



# MANUEL D'INSTALLATION

# CLIMATISEUR

FRANÇAIS

Veuillez lire ce manuel dans son intégralité avant d'installer le climatiseur.  
L'installation doit être effectuée conformément aux normes électriques nationales  
par un personnel agréé uniquement.  
Après avoir lu ce manuel attentivement, conservez-le pour pouvoir vous y reporter  
ultérieurement.

Onduleur standard  
Traduction de l'instruction originale

# ASTUCES POUR ÉCONOMISER L'ÉNERGIE

Nous vous donnons ici quelques astuces qui vous permettront de minimiser la consommation d'énergie lorsque vous utilisez le climatiseur. Vous pouvez utiliser un climatiseur de manière plus efficace en vous référant aux instructions ci-dessous :

- Evitez un refroidissement excessif des unités intérieures. Cela pourrait mettre en danger votre santé et entraîner une plus grande consommation de l'électricité.
- Evitez d'exposer le climatiseur aux rayons solaires ; protégez-le à l'aide des rideaux ou des persiennes.
- Maintenez les portes et les fenêtres complètement fermées lorsque vous utilisez le climatiseur.
- Ajustez le sens de la circulation d'air verticalement ou horizontalement pour permettre la circulation de l'air intérieur.
- Accélérez le ventilateur pour refroidir ou réchauffer rapidement l'air intérieur en peu de temps.
- Ouvrez régulièrement des fenêtres pour des besoins d'aération étant donné que la qualité de l'air intérieur peut se détériorer si vous utilisez le climatiseur pendant plusieurs heures.
- Nettoyez le filtre à air une fois toutes les 2 semaines. La poussière et la saleté qui se sont accumulées à l'intérieur du filtre à air peuvent empêcher la circulation de l'air ou affaiblir les fonctions de refroidissement / déshumidification.

## Pour vos archives

Agrafez votre reçu sur cette page; vous pourrez en avoir besoin pour prouver la date d'achat ou pour des besoins de garantie. Ecrivez le numéro du modèle et le numéro de série ici:

Numéro du modèle :

Numéro de série :

Ces numéros se trouvent sur l'étiquette apposée sur le côté de chaque unité.

Nom du commerçant :

Date d'achat :

# CONSIGNES DE SECURITE IMPORTANTES

## LISEZ ENTIEREMENT LES INSTRUCTIONS AVANT D'UTILISER L'APPAREIL.

Respectez toujours les consignes suivantes pour éviter des situations dangereuses et garantir une performance optimale de votre produit.

### AVERTISSEMENT

Le non respect de ces consignes peut être fatal ou provoquer des blessures graves.

### ATTENTION

Le non respect de ces consignes peut provoquer des blessures légères ou endommager le produit.

FRANÇAIS

### AVERTISSEMENT

- Les travaux d'installation ou de dépannage effectués par des personnes non qualifiées peuvent vous exposer aux risques en même temps que les autres personnes.
- Les informations contenues dans ce manuel sont destinées à un technicien de maintenance qualifié qui maîtrise les consignes de sécurité et dispose d'outils et d'instruments de test appropriés.
- Le fait de ne pas lire attentivement et de ne pas respecter les instructions de ce manuel peut provoquer un dysfonctionnement de l'équipement, des dégâts matériels, des blessures individuelles et/ou la mort.

## Installation

- N'utilisez pas un disjoncteur défectueux ou de capacité insuffisante. Utilisez ce climatiseur sur un circuit dédié.
  - Il existe un risque d'incendie ou de décharge électrique.
- Pour l'installation électrique, contactez votre revendeur, un électricien qualifié ou un centre de service après-vente agréé.
  - N'essayez pas de démonter ou réparer l'appareil. Il existe un risque d'incendie ou de décharge électrique.
- Branchez toujours ce produit sur une prise reliée à la terre.
  - Autrement, vous risquerez de provoquer un incendie ou un choc électrique.

- Installez fermement le panneau et le couvercle du tableau de commande.
  - Autrement vous risquez de provoquer un incendie ou un choc électrique.
- Installez toujours un circuit et un disjoncteur dédiés.
  - Un câblage ou une installation inappropriés peuvent provoquer un incendie ou un choc électrique.
- Utilisez un disjoncteur ou fusible à valeur nominale appropriée.
  - Autrement, vous risquerez de provoquer un incendie ou un choc électrique.
- Ne modifiez ni prolongez le cordon d'alimentation.
  - Ceci risquerait de provoquer un incendie ou un choc électrique.
- Ne laissez pas le climatiseur en marche pendant une période trop longue lorsque le taux d'humidité est très élevé et qu'une porte ou une fenêtre est restée ouverte.
  - En se condensant, l'humidité peut déborder et mouiller ou endommager le mobilier.
- Soyez prudent lorsque vous déballez et installez le climatiseur.
  - Il comporte des bords saillants au contact desquels vous pourriez vous blesser. Soyez très prudent, en particulier avec les rebords et les ailettes du condenseur et de l'évaporateur.
- Pour effectuer l'installation, contactez le revendeur ou un centre de service après-vente agréé.
  - Il existe un risque d'incendie, de décharge électrique, d'explosion ou de blessure.
- N'installez pas ce produit sur un support d'installation défectueux.
  - Ceci peut provoquer des blessures, un accident ou bien endommager le produit.
- Vérifiez que la zone d'installation n'est pas abîmée par le temps.
  - Si la base s'écroule, le climatiseur pourrait tomber avec elle, provoquant des dommages matériels, une défaillance du produit et des blessures.
- Utilisez une pompe à vide ou un gaz Inerte (azote) lorsque vous faites des essais de fuite ou la purge d'air. Ne compressez pas l'air ou l'oxygène et n'utilisez pas de gaz inflammable. Cela pourrait provoquer un incendie ou une explosion.
  - Risque de décès, de blessure, d'incendie ou d'explosion.

## Fonctionnement

- N'emmagasinez ni utilisez de substances inflammables ou combustibles près de ce produit.
  - Ceci risquerait de provoquer un incendie ou un dysfonctionnement du produit.

## ATTENTION

### Installation

- Vérifiez toujours s'il y a des fuites de gaz (frigorigène) suite à l'installation ou réparation du produit.
  - Des niveaux de réfrigérant trop bas peuvent provoquer une défaillance du produit.
- Installez et isolez le raccord de drainage de manière à assurer que l'eau draine correctement vers le dehors conformément aux instructions dans ce manuel.
  - Une mauvaise connexion peut provoquer des fuites d'eau.
- Maintenez le produit toujours à niveau, même lors de l'installation du produit.
  - Vous éviterez ainsi des vibrations ou des fuites d'eau.
- N'installez pas le produit à un endroit où le bruit ou l'air chaud dégagés de l'unité extérieure pourraient déranger les voisins.
  - Ceci pourrait entraîner des problèmes à vos voisins.
- Faites appel à deux ou plusieurs personnes pour enlever et transporter ce produit.
  - Evitez des blessures.
- N'installez pas ce produit dans un endroit où il serait exposé directement au vent de la mer (pulvérisation d'eau de mer).
  - Ceci peut provoquer de la corrosion sur le produit. La corrosion, particulièrement sur les ailettes du condenseur et de l'évaporateur, peut provoquer un dysfonctionnement ou un fonctionnement inefficace du produit.
- En cas d'installation à un endroit subissant beaucoup de chutes de neige, installez la base et le cadre plus haut que la hauteur de la plus forte chute de neige standard et montez également le pare-neige (vendu séparément).

# TABLE DES MATIERES

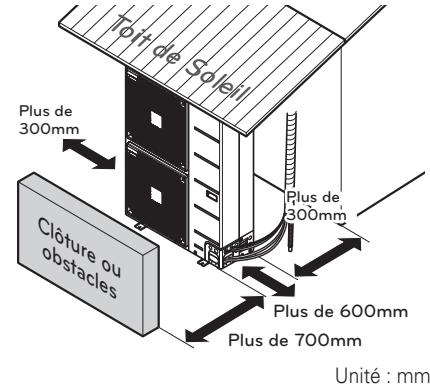
<b>2 ASTUCES POUR ÉCONOMISER L'ÉNERGIE</b>	<b>18 RACCORDEMENT DES TUYAUX ENTRE L'UNITÉ EXTERIEURE ET INTÉRIEURE</b>
<hr/>	<hr/>
<b>3 CONSIGNES DE SECURITE IMPORTANTES</b>	18 Travail préparatoire
<hr/>	19 Étirement du tuyau
<b>7 INSTALLATION DE L'UNITÉ EXTÉRIEURE</b>	22 Isolation thermique de la tuyauterie de réfrigération
<hr/>	<b>23 RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUES</b>
<b>11 MÉTHODE DE LEVAGE</b>	23 Connexion du câble à l'unité extérieure
<hr/>	23 Branchement des câbles entre le groupe interne et le groupe externe
<b>12 INSTALLATION</b>	26 Connexion du câble à l'unité extérieure
12 Emplacement des boulons d'ancrage	28 Montez la tuyauterie
13 Emplacement pour l'installation	<b>29 TEST DE FUITE ET ÉVACUATION</b>
<hr/>	29 Préparation
<b>14 CONNEXION DES CONDUITS</b>	29 Test de fuite
14 Préparation des conduits	30 Evacuation
15 Matériel de plomberie et méthodes de stockage	<b>31 TEST DE FONCTIONNEMENT</b>
<hr/>	<b>33 FONCTION D'AUTO-DIAGNOSTIC</b>
<b>17 INSTALLATION DE LA TUYAUTERIE DU RÉFRIGÉRANT</b>	33 Indicateur d'erreur (Extérieur)
17 Précautions relatives au raccordement de la tuyauterie / fonctionnement de la soupape	34 Réglage Commutateur DIP
<hr/>	<b>36 GUIDE D'INSTALLATION DANS LES RÉGIONS CÔTIÈRES</b>

# INSTALLATION DE L'UNITÉ EXTÉRIEURE

Vous devez choisir l'emplacement d'installation adéquat en fonction des critères suivants et avec le consentement de l'utilisateur

## Emplacements d'installation

- Si un auvent est construit au-dessus de l'unité pour la protéger de la lumière directe du soleil ou de la pluie, assurez-vous de ne pas restreindre la radiation de chaleur du condenseur.
- Assurez-vous de respecter les distances indiquées par les flèches autour de l'avant, l'arrière et les latéraux de l'unité.
- Ne placez pas d'animaux ou de plantes dans la trajectoire de l'air tiède.
- Tenez compte du poids du climatiseur et choisissez un endroit où le bruit et la vibration soient minimum.
- Sélectionnez l'emplacement de telle sorte que l'air tiède et le bruit ne dérangent pas les voisins.



- un endroit pouvant supporter le poids et les vibrations de l'unité extérieure et où une installation plane est possible
- un endroit qui n'est pas soumis directement à la neige ou la pluie ;
- un endroit ne présentant pas de risque de chute de neige ou de grêle ;
- un endroit dont le sol est fragilisé, comme une partie délabrée d'un bâtiment, ou présentant une forte accumulation de neige.
- Installez le climatiseur à un endroit avec écoulement des eaux afin d'éviter les dégâts en cas de fortes pluies et évitez les endroits fréquemment inondés.

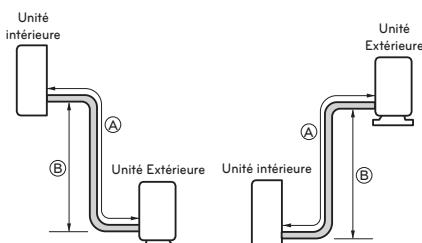
## Longueur et élévation de la tuyauterie

### • Installation d'une seule unité intérieure

CAPACITÉ	Dimensions du tuyau mm (pouce)		Longueur A (m)		Elevazione B (m)		Réfrigérant supplémentaire (g/m)
	Gaz	Liquide	Standard	Maximum	Standard	Maximum	
UU85W	Ø22.2(7/8)	Ø12.7(1/2)	15	75	5	30	70

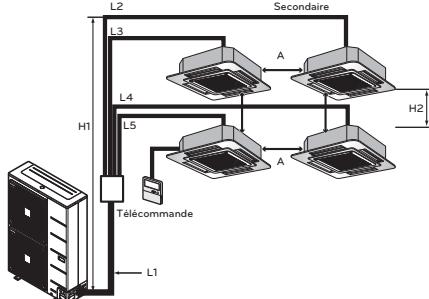
Si la longueur du tube installé est inférieure à 15 m, il n'est pas nécessaire d'effectuer de chargement supplémentaire.

Fluide frigorigène supplémentaire  
= (A-15) x fluide frigorigène supplémentaire (g)



- Fonctionnement synchronisé

Installez le tuyau secondaire de façon à ce que la longueur du tuyau et la différence entre haut et bas ne dépasse pas les spécifications suivantes.



[Unité : mm]

Longueur et hauteur de tuyaux	Spéc.(MAX.)
Total(L1+L2+L3+L4+L5)	80
Tuyau principal (L1)	40
Tuyau secondaire - L2+L3+L4+L5	40
Chacun	10
Intérieur-Extérieur (H1)	30
Intérieur-Intérieur (H2)	1
(L1+L2),(L1+L3),(L1+L4),(L1+L5)	70
A	10

- Lors de l'installation du tuyau secondaire, la direction et l'angle d'installation ne sont pas limités.
- Lors de la connexion, évitez que des bavures et du matériel étrange s'introduisent dans la surface de coupe.
- Procédez au raccordement du reste en coupant ou par insertion directe dans le diamètre du tuyau.

- Méthode pour charge supplémentaire de réfrigérant

Pour en savoir plus sur la méthode de charge supplémentaire, reportez-vous au tableau ci-dessous.

Unité intérieure	Charge de fluide frigorigène supplémentaire (kg)	Diamètre tuyau. (mm)	C (g/m)
Duo	Fluide frigorigène = (L1-b) x B + (L2 + L3) x C	Ø 6.35	35
Trio	Fluide frigorigène = (L1-b) x B + (L2 + L3 + L4) x C		
Quartet	Fluide frigorigène = (L1-b) x B + (L2 + L3 + L4 + L5) x C	Ø 9.52	40

Modèle	b (mm)	B(g/m)
UU85W	15	70



### REMARQUE

b : performance nominale pour une longueur de conduite de fluide frigorigène

C : Chargement supplémentaire de fluide frigorigène du tuyau de liquide de dérivation.

B : Chargement supplémentaire de fluide frigorigène du tuyau de liquide principal.



### ATTENTION

- La capacité est basée sur la longueur standard et la longueur maximale permise est en fonction de la fiabilité.
- Une charge frigorifique inappropriée peut provoquer un cycle anormal.

## Tableau des combinaisons de synchronisation

	Combinaison possible pour les unités intérieures									
	Synchronisation									
	Duo			Trio			Quartet			
IDU : UNITÉ INTÉRIEURE ODU : UNITÉ EXTÉRIEURE BD : UNITÉ DE RÉPARTITION DES DÉRIVATIONS REMO : TÉLÉCOMMANDE CÂBLÉE	<pre> graph TD     ODU[ODU] --- BD[BD]     BD --- IDU1[IDU]     BD --- IDU2[IDU]     REMO[REMO] --- IDU1   </pre>			<pre> graph TD     ODU[ODU] --- BD[BD]     BD --- IDU1[IDU]     BD --- IDU2[IDU]     BD --- IDU3[IDU]     REMO[REMO] --- IDU1   </pre>			<pre> graph TD     ODU[ODU] --- BD[BD]     BD --- IDU1[IDU]     BD --- IDU2[IDU]     BD --- IDU3[IDU]     BD --- IDU4[IDU]     REMO[REMO] --- IDU1   </pre>			
MODÈLE	Cassette	Buse	Convertible	Cassette	Buse	Convertible	Cassette	Buse	Convertible	
UU85W	UT42 NM2*2	UM42 N24*2	UV42 NL2*2	CT24 NP2*3	CM24 N14*3 CB24L N32*3	CV24 NJ2*3	CT18 NQ2*4	CM18 N14*4 CB18L N22*4	CV18 NJ2*4	
Accessoires appliqués	Unité BD	PMUB11A		PMUB111A			PMUB1111A			
	Régulateur centralisé simple**	PQCSZ250S0								

### ! REMARQUE

- \*\* Lors des opérations de synchronisation,
- n'utilisez pas de télécommande sans fil
- utilisez uniquement la télécommande câblée incluse dans les unités intérieures
- utilisez uniquement la commande centralisée et la commande de fonction « PQCSZ250S0 ».

**Procédure de réglage de la carte de circuit imprimé de l'unité extérieure pour un système de fonctionnement en simultané.**

1 Réglage de la DIP\_SW.

Réglez la DIP\_SW en suivant les indications du tableau ci-dessous. (Ⓐ)

2 Méthode d'adressage automatique.

La fonction d'adressage assigne une adresse à chaque unité intérieure. Lors de la première installation ou du remplacement du panneau de contrôle de l'unité intérieure.

L'adressage automatique devrait être fait pour une utilisation simultanée.

\* Procédure

1) Réglez le commutateur DIP\_SW correctement.

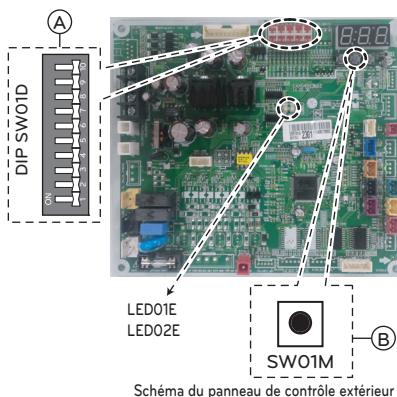
2) Mettez l'appareil sous tension

3) Au bout de 3 minutes après la mise sous tension, appuyez sur la touche SW01M pendant 3 secondes. (Ⓑ)

4) Après l'étape 3, la LED01E (ROUGE) et LED02E (VERT) clignote rapidement. Une fois l'adressage terminé, la LED(LED01E) verte s'éteint, ou bien cesse de clignoter et éclaire de manière permanente. L'adresse de l'unité intérieure est indiquée sur l'écran d'affichage de la télécommande câblée. (CH01, CH02, CH03, CH04)

5) Appuyez sur le bouton Ⓛ pour allumer l'unité intérieure.

6) Si vous n'arrivez pas à lancer la fonction d'adressage, répétez les étapes 2)~5).

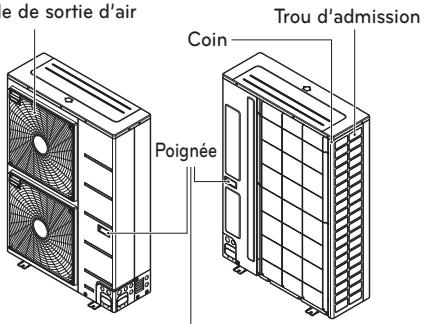


DIP SW01D	Unité intérieure. N
	1 (Simple) : Par défaut
	2 (Duo)
	3 (Trio)
	4 (Quartet)

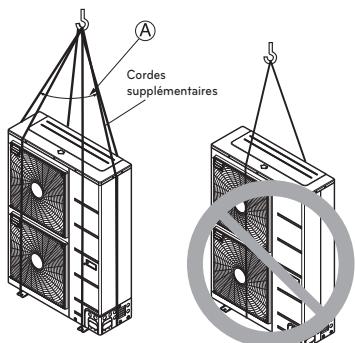
# MÉTHODE DE LEVAGE

- En cas de transport de l'unité suspendue, passez les cordes entre les pieds du panneau de base situé sous l'unité.
- Pour soulever l'unité, passez toujours les cordes dans les quatre encoches afin de ne pas exercer de force sur l'unité elle-même.
- Fixez les cordes en respectant un angle de 40° maximum.
- Utilisez uniquement des accessoires et des pièces dont les spécifications sont désignées pour l'installation.

Grille de sortie d'air



Toujours tenir l'appareil par les coins, car si vous le tenez par les trous d'admission situés sur le côté, vous risquez de les déformer.



(A) 40° ou moins

**AVERTISSEMENT**



## ATTENTION

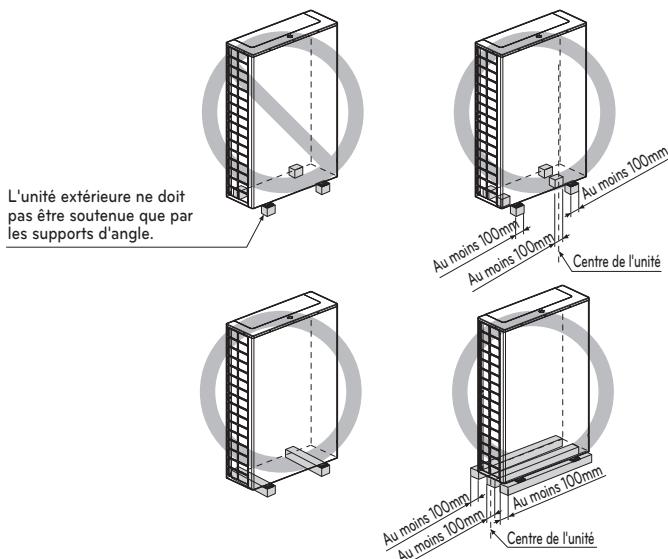
### Faites très attention lorsque vous transportez le produit.

- Ne laissez pas une seule personne transporter le produit s'il pèse plus de 20 kg.
- Les bandes PP sont utilisées pour emballer certains produits. Ne les utilisez pas comme moyen de transport parce qu'elles sont dangereuses.
- Ne touchez pas les ailettes de l'échangeur de chaleur avec des mains nues.
- Sinon, vous pouvez vous blesser.
- Déchirez le sac d'emballage en plastique et mettez-le au rebut pour que les enfants n'en fassent pas un objet de jeu. Dans le cas contraire, ces sacs en plastique peuvent provoquer la mort des enfants par asphyxie.
- Lorsque vous faites entrer l'Unité Extérieure, soutenez-la sur les quatre points d'appui. Le transport et le levage du produit sur 3 points d'appui peuvent rendre l'Unité Extérieure instable et provoquer une chute.
- Utilisez 2 ceintures de 8 m de long au moins.
- Placez un tissu ou des panneaux supplémentaires partout où le boîtier est en contact avec l'élingue pour éviter toute détérioration.
- Soulevez l'unité en veillant à ce que le levage soit effectué sur son centre de gravité.

# INSTALLATION

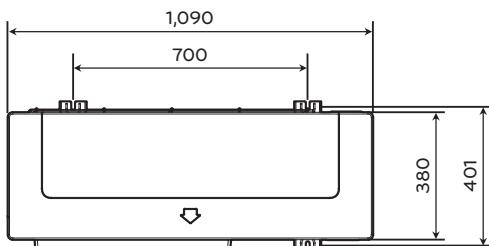
- Installez le produit dans un emplacement où il peut supporter le poids et les vibrations/bruits de l'unité extérieure.
- Les supports de l'unité extérieure fixés en dessous doivent avoir au moins une largeur de 100mm sous les pieds de l'unité avant d'être fixés.
- Les supports de l'unité extérieure doivent avoir une hauteur minimum de 200mm.
- Les boulons d'ancrage doivent être insérés à 75 mm au moins.

FRANÇAIS



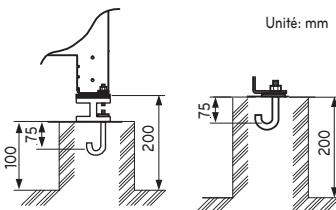
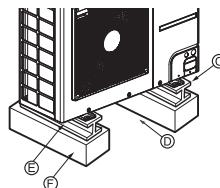
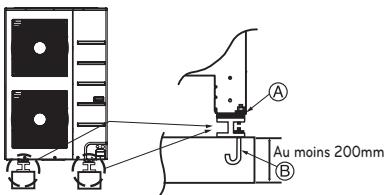
## Emplacement des boulons d'ancrage

[Unité: mm]



## Emplacement pour l'installation

- Fixez solidement l'unité à l'aide des boulons comme l'illustre la figure ci-dessous pour qu'elle ne tombe pas à cause d'un tremblement de terre ou d'un coup de vent.
- Utilisez le support en poutre en H comme support de base
- Des bruits ou des vibrations peuvent provenir du plancher ou de la paroi puisque les vibrations sont transférées à travers le système en fonction de l'installation. Par conséquent, utilisez entièrement des équipements anti-vibrations (coussin-galette) (le coussinet de base doit avoir plus de 200mm).



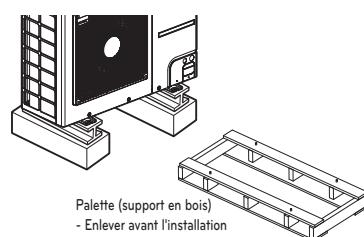
- (A) L'extrémité doit être fixée solidement. Dans le cas contraire, le support d'installation peut être tordu.  
 (B) Utilisez des boulons d'ancrage M10.  
 (C) Placez le coussin-galet entre l'unité extérieure et le support de base pour protéger le système contre les vibrations dans une zone étendue.  
 (D) Emplacement de la tuyauterie et du câble (tuyaux et câbles pour la base)  
 (E) Support en poutre en H  
 (F) Support en béton

### AVERTISSEMENT

- Installez le produit où le poids de l'unité extérieure peut normalement être supporté. Si le support ne dispose pas d'une force suffisante, l'unité extérieure peut tomber et provoquer des blessures individuelles.
- Installez le produit où l'unité extérieure ne peut pas tomber en cas de vent fort ou de tremblement de terre. S'il y a un défaut au niveau des éléments de support, l'unité extérieure peut tomber et causer des blessures individuelles.
- Veuillez accorder une attention particulière à la force d'appui du sol, au traitement de la sortie d'eau (traitement de l'eau qui sort de l'unité extérieure en service), et aux passages des tuyaux et des câbles, lors de l'installation du support au sol.
- N'utilisez pas de tube ou de tuyau de la sortie d'eau dans le plateau. Utilisez plutôt la vidange pour la sortie d'eau. Le tube ou le tuyau peuvent (se) geler, empêchant la vidange de l'eau.
- En cas d'installation à un endroit subissant beaucoup de chutes de neige, installez la base et le cadre plus haut que la hauteur de la plus forte chute de neige standard et montez également le pare-neige (vendu séparément).

### AVERTISSEMENT

- Assurez-vous que vous avez enlevé la palette (support en bois) en bas du plateau de l'unité extérieure avant de fixer le boulon. Elle peut provoquer l'instabilité de l'installation extérieure et la congélation de l'échangeur de chaleur, causant ainsi des dysfonctionnements.
- Assurez-vous que vous avez enlevé la palette (support en bois) en bas de l'unité extérieure avant le soudage. Le fait de ne pas retirer la palette (support en bois) provoque des risques d'incendie pendant le soudage.



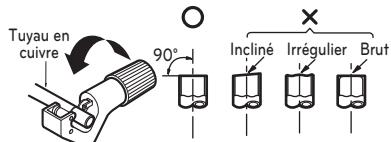
# CONNEXION DES CONDUITS

## Préparation des conduits

La cause principale des fuites de gaz est un défaut dans le travail d'évasement. Effectuez correctement le travail d'évasement en suivant la procédure ci-dessous.

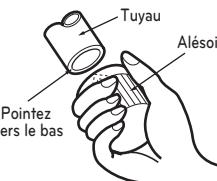
### Coupez les conduits et le câble

- Utilisez le kit de tuyaux ou des tuyaux achetés par vous.
- Mesurez la distance entre l'unité interne et l'unité externe.
- Coupez les tuyaux un peu plus longs que la distance mesurée.
- Coupez le câble 1,5 m plus long que la longueur des tuyaux.



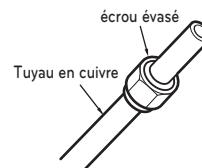
### Enlevez les bavures

- Éliminez complètement les bavures de la section transversale coupée des tuyaux.
- Placez l'extrémité des tuyaux en cuivre vers le bas pour que vous puissiez éliminer les bavures afin d'éviter d'en laisser à l'intérieur des tuyaux.



### Montez l'écrou

- Enlevez les écrous évasés montés sur les unités interne et externe, puis placez-les sur les tuyaux après avoir éliminé les bavures. (Il n'est plus possible de les monter après avoir effectuer le travail d'évasement)



### Travail d'évasement

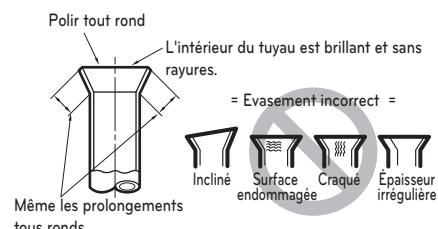
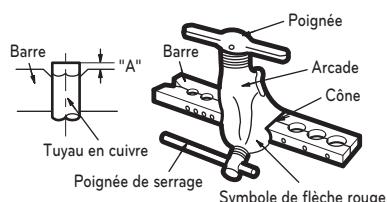
- Exécutez le travail d'évasement en utilisant l'outil évasé pour R-410A comme suit.

Diamètre externe		"A"
mm	inch	mm
06.35	1/4	1.1~1.3
09.52	3/8	1.5~1.7
012.7	1/2	1.6~1.8
015.88	5/8	1.6~1.8

Tenez fermement le tuyau en cuivre dans une barre (ou une matrice) de dimensions indiquées dans le tableau ci-dessus.

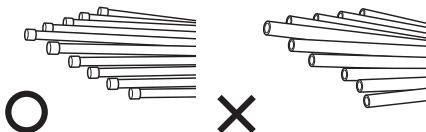
### Contrôle

- Comparez le travail d'évasement avec la figure.
- Si vous avez noté que l'évasement est défectueux, coupez la section évasée et effectuez de nouveau le travail d'évasement.



## Matériel de plomberie et méthodes de stockage

Les tuyaux doivent disposer de l'épaisseur requise et doivent être utilisés avec un minimum d'impureté. Lors du rangement, les tuyaux doivent être manipulés avec soin pour éviter les fêlures, les déformations et les coups. Ils ne doivent pas être exposés à des contaminants tels que la poussière ou l'humidité.



### Trois principes de conduit réfrigérant

	Séchage	Propreté	Étanchéité à l'air
Éléments	Aucune humidité ne doit subsister à l'intérieur.	Pas de poussière à l'intérieur.	Il n'y a pas de fuite de réfrigérant.
Cause de la panne	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hydrolyse importante de l'huile réfrigérante</li> <li>- Dégradation de l'huile de réfrigérant</li> <li>- Mauvaise isolation du compresseur</li> <li>- Ne pas refroidir et réchauffer</li> <li>- Bouchon de EEV, capillaire</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dégradation de l'huile de réfrigérant</li> <li>- Mauvaise isolation du compresseur</li> <li>- Ne pas refroidir et réchauffer</li> <li>- Bouchon de EEV, capillaire</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Coupures de gaz</li> <li>- Dégradation de l'huile de réfrigérant</li> <li>- Mauvaise isolation du compresseur</li> <li>- Ne pas refroidir et réchauffer</li> </ul>
Contre-mesure	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aucune humidité dans le tuyau</li> <li>- Jusqu'à la finition de la connexion, l'entrée des conduits de plomberie devrait être strictement contrôlée.</li> <li>- Cessez la plomberie lors des jours pluvieux.</li> <li>- L'entrée de conduit devrait être prise sur le côté ou en-dessous.</li> <li>- Lors de l'élimination des bavures après la découpe des tuyaux, l'entrée du tuyau doit être démontée.</li> <li>- L'entrée du tuyau doit être munie d'un bouchon pour les tuyaux traversant des parois.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aucune poussière dans le tuyau.</li> <li>- Jusqu'à la finition de la connexion, l'entrée des conduits de plomberie devrait être strictement contrôlée.</li> <li>- L'entrée de conduit devrait être prise sur le côté ou en-dessous.</li> <li>- Lors de l'élimination des bavures après la découpe des tuyaux, l'entrée du tuyau doit être démontée.</li> <li>- L'entrée du tuyau doit être munie d'un bouchon pour les tuyaux traversant des parois.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le test d'étanchéité à l'air doit être effectué.</li> <li>- Les opérations de brasage doivent être conformes aux normes.</li> <li>- Exigences à se conformer aux normes.</li> <li>- Raccordements à brides pour respecter les normes</li> </ul>

## Méthode de substitution de l'azote

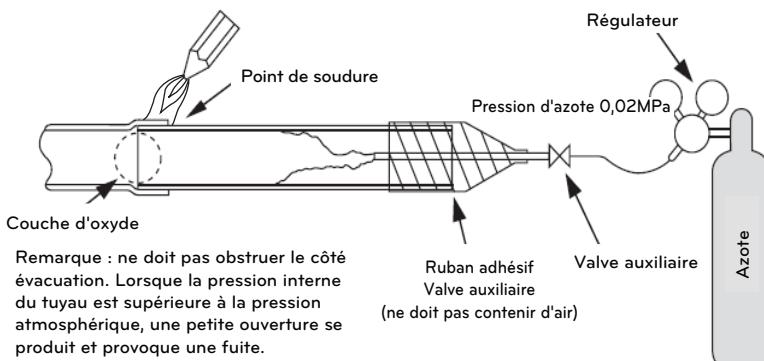
La soudure, comme lors du chauffage sans substitution d'azote, produit une couche épaisse à l'intérieur des tuyaux.

La couche d'oxyde est une des causes de l'EEV, de capillaire, de trou d'huile dans l'accumulateur et de trou d'aspiration dans le compresseur de la pompe à huile.

Cela empêche le fonctionnement normal du compresseur.

Afin d'éviter ce problème, la soudure doit être réalisée après avoir remplacé l'air par de l'azote.

La soudure des tuyaux de plomberie est nécessaire.



### ATTENTION

- 1 Toujours utiliser l'azote (ne pas utiliser d'oxygène, de dioxyde de carbone et de gaz Chevron) :
 

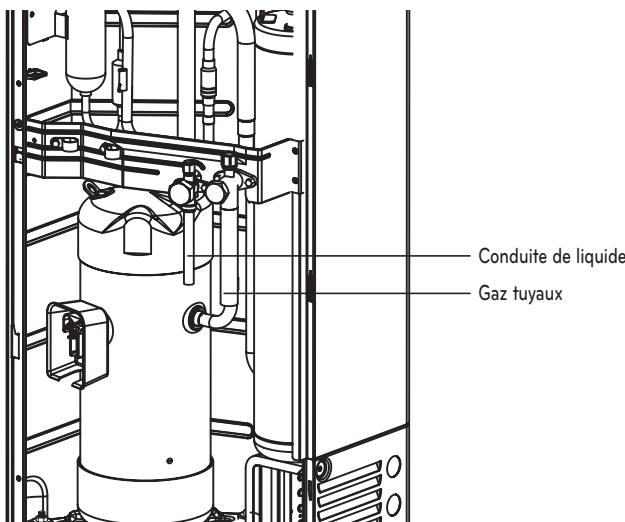
Veuillez utiliser le niveau de pression suivant pour l'azote : 0.02MPa  
 Oxygène – favorise la dégradation par oxydation de l'huile réfrigérante.  
 En raison de son caractère inflammable, son utilisation est strictement interdite.  
 Dioxyde de carbone – dégrade les caractéristiques de séchage du gaz  
 Gaz Chevron – Du gaz toxique survient lorsqu'il est exposé à une flamme directe.
- 2 Utilisez toujours un détendeur-régulateur de pression.
- 3 Veuillez ne pas utiliser un antioxydant disponible dans le commerce.  
 Le résidu observé semble être une couche d'oxyde.  
 En fait, en raison des acides organiques produits par l'oxydation de l'alcool contenu dans les antioxydants, une corrosion en nids de fourmis apparaît.  
 causes de l'acide organique (alcool + cuivre + eau + température)

# INSTALLATION DE LA TUYAUTERIE DU RÉFRIGÉRANT

## Précautions relatives au raccordement de la tuyauterie / fonctionnement de la soupape

Le raccordement des tuyaux est effectué de l'extrémité du tuyau vers les tuyaux de branchement, et le tuyau du réfrigérant venant de l'unité extérieure est divisé à l'extrémité pour être raccordé à chaque unité intérieure. Raccord à épanoui pour l'unité intérieure, raccord de soudage pour le tuyau extérieur et les parties de branchement.

- Utilisez une clé hexagonale pour ouvrir/fermer la soupape.



\* Les illustrations peuvent varier selon le modèle.



### AVERTISSEMENT

- Veillez toujours à ne pas provoquer de fuites du réfrigérant pendant le soudage
- Le réfrigérant génère un gaz toxique et dangereux pour l'organisme humain s'il est en combustion.
- N'effectuez pas le soudage dans un espace clos.
- Assurez-vous que vous avez fermé le bouchon du port de service pour empêcher les fuites de gaz après le travail.

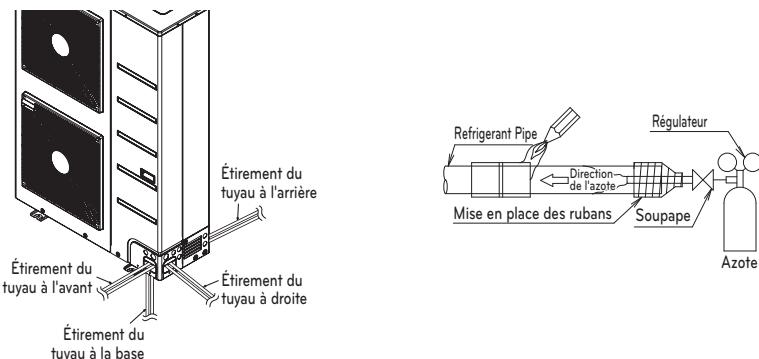


### ATTENTION

Veuillez bloquer les éjecteurs de tuyaux sur les panneaux avant et latéraux après avoir installé les tuyaux. (Des animaux ou des corps étrangers pourraient s'y introduire et endommager les câbles.)

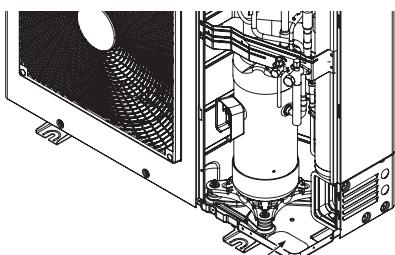
# RACCORDEMENT DES TUYAUX ENTRE L'UNITÉ EXTÉRIEURE ET INTÉRIEURE

- Le raccordement des tuyaux peut être effectué sur la façade avant ou sur le côté en fonction des cadres d'installation.
- Assurez-vous que 0,2kgf/cm<sup>2</sup> d'azote circule dans le tuyau lors du soudage.
- Si l'azote ne circule pas pendant le soudage, plusieurs membranes oxydées peuvent se former à l'intérieur du tuyau et compromettre le fonctionnement normal des soupapes et des condensateurs.

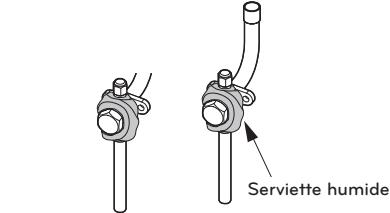


## Travail préparatoire

- Utilisez les éjecteurs du plateau de l'unité extérieure pour la Gauche/Droite ou les extracteurs du tuyau de fond.



Retirez la région pour les raccords de tuyaux de liquide côté gaz Bas



< Tuyau pour liquide > < Tuyau pour gaz >

\* Les illustrations peuvent varier selon le modèle.

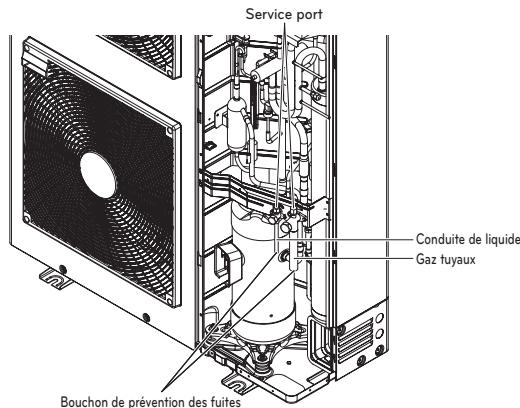


### ATTENTION

- Veillez à ne pas endommager le tuyau et la base lors du retrait de la débouchure.
- Avant de raccorder la tuyauterie, enlevez les ébarbures laissées par le retrait de la débouchure.
- Installez un manchon pour éviter d'endommager les fils lors du raccordement via la débouchure.
- Prenez vos précautions pour éviter tout dommage thermique sur les vannes de service de l'unité extérieure. (Notamment le pourtour du port de maintenance.) Enveloppez la vanne de service d'un linge humide lors du brasage, comme illustré dans la figure ci-dessus.

### Enlevez le bouchon de prévention des fuites

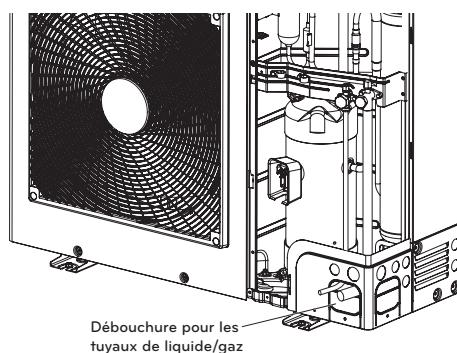
- Enlevez le bouchon de prévention des fuites fixé sur la soupape de service de l'unité extérieure avant d'effectuer des travaux sur la tuyauterie.
- Pour retirer le bouchon de prévention des fuites, procédez comme suit:
  - Vérifiez si les tuyaux communs/gaz/liquide sont verrouillés.
  - Faites sortir le réfrigérant ou l'air résiduel de l'intérieur à l'aide du port de service.
  - Enlevez le bouchon de prévention des fuites



### Étirement du tuyau

#### Méthode d'extraction des tuyaux à l'avant

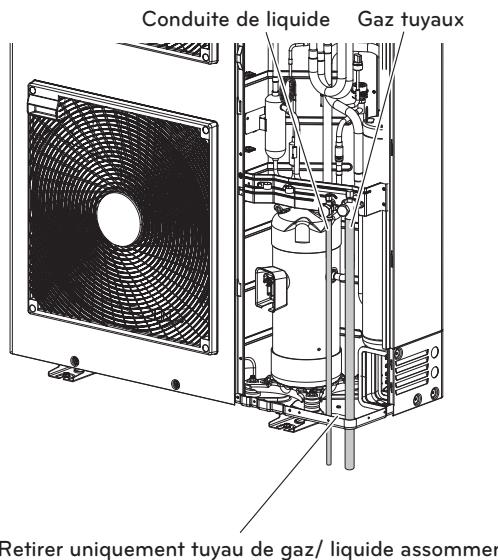
- Continuez d'effectuer des travaux sur les tuyaux comme l'illustre la figure ci-dessous pour l'extraction du tuyau avant.



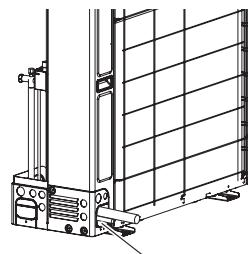
\* Les illustrations peuvent varier selon le modèle.

**Méthode d'extraction des tuyaux à la base**

- Étirement du tuyau commun par la base

**Méthode d'étirement des tuyaux à l'arrière**

- Procédez au travail de tuyauterie comme illustré dans la figure ci-dessous pour étirer les tuyaux à l'arrière.

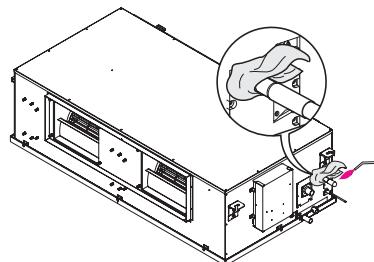
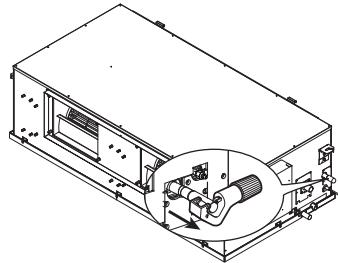


Débouchure pour les tuyaux de liquide/gaz

※ Les illustrations peuvent varier selon le modèle.

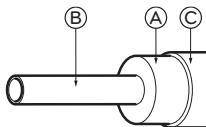
## Soudure

- Le raccordement des tuyaux peut être effectué sur la façade avant ou sur le côté en fonction des cadres d'installation.
- Assurez-vous que 0,2kgf/cm<sup>2</sup> d'azote circule dans le tuyau lors du soudage.
- Si l'azote ne circule pas pendant le soudage, plusieurs membranes oxydées peuvent se former à l'intérieur du tuyau et compromettre le fonctionnement normal des soupapes et des condensateurs.



## Isolement thermique de la tuyauterie de réfrigération

Assurez-vous d'isoler la tuyauterie de réfrigération en enveloppant séparément le tuyau de liquide et le tuyau de gaz avec une épaisseur suffisante de polyéthylène résistant à la chaleur, de manière à ne pas laisser d'espaces dans le joint entre l'unité intérieure et le matériel isolant, et le matériel isolant lui-même. Si l'isolation est insuffisante, des condensats pourraient tomber, etc. Faites très attention pour l'isolation complète du plafond.



Ⓐ Matériel isolant thermique

Ⓑ Tuyau

Ⓒ Revêtement extérieur (Enveloppez la zone de raccordement et la zone de coupe du matériel isolant thermique à l'aide de ruban de finition)

Matériel isolant thermique	Adhésif + Mousse en polyéthylène résistante à la chaleur + Ruban adhésif	
	Intérieure	Ruban adhésif
	Sol exposé	Tissu de chanvre imperméable + couche de bronze

Revêtement extérieur	extérieure	Tissu de chanvre imperméable + plaque de zinc + peinture à l'huile
	intérieure	



### REMARQUE

Si vous utilisez un couvercle de polyéthylène comme matériel de revêtement, la couche de bronze n'est pas nécessaire.

Bon exemple	<p>Lignes d'alimentation</p> <p>Lignes de communication</p> <p>Séparation</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Assurez-vous d'isoler complètement la zone de raccordement.</li> </ul>



### ATTENTION

La ligne de coupe de l'isolation doit être orientée vers le haut. L'épaisseur de l'isolation est de 15 mm (tuyau de gaz) et 19 mm (tuyau de liquide) ou plus.



### REMARQUE

Matériau d'isolation recommandé

Matériau : EPDM

Épaisseur : 15 mm (tuyau de gaz) et 19 mm (tuyau de liquide) ou plus.

Densité : moins de  $0,032 \pm 0,005 \text{ g/cm}^3$

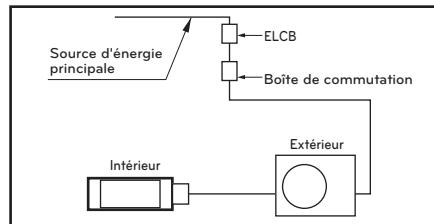
Conductivité thermique : moins de 0,03 (Kcal/h.m. $^{\circ}\text{C}$ )

# RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUES

## Connexion du câble à l'unité extérieure

Effectuez le câblage électrique en fonction des raccordements électriques.

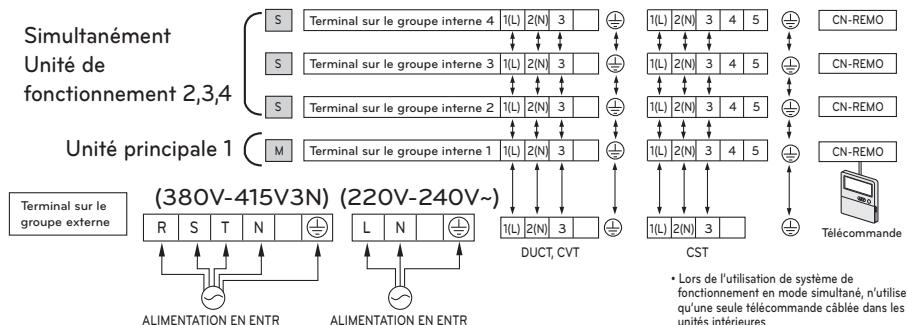
- Tous les câblages doivent être conformes aux RÈGLES LOCALES.
- Sélectionnez une source d'alimentation capable de fournir le courant nécessaire au climatiseur.
- Placez un disjoncteur à détection de fuite reconnu (ELCB) entre la source d'alimentation et l'unité. Un dispositif de déconnexion adapté pour couper toutes les lignes d'alimentation doit être installé.
- Uniquement un modèle de disjoncteur préconisé par un personnel agréé



Modèle	Phase(Ø)	ELCB
UU85W	3	30A

## Branchements des câbles entre le groupe interne et le groupe externe

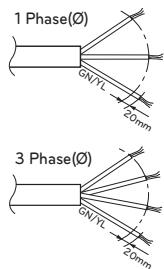
- Brancher les fils au terminal sur le panneau de contrôle en suivant les branchements au groupe externe.
- Vérifier que la couleur des fils du groupe externe et les numéros du terminal soient les mêmes que ceux utilisés sur le groupe interne.





## ATTENTION

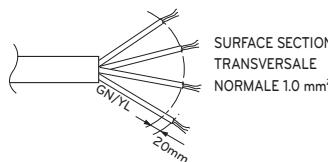
Le câble d'alimentation connecté à l'unité extérieure doit être conforme aux normes IEC 60245 ou HD 22.4 S4 (Cet équipement doit être équipé d'un ensemble de cordons conformes à la réglementation nationale.)



SURFACE SECTION  
TRANSVERSALE NORMALE

Modèle	Phase(Ø)	Area( $\text{mm}^2$ )
UU85W	3	2.5

Le câble de branchement connecté sur l'unité extérieure doit être conforme à IEC 60245 ou HD 22.4 S4 (Cet équipement doit être équipé d'un ensemble de cordons conformes à la réglementation nationale.)

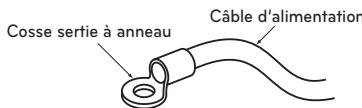


Si le ligne située entre l'unité intérieure et l'unité extérieure dépasse 40 m, raccordez la ligne de communication et la ligne d'alimentation séparément.

Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par un câble spécial ou d'assemblage fourni par le fabricant ou le service d'assistance.

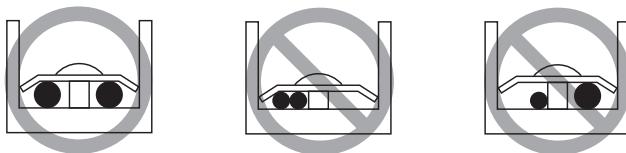
## Précautions pour l'installation du câblage d'alimentation

Utilisez des cosses serties à anneau pour les connexions au bornier de puissance.



En cas d'indisponibilité, suivez les instructions ci-dessous.

- Ne connectez pas des câbles de diamètres différents au bornier de puissance (un jeu dans le câblage de puissance peut entraîner un échauffement anormal).
- Lorsque vous connectez les câbles de diamètre identique, procédez comme indiqué dans la figure ci-dessous.



### AVERTISSEMENT

Contrôlez que les vis des bornes ne soient pas serrées.

## Point d'attention sur la qualité de l'alimentation électrique publique

Cet équipement est conforme aux normes suivantes :

- EN/CEI 61000-3-12 si la puissance de court-circuit Ssc est supérieure ou égale à la valeur Ssc minimale au point d'interface entre l'alimentation de l'utilisateur et le système public. Il relève de la responsabilité de l'installateur ou de l'utilisateur de l'équipement de s'assurer, si nécessaire en consultant l'opérateur du réseau de distribution d'électricité, que l'équipement est raccordé uniquement à une alimentation présentant les caractéristiques suivantes : valeur Ssc supérieure ou égale à la valeur Ssc minimale.

Modèle	Valeur Ssc minimale (kVA)
UU85W	3,016

- Norme technique européenne/internationale définissant les limites pour les courants harmoniques produits par les appareils connectés aux réseaux publics basse tension ayant un courant appelé >16 A et ≤75 A par phase.

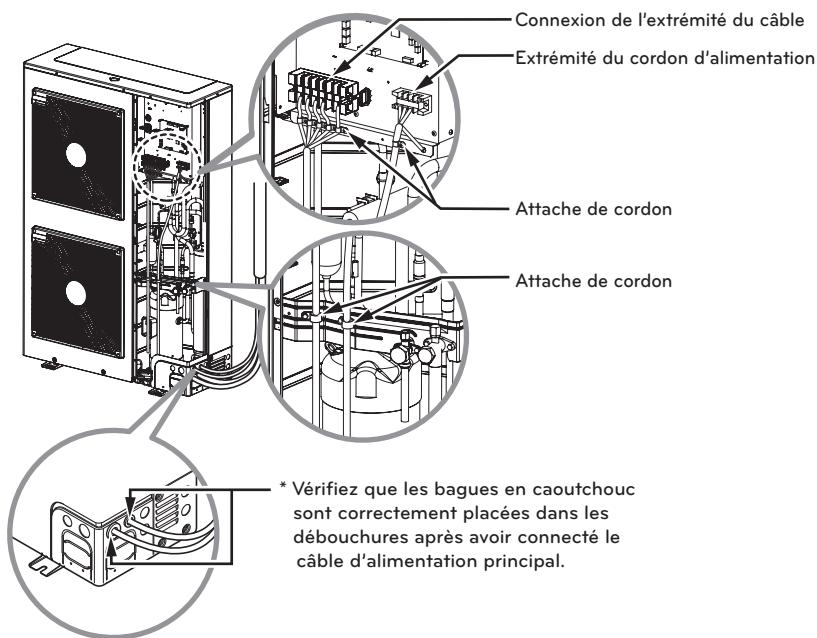
## Connexion du câble à l'unité extérieure

Retirez le panneau latéral pour procéder au câblage.

Utilisez l'attache de cordon pour fixer le cordon.

### Mise à la terre

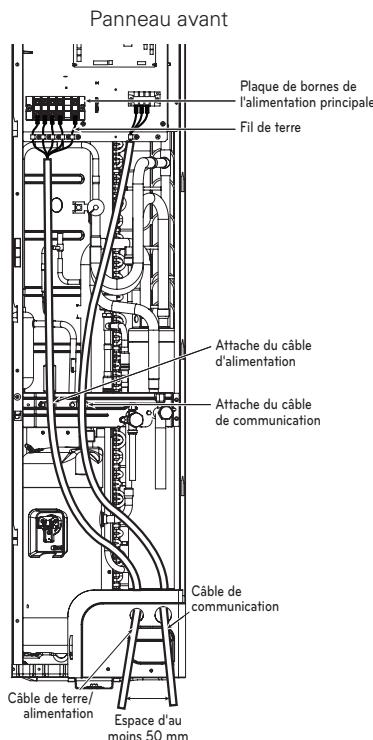
- Cas n°1 : le bloc de raccordement de l'unité extérieure présente la marque (⏚). Connectez le câble d'un diamètre de 1,6 mm<sup>2</sup> ou plus à la borne de terre du tableau de contrôle et procédez à la mise à la terre.
- Cas n°2 : le bloc de raccordement de l'unité extérieure ne présente pas la marque (⏚). Connectez le câble d'un diamètre de 1,6 mm<sup>2</sup> ou plus du tableau de contrôle, à l'en-droit marqué du symbole (⏚), et serrez avec une vis de terre.



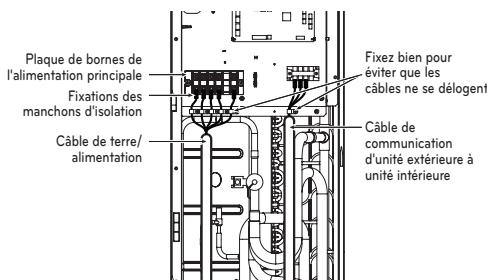
### ATTENTION

- Le schéma de câblage n'est pas soumis à modification sans préavis.
- Veillez à connecter les fils conformément au schéma de câblage.
- Connectez les fils de manière à ne pas pouvoir les retirer facilement.
- Connectez les fils en fonction des codes de couleur en vous reportant au schéma de câblage.
- Le cordon d'alimentation connecté sur l'appareil doit être sélectionné selon les spécifications suivantes.

## Exemple) Raccordement du câble d'alimentation et de communication



## Raccordement de l'alimentation principale et de la communication



### ATTENTION

Les câbles d'alimentation ou de communication doivent être raccordés de manière à éviter toute interférence avec le capteur de niveau d'huile. À défaut, le capteur de niveau d'huile fonctionne-rait anormalement.

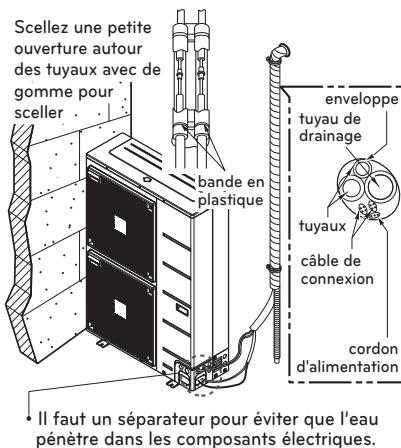
## Montez la tuyauterie

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 supplémentaire, l'extrémité de la sortie de drainage doit être acheminée au-dessus du sol. Assurez convenablement le raccord de drainage.

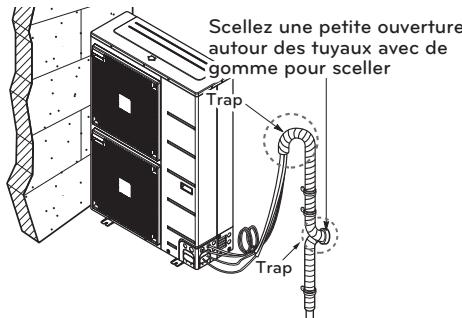
**Au cas où l'unité extérieure serait installée au-dessous de l'unité intérieure, faites comme suit.**

- Collez avec du ruban adhésif la tuyauterie, le raccord de drainage et le câble de raccordement du bas en haut.
- 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**

- Collez avec du ruban adhésif la tuyauterie et le câble de raccordement du bas en haut.
- 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.
- Fixez la tuyauterie au mur à l'aide d'un chariot porte-outil ou équivalent.



# TEST DE FUITE ET ÉVACUATION

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

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

Par conséquent, il faut vérifier s'il y a des fuites dans l'unité intérieure ainsi que dans la tuyauterie reliant l'unité intérieure et l'unité extérieure et il faut vidanger les tuyauteries afin d'enlever du système tout non-condensable et toute humidité.

## Préparation

- Vérifiez que chaque tuyau (de liquide et de 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 alors.

## Test de fuite

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



### ATTENTION

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

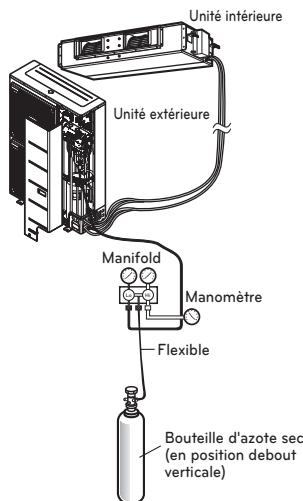
- Mettez sous pression le système à un maximum de 551 psi avec de l'azote sec et fermez le robinet de la bouteille quand la lecture du niveau atteigne les 551 P.S.I.G. Puis, vérifiez s'il y a des fuites à l'aide du savon liquide.



### ATTENTION

Pour éviter que 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.

- Vérifiez l'étanchéité de tous les joints des tuyaux (l'unité intérieure et l'unité 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.
- 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.



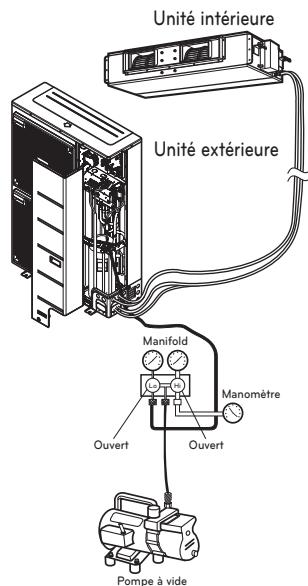
## Evacuation

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

## Finition du travail

- A l'aide d'une clé hexagonale, faites tourner la tige de la vanne de liquide dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à ouvrir complètement la vanne.
  - 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.
  - Desserrez légèrement le flexible connecté à l'orifice de sortie de la phase gaz pour faire diminuer la pression, puis enlevez le flexible.
  - 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.
  - Remettez à sa place les bouchons des vannes ainsi que les vannes de services des phases gaz et liquide, puis serrez-les complètement.
- La purge de l'air à l'aide d'une pompe à vide est ainsi finie. Le climatiseur est maintenant prêt pour tester son fonctionnement.

Temps nécessaire pour l'évacuation lorsque la pompe à vide 30 gal/h est utilisée	
Longueur du tube inférieure à 10 m	Longueur du tube supérieure à 10 m
30 min. ou plus	60 min. ou plus
0,7 kPa ou moins	



# TEST DE FONCTIONNEMENT

## 1 PRÉCAUTIONS PENDANT LE TEST DE FONCTIONNEMENT

- L'alimentation initiale devrait fournir au moins 90% de la tension nominale. Autrement, le climatiseur ne peut pas fonctionner.



### ATTENTION

- Pour le test de fonctionnement, effectuez d'abord les opérations de refroidissement même en hiver. Si vous effectuez d'abord les opérations de chauffage, cela pourrait conduire à des problèmes du compresseur. Donc, faites attention.
- Effectuez le test de fonctionnement pendant 5 minutes sans interruption.  
(Le test sera effacé 18 minutes plus tard automatiquement).

- Le test de fonctionnement commence en appuyant sur la touche de contrôle de la température de la pièce et sur la touche minuterie pendant 3 secondes en même temps.

- Pour annuler le test de fonctionnement, appuyez sur n'importe quelle touche.

## CONTRÔLEZ LES ÉLÉMENTS SUIVANTS QUAND L'INSTALLATION EST COMPLÈTE

- Après avoir achevé le travail, mesurez et enregistrez les propriétés du test de fonctionnement et conservez les données mesurées, etc.
- Les éléments à mesurer sont la température de la pièce, la température externe, la température d'aspiration, la température d'expulsion, la vitesse du vent, la tension, le courant, la présence de vibrations anormales ou de bruits, la pression de fonctionnement, la température des tuyaux, la pression de compression.
- Pour la structure et l'apparence, contrôlez les éléments suivants :

- |  |   |
|--|---|
| □ La circulation de l'air est-elle suffisante ?  | □ L'interrupteur de la télécommande fonctionne-t-il ? |
| □ Le drainage se fait-il sans problèmes ?  | □ Y a-t-il de mauvais câblages ?                      |
| □ L'isolation à la chaleur est-elle complète<br>(tuyaux de réfrigérant et de drainage) ? | □ Des vis de bornes sont-elles desserrées ?           |
| □ Y a-t-il des fuites de réfrigérant ?   |   |

M4.....118N.cm{12kgf.cm}

M5.....196N.cm{20kgf.cm}

M6.....245N.cm{25kgf.cm}

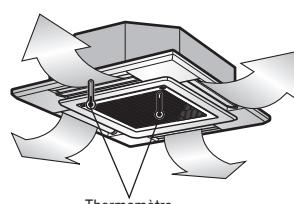
M8.....588N.cm{60kgf.cm}

## 2 Connexion de l'alimentation

- Branchez le cordon d'alimentation à une prise de courant indépendante. Un coupe-circuit est nécessaire.
- Faites fonctionner l'appareil pendant quinze minutes ou plus.

## 3 Évaluation des performances

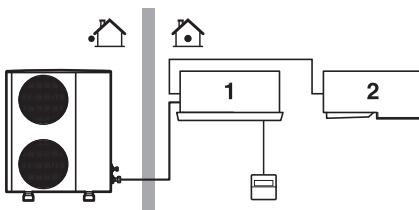
- Mesurez la température de l'air en admission et en sortie
- Assurez-vous que la différence entre la température de l'air en admission et celle de l'air en sortie est supérieure à 8°C (refroidissement) ou inversement. (Chauffage)





## ATTENTION

- Après la confirmation des conditions ci-dessus, préparez les câblages de la manière suivante :
- 1 Il faut absolument que le climatiseur ait une prise de courant spécialisée. Pour la méthode de câblage, faites-vous guider par les diagrammes de circuit à l'intérieur du couvercle du boîtier de contrôle.
  - 2 Mettez un coupe-circuit entre la source d'alimentation et l'appareil.
  - 3 Les vis qui serrent le câblage dans la chemise des installations électriques peuvent se desserrer à cause de vibrations auxquelles l'appareil est soumis pendant le transport. Contrôlez-les et faites attention qu'elles soient toutes bien serrées. (Si elles sont desserrées, cela pourrait provoquer un court-circuit des câbles).
  - 4 Spécifications de la source d'alimentation.
  - 5 Confirmation que la capacité électrique est suffisante.
  - 6 Contrôlez que la tension de mise en marche soit bien maintenue à au moins 90% de la tension nominale indiquée sur la plaque.
  - 7 Confirmation que l'épaisseur du câble est bien celle spécifiée dans les spécifications de la source d'alimentation. (Remarquez en particulier la relation entre la longueur du câble et son épaisseur).
  - 8 Il faut toujours monter un coupe-fuites dans des endroits humides ou mouillés.
  - 9 Les problèmes suivants pourraient être provoqués par une chute de tension.
    - Vibrations de l'interrupteur magnétique, dommage au point de contact, rupture de fusible, problèmes de fonctionnement du système de protection contre les surcharges.
    - Une puissance de mise en marche suffisante n'est pas fournie au compresseur.
  - 10 N'utilisez qu'une seule télécommande contenue dans l'unité intérieure, si vous utilisez un système de fonctionnement en mode simultané comme indiqué ci-dessous. Après réglage de la valeur ESP dans l'unité intérieure de type conduite masquée dans le plafond, l'alimentation principale s'arrête, et retirez ensuite la télécommande.



## TRANSMISSION DES INFORMATIONS

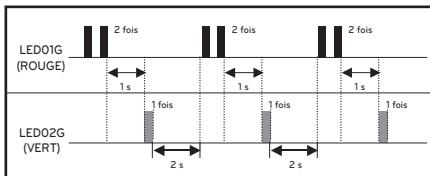
Enseignez à l'utilisateur les procédures de fonctionnement et d'entretien en utilisant le manuel de fonctionnement (nettoyage du filtre à air, contrôle de la température, etc.)

# FONCTION D'AUTO-DIAGNOSTIC

## Indicateur d'erreur (Extérieur)

Erreur de l'unité extérieure

Ex) Erreur 21 (Pic CC)



2 / 3  
Erreurs 21



Code erreur	Description	LED 1 (rouge)	LED 2 (vert)	État intérieur
21	Pic CC (défaut IPM)	2fois ●	1fois ●	OFF(Arrêt)
22	Max. CT(CT2)	2fois ●	2fois ●	OFF(Arrêt)
23	Tension liaison CC basse.	2fois ●	3fois ●	OFF(Arrêt)
24	Contact pression/Source de froid.	2fois ●	4fois ●	OFF(Arrêt)
26	Erreur position comp. DC	2fois ●	6fois ●	OFF(Arrêt)
29	Comp - surintensité	2fois ●	9fois ●	OFF(Arrêt)
32	D-Pipe haut(Inv.)	3fois ●	2fois ●	OFF(Arrêt)
35	Faible erreur de pression	3fois ●	5fois ●	OFF(Arrêt)
41	Inv. D-Pipe Th Error (ouvert/fermé)	4fois ●	1fois ●	OFF(Arrêt)
43	Capteur de pression erreur	4fois ●	3fois ●	OFF(Arrêt)
44	Outdoor air Th Error (ouvert/fermé)	4fois ●	4fois ●	OFF(Arrêt)
45	Cond Middle Pipe Th Error (ouvert/fermé)	4fois ●	5fois ●	OFF(Arrêt)
46	Erreur Th tuyau d'évacuation (ouvert/fermé)	4fois ●	6fois ●	OFF(Arrêt)
48	Cond. Out-Pipe Th Error (ouvert/fermé)	4fois ●	8fois ●	OFF(Arrêt)
51	Sur capacité	5fois ●	1fois ●	OFF(Arrêt)
53	Erreur de communication (Intérieur ↔ Extérieur)	5fois ●	3fois ●	OFF(Arrêt)
54	Ouvert et en phase inverse erreur	5fois ●	4fois ●	OFF(Arrêt)
60	Erreur mémoire EEPROM (Extérieur)	6fois ●	0	OFF(Arrêt)
61	Cond. Middle Pipe High	6fois ●	1fois ●	OFF(Arrêt)
62	Erreur source de froid (élévée)	6fois ●	2fois ●	OFF(Arrêt)
65	Erreur Th source de froid (ouvert/fermé)	6fois ●	5fois ●	OFF(Arrêt)
67	Verrou. moteur BLDC de ventilateur (extérieur)	6fois ●	7fois ●	OFF(Arrêt)

## Réglage Commutateur DIP

Si vous réglez le Commutateur DIP alors que l'unité est en marche, le réglage ne sera pas immédiatement actif. Le changement du réglage ne devient actif que lorsque le mode Marche est réinitialisé.



Commutateur DIP 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Fonction
	Fonctionnement Normal (Aucune Fonction)
	Fonctionnement de Refroidissement en Mode Forcée
	Economie de la Consommation d'Energie (Etape 1)
	Economie de la Consommation d'Energie (Etape 2)
	Mode Bloqué (Refroidissement)
	Mode Bloqué (Chaudage)
	Mode Nuit Silencieuse (Etape 1)
	Mode Nuit Silencieuse (Etape 2)
	Mode Bloqué(Refroidissement) + Mode Nuit Silencieuse (Etape 1)
	Mode Bloqué (Refroidissement) + Mode Nuit Silencieuse (Etape 2)
	Mode Bloqué(Refroidissement) + Economie de la Consommation d'Energie (Etape 1)
	Mode Bloqué (Refroidissement) + Economie de la Consommation d'Energie (Etape 2)
	Mode Bloqué (Chaudage) + Economie de la Consommation de l'Energie (Etape 1)
	Mode Bloqué (Chaudage) + Economie de la Consommation de l'Energie (Etape 2)

Commutateur DIP 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Fonction
 ON 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Synchro_Duo
 ON 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Synchro_Trio
 ON 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Synchro_Quartet



### AVERTISSEMENT

Lors du réglage du commutateur DIP, vous devez éteindre le disjoncteur ou couper la source d'alimentation en énergie du produit.



### ATTENTION

- Tant que le commutateur DIP approprié n'est pas réglé convenablement, le produit ne peut pas fonctionner.
- Si vous souhaitez régler une fonction spécifique, demandez que l'installateur régle le commutateur DIP convenablement lors de l'installation.

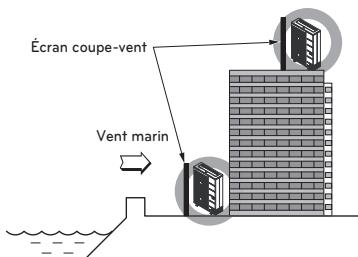
# GUIDE D'INSTALLATION DANS LES RÉGIONS CÔTIÈRES



## ATTENTION

- Les climatiseurs ne doivent pas être installés dans des secteurs dans lesquels des gaz corrosifs, acides ou alcalins, peuvent se produire.
- N'installez pas l'appareil dans des zones où il peut être exposé directement au vent de la mer (vent salé). Il pourrait être corrodé. La corrosion, en particulier sur les extrémités du condenseur et de l'évaporateur pourrait provoquer un mauvais fonctionnement ou un manque d'efficacité de celui-ci.
- Si l'appareil est installé près de la côte, évitez de l'exposer directement au vent de la mer. Dans le cas contraire il faudrait prévoir un traitement anti corrosion supplémentaire pour l'échangeur du radiateur.

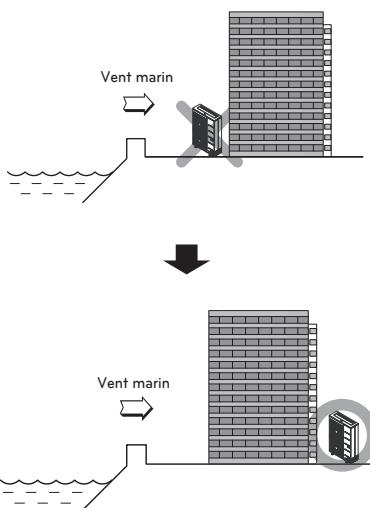
Dans le cas d'une installation sur la côte, installer un coupe-vent pour ne pas l'exposer au vent marin.



- Ceux-ci doivent être suffisamment épais pour retenir le vent marin.
- La hauteur et la largeur doivent être 150% supérieures à celles de l'unité extérieure.
- Il doit y avoir un espace de plus de 70cm entre l'unité extérieure et le coupe-vent afin de permettre la circulation de l'air.

## Choix de l'emplacement (Unité extérieure)

Si l'unité extérieure doit être installée près de la côte, évitez son exposition directe au vent marin. Installez l'unité extérieure sur le côté opposé à la direction du vent marin.



Endroit avec écoulement des eaux

- Installez le climatiseur à un endroit avec écoulement des eaux afin d'éviter les dégâts en cas de fortes pluies et évitez les endroits fréquemment inondés.

- 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.

