

## Kit aéraulique

Pour pompe à chaleur SDEEC



# Composants pour conduits air PAC i

pour PAC65i et RM55i de 09 à 24kW

Votre installateur :

# SOM M AIRE

|          |  |           |
|----------|--|-----------|
| <b>1</b> | <b>Préambule</b>                         | <b>3</b>  |
| <b>2</b> | <b>Type de PAC concernée</b>             | <b>3</b>  |
| <b>3</b> | <b>Type de montage possible</b>          | <b>3</b>  |
| <b>4</b> | <b>Montage</b>                           | <b>4</b>  |
| 4.1      | outils nécessaires:                      | 4         |
| 4.2      | Composants disponibles du kit aéraulique | 4         |
| 4.3      | Kit horizontal                           | 5         |
| 4.3.1    | Composition du kit                       | 5         |
| 4.3.2    | Implantation du kit                      | 6         |
| 4.4      | Kit vertical                             | 10        |
| 4.4.1    | Composition du kit                       | 10        |
| 4.4.2    | Implantation du kit                      | 10        |
| <b>5</b> | <b>Isolation des gaines</b>              | <b>12</b> |

## 1 Préambule

L'intérêt des PAC i est de pouvoir être installées à l'intérieur d'un local (garage, sous-sol, cave), cela implique d'adapter un circuit de gaines pour aspirer et refouler l'air sur la PAC.  
Le kit décrit ci-dessous vous propose une solution validée par SDEEC et disponible en option dans notre usine.

Voir §3.4 pour la liste des composants disponibles.

## 2 Type de PAC concernée

Le système de gainage décrit ci-après est destiné au PAC AIR/EAU intérieures suivantes :

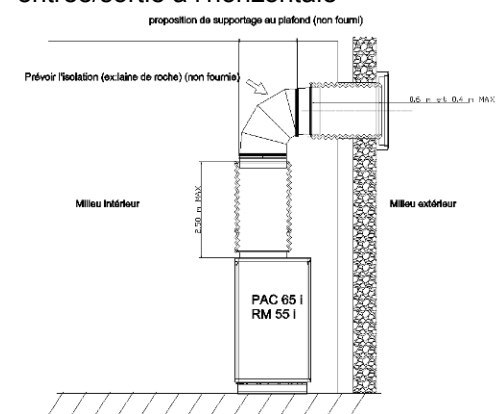
- PAC65i de 09 à 24 kW
- RM55i de 10 à 21 kW



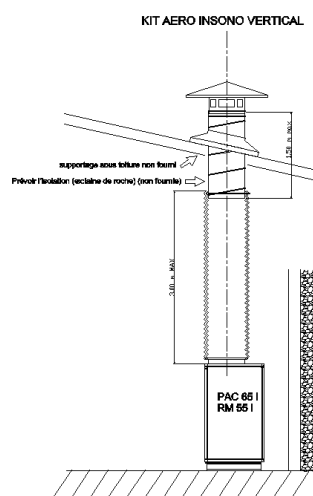
## 3 Type de montage possible

La PAC i étant placée dans le sous-sol d'une habitation ou dans un garage, il existe plusieurs 2 configurations possibles :

-entrée/sortie à l'horizontale



-entrée/sortie à la verticale



**IMPORTANT** : Le débit du ventilateur centrifuge est de 4500 m<sup>3</sup>/h, la puissance de la PAC est calculée selon ce débit et les pertes de charges associées au gainage préconisé par SDEEC. Si la longueur de gainage maxi est dépassée, SDEEC ne garantie plus les performances de la PAC.

## 4 Montage

### 4.1 outils nécessaires:

- perceuse à percussion ou perforateur
- tournevis cruciforme et plat
- scie à métaux (si recoupe de gaine rigide)
- pince coupante
- cutter
- pinceau à colle (pour isolation)

### 4.2 Composants disponibles du kit aéraulique

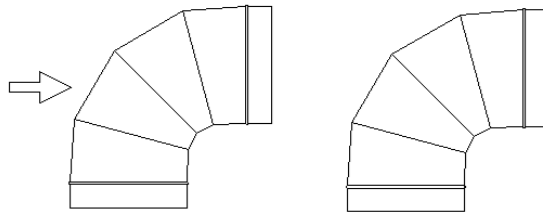
| <b>repère</b> | <b>référence</b>   | <b>désignation</b>   |
|---------------|--------------------|--|
|               | KH09_AERO2_HORIZ   | Kit Aéraulique insono horizontal pour PAC I (h:3 m max) (détail pXX) |
|               | KH09_AERO2_VERT    | Kit aéraulique insono Vertical pour PAC I (h:4.5 max) (détail pXX)   |
|               | GRI_GLF_600X600    | Grille Extérieure en Acier Galvanisée 600x600                        |
|               | TOL_0103617        | Plenum Grille GLF PAC INT ind.A                                      |
|               | GAINÉ_C90GALVA_400 | Coude Galva 90° Diam.400   |
|               | GAINÉ_SOUPL_400    | Manchette souple Ø400 + colliers                                     |
|               | GAINÉ_GALV400/3M   | Conduits spiralés Galva M0 Diam.400 Lg.3m                            |
|               | GAINÉ_CHAP_CH_D400 | Chapeau Chinois D400   |
|               | GAINÉ_LARMIER_D400 | Larmier Bavette D400   |
|               | COL_MONOFIL_D.400  | Colliers monofil diamètre 400mm (paquet de 10 pièces)                |
|               | PROD_MAST_ACRM1    | Cartouche mastic acrylique M1 pour réseaux aéraulique                |
|               | GAINÉ_VINY-PHON400 | Gaine souple Viny Phon M1/M1 D.400mm LG.6m                           |
|               | PROD_RUB_ALU_63X50 | Ruban adhésif alu armé pour isolation 63x50 (par 5 rouleaux)         |
|               | MOU_FIBAIR_M0_25MM | Fib-Air Isol M0 Ep.25mm Rlx de 11.5m <sup>2</sup>                    |
|               | PROD_ISOLCOL_5L    | Bidon de 5L Colle ISOLCOL pour Fib Air                               |

### 4.3 Kit horizontal

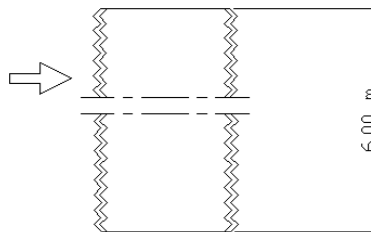
#### 4.3.1 Composition du kit

| KH09_AERO2_HORIZ |                    | Kit Aéraulique insono horizontal pour PAC I (h:3 m max) |     |
|------------------|--------------------|---|-----|
| Rep              | Référence          | désignation   | Qté |
| 3                | GAINE_C90GALVA_400 | Coude Galva 90° Diam.400                                | 2   |
| 6                | GRI_GLF_600X600    | Grille Extérieure en Acier Galvanisée 600x600           | 2   |
| 5                | TOL_0103617.10     | Plenum Grille GLF PAC INT par 10 ind.A                  | 2   |
|                  | GAINE_MANCH_D400RF | Manchon galva D400 FF                                   | 2   |
| 4                | COL_MONOFIL_D.400  | Colliers monofil diamètre 400mm (paquet de 10 pièces)   | 1   |
| 2                | GAINE_VINY-PHON400 | Gaine souple Viny Phon M1/M1 D.400mm LG.6m              | 1   |

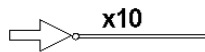
Rep 3 : Coude Galva 90° Diam.400  
réf: GAINC\_C90GALVA\_400



Rep 2 : Gaine vnyil isolé Ø400 (long 6 m)  
réf: GAINC\_VINY-PHON400



Rep 4 : collier monofil Ø400 (paquet de 10)  
réf: COL\_MONOFIL\_D.400



Rep 5 : Plénum grille GLF PAC int  
réf: TOL\_0103617



Rep 6 : Grille extérieure en acier galvanisée 600x600  
réf: GRI\_GLF\_600x600



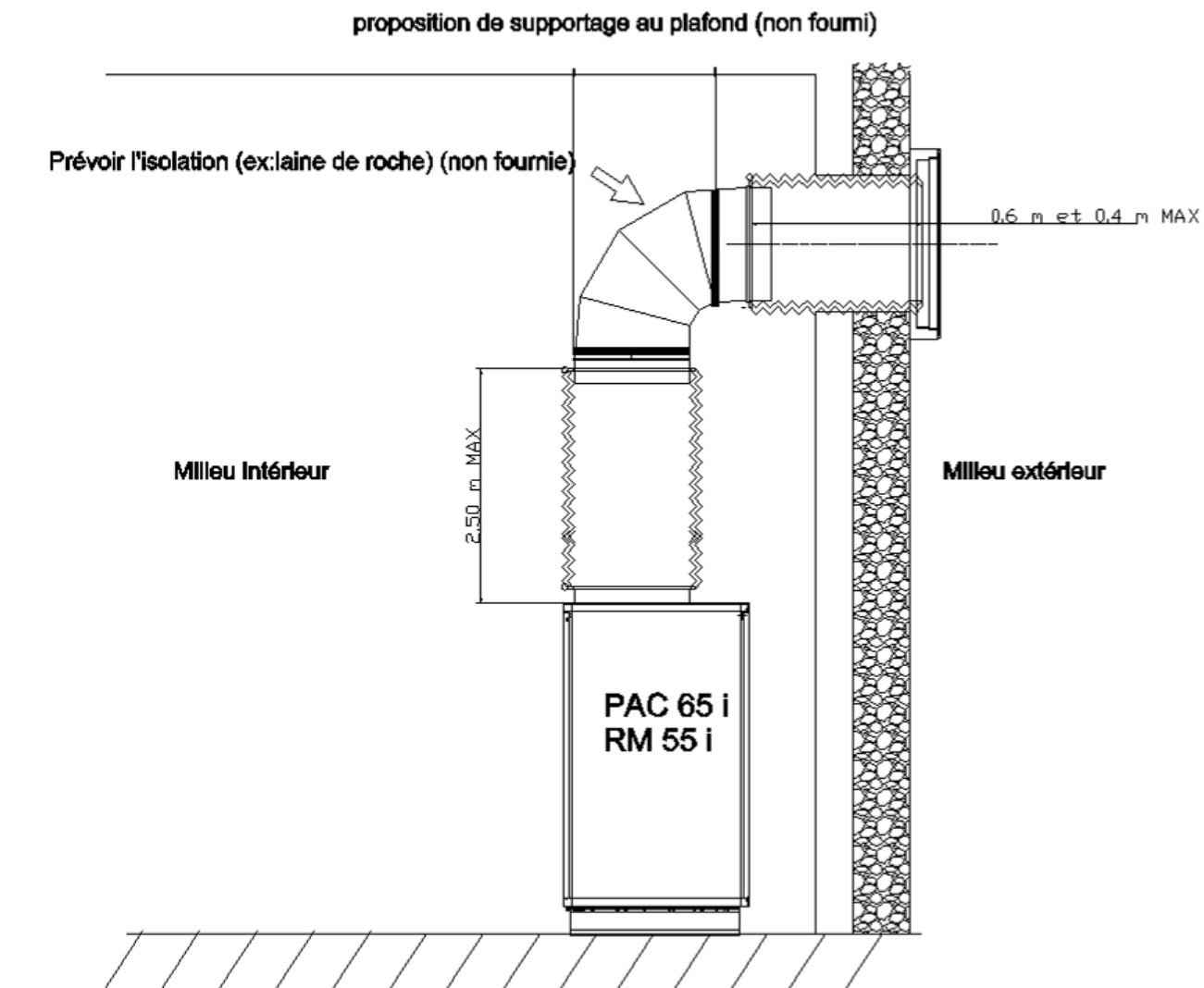
### 4.3.2 Implantation du kit

En sortie de votre PAC65 i ou RM55i, vous disposez de 2 viroles Ø400 mâle :

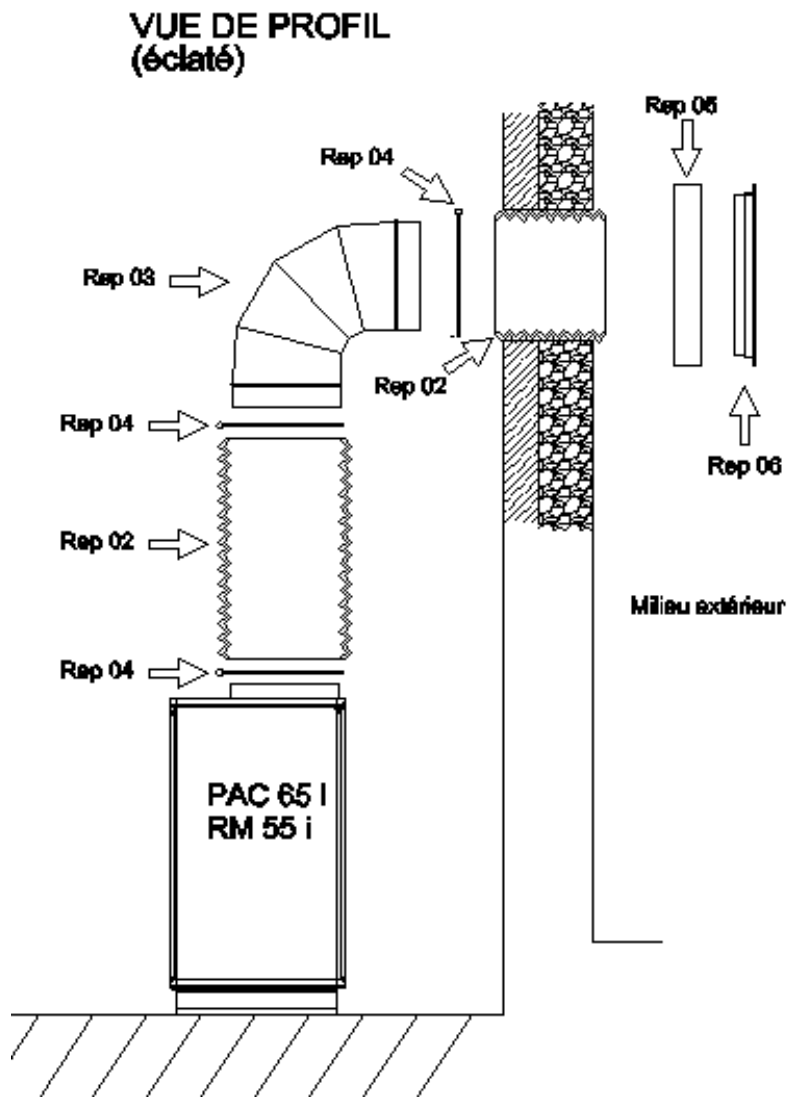
- 1 entrée d'air coté évaporateur
- 1 sortie d'air coté compresseur

il est impératif de conserver le diamètre minimum (Ø400) pour ne pas détériorer les performances de la PAC, en effet le ventilateur centrifuge intérieur assure un échange thermique suffisant à condition que ses entrée/sortie d'air soient respectées.

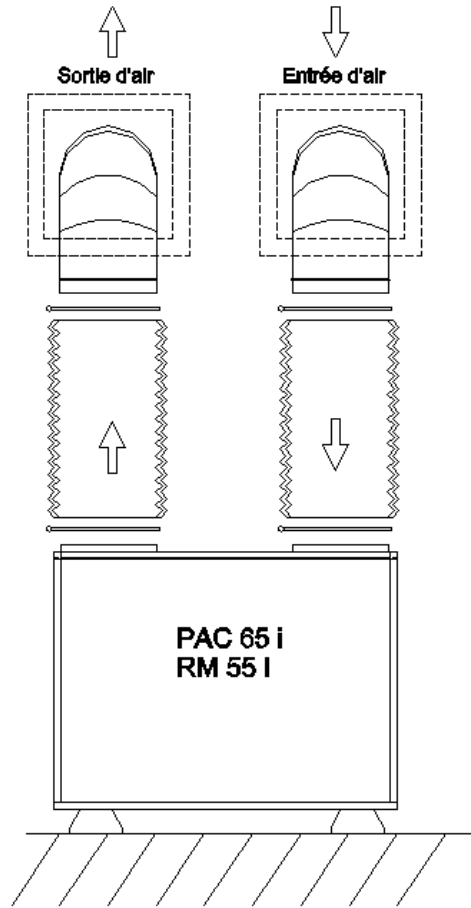
#### 4.3.2.1 Vue d'ensemble



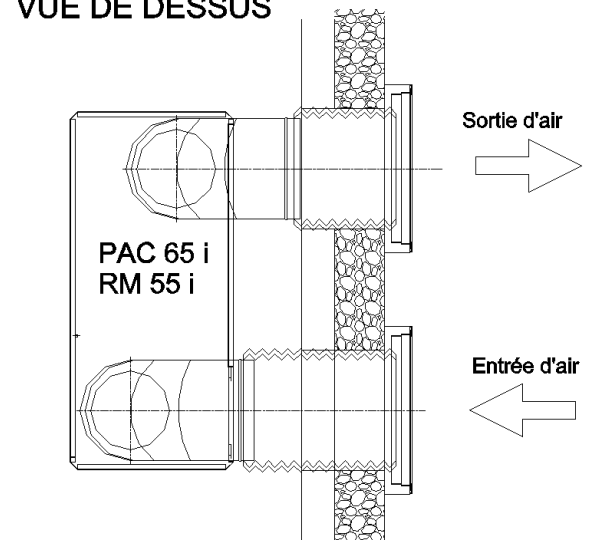
4.3.2.2 Eclaté de l'ensemble



**VUE DE FACE  
(éclaté)**



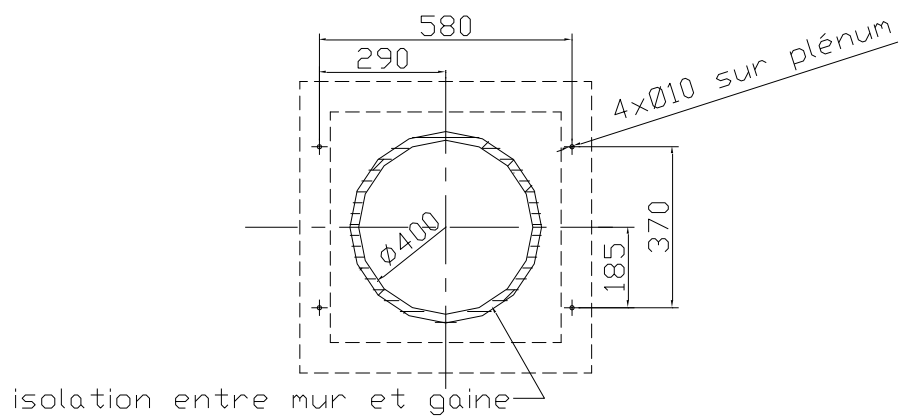
**VUE DE DESSUS**





### 4.3.2.3 Plan de perçage pour traversée de mur

#### Détail 01: Plan de perçage pour fixation Plénum



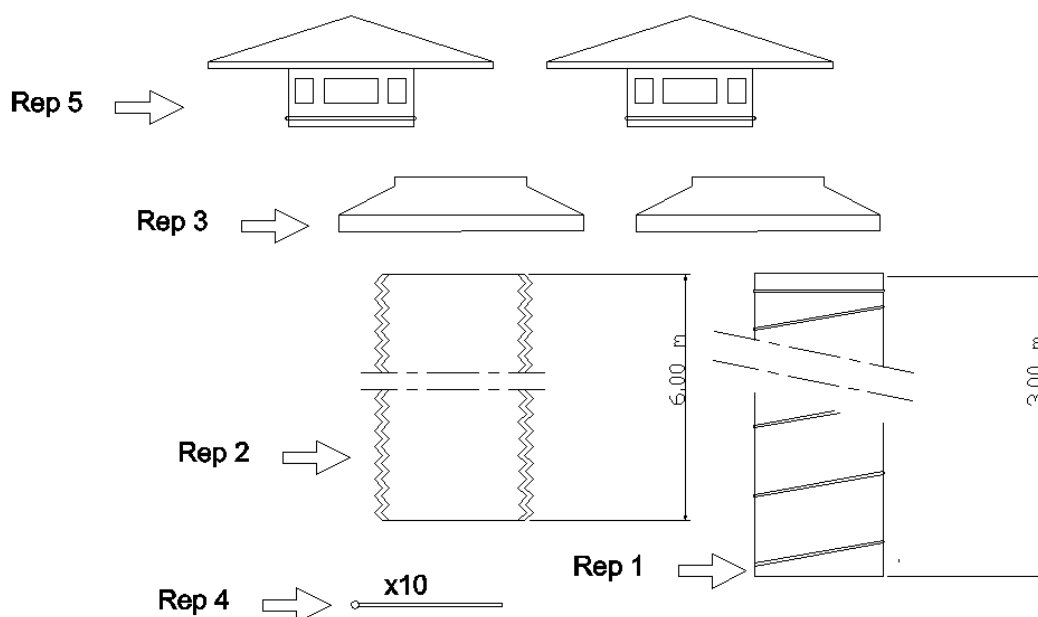
Insérer la grille (rep 06) de 600x600 dans le plénum et fixer avec 4 vis à tôle directement dans le plénum (rep 05). Attention au sens des ailettes (orienté vers le bas).

## 4.4 Kit vertical

### 4.4.1 Composition du kit

| KH09_AERO2_VERT |                    | Kit aéraulique insono Vertical pour PAC I (h:4.5m max) |     |
|-----------------|--------------------|--|-----|
| Rep             | Référence          | désignation  | Qté |
| 5               | GAINE_CHAP_CH_D400 | Chapeau Chinois D400                                   | 2   |
| 3               | GAINE_LARMIER_D400 | Larmier Bavette D400                                   | 2   |
| 2               | GAINE_VINY-PHON400 | Gaine souple Viny Phon M1/M1 D.400mm LG.6m             | 1   |
| 4               | COL_MONOFIL_D.400  | Colliers monofil diamètre 400mm (paquet de 10 pièces)  | 1   |
| 1               | GAINE_GALV400/3M   | Conduits spiralés Galva M0 Diam.400 Lg.3m              | 1   |

### KIT AERO INSONO VERTICAL



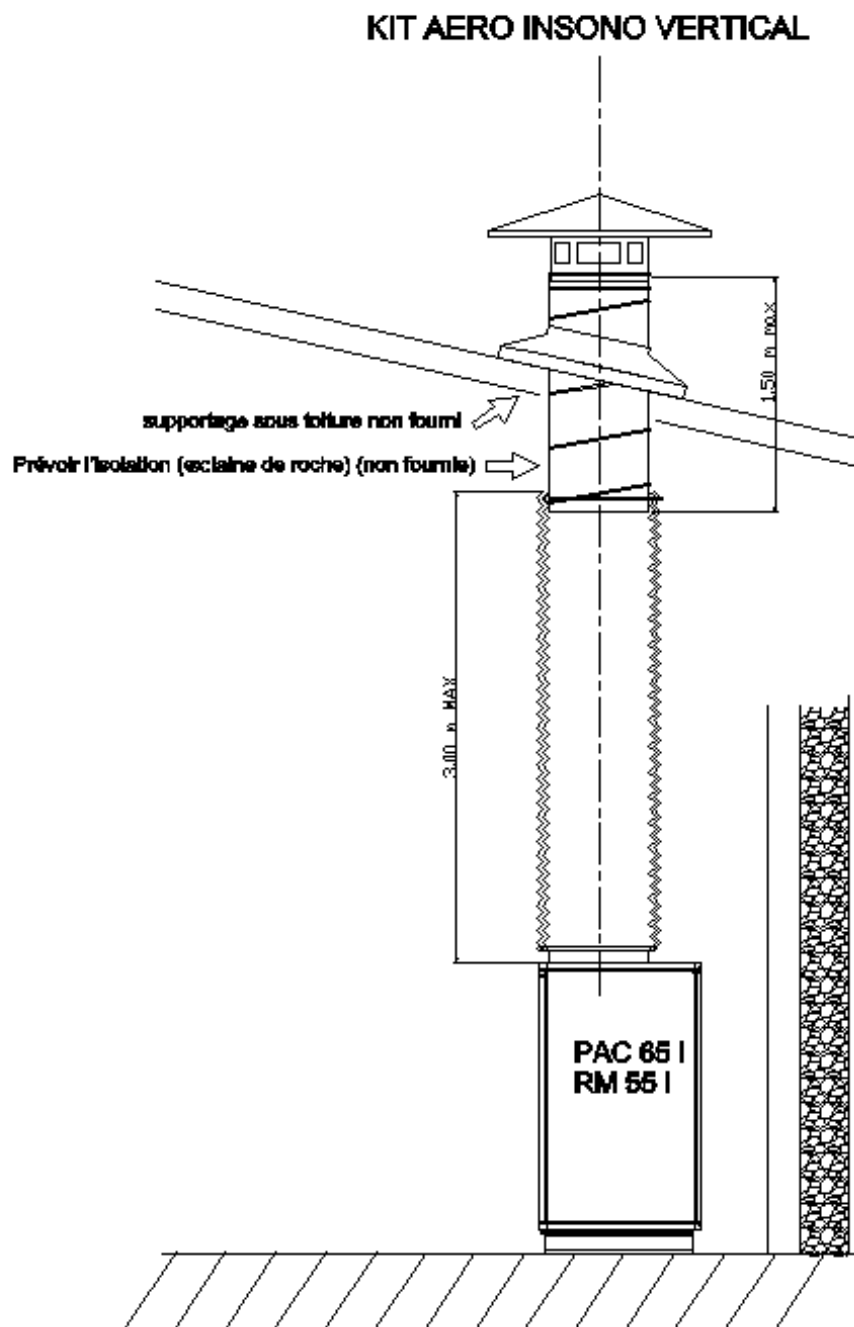
### 4.4.2 Implantation du kit

En sortie de votre PAC65 i ou RM55i, vous disposez de 2 viroles Ø400 mâle :

- 1 entrée d'air coté évaporateur
- 1 sortie d'air coté compresseur

il est impératif de conserver le diamètre minimum (Ø400) pour ne pas détériorer les performances de la PAC, en effet le ventilateur centrifuge intérieur assure un échange thermique suffisant à condition que ses entrée/sortie d'air soient respectées.

#### 4.4.2.1 Vue d'ensemble



éléments de traversée de toiture

## 5 Isolation des gaines

La température de l'air aspiré et refoulé étant très différente de l'air ambiant du local dans lequel se trouve les gaines et la PAC i, un phénomène de condensation sur les gaines va apparaître (surtout en milieu humide).

De plus si le local est mal isolé, il y aura de la déperdition thermique sur l'aspiration, moins de calories seront transmises au circuit frigorifique.

Et enfin, le débit d'air étant important, il se peut que des nuisances sonores parviennent à l'habitation (variable suivant les installations), une isolation phonique des gaines rigides serait alors nécessaire.

C'est pour ces raisons que nous préconisons d'isoler vos gaines grâce à des matériaux isolants thermiques/acoustiques :



**Exemple** : laine de verre + feuille alu

Réf : MOU\_FIBAIR\_M0\_25MM

Mode opératoire :

1. Enduire les gaines de colle (réf : PROD\_ISOLCOL\_5L)
2. Enrouler le conduit galva avec votre rouleau de laine de verre (réf : MOU\_FIBAIR\_M0\_25MM ) (la protection aluminium doit être à l'extérieur)
3. Réaliser les jonctions et raccords avec du scotch aluminium large (réf : PROD\_RUB\_ALU\_63X50)
4. Ne laisser aucune surface non recouverte.

OBSERVATIONS :

SDEEC  
RD 613, le Pont de Barre  
34 570 SAUSSAN  
tel : 04.67.07.01.70  
fax : 04.67.07.32.63  
  
site : [www.sdeec.fr](http://www.sdeec.fr)  
E-mail : [info@sdeec.fr](mailto:info@sdeec.fr)