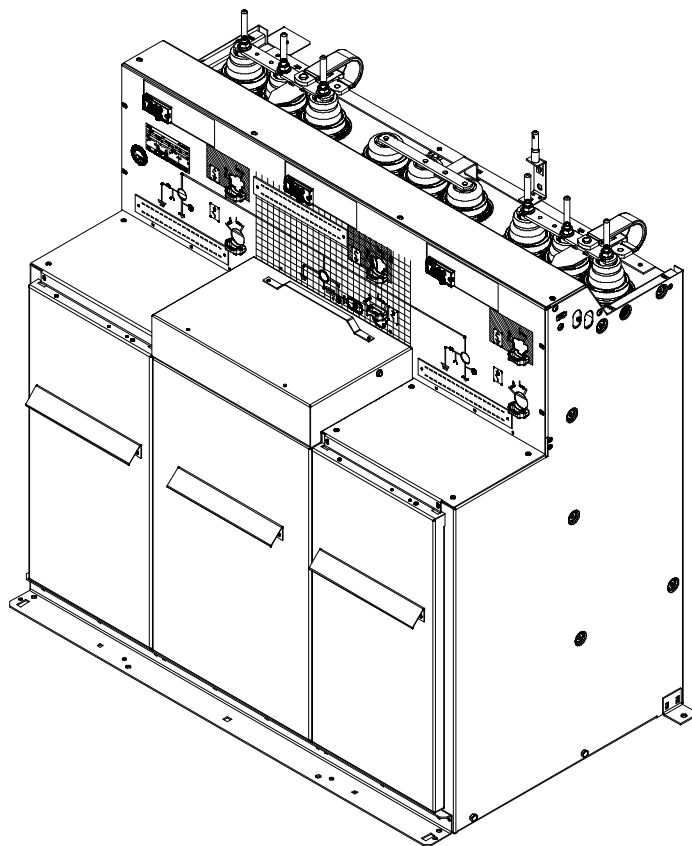


RM6-EIS

distribution MT
ensembles préfabriqués
à votre service

notice d'installation



**Les centres de services de
Schneider Electric sont
opérationnels pour :**

ingénierie et assistance technique
mise en service
formation
maintenance préventive et
corrective
adaptations
pièces de rechange

**Faites appel à votre agent
commercial qui vous mettra en
relation avec le centre de
services de Schneider Electric le
plus proche.**

Schneider Electric Industries SAS

89, boulevard Franklin Roosevelt
F-92500 Rueil-Malmaison (France)
Tel : +33 (0)1 41 29 85 00

<http://www.schneider-electric.com>

07897611FR revision : 03

En raison de l'évolution des normes et du matériel,
les caractéristiques indiquées par le texte et les images
de ce document ne nous engagent qu'après confirmation
par nos services.

Conception, rédaction: Service Documentation
Technique T&D

Released for Manufacturing
Printed on 2012/10/18

Edition du : **18/09/2012**

SCHNEIDER ELECTRIC à votre service	3
symboles et conventions	3
suivant iso 3864-2	3
règles de diffusion	4
règles de sécurité	4
description des encombrements et masses de la gamme	5
gamme 3 fonctions	5
manutention	5
stockage	6
déballage sur site	7
liste des sachets et accessoires	8
caractéristiques	8
identification	8
instructions d'installation	9
dimensionnement du génie civil	9
détermination de la profondeur du caniveau	10
préparation de la fixation au sol	10
principe d'évacuation des gaz	10
règle pour le montage du bandeau	11
vérification avant installation	12
fixation sur le génie civil	12
instructions de raccordement	13
signalisation fusion fusible	13
bobine de déclenchement	13
raccordement des câbles HTA	14
raccordement du circuit BT pour interrupteur motorisé	17
signalisation fusion fusible mécanique	20

symboles et conventions

Attention :
vous trouvez l'ensemble
de ces symboles
ci-dessous durant
l'intégralité du document,
vous indiquant les degrés
des dangers selon les
différentes mises en
situation.



DANGER

suivant iso 3864-2

DANGER : si cette directive n'est pas respectée,
cela entraînera la mort ou blessures graves.



AVERTISSEMENT

suivant iso 3864-2

AVERTISSEMENT : si cette directive n'est pas respectée ,
cela peut entraîner la mort ou blessures graves.



ATTENTION

suivant iso 3864-2

ATTENTION : si cette directive n'est pas respectée,
cela peut entraîner des blessures.

Ce signal d'alerte peut également être utilisé pour signaler
des pratiques pouvant entraîner des dommages pour le matériel RM6.



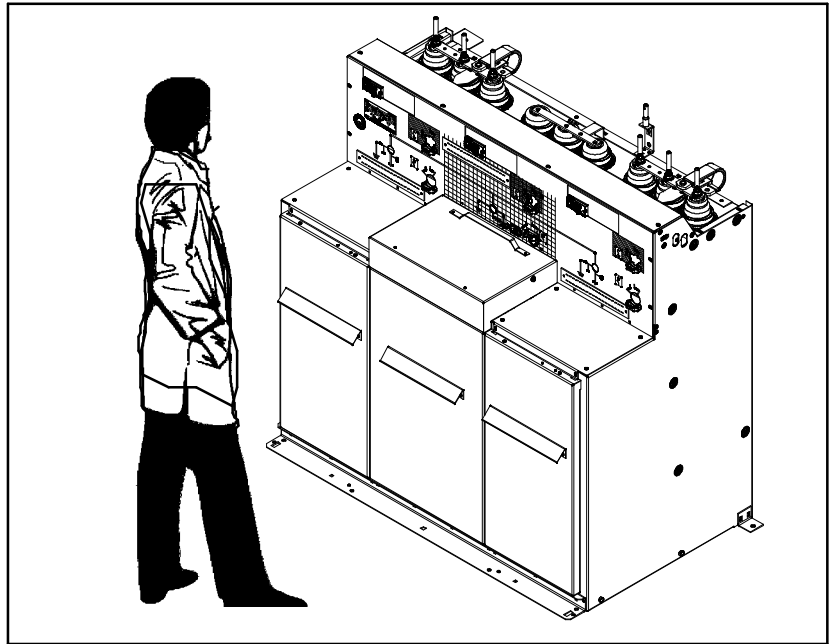
INFORMATION-CONSEIL

Nous attirons votre attention sur ce point particulier

contacter l'unité service
de Schneider Electric pour
diagnostics et conseils

vous pouvez vous connecter sur :
www.schneider-electric.com

Faites appel à votre agent commercial
qui vous mettra en relation avec le
centre de services du groupe
SCHNEIDER
ELECTRIC le plus proche.



règles de diffusion



ATTENTION

Le but de cette publication
est de permettre l'installation
correcte du matériel RM6.



ATTENTION

La reproduction totale ou partielle
de ce manuel est interdite et seuls
les agents de **Schneider Electric**
possèdent un droit exclusif
d'utilisation.

règles de sécurité



ATTENTION

Toutes les opérations décrites
ci-après doivent être effectuées
en respectant les normes de
sécurité en vigueur, **sous la
responsabilité d'une autorité
compétente.**



AVERTISSEMENT

**L'installateur doit être habilité
et autorisé pour intervenir et
manipuler le matériel RM6.**



ATTENTION

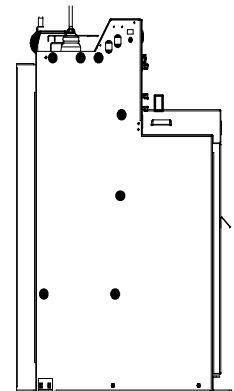
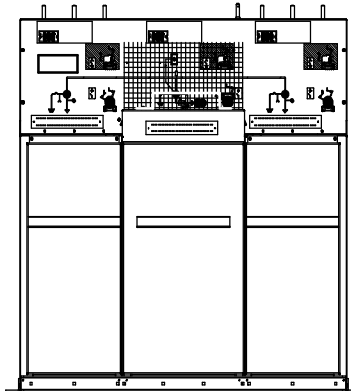
N'entrez le travail qu'après
avoir lu et compris toutes
les explications contenues
dans ce document.

Si la moindre difficulté à respecter
ces règles se présentait,
veuillez vous adresser
à **SCHNEIDER ELECTRIC.**

description des encombrements et masses de la gamme

gamme 3 fonctions non extensible (NE) NE-IQI

fonction	masse
IQI	275



manutention

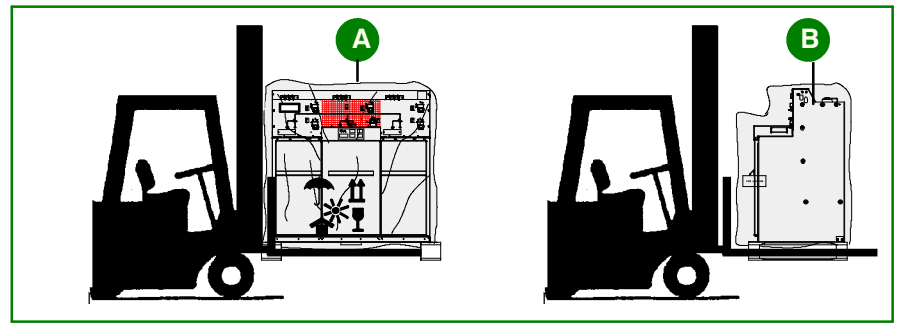
Une palette de manutention est fixée sous les appareillages **RM6**.

Ce dispositif permet la manutention par fourche des appareils.



manutention par fourches

Le cas de manutention (A) est à utiliser seulement pour des passages étroits rendant la manutention (B) impossible.



manutention par élingues avec crochets

Si l'angle de 90° ne peut être respecté, utiliser un palonnier de manutention.



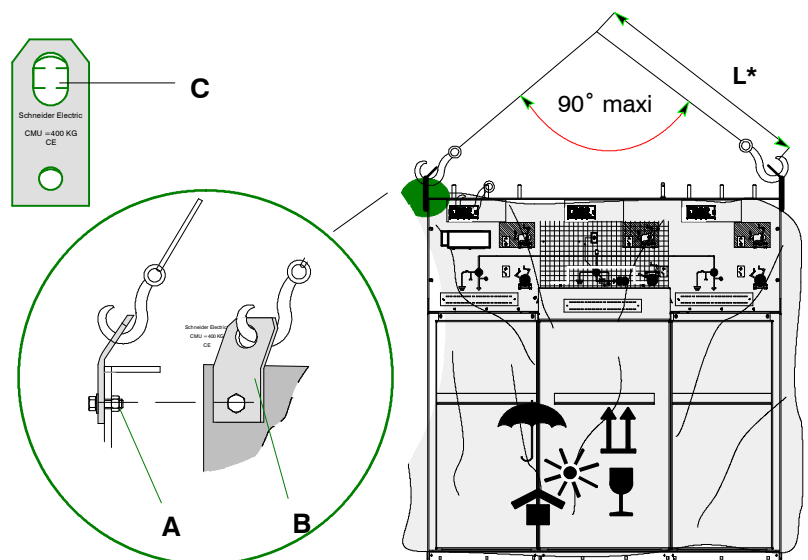
ne pas

manutentionner un poste avec des élingues, si le plastron synoptique ou la goulotte BT ne sont pas en place.

Les oreilles de manutention sont réservées exclusivement à la manutention des postes RM6

A : vis écrous HM12

B : Schneider Electric
CMU = 400 KG CE



C : En cas de déformation des trous (ovalisation) remplacer les oreilles.

choix des élingues à utiliser

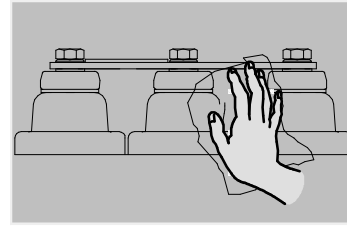
élingues à utiliser	1, 2 ou 3 fonctions	4 fonctions
* longueur (L*) mini en (mm)	850	1150
charge maxi en (daN)	300	400

stockage

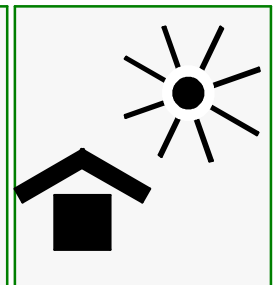
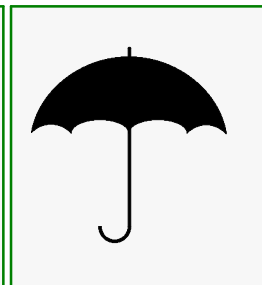
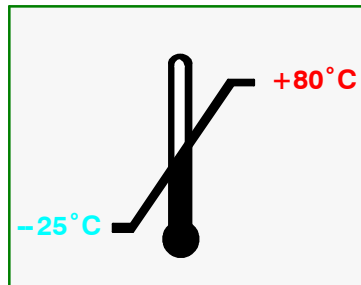
Pour être stocké, le matériel doit rester dans son emballage d'origine. Il doit être entreposé sous abri, et sur un sol sec ou sur un matériau l'isolant de l'humidité.

Après un stockage prolongé, on veillera à nettoyer soigneusement toutes les pièces isolantes avant la mise en service.

L'habillage sera dépoussiéré à l'aide d'un chiffon propre et sec.

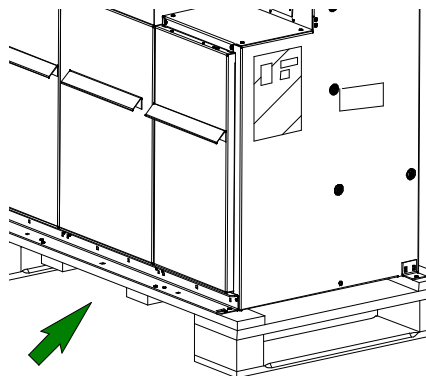
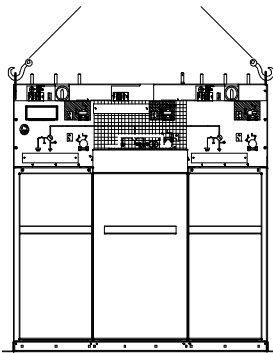


Nettoyage avec une éponge et de l'eau claire, ne pas nettoyer avec de l'alcool ou tout autres solvants.

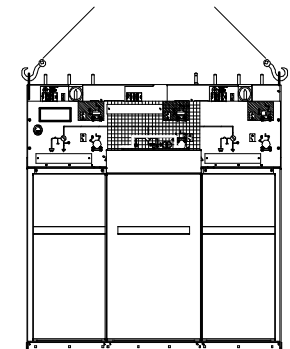


déballage sur site

Retirer la housse d'emballage. Poser l'appareil au sol.



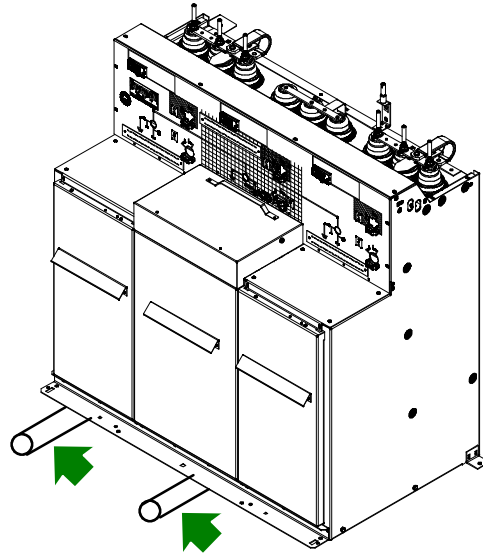
Déposer la palette de manutention.
Nota : la plinthe avant doit impérativement rester en place.



Soulever le poste pour retirer la palette de manutention.

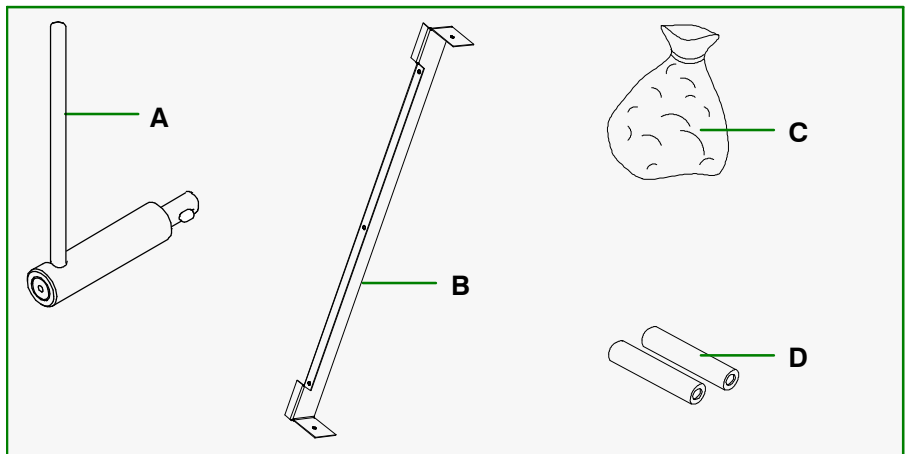
manutention par rouleaux

Après déballage la manutention par rouleaux est possible.



liste des sachets et accessoires

- A : levier de manoeuvre
- B : bandeau latéral
- C : sachet visserie comprenant :
 - 10 vis HM6X12
 - 1 vis HM6X16
 - 1 écrou HM6
 - 12 rondelles Ø 6 mm
- D : 2 entretoises de fixation au sol



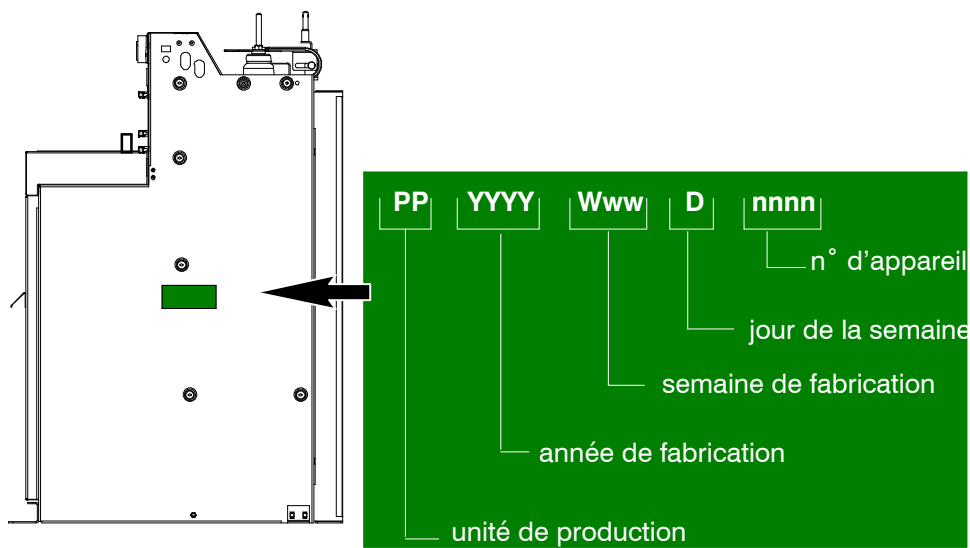
caractéristiques

Vérifier que les informations portées sur la plaque des caractéristiques correspondent au matériel commandé.

RM6				HN 64-S-52			
Type		N°					
Ur	kV	Ud	kV	Up	kV	Un	kV
Ik	kA	tk	s	fr	Hz		
Instr.							
	A		A		A		A
		lsc kA					
		0-3'-CO-3'-CO					
SF6	kg	Pre	kPa	Contient des gaz a effet de serre			
				fluores relevant du protocole de Kyoto - Systeme sous pression scelle			

identification

N° de série du poste inscrit
sur le côté de la cuve.

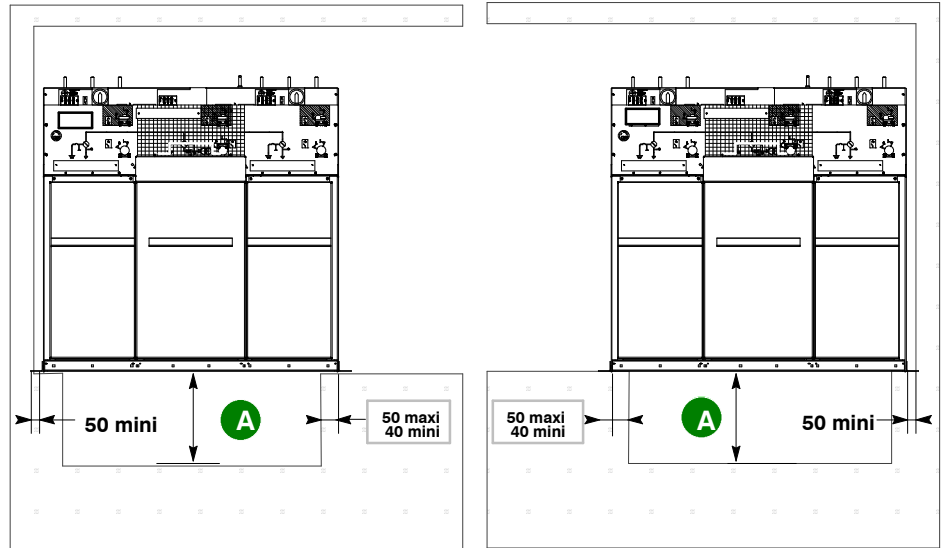


dimensionnement du génie civil

Le cheminement des câbles peut se faire par l'avant, l'arrière, la gauche ou la droite.

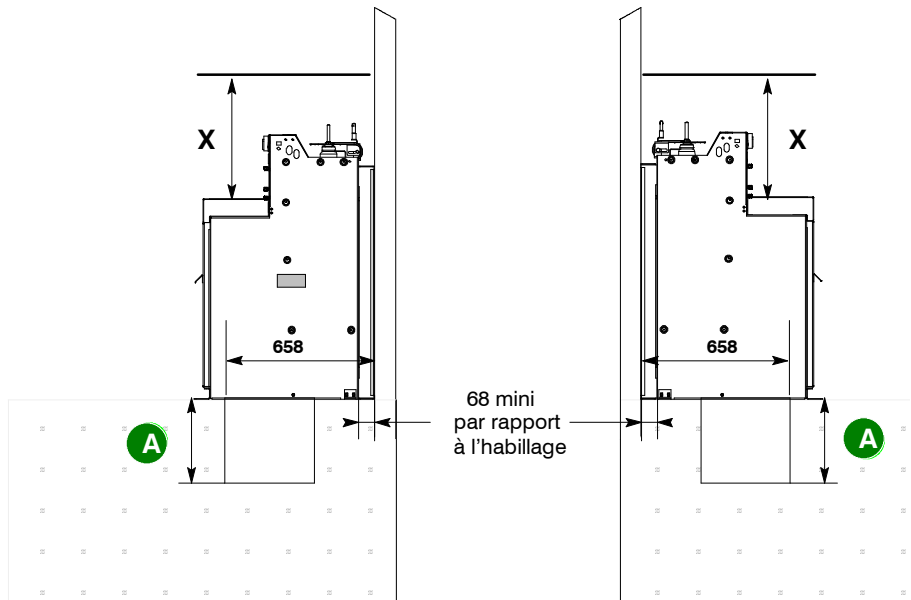
Dans le cas d'un génie civil sans caniveau, une réhausse peut être fournie en option. (hauteur 260 ou 520 mm).

descriptif



Poste adossé contre un mur à **gauche**.
(bandeau latéral à gauche)

Poste adossé contre un mur à **droite**.
(bandeau latéral à gauche)



X : correspond à une distance de 700 mini pour le changement des fusibles.

A : la cote A est déterminée dans le tableau ci-après.

détermination de la profondeur du caniveau

pour raccordement au réseau

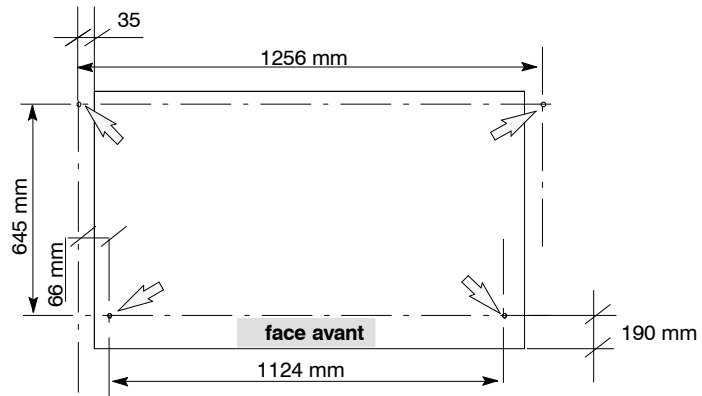
câbles selon HN 64-S-33		section (mm ²)	rayon de courbure (mm)	profondeur A (mm)
tripolaire à détorsader au début de la courbure	unipolaire	50	450	355
		95	450	355
		150	600	520
		240	600	520

pour raccordement au transformateur

câbles selon HN 64-S-33		section (mm ²)	rayon de courbure (mm)	connecteur séparable équerre (mm)	connecteur séparable droite (mm)
tripolaire à détorsader au début de la courbure	unipolaire	50	450	100	610
		95	450	100	610

préparation de la fixation au sol

vue de dessus



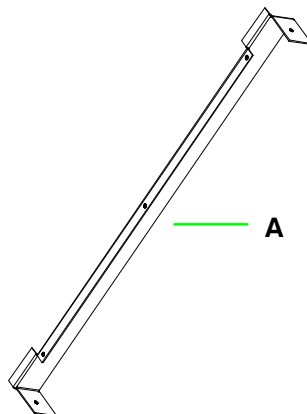
Le **RM6** doit être fixé par 3 points
au sol minimum.

Effectuer les perçages au \varnothing
nécessaire à la pose de vis M6.
Installer les chevilles adaptées.

principe d'évacuation des gaz

pièce d'adaptation

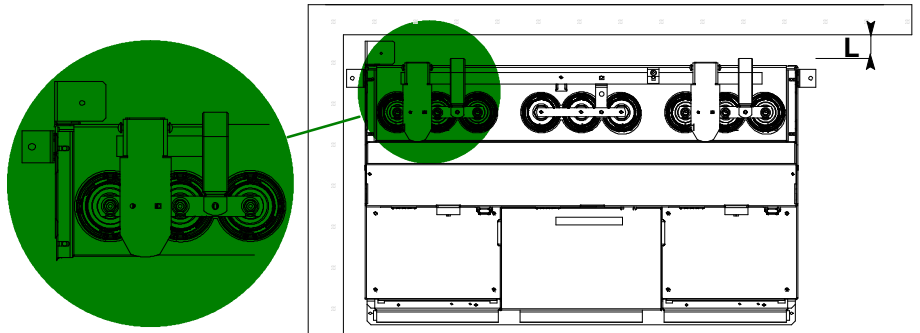
A : bandeau latéral



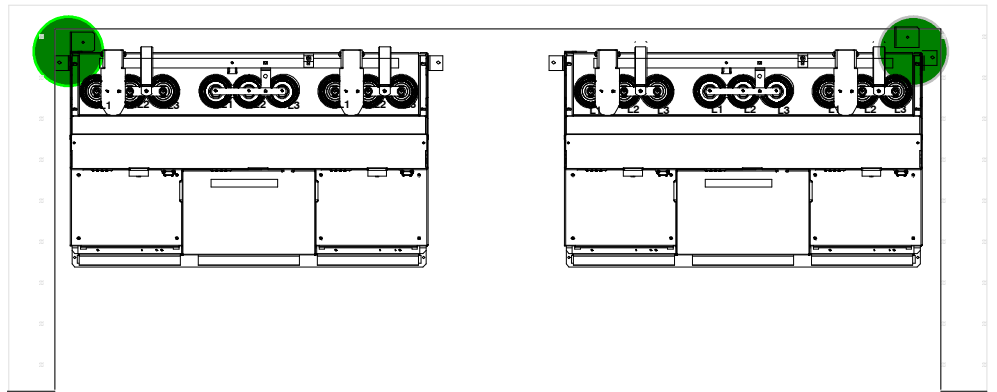
règle pour le montage du bandeau

Si le **RM6** est installé à une distance **L** du mur arrière comprise entre 68 et 250 mm, le montage du bandeau (latéral) est obligatoire.

Si le **RM6** est installé à une distance **L** supérieure à 250 mm le montage du bandeau n'est pas indispensable.



installation contre un mur à gauche ou installation contre un mur à droite



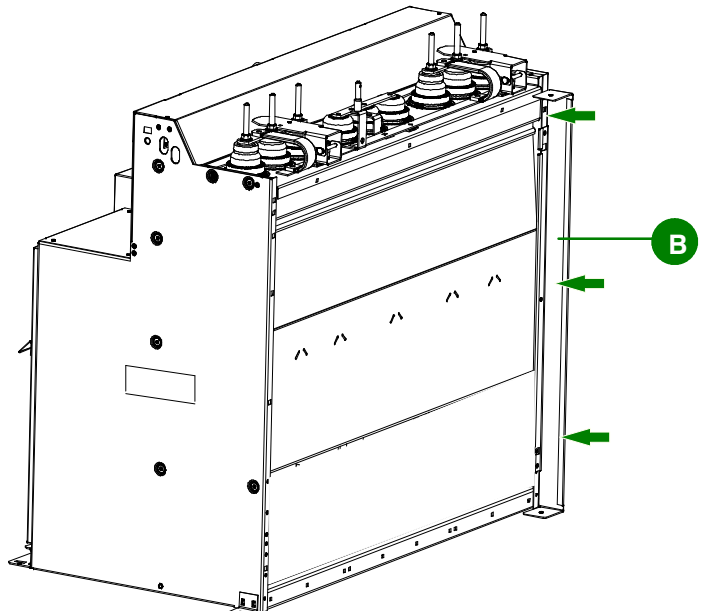
Le bandeau latéral **B** est monté côté mur de manière à permettre...

...une évacuation des gaz vers le côté opposé en cas de défaut.

mise en place du bandeau

Nota : le montage du bandeau est impératif pour permettre l'évacuation des gaz chauds lors d'un éventuel défaut interne du poste.

Le montage du bandeau latéral **B** dans le cas d'une disposition du poste contre un mur latéral à l'aide de 3 vis HM6x12 avec rondelles contacts.

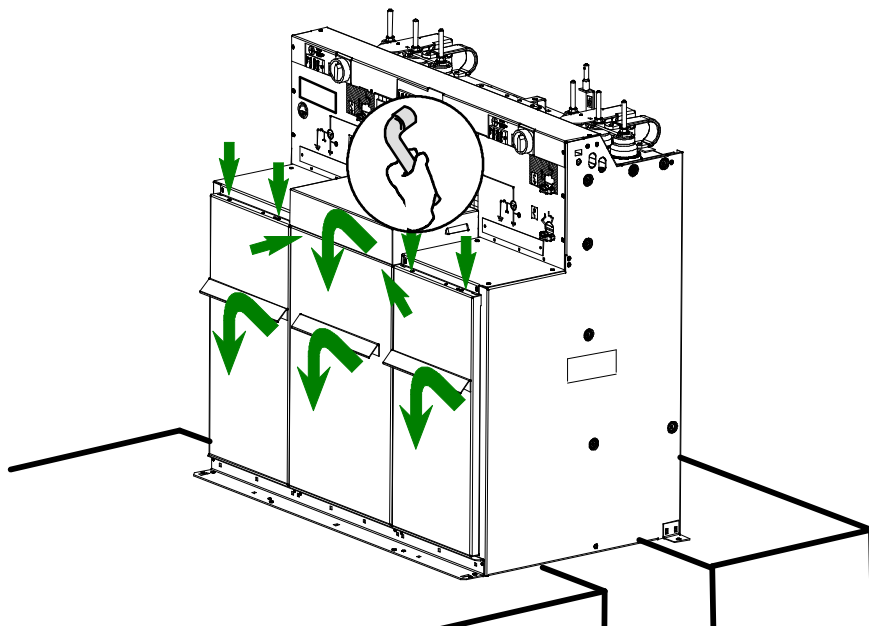


vérification avant installation



La dalle du génie civil devra être de finition soignée, **et ne pas présenter de défaut de planéité** supérieur à 7 mm pour une longueur de 2 m.

fixation sur le génie civil dépose de l'habillage

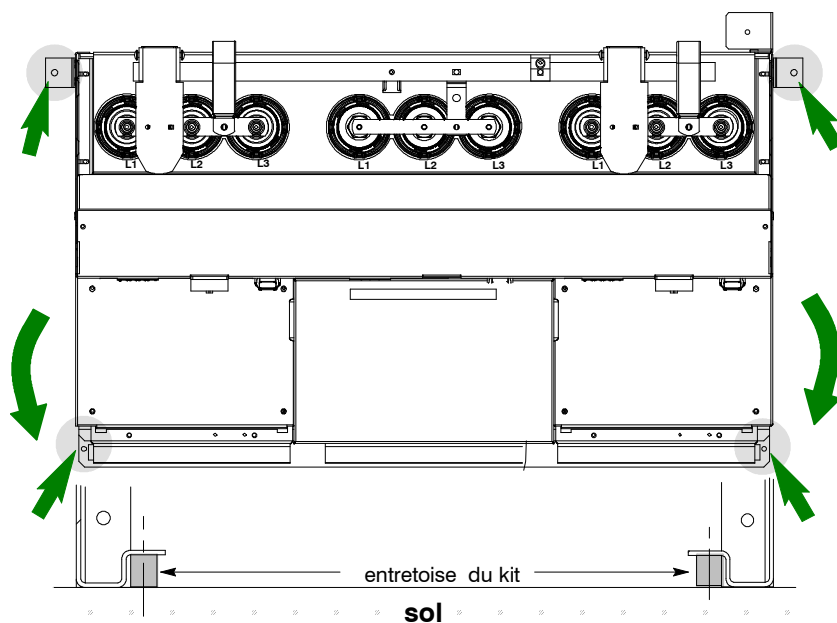


Positionner le **RM6** sur le génie civil. Déposer les panneaux d'accès au compartiment raccordement câbles (2 vis par panneau), soulever puis tirer à soi.

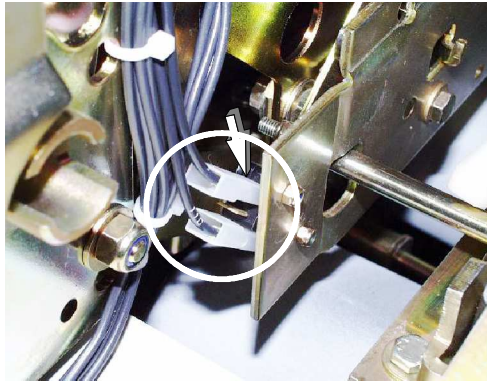
Déposer le capot et le panneau boulonné d'accès aux puits fusibles, soulever puis tirer à soi. 2 vis HM6x16.

fixation au sol

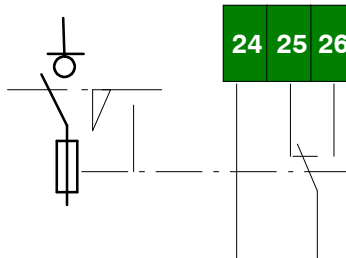
Le **RM6** doit être fixé par 3 points au sol minimum.



signalisation fusion fusible (fourniture en option)

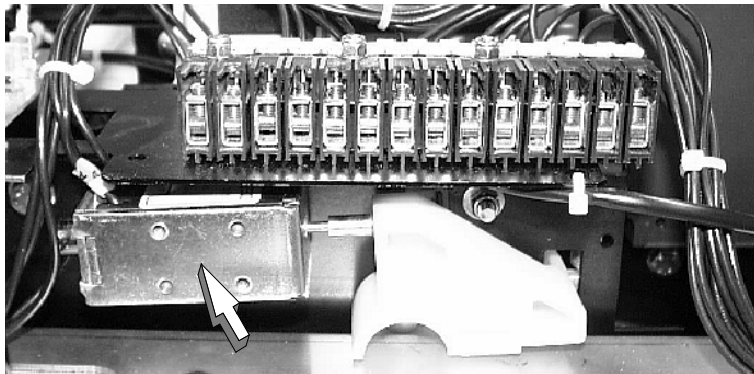


repérage du bornier de raccordement

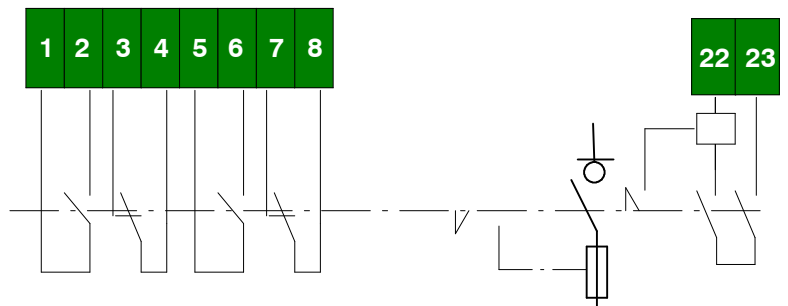


bobine de déclenchement

Le fonctionnement de cet accessoire est garanti pour une tension d'alimentation de +10% et -15% de la tension nominale.
(fourniture en option)



repérage du bornier de raccordement



raccordement des câbles HTA

préambule

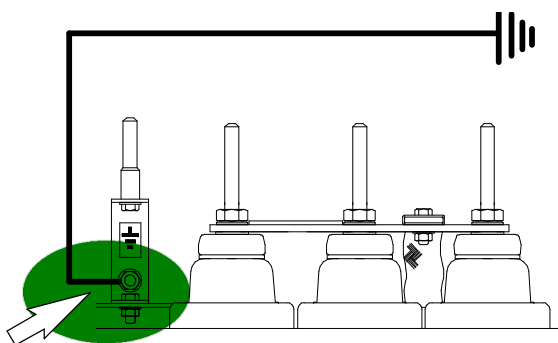


Avant d'effectuer le raccordement des câbles vérifier que l'unité fonctionnelle est en position sectionneur de terre fermé.

Les opérations décrites ci-dessous sont valables pour tous les types de raccordement.

La réalisation des connecteurs séparables et leur utilisation seront effectuées à l'aide de la notice du fabricant.

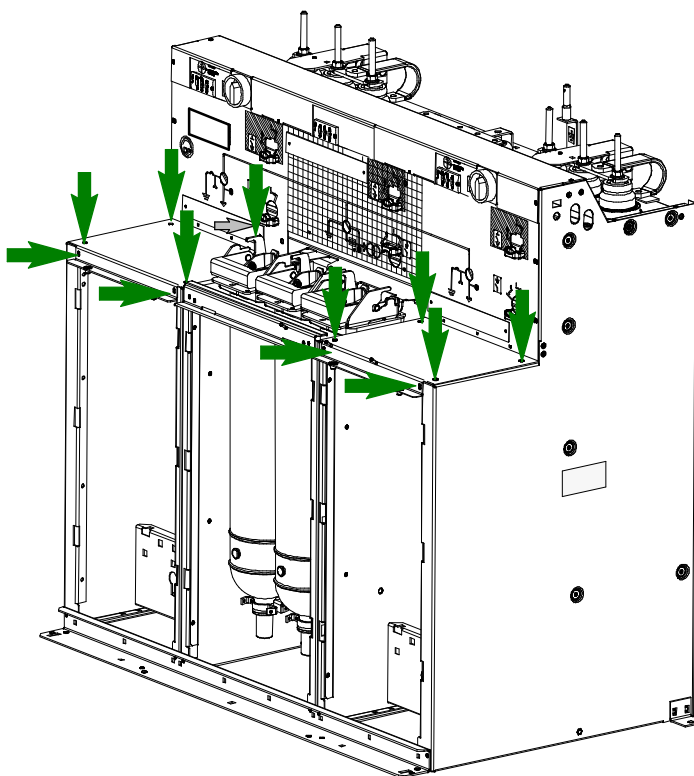
raccordement de la masse du RM6 à la terre du poste



Avant d'effectuer le raccordement des câbles HTA il est nécessaire...

...de raccorder la masse du **RM6** au collecteur général de terre des masses du poste.

accès aux traversées de raccordement interrupteurs

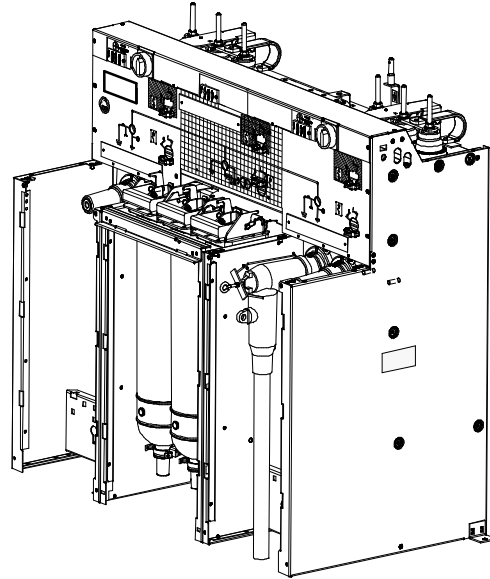


Déposer les tôles supérieures des compartiments raccordement câbles
6 vis par tôle.

raccordement des câbles HTA

Confection des connecteurs séparables (CSE).

Le raccordement des CSE doit impérativement être réalisé poste RM6 fixé au sol.



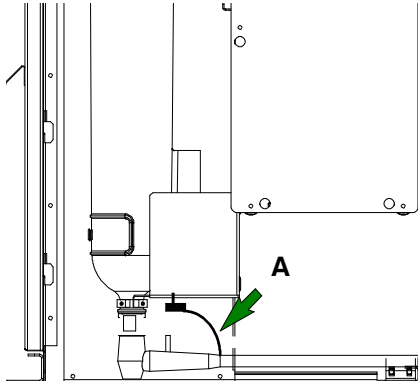
Démonter la plinthe avant si nécessaire (4 vis).

Confectionner les **CSE** suivant la notice du fabricant

raccordement des tresses de masse des câbles

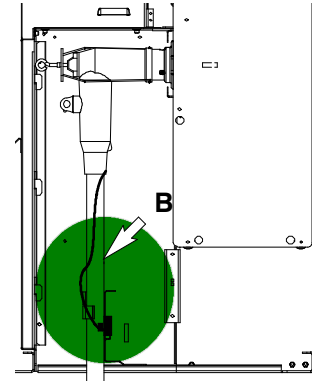
A : fonction protection transformateur

B : fonction interrupteur de boucle



Raccorder les tresses de masse des 3 câbles sur le clinquant puits fusibles servant de collecteur des masses (vis M10).

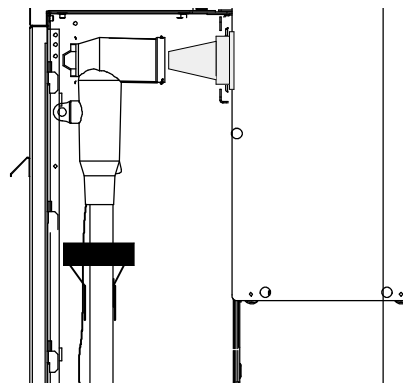
Couple de serrage : 28 Nm.



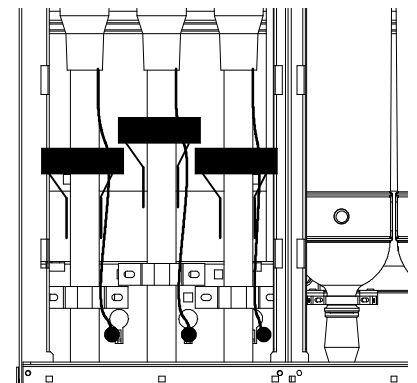
Raccorder les tresses de masse des 3 câbles de l'interrupteur sur le support brides servant de collecteur des masses, vis M10.

Couple de serrage : 28 Nm.

raccordement des tresses de masse des câbles avec tores

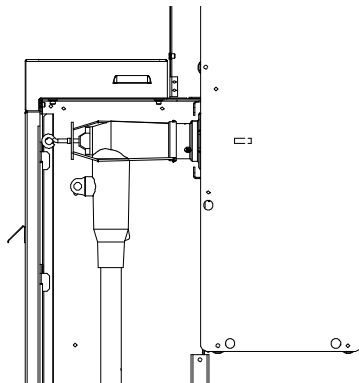


Mettre en place les tores, en faisant passer la tresse de masse à l'intérieur du tore



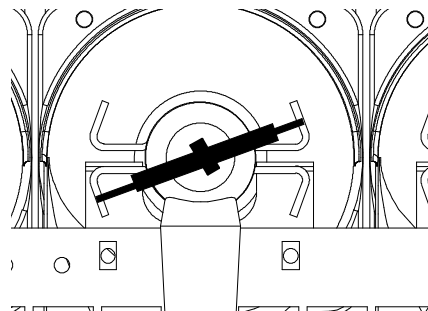
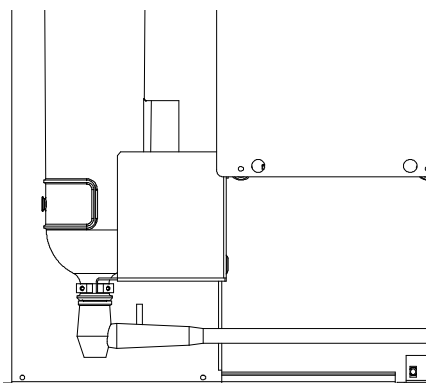
Mise en place de tores de gros diamètre.

mise en place des CSE sur les fonctions interrupteurs



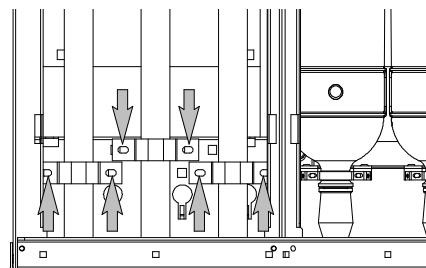
Avant d'utiliser la graisse silicone fournie avec les **CSE**, nettoyer les interfaces.
Emboîter les **CSE** sur les interfaces.
Veillez au respect des phases **L1 - L2 - L3**.
Verrouiller les **CSE** à l'aide des étriers.

sur la fonction protection transformateur



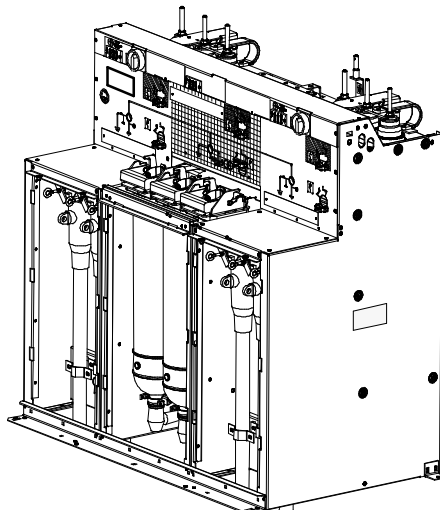
Détail de mise en place d'un étrier sous puits fusible.

bridage des câbles



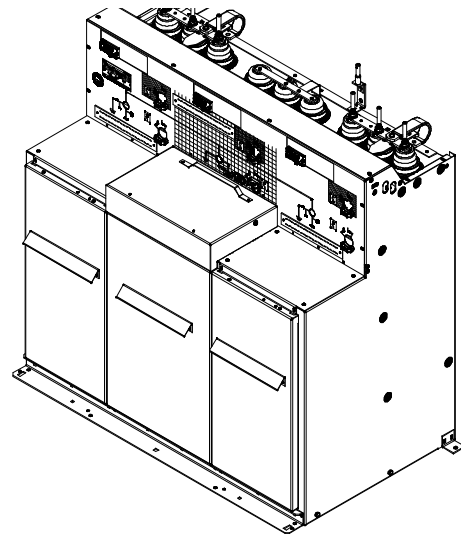
Le bridage des câbles est impératif, quel que soit le type de câble utilisé.
Couple de serrage : 18 Nm.

pose de l'habillage



Poser les 2 tôles supérieures des compartiments raccordement câbles (6 vis HM6x16 par tôle).

Remonter la plinthe avant.

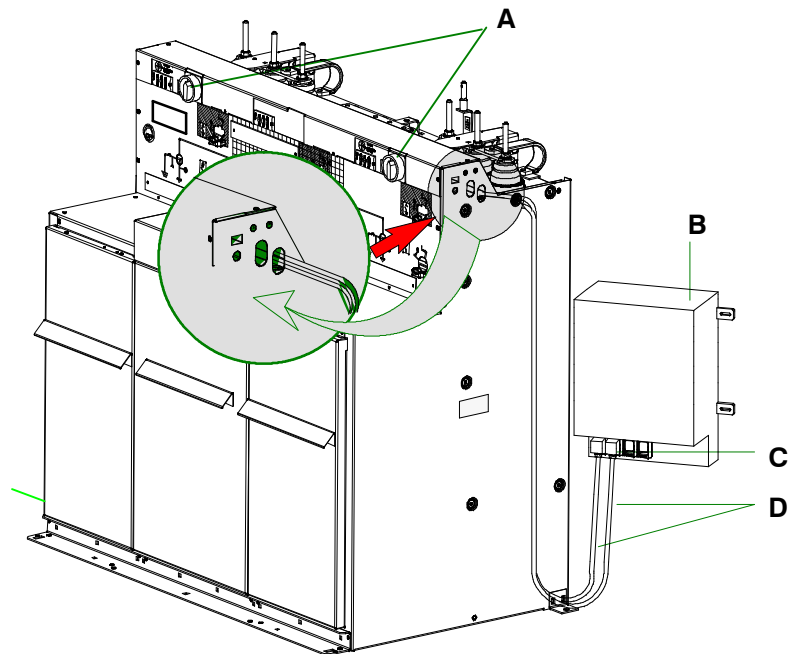


Poser le panneau boulonné et le capot du compartiment puits fusibles.
2 vis HM6x16

Poser les panneaux des compartiments raccordement câbles.
2 vis HM6x16 par panneau.

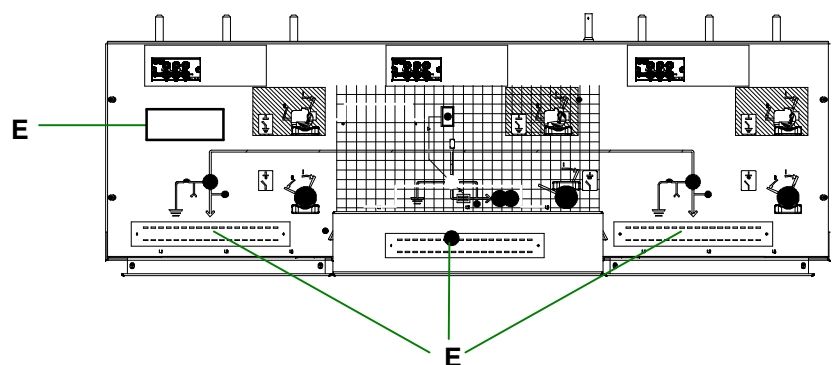
raccordement du circuit BT pour interrupteur motorisé

- A : interrupteurs de neutralisation
- B : coffret PASA Permutateur Automatique de Sources d'Alimentation) ou coffret ITI (interface de télécommande des interrupteurs)
- C : prises
- D : câble de liaison



identification de l'unité fonctionnelle et repérage des interrupteurs de neutralisation

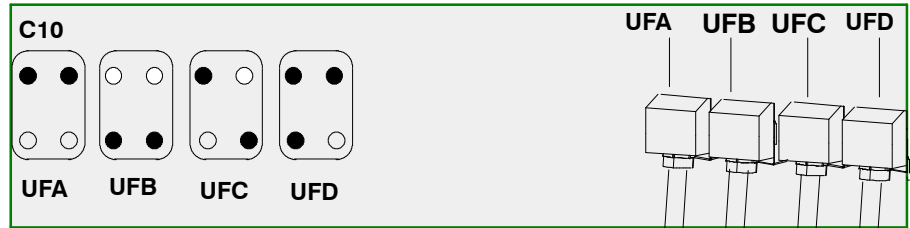
- E : plaque type PR 11
- F : identification de l'unité fonctionnelle UFA-UFB et UF C



connecteur d'interface type 2 pour coffret ITI

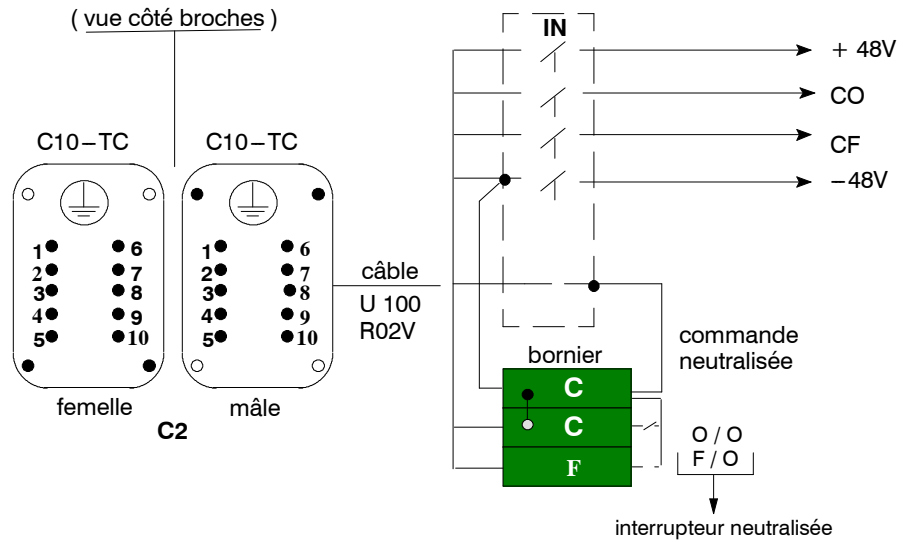
Détrompage des connecteurs C10.

- = vis de fixation
- = tourillon



câblage type 2

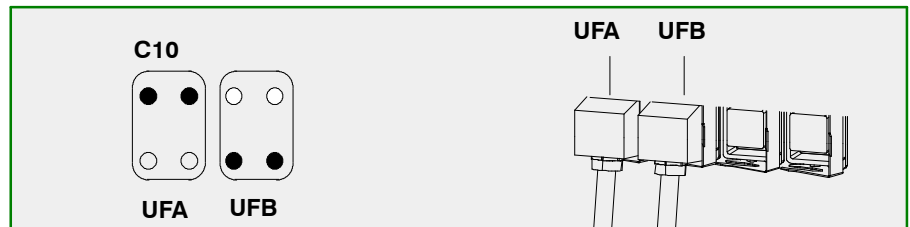
Commande électrique de type 2 (C2).



connecteur d'interface type 3 pour coffret PASA

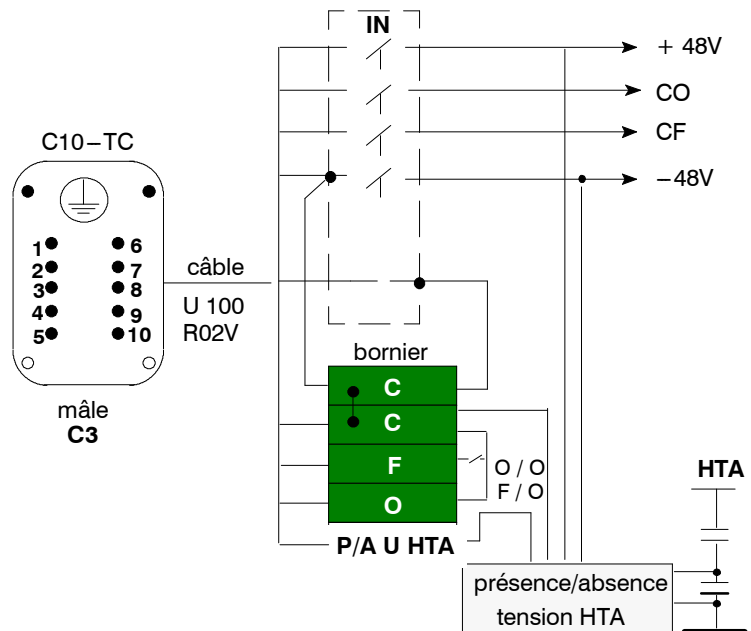
Détrompage des connecteurs C10.

- = vis de fixation
- = tourillon

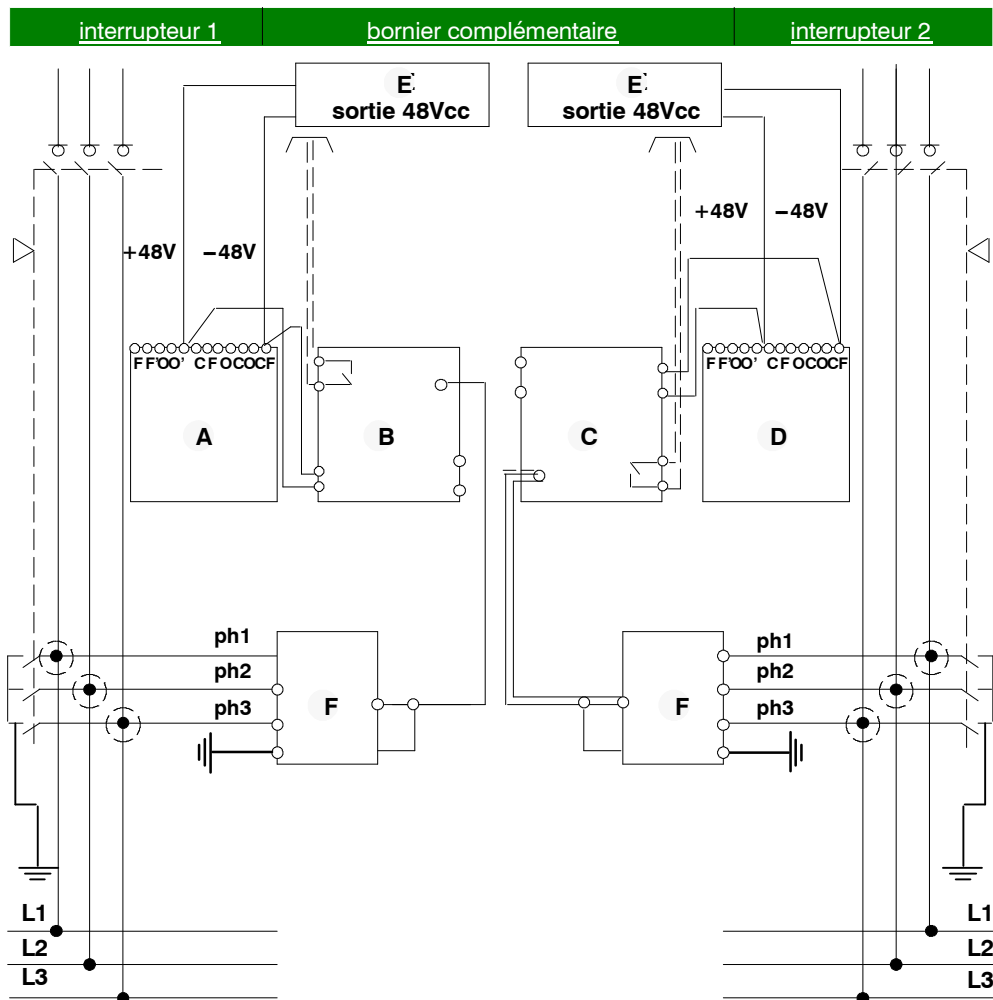


câblage type 3

Commande électrique de type 3 (C3).



**schéma interne
(2 motorisations type 3)**



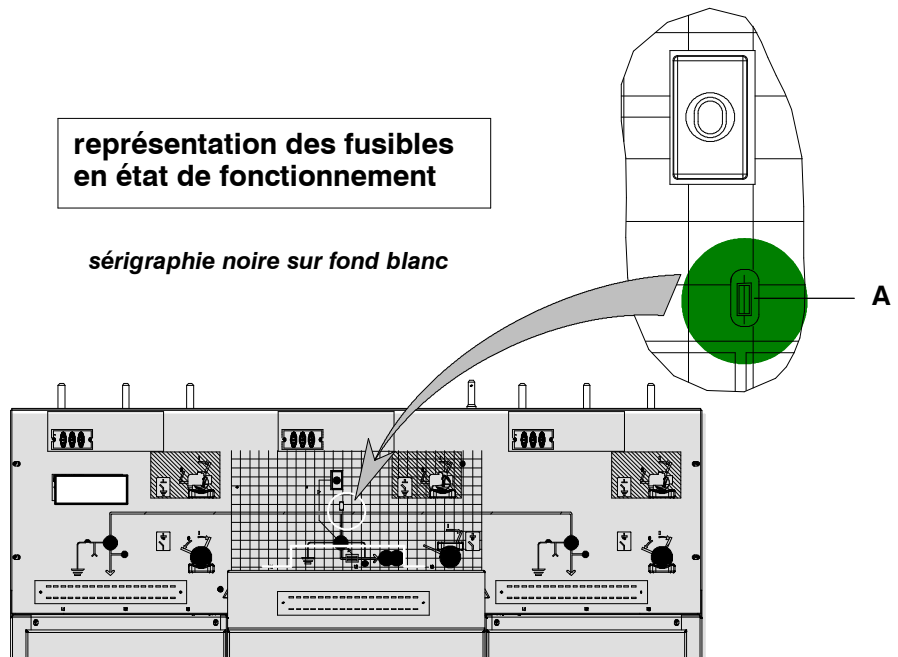
- A : bornier commande électrique
- B : carte relais à tension
- C : carte relais à tension
- D : bornier commande électrique
- E : coffret PASA
- F : présence de tension

signalisation fusion fusible mécanique

A : visualisation de l'état fusion fusible

représentation des fusibles en état de fonctionnement

sérigraphie noire sur fond blanc



A : visualisation de l'état fusion fusible

Rappel : en cas de position défaut, se reporter à la notice 07897610 "chapitre maintenance corrective"

 ATTENTION

représentation des fusibles en état fondu

sérigraphie noire sur fond rouge

