

Notice de montage

N° 3381e

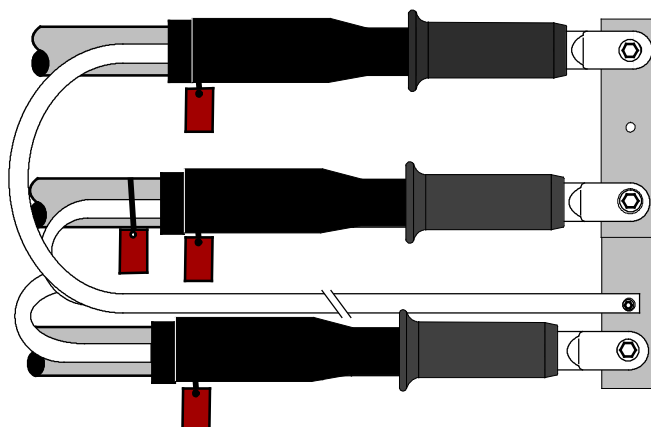
N° Article : CFRAP114638B

Fiche de composition page 2

Page 1/11

E3UBPS-CC-RF-RSM-24-50/240 AL/CU

EXTRÉMITÉ UNIPOLAIRE BOUT PERDU EN COURT-CIRCUIT



UTILISATIONS ET CARACTÉRISTIQUES

Tension U_0 / U (Um) : 12/20 (24) kV

Codet Enedis : 67-92-796

Type de câble	Âme	Section
NF C 33-226	Aluminium ou Cuivre	50 mm ² à 240 mm ²
C 33-226		
UTE C 33-223		
NF C 33-223		
C 33-223		
NF C 33-220		

Cet accessoire doit être installé par du personnel compétent et familier tant avec l'équipement électrique qu'avec les règles de consignation. Il incombe à l'utilisateur de vérifier que l'accessoire convient à l'emploi envisagé et de déterminer si ses conditions réelles d'utilisation permettent l'installation dans de bonnes conditions. Les composants de ce conditionnement doivent être inventoriés avant leur mise en œuvre et celle-ci doit être effectuée en accord avec la présente notice de montage, et avec un matériel et un outillage adaptés. Cette notice ne peut en aucun cas se substituer à tout stage, formation ou expérience relevant des consignes de sécurité.

Prysmian Câbles et Systèmes France

Usine de CORNIMONT
Z.I. le plein de Xoulces
88310 CORNIMONT
FRANCE
Tel : +33 (0)3.29.23.49.00

Indice	Date	Rédigé	Approuvé
d	08.12.21	N. Marchal	S. Pierrat
e	10.12.21	N. Marchal	S. Pierrat

FICHE DE COMPOSITION

Désignation des composants	Quantité
Gaine isolante expansée	3
Manchon d'étanchéité cosse	3
Prise d'écran type CPR4	3
Cosse CSM 50/240 Al/Cu	3
3x Mastic ME38/60	2
3x Mastic ME38/200	1
3x Mastic ME38/350	1
Ruban PVC M20/5	1
Sac poubelle	1
Gant vinyle	3
Toile abrasive	1
Chiffonnette blanche	1
Feuillard FF8 + attache	6
Etiquette de traçabilité unique et collier non desserable	1
Tube huile silicone	1
Ruban adhésif PVC armé M38/10	1
Sous-ensemble barre de liaison comprenant : 2 - Barre de liaison 3 - Vis HM12x45 3 - Ecrou HM12 6 - Rondelle M12 1 - Vis HM10x30 1 - Ecrou HM10 2 - Rondelle M10	1
Mode opératoire de la préparation du câble NF C 33-226 (POPY, NIKOL, VINYL)	1
Etiquette de traçabilité autocollante	1
Fiche de traçabilité de confection d'accessoire	1
Instruction de montage	1

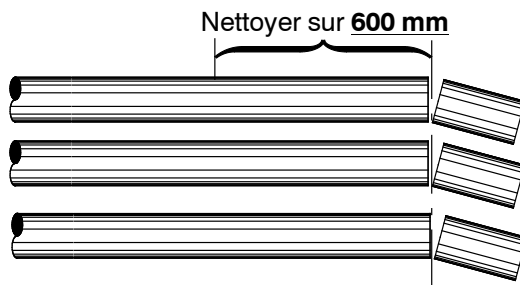


Utilisation d'un gant vinyle

1. PRÉPARATION DES CÂBLES

1.1 PRÉSENTATION DES CÂBLES

- Présenter les 3 phases et les couper suivant le même axe.
- Nettoyer les câbles sur **600 mm**.

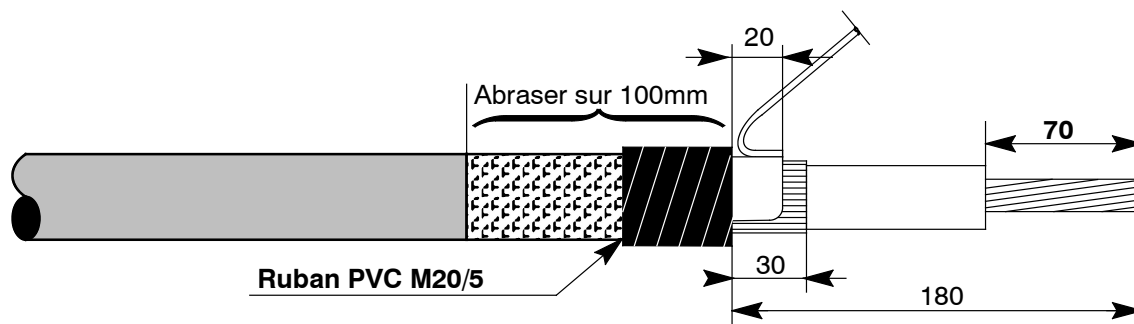


1.2 PRÉPARATION DES CÂBLES

CÂBLE NF C 33-226 ET C 33-226

Suivre le mode opératoire correspondant : POPY ou NIKOL ou VINYL en respectant les points ci-dessous.

- Positionner la plaque à picots de la **prise d'écran CPR4** en orientant l'ouverture vers l'une des fentes pour favoriser le contact.
- Fretter la gaine à l'aide de **2 feuillets FF8** en faisant 2 tours.
- Protéger les **2 feuillets** par un frettage de **PVC M20/5** jusqu'à recouvrement des fentes.
- Enlever le semi-conducteur externe sur **150 mm**.
- Nettoyer la préparation du câble avec la **chiffonnette blanche**.
- Dénuder l'âme conductrice **avec l'outil adapté** sur **70 mm**.
- Fretter un tour de ruban **PVC M20/5** à l'extrémité de l'âme conductrice.



CÂBLE NF C 33-223, C 33-223 ET UTE C33-223 (VOIR ANNEXE 1)

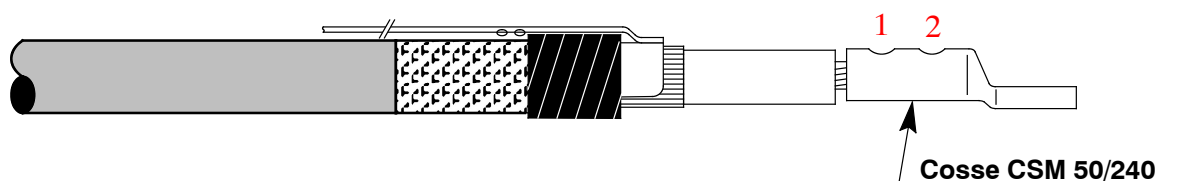
CÂBLE NF C 33-220 (HN 33.S.22) (VOIR ANNEXE 2)

2. MONTAGE DE LA COSSE

- Préparation de la **cosse CSM 50/240 Al/Cu** : pour garantir un guidage centré de l'âme du câble, visser les anneaux de centrage de différentes couleurs comme dans le tableau ci-dessous:

Section circulaire (mm ²)	Anneau de centrage (couleur)
âme souple compacte	
50-70	Bleu
95-120	Noir
150-185	Blanc
240	N/A

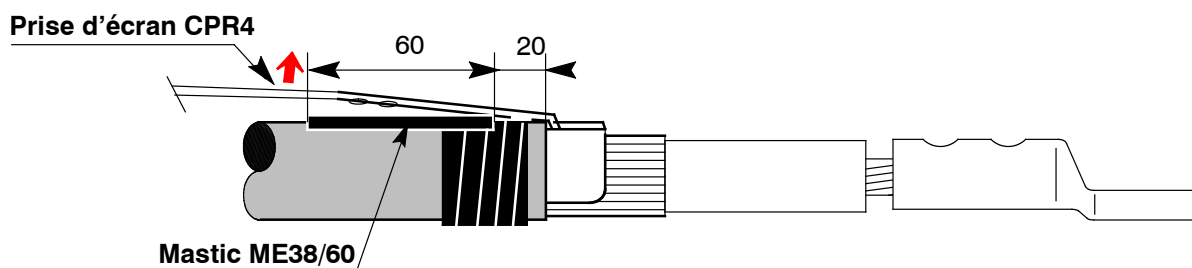
- Enlever les rubans **PVC M20/5** en bout des âmes.
- Enfiler les âmes des câbles dans la **cosse CSM 50/240 Al/Cu**, bien les pousser au fond des logements.
- Pré-serrer manuellement les vis jusqu'au contact des âmes.
- L'utilisation d'un outil de maintien est recommandé.
- Visser les boulons fusibles jusqu'à rupture en suivant expressément l'ordre indiqué dans le schéma ci-dessous. Utiliser pour cela une clé à cliquet ou un outil électroportatif muni d'une douille hexagonale 6 pans de 6 sans rallonge.



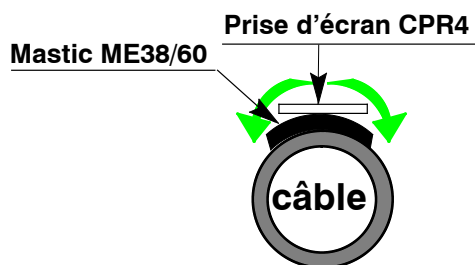
- Eliminer les excédents de graisse avec un chiffon.
- Nettoyer l'isolant des **câbles synthétiques** avec un chiffon.

3. ÉTANCHÉITÉ

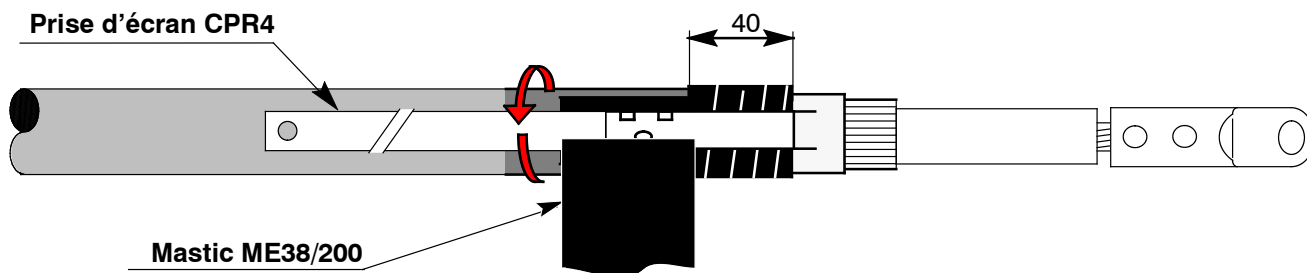
- Poser une bande de **mastic ME38/60** entre la gaine externe du câble et la **prise d'écran CPR4** dans le sens de la longueur à **20 mm** de la coupe de la gaine .



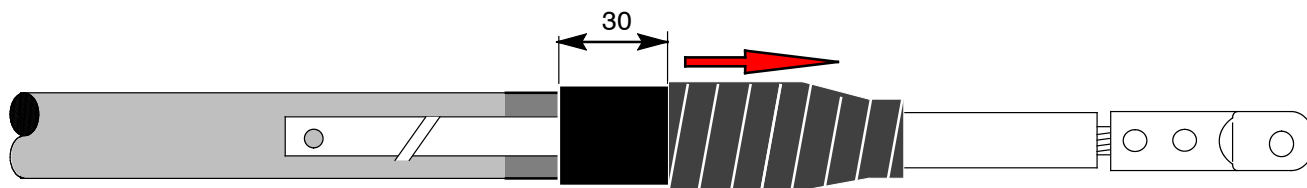
- Plaquer la prise d'écran CPR4 sur le mastic ME38/60.



- Enrouler, non tendue, la bande de **mastic ME38/200** autour de l'ensemble câble et prise d'écran CPR4 à **40 mm de la coupe de la gaine**.
- Bien compacter l'ensemble.



- Fretter un passage à demi-recouvrement de **ruban PVC M20/5** sur le mastic en laissant **30 mm** puis terminer jusqu'à recouvrir le semi-conducteur du câble.



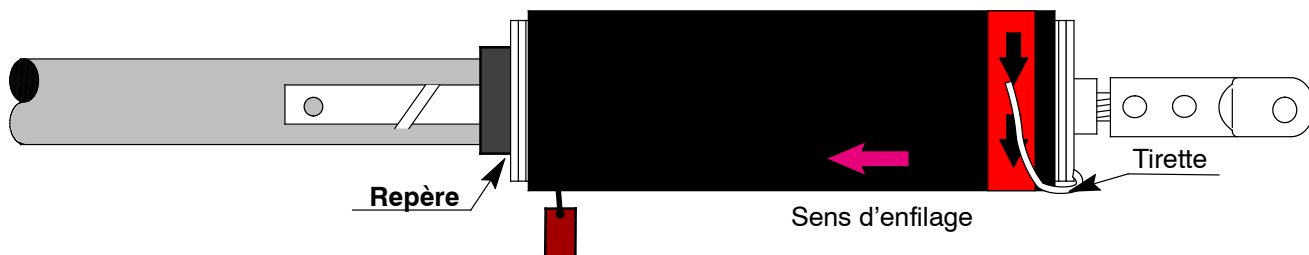
4. POSE DU REPERE POUR POSE DE LA GAINÉ

- Fretter un tour de **ruban PVC M20/5** à **210 mm** de la coupe de l'isolant.



5. POSE DE LA GAINÉ ISOLANTE EXPANSÉE

- Enfiler la **gaine isolante expansée** en orientant la tirette côté cosse.
- La positionner au ras du **repère PVC** comme indiqué.



- Commencer à rétreindre par un mouvement rotatif puis ajuster **au ras du repère** puis finir complètement l'opération.



6. ÉTANCHÉITÉ

- Boucher les trous des vis fusibles avec du **mastic ME38/60**
- Combler la différence de hauteur entre la coupe de l'isolant et la cosse avec du **mastic ME38/60**.

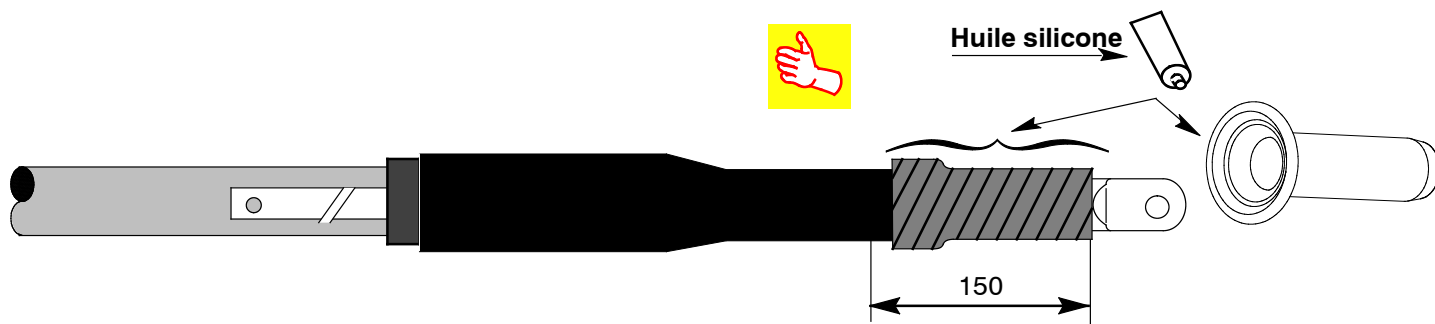


- Rubaner un passage de **mastic ME38/350** à demi recouvrement et tendu à 50 % (largeur réduite de moitié) en commençant au bord de la plage de la cosse en recouvrant de 40mm la gaine externe de protection.



7. ENFILAGE DU MANCHON D'ÉTANCHÉITÉ COSSE

- Enduire l'intérieur du **manchon d'étanchéité cosse** ainsi que le mastic sur **150 mm** avec de l'**huile silicone**.



- Enfiler le **manchon d'étanchéité cosse** au ras de la plage de fixation de la cosse.

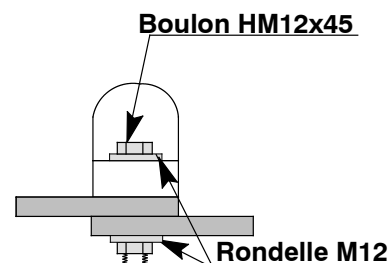
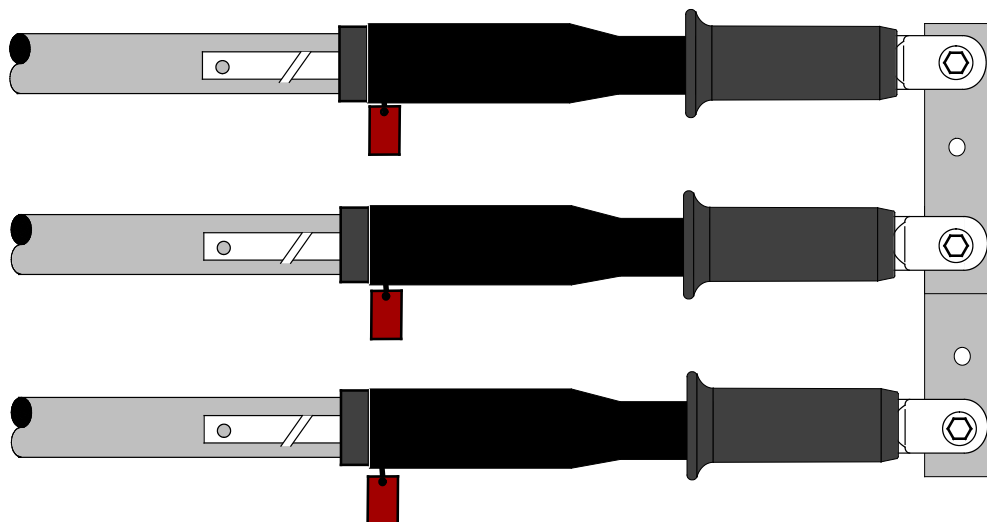


- Nettoyer l'excès d'**huile silicone** avec la **chiffonnette blanche**.

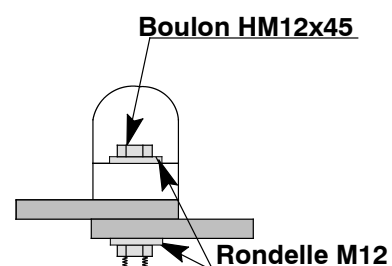
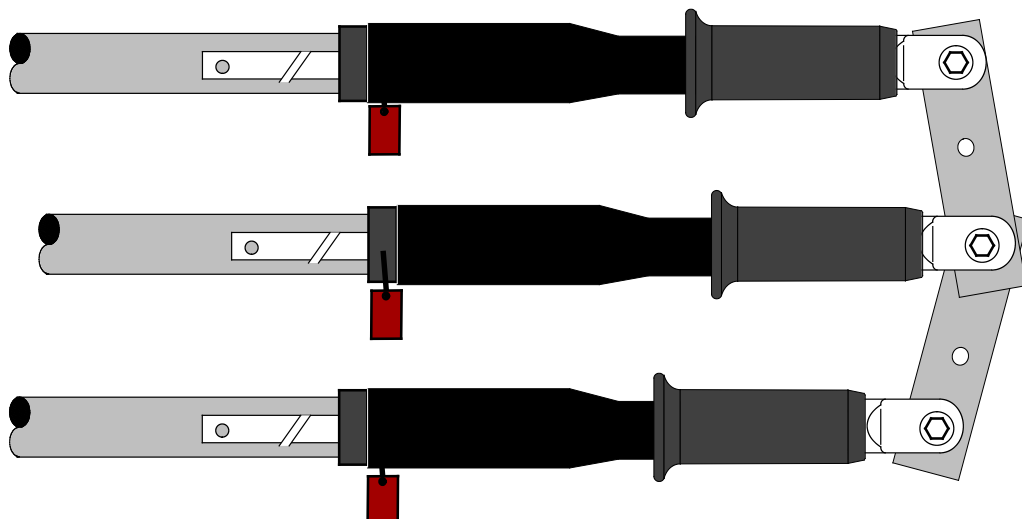
8. RACCORDEMENT DES PHASES

- Fixer les plaques sur les cosses à l'aide des **3 boulons HM12x45** (clé de 19).
- Appliquer un couple de **50 Nm**.

8.1 CONFIGURATION DROITE

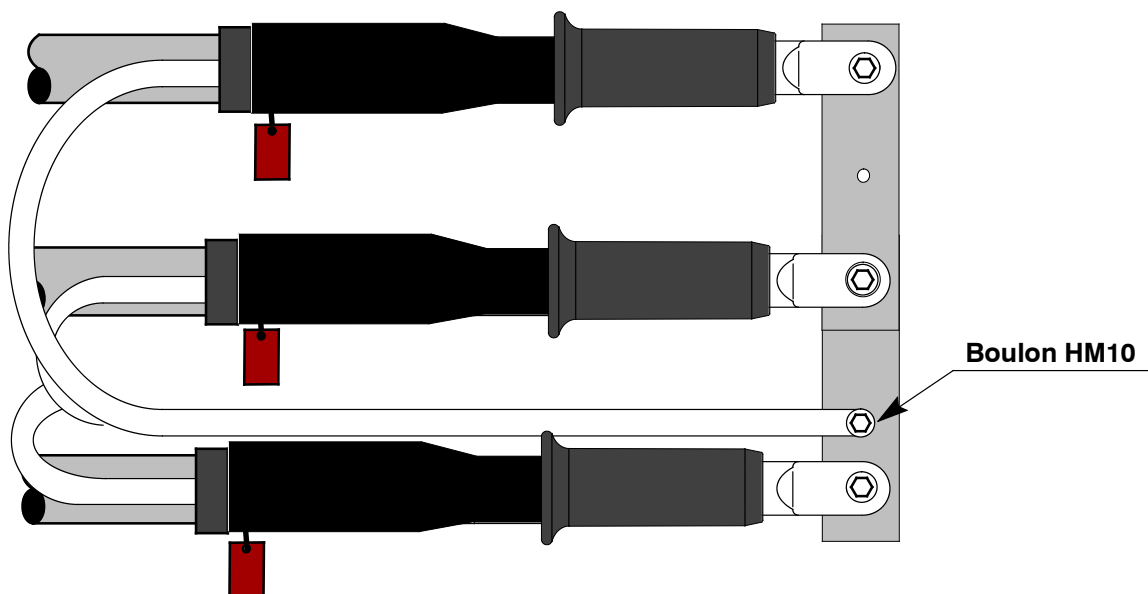


8.2 CONFIGURATION EN V



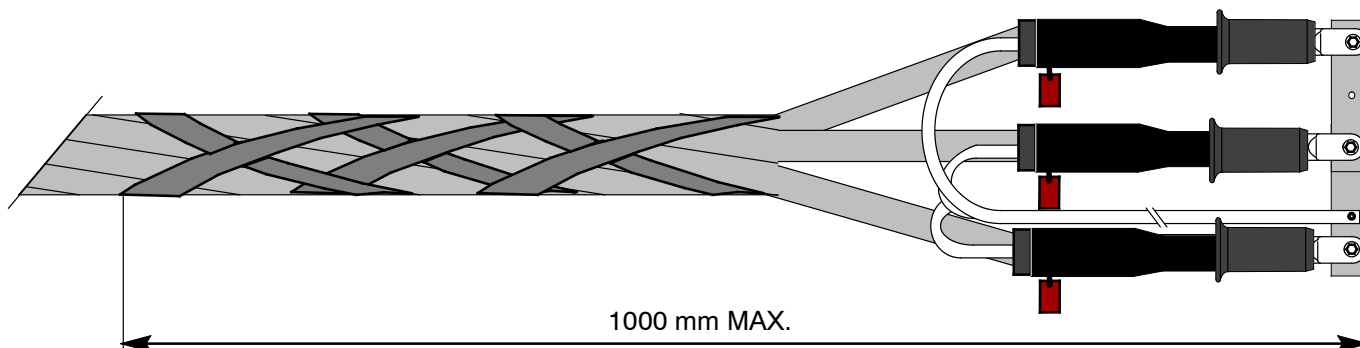
9. RACCORDEMENT DES ÉCRANS

- Relier les 3 **prises d'écran CPR4** sur une des deux **barres de liaison** à l'aide du **boulon HM10/30** (clé de 17).
- Appliquer un couple de **50 Nm**.



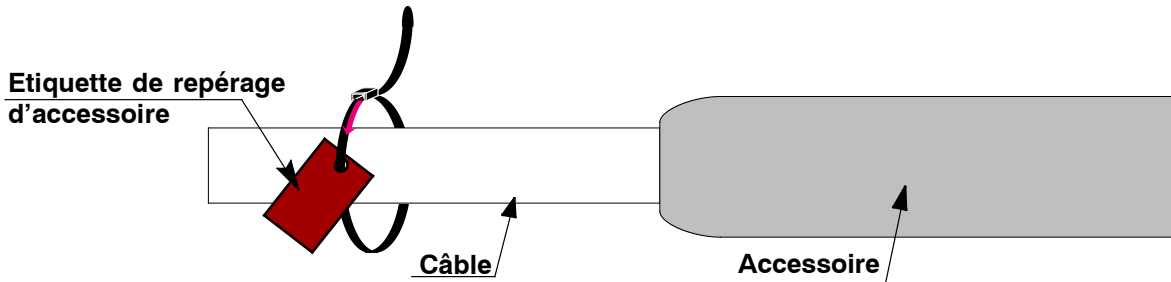
10. FINITION

FRETTER LA TORSADE À L'AIDE DU RUBAN ARMÉ M38/10



11. MISE EN PLACE DE LA TRAÇABILITÉ

- Prendre le collier avec l'étiquette en plastique (Étiquette de repérage d'accessoire) et le fermer sur un des câbles à côté de l'accessoire.



- Remplir la fiche de confection d'accessoire (3 feuillets auto-copiants)
- Coller, sur chaque feuillet de la fiche de confection d'accessoire, les étiquettes de traçabilité autocollantes indiquant le type d'accessoire installé, l'année de fabrication de ce dernier et son numéro de traçabilité unique.

Etiquette de traçabilité

PRYSMIAN	CODET	20XX
XXXXXXXX		XXXXXXXX
CFRAPXXX		XXXXXXXX
PG	XXXXXXXXXXXXXXXX	

FICHE DE CONFECTION D'ACCESSOIRE
à remplir par le monteur

Reporter sur chacun des 3 exemplaires : 1 (des 4) stickers de « l'étiquette accessoire » (à numéro unique) posée sur le câble ; le 4^{ème} sticker étant destiné au plan de recollement.

- Un exemplaire accompagné du plan de recollement sera remis à ENEDIS pour mise à jour de sa cartographie,
- Un second exemplaire sera remis à ENEDIS pour collecte de l'accessoire dans son système d'information,
- Le troisième exemplaire sera conservé par le monteur (ENEDIS ou de l'entreprise prestataire) afin que son employeur puisse comptabiliser le type et le nombre d'accessoires réalisés par chacun de ses monteurs, à partir des numéros de repérage d'accessoires.

Distributeur (Unité ENEDIS, ...) :

Agence :

HTA : Poste source : Départ : tronçon :

BT : Poste HTA / BT : Départ BT :

Adresse de pose :

Commune :

Accessoire confectionné par :
☐ Service du Distributeur ☐ Entreprise :

Nom du premier monteur : N° Monteur : Date du montage :

Nom du deuxième monteur : N° Monteur :

Traçabilité constructeur : Traçabilité PRYSMIAN
Étiquette autocollante

Étiquette à reporter sur chaque feuillet et sur le plan de recollement
Emplacement de l'étiquette de traçabilité unique constructeur

Suppression d'accessoire n° :

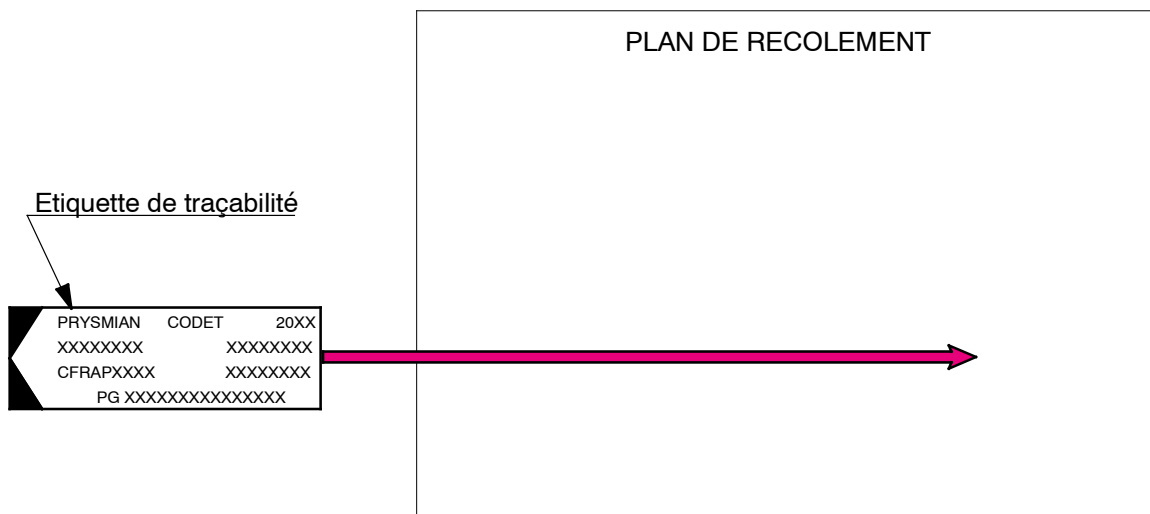
Coordonnées GPS : Y latitude degrés : minutes : secondes :

X longitude degrés : minutes : secondes :

Marquage des câbles :
fournisseur Câble 1 : marquage :
fournisseur Câble 2 : marquage :
fournisseur Câble 3 : marquage :

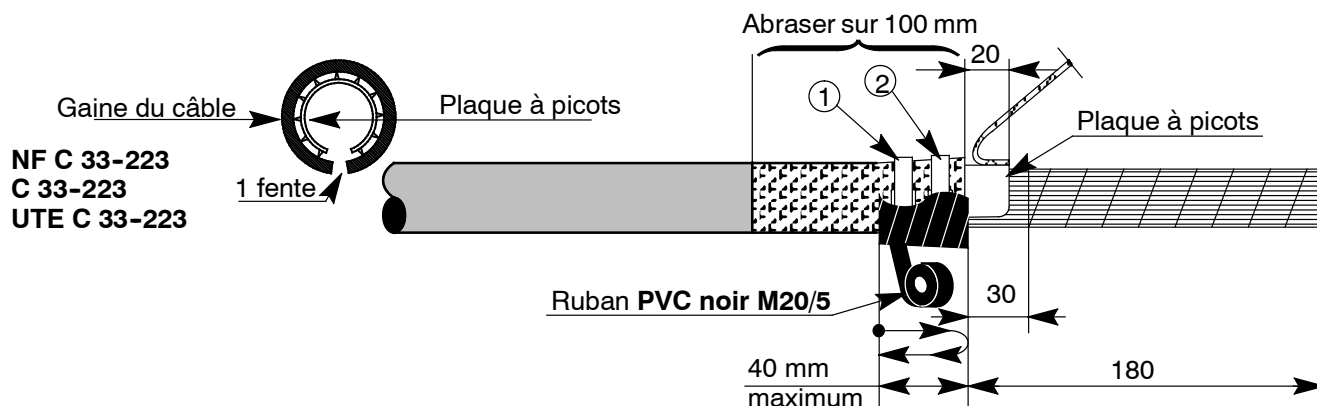
Observations du monteur :

- Un exemplaire accompagné du plan de récolement sera remis à Enedis pour mise à jour de sa cartographie,
- Un second exemplaire sera remis à Enedis pour collecte de l'accessoire dans son système d'information SIG,
- Le troisième exemplaire sera conservé par le monteur (Enedis ou de l'entreprise prestataire) afin que son employeur puisse comptabiliser le type et le nombre d'accessoires réalisés par chacun de ses monteurs, à partir des numéros de repérage.
- Coller sur le plan de récolement la dernière étiquette de traçabilité .

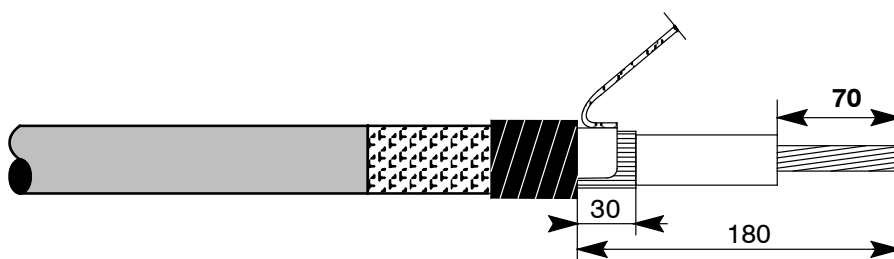


CAS DU CÂBLE NF C 33-223, C 33-223 ET UTE C 33-223

- Abraser la gaine extérieure **sur 100 mm à partir de 180mm de la coupe du câble.**
- Enlever la gaine extérieure **sur 180 mm avec l'outil adapté.**
- Inciser le semi-conducteur externe **sur 150 mm avec l'outil adapté en prenant garde de ne pas blesser l'isolant.**
- Fendre la gaine extérieure **avec l'outil adapté (1 fente de 40 mm).**
- Evaser la gaine extérieure **avec l'outil à évaser.**
- Positionner la plaque à picots de la tresse de terre **en orientant l'ouverture vers la fente pour favoriser le contact.**
La **plaque à picots** doit dépasser la gaine externe de **20 mm.**
- Fretter la plaque à picots avec les 2 colliers, **dans l'ordre 1 puis 2.**
- Protéger les 2 colliers par un rubanage de **PVC noir M20/5 jusqu'à recouvrement de la fente.**
- Fretter un tour de ruban **PVC M20/5** à l'extrémité de l'âme conductrice



- Retirer la gaine semi-conductrice cannelée, **en prenant garde de ne pas blesser l'isolant.**
- Dénuder l'âme conductrice avec l'outil adapté sur une longueur de **70 mm;** (voir notice fournie avec la cosse)
- Nettoyer la surface de l'isolant **avec un chiffon blanc propre et sec.**

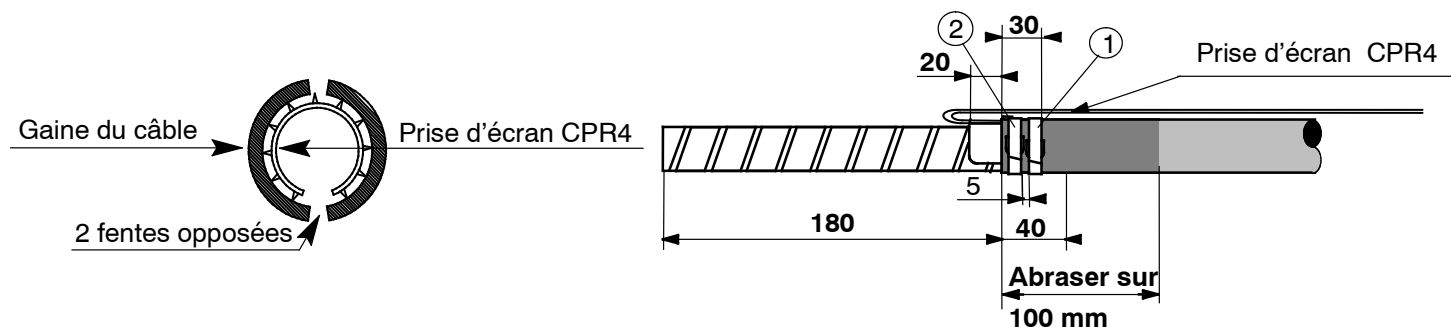


CAS DU CÂBLE NF C 33-220 (HN 33-S-22)

- Abraser la gaine extérieure sur **100 mm** à partir de **180 mm** de la coupe du câble.
- Enlever la gaine extérieure sur **180 mm** avec l'outil adapté.

VÉRIFIER LA COTE DE 180 mm

- Fendre la gaine extérieure avec l'outil adapté (2 fentes de **40 mm**).
- Evaser la gaine extérieure avec l'outil adapté.
- Positionner les **prises d'écran CPR4** sous la gaine externe en orientant leur ouverture vers la fente de la gaine externe.
- Fretter les **prises d'écran CPR4**, avec les 2 **feuillards FF8/0.39**, dans l'ordre 1 puis 2.



- Protéger les **feuillards FF8/0.39** par un rubanage de **PVC M20/5** jusqu'à recouvrement de la fente.
- Retirer l'écran cuivre sur **150 mm** à partir de la coupe du câble.
- Mettre 1 ou 2 tours de **ruban PVC M20/5** à l'extrémité de l'écran cuivre dépassant de **5 mm** sur l'isolant.
- Retirer le semi-conducteur externe sur **145 mm** **avec l'outil adapté en prenant garde de ne pas blesser l'isolant.**
- Dénuder l'âme conductrice sur **70 mm** avec l'outil adapté.
- Nettoyer la surface des isolants avec une **chiffonnette blanche** (en cas de salissure, emploi éventuel d'un solvant préconisé). Bien enlever toutes traces de semi-conducteur.

