

# MANUEL D'INSTALLATION

## MODELES


Type mural


PNV 007 PNV 015  
PNV 009 PNV 018  
PNV 012 PNV 021



### CONSEILS DE SECURITE

- Lisez attentivement les « PRECAUTIONS DE SECURITE » suivantes avant l'installation.
- Réaliser les tests pour confirmer qu'il n'y a rien d'anormal après l'installation. Ensuite expliquez à l'utilisateur comment utiliser et entretenir l'appareil tel qu'il apparaît dans les instructions. Rappelez au client de conserver les instructions pour pouvoir s'y référer ultérieurement.

 **AVERTISSEMENT** Ce signal indique qu'il existe un risque de mort ou de blessures graves.

 **ATTENTION** Ce signal indique qu'il existe un risque de se blesser ou d'endommager l'appareil.

### AVERTISSEMENT

- 1) Faire appel à un installateur agréé et suivre attentivement ces instructions. Sinon des chocs électriques, des fuites d'eau ou des problèmes esthétiques pourraient se produire.
- 2) Fixer sur un support solide et ferme capable de porter le poids de l'appareil. Si l'endroit n'est pas assez solide ou si l'appareil n'est pas correctement installé, il pourrait tomber et vous blesser.
- 3) Pour les travaux électriques, respecter les normes nationales en termes de câblage ainsi que ces instructions d'installation. Un circuit indépendant et une prise simple doivent être utilisés. Si la capacité du circuit électrique est insuffisante ou s'il existe un défaut dans les travaux électriques, cela peut causer un choc électrique ou du feu.
- 4) Utiliser les câbles indiqués et brancher-les fermement pour la connexion intérieure. Brancher le câble de telle manière qu'aucune force extérieure ne puisse affecter le terminal. Si la connexion ou la fixation ne sont pas parfaites, une surchauffe ou du feu peuvent se produire au niveau de la connexion.
- 5) Le routage de câble doit être correctement arrangé pour que le couvercle du tableau de contrôle soit fixé correctement. Si le couvercle du tableau de contrôle n'est pas parfaitement fixé, cela peut entraîner une surchauffe au point de connexion du terminal, du feu ou un choc électrique.
- 6) Lors du branchement des tuyaux, prendre garde de ne pas laisser d'autres substances que le réfrigérant spécifié entrer dans le cycle de réfrigération. Sinon, cela peut entraîner une réduction des performances, une pression anormalement haute dans le cycle de réfrigération, une explosion et des blessures.
- 7) Ne pas endommager le cordon d'alimentation et n'utiliser que celui qui est spécifié. Cela pourrait provoquer du feu ou un choc électrique.
- 8) Cet appareil doit être relié à une prise de terre. Une mauvaise prise de terre pourrait provoquer un choc électrique.
- 9) Ne pas installer l'unité à un endroit où une fuite de gaz pourrait se produire. Si du gaz s'accumulait autour de l'appareil, un feu pourrait se déclencher.





### ATTENTION

- 1) Sélection de l'emplacement de l'installation.  
Choisir un emplacement qui soit suffisamment solide et rigide pour supporter ou tenir l'appareil et qui soit facile d'accès pour l'entretien.
- 2) Ne pas laisser s'échapper de réfrigérant.  
Ne pas laisser s'échapper de réfrigérant en branchant les tuyaux lors de l'installation, la réinstallation ou une réparation. Prendre garde au réfrigérant liquide. Il pourrait causer des gelures.
- 3) Deux personnes peuvent être nécessaires pour réaliser l'installation.
- 4) Ne pas installer cet appareil dans une buanderie ou toute autre pièce où de l'eau pourrait couler du plafond, etc.
- 5) Respecter les instructions concernant l'installation des tuyaux d'évacuation. Si l'évacuation n'est pas parfaite, l'eau pourrait entrer dans la pièce et endommager les meubles.

## Outils nécessaires à l'installation

N°.	OUTIL	N°.	OUTIL
1	Tournevis	7	Couteau
2	Perceuse électrique, foret ( 60 mm)	8	Mètre à ruban
3	Clé hexagonale	9	Clé dynamométrique
4	Clé		
5	Coupe-tube		
6	Alésoir		

## Accessoires joints

N°.	Pièce accessoire	Qté.
1	Plaque de montage 	1
2	Filtre de purification de l'air (optionnel) 	1
3	Vis, rondelles, chevilles 	4
4	Mode d'emploi de l'unité Manuel d'installation 	1

# 1 SELECTIONNER LE MEILLEUR EMPLACEMENT

- L'unité ne doit pas se trouver à proximité d'une source de chaleur ou de vapeur.
- La circulation de l'air ne doit pas être bloquée par un obstacle.
- Un endroit où la circulation de l'air est bonne.
- Un endroit où l'évacuation peut se faire facilement.
- Ne pas installer l'unité à côté de la porte.
- Assurer les espaces indiqués par les flèches du mur, du plafond, de la clôture ou d'autres obstacles.(Fig.1)
- L'appareil doit être installé à plus de 2,3m de hauteur.

# 2 COMMENT FIXER LA PLAQUE D'INSTALLATION

- Le mur de montage est suffisamment fort et solide pour éviter les vibrations.
- Le bord du carton d'installation devrait se trouver à plus de 50mm du mur à droite et à gauche.
  1. Localiser la plaque d'installation sur le mur dans une position horizontale.
  2. Marquer la position des quatre trous de montage sur le mur et percez quatre trous pour y mettre les chevilles.
  3. Monter la plaque d'installation sur le mur avec les quatre vis. Assurez-vous que les vis sont correctement serrées.
  4. Marquer l'emplacement du trou du tuyau sur l'un des côtés de la plaque d'installation comme sur la Fig.
  5. Le trou pour le tuyau est percé à un angle légèrement descendant pour éviter que l'eau de pluie ou l'eau condensée ne revienne dans la pièce.
  6. Tailler le trou dans le mur avec un tube en plastique de 70mm.

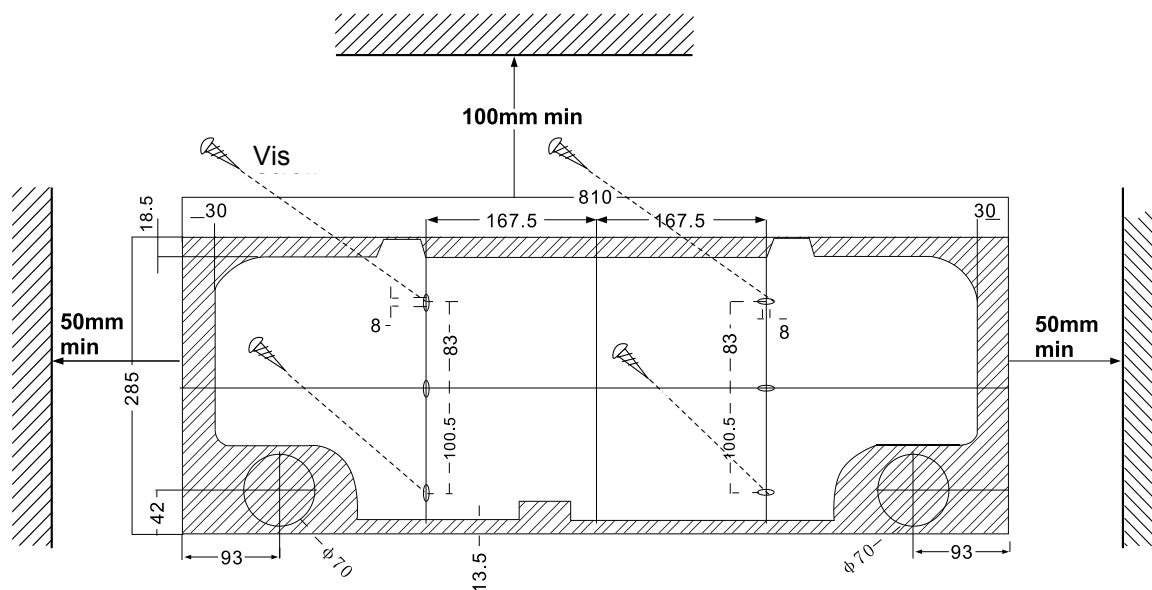


Fig 1-1

PNV 007  
PNV 009  
PNV 012

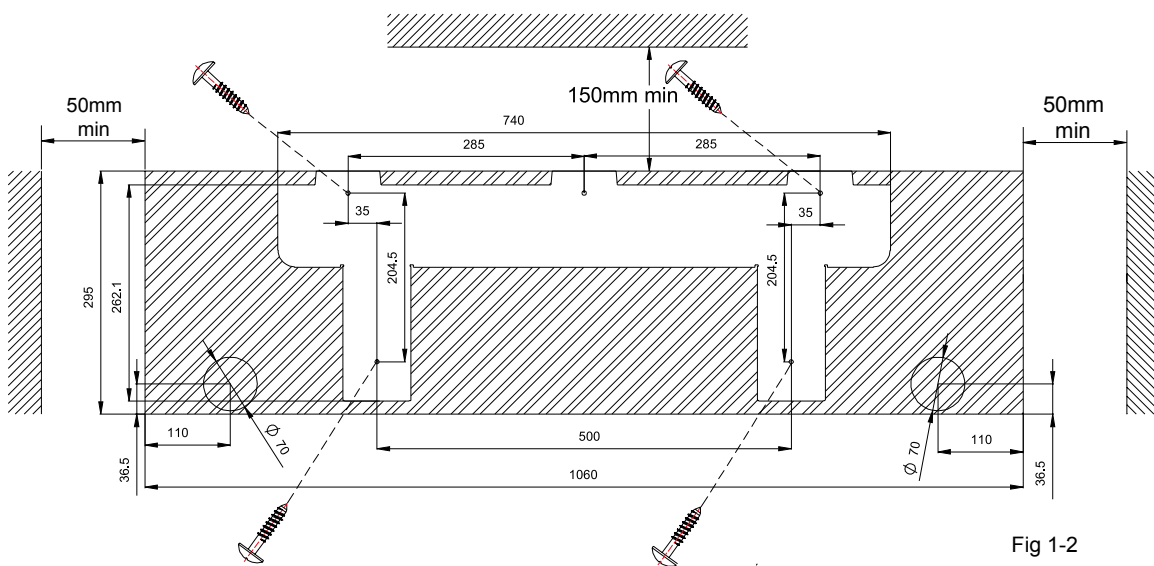


Fig 1-2

PNV 015  
PNV 018  
PNV 021

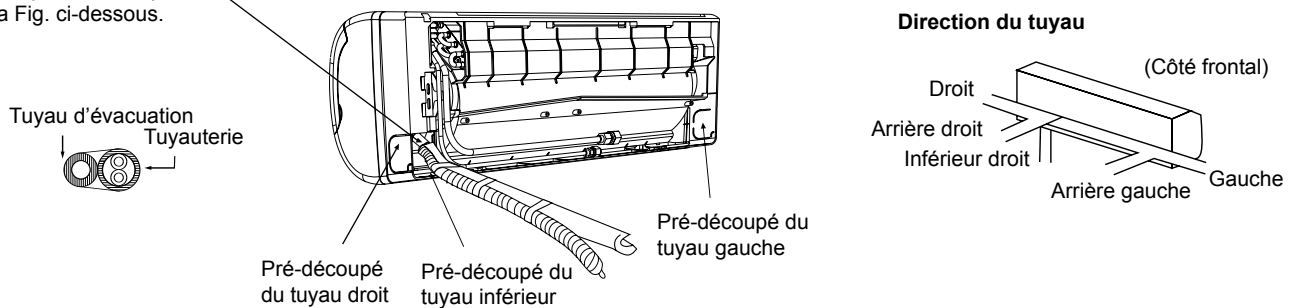
### 3 INSTALLATION DE L'UNITE

L'unité comporte cinq directions pour l'installation des liaisons frigo et tuyau d'évacuation des condensats :

1. Percer le trou et tirer les tuyaux.
2. Installer l'unité sur le mur.
3. Sécuriser l'unité.
4. Installation du filtre de purification (optionnel).
5. Vérifier l'évacuation.

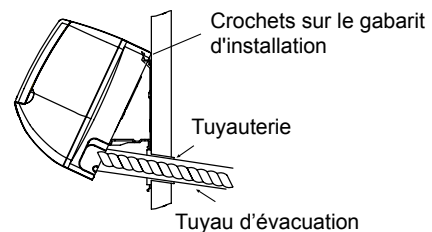
#### Installation des liaisons frigo et tuyau d'évacuation des condensats

Approchez le tuyau d'évacuation de la flèche et le brancher aux liaisons froid dans la position indiquée sur la Fig. ci-dessous.




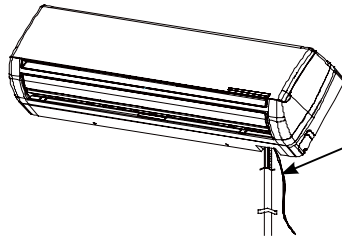
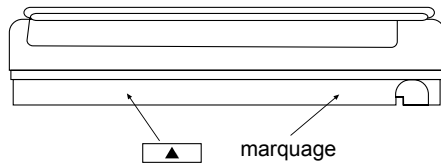
#### Installation de l'Unité intérieure

1. Accrocher l'unité intérieure sur la partie supérieure de la plaque d'installation (Associez l'unité intérieure avec le bord supérieur de la plaque d'installation), assurez-vous que les crochets sont correctement positionnés sur la plaque d'installation en les faisant bouger vers la gauche et la droite.
2. Utiliser le support d'installation qui assemble l'unité pour supporter l'unité intérieure dans un angle d'environ 25° puis branchez les tuyaux et le câble d'alimentation.



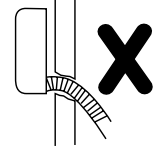
## Installation de l'Unité intérieure (suite)

Pour sortir l'unité, tirer sur la marque  sur le bas de l'unité et la tirer pour doucement vers vous pour faire sortir les crochets de l'unité.



- 1 Pliez le tuyau le plus près possible du mur mais faites attention de ne pas le rompre.
- 2 Ne pas brancher le câble d'alimentation avec le câble de communication.

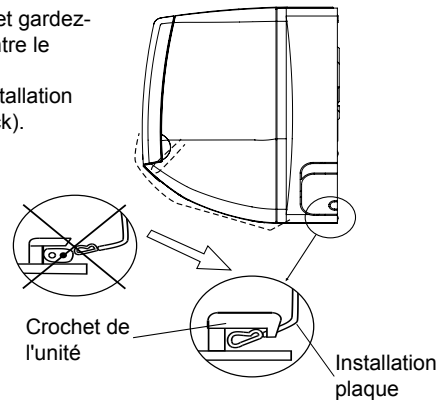
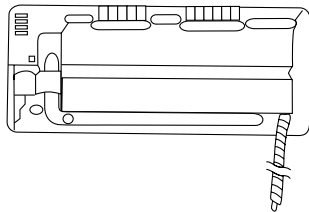
Faites attention de ne pas tordre le tuyau d'évacuation



## Sécurisez l'Unité intérieure

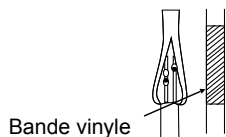
1. Entourer de bande le câble de connexion supplémentaire, faites-en un paquet et gardez-le sous le châssis ; assurez-vous que le câble de connexion n'est pas coincé entre le crochet de l'unité (2 positions) et la plaque d'installation.
2. Appuyez sur les côtés inférieurs gauche et droit de l'unité contre la plaque d'installation jusqu'à ce que les crochets se trouvent dans leur fente (on doit entendre un click).

Vue arrière

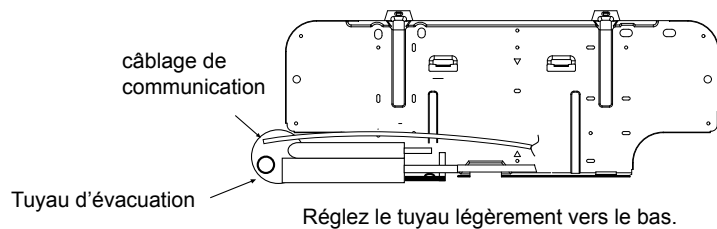


### Isolation des branchements de tuyaux

- Réalisez l'installation après avoir contrôlé les fuites de gaz et avoir sécurisé avec de la bande vinyle.

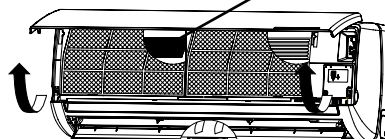


### Associez le tuyau

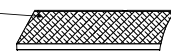


## Installation du filtre de purification (optionnel)

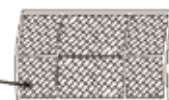
1. Ouvrez la grille.
2. Enlevez les filtres à air.
3. Mettez le filtre de purification de l'air en place tel qu'il apparaît sur l'illustration.



Filtre de purification de l'air



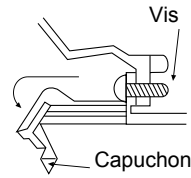
Filtre à air



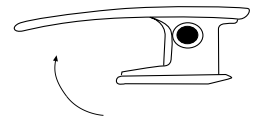
### Comment enlever la grille frontale

Suivez les indications ci-dessous pour enlever la grille frontale si cela est nécessaire pendant la révision.

1. Mettez la grille de direction verticale du flux d'air en position horizontale.
2. Faites glisser les deux capuchons du PNV 007/009/012 sur la grille frontale tel qu'il apparaît sur l'illustration à droite puis enlevez les deux vis de montage. (Les modèles PNV015/018/021 comportent trois capuchons).
3. Tirez la section inférieure de la grille frontale vers vous pour enlever la grille frontale.



Grille de déflexion verticale du flux d'air



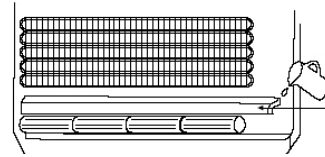
(Mettez la pale verticale en position horizontale)

### Branchez le tuyau d'évacuation

- 1 Utiliser des tuyaux en PVC dur standard (19mm) pour le tuyau d'évacuation.
- 2 Utiliser le tuyau d'évacuation pour changer la direction.
- 3 Insérer le tuyau d'évacuation jusqu'à ce qu'il soit bien attaché à la sortie d'évacuation et ensuite l'attacher de manière sûre au collier de serrage.
- 4 Une fois vérifiée l'évacuation, envelopper le tuyau d'évacuation avec l'isolant et le collier.

### Vérifiez l'évacuation

- 1 Ouvrir le panneau frontal et enlever les filtres à air. (La vérification de l'évacuation peut être réalisée sans enlever la grille frontale).
- 2 Verser un verre d'eau dans le bac d'évacuation en mousse de polystyrène.
- 3 S'assurer que l'eau coule par le tuyau d'évacuation de l'unité intérieure.



Plateau de drainage en mousse de polystyrène

### Réglage de compensation de hauteur

Le réglage de compensation selon la hauteur d'installation peut être réalisé en utilisant les commutateurs DIP 11 et 12 du contrôleur PCB.

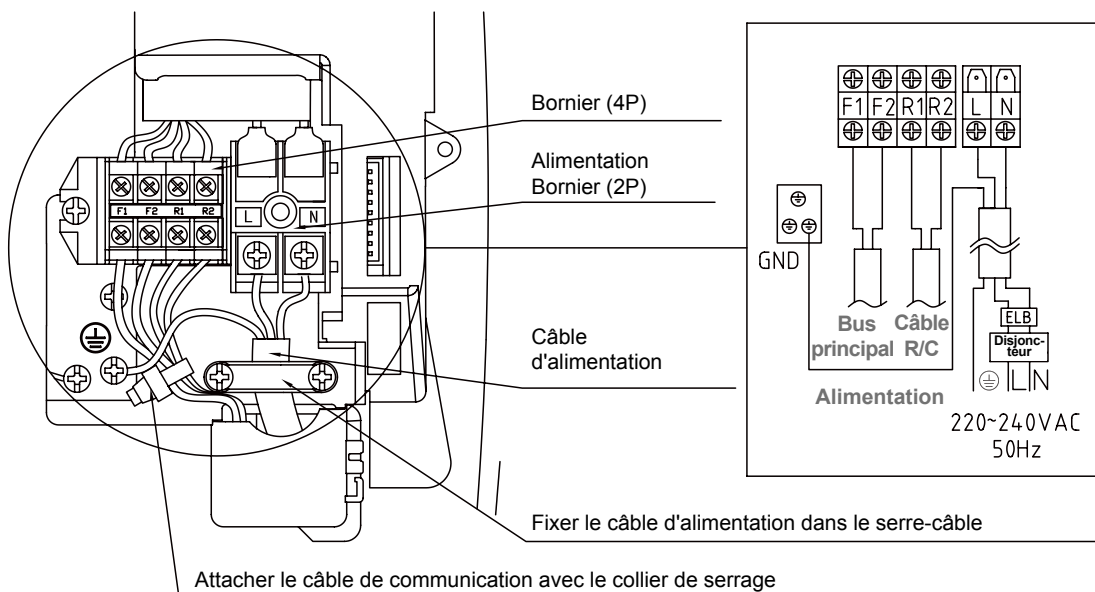
Hauteur d'installation	Code de hauteur	DS11	DS12
2,3-2,7(m)	H0	OFF	OFF
2,7-3,1(m)	H1	OFF	ON
3,1-3,5(m)	H2	ON	OFF
>3,5(m)	H3	ON	ON

#### Note

1. Débrancher l'unité de l'alimentation lorsque vous changez ces réglages.
2. Si vous trouvez qu'il y a trop de bruit, réglez DS11 et DS12 à un niveau de code de hauteur moins élevé.

# 4

## BRANCHEMENT CABLE ELECTRIQUE



## Câblage de l'alimentation

1. Dévisser et enlever le panneau de service.
2. Brancher le câble d'alimentation à l'entrée d'alimentation du bornier.
3. Tout en faisant cela, appuyer fermement sur les câbles d'alimentation sous les prises.

NOTE : Pour savoir comment relier le câble d'alimentation et le câble de communication entre l'unité extérieure et les unités intérieures, consulter le chapitre 9 « Câblage sur site » dans le manuel d'installation de l'unité extérieure.

## Câblage bus principal et communication R/C

1. Dévisser et enlever le panneau de service.
2. Brancher les câbles R/C à R1,R2 du bornier et les câbles du bus principal à F1,F2 du bornier.
3. Appuyer fermement sur les câbles sous les prises.

## Serrer pour coupler les vis des borniers

1. Utiliser le tournevis approprié pour le serrage des vis des borniers. Si la lame du tournevis est trop petite, la tête de vis pourrait être endommagée et la vis ne sera pas correctement serrée.
2. Si les vis des borniers sont trop serrées, les vis peuvent être endommagées.
3. Consultez le tableau ci-dessous pour le couple de serrage des vis terminales.

Terminal	Dimension	Couple de serrage
Télécommande, câble de transmission et arrêt forcé du bornier (4P)	M3.5	0,8~1,0N.m
Bornier alimentation et terre(3P)	M4	1,2~1,5N.m

## Caractéristiques électriques

Unité		Alimentation		Moteur ventilateur		
Modèle	Hz	Volts	MCA	MFA	KW	CPC
LEV22	50	220~240	0.23	16	0.02	0.06
LEV28			0.23	16	0.02	0.06
LEV36			0.23	16	0.02	0.06
LEV45			0.23	16	0.02	0.07
LEV56			0.23	16	0.02	0.07
LEV63			0.23	16	0.02	0.07

MCA : Min. Amps Circuit (A)  
MFA : Max. Amps fusible (A)  
KW : Puissance moteur ventilateur (kW)  
CPC : Courant à pleine charge (A)

## Spécifications pour l'ELB de terrain fourni et le câble

Modèle	Câblage de l'alimentation		Bus de télécommande bus de communication	
	ELB terrain	Câble et dimension	Câble	Dimension
PNV007	16A	Doit être conforme aux recommandations maximales des codes locaux en vigueur ( $\geq 0,75\text{mm}^2$ )	Paires torsadées	$\geq 1.0\text{mm}^2$
PNV009				
PNV012				
PNV015				
PNV018				
PNV021				

- Les pièces, le matériel ainsi que les travaux électriques doivent être conformes aux législations locales.
- N'utilisez que du fil de cuivre.
- Tous les câblages doivent être réalisés par un électricien agréé.
- Chaque unité intérieure doit avoir un sous coupe-circuit et le système doit avoir un coupe-circuit principal.
- S'assurer de relier l'appareil à une prise de terre.
- L'appareil doit être installé conformément aux normes de câblage nationales et doit permettre une déconnexion de tous les pôles de la prise d'alimentation principale ; la distance entre les pôles doit être d'au moins 3 mm.

NOTE : Pour le raccordement des liaisons frigo et des câbles, le test de fuite, le tirage au vide et les réglages d'installation par HMI, consultez le « Manuel d'installation de l'unité extérieure ».

## VERIFIER ELEMENTS

### AVANT MISE SOUS TENSION

- Y a-t-il une fuite de gaz aux raccords coniques ?
- L'isolation de chaleur a-t-elle été réalisée aux raccords coniques ?
- Le câble d'alimentation a-t-il été fermement fixé au panneau terminal ?  
Le câble d'alimentation a-t-il été serré fermement ?
- L'évacuation est-elle correcte ?
- (Consultez la section « Vérifiez l'évacuation »)
- Le branchement de la prise de terre a-t-il été correctement réalisé ?
- L'unité intérieure a-t-elle été correctement accrochée au gabarit d'installation ?
- La tension d'alimentation est-elle conforme à la valeur indiquée ?

### APRES LA MISE SOUS TENSION

- Y a-t-il un son anormal ?
- Le refroidissement se fait-il de façon normale ?
- Le thermostat fonctionne-t-il normalement ?
- La télécommande de l'écran LCD fonctionne-t-elle normalement ?