








Multi V

Guide simplifié d'installation

Merci de consulter la notice d'installation en complément de ce guide simplifié.



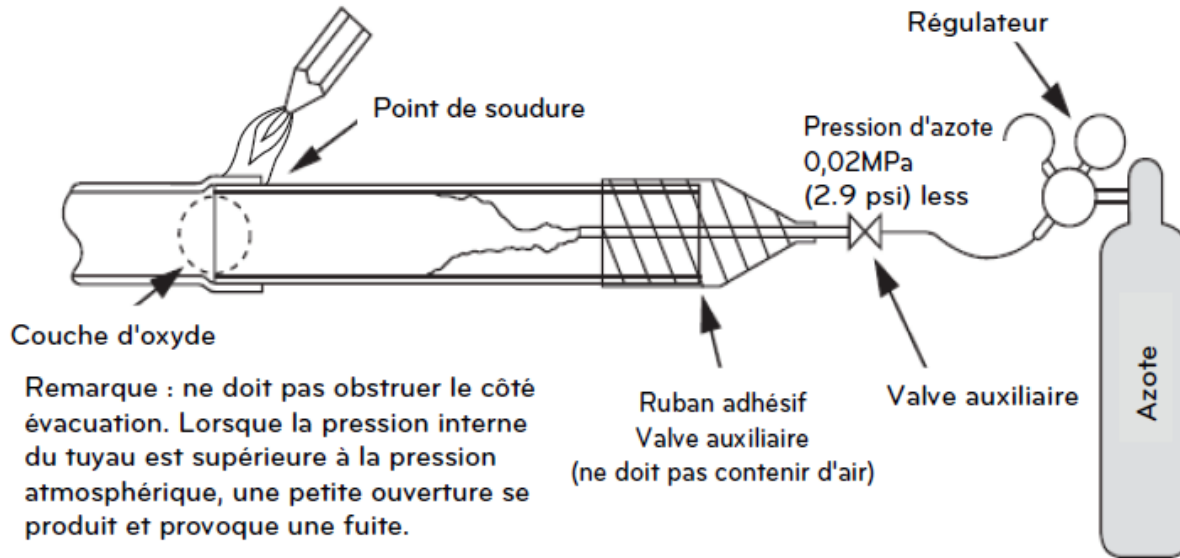
Outils nécessaires pour l'installation

| | | | | | |
|---|--------------|--|--------------------------|---|----------------------|
|  | Coupe tube |  | Cintreuse |  | Poste à souder |
|  | Ebavureur |  | Clé dynamométrique |  | Pompe a vide |
|  | Dudgeonnière |  | Manomètre |  | Balance électronique |
|  | Expandeur |  | Vaccuomètre électronique |  | Multimètre |

Stocker les outils et le matériel dans une pièce propre et sèche

Soudures

Le tube doit-etre soudé sous Azote a 0.1-0.2 atm



Sans azote

Lorsqu'il est chauffé, un film d'oxyde se forme sur le cuivre



Avec Azote
Pas de pollution

Tirage au vide

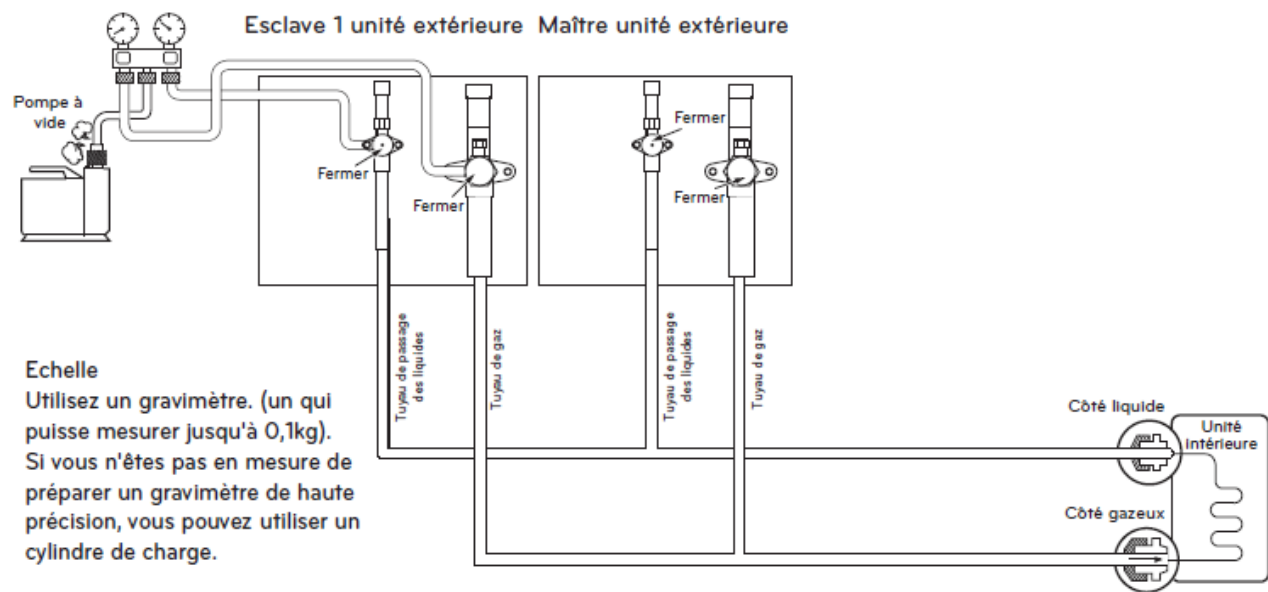
Le tirage au vide doit être effectué sur les vannes de service du groupe extérieur.

Le tirage au vide sera considéré comme réussi si les 3 conditions suivantes sont atteintes :

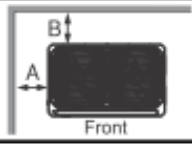

- Pression du vide inférieure ou égale à 5 Torr (-100,7kPa, -755mmHg)
- Cette pression doit être atteinte moins de deux heures après le début de l'opération.
- Cette pression doit être maintenue 1h.

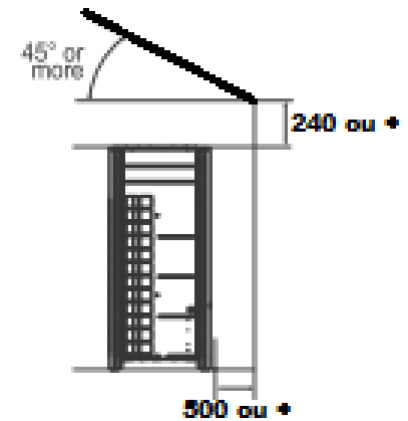
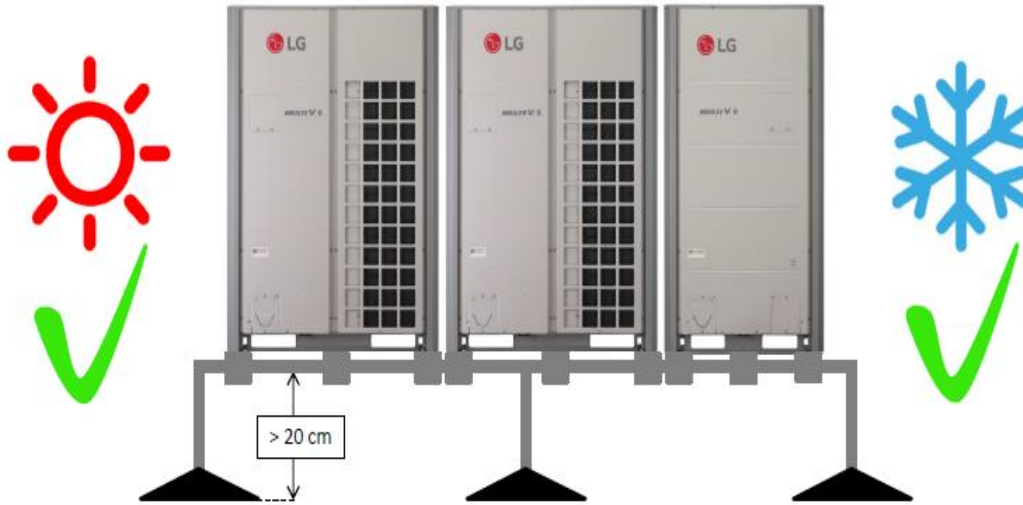
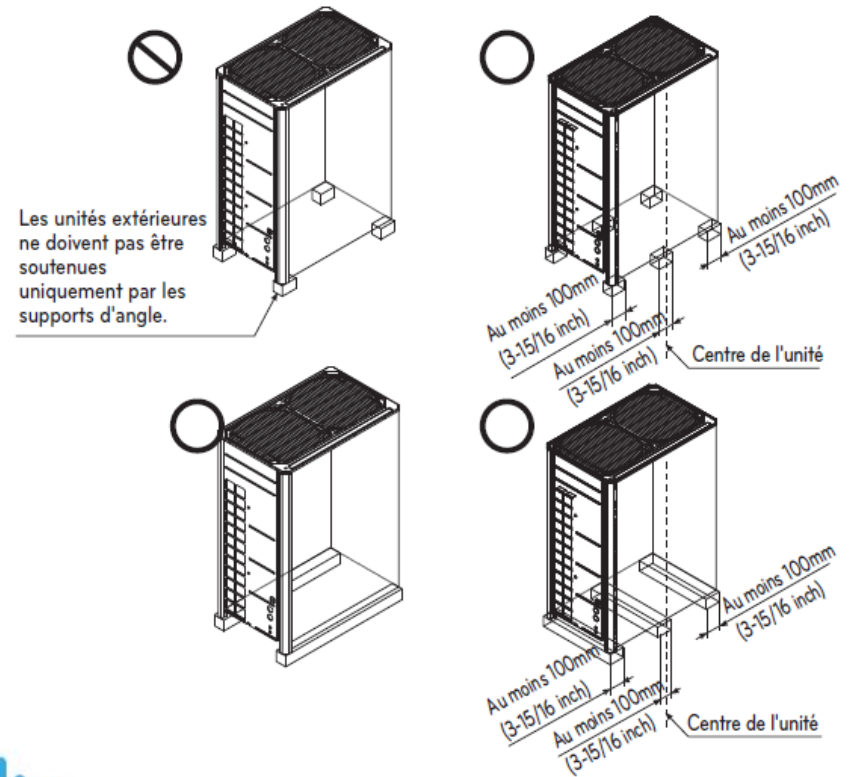
Si cette pression n'est pas atteinte en 2h vous devez "casser" le vide (0,5Bar) à l'azote. Puis relancer l'opération de au tirage au vide.

Vous devrez réitérer la "casse" à l'azote jusqu'à réussir le tirage au vide.



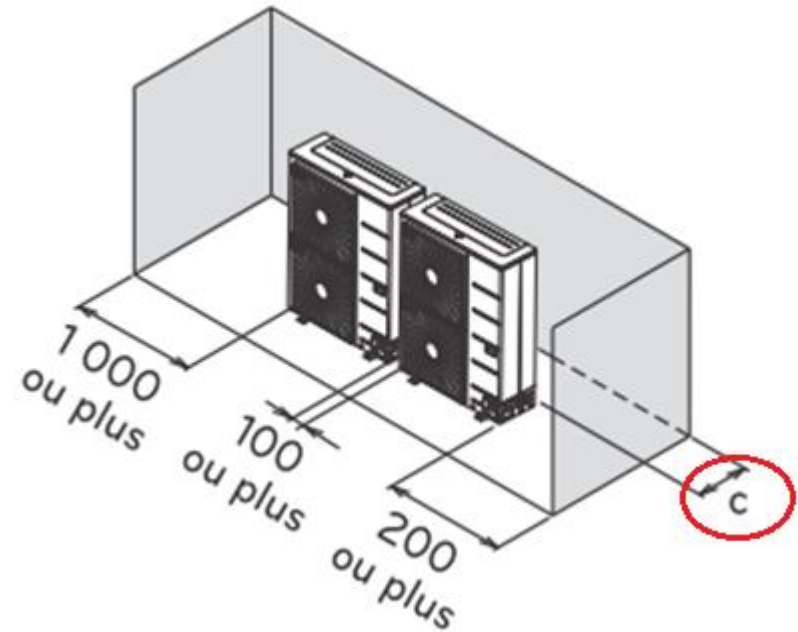
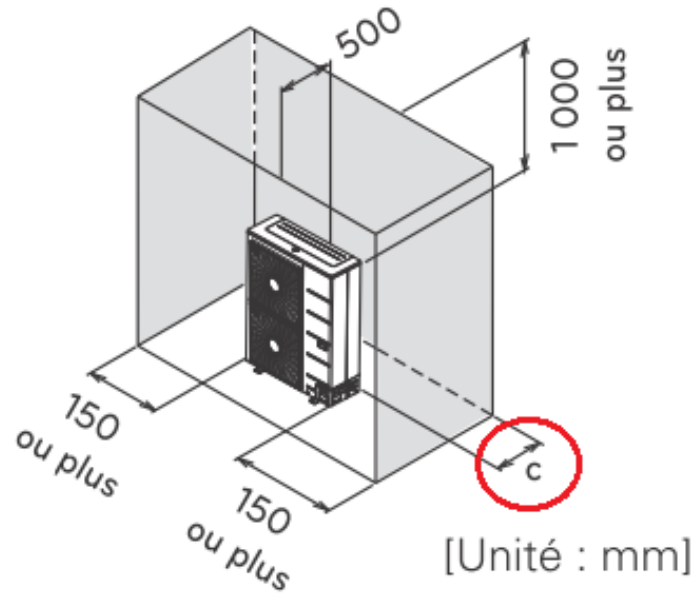
Echelle
Utilisez un gravimètre. (un qui puisse mesurer jusqu'à 0,1kg).
Si vous n'êtes pas en mesure de préparer un gravimètre de haute précision, vous pouvez utiliser un cylindre de charge.

| Cas | Espace d'installation | (mm) |
|---------------|---|-------------------------------|
| 2 Murs |  | A ≥ 10 B ≥ 300 |
| |  | A ≥ 200 B ≥ 300 E ≥ 400 |



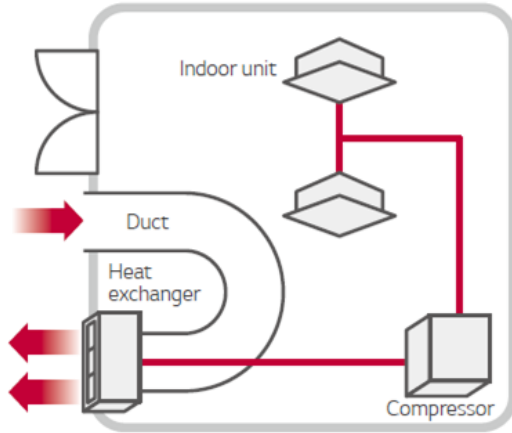
➤ Espacement minimum d'installation d'un DRV

MULTI V™ S

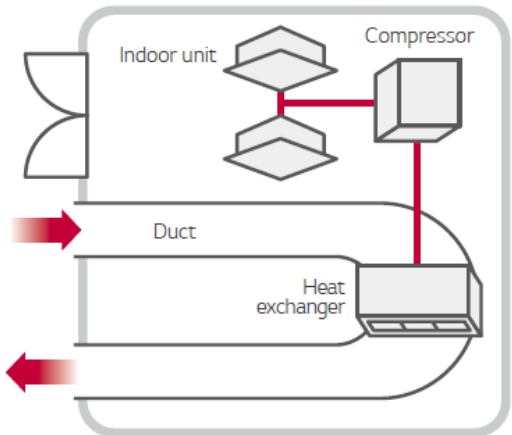


| | | |
|----------|--|----------------------------|
| | ARUN040*SS0, ARUN050*SS0 ARUN060*SS0, ARUN080*SS0 | ARUN100LSS0 ARUN120LSS0 |
| c | 300 ou plus | 350 ou plus |

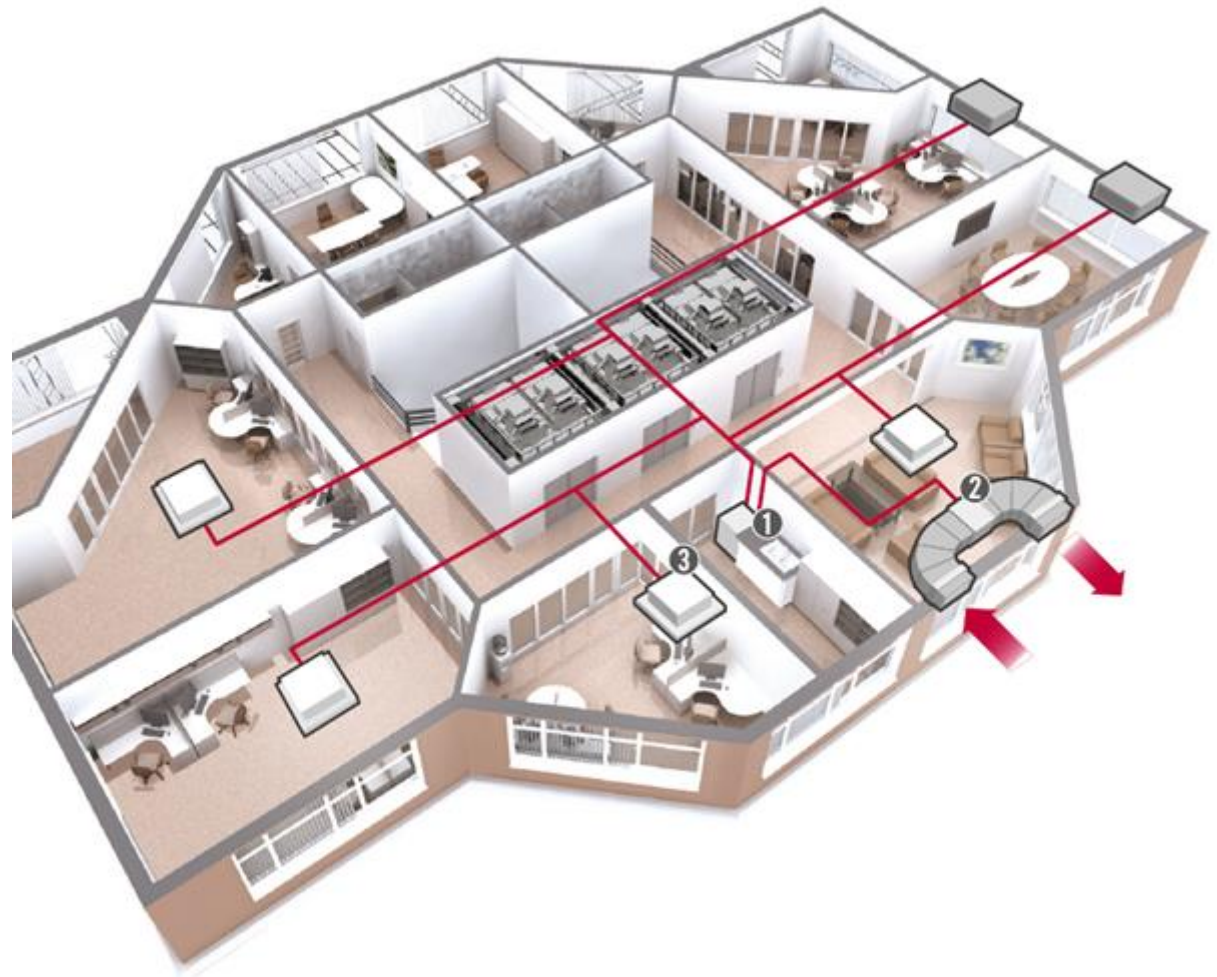
MULTI V™ M



Direct inlet / outlet case

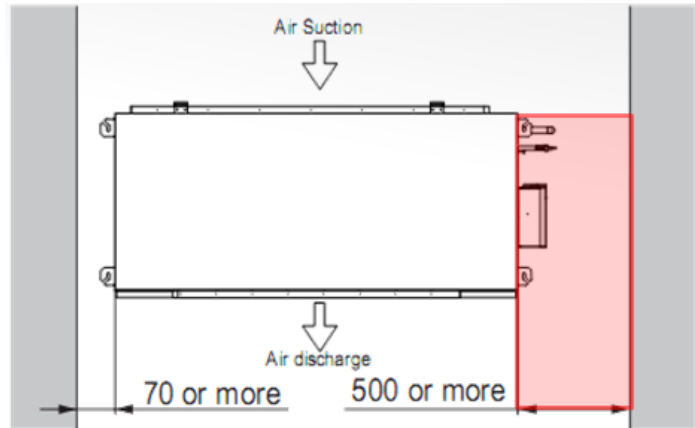


Duct connected case



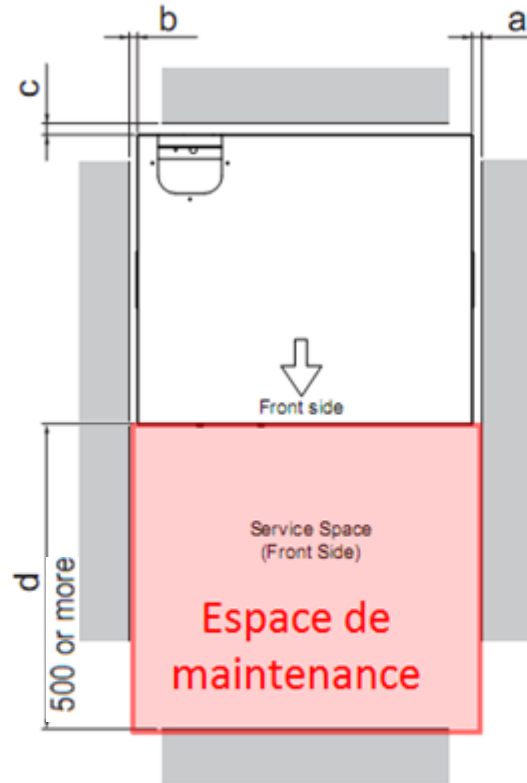
MULTI V™ M

MODULE CONDENSEUR



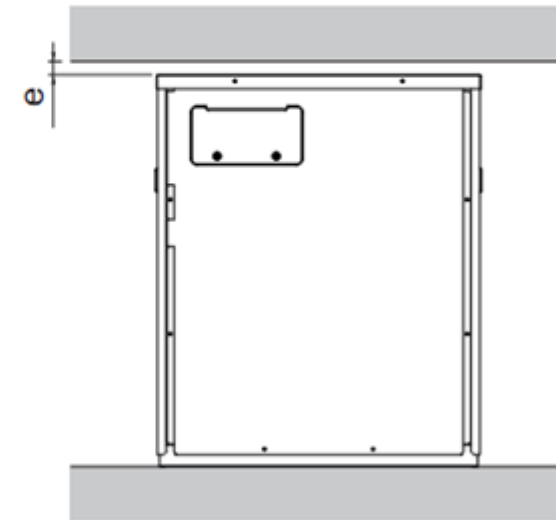
Espace de
maintenance

MODULE COMPRESSEUR

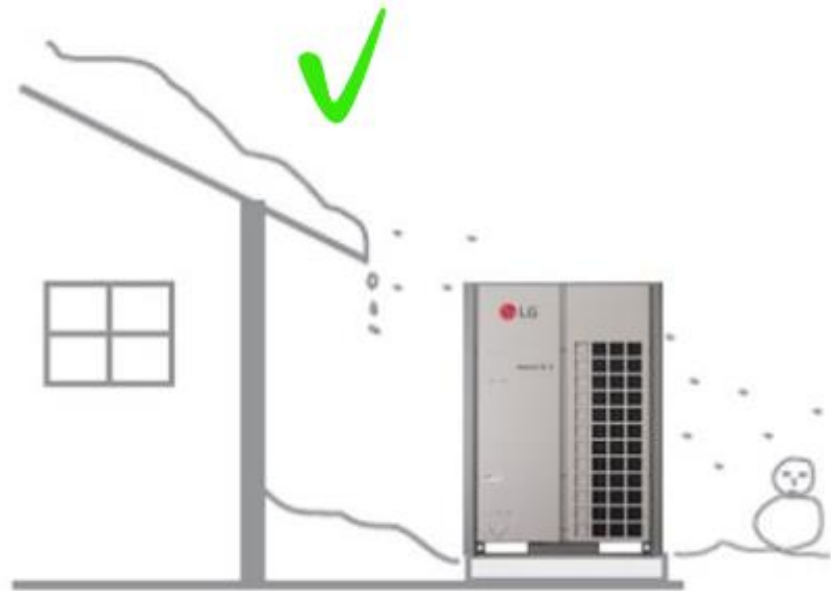
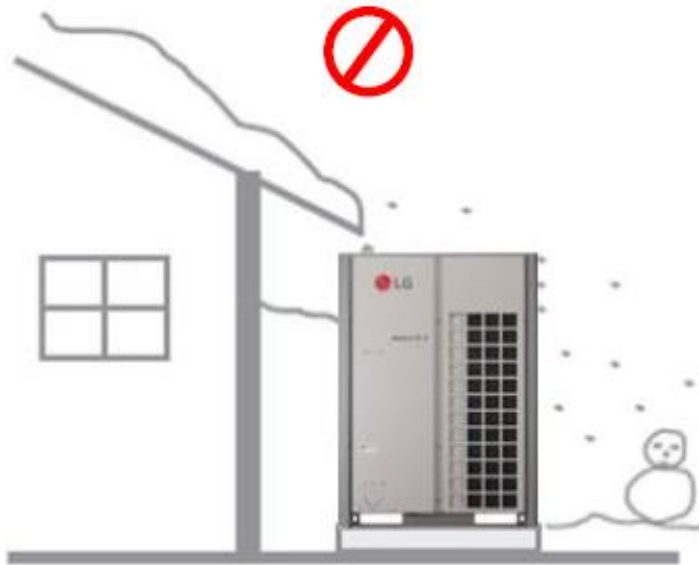


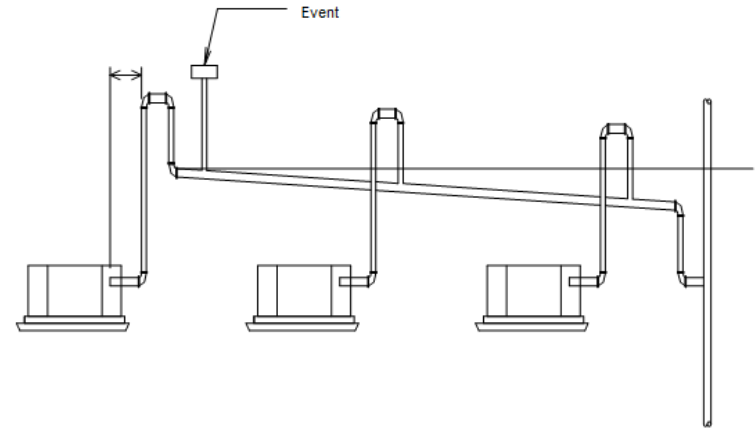
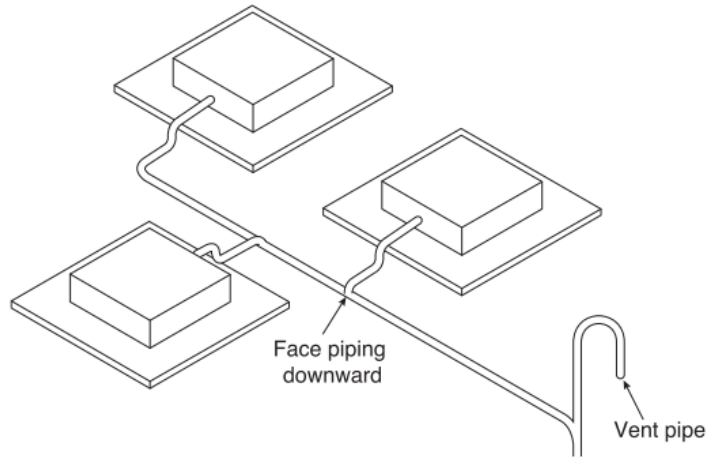
Top View

Compressor Module



Front View

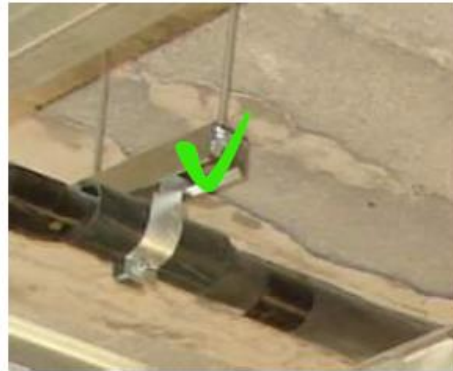




Fixation recommandées :



Une mauvaise isolation de la tuyauterie peut entraîner la formation de condensation



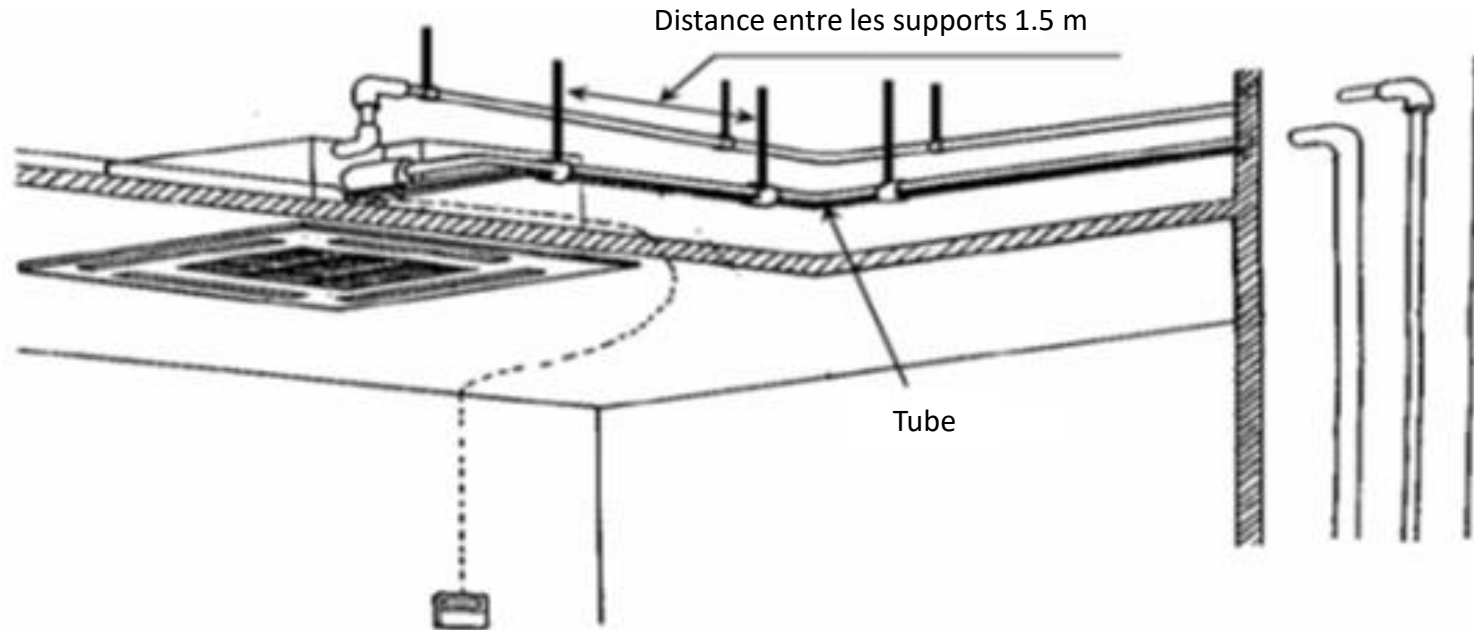
Les tubes doivent être protégés pour éviter une contamination (poussières, humidité...).



Toujours utiliser des bouchons

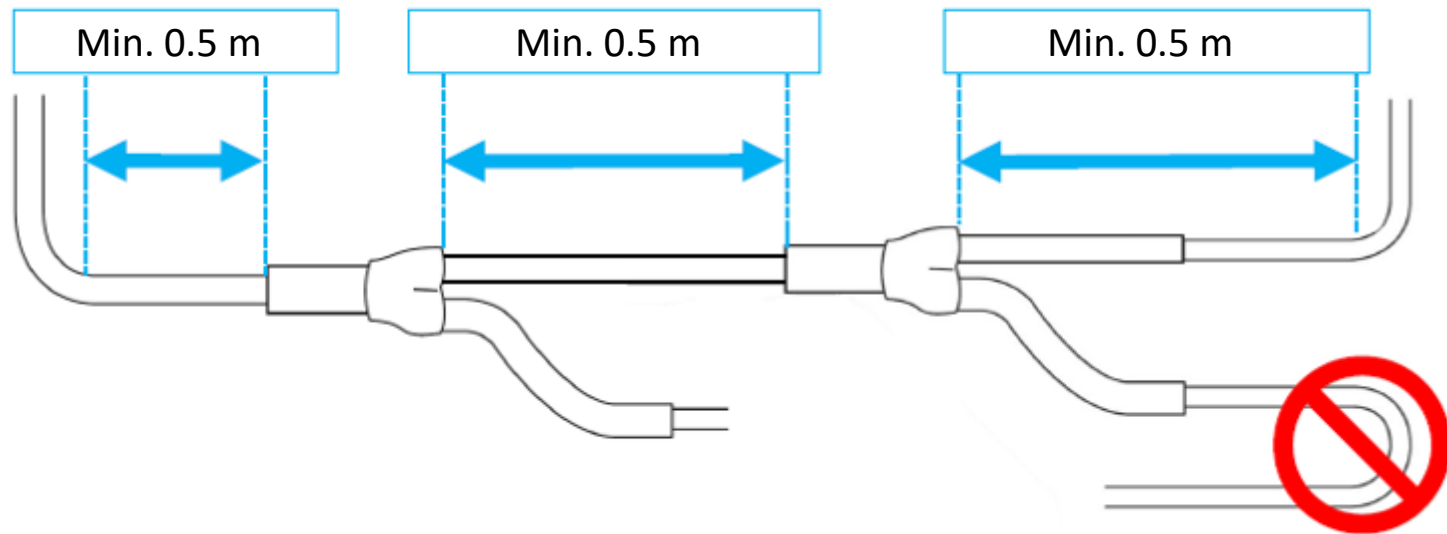


Les extrémités du tube une fois scellées empêcheront aussi la contamination.



Règles pour la fixation de la tuyauterie :

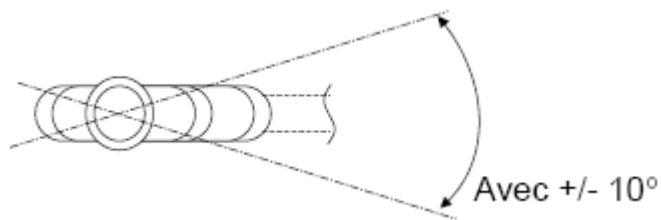
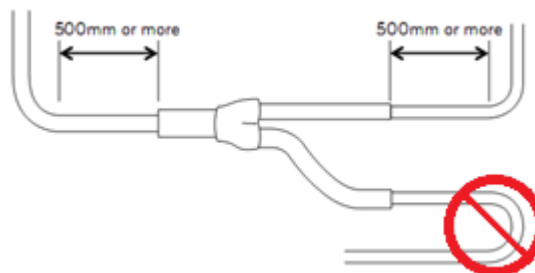
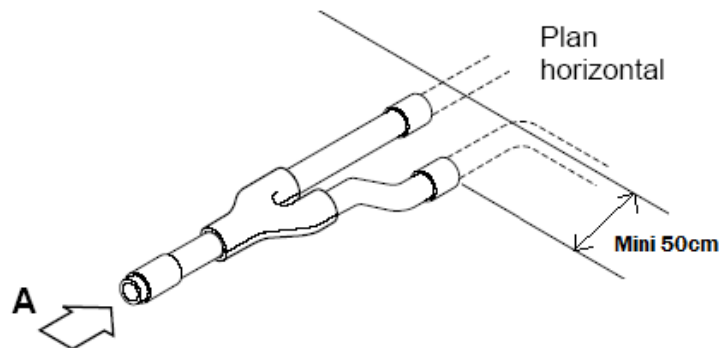
- La distance entre les fixations dans les sections horizontales ne dépasse pas 1,5 m.
- La distance entre les fixations dans les sections verticales ne dépasse pas 2,5 m.



Les coudes à 180 ° entraînent une distribution déséquilibrée du réfrigérant

➤ Dérivation Y et headers:

Les dérivation doivent être posées en respectant les préconisations suivantes :

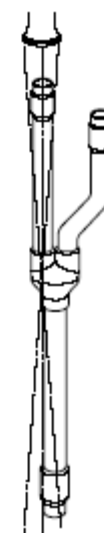


Colonne
descendante



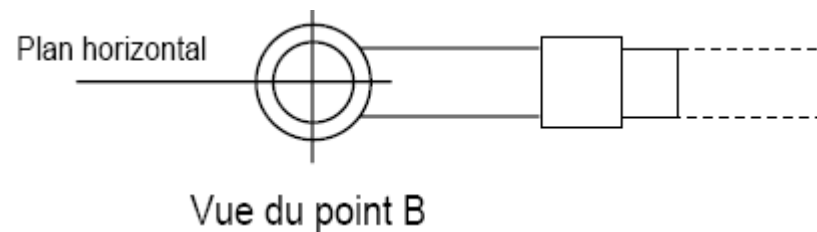
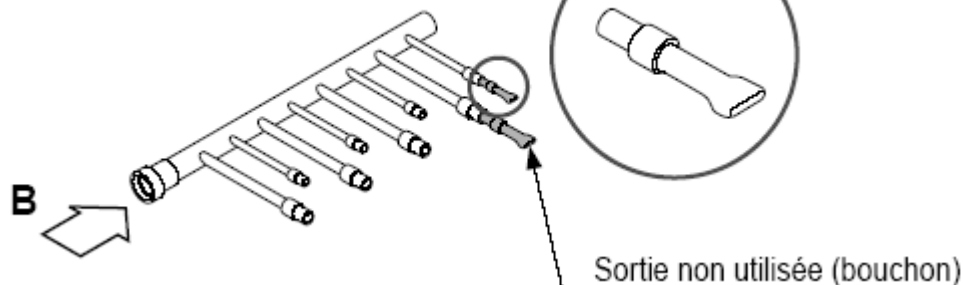
Avec $\pm 3^\circ$

Colonne
montante

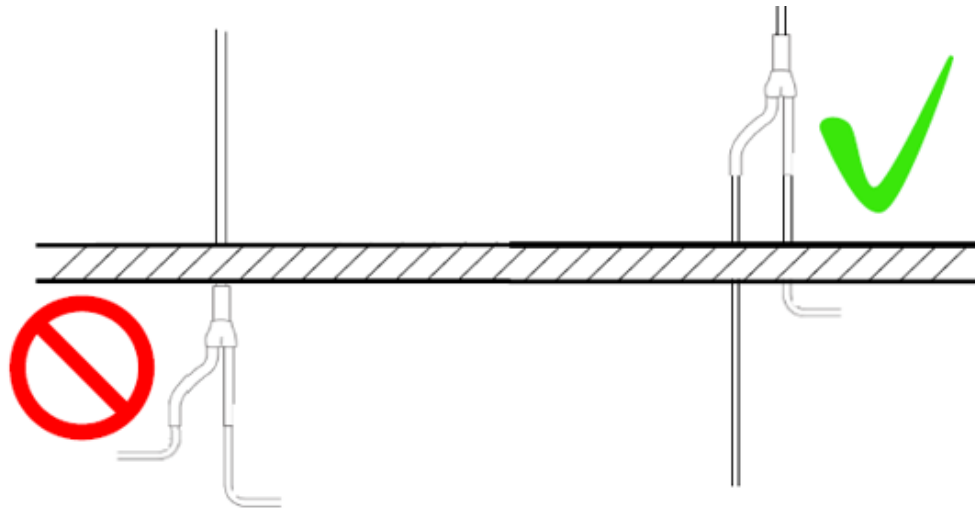


Avec $\pm 3^\circ$

Nb: les headers sont à positionner au dessus des unités intérieures et sur un plan horizontal

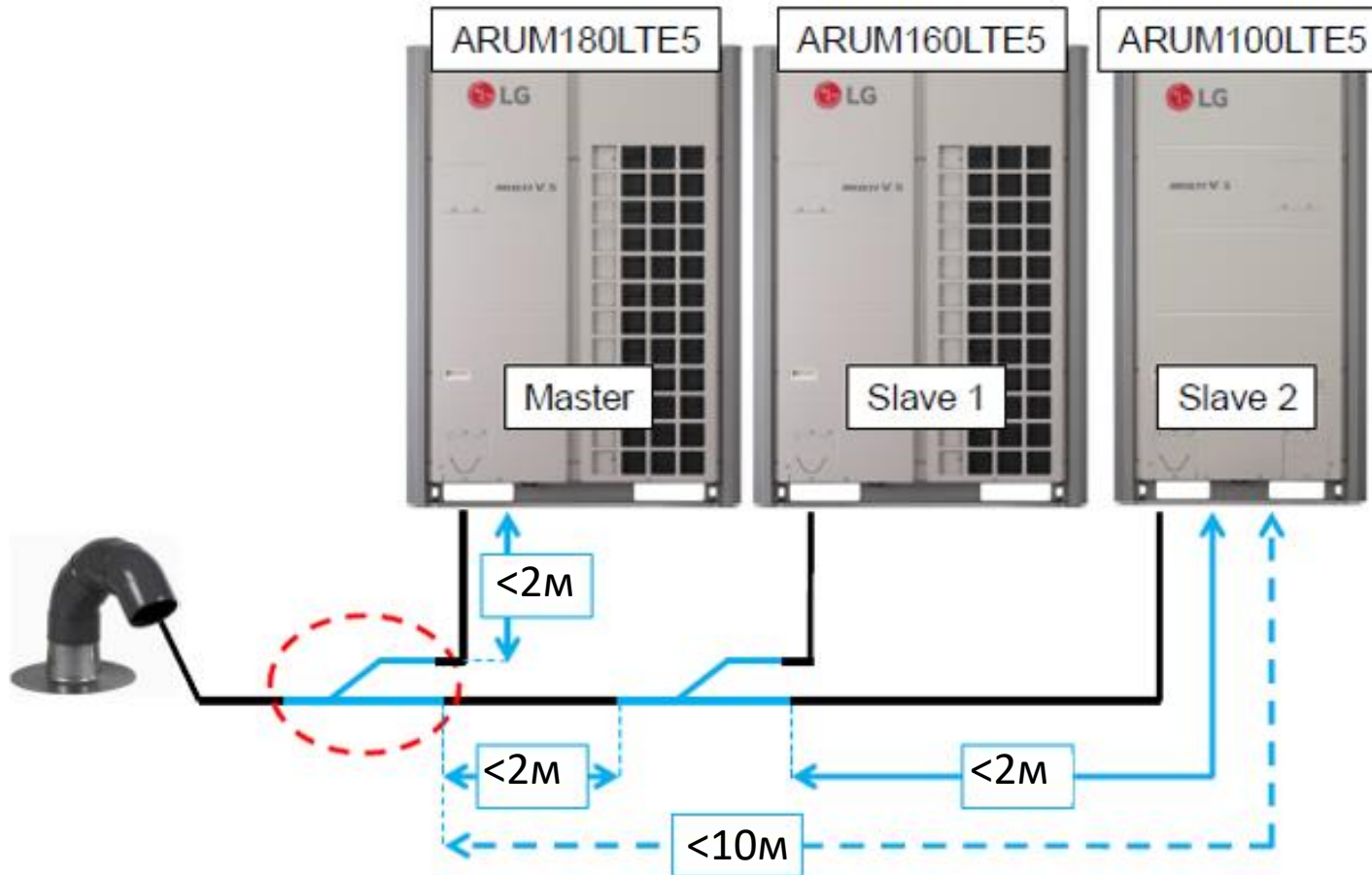


Pour prevenir de possible bruit de refrigerant, préférez l'installation du Y hors d'une zone sensible.

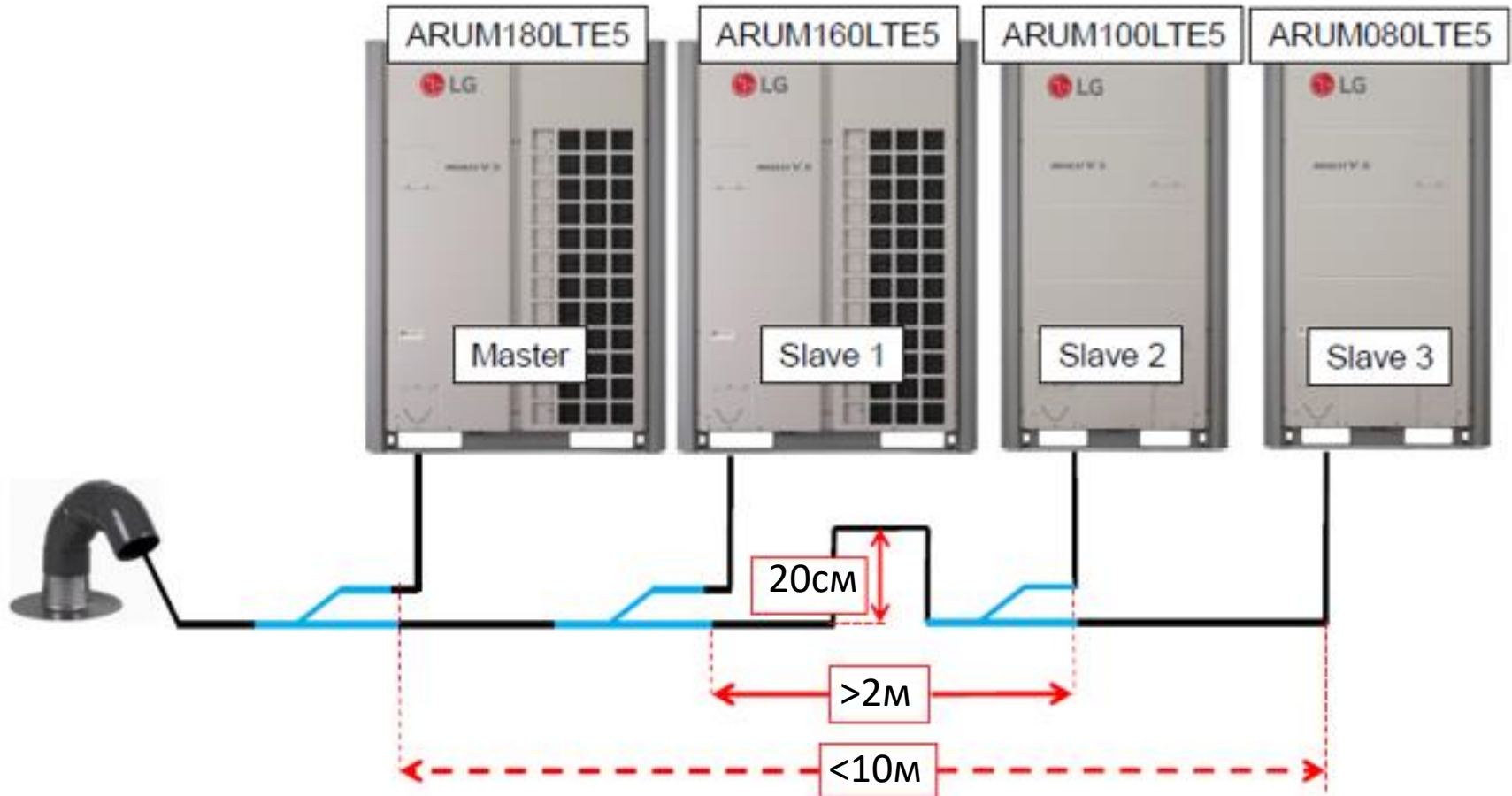


L'ordre de raccordement des modules doit être réalisé du plus puissant au moins puissant.

L'unité maître (la plus puissante) doit être installée en premier par rapport au réseau de tuyauterie comme montré dans le schéma ci-dessous :

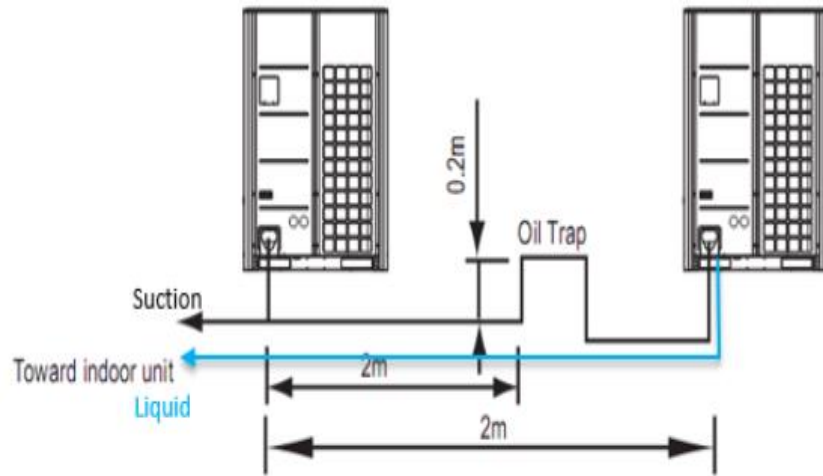


Réaliser un piège à huile si la longueur de tube dépasse 2m. Comme indiqué ci-dessous :

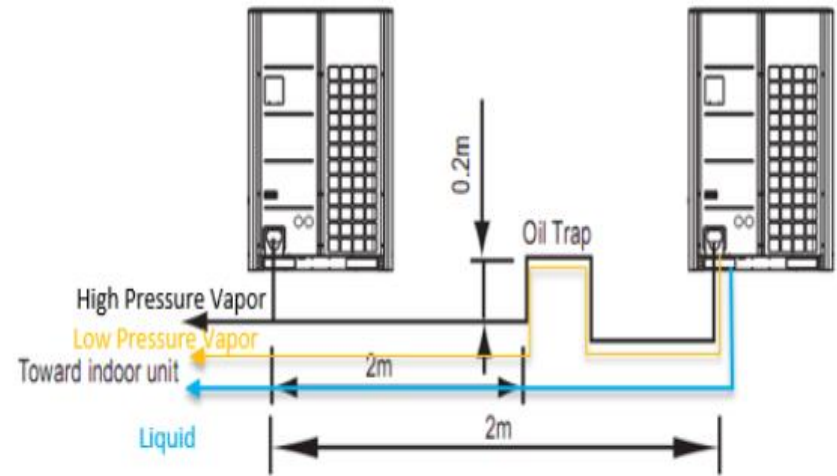


Réaliser un piège à huile si la longueur de tube dépasse 2m. Comme indiqué ci-dessous :

Heat Pump



Heat Recovery



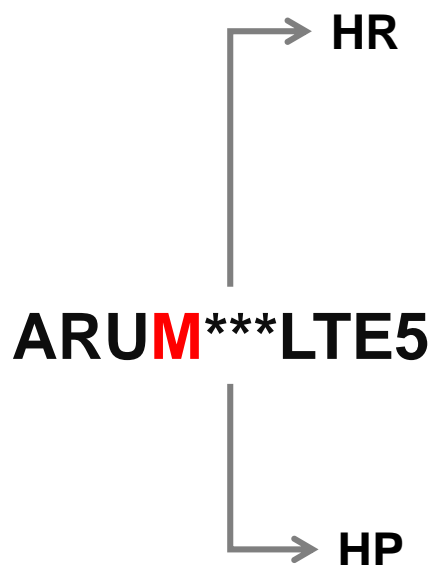
Raccordement des tuyauteries aux unités extérieures :

- Si les conduites ne sont pas correctement connectées à l'unité extérieure, de l'huile peut s'accumuler dans certaines zones, ce qui entraînera des dommages au(x) compresseur(s).



UNE MÊME UNITÉ POUR UN SYSTÈME RÉVERSIBLE ET À RÉCUPÉRATION D'ÉNERGIE

MULTI V™ 5

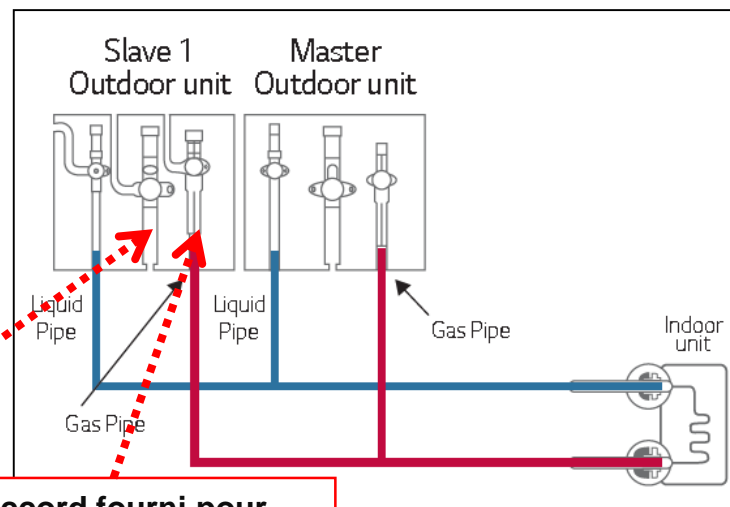
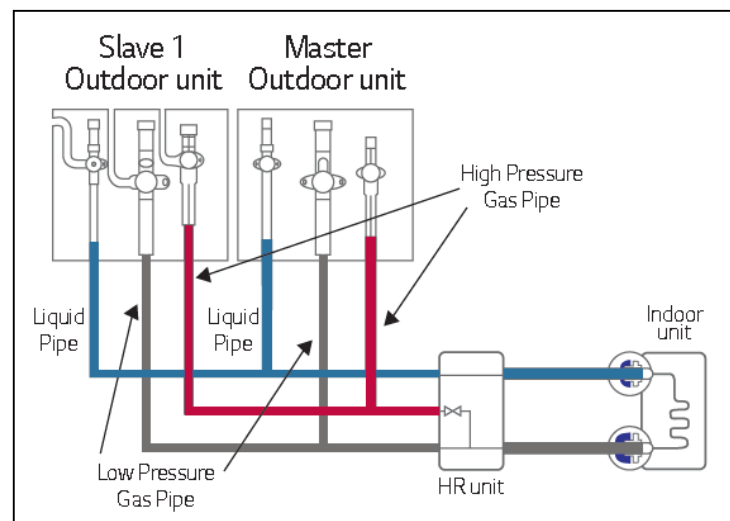


ARUM*LTE5**

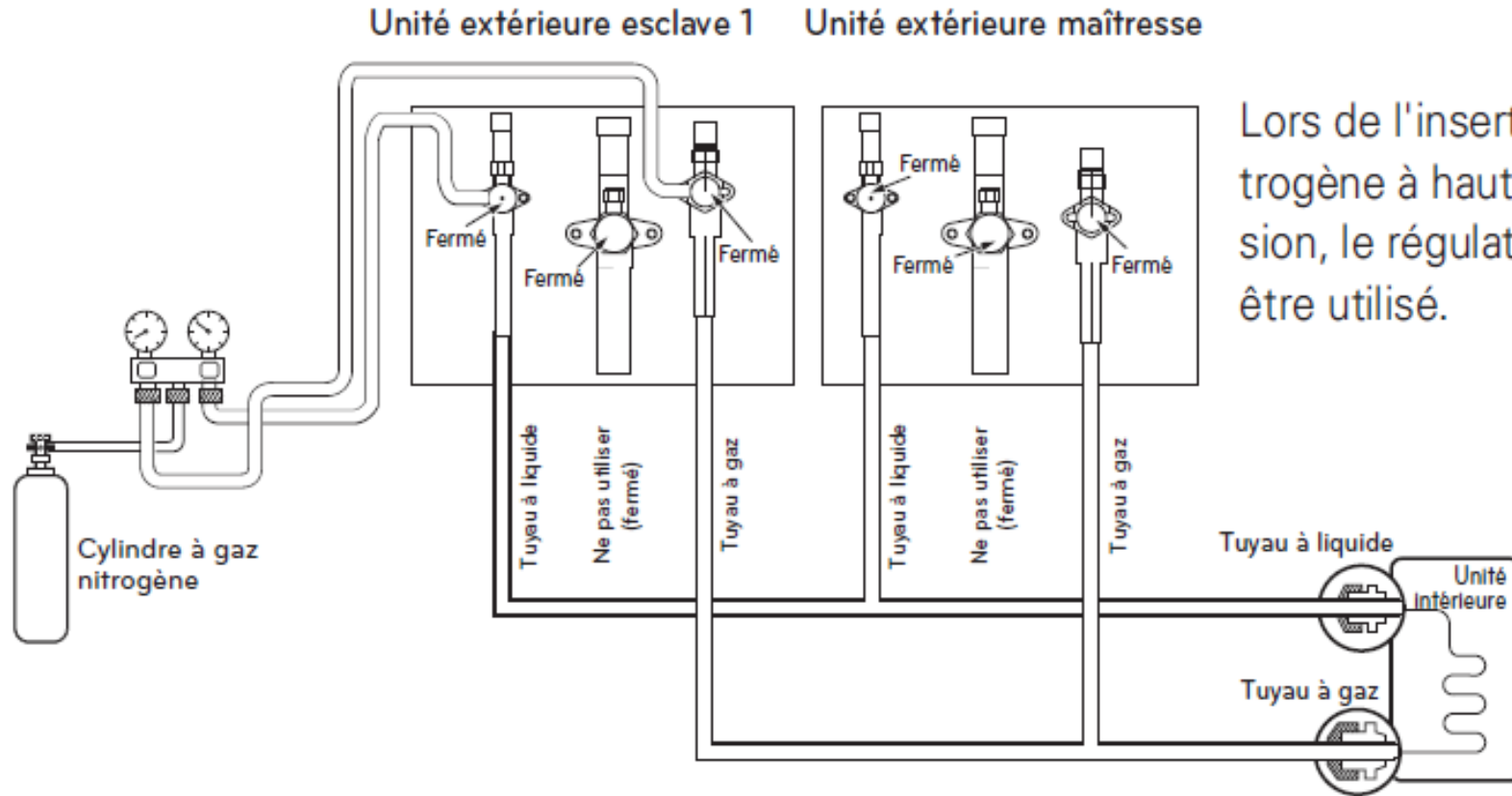


Ne pas raccorder en 2 tubes

Raccord fourni pour passer du 7/8 au 1"1/8

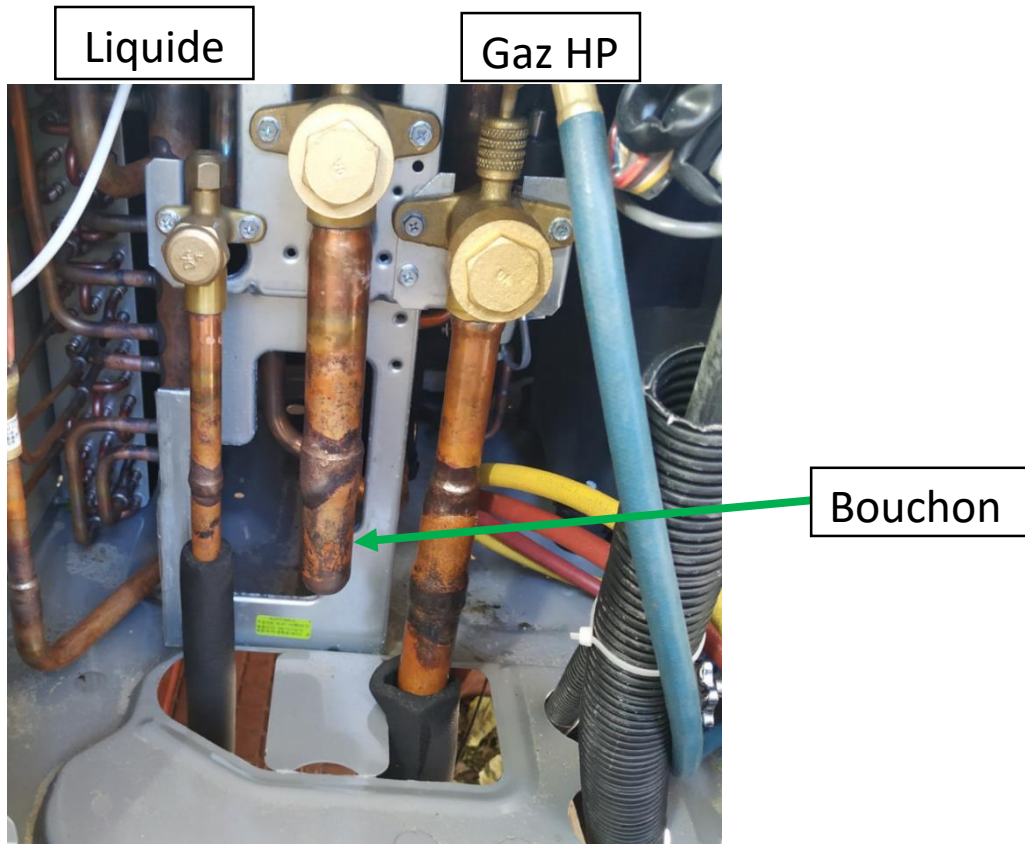


Installation d'un deux tubes (Heat Pump)



Lors de l'insertion du nitrogène à haute pression, le régulateur doit être utilisé.

CORRECT



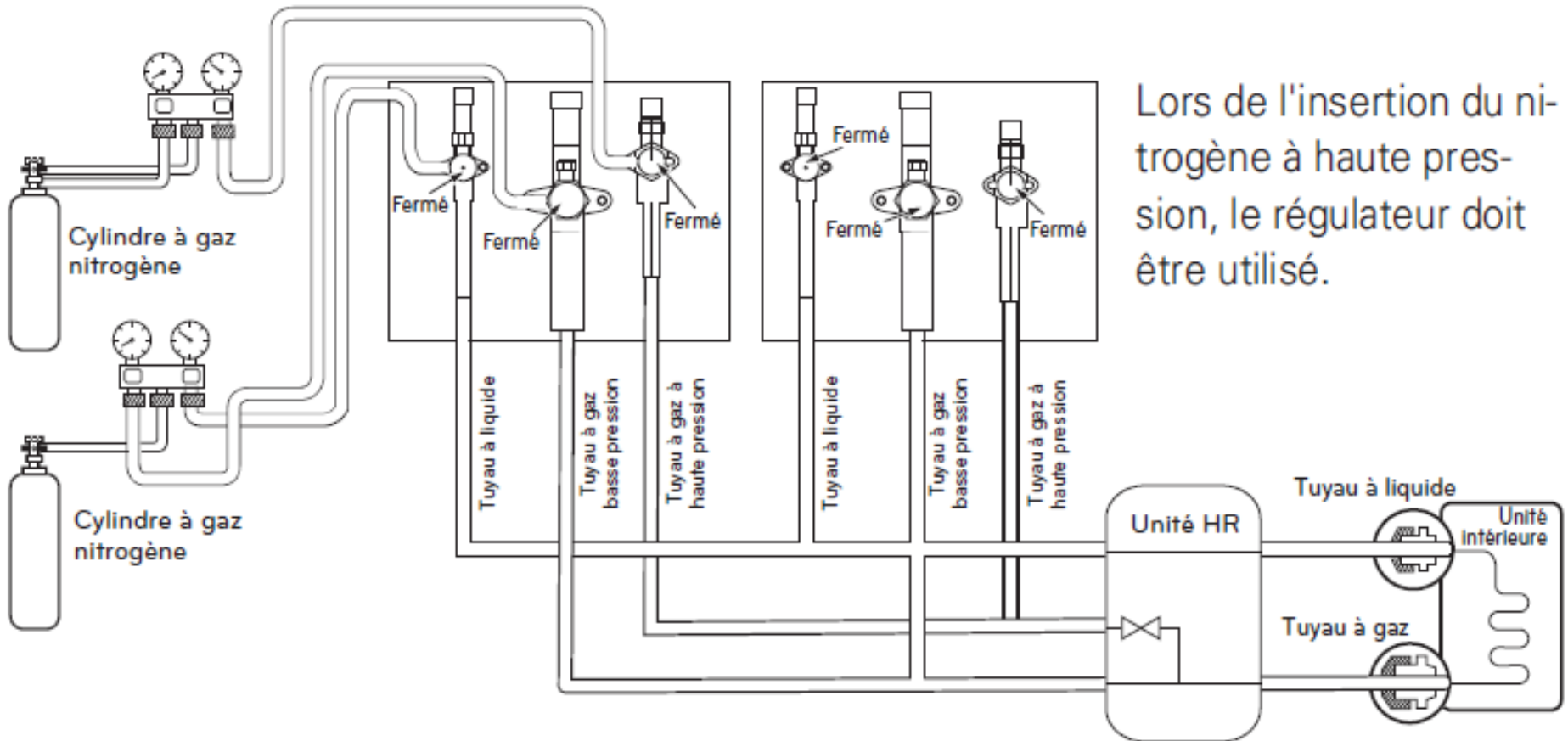
INCORRECT



L'Installation du bouchon est obligatoire.

Installation d'un trois tubes (Heat Recovery)

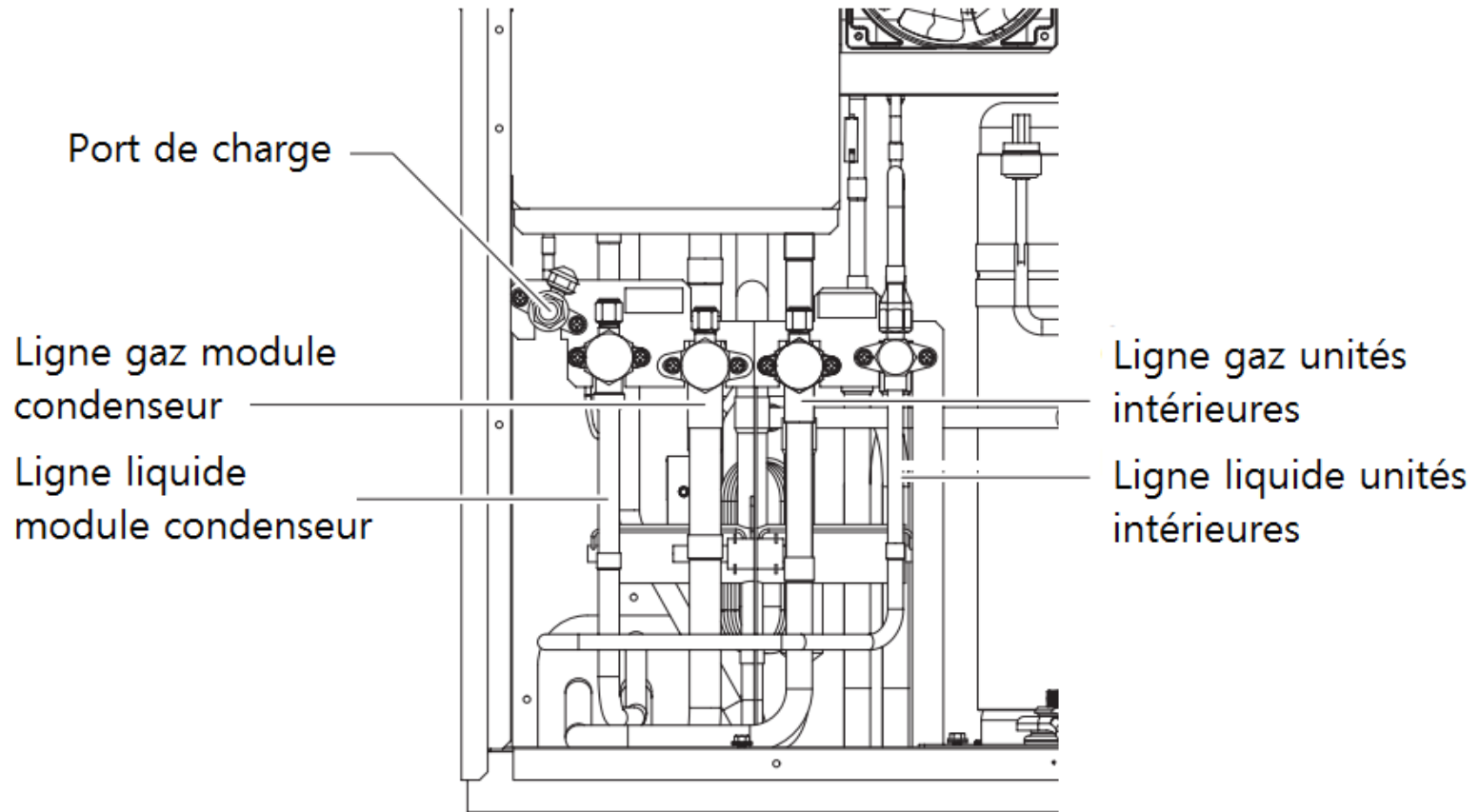
Unité extérieure esclave 1 Unité extérieure maîtresse



Lors de l'insertion du nitrogène à haute pression, le régulateur doit être utilisé.

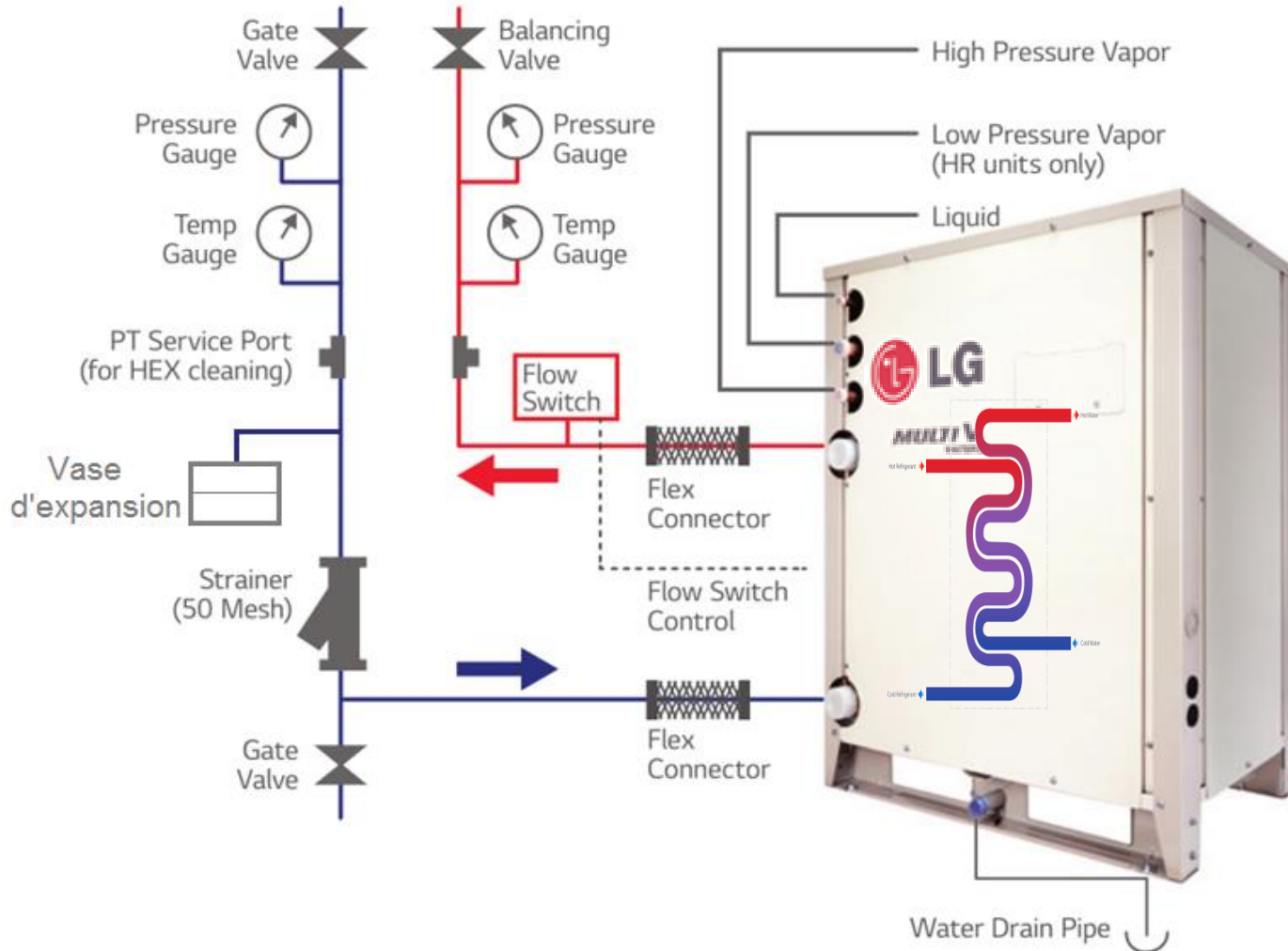
➤ Raccordement d'un multi V M:

MULTI V™ **M**



➤ **Éléments de sécurité:**

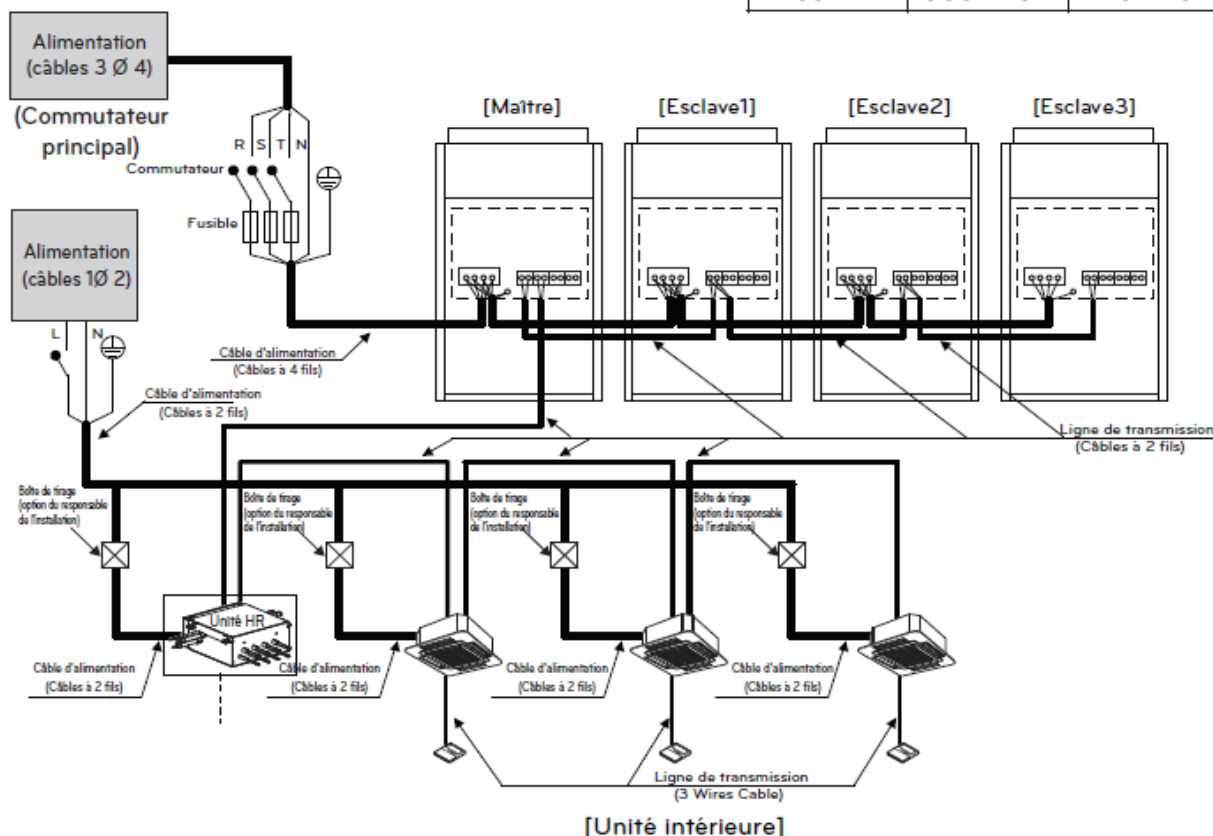
MULTI V™ WATER



Unité extérieure simple

Lorsque la source d'alimentation est connectée en série entre les unités.

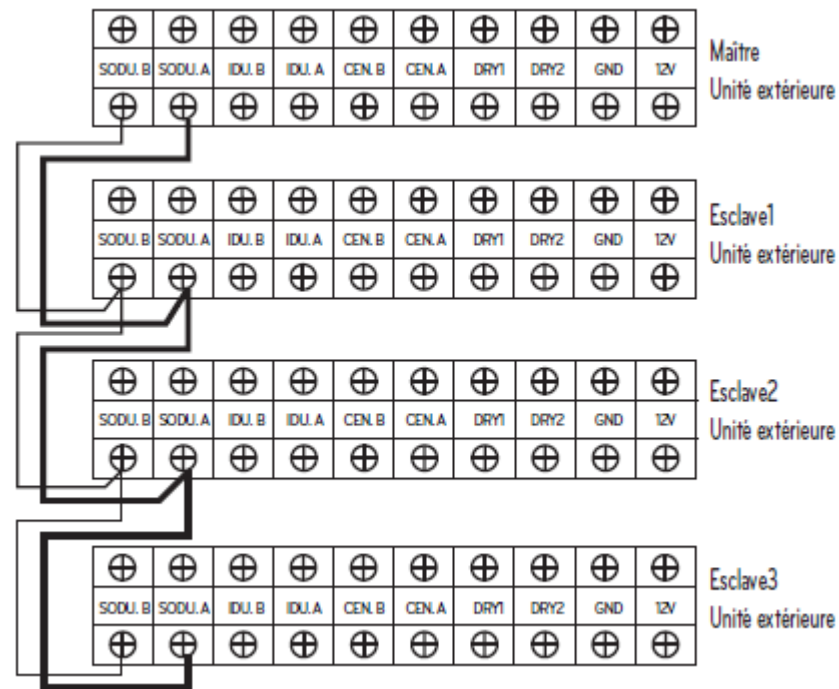
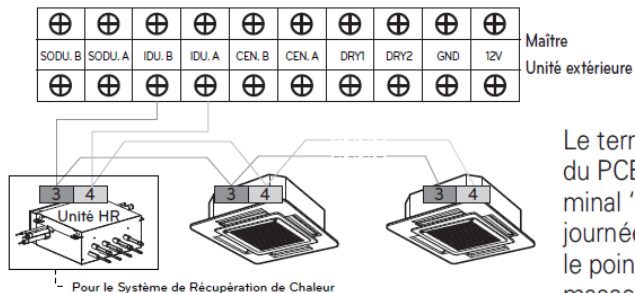
| Frequency | Voltage range(V) | |
|-----------|------------------|----------|
| | Outdoor | Indoor |
| 60Hz | 380V | 220V |
| 50Hz | 380-415V | 220-240V |



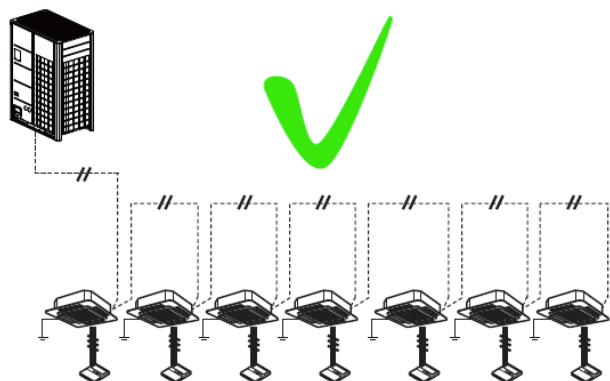
L'alimentation des groupes extérieurs et des unités intérieure doit être séparé.

Toutes les alimentations doivent être protégé.

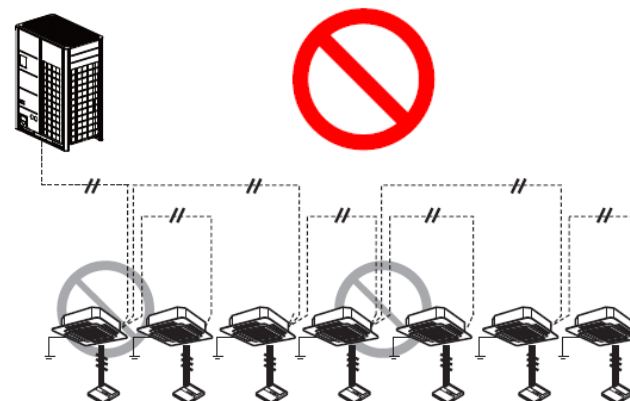
Entre l'unité extérieure maître et l'unité intérieure



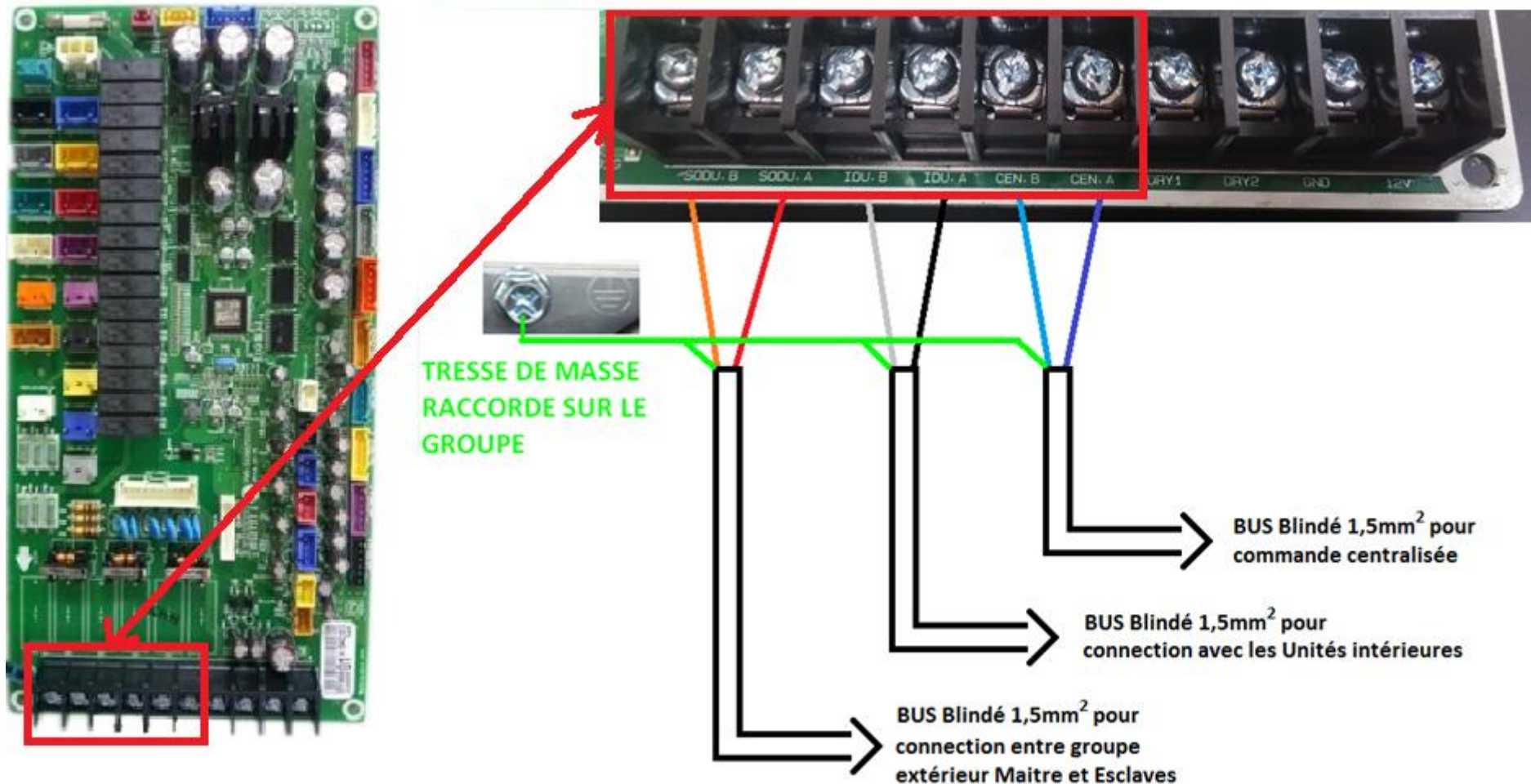
Bus en série



Bus en étoile interdit

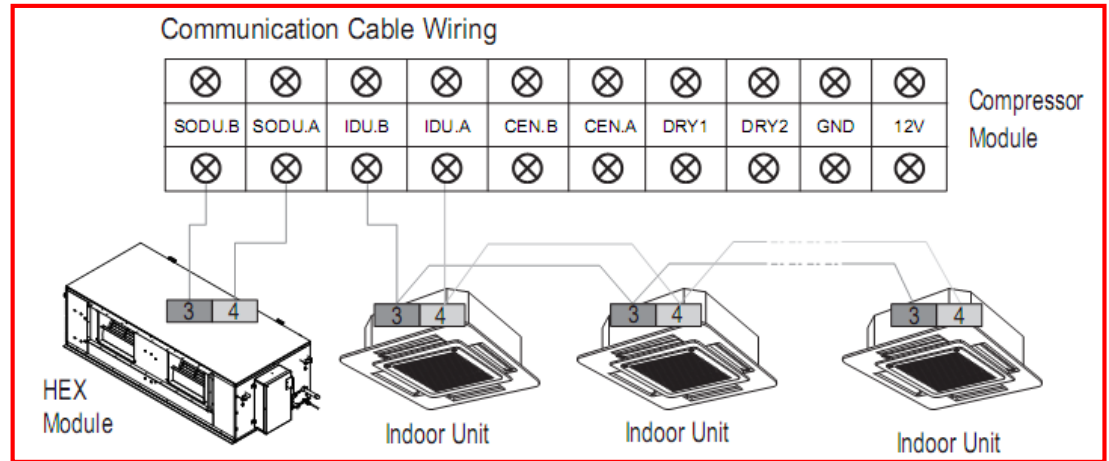
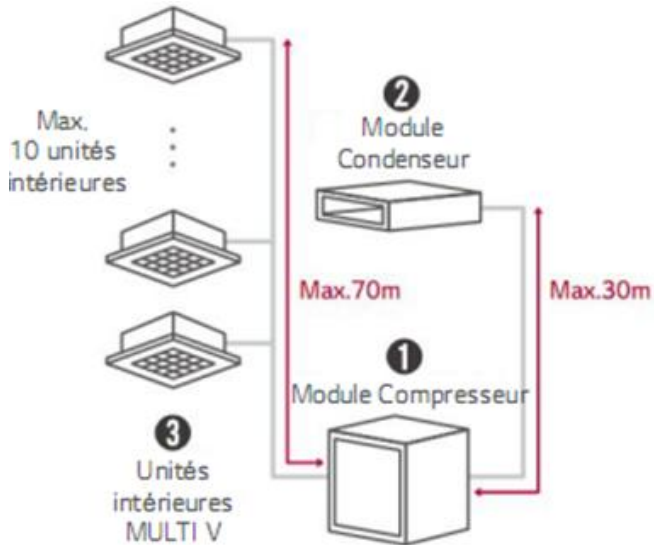


Connection du bus groupe extérieur

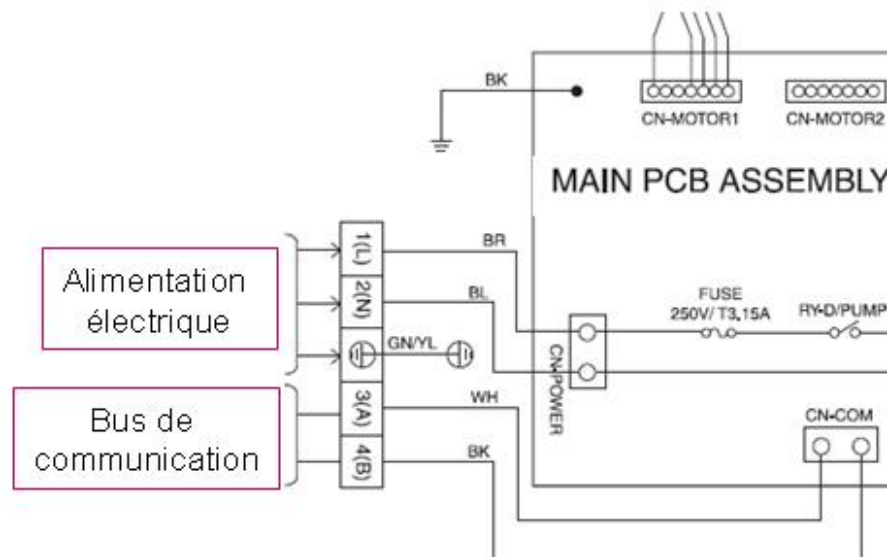
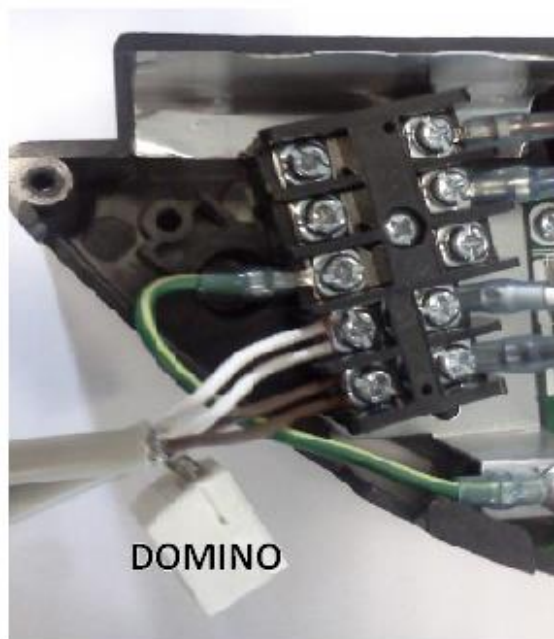


3 – Raccordement électrique d'un DRV / Bornier d'un Multi V M

➤ Présentation du bornier électrique d'un DRV Multi V M:

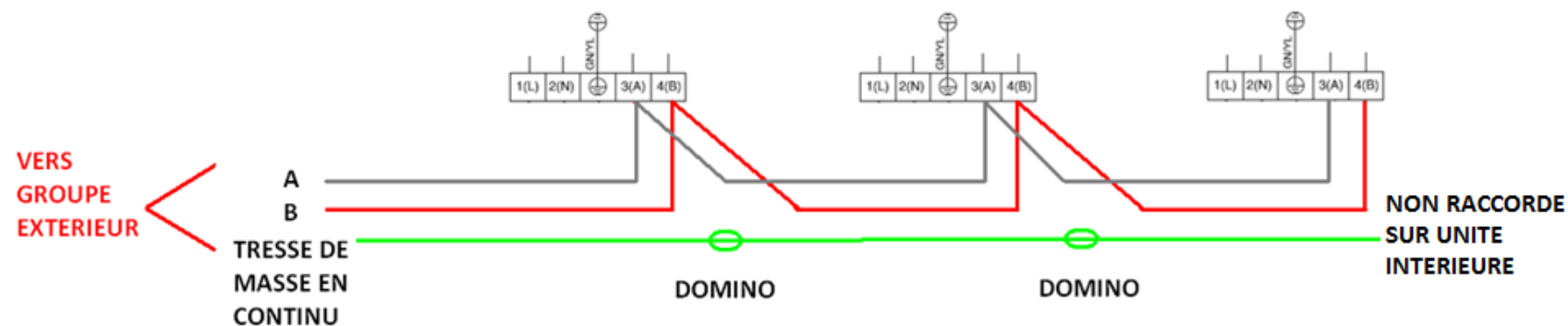


➤ Raccordement du BUS de communication aux unités intérieures

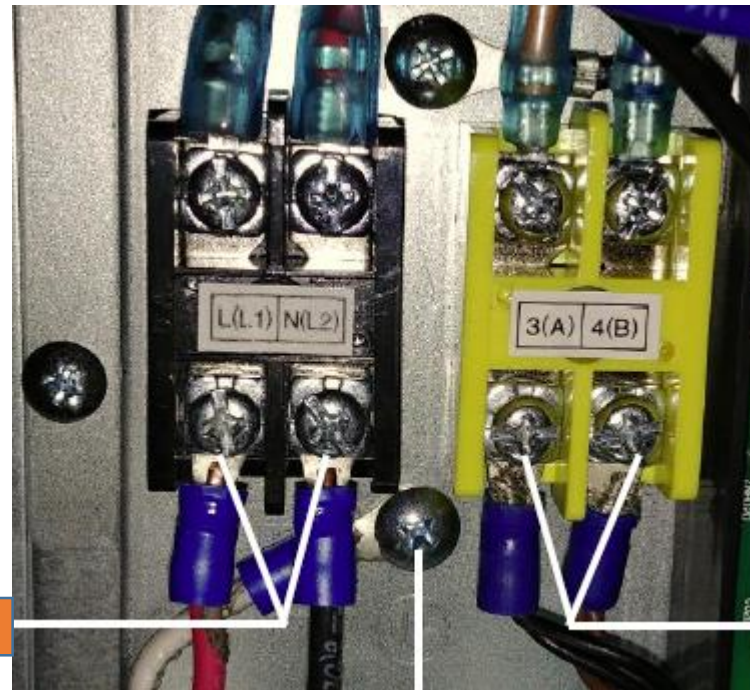


Nb: les boîtiers PRHR des DRV 3 tubes sont à considérer comme des unités intérieures pour le raccordement

Câble LIYCY 2x 1,5 mm², DIN47100, blindé



Cable de puissance et cable de bus sur unité intérieure :

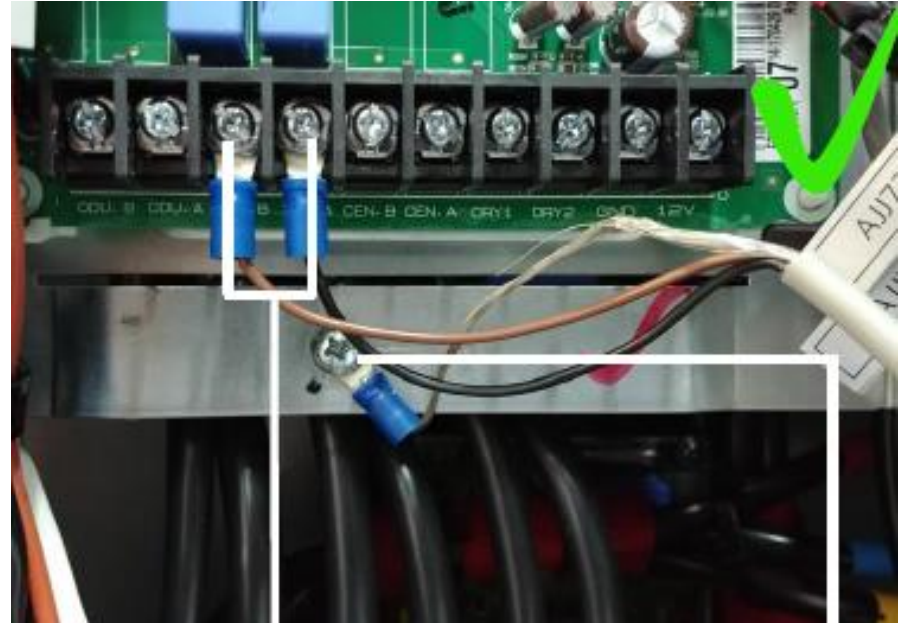
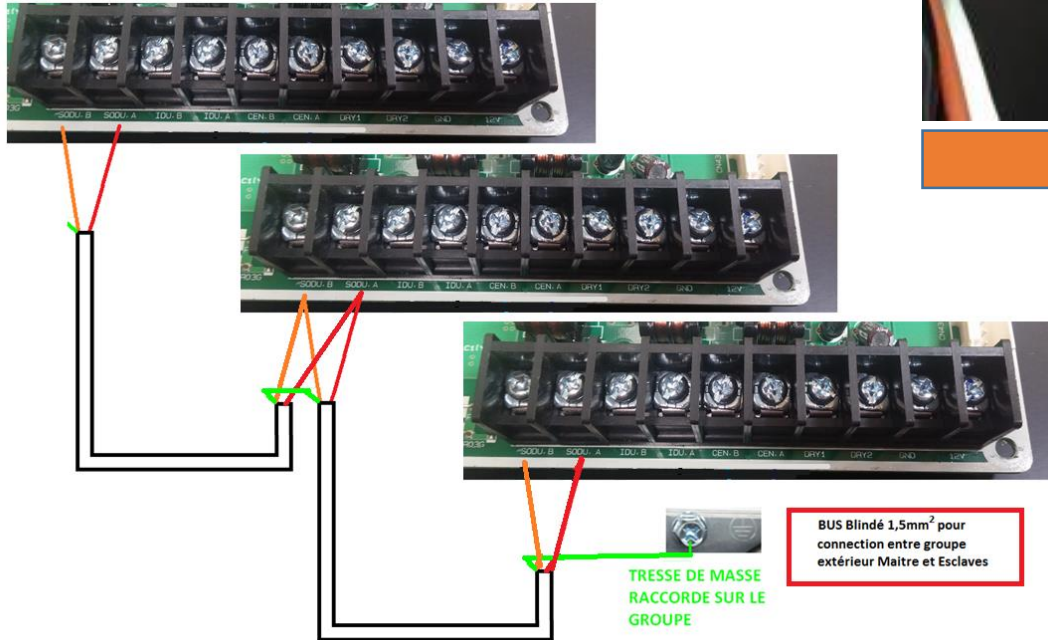


Cable de puissance

Terre

Cable bus

Connection du cable bus sur le groupe extérieur

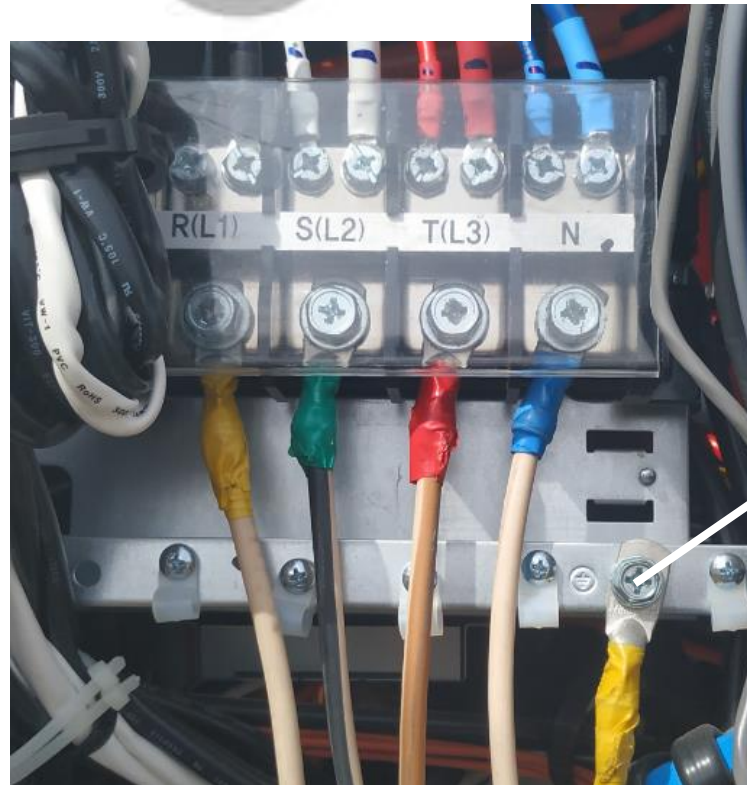


Cable bus

Terre

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.



Terre

Cable de puissance

| Groupe | Alimentation Electrique | Intensité max |
|-------------|-------------------------|---------------|
| ARUN040GSS0 | 1 Ph, 50Hz, 220~240V | 26A |
| ARUN050GSS0 | 1 Ph, 50Hz, 220~240V | 26A |
| ARUN060GSS0 | 1 Ph, 50Hz, 220~240V | 26A |
| ARUN040LSS0 | 3 Ph, 50Hz, 380~415V | 17A |
| ARUN050LSS0 | 3 Ph, 50Hz, 380~415V | 17A |
| ARUN060LSS0 | 3 Ph, 50Hz, 380~415V | 17A |
| ARUN080LSS0 | 3 Ph, 50Hz, 380~415V | 24A |
| ARUN100LSS0 | 3 Ph, 50Hz, 380~415V | 35A |
| ARUN120LSS0 | 3 Ph, 50Hz, 380~415V | 35A |
| ARUN050LMC0 | 3 Ph, 50Hz, 380~415V | 7,5A |
| ARUN050GME0 | 1 Ph, 50Hz, 220~240V | 15A |
| ARUM80LTE5 | 3 Ph, 50Hz, 380~415V | 20A |
| ARUM100LTE5 | 3 Ph, 50Hz, 380~415V | 28A |
| ARUM120LTE5 | 3 Ph, 50Hz, 380~415V | 28A |
| ARUM140LTE5 | 3 Ph, 50Hz, 380~415V | 28A |
| ARUM160LTE5 | 3 Ph, 50Hz, 380~415V | 28A |
| ARUM180LTE5 | 3 Ph, 50Hz, 380~415V | 47A |
| ARUM200LTE5 | 3 Ph, 50Hz, 380~415V | 49A |
| ARUM220LTE5 | 3 Ph, 50Hz, 380~415V | 50A |
| ARUM240LTE5 | 3 Ph, 50Hz, 380~415V | 54A |
| ARUM260LTE5 | 3 Ph, 50Hz, 380~415V | 54A |

| Groupe | Alimentation Electrique | Intensité max |
|-------------|-------------------------|---------------|
| ZRUN040GSS0 | 1 Ph, 50Hz, 220~240V | 26,1A |
| ZRUN050GSS0 | 1 Ph, 50Hz, 220~240V | 27,6A |
| ZRUN060GSS0 | 1 Ph, 50Hz, 220~240V | 29A |
| ZRUN040LSS0 | 3 Ph, 50Hz, 380~415V | 14,5A |
| ZRUN050LSS0 | 3 Ph, 50Hz, 380~415V | 15,3A |
| ZRUN060LSS0 | 3 Ph, 50Hz, 380~415V | 16,1A |
| ARUB060GSS4 | 1 Ph, 50Hz, 220~240V | 39,6A |
| ARWN080LAS4 | 3 Ph, 50Hz, 380~415V | 24A |
| ARWN100LAS4 | 3 Ph, 50Hz, 380~415V | 24A |
| ARWN140LAS4 | 3 Ph, 50Hz, 380~415V | 24A |
| ARWN200LAS4 | 3 Ph, 50Hz, 380~415V | 32A |
| ARWB080LAS4 | 3 Ph, 50Hz, 380~415V | 24A |
| ARWB100LAS4 | 3 Ph, 50Hz, 380~415V | 24A |
| ARWB140LAS4 | 3 Ph, 50Hz, 380~415V | 24A |
| ARWB200LAS4 | 3 Ph, 50Hz, 380~415V | 32A |

- L'alimentation électrique du groupe et des unités intérieures **doit être séparé**.
- Une protection **sur chaque groupe extérieur + coupure de proximité**
- L'alimentation électrique de toutes les unités intérieures doit se faire sur la même protection électrique plus un coupe-circuit par unité intérieure ou bien une protection électrique par unité intérieure.

Dans tous les cas, les règles et normes nationales doivent être respectées.

➤ Raccordement d'une télécommande



RALLONGE 10M

CONNECTEUR
TELECOMMANDE

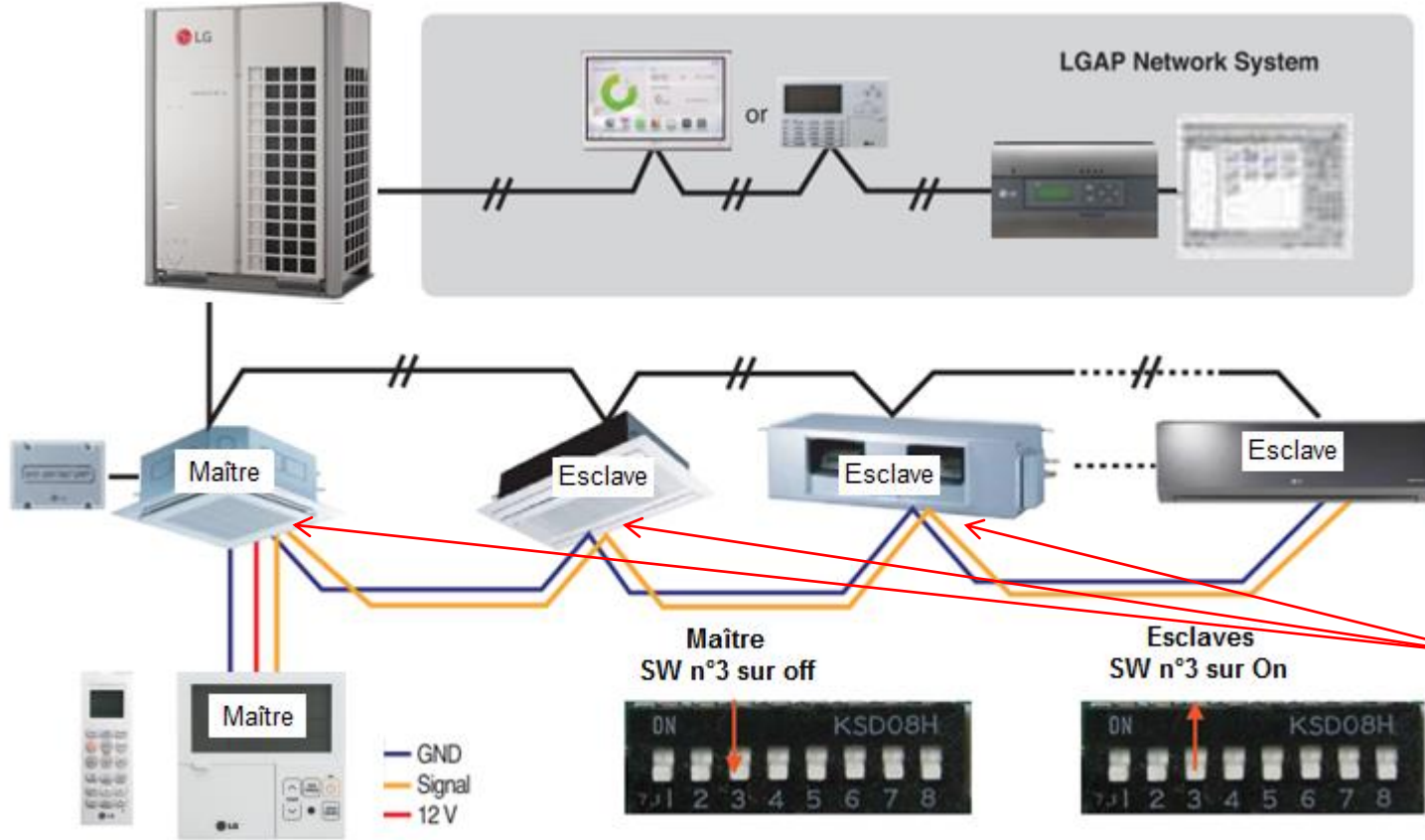


CONNECTEUR
CN REMO



**Nb : toutes les télécommandes filaires sont livrées avec un câble de 10m.
Pour des longueurs plus importante, commander l'accessoire PZCWRCG3
pour une rallonge de 10m supplémentaire**

➤ Raccordement des unités intérieures en group control



**Pilotage jusqu'à
16 unités**

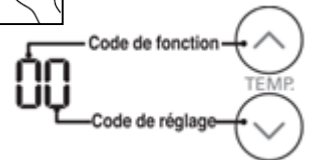
**Accessoire PZCWRCG3
10m de câble**



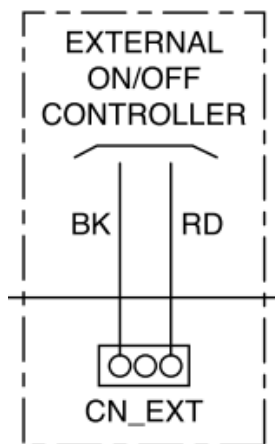
- Muraux
- Mirror
- Panel



1. Maintenir appuyer sur
2. A l'aide d'un stylo appuyer sur
3. Doit suivre l'affichage
4. Régler la fonction et le code avec
5. Appuyer sur pour envoyer l'info.

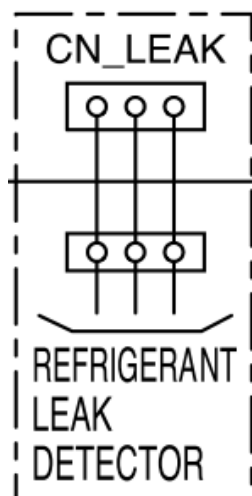


➤ Raccordement du contact externe d'une unité intérieure série 4

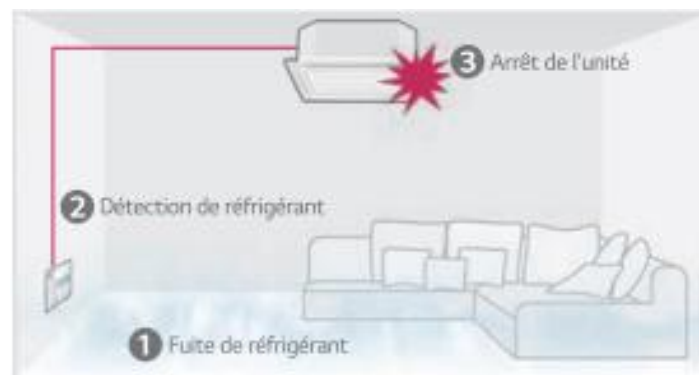


| | |
|--|---|
| Simple contact (52:00 or 52:01) | opération on/off simple |
| Dry contact mode (52:02) | Opération on/off and blocage Hard lock (HL) peut être utilisé Quand le contact est ouvert : opération off + HL |
| Arrêt d'urgence de l'unité (52:03) | Arrêt d'urgence, opération off + HL . L'unité pourra être a nouveau utilisé après réinitialisation de l'arrêt d'urgence |
| Occupé/inoccupé (52:04) | Deux points de consigne, renvoi du signal du détecteur de présence à la télécommande et à la commande centralisée |
| Arrêt d'urgence pour toutes les unités du système (52:05) | Arrêt d'urgence pour toutes les unités , opération off + HL Les unités pourront être à nouveau utilisé après réinitialisation de l'arrêt d'urgence |

➤ Raccordement du détecteur de fuite à une unité intérieure série 4



- Le détecteur doit être installé entre 30cm et 50cm du sol.



➤ Raccordement d'une commande centralisée AC SMART IV et AC EZ Touch

