

# PR

Panneaux radiants lumineux gaz

Notice technique





## SOMMAIRE

N°de chapitre	Chapitres	Pages
1	GARANTIE	2
2	GENERALITES	2
3	PRINCIPE DE CHAUFFAGE	3
4	DESCRIPTIF	3
4.1	APPAREIL	3
4.2	LIGNE GAZ	3
4.3	CYCLE DE FONCTIONNEMENT	4
5	CARACTERISTIQUES ET DIMENSIONS	4
5-1	CARACTERISTIQUES	4
5-2	DIMENSIONS	4
6	INSTALLATION	5
6.1	REGLEMENTATION	5
6.2	IMPLANTATION	5
6.3	PROCESSUS D'INSTALLATION	5
6.4	RACCORDEMENT GAZ	6
6.5	RACCORDEMENT ELECTRIQUE	7
6.6	AIR DE COMBUSTION	8
6.7	PRODUITS DE COMBUSTION ET AERATION DU LOCAL	8
6.8	MISE EN SERVICE	8
7	EXPLOITATION	8
7.1	ESSAIS DE DEBUT DE SAISON	8
7.2	ENTRETIEN	8
8	DEPANNAGE	9
9	SCHEMAS DE REGULATION 1 ET 2 ZONES	10-11

## 1 - GARANTIE

Les appareils doivent être installés par des professionnels qualifiés, conformément à la réglementation en vigueur, aux règles de l'art et aux instructions qui figurent sur nos manuels techniques.

Les appareils sont garantis un an contre tout vice de fabrication, dans la mesure où ils fonctionnent dans des instructions normales d'utilisation.

La garantie prendra effet à la date de facturation établie par SEET et sous réserve du retour du bon de garantie attesté et signé. Nous déclinons toute responsabilité et aucune garantie ne serait applicable en cas de négligence du client, d'installations défectueuses, mal adaptées ou non conforme aux normes en vigueur. Seuls sont concernés les défauts de fabrication ou de matières premières.

La garantie accordée par SEET se limite au remplacement des pièces reconnues défectueuses, par des pièces identiques ou similaires ; les frais de main d'œuvre, de déplacements, d'accès sur chantier au matériel et de transport sont exclus.

Tout remplacement réalisé durant la période de garantie, même si celui-ci nécessite éventuellement une immobilisation du matériel ne peut en aucun cas prolonger la durée de la garantie. Aucun dommage et intérêt ne pourra être réclamé pour préjudice indirect, commercial ou autre.

Ne peuvent être pris en considération et couverts par notre garantie des dommages incombant :

- à des phénomènes extérieurs,
- à des négligences de l'utilisateur,
- au non respect des consignes stipulées dans nos manuels techniques,
- à des détériorations immédiates ou différées consécutives à une mauvaise manutention au cours du transport, ou à une fausse manœuvre,
- à une utilisation d'accessoires autres que ceux d'origine,
- à des défauts de surveillance et d'entretien.

Que ce soit à l'égard de l'acheteur ou de toute autre personne, notre société ne pourra en aucun cas être tenue pour responsable des dommages corporels ou matériels de quelque nature qu'ils soient, qui pourraient être provoqués par nos produits ou qui seraient la conséquence directe ou indirecte de l'utilisation desdits produits.

**Un bon de garantie est fourni avec chaque appareil. Il doit être consciencieusement complété, puis les trois feuillets autocopiants seront remis respectivement :**

- 1 à l'utilisateur,
- 1 à l'installateur,
- 1 à renvoyer à SEET.

## 2 - GENERALITES

Cette notice d'informations techniques fait partie intégrante de l'appareil, elle doit donc être conservée avec soin, et toujours accompagner l'appareil, même en cas de cession à un autre propriétaire ou utilisateur. En cas de perte ou de destruction de la présente notice, en demander une autre aux Services Techniques SEET.

**Il est indispensable de vérifier l'état du matériel livré même si l'emballage paraît intact. En cas de détérioration d'appareil (ou d'accessoires) manquant(s), les réserves devront être faites sur le récépissé du transporteur et confirmées à celui-ci par lettre recommandée sous 48 heures.**

Ces appareils sont conçus pour le brassage d'air, et doivent être destinés uniquement à cet usage. L'installation et l'entretien doivent être effectués par un professionnel qualifié conformément à la réglementation en vigueur et aux règles de l'art.

**Il est de la responsabilité de l'installateur** (après avoir vérifié que le montage respecte les prescriptions de cette notice) :

**1/ d'informer l'utilisateur :**

- qu'il ne peut de lui-même apporter des modifications à la conception des appareils et à la réalisation de l'installation.
- **qu'un entretien régulier est indispensable pour garantir les performances optimales de l'appareil dans le temps, cette opération devant être effectuée par un professionnel qualifié.**

**2/ de remettre à l'utilisateur le présent manuel**

SEET 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, **la conserver avec soin à proximité de l'appareil.**

Les interventions de réparation et/ou maintenance doivent être effectuées par un professionnel qualifié. SEET est responsable de la conformité de l'appareil aux règles, directives et normes de construction en vigueur au moment de la commercialisation. La connaissance et le respect des dispositions légales ainsi



que des normes inhérentes à la conception, l'implantation, l'installation, la mise en route et la maintenance sont exclusivement à la charge du bureau d'études, de l'installateur et de l'utilisateur.

SEET n'est pas responsable du non respect des instructions contenues dans la présente notice, des conséquences de toute manœuvre effectuée et non prévue spécifiquement.

### 3 - PRINCIPE DE CHAUFFAGE

Tout objet à une température supérieure au zéro absolu émet de l'énergie sous forme de rayonnement électromagnétique.

Il se propage en ligne droite, peut être réfléchi et se transforme en chaleur au contact des corps. Ce rayonnement est dit infrarouge lorsque les températures d'émission sont de l'ordre de quelques centaines de degrés.

N'échauffant pas l'air, il est donc particulièrement adapté au chauffage des bâtiments de grand volume, peu ou faiblement isolés, et au chauffage Intermittent, par zones.

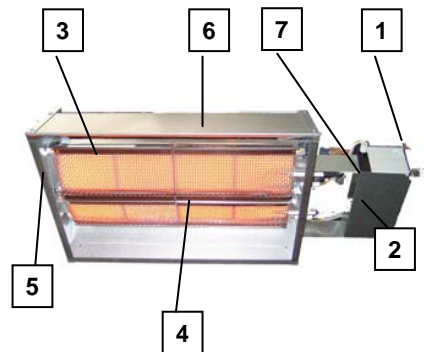
### 4 - DESCRIPTIF

Le panneau radiant gaz PR constitue un système de chauffage "direct", suspendu, fonctionnant aux gaz naturels ou au propane, conforme à la directive européenne applicable aux appareils à gaz. ; c'est un appareil de production et émission de chaleur par rayonnement infrarouge, non raccordé ; l'air comburant est pris dans l'ambiance et les produits de combustion sont rejetés dans l'ambiance.

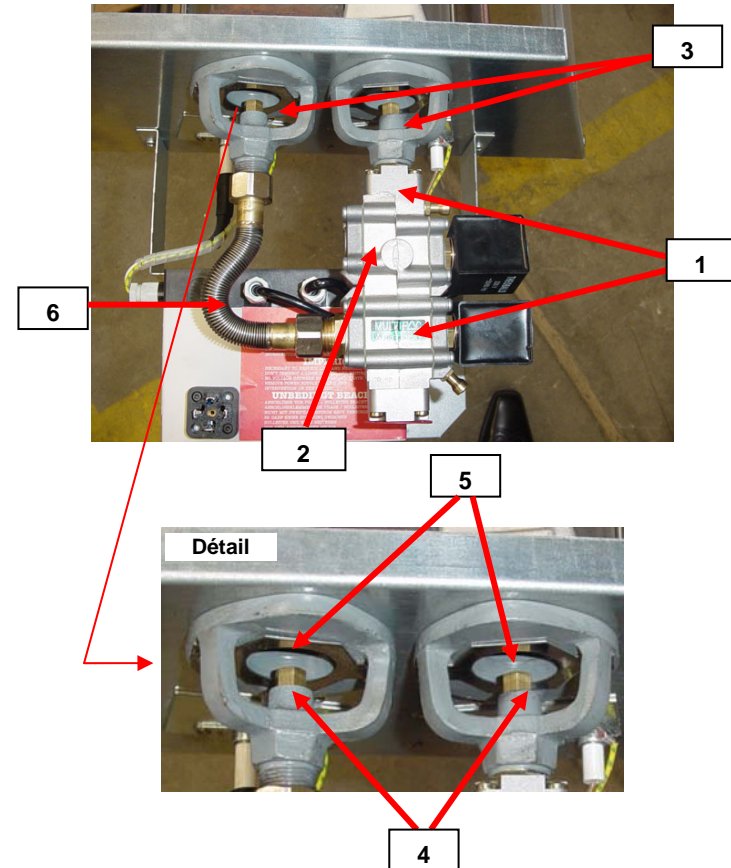
La gamme comprend 5 modèles de 6,5 à 28.5 kW de puissance utile. Elle est marquée CE pour la France pour un fonctionnement aux gaz naturels et au propane conformément à la directive européenne applicable aux appareils à gaz et à la norme EN 437 .

#### 4.1 Appareil

REP	DESIGNATION	Q	OBSERVATIONS
1	Ligne gaz	1	Voir détail ligne gaz
2	Boîtier de contrôle et de sécurité	1	Allumage HT Gestion du cycle d'allumage et contrôle de sécurité
3	Brûleur	1 2	Pour PR 7, 11, 14 Pour PR 22, 29
4	Réflecteur latéral	2	Acier aluminé
5	Réflecteur d'extrémité	2	Acier aluminé
6	Carrosserie	1	Acier aluminium
7	Platine électrode	1 2	Pour PR 7, 11, 14 Pour PR 22, 29 comprenant : - électrode d'allumage - électrode d'ionisation - électrode de masse



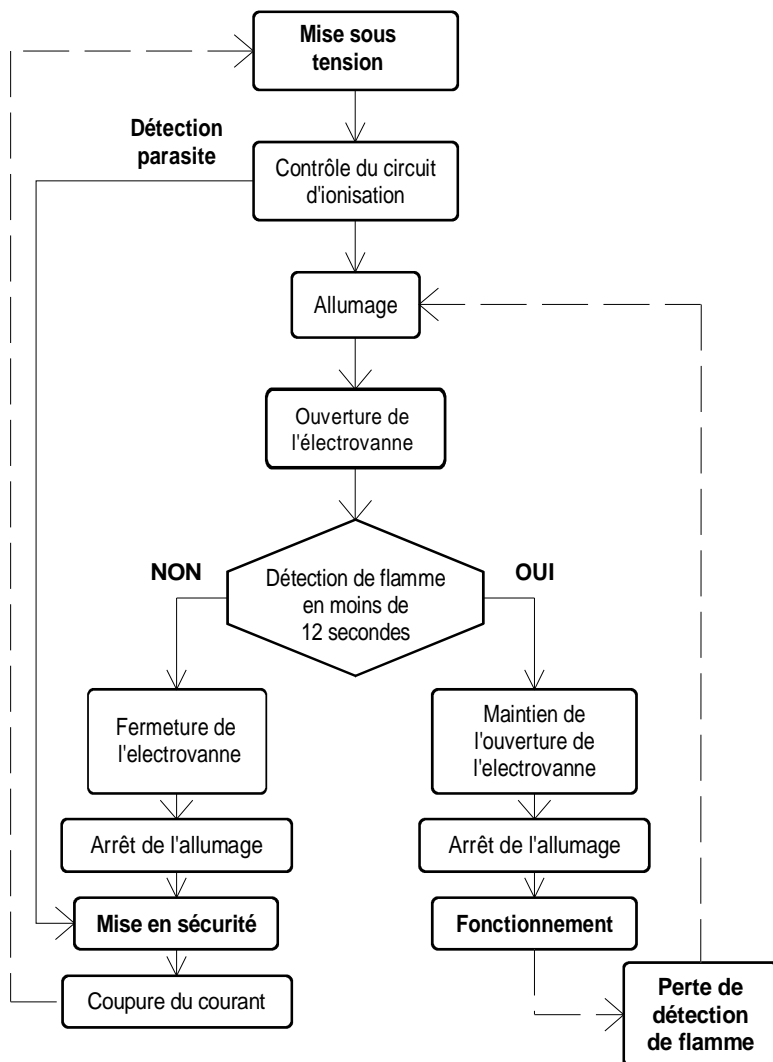
#### 4.2 Ligne gaz



REP	DESIGNATION	Q	OBSERVATIONS
1	Prise de pression		
2	Electrovanne	1	Aluminium classe A 1/2" pas du gaz male Simple Equipée de deux prises de pression.
3	Bague convergente	1 2	Pour PR 7, 11, 14 Pour PR 22, 29 Fonte, peinture de protection.
4	Injecteur	1 2	Sur PR 7, 11, 14 Sur PR 22, 29 ( et type voir page 12)
5	Diaphragme	1	( et nombre voir page 12)
6	Raccord	1	Par flexible+ 2 joints vitton



### 4.3 Cycle de fonctionnement



## 5 - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES ET DIMENSIONS

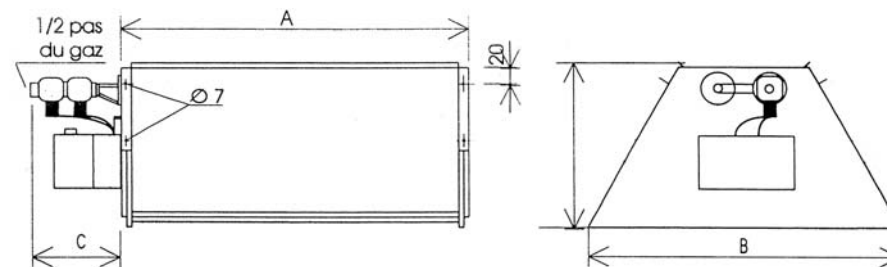
### 5.1 Caractéristiques fonctionnelles

Mod.	Type Gaz	Pression alim. (mbar)	Injecteur			Diaphragme		Puiss. therm. (PCI) kW	Débit gaz à 15°C / 1atm	Puiss. rayonnée kW	Alim. élec mono 230 V 50 Hz	Puiss. élec VA
			Nb	(mm)	S	Nb	(mm)					
PR 7	G25	25	1	1,90	II	1	26	6,2	0,76 m <sup>3</sup> /h	3,3		30
	G20	20	1	1,85	I	1	32		0,66 m <sup>3</sup> /h			
	G31	37	1	1,30	I	1	-		0,48 kg/h			
PR 11	G25	25	1	2,40	II	1	28	9,75	1,20 m <sup>3</sup> /h	6,4		30
	G20	20	1	2,35	I	1	32		1,03 m <sup>3</sup> /h			
	G31	37	1	1,55	I	1	-		0,76 kg/h			
PR 14	G25	25	1	2,80	II	1	32	12,8	1,57 m <sup>3</sup> /h	8,6		30
	G20	20	1	2,70	I	-	-		1,36 m <sup>3</sup> /h			
	G31	37	1	1,75	I	-	-		1 kg/h			
PR 22	G25	25	2	2,40	II	2	28	19,5	2,40 m <sup>3</sup> /h	10,5		30
	G20	20	2	2,35	I	2	32		2,06 m <sup>3</sup> /h			
	G31	37	2	1,55	I	2	-		1,52 kg/h			
PR 29	G25	25	2	2,80	II	2	32	25,7	3,16 m <sup>3</sup> /h	16,7		30
	G20	20	2	2,70	I	-	-		2,72 m <sup>3</sup> /h			
	G31	37	2	1,80	I	-	-		2,00 kg/h			

#### Dispositif d'allumage et contrôle de flamme

- seuil de détection ionisation : 0,6 µA
- fusible : 1A

### 5.2 Dimensions et poids



MODELE	A mm	B mm	C mm	D mm	MASSE kg
PR 7	602	315	194	150	11
PR 11	871	315	194	150	13
PR 14	1140	315	194	150	15
PR 22	602	435	205	320	15
PR 29	871	435	205	320	18,5



## 6 - INSTALLATION

### 6.1 Règlementation

L'installation doit être conforme aux prescriptions et règlements en vigueur, et exécutée suivant les règles de l'art des différents corps d'état sollicités lors de la mise en place de l'appareil; dans ce cadre, l'installateur doit impérativement respecter les prescriptions de la norme NF P 45-204 portant sur les installations au gaz ainsi que celles de la norme NF C15-100.

IL est également de la responsabilité de l'installateur de respecter les règlements propres au type de local :

#### POUR LES LOCAUX INDUSTRIELS

Dans les locaux industriels s'appliquent au minimum les exigences du "Code du Travail" concernant l'aération et l'assainissement (articles R232-1 à R232-4). IL existe de plus des installations classées pour la protection de l'environnement, repris dans les trois tomes de l'ouvrage "Installations Classées pour la Protection de l'Environnement".

#### POUR LES ETABLISSEMENTS RECEVANT DU PUBLIC (E.R.P)

Les dispositions applicables aux appareils, à leur installation, leur mise en route, et à leur entretien sont définies dans les articles CH1 à CH58 et GZ1 à GZ30 du "Règlement de Sécurité contre les Risques d'Incendies et de Panique dans les E.R.P." ainsi que dans le règlement sanitaire départemental.

L'installateur s'assurera que les aérations permettent l'introduction du débit d'air prescrit dans les règlements en vigueur pour le fonctionnement du PR (\*) augmenté du débit d'air prescrit par les textes relatifs aux règles et principes généraux applicables à la ventilation des bâtiments autres que les bâtiments d'habitation (Règlement sanitaire départemental).

(\*) En Etablissement Recevant du Public ce volume est de 10 Nm<sup>3</sup>/h par kW de puissance calorifique installée (cf articles CH 54 et GZ 21 du règlement de sécurité contre l'incendie dans les Etablissements Recevant du Public).

L'installateur vérifiera le bon fonctionnement de chaque PR une fois installé et raccordé au réseau gaz et électricité.

Enfin, il est de sa responsabilité de former l'utilisateur au fonctionnement et à l'entretien annuel réglementaire des appareils (cf. JO du 14/08/80 - Articles CH 57 et CH 58) selon les prescriptions de la présente notice ; Il établira avec l'utilisateur un PV de réception de l'installation et lui remettra la notice utilisateur qui lui est destinée.

### 6.2 Implantation

Le PR est conçu pour fonctionner en atmosphère industrielle.

Toutefois, il est préférable de nous indiquer la nature exacte de l'atmosphère si celle-ci est chargée d'agents agressifs ou corrosifs.

La puissance, le nombre, la hauteur et la position de montage des PR doivent être correctement adaptés aux besoins de l'installation.

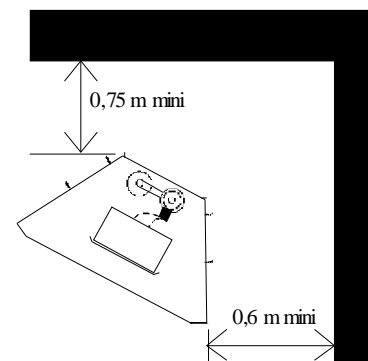
### - MISE EN PLACE DU PR

Il convient de respecter les points ci-après :

- Hauteurs maximales et minimales conseillées :

MODELE	PR 7	PR 11	PR 14	PR 22	PR 29
Hauteur minimale	4	4	5	5	6
Hauteur maximale	5	6	7	7	8

-Distances minimales par rapport aux parois :



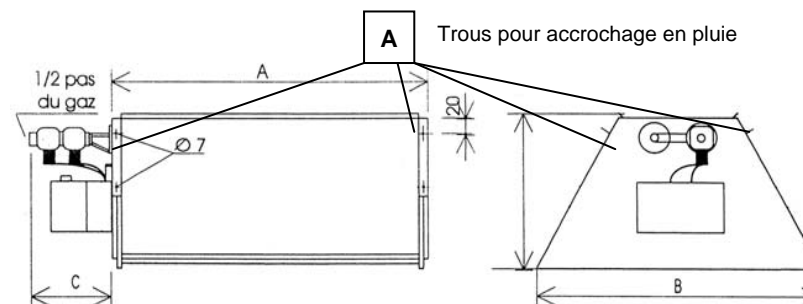
**Nota : En cas d'installation au dessus d'un pont roulant ou de tout autre matériel positionné à moins d'un mètre de l'appareil, prévoir l'isolation thermique du moteur.**

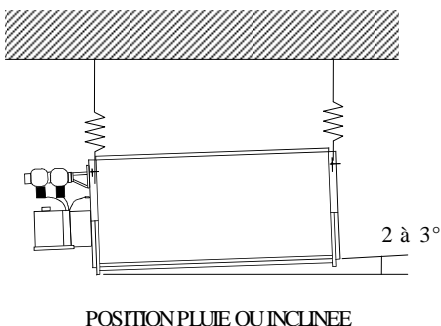
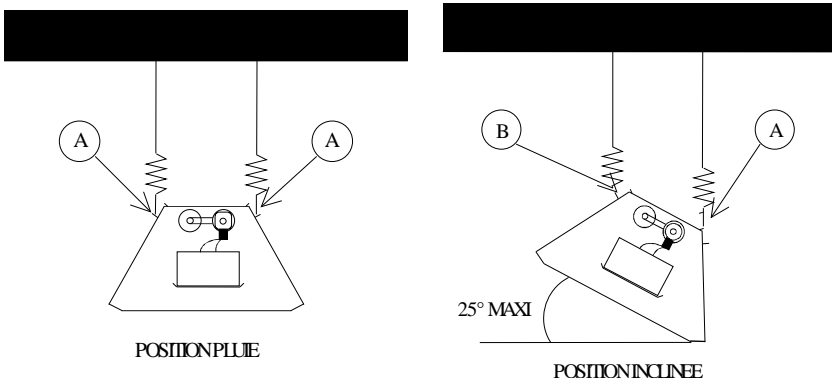
### 6.3 Processus d'installation

#### ACCROCHAGE

Les panneaux radiants lumineux PR sont livrés avec des ressorts de suspension, il est impératif de les utiliser afin d'éviter toutes vibrations, parasites dues à d'éventuels ponts roulants et pouvant nuire au bon fonctionnement de l'appareil.

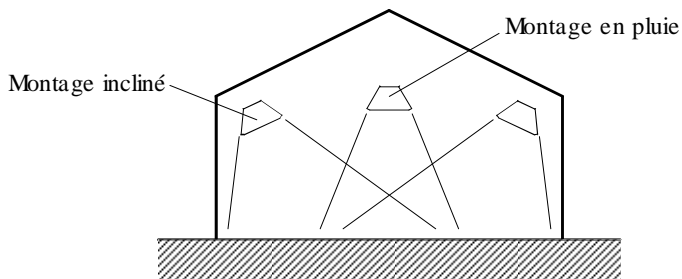
L'accrochage des appareils peut se faire par chaînettes, en respectant les schémas de principe suivants.





**Pour une installation en position inclinée, il est impératif de s'assurer que le brûleur est en position haute.**

Différents types de montage conjugués permettent de couvrir uniformément et totalement la surface du local :



SURFACES ECLAIREES par PR	HAUTEURS D'ACCROCHAGE EN METRES						
	4	5	6	7	8	9	10
Appareil "en pluie" (non incliné)	5,2 x 5,2	6,5 x 6,5	7,8 x 7,8	9,1 x 9,1	10,5 x 10,5	11,8 x 11,8	13 x 13
Appareil incliné de 25°	5,2 x 6,4	6,5 x 8	7,8 x 9,6	9,1 x 11,2	10,5 x 12,8	11,8 x 14,4	13 x 16

### 6.4 Raccordement gaz

Le PR subit en usine des essais au type de gaz distribué chez le client, indication reportée sur la plaque signalétique de l'appareil.

Les tuyauteries doivent être battues et soufflées à l'air comprimé avant leur mise en place. IL est recommandé de prolonger sur quelques mètres la tuyauterie gaz après l'alimentation du dernier PR.

Le raccordement s'effectue à l'entrée de l'électrovanne (1/2 " femelle, pas du gaz cylindrique).

#### • EQUIPEMENTS NECESSAIRES

Une vanne d'isolement 1/4 de tour pour chaque PR est obligatoire.

L'utilisation d'un détendeur est impérative si la pression effective du gaz est supérieure à la pression d'alimentation nominale requise (voir spécifications techniques).

Le montage d'un filtre à gaz est recommandé afin de protéger les différents éléments d'arrivée et de combustion du gaz.

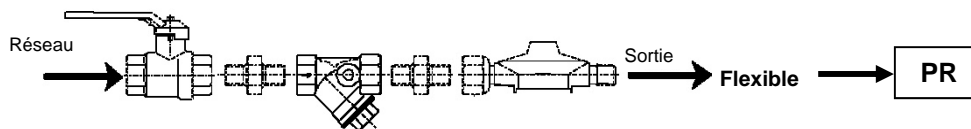
Le raccordement de l'appareil au réseau par un flexible agréé est également fortement recommandé pour :

- faciliter le montage/démontage,
- éviter la transmission de contraintes mécaniques.

Le montage du flexible se fait par serrage à la main suivi d'un serrage à la clé d'un quart de tour maximum.

Le kit de détente peut être fourni en option et comprend dans l'ordre de montage :

- Vanne de barrage (Coté tuyauterie rigide)
- Filtre (Bouchon de démontage vers le bas)
- Détendeur (Coté appareil)



#### • OPERATIONS A EFFECTUER

##### - PURGE DES CANALISATIONS

Avant de raccorder les appareils aux canalisations, il est impératif d'en assurer un nettoyage complet et rigoureux puis de procéder à la purge complète de l'air.

Pour cela :

- Vérifier que les robinets d'isolement sont fermés.
- Mettre les canalisations sous pression d'azote, égale à 2 fois celle d'utilisation.
- Ouvrir le robinet d'isolement de chaque appareil. Dès que les impuretés sont chassées, le refermer.





### - CONTROLE D'ETANCHEITE

Dès que les PR sont raccordés, il est nécessaire de vérifier l'étanchéité des différents raccordements. Cette opération est à effectuer également après toute intervention de démontage/remontage. A cet effet, utiliser une solution savoureuse ou tout produit adéquat.

### - CONTROLE DE LA PRESSION GAZ

Celle-ci s'effectue à partir de la prise de pression située en amont de l'électrovanne.

## 6.5 Raccordement électrique

Le raccordement de l'installation au réseau électrique doit s'effectuer par l'intermédiaire d'un tableau de protection et de sectionnement des divers circuits, conformément à la norme NF C 15 100 de l'UTE.

### - TENSION

La tension électrique nécessaire est de 230 Volts (+10%,-15%) 50 Hz, entre phase et neutre, monophasée.

Attention, il est **IMPERATIF** :

- de Respecter les connexions phase/neutre.
- de Ne pas alimenter les bornes phase/neutre par 2 phases issues d'un réseau triphasé.

**En cas de neutre impédant, un transformateur d'isolement est obligatoire** avec une des bornes de l'enroulement secondaire, considérée comme neutre, reliée à la terre.

La puissance de ce transformateur d'isolement, placé en amont de l'armoire ou du boîtier de commande, sera calculée sur la base de 30 VA par PR auxquels il faut ajouter

- 100 VA par coffret de commande
- 150 VA par armoire de commande

### - NOMBRE DE CONDUCTEURS

L'alimentation de chaque circuit doit comporter deux conducteurs actifs et un conducteur de protection de mêmes sections.

### - COULEUR DES CONDUCTEURS

Phase : toutes couleurs sauf blanc-gris, bleu clair, vert, jaune, et bicolore vert-jaune.

Neutre : bleu clair.

Protection (terre) : bicolore vert-jaune.

### - CONNEXION ELECTRIQUE

Le PR être raccordé au réseau par l'intermédiaire d'un connecteur (livré avec l'appareil). Il est impératif de respecter le câblage de ce connecteur conformément au schéma page 23, **et d'utiliser un câble souple de 0.75 mm<sup>2</sup>**.

**Les PR peuvent être commandés manuellement ou automatiquement.**

### Commande manuelle type "Tout ou Rien"

Les interrupteurs devront se situer à portée de la main.

- Soit de façon centralisée par zone de chauffage sur un tableau commun de fonctionnement.
- Soit de façon individuelle, au droit de chaque PR.

### Commande automatique = Régulation

Pour les PR 7, 11, 14, 22, 29 la régulation automatique de température s'effectue en TOUT ou RIEN sur l'alimentation électrique des appareils.

Outre le respect des notices lors de l'installation d'un ensemble de régulation, il convient de :

- positionner la sonde à hauteur d'homme dans une zone non soumise aux courants d'air et recevant un rayonnement de façon homogène.
- fixer la sonde en l'isolant thermiquement du mur, si ce support est retenu. Le mur émet un rayonnement froid, contrariant la bonne mesure de la sonde.
- utiliser un câble blindé de liaison sonde/régulateur blindé d'une longueur maxi de 100 m.
- utiliser des chemins de câbles à 2 passages ou s'éloigner au maximum des câbles courants forts.
- de ne pas modifier le câblage ou la disposition des composants du coffret sous peine de ne plus bénéficier de la conformité à la norme NF C15-100

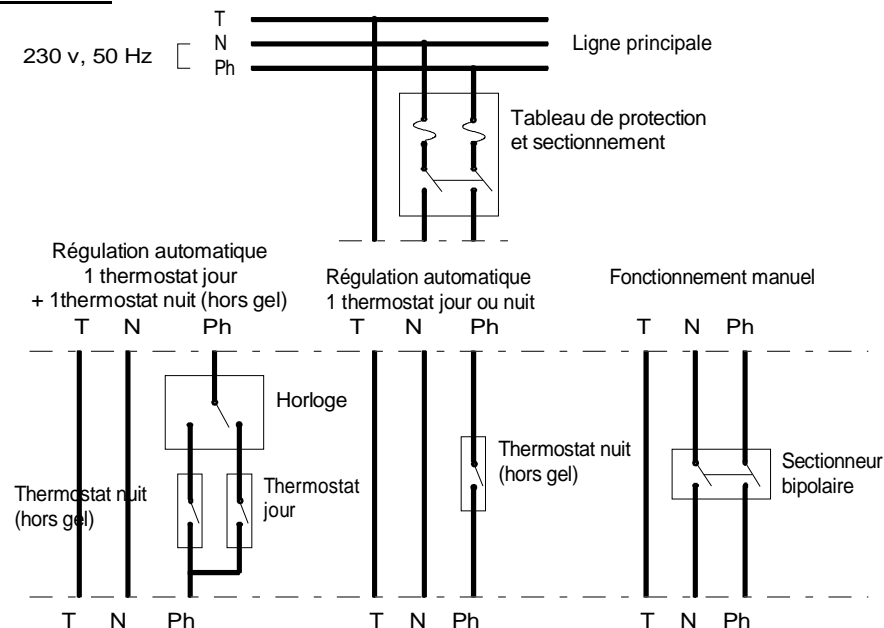
### NOTA :

1) Compte tenu de la consommation maximale au cours de l'allumage, une section par conducteur de 1,5 mm<sup>2</sup> suffit à alimenter 30 appareils.

2) Les câbles ne doivent en aucun cas passer au dessus de l'appareil. Si ils doivent longer celui-ci, la distance ne doit pas être inférieure à 0,50m.

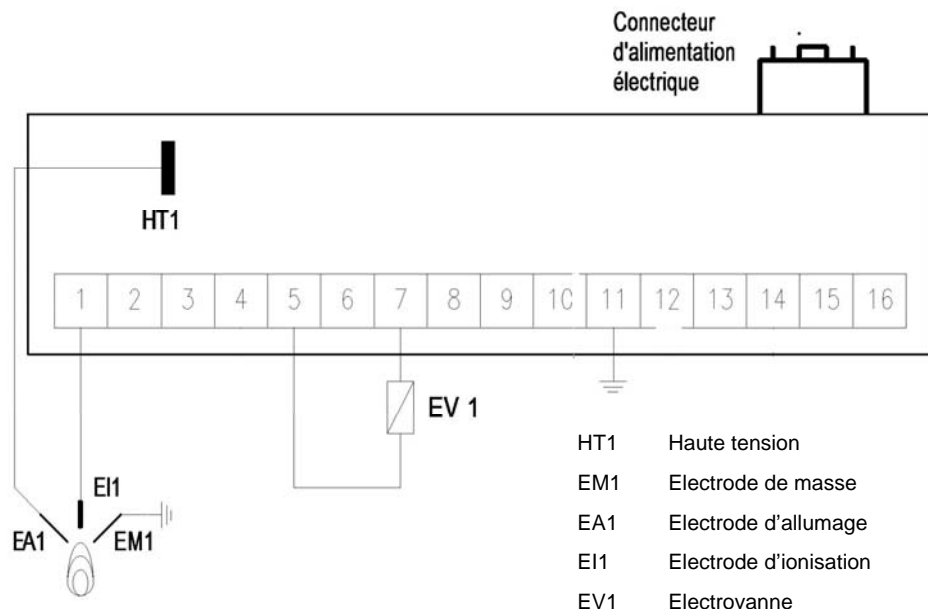
**3) Les descentes vers les appareils doivent être impérativement réalisées en câble souple avec conducteurs de 0,75 mm<sup>2</sup>.**

### SCHEMA ELECTRIQUE :





## SCHEMA DE CABLAGE DES DIFFERENTES FONCTIONS DU BOITIER DE CONTROLE



### 6.6 Air de combustion

Les débits d'air nécessaires au fonctionnement du PR sont donnés par le tableau ci-dessous.

MODELE	PR 7	PR 11	PR 14	PR 22	PR 29
Débit d'air par appareil (Nm <sup>3</sup> /h)	6	10	13	13	20

### 6.7 Produits de combustion et aération du local

Les produits de combustion sont rejetés à l'intérieur du local.

Bien que la combustion du PR soit particulièrement hygiénique, la réglementation impose un renouvellement d'air à respecter pour pouvoir faire fonctionner les panneaux radiants.

- dans les locaux industriels : se reporter aux articles R232-1 à R232-4 du code du travail. Le renouvellement d'air doit être supérieur à 2 m<sup>3</sup>/h par kW de puissance calorifique installée.

- dans les E.R.P. : Le règlement de sécurité contre l'incendie - Article GZ 21 - impose un renouvellement d'air de 10 m<sup>3</sup>/h par kW de puissance calorifique installée auquel il faut ajouter le renouvellement d'air lié à la respiration humaine fixé par le Règlement Sanitaire Départemental.

### 6.8 Mise en service

Après s'être assuré de l'ouverture de la vanne générale gaz et de la nature du gaz disponible, il est nécessaire de vérifier :

- la purge et l'étanchéité du réseau gaz
- la pression du gaz avant détente
- la pression du gaz d'alimentation en amont de l'électrovanne gaz, après avoir ouvert la vanne d'isolement gaz.

Ensuite, il faut s'assurer que le système de régulation donne un ordre d'autorisation de fonctionnement.

Mettre l'appareil sous tension, le brûleur doit s'allumer après une temporisation de 12 secondes environ. En cas de non allumage, procéder à une seconde mise en route en coupant l'alimentation électrique pendant quelques secondes avant de la rétablir.

## 7 - EXPLOITATION

### 7.1 Essais de début de saison

Procéder à un essai de mise en route afin de vérifier le bon fonctionnement de l'appareil. Il est courant qu'il soit difficile d'allumer l'appareil au début de la saison de chauffage. Si après plusieurs essais l'appareil persiste à ne pas s'allumer, faire appel à l'installateur.

#### Contrôle du bon fonctionnement

On peut effectuer l'essai suivant :

Une fois l'appareil allumé, laisser fonctionner celui-ci pendant quelques minutes, puis couper le gaz et le rétablir après 6 à 8 secondes.

Le brûleur doit s'éteindre puis une tentative d'allumage doit s'effectuer 10 secondes environ après l'arrêt du brûleur.

### 7.2 Entretien

#### 1/ VISITE D'ENTRETIEN ANNUELLE

Les radiants SEET nécessitent une inspection et un nettoyage annuels

Cette visite se fera par un installateur agréé.

#### 2/ OPERATIONS A EFFECTUER

- Inspecter la surface radiante
- Couper l'alimentation électrique et gaz
- Nettoyer le filtre gaz
- Nettoyer l'injecteur, le mélangeur, les électrodes
- Remonter et rebrancher l'alimentation électrique et gaz
- Vérifier l'étanchéité du circuit gaz
- Vérifier le dispositif d'allumage et de contrôle.





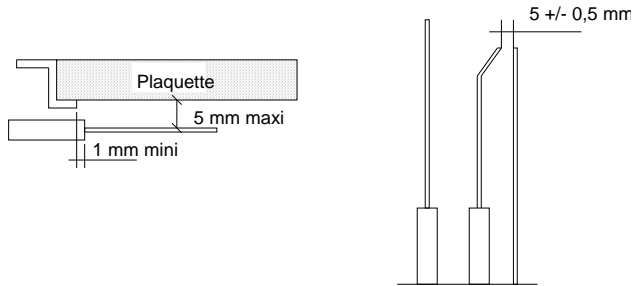
### 3/ DETAIL DES OPERATIONS

#### Inspection surface radiante

En cas de problème d'étanchéité ou de fissure d'une plaquette, remplacer le brûleur.

#### Electrodes

Une seule vis maintient la plaque support électrode.  
Déposer, nettoyer (brosse métallique), vérifier l'écartement des électrodes d'allumage, remonter et vérifier le réglage de position.



#### Nettoyage mélangeur et injecteur

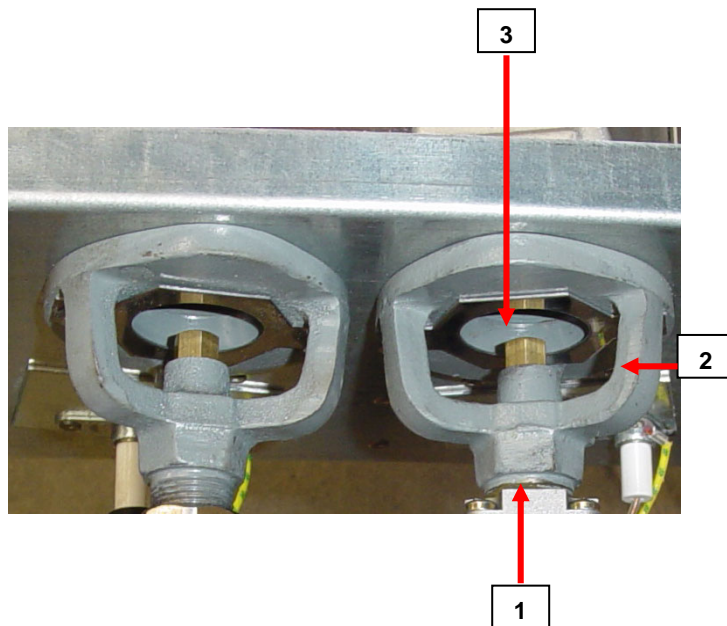
Tremper l'injecteur dans du solvant et le souffler à l'air comprimé. Ne jamais utiliser de fil métallique.

Débloquer (1)

tirer (2)

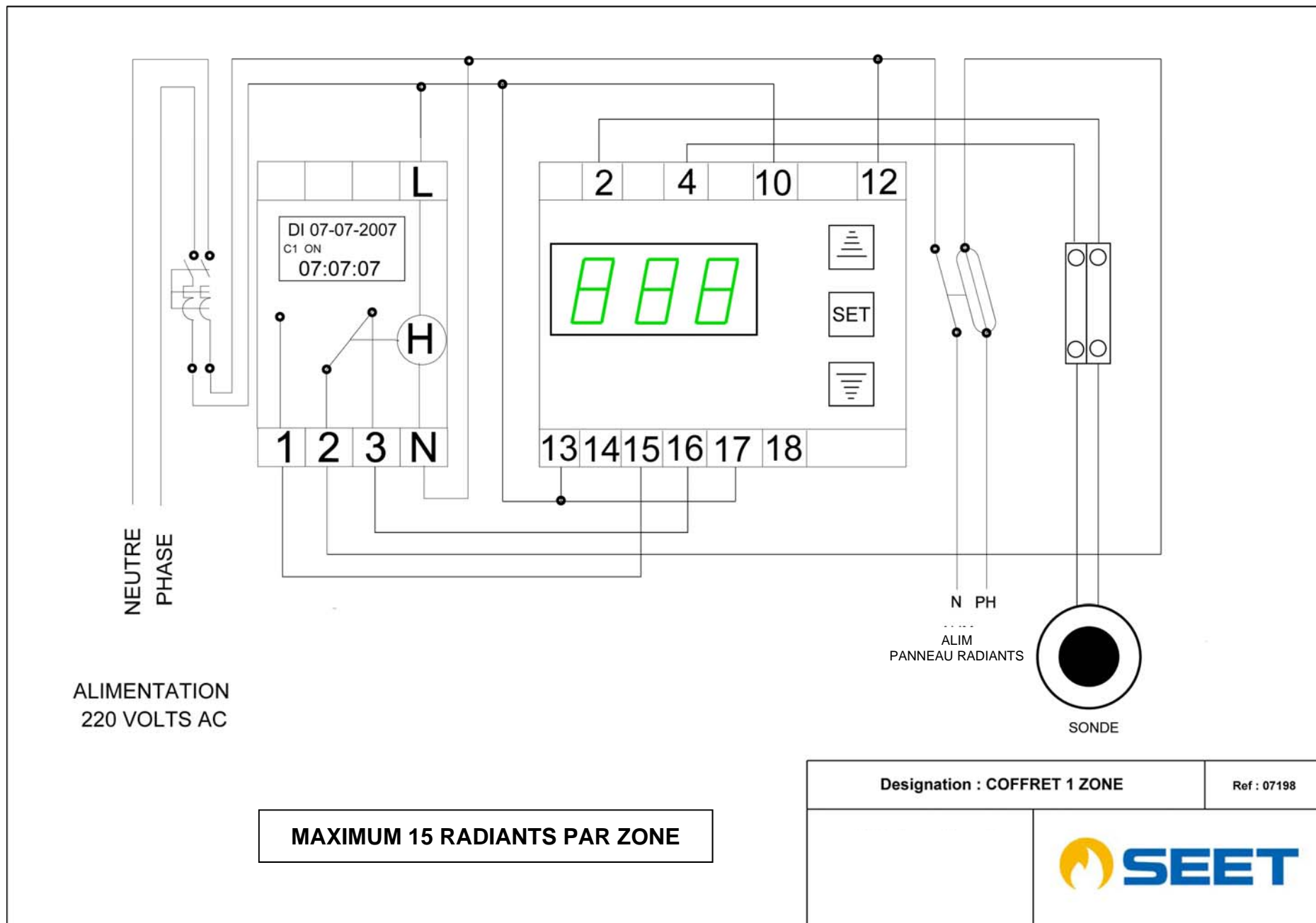
Dévisser l'injecteur (3)

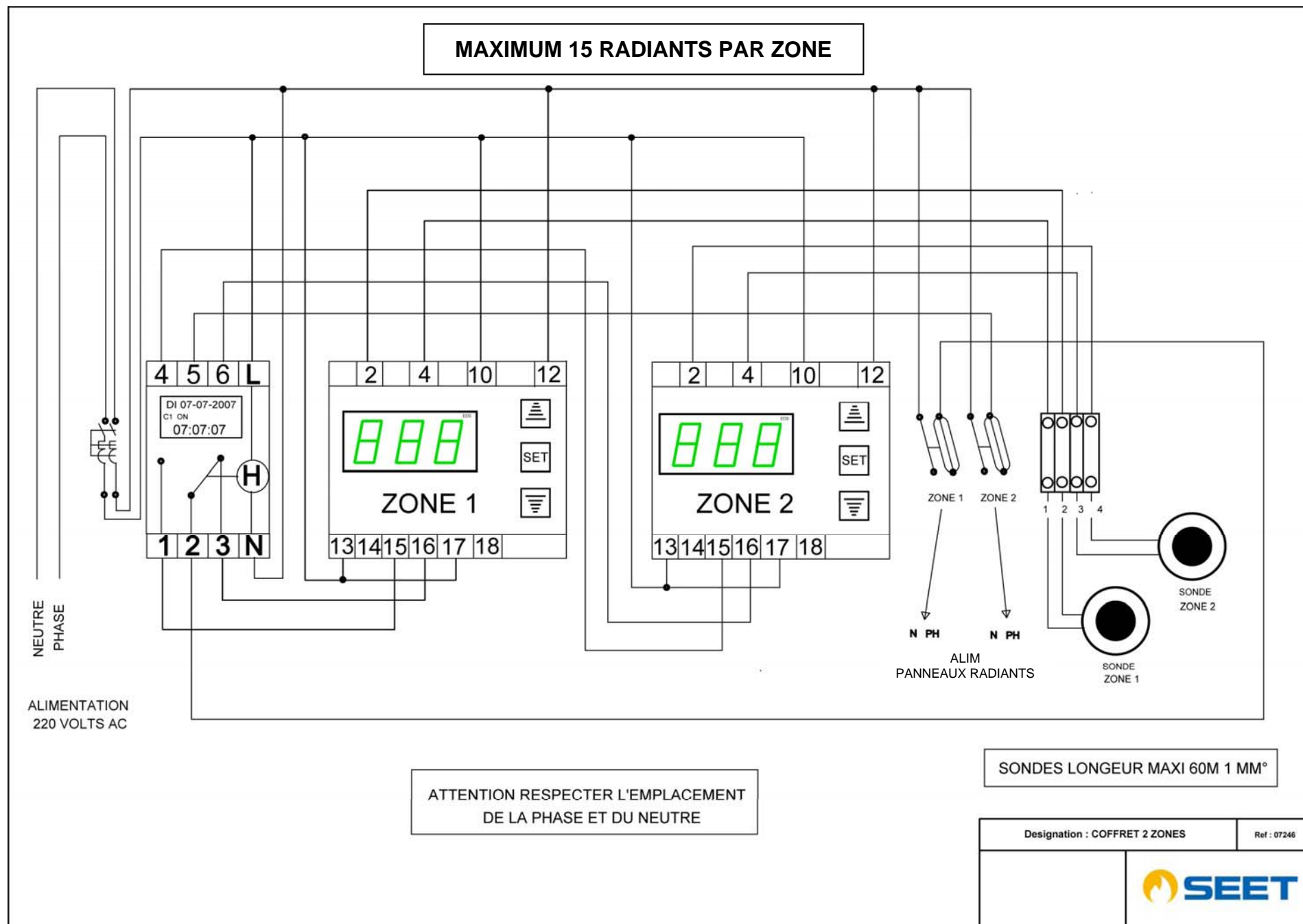
Accès au mélangeur



## 8 - DEPANNAGE

SYMPTOMES		CAUSES POSSIBLES	REMEDES
<i>Dispositif d'allumage et contrôle de flamme</i>	<i>Brûleur</i>		
	Ne s'allume pas à la première tentative	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Robinet d'isolement de gaz fermé</li> <li>• Canalisation de gaz mal purgée</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ouvrir le robinet</li> <li>• Purger la canalisation</li> </ul>
Le Cycle d'allumage s'effectue normalement avec étincelles H.T. entre l'électrode d'allumage et la masse	Ne s'allume toujours pas après plusieurs tentatives d'allumage	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Filtre à l'entrée du détendeur bouché</li> <li>• Injecteur bouché ou partiellement bouché</li> <li>• Injecteur non adapté</li> <li>• Electrodes d'allumage trop écartées</li> <li>• Electrovanne coincée en position fermée</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nettoyer le filtre</li> <li>• Nettoyer l'injecteur</li> <li>• Changer l'injecteur (tableau p12)</li> <li>• Régler l'écartement (schéma ci-joint)</li> <li>• Changer l'électrovanne</li> </ul>
	Le brûleur s'allume mais s'éteint dans les 4 secondes qui suivent l'allumage	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Injecteur non adapté</li> <li>• Electrode d'ionisation mal positionnée par rapport au brûleur ou à la masse</li> <li>• Mauvaise masse au boîtier de sécurité</li> <li>• Boîtier de sécurité défectueux (contrôle d'ionisation trop faible)</li> <li>• Inversion phase-neutre</li> <li>• Neutre impédant</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Changer l'injecteur (tableau p12)</li> <li>• Repositionner l'électrode (schéma ci-joint)</li> <li>• Nettoyer le contact</li> <li>• Remplacer le boîtier de contrôle</li> <li>• raccorder correctement (schéma p7)</li> <li>• placer un transformateur d'isolement</li> </ul>
Il n'y a pas d'étincelles haute-tension entre l'électrode d'allumage et la masse		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pas d'alimentation électrique</li> <li>• Fusible fondu</li> <li>• Inversion phase-neutre</li> <li>• Electrode d'allumage à la masse</li> <li>• Electrode d'allumage trop écartées</li> <li>• Electrode d'allumage encrassée</li> <li>• Céramique d'électrode fissurée ("fuite" d'étincelle ou brûleur ou au boîtier)</li> <li>• Mauvaise connexion du fil H.T. ou mauvaise masse</li> <li>• Boîtier d'allumage défectueux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier l'arrivée du secteur</li> <li>• Remplacer le fusible après avoir trouvé la cause</li> <li>• Raccorder correctement (schéma p7)</li> <li>• Les écarter de la masse</li> <li>• Régler l'écartement (schéma ci-joint)</li> <li>• Nettoyer à l'aide d'un solvant</li> <li>• Changer l'électrode</li> <li>• Refaire correctement les connexions</li> <li>• Changer celui-ci</li> </ul>







**Siège social et Agence Nord :**  
30 rue Pascal - ZI - 77100 MEAUX  
Tél 01 60 23 16 20 - Fax 01 60 23 18 38

**Agence Sud :**  
25 Allée Louis Lépine - ZAC du Chapotin - 69970 CHAPONNAY  
Tél 04 72 21 03 96 – Fax 04 72 51 46 98