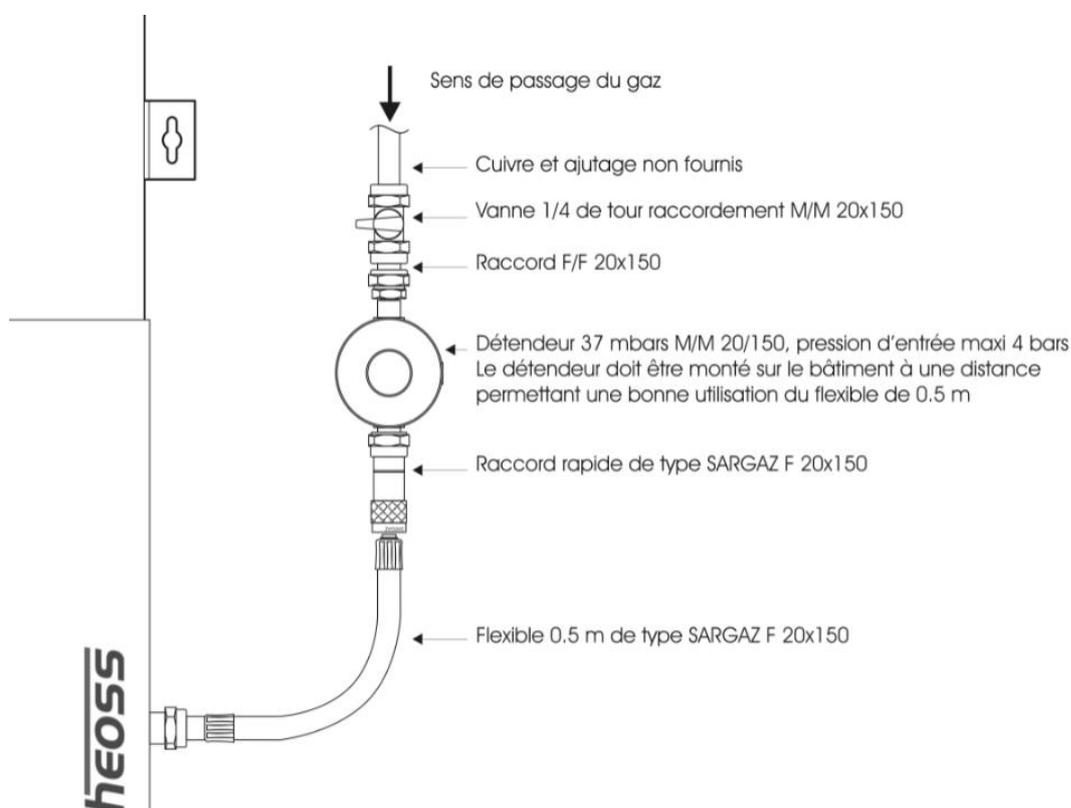
Il est obligatoire d'installer l'appareil à l'abri des intempéries (pluie, neige, gel) et de bien vérifier la fermeture du capot électrique et des presses étoupes.

Toutes les cotes sont en mm



## VI RACCORDEMENT GAZ :

L' **heoss** est raccordé au réseau gaz par l'intermédiaire d'un raccord male 1/2. La pression et la nature du gaz d'alimentation de l'appareil doivent être la même que celles indiquées par la plaque signalétique de l'appareil (un détendeur ou un régulateur de pression peut être nécessaire pour obtenir la pression d'utilisation de l'appareil). En amont de l'installation il est important de prévoir un filtre gaz. La canalisation de gaz doit être adaptée au débit maximum nécessaire au bon fonctionnement de l'ensemble des appareils (via un plan, Systel, peut vous fournir un dimensionnement de votre canalisation). Une fois le raccordement gaz effectué et avant la première mise en service, il est impératif : De purger le réseau et de contrôler d'éventuelles fuites sur ce réseau. De contrôler la pression de distribution du réseau ainsi que la pression d'alimentation du générateur.



Produit	Reference Systel
Vanne ¼ de tour 20x150	VANMM20X150N
Raccord double femelle 20x150	RACDBLEF20X150
Détendeur 37 mbars	DTD37
Raccord rapide femelle sargaz 20x150	RAFERA20X150
Flexible 0.5m male sargaz écrou femelle 1/2	FLSARG50



## VII RACCORDEMENT ELECTRIQUE

L'appareil livré est complètement câblé conformément aux schémas électriques des pages suivantes.

L'appareil doit être raccordé à une armoire de régulation ayant une sortie 0/10Volts, ou à un thermostat de température selon les schémas des pages suivantes.

Le raccordement électrique doit être réalisé en fonction des normes en vigueur (section des conducteurs, liaison à la terre, sectionneur, protection etc...) et conformément aux schémas électriques donnés dans les pages suivantes. Le respect de la position du neutre et de la phase n'est pas important.

### **VII-1 Tension d'alimentation :**

La tension d'alimentation est 230 volt monophasé

Pour la turbine de dilution, vérifier que le sens de rotation corresponde au sens indiqué par la flèche sur le support du ventilateur.

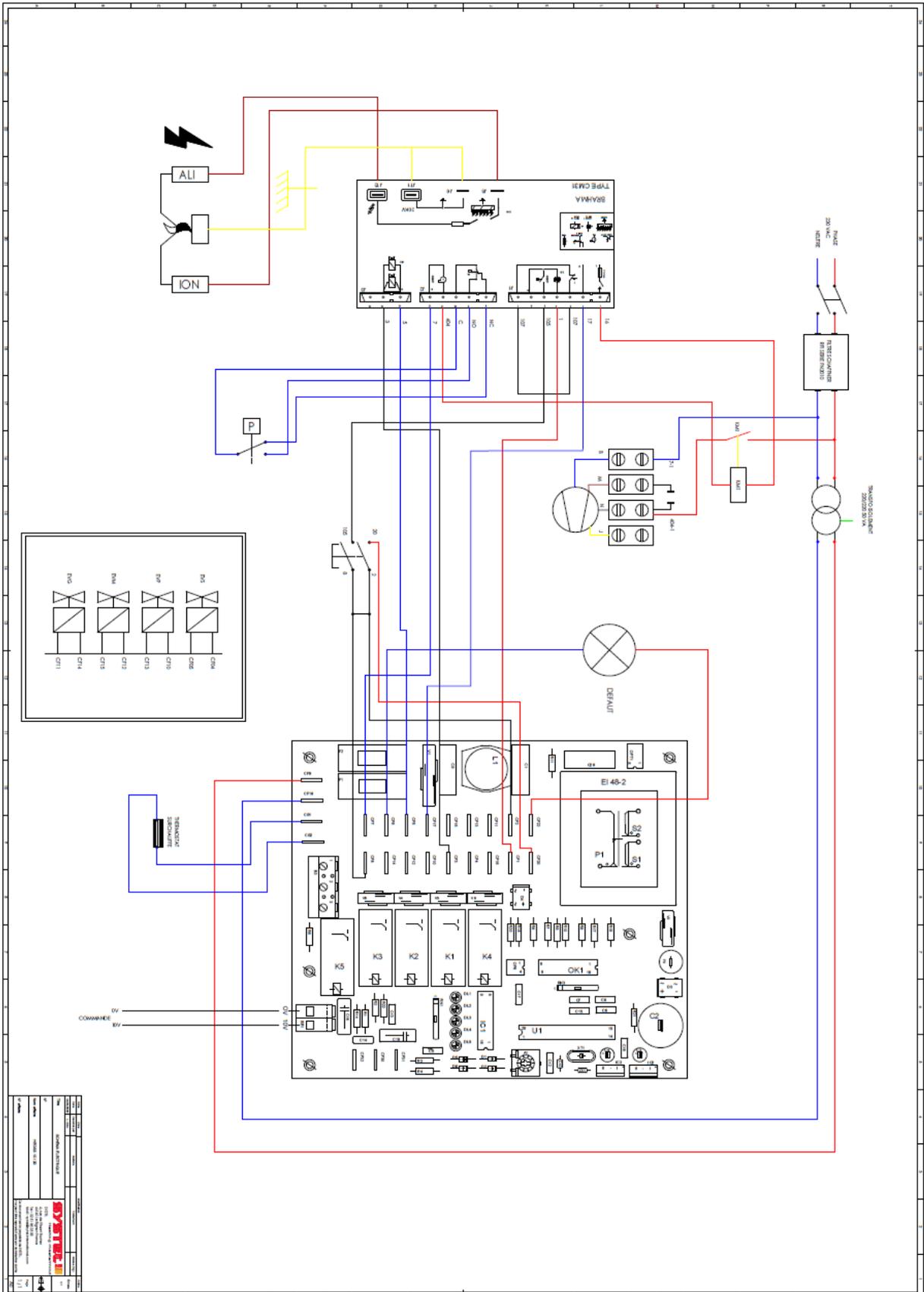
Une lampe témoin (repère 14 page 23) indique la mise en sécurité éventuelle de l'appareil.

### **VII-2 Renvoi de signalisation de mise en sécurité :**

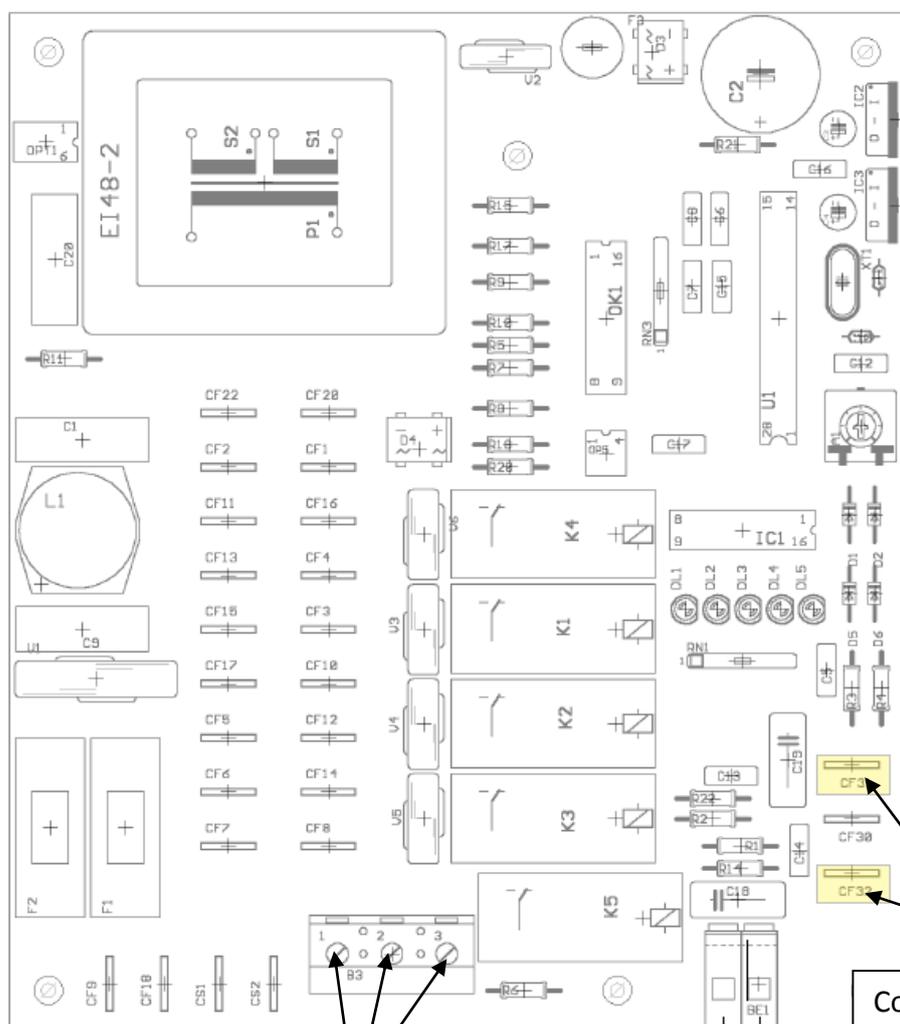
L'information peut être reportée à distance pour information lumineuse sonore ou alarme par l'intermédiaire d'un contact sec (voir les branchements sur le schéma électrique page 16).

**LA CONNEXION DE LA TERRE S'EFFECTUE PAR L'INTERMEDIAIRE DE LA PRISE DE COURANT 230V DE L'APPAREIL QU'IL FAUT BRANCHER DANS UNE PRISE DE COURANT AYANT UNE BORNE DE TERRE.**

Schéma électrique :

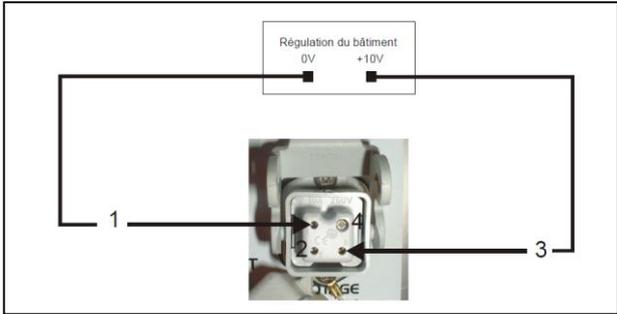


## Connexions à la charge de l'installateur :



Contact sec pour le câblage d'une alarme

Connection possible d'un contact sec



### Code couleur des LEDS :

- LED 1 on : électrovanne petite allure ouverte
- LED 2 on : électrovanne moyenne allure ouverte.
- LED 3 on : électrovanne grande allure ouverte
- LED 4 on : demande de chauffe
- LED 5 on : l'appareil n'est pas en sécurité

## VIII MISE EN SERVICE-FONCTIONNEMENT

Le générateur **HEOSS** a été entièrement contrôlé et testé en usine avant la livraison. Avant toute mise en service, il est impératif de contrôler que l'installation ait été effectuée conformément aux instructions.

### VIII-1 Allumage

S'assurer que rien n'empêche la sortie de l'air chaud, et que la partie ouvrante de l'appareil soit fermée.

Ouvrir la vanne gaz.

Fermer le circuit (bouton marche/arrêt).

Mettre la régulation de pilotage du bâtiment en demande de chaleur

Appuyer sur le bouton de réarmement si nécessaire

Le générateur doit s'allumer en moins de 2 minutes

Pour une première mise en service, il est parfois nécessaire de procéder à 3 mises en route successives afin de purger les canalisations.

### VIII-2 Fonctionnement :

La régulation du bâtiment envoie au générateur une demande de chauffage sous forme d'un signal 0-10V, la turbine de dilution démarre à un seuil préfixé de plus ou moins 2 Volts.

Lorsque la différence de pression est stabilisée une pré purge de plus ou moins 20 secondes pour dégazer la chambre de combustion est effectuée.

L'allumage est effectué directement sur le brûleur par une électrode d'allumage, les étincelles se produisent et les vannes gaz s'ouvrent.

Si au bout de 5 secondes, le brûleur ne s'est pas allumé ou si la flamme n'est pas correcte, l'appareil se met en sécurité. Le voyant de défaut sur le générateur s'allume. Ce défaut peut être effacé après un temps d'attente de quelques secondes en appuyant sur le bouton poussoir de réarmement (repère 15 page 20).

Une fois le brûleur allumé la sonde d'ionisation contrôle la flamme du brûleur.

Si l'air comburant est en quantité insuffisante, le brûleur s'éteint et un nouveau cycle se met en action. Si les conditions de fonctionnement sont à nouveau correctes l'appareil redémarre, sinon il se met en sécurité, il est alors nécessaire d'effectuer un réarmement pour la remise en route après que les conditions de fonctionnement nécessaires au bon fonctionnement de l'appareil aient été rétablies.

Même remarque pour un problème au niveau de la turbine, ou pour un arrêt du brûleur pour une raison quelconque.

En cas de surchauffe, un thermostat de surchauffe coupe l'alimentation du bruleur :  
Ce thermostat limite une trop haute température de la paroi. Il est à réarmer par l'intermédiaire du bouton de réarmement de l'appareil après refroidissement de l'échangeur.

Lorsque la température de consigne est atteinte, la régulation du bâtiment envoie une demande d'arrêt au générateur. Les bruleurs de celui-ci s'éteignent cependant le ventilateur de dilution continue de fonctionner pendant environ 60 secondes. Le but est de refroidir la chambre chaude.

Pour arrêter le générateur durant une courte période, il suffit de régler la régulation du bâtiment au point de consigne minimum.

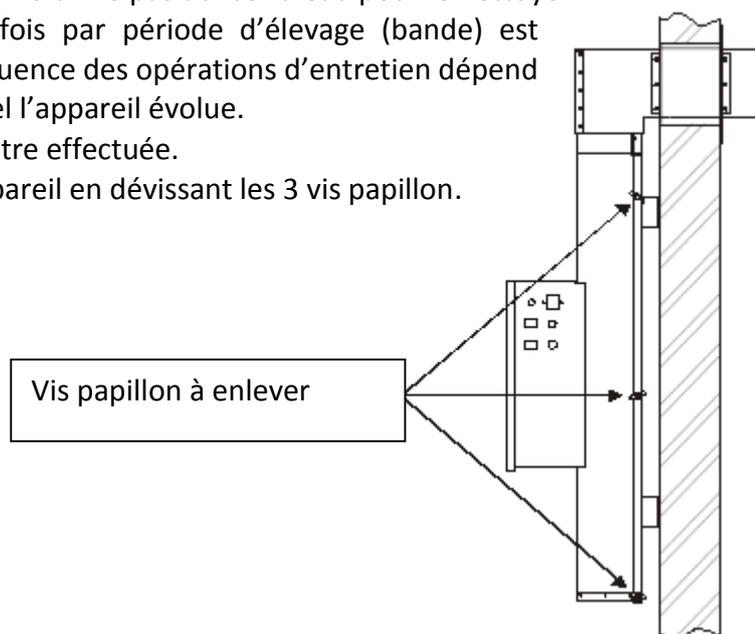
Pour un arrêt prolongé, régler là aussi la régulation du bâtiment au point de consigne minimum, attendre que le ventilateur s'arrête, fermer la vanne gaz puis couper l'alimentation électrique,

## IX VERIFICATION PERMANENTES

- Vérifier pour la sécurité que le conduit de sortie de l'air chaud ne soit pas obstrué.
- Vérifier pour la sécurité, la qualité et la résistance des éléments de suspension.
- Vérifier que les entrées d'air comburant de chaque bruleur restent propres et fonctionnel.
- Vérifier l'état des trois bruleurs.
- Vérifier l'état des trois injecteurs.

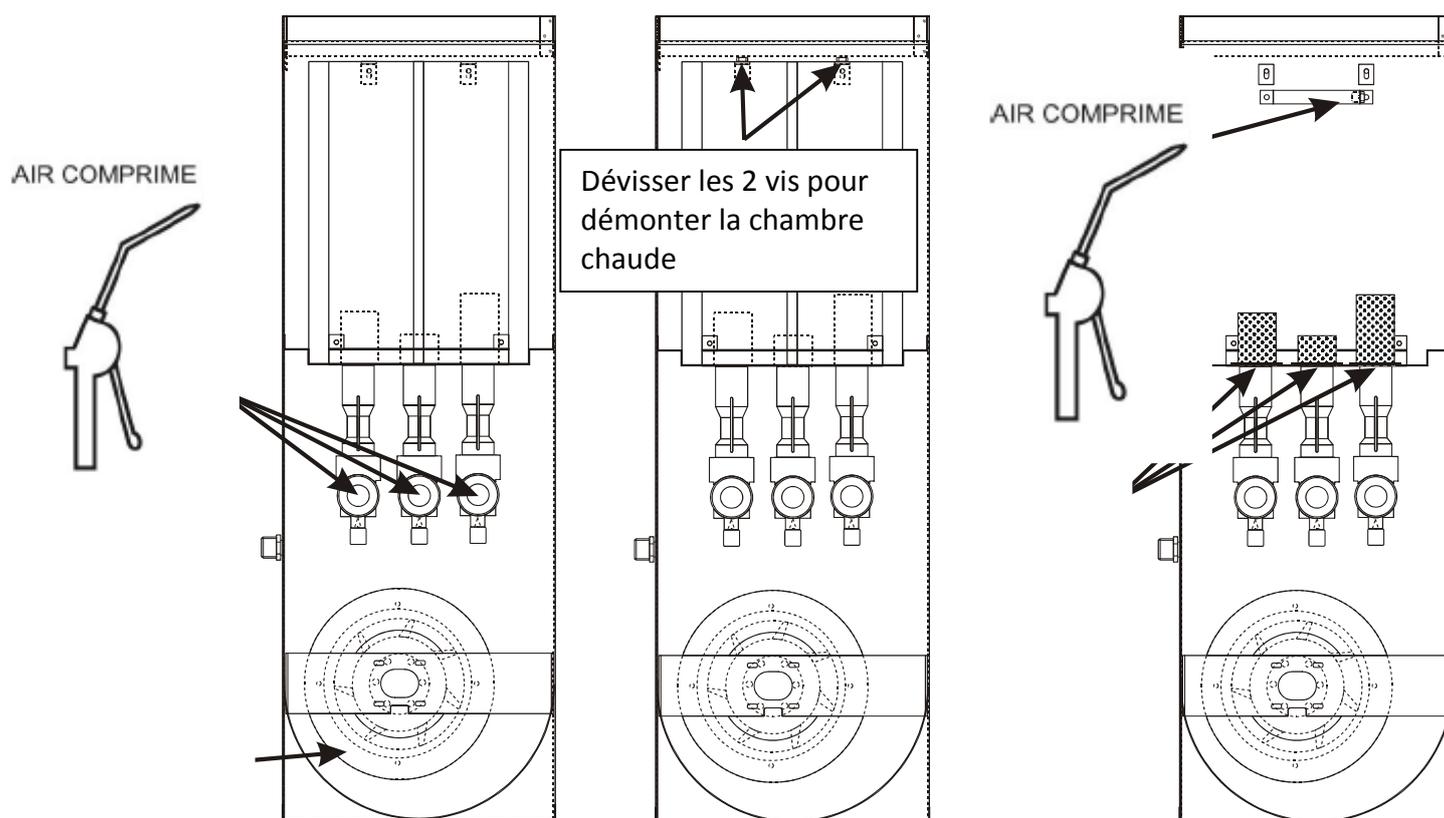
## X ENTRETIEN PERIODIQUE

- Avant de commencer l'entretien, couper l'arrivée gaz et après l'arrêt de la turbine, couper l'alimentation électrique.
- L'entretien doit être effectué à froid. Ne pas utiliser d'eau pour le nettoyer.
- Un entretien au moins une fois par période d'élevage (bande) est obligatoire. Cependant, la fréquence des opérations d'entretien dépend de l'environnement dans lequel l'appareil évolue.
- Une inspection régulière doit être effectuée.
- Ouvrir la partie mobile de l'appareil en dévissant les 3 vis papillon.



## X-1 NETTOYAGE DE L'APPAREIL :

1. Ouvrir la partie mobile de l'appareil en dévissant les 3 vis papillon.
2. Nettoyer à l'air comprimé la grille d'entrée d'air à l'extérieur de l'appareil.
3. Nettoyer à l'air comprimé a l'intérieur de l'appareil : turbine ; pourtour de chambre chaude ; entée d'air des bruleurs.
4. Dévisser les 2 vis sur la chambre chaude
5. Nettoyer à l'air comprimé les 3 bruleurs, puis nettoyer le thermostat de surchauffe.



Après nettoyage remettre correctement en place la chambre chaude à l'aide des deux vis, puis refermer l'appareil à l'aide des trois vis papillon.

## **XI ANOMALIES DE FONCTIONNEMENT**

### **XI-1 L'ensemble bruleur ne s'allume pas lors d'un démarrage.**

1. L'appareil n'est pas sous tension : mettre le bouton marche/arrêt sur la position 1.
2. La régulation du bâtiment envoie une consigne de chauffage trop basse.
3. Le fusible de la carte électronique est HS (page 17).
4. L'appareil est en sécurité, le voyant de défaut est allumé (repère 14 page 23)
5. Lors d'un démarrage le bruleur ne s'allume pas et la turbine fonctionne en continue sans mise en sécurité de l'appareil. Vérifier le pressostat ainsi que ses tuyaux.
6. Le boîtier de contrôle est déconnecté ou HS
7. Les électrovannes sont déconnectées ou HS.

### **XI-2 Mise en sécurité.**

#### **LE VOYANT DE DEFAUT EST ALLUME DE MANIERE CONTINU**

8. Air dans la tuyauterie gaz : purger.
9. Filtre de gaz de l'installation obstrué
10. Vanne gaz non ouverte
11. Défaut de la sonde d'ionisation (repère 27 page22) vérifier l'état et les connexions de celle-ci.
12. Défaut d'allumage vérifier l'électrode d'allumage
13. La turbine est déconnectée ou endommagée.
14. Défaut de thermostat de surchauffe température étalon plus ou moins 90°C.

#### **LE VOYANT DE DEFAUT CLIGNOTE RAPIDEMENT**

15. Défaut de thermostat de surchauffe (repère 4 page22) ; thermostat de surchauffe HS ou nettoyage de l'appareil à effectuer (page 19-20) ; débit d'air insuffisant (mauvais fonctionnement de la turbine) ; la sortie d'air est bouchée ; fonctionnement en surpuissance détenteur HS ou pression gaz non adapté à l'appareil.

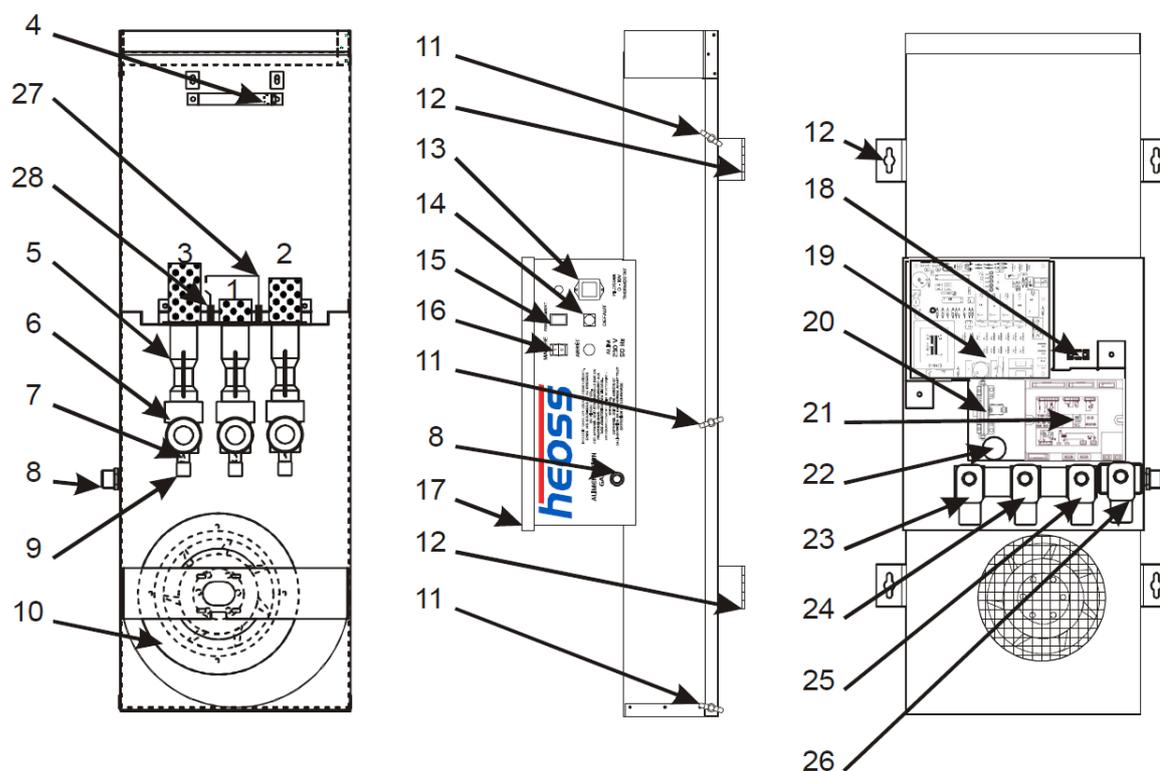
### **XI-3 3.Le pressostat coupe le bruleur**

16. Vérifier le fonctionnement de la turbine
17. Vérifier l'état de la grille d'entrée d'air de la turbine
18. Vérifier le pressostat, son câblage, ses tuyaux.

### **XI-4 L'appareil ne donne pas sa puissance**

19. Vérifier les pressions gaz
20. Filtre gaz de l'installation obstrué
21. Injecteur(s) bouché(s) (page 20).
22. 5.La turbine ne fonctionne pas
23. Pas de tension sur les bornes de la turbine (schéma page 16).
24. Défaut du moteur ou du condensateur.

## XII SCHEMA DESCRIPTIF DE L'HEOSS 10 ET 20 :



REPERE	DESIGNATION	HEOSS 10 PROPANE	HEOSS 10 GAZ NATUREL	HEOSS 20 PROPANE	HEOSS 20 GAZ NATUREL
1	Bruleur petite puissance	PBRLCIHE10	PBRLCIHE10	MBRLCPINVHE10	MBRLCPINVHE10
2	Bruleur moyenne puissance	MBRLCPINVHE10	MBRLCPINVHE10	GBRL5CIHE	GBRL5CIHE
3	Brûleur grande puissance	GBRL5CIHE	GBRL5CIHE	BRL65CI	BRL65CI
4	Thermostat de surchauffe	CLKC	CLKC	CLKC	CLKC
5	Tube venturi	TBVTUR	TBVTUR	TBVTUR	TBVTUR
6	Té d'entrée d'air comburant	PRTFILT	PRTFILT	PRTFILT	PRTFILT
7	Injecteur	INJEIREP60 INJEIREP88 INJEIREP125	INJEIRE88 INJEIREP124 INJEIREP210	INJEIREP94 INJEIREP128 INJEIREP210	INJEIREP124 INJEIREP180 INJEIREP260
8	Entrée gaz raccord 1/2	MAMR2113	MAMR2113	MAMR2113	BB1521X50M

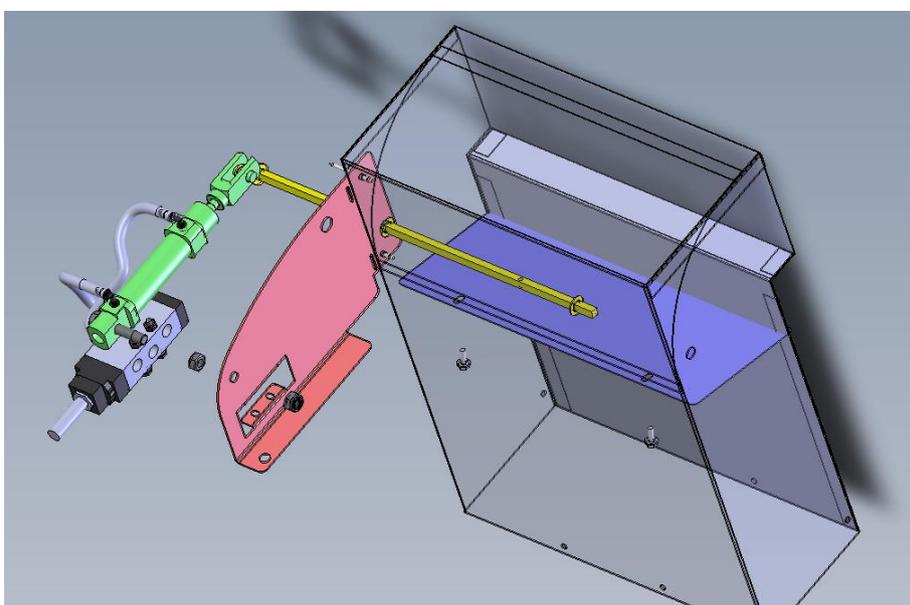
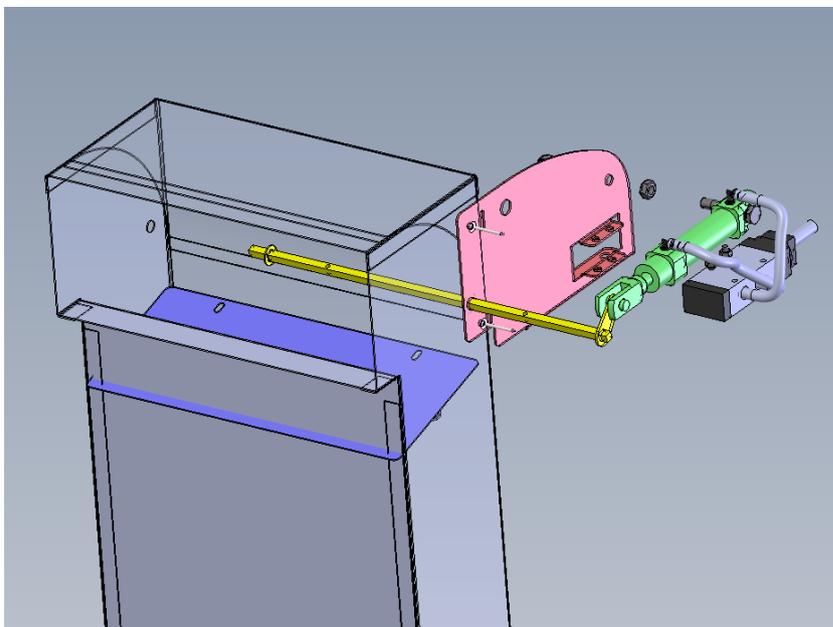
9	Coude porte injecteur	PRTINJENU	PRTINJENU	PRTINJENU	PRTINJENU
10	Turbine	MTTUHE10C	MTTUHE10C	MTTUHE20C	MTTUHE20C
11	Vis pour l'ouverture de l'appareil	VISIPPM4X12	VISIPPM4X12	VISIPPM4X12	VISIPPM4X12
13	Prise pour le raccordement rapide 0/10V ou thermostat				
14	Voyant LED pour indication d'un défaut	NEON	NEON	NEON	NEON
15	Poussoir pour le réarmement en cas de mise en sécurité	INTEONOFF	INTEONOFF	INTEONOFF	INTEONOFF
16	Interrupteur marche /arrêt	INTEBIPO	INTEBIPO	INTEBIPO	INTEBIPO
17	Couvercle de l'appareil	COBOHE1020	COBOHE1020	COBOHE1020	COBOHE1020
18	Bornier de terre	BART6P	BART6P	BART6P	BART6P
19	Carte électronique Sans micro	CRTELTCSM	CRTELTCSM	CRTELTCSM	CRTELTCSM
20	Pressostat	PRESHUC	PRESHUC	PRESHUC	PRESHUC
21	Boitier de contrôle	BTCTBRLT	BTCTBRLT	BTCTRLBLT	BTCTRLBLT
22	Condensateur				
23	Corps électrovanne du moyen bruleur	PEVDN320	PEVDN320	PEVDN320	PEVJOU
24	Corps électrovanne du petit bruleur	PEVDN320	PEVDN320	PEVDN320	PEVJOU
25	Corps électrovanne	PEVDN320	PEVDN320	PEVDN320	PEVJOU

	du grand bruleur				
26	Electrovanne secondaire	EVPRINCI	EVPRINCI	EVPRINCI	GEVHE20G
27	Electrode d'ionisation	SDIONIHE10	SDIONIHE10	SDIONIHE20	SDIONIHE20
28	Electrode d'allumage	SDALUMHE	SDALUMHE	SDALUMHE	SDALUMHE

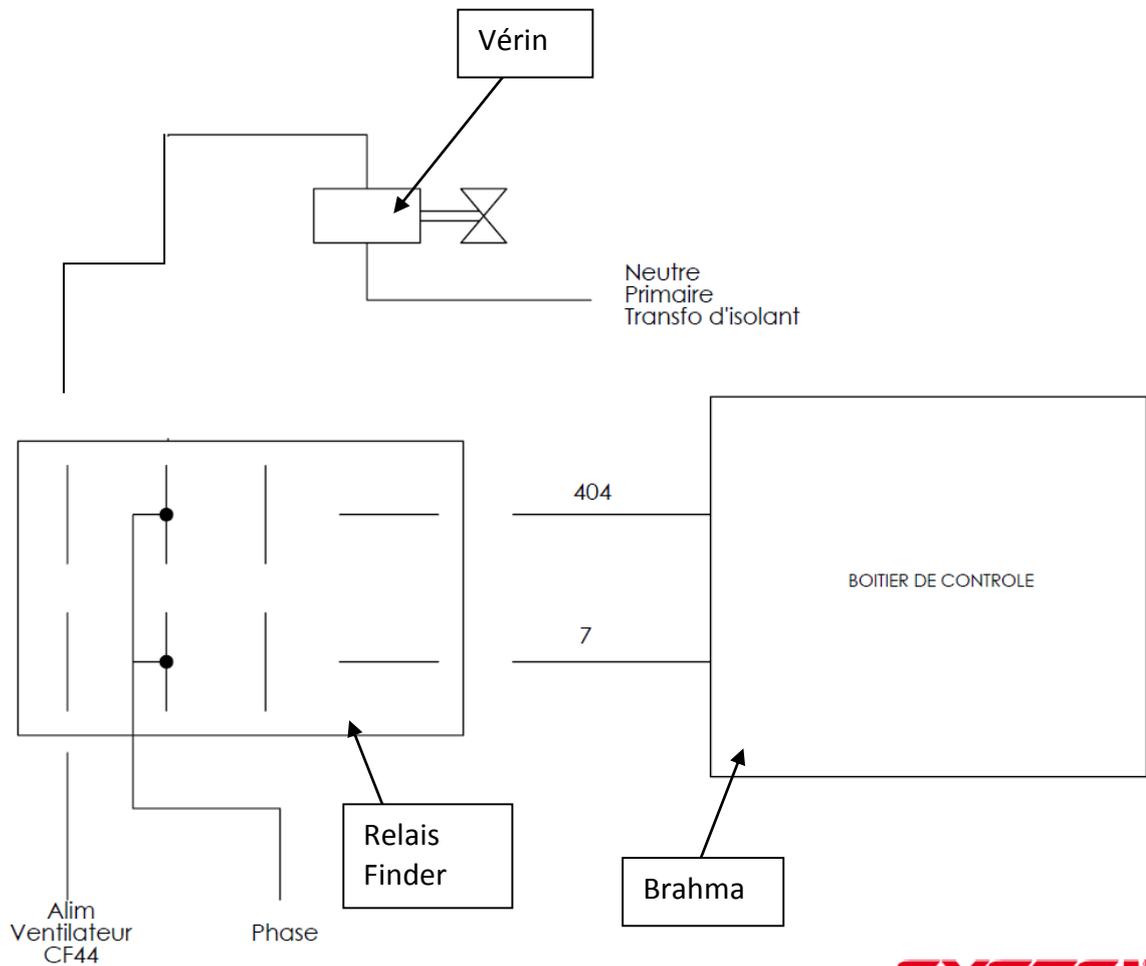
## XIII OPTION

### XIII-1 Trappe motorisée en sortie d'Heoss (système vérin) :

#### XIII-1-a Montage



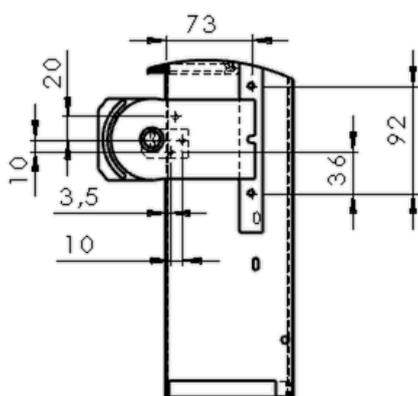
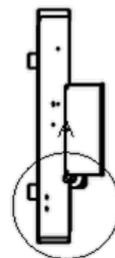
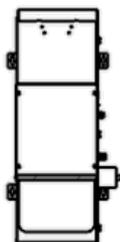
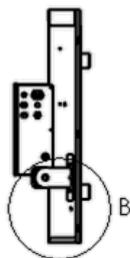
XIII-1-b Cablage



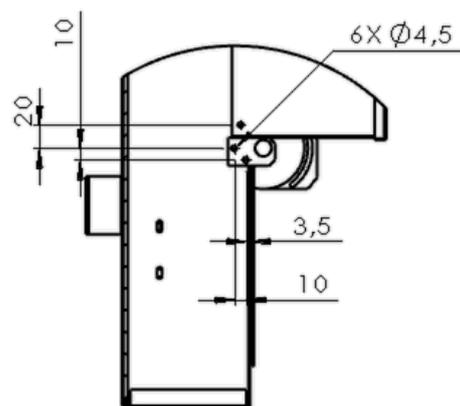
**SYSTEL** Heating mastermind

## XIII-2 Trappe motorisée en entrée d'heoss (système avec moteur sauter) :

### XIII-2-a Montage :



DÉTAIL B  
ECHELLE 1 : 5



DÉTAIL A  
ECHELLE 1 : 5

XIII-2-b Cablage

