

TP N°1

TRAVAUX PRATIQUES EN SOUTERRAIN

DOSSIER SUJET

PREPARATION TETE DE CABLE BT POUR CABLE SYNTHETIQUE NFC 33.210

1.) Matériels nécessaire a la confection de la tête de câble

- Un câble NFC 33.210 de section :
 - 4x50 mm²
 - 3x95 mm² + 1x50 mm²
 - 3x150 mm² + 1x70mm²
 - 3x240 mm² + 1x95 mm²



- Une extrémité thermorétractable pour réseau type E4R 50-150



- Une gaine thermorétractable type GRN 50-150



2.) Outillage nécessaire a la confection de la tête de câble

- Une pince PG3-BT permettant le dégainage de la gaine extérieur du câble



- Une pince Pintel4-BT permettant le dégainage de la gaine plomb du neutre



- Un couteau d'électricien



3.) Confection de la tête de câble

➤ Dégainage de la gaine extérieure du câble



Dégainage sur environ 800 mm.

Cette longueur permet :

- De câbler facilement une grille fausse coupure
- De confectionner une EJASE (Ensemble de jonction Aero Souterrain)



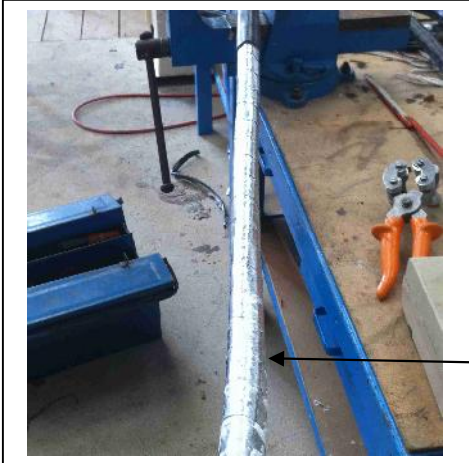
Utilisation de la pince PG3-BT pour la coupe circulaire de la gaine PVC du câble



Utilisation de la pince PG3-BT pour la coupe longitudinale de la gaine PVC du câble



Utilisation de la pince PG3-BT pour enlever la gaine PVC du câble



Câble sans sa gaine PVC, et laissant apparaitre le feillard.

➤ Retrait de l'écran en ruban acier (feillard, armure)



Enlever le feillard a l'aide de votre couteau, attention a ne pas entamer la gaine isolante des phases.
Veillez a ne pas laisser de picots métallique qui pourraient perforer l'E4R



Enlèvement du feillard



La moitié du feillard vient d'être retiré.



Câble sans feillard

➤ Confection du chignon



Confection d'un chignon à l'aide des corde de bourrage, évitant que d'éventuel picot métallique liée à l'enlèvement du feillard ne viennent perforer l'E4R

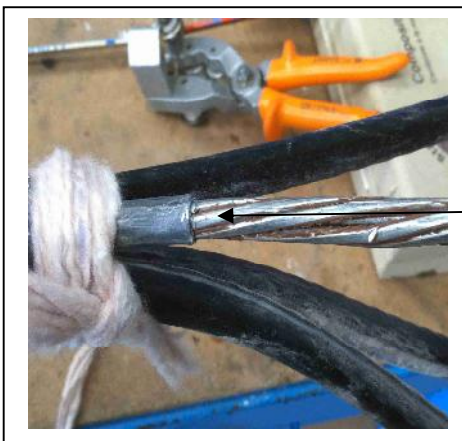
➤ Retrait de la gaine plomb du conducteur de neutre



Utilisation de la pince pintel4-BT pour la coupe circulaire de la gaine plomb.



Utilisation de la pince pintel4-BT pour la coupe longitudinale de la gaine plomb.



Gaine plomb retiré du conducteur de neutre.



Retrait de la graisse recouvrant le neutre a l'aide d'une corde de bourrage.

- Mise en place de la GRN 50-150 permettant de constituer l'isolation du conducteur neutre



Mise en place de la GRN 50-150



Rétractation de la GRN a l'aide d'un chalumeau. Attention a ne pas bruler la GRN au risque quelle perdent ses qualités d'étanchéité et d'isolation. Chauffez du bas vers le haut



Gaine totalement rétracté.

➤ Mise en place de l'extrémité E4R 50-150

- ❖ Attention a bien respecter les procédures (l'ordre) de chauffe au risque de détériorer l'E4R.
- ❖ Attention a ne pas bruler l'E4R au risque de lui faire perdre ses qualités d'isolation et d'étanchéité.



Exemple d'E4R détérioré par non respect des consignes de mise en œuvre.

- ❖ Procédure de mise en œuvre.



Mise en place de l'E4R. Pensez a bien l'enfoncer sur le câble.



Commencez par chauffer le milieu de l' E4R.



Ensuite chauffer l'extrémité côté câble dégainé.



Finir pas chauffer le bas de l'E4R en allant du haut vers le bas pour évacuer les bulles d'air.