

Notice de montage

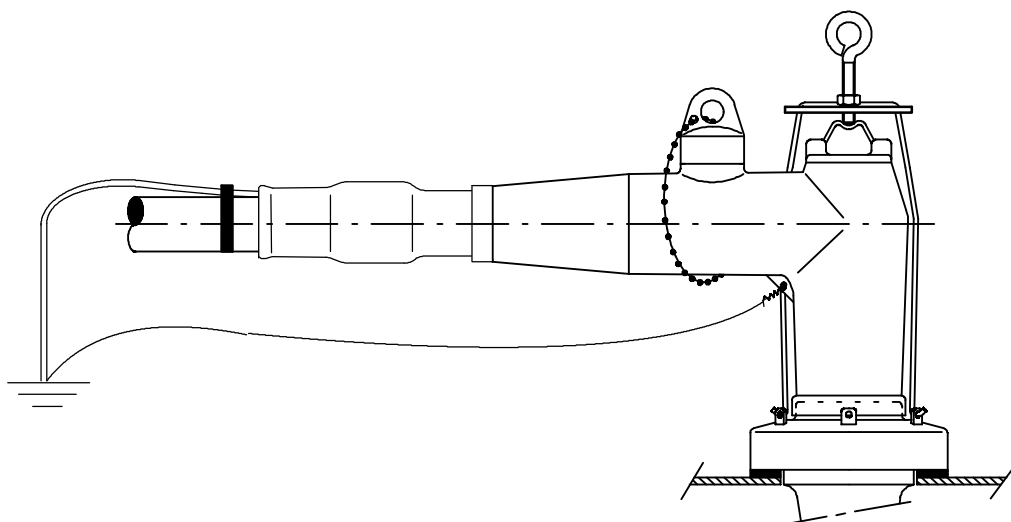
N° 2649F

N° Article : 111952C

Page 1/11

CSE-400-B-RSM-24-95/240 Al/Cu

CONNECTEUR SÉPARABLE ÉQUERRE



UTILISATIONS ET CARACTÉRISTIQUES

Tension $U_0 / U (U_m)$: **12/20 (24) kV**
 Utilisation : **Intérieure ou Extérieure**
 Norme : **C 33-051**

Type de câble	Ame	Intensité nominale
Unipolaire à isolation synthétique	Cuivre ou Aluminium	400 A (régime permanent)
HN 33S22 -- NF C 33-220		
HN 33S23 -- NF C 33-223		
UTE C 33-223 -- NF C 33-226		
Compatible avec ou sans conducteur de terre		

Codet Enedis	Section
67.94.194	95 à 240 mm ² Al/Cu

Cet accessoire doit être installé par du personnel compétent et familiarisé 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 GRON

Z.I. de GRON - Rue du Port au Vin - BP 316
 89103 SENS Cedex
 FRANCE
 Tel : +33 (0)3.86.95.58.24
 Fax : +33 (0)3.86.95.58.33

ED AP DE 0005 D

Index	Date	Written	Approved
E	19/06/15	L. Huchet	F. Michon
F	21/10/16	L. Huchet	F. Michon

FICHE DE COMPOSITION

Désignation des composants	Quantité
Corps de prise équerre 400 A (équipé du fil équipotentiel)	3
Sous-ensemble “adaptateur” comprenant : -1 adaptateur -1 sachet plastique -2 sachets de lubrifiant -1 gant vinyle	3
Embout de connection à serrage mécanique	3
Sous-ensemble “doigt de contact” comprenant : - 3 doigts de contact - 1 clé hexagonale - 3 sachets de lubrifiant	1
Sous-ensemble “ME25-PVC E20/10” comprenant : - 3 mastics étanchéité ME25 - 1 ruban noir PVC E20/10	1
Prise d'écran	3
Gaine isolante	3
Collier inox lg 8mm / Lg 350 mm	6
Etrier de fixation	3
Gant vinyle	3
Toile abrasive	1
Notice de montage	1
Modes opératoires de la préparation du câble NF C 33-226 (POPY, NIKOL, VINYL)	1
Fiche de confection d'accessoire	1
Etiquette de traçabilité	4
Etiquette de repérage d'accessoire	1



Utilisation du gant vinyle fourni

1. PREPARATION DU CÂBLE



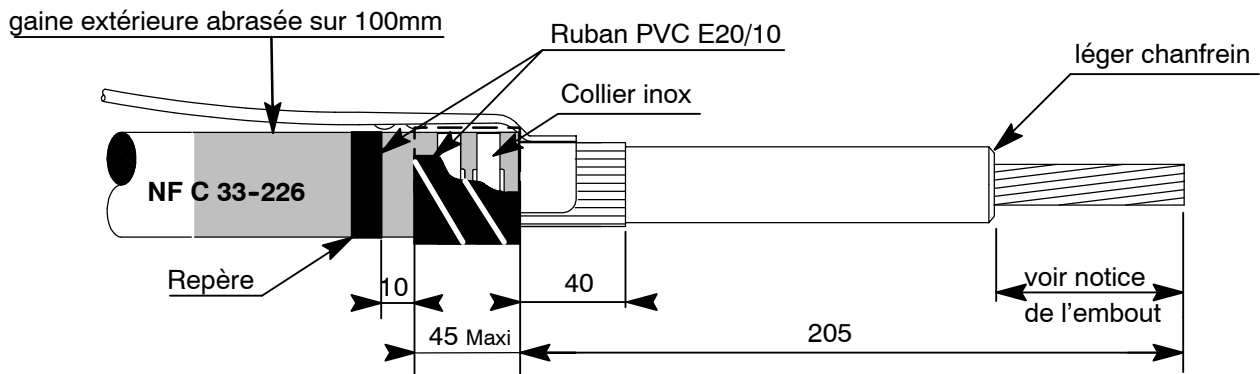
Aucune trace d'outil, griffure, coup de couteau ou autres agressions sur l'isolant et surtout à l'arrêt du semi conducteur.

Utiliser **IMPERATIVEMENT** les outils adaptés à chaque opération de préparation du câble.

1.1 CÂBLE NF C 33-226

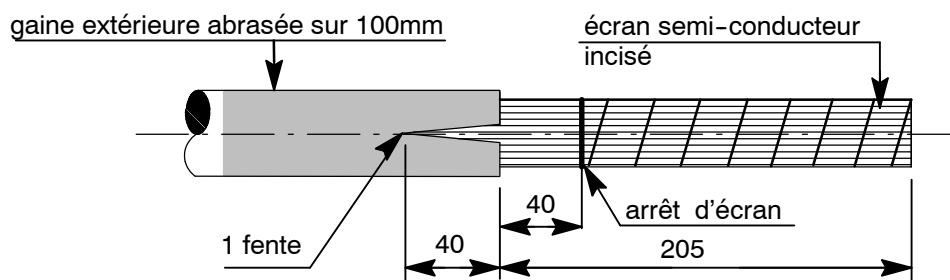
Suivre le mode opératoire correspondant : **POPY, NIKOL ou VINYL** en respectant les points ci dessous :

- Protéger les deux **colliers inox** par un frettage avec le **ruban PVC E20/10** jusqu'à recouvrir les fentes (45mm Maxi).
- Faire un repère à **10mm** comme indiqué sur le dessin ci-dessous
- Réaliser un **léger chanfrein** en bout de l'isolant

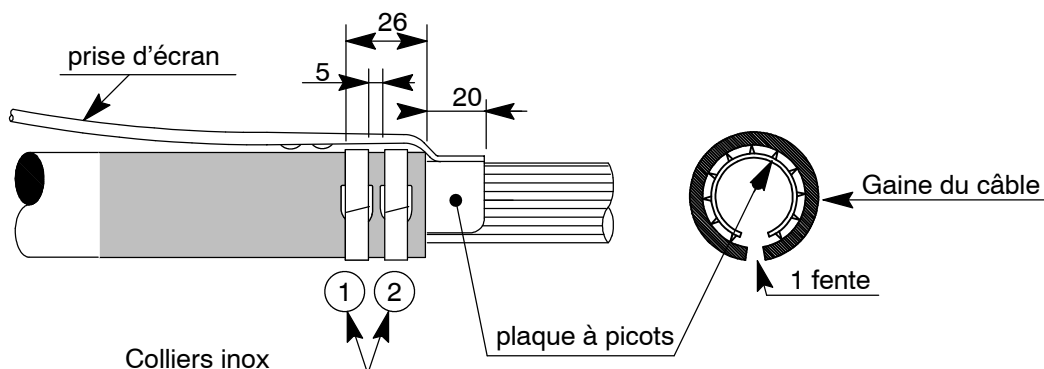


1.2 CÂBLE NF C 33-223 - UTE C 33-223 & HN 33S23

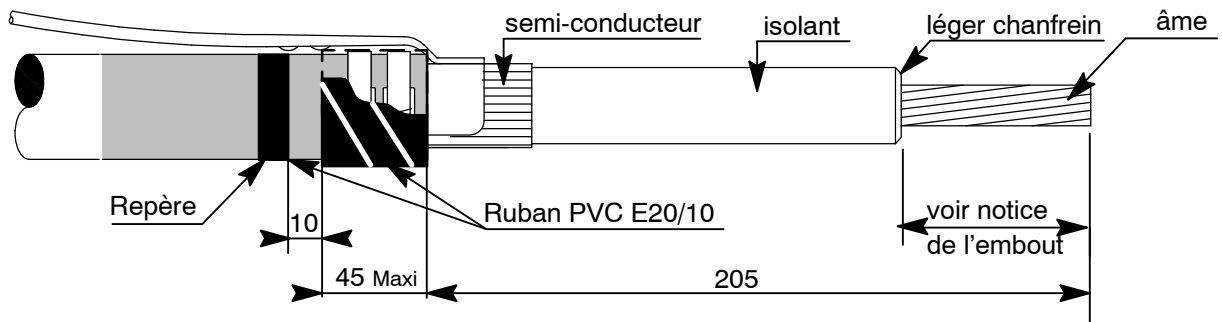
- Abraser la gaine extérieure sur **100 mm**, a partir de **205 mm** de la coupe du câble.
- Enlever la gaine extérieure sur **205 mm** avec l'outil adapté.
- Inciser le semi-conducteur externe en réglant la cale de l'outil à **40mm** et en prenant garde de ne pas blesser l'isolant. **NE PAS LE RETIRER.**
- Fendre la gaine extérieure avec l'outil adapté (**40 mm**).
- Evaser la gaine extérieure avec un outil à évaser.



- Positionner la **plaque à picots équipée de sa prise d'écran à 20 mm** du bord de la gaine externe, en orientant l'ouverture vers la fente afin de favoriser le contact.
- Fretter la plaque à picots, avec **les 2 colliers inox**, dans l'ordre 1 puis 2.

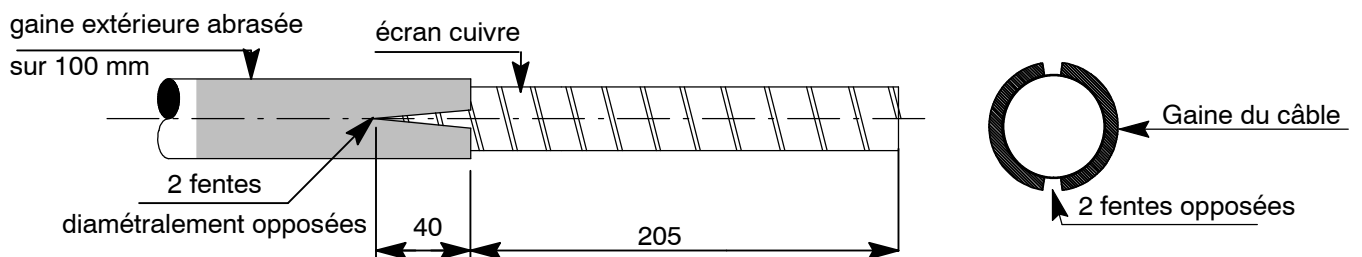


- Protéger les deux colliers inox par un frettage avec le **ruban PVC E20/10** jusqu'à recouvrir la fente (45mm Maxi).
- Faire un repère à **10mm** comme indiqué sur le dessin ci-dessous
- Retirer la gaine semi-conductrice cannelée, en prenant garde de ne pas blesser l'isolant.
- Dénuder l'âme conductrice avec l'outil adapté (**voir notice de l'embout**).
- Réaliser un **léger chanfrein** en bout de l'isolant.
- Nettoyer la surface de l'isolant avec un chiffon blanc propre et sec.

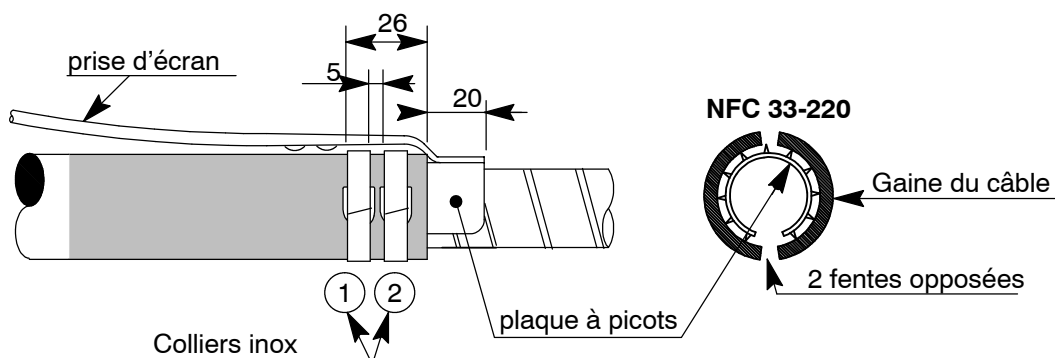


1.3 CÂBLE NF C 33-220 & HN 33S22

- Abraser la gaine extérieure sur **100 mm**, à partir de **205 mm** de la coupe du câble.
- Enlever la gaine extérieure sur **205 mm** avec l'outil adapté.
- Fendre la gaine extérieure avec l'outil adapté (**deux fentes opposées de 40 mm**).
- Evaser la gaine extérieure avec un outil à évaser.

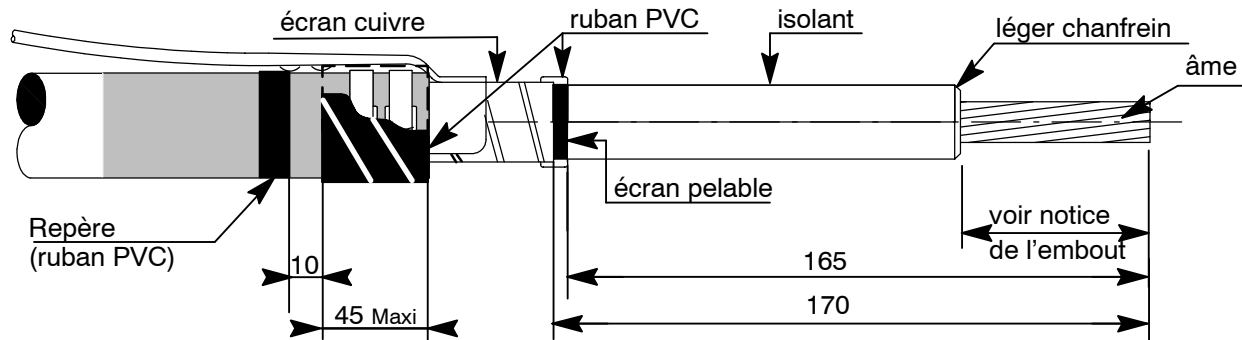


- Positionner la **plaque à picots équipée de sa prise d'écran** à **20 mm** du bord de la gaine externe, en orientant l'ouverture vers une fente afin de favoriser le contact.
- Fretter la plaque à picots, avec **les 2 colliers inox**, dans l'ordre 1 puis 2



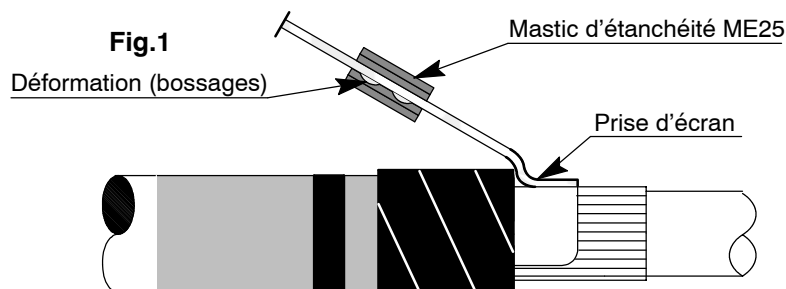
- Protéger les deux colliers inox par un frettage avec le **ruban PVC E20/10** jusqu'à recouvrir les fentes (45mm Maxi).
- Faire un repère à **10mm** comme indiqué sur le dessin ci-dessous
- Retirer l'écran cuivre sur **170 mm** et le semi conducteur sur **165 mm**, en prenant garde de ne pas blesser l'isolant.

- Mettre 2 tours de **ruban PVC E20/10** à l'extrémité de l'écran cuivre
- Dénuder l'âme conductrice avec l'outil adapté (**voir notice de l'embout**).
- Réaliser un **léger chanfrein** en bout de l'isolant.
- Nettoyer soigneusement, au moyen d'un solvant autorisé, l'isolant du câble. Utiliser un chiffon propre et sec (blanc de préférence).

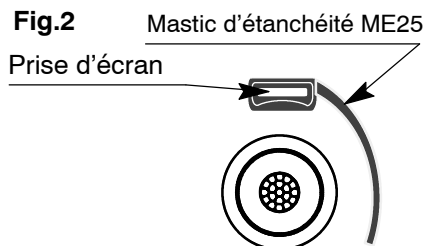


2. ÉTANCHÉITÉ

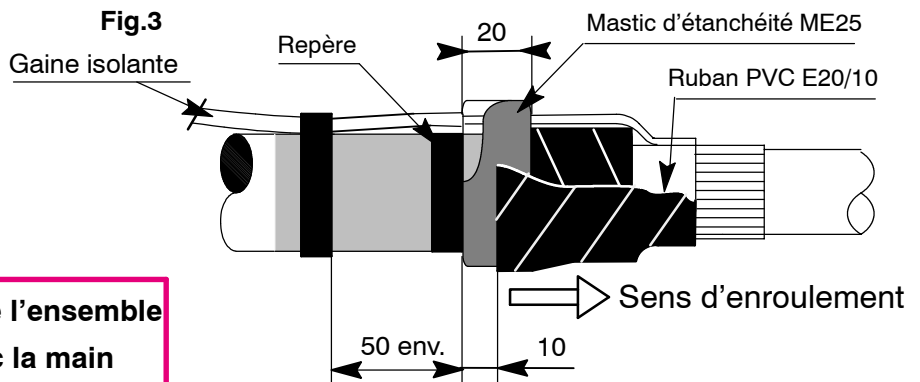
- Prendre le **mastic d'étanchéité ME 25**
- Faire **2 tours** de mastic autour de la prise d'écran centrés sur les bossages (**fig.1**)
- Rabattre la prise d'écran le long du câble.
- Rubaner le reste du mastic autour de l'ensemble "câble + prise d'écran" sur **20mm** de largeur en s'alignant sur le repère. (**fig.2&3**)
- Bien compacter l'ensemble.
- Rubaner une couche de **ruban PVC E20/10** à demi- recouvrement en commençant à "10mm" du rubanage mastic jusqu'à recouvrir en totalité la plaque à picots. (**fig.3**)
- Enfiler la **gaine isolante** jusqu'à venir en butée sur le mastic.
- Fretter la prise d'écran à l'aide de ruban **PVC E20/10** sur le câble, à 50mm environ du bord du mastic. (**fig.3**)



Faire 2 tours de mastic autour de la prise d'écran



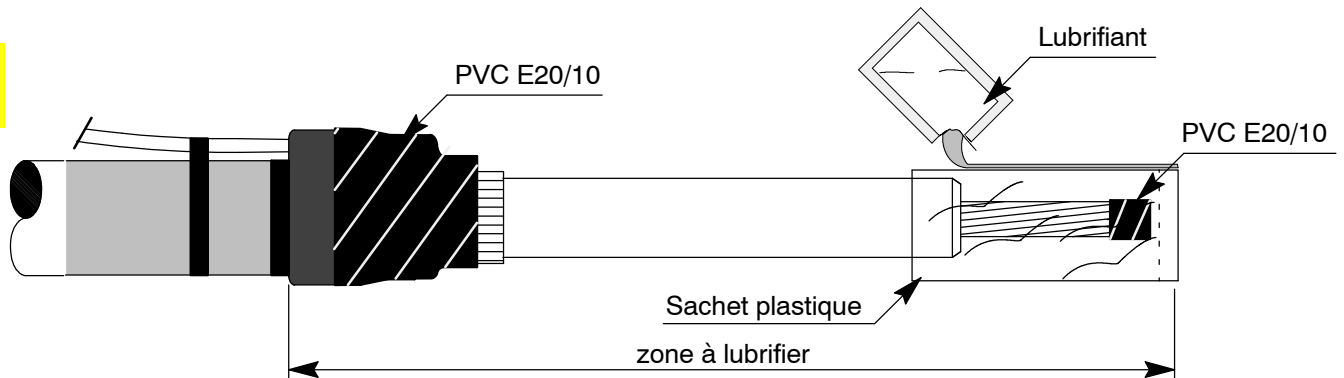
**Finir le mastic autour de l'ensemble
Bien compacter avec la main**



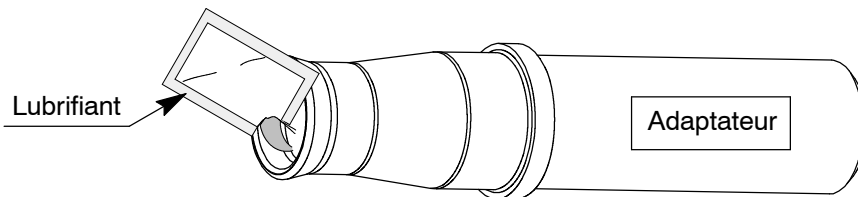
3. ENFILAGE DE L'ADAPTATEUR

NETTOYER SOIGNEUSEMENT L'ISOLANT DU CÂBLE. UTILISER UN CHIFFON PROPRE ET SEC

- 1) Rubaner l'extrémité de l'âme à l'aide de ruban **PVC E20/10**
- 2) Positionner le **sachet plastique** sur l'extrémité du câble en le faisant chevaucher sur l'isolant
- 3) Enduire le câble d'un film avec le **lubrifiant fourni** depuis le sachet plastique jusqu'au bourrage d'étanchéité

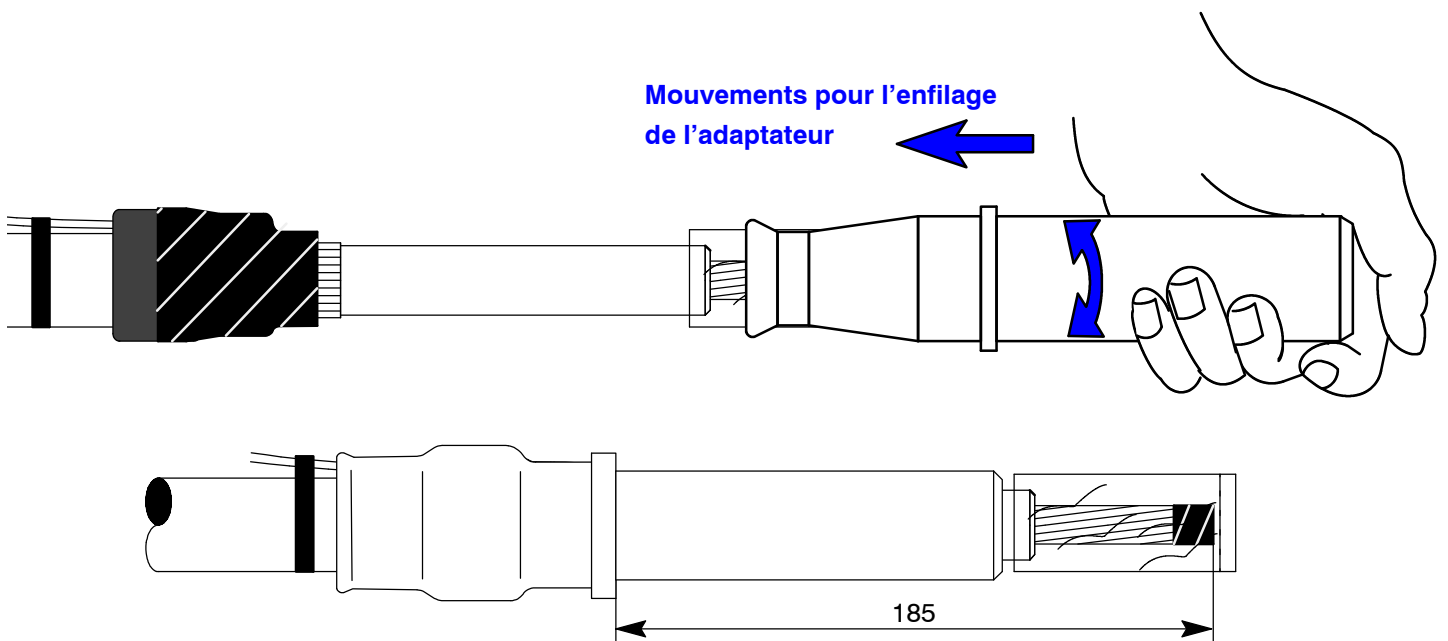


- 4) Lubrifier l'intérieur de l'adaptateur dans sa partie capot d'étanchéité.



- 5) Enfiler l'adaptateur jusqu'à chevaucher le mastic d'étanchéité en le tenant en son extrémité comme montré sur le dessin ci-dessous. Ajuster le positionnement afin d'obtenir la cote de **185mm**.

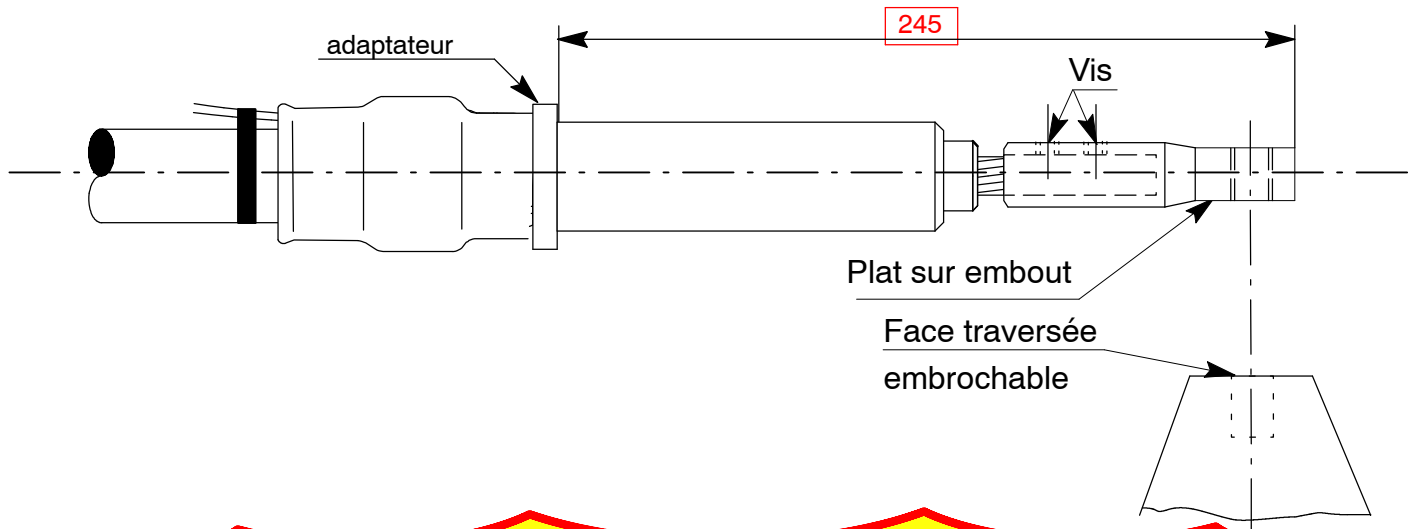
Mouvements pour l'enfilage
de l'adaptateur



Dans tous les cas, il est impératif d'utiliser le lubrifiant fourni et agréé par Prysmian. Tout autre type de lubrifiant est prohibé.

4. MISE EN PLACE DE LA CONNECTIQUE

- Retirer le sachet plastique et le rubanage en bout de l'âme
- Mettre en place l'embout sur le conducteur **en vérifiant son positionnement et son orientation par rapport à la traversée embrochable.**
- Suivre les instructions de la notice fournie avec les embouts (notamment : outil de maintien, anneaux de centrage et capuchon, etc...).
- **Vérifier la cote de 245 mm.**
- Si nécessaire, déplacer l'adaptateur afin d'obtenir cette cote.

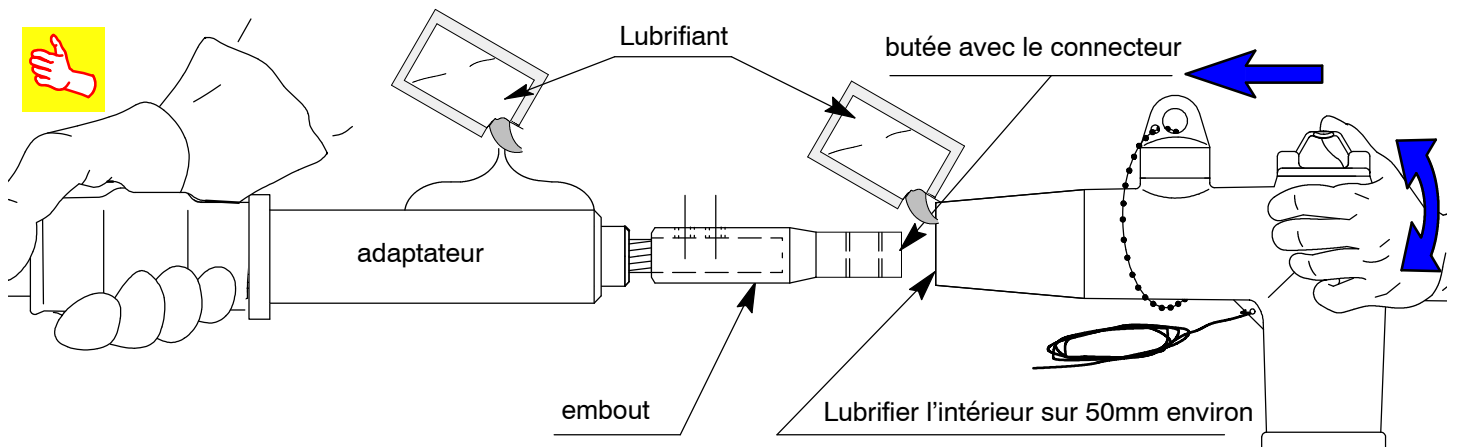


**POUR LE MONTAGE DE L'EMBOUIT SE REPORTER A LA NOTICE DU FOURNISSEUR
(outil de maintien, anneaux de centrage et capuchon, ETC...)**

5. ENFILAGE DU CORPS DE CONNECTEUR

- 1) Enduire l'adaptateur avec le **lubrifiant fourni** sur la moitié de sa longueur environ.
- 2) Vérifier l'état de propreté interne du corps de connecteur et lubrifier intérieurement l'entrée du corps sur **50 mm environ**.
- 3) Enfiler le corps du connecteur jusqu'en butée contre l'embout en maintenant le capot d'étanchéité de l'adaptateur comme indiqué sur le dessin.

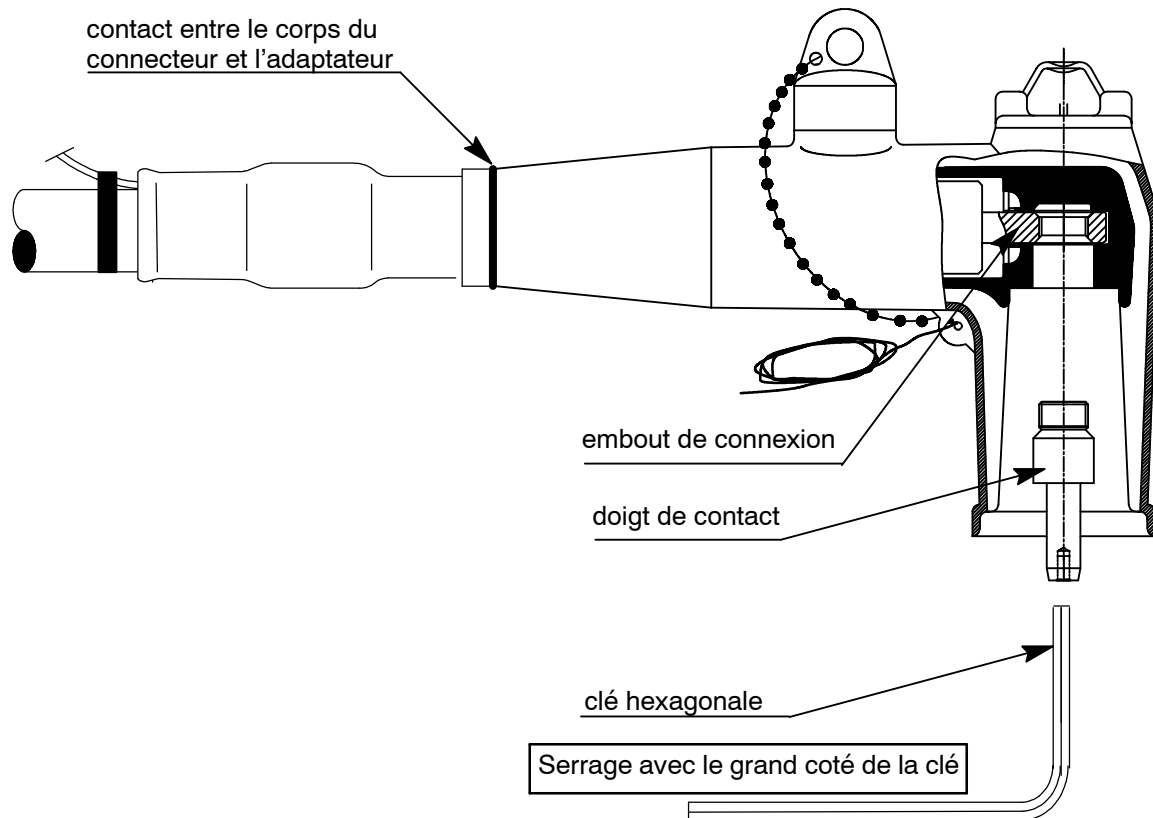
NOTA : Si le corps recule, le laisser sortir de 50mm environ puis essuyer le surplus de lubrifiant sur l'adaptateur avec un chiffon propre et renfiler le corps (répéter l'opération si nécessaire).



Mouvements pour l'enfilage

6. SERRAGE DU DOIGT DE CONTACT

- 1) Visser le doigt de contact à l'aide de la clé six pans fournie et le serrer (**clé non déformable**).
- 2) Vérifier que la butée de l'adaptateur soit en contact avec l'extrémité du corps du connecteur (si besoin ramener l'adaptateur en contact).

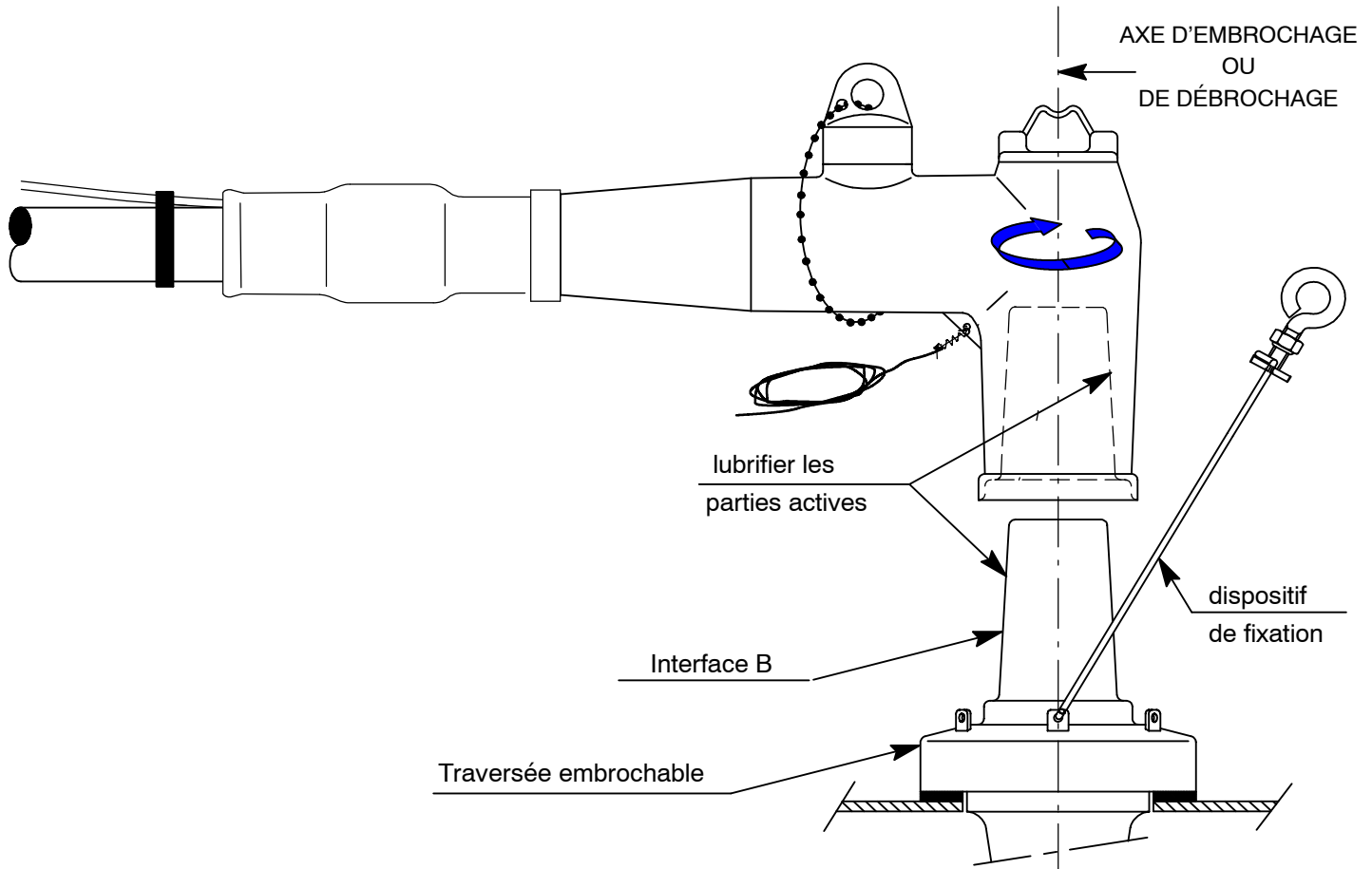


7. EMBROCHAGE (HORS TENSION)

L'effort d'embrochage ou de débrochage du Connecteur Séparable doit être exercé parfaitement dans l'axe de la traversée embrochable.

- 1) Bien nettoyer les parties actives et les enduire avec le **lubrifiant fourni**.
- 2) Embrocher à fond.

Pour la fixation voir page suivante



Dans tous les cas, il est impératif d'utiliser le lubrifiant fourni et agréé par Prysmian. Tout autre type de lubrifiant est prohibé.

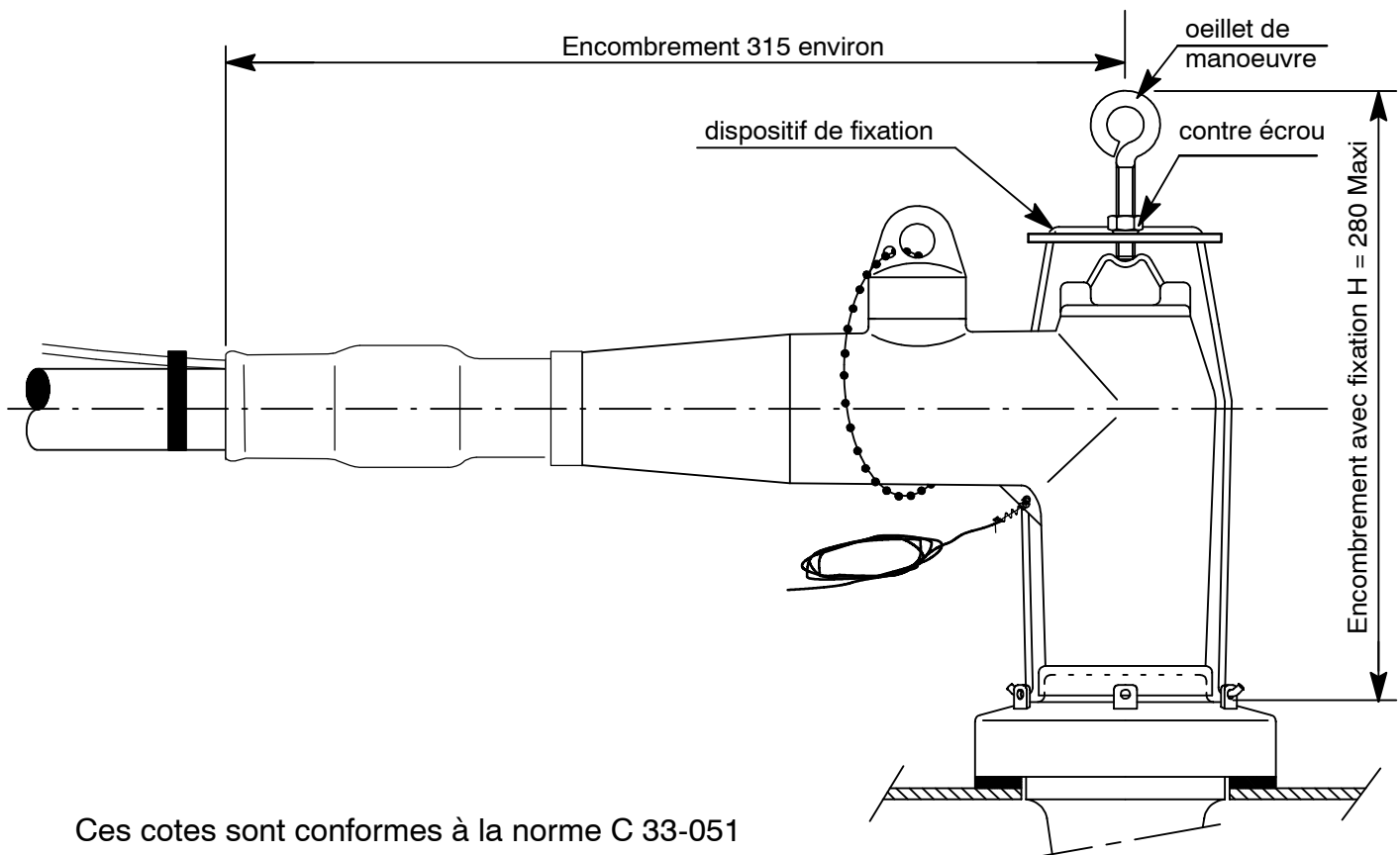
8. PROTECTION

Lorsque le connecteur séparable doit rester débroché un certain temps, il est nécessaire de protéger les parties actives avec un accessoire **approprié** :

- | | | |
|---------------------------|-----------------|-------------------|
| - Bouchon isolant femelle | BIF-B-24 | Codet: 67.94.206, |
| - Plot de repos isolé | PRI-B-24 | Codet: 67.94.200, |
| - Plot de mise à la terre | PMT-B | Codet: 67.94.202. |

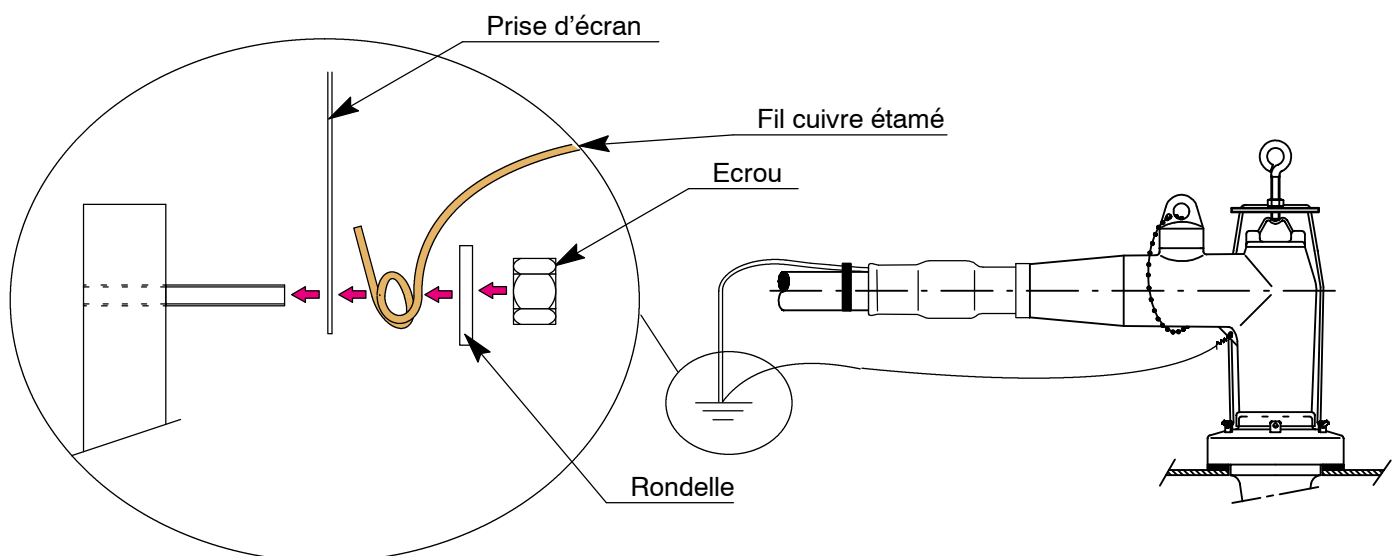
9. FIXATION

- Fixer le connecteur séparable sur la traversée embrochable avec le dispositif de fixation livré. Serrer ce dernier modérément à la main à l'aide de l'oeillet de manoeuvre, puis bloquer le contre écrou avec une clé plate de 13.



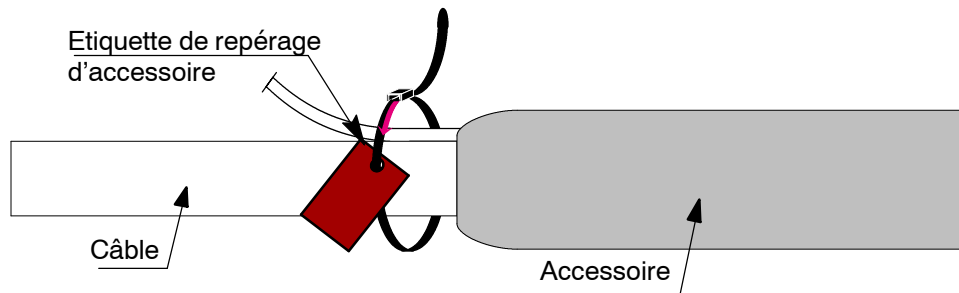
10. LIAISON EQUIPOTENTIELLE

- Réaliser la liaison équipotentielle du corps du connecteur séparable à l'aide du **fil cuivre étamé** (déjà prémonté sur le corps) à le reliant à la terre avec la prise d'écran.



11. MISE EN PLACE DE LA TRAÇABILITÉ

- Prendre le collier avec l'étiquette en plastique (Etiquette de repérage d'accessoire) et le fermer sur le câble 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

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
PRYSMIAN
20XX Lot. xxxxxxxxxxxx

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 :

Traceabilité constructeur : Traceabilité PRYSMIAN
Etiquette autocollante

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

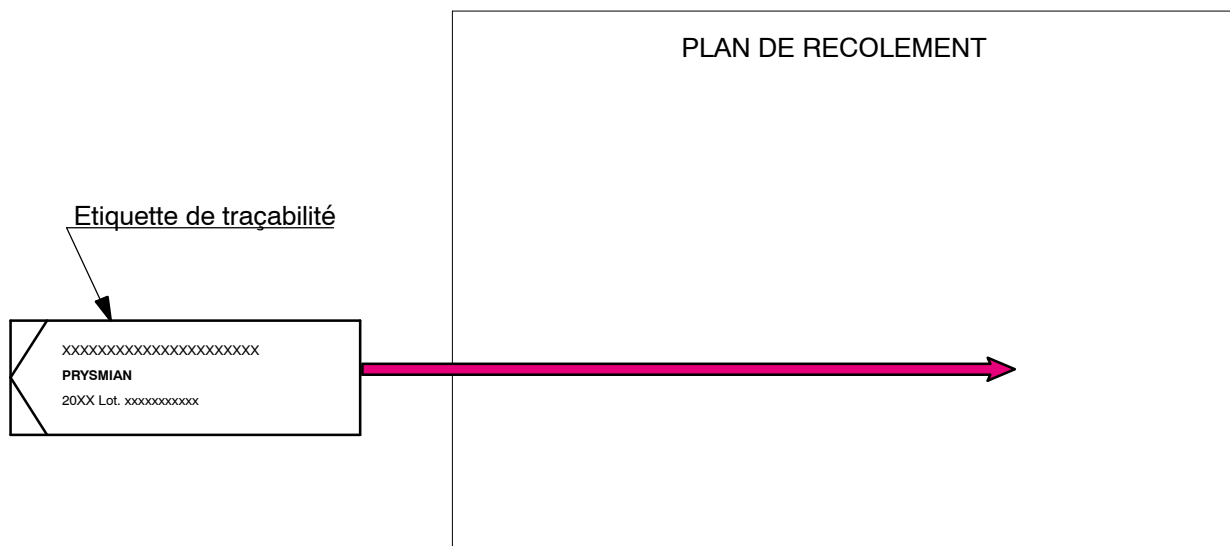
Suppression d'accessoire n° :

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 .



FIN DE MONTAGE