



# MANUALE D'INSTALLAZIONE CLIMATISEUR

- Veuillez lire au complet ce manuel d'instructions avant installer le produit.
- Conformément aux standards nationaux sur le câblage, l'installation ne doit être effectuée que par du personnel autorisé.
- Après l'avoir lu au complet, veuillez conserver ce manuel d'installation pour référence ultérieure.

FRANÇAIS

# TABLE DES MATIÈRES

<i>Conditions d'installation</i>	<i>Pièces détachées nécessaires</i>	<i>Outils nécessaires</i>
Mesures de sécurité.....3	<input type="checkbox"/> Quatre vis type "A" et chevilles plastiques	<input type="checkbox"/> Indicateur de niveau
Introduction.....6	<input type="checkbox"/> Câble de connexion	<input type="checkbox"/> Tournevis
Symboles utilisés dans ce manuel.....6	<input type="checkbox"/> Carte guide d'installation	<input type="checkbox"/> Perceuse électrique
Caractéristiques .....6		<input type="checkbox"/> Mèche (ø70mm)
		<input type="checkbox"/> Dispositif de nivellation
Installation .....7	<input type="checkbox"/> Tuyau: À Gaz À Liquide	<input type="checkbox"/> Ensemble d'outils d'évasement
Pièces d'installation.....7	<input type="checkbox"/> Matériaux isolants	<input type="checkbox"/> Clés de serrage dynamométriques spécifiées 1.8kg.m, 4.2kg.m, 5.5kg.m, 6.6kg.m (différentes selon le numéro du modèle)
Outils d'installation .....7	<input type="checkbox"/> Tuyau de drainage additionnel (Diamètre externe.....15.5mm)	<input type="checkbox"/> Clé .....Demi-raccord
Carte d'installation.....8	<input type="checkbox"/> Deux vis type "B"	
Choix du meilleur emplacement.....9		<input type="checkbox"/> Un verre d'eau
Élévation et longueur de la tuyauterie .....10		<input type="checkbox"/> Tournevis
Fixation de la plaque d'installation .....11		
Perçage d'un orifice dans le mur .....11		<input type="checkbox"/> Clé à six pans (4mm)
Travail d'évasement .....12		<input type="checkbox"/> DéTECTEUR de fuite de gaz
Raccordement de la tuyauterie .....13		<input type="checkbox"/> Pompe à vide
Connexion des câbles .....18		<input type="checkbox"/> Indicateur du manifold
Vérification du drainage .....21		
Montage de la tuyauterie .....22		<input type="checkbox"/> Manuel de l'utilisateur
Épuration de l'air .....23		<input type="checkbox"/> Thermomètre
Test de fonctionnement.....25		<input type="checkbox"/> Support de la télécommande
Guide d'installation en bord de mer ....27		

# Mesures de sécurité

Les instructions ci-après doivent être observées dans le but de prévenir tout risque de dommages corporels ou matériels.

- Veillez à lire ce manuel avant d'installer le climatiseur.
- Veillez à observer les précautions spécifiées dans ce manuel, puisqu'elles incluent d'items importants concernant la sécurité.
- L'utilisation non conforme, résultant de la négligence des instructions, est susceptible de provoquer des dommages corporels ou matériels dont la gravité est signalée par les indications suivantes :

**AVERTISSEMENT** Ce symbole indique un risque de blessure grave, voire mortelle.

**ATTENTION** Ce symbole indique un risque de blessure ou des dommages matériels seulement.

- Les significations des symboles utilisés dans ce manuel sont indiquées ci-dessous.



**Veillez à ne pas faire cela.**



**Veillez à suivre les instructions de ce manuel.**



**AVERTISSEMENT**

## ■ Installation

**Mettez toujours à terre le produit.**

- Autrement, vous risquez de provoquer un choc électrique.

**N'utilisez pas un cordon d'alimentation, une fiche d'alimentation ou une prise de courant endommagés.**

- Autrement, vous risquez de causer un incendie ou un choc électrique.

**Pour l'installation du produit, contactez toujours le centre après-vente ou un service d'installation professionnel.**

- Autrement, vous risquez de provoquer un incendie, un choc électrique, une explosion ou des blessures.

**Fixez correctement le couvercle de protection des pièces électriques à l'unité intérieure et le panneau de service à l'unité extérieure.**

- Si le couvercle de protection des pièces électriques de l'unité intérieure et le panneau de service de l'unité extérieure ne sont pas bien fixés, cela peut provoquer un incendie ou un choc électrique dus à la poussière, à l'eau, etc.

**Installez toujours un interrupteur pour fuites d'air et un tableau électrique spécialisé.**

- Ne pas le faire peut provoquer un incendie ou un choc électrique.

**Ne rangez ni n'utilisez de gaz inflammable ni de combustibles près du climatiseur.**

- Autrement, vous risquez de provoquer un incendie ou le mauvais fonctionnement de l'appareil.

**Assurez-vous que le cadre d'installation de l'unité extérieure ne soit pas endommagé à cause d'une utilisation prolongée.**

- Cela peut provoquer des blessures ou un accident.

**Ne démontez ni ne réparez le produit en n'importe quel point.**

- Cela peut provoquer un incendie ou un choc électrique.

**N'installez pas le produit dans un endroit d'où il puisse tomber.**

- Autrement, vous risquez de blesser quelqu'un.

**Soyez prudent pendant le déballage et l'installation.**

- Les bords aiguisés peuvent provoquer des blessures.

## ■ Fonctionnement

**Ne partagez pas la prise avec d'autres appareils.**

- Cela peut provoquer un choc électrique ou un incendie à cause de la génération de chaleur.

**N'utilisez pas un cordon d'alimentation endommagé.**

- Vous risquez de provoquer un incendie ou un choc électrique.

**Ne modifiez ni ne rallongez le cordon d'alimentation en n'importe quel point.**

- Autrement, vous risquez de provoquer un incendie ou un choc électrique.

**Veillez à ce que le cordon d'alimentation ne soit pas tiré en cours de fonctionnement.**

- Autrement, vous risquez de provoquer un incendie ou un choc électrique.

**Débranchez l'unité si vous constatez la présence de bruits étranges, d'odeurs ou de fumée provenant de l'appareil.**

- Autrement, vous risquez de provoquer un incendie ou un choc électrique.

**Évitez le contact avec des flammes.**

- Autrement, vous risquez de provoquer un incendie.

**A l'occasion, débranchez la fiche d'alimentation, en la prenant par la tête, et ne la touchez pas avec les mains mouillées.**

- Autrement, vous risquez de provoquer un incendie ou un choc électrique.

**N'utilisez pas le cordon d'alimentation près des dispositifs de chauffage.**

- Autrement, vous risquez de provoquer un incendie ou un choc électrique.

**N'ouvrez pas l'ouverture d'aspiration de l'unité intérieure/extérieure en cours de fonctionnement.**

- Autrement, vous risquez de provoquer un choc électrique ou un mauvais fonctionnement.

**Ne permettez pas que de l'eau entre en contact avec les pièces électriques.**

- Autrement, vous risquez de provoquer le mauvais fonctionnement de l'appareil ou un choc électrique.

**Prenez la fiche d'alimentation par la tête lorsque vous la débranchez.**

- Cela peut provoquer un choc électrique ou des dommages.

**Ne touchez jamais les pièces métalliques de l'unité lorsque vous retirez le filtre.**

- Elles sont aiguisées et peuvent provoquer des blessures.

**Ne montez sur l'appareil ni n'y placez aucun objet.**

- Autrement, vous risquez de vous blesser en tombant de l'appareil.

**Contactez le service après-vente si le produit est submergé dans l'eau.**

- Autrement, vous risquez de causer un incendie ou un choc électrique.

**Ne placez pas d'objet lourd sur le cordon d'alimentation.**

- Autrement, vous risquez de provoquer un incendie ou un choc électrique.

**Veillez à ce que les enfants ne montent pas sur l'unité extérieure.**

- Autrement, ils risquent d'être sérieusement blessés en tombant.



## ATTENTION

### ■ Installation

**Installez le raccord de drainage de manière à assurer un drainage convenable.**

- Autrement, vous risquez de causer une fuite d'eau.

**Installez le produit de sorte que vos voisins ne soient pas dérangés par le bruit ou par le vent chaud venant de l'unité extérieure.**

- Autrement, vous risquez de susciter des querelles avec les voisins.

**Après l'installation ou la réparation du produit, veillez toujours à vérifier qu'il n'y ait pas de fuite de gaz.**

- Autrement, vous risquez de causer le mauvais fonctionnement de l'appareil.

**Maintenez le niveau lors de l'installation du produit.**

- Autrement, vous risquez de provoquer des vibrations ou une fuite d'eau.

### ■ Fonctionnement

**Évitez le refroidissement excessif et aérez parfois.**

- Autrement, vous risquez de nuire à votre santé.

**Utilisez un tissu doux pour nettoyer l'appareil. N'employez ni de cire, ni de diluant ni de détergent fort.**

- Autrement, vous risquez de détériorer l'aspect de l'appareil, changer sa couleur ou provoquer des défauts sur sa surface.

**N'utilisez pas le produit à des buts particuliers, tels que la préservation d'animaux, de plantes, de dispositifs de précision ou d'objets d'art, etc.**

- Autrement, vous risquez d'endommager vos biens.

**Ne placez pas d'obstacles autour de l'entrée ou de la sortie du flux d'air.**

- Autrement, vous risquez de provoquer le mauvais fonctionnement de l'appareil ou un accident.

# Introduction

## Symboles utilisés dans ce manuel



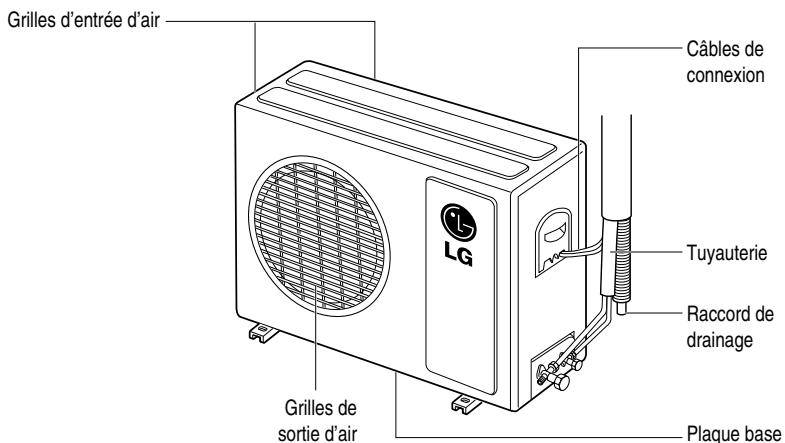
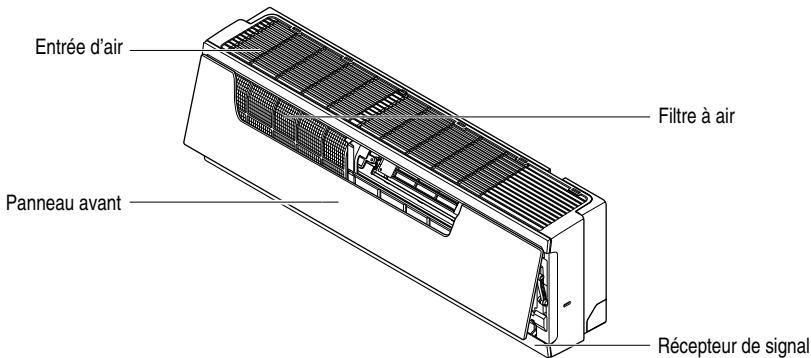
Ce symbole indique un risque de choc électrique.



Ce symbole signale des risques qui pourraient endommager le climatiseur.

**REMARQUE** Ce symbole indique les remarques.

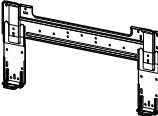
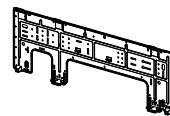
## Caractéristiques



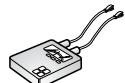
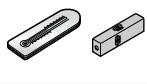
# Installation

Lisez-le avec soin et suivez les pas exactement.

## Pièces d'installation

Type 1	Type 2
Plaque d'installation	Plaque d'installation
	
Vis Type "B"	Vis Type "B"
	
Vis Type "A" (6 EA)	Vis Type "A" (8 EA)
	
Support de la télécommande	Support de la télécommande
	

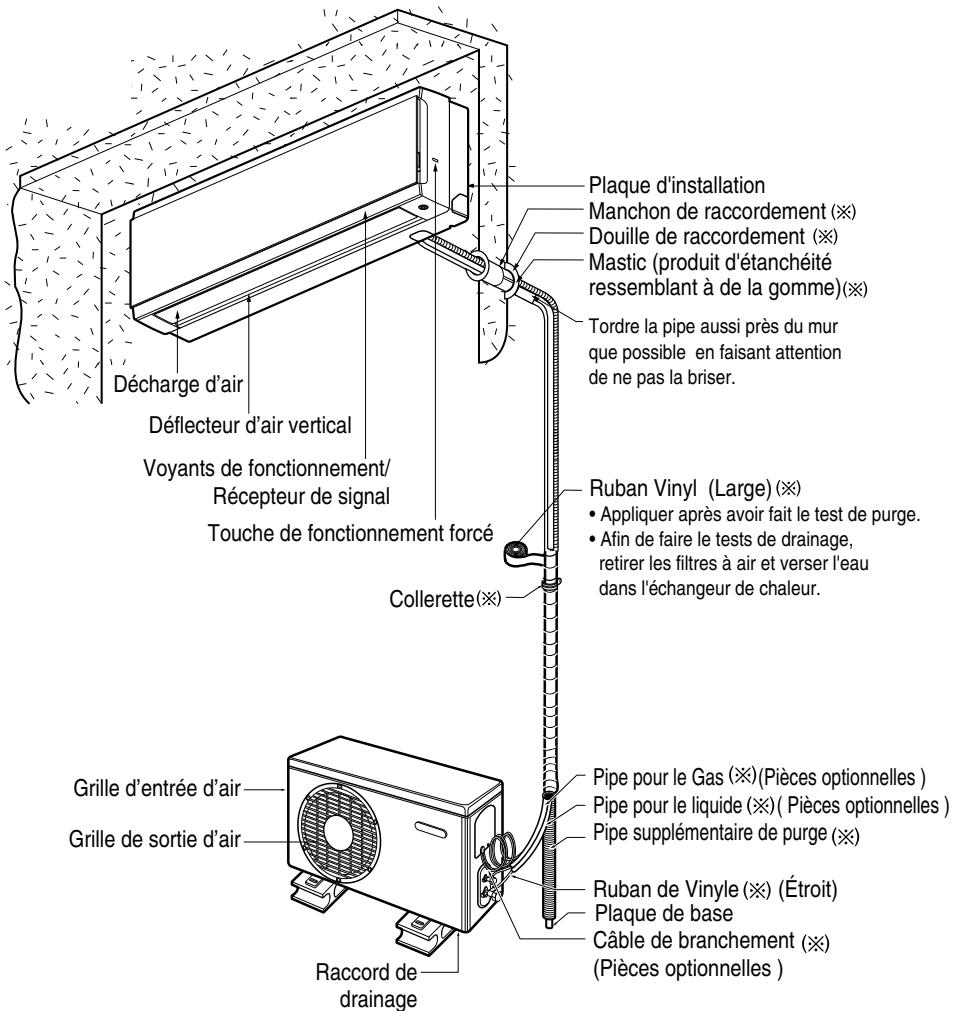
## Outils d'installation

Figure	Nom	Figure	Nom
	Tournevis		Ohmmètre
	Perceuse électrique		Clé à six pans
	Ruban de mesure, Couteau		Ampèremètre
	Mèche		Détecteur de fuite de gaz
	Clé de serrage		Thermomètre, Dispositif de niveling
	Clé de serrage dynamométrique		Ensemble d'outils d'évasement

## Carte d'installation

### REMARQUE

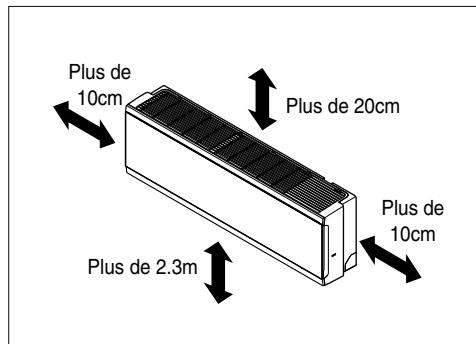
Les pièces d'installation doivent être achetées. (※)



## Choix du meilleur emplacement

### Unité intérieure

1. Ne permettez pas la présence de chaleur ou vapeur près de l'unité.
2. Choisissez un endroit où il n'y ait pas d'obstacles devant l'unité.
3. Assurez-vous que le drainage de l'eau condensée soit dirigé convenablement vers l'extérieur.
4. Ne l'installez pas près d'une porte.
5. Assurez-vous que l'espace entre le mur et les côtés gauche et droit de l'unité soit supérieur à 10cm. L'unité doit être installée sur le mur aussi haut que possible, séparée du plafond par 20cm au moins.
6. Utilisez un détecteur de goujons pour trouver les goujons et ainsi éviter d'endommager le mur.

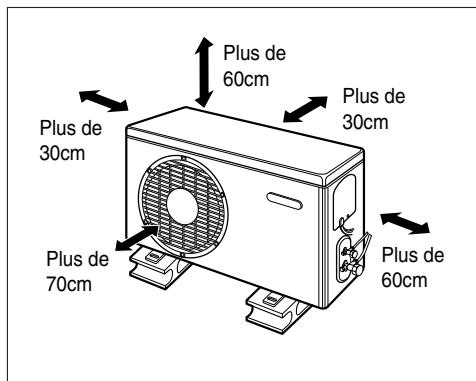


### ATTENTION

Installez l'unité intérieure séparée du sol par plus de 2.3 mètres.

### Unité extérieure

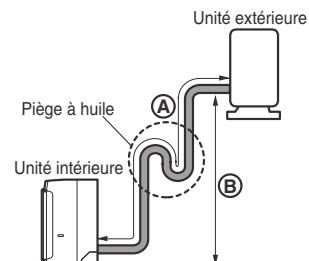
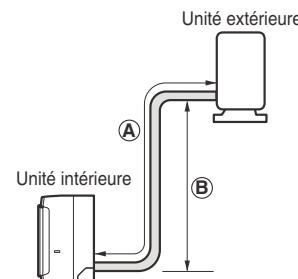
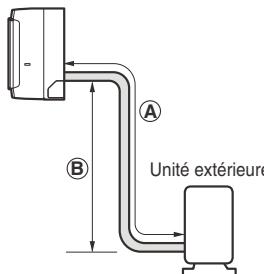
1. Si une bâche est construite au dessus de l'unité pour éviter l'exposition directe au soleil ou à la pluie, assurez-vous que la radiation de chaleur du condenseur ne se voit pas limitée.
2. Assurez-vous que l'espace autour de la partie arrière et des côtés de l'unité soit supérieur à 30cm. La partie avant de l'unité doit avoir plus de 70cm d'espace.
3. Ne placez d'animaux ni de plantes dans la direction du flux d'air chaud.
4. Tenez en compte le poids du climatiseur et choisissez un endroit où le bruit et la vibration soient réduits au minimum.
5. Choisissez un endroit où le flux d'air chaud et le bruit du climatiseur ne dérangent pas vos voisins.



## Elévation et longueur de la tuyauterie

Capacité (Btu/hr)	Taille tuyau		Longueur standard m(ft)	Longueur maxi. A m(ft)	Hauteur maxi. B m(ft)	Frigorigène supplémentaire g/m (oz/ft)
	GAZ mm(in)	LIQUIDE mm(in)				
7k, 8k, 9k	Ø9.52(3/8)	Ø6.35(1/4)	7.5(25)	15(49)	7(23)	20(0.22)
11k, 12k, 14k	Ø9.52(3/8)	Ø6.35(1/4)	7.5(25)	15(49)	7(23)	20(0.22)
	Ø12.7(1/2)	Ø6.35(1/4)	7.5(25)	15(49)	7(23)	20(0.22)
18k, 24k, 26k	Ø12.7(1/2)	Ø6.35(1/4)	7.5(25)	30(98)	15(49)	20(0.22)
	Ø15.88(5/8)	Ø6.35(1/4)	7.5(25)	30(98)	15(49)	20(0.22)
	Ø15.88(5/8)	Ø9.52(3/8)	7.5(25)	30(98)	15(49)	30(0.32)

Unité intérieure



Si la tuyauterie mesure plus de 5 m

### ATTENTION

La capacité est basée sur la longueur standard et la longueur maximale permise est fonction de la fiabilité. Un piège à huile doit être installé tous les 5~7 mètres.

## Fixing Installation Plate

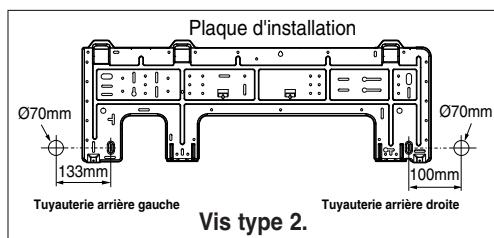
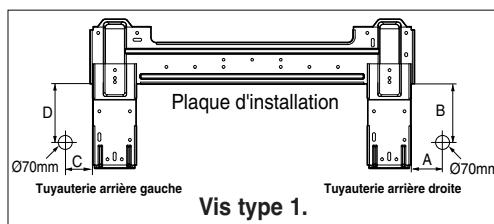
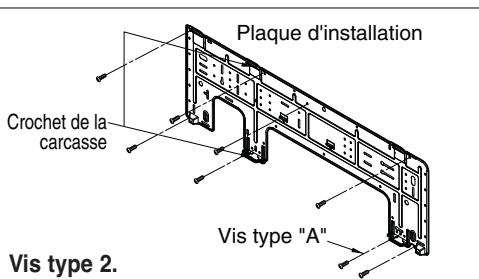
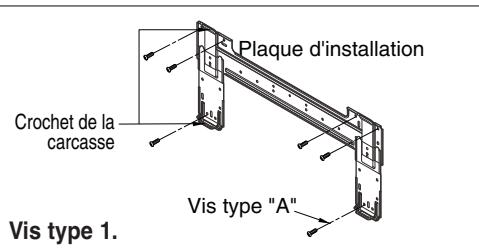
Le mur choisi doit être suffisamment fort et solide pour éviter les vibrations.

- Montez la plaque d'installation sur le mur à l'aide de vis type "A". Si vous montez l'unité sur un mur en béton, utilisez des boulons d'ancrage.
- Montez la plaque d'installation horizontalement en alignant l'axe à l'aide d'un niveau.

- Mesurez le mur et marquez l'axe. Il est aussi important de prendre soin à l'emplacement de la plaque d'installation à l'égard du cheminement des câbles vers les prises de courant se trouvant normalement dans les murs. Le perçage des trous pour le raccordement des tuyauteries doit être effectué en toute sécurité.

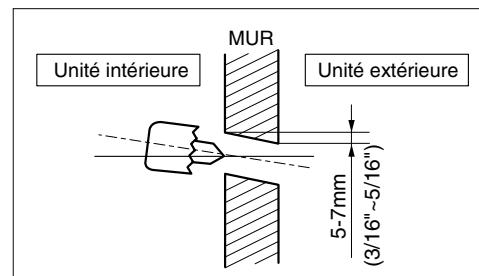
BOITIER (Classe)	Distance (mm)			
	A	B	C	D
S4	55	105	65	105
SE	70	110	90	110
S5/S8	100	122	240	122

<Vis type 1.>



## Perçage d'un orifice dans le mur

- Percez le trou pour la tuyauterie à l'aide d'une mèche de ø70mm. Percez le trou pour la tuyauterie à droite ou à gauche avec une légère pente vers le côté de l'unité extérieure.

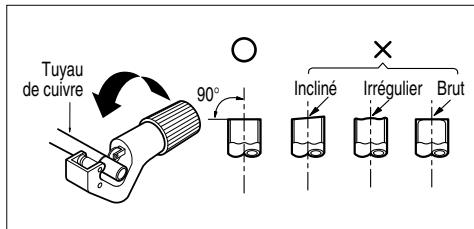


## Travail d'évasement

La cause principale des fuites de gaz réside dans un travail d'évasement défectueux. Réussissez le travail d'évasement à l'aide de la procédure suivante.

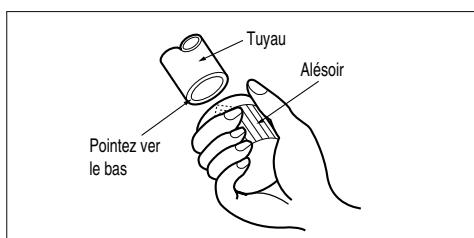
### Coupez les tuyaux et le câble.

1. Utilisez l'ensemble des tuyaux accessoires ou bien des tuyaux achetés localement.
2. Mesurez la distance entre l'unité intérieure et l'unité extérieure.
3. Coupez les tuyaux un peu plus longs que la distance mesurée.
4. Coupez le câble à une longueur supérieure de 1,5m par rapport à la longueur du tuyau.



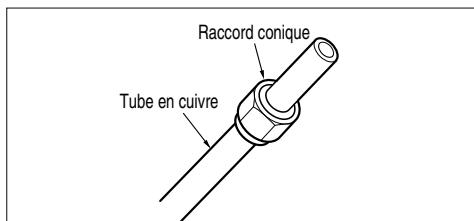
### Enlevez les bavures

1. Retirez complètement toutes les bavures de la section coupée du tuyau/tube.
2. Placez l'extrémité du tube/tuyau de cuivre vers le bas pendant que vous retirez les bavures, a fin d'éviter que des bavures tombent à l'intérieur de la tuyauterie.



### Placez les écrous

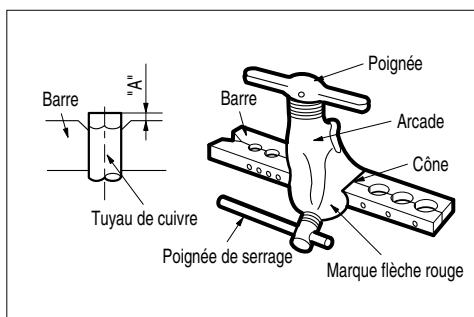
- Enlevez les raccords coniques attachés aux unités intérieure et extérieure, puis placez-les dans le tube/tuyau après avoir enlevé les bavures. (il est impossible de placer ces raccords après avoir effectué le travail d'évasement)



### Travail d'évasement

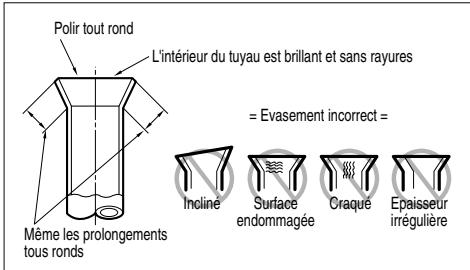
1. Effectuez le travail d'évasement en utilisant les outils d'évasement comme montré ci-après.
2. Réussissez le travail d'évasement à l'aide d'un outil d'évasement.

Diamètre extérieur	A	
mm	pouces	mm
Ø6.35	1/4	1.1~1.3
Ø9.52	3/8	1.5~1.7
Ø12.7	1/2	1.6~1.8
Ø15.88	5/8	1.6~1.8
Ø19.05	3/4	1.9~2.1



## Vérifiez

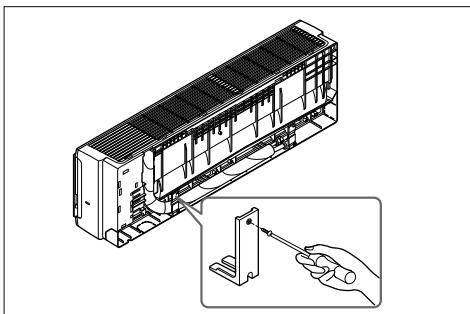
- Comparez votre travail d'évasement avec la figure ci-dessous.
- Si vous notez que l'évasement est défectueux, coupez la section évasée et refaites l'évasement.



## Raccordement de la tuyauterie

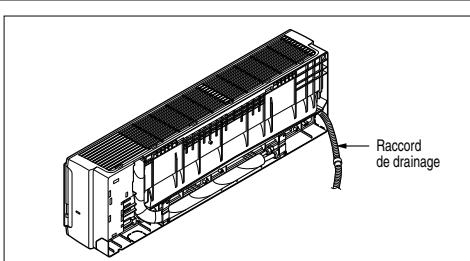
### Unité intérieure

- Préparez la tuyauterie et le raccord de drainage de l'unité intérieure pour l'installation à travers le mur.
- Enlevez le support de fixation plastique de la tuyauterie (voir l'illustration tout à côté) et tirez du tuyau et du raccord de drainage pour les faire sortir du boîtier.
- Remettez à sa place originale seulement le support 1 des tuyaux en plastique et non pas le support 2.



### Pour la tuyauterie arrière droite

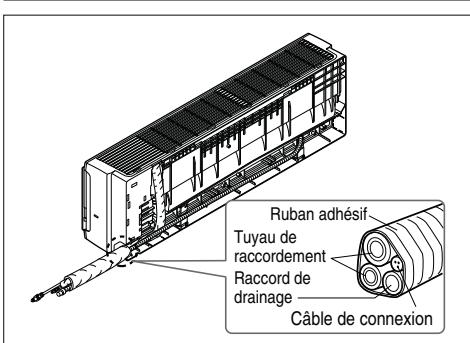
- Orientez la tuyauterie et le raccord de drainage de l'unité intérieure dans la direction désirée, que se soit à droite ou à gauche de la partie arrière.
- Insérez le câble de connexion de l'unité extérieure dans l'unité intérieure à travers le trou de la canalisation.
  - Ne connectez pas le câble à l'unité intérieure.
  - Faites un petit boucle avec le câble pour le connecter facilement plus tard.
- Collez la tuyauterie, le raccord de drainage et le câble de connexion à l'aide du ruban adhésif. Assurez-vous que le raccord de drainage est placé dans la partie inférieure du faisceau. Le placer dans la partie supérieure peut provoquer le débordement de l'eau du bac à condensats à l'intérieur de l'unité.



### ATTENTION

Si le raccord de drainage est orienté vers l'intérieur de la pièce, isolez le tuyau avec du matériel isolant\* afin d'éviter que le suintement de "condensation d'eau" (condensats) endommage vos meubles ou planchers.

- Il est recommandé d'utiliser de la mousse de polyéthylène ou un équivalent.



#### 4. Installation de l'unité intérieure

Accrochez l'unité intérieure dans la partie supérieure de la plaque d'installation. (Encastrez les deux crochets se trouvant en haut dans la partie arrière de l'unité intérieure dans le bord supérieur de la plaque d'installation) Assurez-vous que les crochets sont correctement appuyés sur la plaque d'installation en essayant de les déplacer à gauche et à droite. Pressez les parties inférieures gauche et droite de l'unité contre la plaque d'installation jusqu'à ce que les crochets soient encastrés dans leurs encoches (vous entendrez alors un déclic).

#### Raccorder la tuyauterie à l'unité intérieure et le raccord de drainage au tuyau de drainage

1. Alignez le centre des tuyaux et serrez suffisamment le raccord conique à la main.
2. Serrez encore plus le raccord conique à l'aide d'une clé.

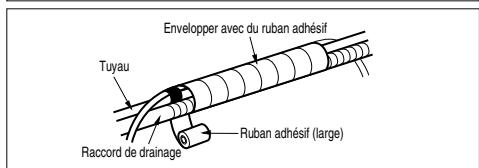
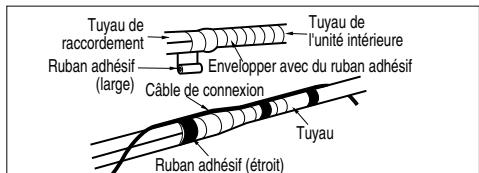
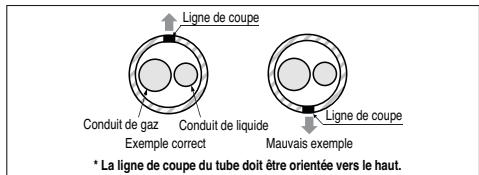
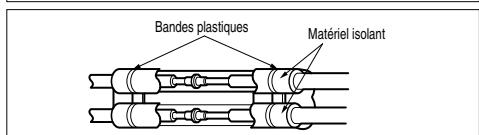
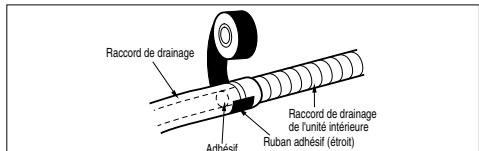
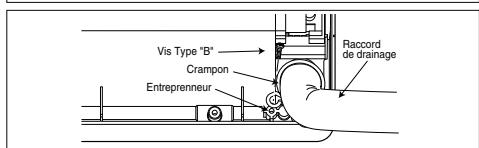
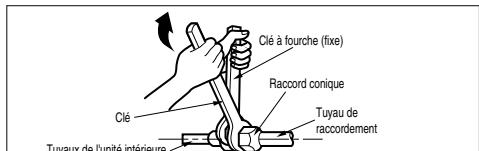
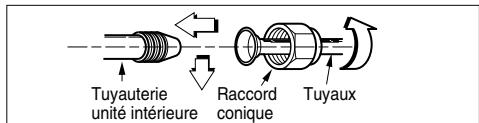
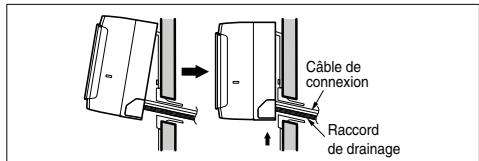
Diamètre extérieur mm	Torque pouces	Torque kgf·m
Ø6.35	1/4	1.8~2.5
Ø9.52	3/8	3.4~4.2
Ø12.7	1/2	5.5~6.6
Ø15.88	5/8	6.3~8.2

3. Montez le collier de serrage sur la portée en utilisant la vis du type "B".(optionnel)
4. Lorsque vous placez le raccord de drainage dans l'unité interne, installez le tuyau de drainage.

#### Envelopper la zone de raccordement avec du matériel isolant.

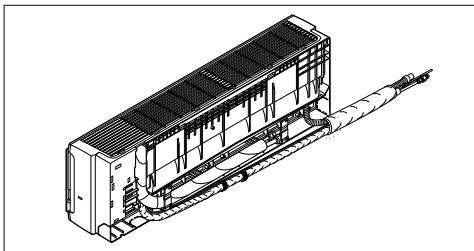
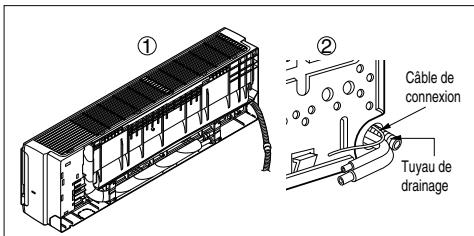
1. Superposez le matériel isolant du tuyau de raccordement et celui du tuyau de l'unité intérieure. Reliez-les ensemble avec du ruban adhésif pour qu'il ne reste aucun espace vide entre eux.
2. Définissez la ligne de coupe du tube vers le haut. Enveloppez avec du ruban adhésif la zone où se trouve la tuyauterie arrière.

3. Reliez la tuyauterie et le raccord de drainage avec du ruban adhésif de telle sorte qu'ils puissent s'encastre dans la zone destinée à la tuyauterie arrière.



### Pour la tuyauterie arrière gauche

- Orientez la tuyauterie et le raccord de drainage de l'unité intérieure vers la position désirée dans le trou de la canalisation.
- Insérez la tuyauterie, le raccord de drainage et le câble de connexion dans le trou de la canalisation.
- Insérez le câble de connexion dans l'unité intérieure.
  - Ne connectez pas le câble à l'unité intérieure.
  - Faites un petit boucle avec le câble pour le connecter facilement plus tard.
- Collez les câbles de connexion et le raccord de drainage à l'aide du ruban adhésif.



- Installation de l'unité intérieure
  - Accrochez l'unité intérieure dans la partie supérieure de la plaque d'installation.
  - Insérez l'entretoise ou un autre élément d'écartement entre l'unité intérieure et la plaque d'installation et séparez la partie inférieure de l'unité intérieure du mur.

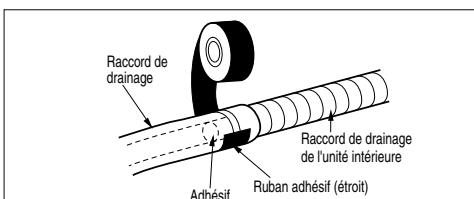
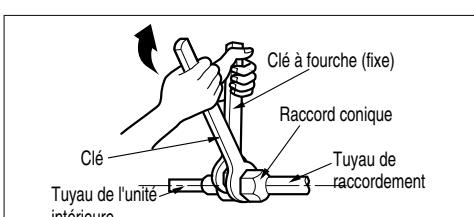
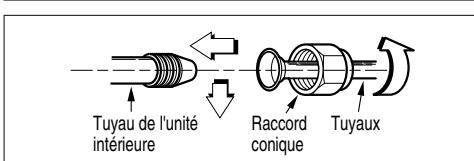
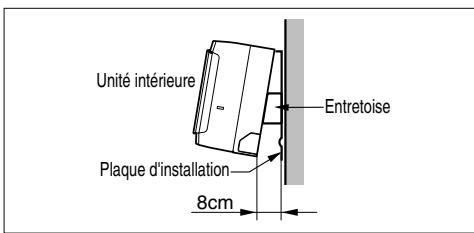
### Raccorder la tuyauterie à l'unité intérieure et le raccord de drainage au tuyau de drainage

- Alignez le centre des tuyaux et serrez suffisamment le raccord conique à la main.

- Serrez encore plus le raccord conique à l'aide d'une clé.

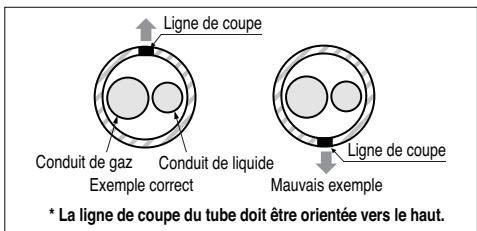
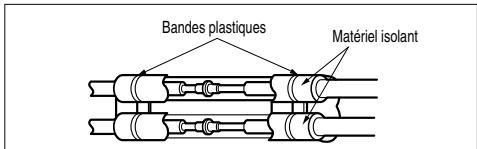
Diamètre extérieur	Torque	
mm	pouces	kgf·m
Ø6.35	1/4	1.8~2.5
Ø9.52	3/8	3.4~4.2
Ø12.7	1/2	5.5~6.6
Ø15.88	5/8	6.3~8.2

- Lorsque vous placez le raccord de drainage dans l'unité interne, installez le tuyau de drainage.

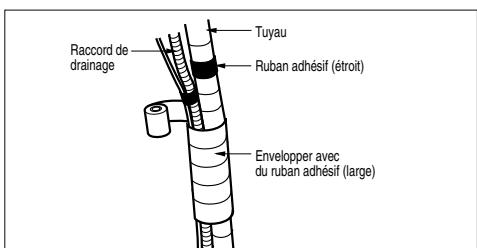
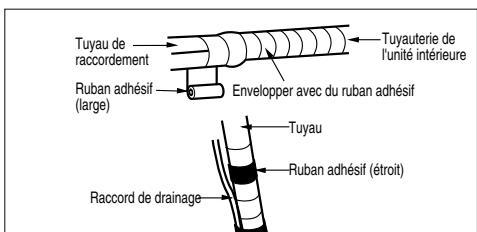


### Envelopper la zone de raccordement avec du matériel isolant.

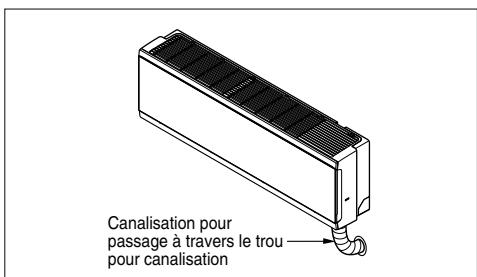
1. Superposez l'isolant thermique du tuyau de raccordement et celui du tuyau de l'unité intérieure. Reliez-les ensemble avec du ruban adhésif pour qu'il ne reste aucun espace vide entre eux.
2. Définissez la ligne de coupe du tube vers le haut. Enveloppez avec du ruban adhésif la zone où se trouve la tuyauterie arrière.



3. Reliez la tuyauterie et le raccord de drainage avec du ruban adhésif de telle sorte qu'ils puissent s'encastre dans la zone de la tuyauterie arrière.

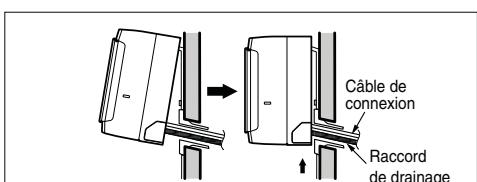


Réorientez les tuyaux et le raccord de drainage tout au long de la partie arrière du boîtier.



### Installation de l'unité intérieure

1. Enlevez l'entretoise.
2. Assurez-vous que les crochets sont correctement appuyés sur la plaque d'installation en essayant de les déplacer à gauche et à droite.
3. Pressez les parties inférieures gauche et droite de l'unité contre la plaque d'installation jusqu'à ce que les crochets soient encastrés dans leurs encoches (vous entendrez alors un déclic).

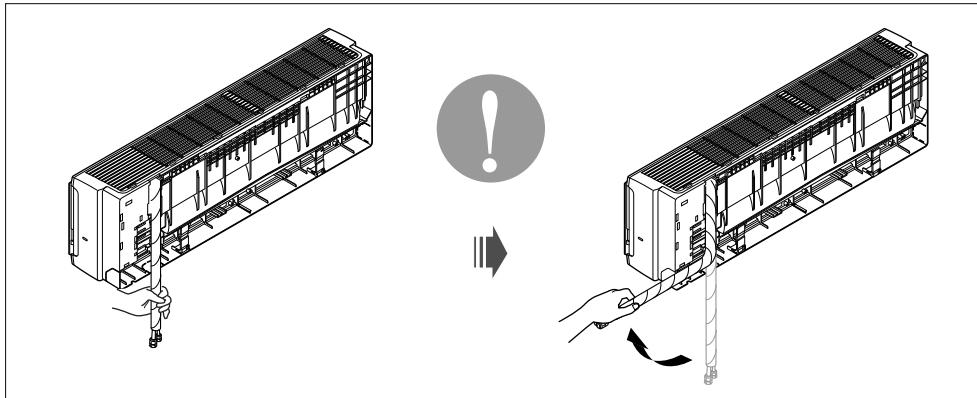


## ⚠ ATTENTION

Information concernant l'installation Pour la tuyauterie gauche. Suivez les instructions ci-dessous.

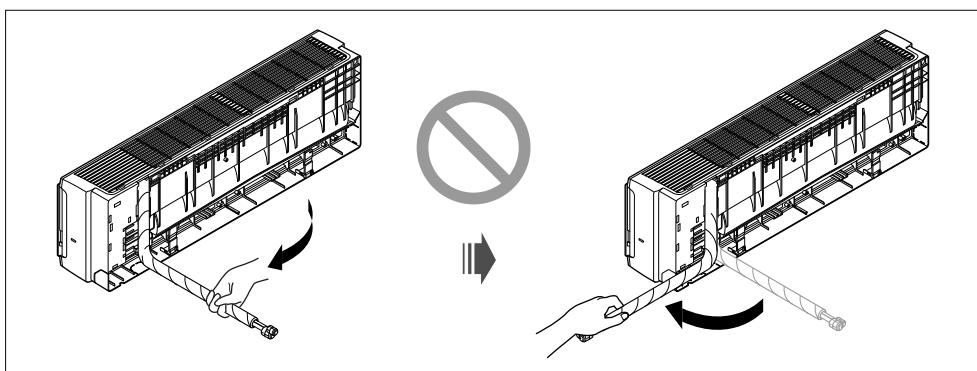
### Bon exemple

- Appuyez sur la partie supérieure de la bride et dépliez doucement les tuyaux vers le bas.



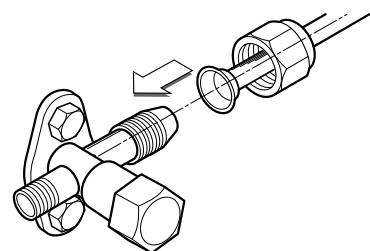
### Mauvais exemple

- Plier les tuyaux de gauche à droite, comme montré ci-après, risque d'endommager le tuyau.



## Unité extérieure

Alinez le centre des tuyaux et serrez suffisamment le raccord conique à la main.

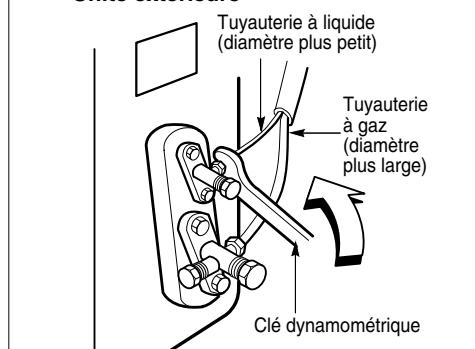


Finalement, serrez encore plus le raccord conique à l'aide d'une clé dynamométrique jusqu'à entendre un déclic provenant de la clé.

- Lorsque vous serrez le raccord conique à l'aide de la clé dynamométrique, assurez-vous de le faire dans la direction indiquée par la flèche qui se trouve dans la clé.

Diamètre extérieur	pouces	
mm	pouces	kgf.m
Ø6.35	1/4	1.8~2.5
Ø9.52	3/8	3.4~4.2
Ø12.7	1/2	5.5~6.5
Ø15.88	5/8	6.3~8.2
Ø19.05	3/4	9.9~12.1

## Unité extérieure



## Connexion des câbles

### Unité intérieure

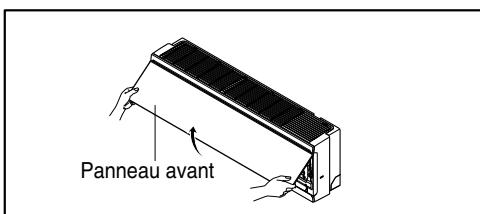
Raccordez le câble à l'unité intérieure en branchant les fils aux bornes du tableau de commande un à un suivant la même disposition de la connexion de l'unité extérieure. (Assurez-vous que la couleur des fils de l'unité extérieure ainsi que le n° de borne coïncident avec ceux de l'unité intérieure.)

### ⚠ ATTENTION

#### Comment utiliser le panneau avant

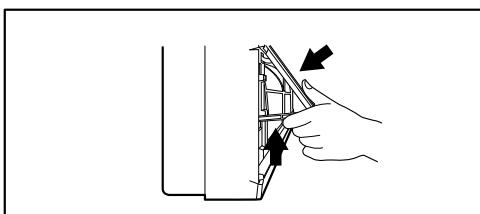
##### 1. Ouvrir le panneau avant

Maintenez les deux côtés du panneau avant par le bas puis déplacez-le vers le haut.



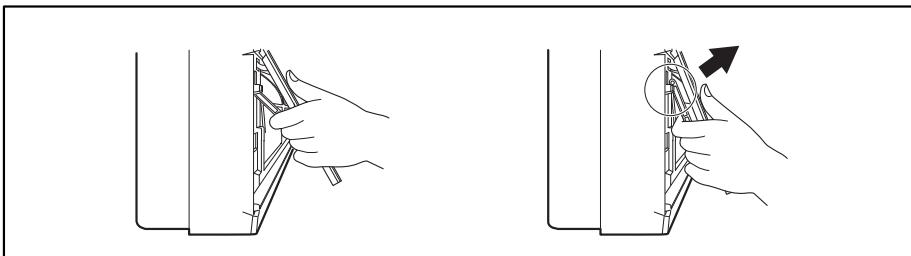
##### 2. Fermer le panneau avant

Relevez le crochet puis fermez le panneau avant.



### 3. Retirer le panneau avant

Relevez le crochet complètement jusqu'à le libérer puis retirez le panneau avant

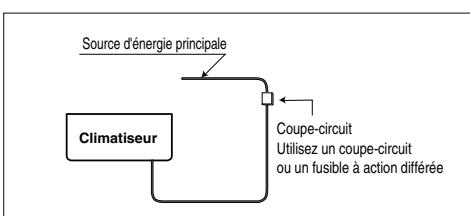


### ⚠ ATTENTION

- Le schéma de connexions ci-dessus est susceptible d'être modifié sans préavis.
- Le fil de terre doit être plus long que les fils communs.
- Lors de l'installation, veuillez consulter le schéma de connections qui se trouve derrière le panneau frontal de l'Unité Interne.
- Reliez les fils fermement, afin d'éviter qu'ils soient facilement enlevés.
- Reliez les fils conformément au code de couleurs; pour ce faire, rapportez-vous au schéma de câblage.

### ⚠ ATTENTION

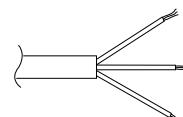
Si vous n'utilisez pas de prise électrique, installez un coupe-circuit entre la source d'énergie et l'unité, comme indiqué ci-dessous.



### ⚠ ATTENTION

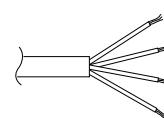
Le cordon d'alimentation connecté à l'unité "A" doit être conforme aux spécifications suivantes  
(Cet équipement doit être équipé d'un ensemble de cordons conformes à la réglementation nationale).

SECTION NORMALE DU TUYAU	Grade(Btu/h)			
	7k	9k~12k	18k	24k
	0.75	1.0	1.5	2.5
Unité(A)	Intérieure	Intérieure	Intérieure	Intérieure
Câble Type(B)	H05VV-F	H05VV-F	H05VV-F	H05VV-F



Le câble de connexion électrique connecté aux unités intérieure et extérieure doit être conforme aux spécifications suivantes (Cet équipement doit être équipé d'un ensemble de cordons conformes à la réglementation nationale).

SECTION NORMALE DU TUYAU	Grade(Btu/h)			
	7k	9K~12k	18k	24k
	0.75	1.0	1.5	2.5
Câble Type(B)	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F

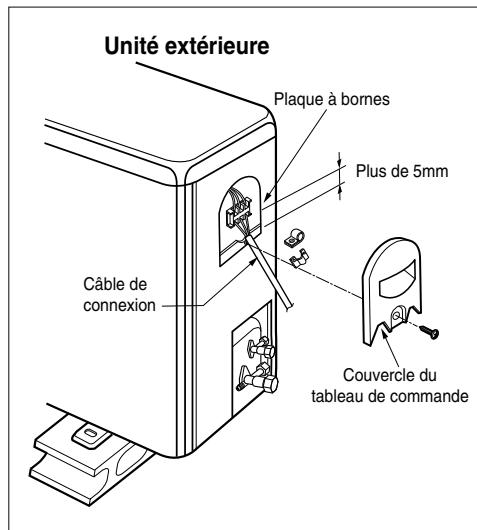


\* Le câblage sur le terrain doit être effectué de telle manière que les conducteurs de courant deviennent tendus avant la mise du conducteur à la masse si le cordon glisse hors de l'attache prévue à cet effet.

## Unité extérieure

1. Enlevez le couvercle du tableau de commande de l'unité en desserrant la vis. Branchez les fils aux bornes du tableau de commande un à un.
2. Assurez le câble sur le tableau de commande à l'aide de la bride du cordon.
3. Fixez de nouveau le couvercle du tableau de commande à sa place originale à l'aide de la vis.
4. Utilisez un coupe-circuit reconnu de entre la source d'énergie et l'unité.  
Il faut installer un dispositif de sectionnement afin de débrancher adéquatement toutes les lignes d'alimentation.

Coupe-circuit (A)	Grade(Btu/h)		
	7k~12k	18k	24k
	15	20	30



## ▲ ATTENTION

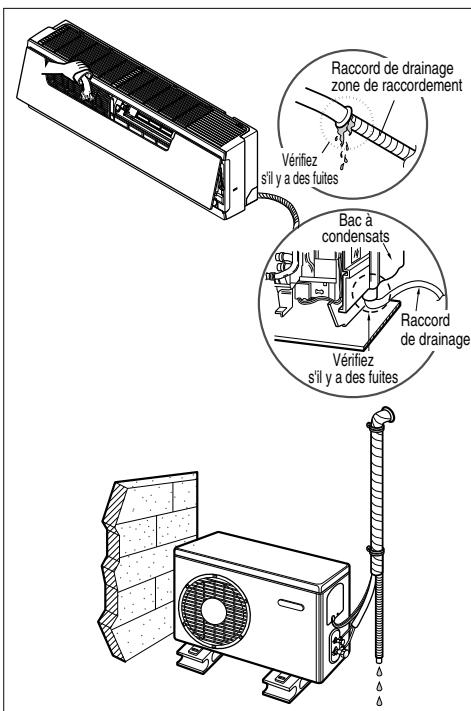
Suivant la confirmation des conditions ci-dessus, préparez le câblage de la manière suivante:

1. Le climatiseur doit compter toujours avec un circuit électrique spécifique. En ce qui concerne la méthode de câblage, suivez les instructions du schéma de connexions situé à l'intérieur du couvercle du tableau de commande.
2. Les vis qui serrent le câblage au boîtier des installations électriques sont susceptibles de se desserrer à cause des vibrations pendant le transport de l'unité. Vérifiez qu'ils sont bien serrés. (Le fait qu'ils soient mal serrés pourrait provoquer la brûlure des câbles).
3. Spécification de la source d'alimentation.
4. Confirmez que la capacité électrique est suffisante.
5. Vérifiez que la tension de démarrage est maintenue au-delà de 90 pour cent de la tension nominale indiquée sur la plaque indicatrice.
6. Vérifiez que l'épaisseur du câble est conforme aux spécifications de la source d'alimentation. (Faites attention en particulier au rapport entre la longueur et l'épaisseur du câble.)
7. Dans des régions humides, installez toujours un coupe-circuit relié à la terre.
8. Une chute de tension pourrait provoquer:
  - La vibration d'un disjoncteur magnétique, qui endommagerait le point de contact, la rupture du fusible, des troubles dans le fonctionnement normal de la surcharge.
9. Les dispositifs de sectionnement de la source d'alimentation doivent être incorporés dans le câblage fixe et ils doivent avoir un entrefer minimum de 3mm par rapport à chaque conducteur actif (en phase).

## Vérification du drainage

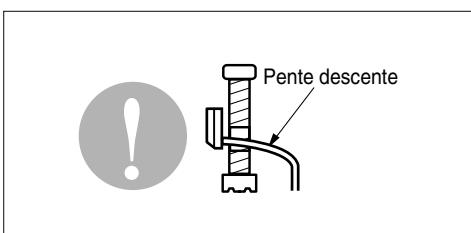
### Pour vérifier le drainage:

1. Versez un verre d'eau dans l'évaporateur.
2. Vérifiez que l'eau coule à travers le raccord de drainage de l'unité interne sans qu'il y ait des fuites et qu'elle s'écoule jusqu'à la sortie de drainage.

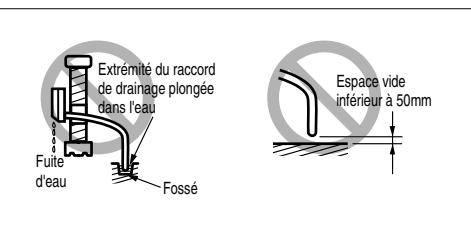


### Tuyauterie de drainage

1. Le raccord de drainage doit être en pente descente pour que l'eau drainée coule aisément.



2. Ne faites pas la tuyauterie de drainage comme suit:



## Montage de la tuyauterie

**Montez la tuyauterie en enveloppant la portion de raccordement de l'unité intérieure avec du matériel isolant et assurez-le avec deux types de ruban adhésif.**

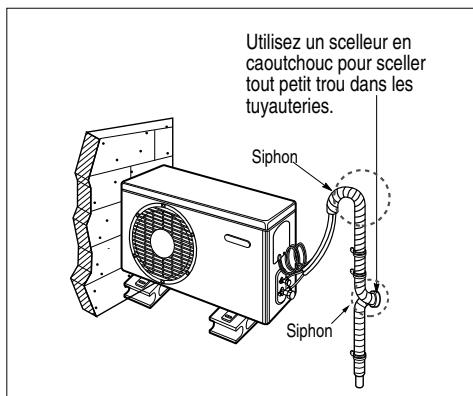
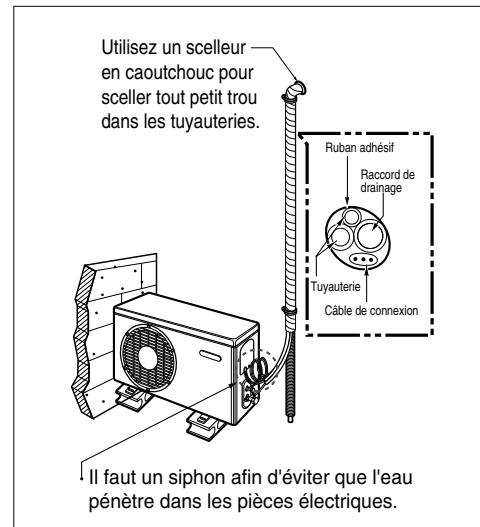
- Si vous voulez accoupler un raccord de drainage additionnel, l'extrémité de la sortie de drainage doit être acheminée au-dessus du sol. Assurez convenablement le raccord de drainage.

**Au cas où l'unité extérieure serait installée au-dessous de l'unité intérieure, faites comme suit:**

1. Collez avec du ruban adhésif la tuyauterie, le raccord de drainage et le câble de connexion du bas en haut.
2. Assurez la tuyauterie collée tout au long du mur extérieur à l'aide d'une selle ou équivalent.

**Au cas où l'unité extérieure serait installée au-dessus de l'unité intérieure, faites comme suit:**

1. Collez avec du ruban adhésif la tuyauterie et le câble de connexion du bas en haut.
2. Assurez la tuyauterie collée tout au long du mur extérieur. Faites un siphon pour éviter que l'eau pénètre à l'intérieur de la pièce.
3. Fixez la tuyauterie au mur à l'aide du selle ou équivalent.



## Épuration de l'air

### Épuration de l'air

L'air et l'humidité qui restent à l'intérieur du système frigorifique ont les effets indésirables ci-dessous indiqués:

1. La pression à l'intérieur du système augmente.
2. Le courant de fonctionnement augmente.
3. L'efficacité de refroidissement (ou de chauffage) diminue.
4. L'humidité dans le circuit réfrigérant peut se congeler et bloquer les capillaires.
5. L'eau peut provoquer la corrosion des pièces du système frigorifique.

Par conséquent, après avoir vidangé le système, vérifiez s'il y a des fuites dans la canalisation et les tuyaux reliant les unités intérieure et extérieure.

### Purger l'air à l'aide d'une pompe à vide

#### 1. Préparation

- Vérifiez que chaque tuyau (à liquide et à gaz) reliant les unités intérieure et extérieure a été correctement raccordé et que tout le câblage nécessaire pour tester le fonctionnement a été complété. Enlevez les bouchons des vannes de service des phase gaz et liquide de l'unité extérieure. Notez que ces deux vannes de service étaient restées fermées jusqu'à là.

#### 2. Essai d'étanchéité

- Connectez la valve du manifold (avec manomètres) et la bouteille d'azote sec à l'orifice de sortie à l'aide de flexibles.

### ⚠ ATTENTION

Assurez-vous d'utiliser une valve du manifold pour effectuer l'épuration de l'air. Si ce n'est pas possible, utilisez une vanne d'arrêt à cette fin. Le bouton "Hi"(Haut) de la valve du manifold doit rester toujours sur la position fermé.

- Mettez sous pression le système à un maximum de 150 psi avec de l'azote sec et fermez le robinet de la bouteille quand la lecture du niveau atteigne les 150 P.S.I.G. Puis, vérifiez s'il y a des fuites à l'aide du savon liquide.

### ⚠ ATTENTION

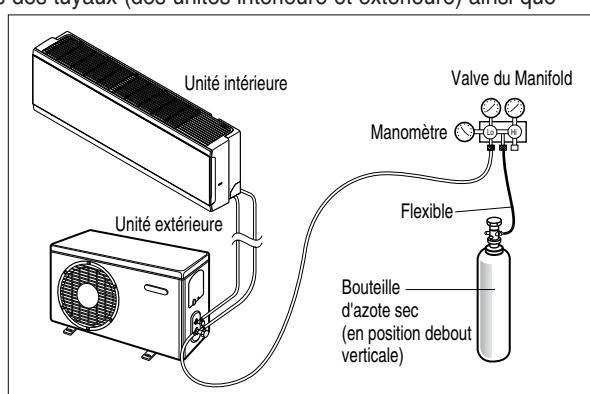
Pour éviter que de l'azote à l'état liquide pénètre dans le système frigorifique, la partie supérieure de la bouteille doit se trouver plus haut que sa partie inférieure lorsque vous mettez sous pression le système. D'habitude la bouteille est utilisée en position debout verticale.

1. Vérifiez l'étanchéité de tous les joints des tuyaux (des unités intérieure et extérieure) ainsi que des vannes de service des faces gaz et liquide.

Les bulles d'air indiquent qu'il y a une fuite. Assurez-vous d'essuyer le savon à l'aide d'un chiffon propre.

2. Après avoir vérifié que le système n'a pas de fuites, libérez la pression de l'azote en desserrant le raccord flexible de la bouteille d'azote.

Lorsque la pression du système est réduite au niveau normal, déconnectez le flexible de la bouteille.



## Méthode de l'eau savonneuse

1. Enlevez les bouchons des vannes de 2 sorties et de 3 sorties.
2. Enlevez le bouchon de l'orifice de sortie de la vanne de trois sorties.
3. Pour ouvrir la vanne de 2 sorties faites tourner 90° la tige de la vanne dans le sens contraire des aiguilles d'une montre, attendez près de 2-3 secondes, puis fermez-la.
4. A l'aide d'une brosse molle, appliquez de l'eau savonneuse ou un détergent liquide neutre aux raccords des unités intérieure ou extérieure afin de vérifier l'étanchéité des points de raccordement de la tuyauterie.
5. Si des bulles d'air se produisent, c'est qu'il y a des fuites dans les tuyaux.

## Evacuation

1. Raccordez l'extrémité du flexible décrit dans les pas précédents à la pompe à vide afin d'évacuer la tuyauterie et l'unité intérieure. Vérifiez que le bouton "Lo" (Bas) de la valve du manifold est sur la position Ouvert. Puis, mettez en marche la pompe à vide. Le temps d'exécution de l'opération d'évacuation varie en fonction de la longueur des tuyaux ainsi que de la capacité de la pompe. Le tableau suivant montre le temps requis pour l'évacuation.

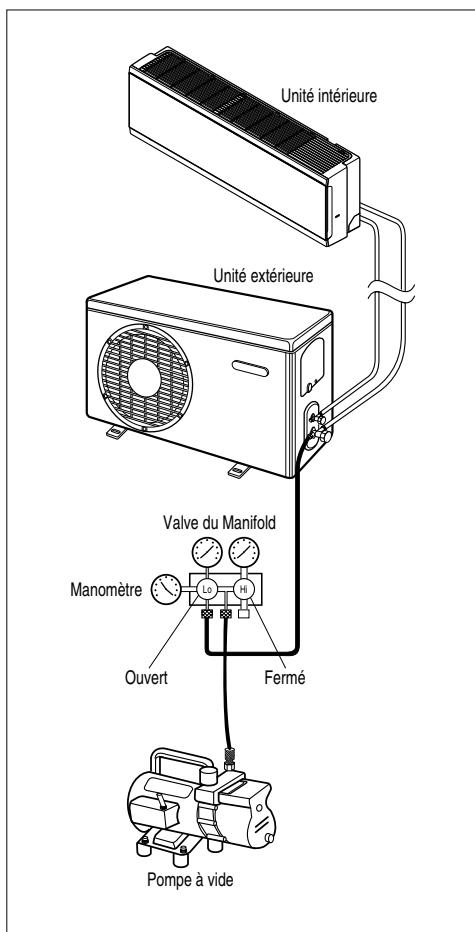
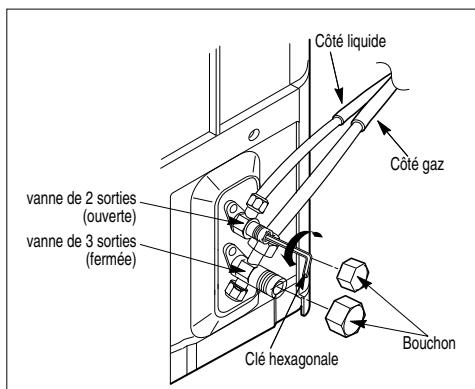
Temps requis pour l'évacuation si la pompe à vide est utilisée à 30 gal/h	
Si la longueur du tuyau est inférieure à 10m (33 pieds)	Si la longueur du tuyau est supérieure à 10m (33 pieds)
10 mini. ou plus	15 mini. ou plus

2. Une fois que le vide désiré est atteint, fermez le bouton "Lo" (Bas) de la valve du manifold et arrêtez la pompe à vide.

## Finition du travail

1. A l'aide d'une clé hexagonale, faites tourner la tige de la vanne à liquide dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à ouvrir complètement la vanne.
2. Faites tourner la tige de la vanne de la phase gaz dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à ouvrir complètement la vanne.
3. Desserrez légèrement le flexible connecté à l'orifice de sortie de la phase gaz pour faire diminuer la pression, puis enlevez le flexible.
4. Remettez à sa place le raccord conique et son chapeau dans l'orifice de sortie de la phase gaz et serrez le raccord conique à l'aide d'une clé réglable. Ce processus est très important pour éviter des fuites.
5. Remettez à sa place les bouchons des vannes ainsi que les vannes de services des phases gaz et liquide, puis serrez-les complètement.

L'épuréation de l'air à l'aide d'une pompe à vide est ainsi finie. Le climatiseur est maintenant prêt pour tester son fonctionnement.



## Test de fonctionnement

- Vérifiez que tous les tuyaux et les câbles ont été correctement connectés.
- Vérifiez que les vannes de service à gaz et à liquide sont complètement ouvertes.

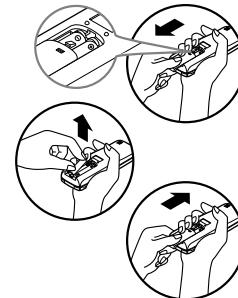
### Préparez la télécommande

- Enlevez le couvercle du compartiment des piles en tirant de celui-ci dans la direction indiquée par la flèche.
- Insérez des piles neuves en vous assurant de respecter la polarité (+) et (-).
- Remettez le couvercle à sa place en le poussant vers sa position initiale.

#### REMARQUE

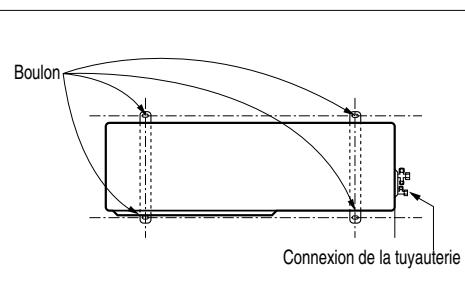
- Utilisez des piles 2 AAA (1.5volts). N'employez pas de piles rechargeables.
- Enlevez les piles de la télécommande si vous n'allez pas utiliser le système pour une longue période de temps.

utilisé.



### Installation de l'unité extérieure

- Fixez l'unité extérieure horizontalement sur une dalle de béton ou sur un support rigide, à l'aide d'un boulon et écrou ( $\varnothing 10\text{mm} : 0.39"$ ) bien serré.
- Si vous l'installez sur un mur, un toit ou une terrasse, fixez bien le support avec un clou ou un fil de fer tout en prenant en considération l'influence du vent et des tremblements de terre.
- Au cas où la vibration de l'unité serait transmise à la maison, assurez l'unité avec un isolement anti-vibration en caoutchouc.

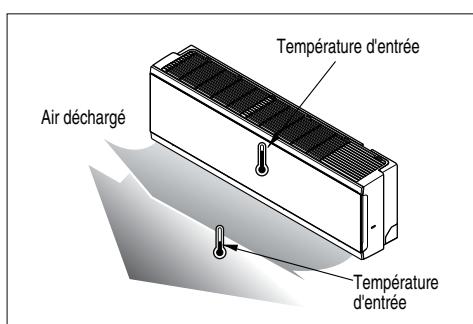


### Evaluation de la performance

Faites marcher l'unité pendant 15~20 minutes, puis vérifiez la charge frigorifique du système:

- Mesurez la pression de la vanne de service à gaz.
- Mesurez la température de l'air aspiré et celle de l'air extrait.
- Assurez-vous que la différence entre la température de l'air aspiré et celle de l'air extrait est supérieure à  $8^{\circ}\text{C}$ .
- Pour référence, la pression de la vanne de service à gaz à sa condition optimale est la suivante (Refroidissement)

Le climatiseur est maintenant prêt pour être



Frigorigène	TEMP. ambiante extérieure	La pression de la vanne de service à gaz.
R22	$35^{\circ}\text{C}$ ( $95^{\circ}\text{F}$ )	$4\sim 5\text{kg/cm}^2\text{G}$ ( $56.8\sim 71.0$ P.S.I.G.)
R410A	$35^{\circ}\text{C}$ ( $95^{\circ}\text{F}$ )	$8.5\sim 9.5\text{kg/cm}^2\text{G}$ ( $120\sim 135$ P.S.I.G.)

## **REMARQUE**

Si la pression effective est plus élevée que celle indiquée, le système a probablement un excès de fluide et il faut libérer un peu de charge. Si la pression effective est moins élevée que celle indiquée, le système est susceptible d'avoir un manque de fluide et il faut en ajouter.

## **Evacuation**

**Ceci est effectué lorsque l'unité est déplacée ou que le circuit frigorifique est en cours de réparation.**

Evacuer veut dire recueillir tout le frigorigène se trouvant à l'intérieur de l'unité extérieure sans perte de fluide.

## **▲ ATTENTION**

Veuillez à effectuer la procédure d'évacuation en mode refroidissement.

### **Procédure d'évacuation**

1. Raccordez un indicateur du manifold à basse pression au point de charge de la vanne de service à gaz.
2. Ouvrez à moitié la vanne de service à gaz et purgez l'air du raccord du manifold en utilisant le frigorigène.
3. Fermez la vanne de service à liquide (complètement).
4. Placez l'interrupteur de fonctionnement de l'unité sur la position marche (on) et faites démarrer le mode refroidissement.
5. Quand la lecture du niveau du collecteur à basse pression atteigne 1 à 0.5kg/cm<sup>2</sup> G(14.2 à 7.1 psi), fermez complètement la vanne à gaz, tout de suite après arrêtez l'unité. Maintenant la procédure d'évacuation est complétée et tout le frigorigène est recueilli dans l'unité extérieure.

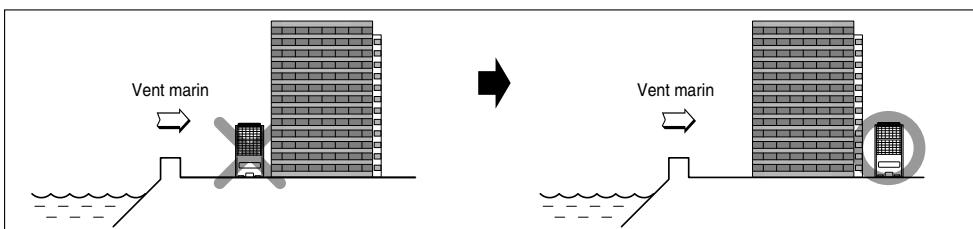
## Guide d'installation en bord de mer

### ⚠ ATTENTION

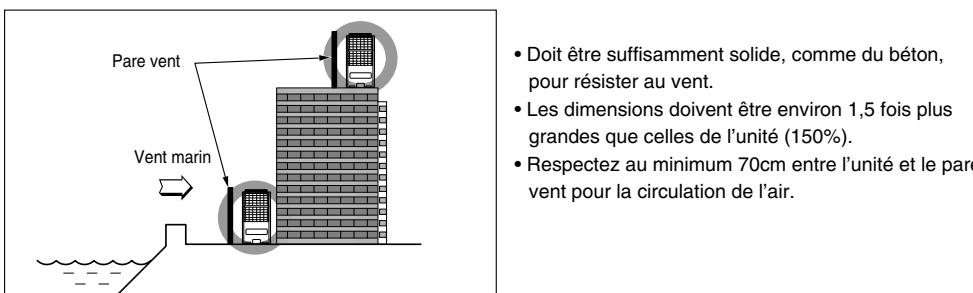
- Les climatiseurs ne devraient pas être installés dans des endroits où sont produits des gaz corrosifs tels que les gaz acides ou alcalins.
- Ne pas installer le produit dans un emplacement directement exposé au vent marin (embruns salés). Cela peut provoquer la corrosion du produit. La corrosion, tout particulièrement au niveau du condensateur et des serpentins de l'évaporateur, pourrait provoquer un fonctionnement inadapté ou inefficace.
- Si l'unité extérieure est installée à proximité du bord de mer, évitez toute exposition directe au vent marin. Autrement l'appareil va nécessiter un traitement anti-corrosion supplémentaire au niveau de l'échangeur de chaleur.

### Sélection de l'emplacement (Unité Extérieure)

- 1) Si l'unité intérieure doit être installée à proximité du bord de mer, évitez toute exposition directe au vent marin. Installez l'appareil du côté opposé du sens du vent.



- 2) Si vous installez l'unité extérieure à proximité du bord de mer, installez un pare vent pour la protéger.



- 3) Sélectionnez un emplacement bien ventilé.

- Si vous ne pouvez pas respecter les consignes ci-dessus, veuillez contacter LG Electronics pour un traitement anti-corrosion supplémentaire.
- Faites un nettoyage périodique (plus d'une fois par an) de la poussière et du sel collés sur l'échangeur de chaleur en utilisant de l'eau.



