Notice de mise en service et d'exploitation

Réf. 4076390 Rév.12 – Ed. : 10/02/2020

NAUVASOCLE

Poste Rural Compact Simplifié 50 / 100 / 160kVA
1 / 2 Départs
ST 64-S-57 (Version A)

Medium Voltage Division
TRANSFIX, une société de Groupe Cahors
836 Route départementale 97 – La Chaberte
83130 LA GARDE – France
www.groupe-cahors.com

Tél. : 33 (0)4 94 08 74 00
Fax : 33 (0)4 94 75 00 28

312 346 810 RCS Toulon – APE 2711Z
TVA intracommunautaire FR 72 312 346 810

Toute reproduction partielle ou totale est interdite sans l'autorisation de la société TRANSFIX.

NAUVASOCLE est un poste de distribution publique destiné à être alimenté en simple dérivation, à partir d'un réseau souterrain ou depuis une descente aéro-souterraine.

Répondant à la spécification technique ST 64-S-57 (Version A) ce poste accepte des transformateurs CAHORS de puissance 50, 100, 160 kVA pour des tensions primaires 15 ou 20kV et une tension secondaire de 410 V.

Cette génération de poste possède un équipement (tableau BT type HN 63-S-12, transformateur HTA/BT type ST 52-S-24) parfaitement adapté aux nouvelles exigences en termes de protection des personnes et de l'environnement.

La surface extérieure n'excédant pas 2 m² et sa hauteur étant inférieur et ou égale à 1,5 m, une demande de permis de construire pour la mise en place sur le site n'est pas nécessaire.

Ce poste très compact se fond facilement dans son environnement grâce à ses formes discrètes et des coloris adaptés à son intégration.

Sommaire

1. GENERALITES p4
1.1. Composition p4
1.2. Schéma unifilaire HTA/BT p4

2. DESCRIPTION p5
2.1. Enveloppe, toit p5
2.2. Fosse béton p6
2.3. Paroi béton p6
2.4. Transformateur HTA/BT p6
2.5. Tableau BT p6

3. SCHEMA DES DIFFERENTS RACCORDEMENTS ET LIAISONS p7
3.1. Raccordement des câbles HTA p7
3.2. Raccordement des départs p7
3.3. Mise en court-circuit et raccordement temporaire p8
3.4. Circuit de mise à la terre des masses p8
3.5. Circuit de mise à la terre du neutre p9
3.6. Ceinture équipotentielle p9
3.7. Rayonnement sonore du poste p10

4. INSTRUCTION DE TRANSPORT, MONTAGE, MISE EN OEUVRE p11
4.1. Transport, livraison, manutention in situ p11
4.2. Conditions normales de mise en place p11
4.3. Dimensions du NAUVASOCLE p12
4.4. Préparation du site p12
4.5. Mise en place du poste / raccordement p13
4.6. Instruction pour l'inspection et la vérification finale du poste p14

5. INSTRUCTION D'EXPLOITATION p15
5.1. Accès au poste p15
5.2. Tableau Basse Tension p15
5.3. Mise en place ou remplacement du transformateur p15
5.4. Coffret CPL p17

6. DEPANNAGE, SAV p18

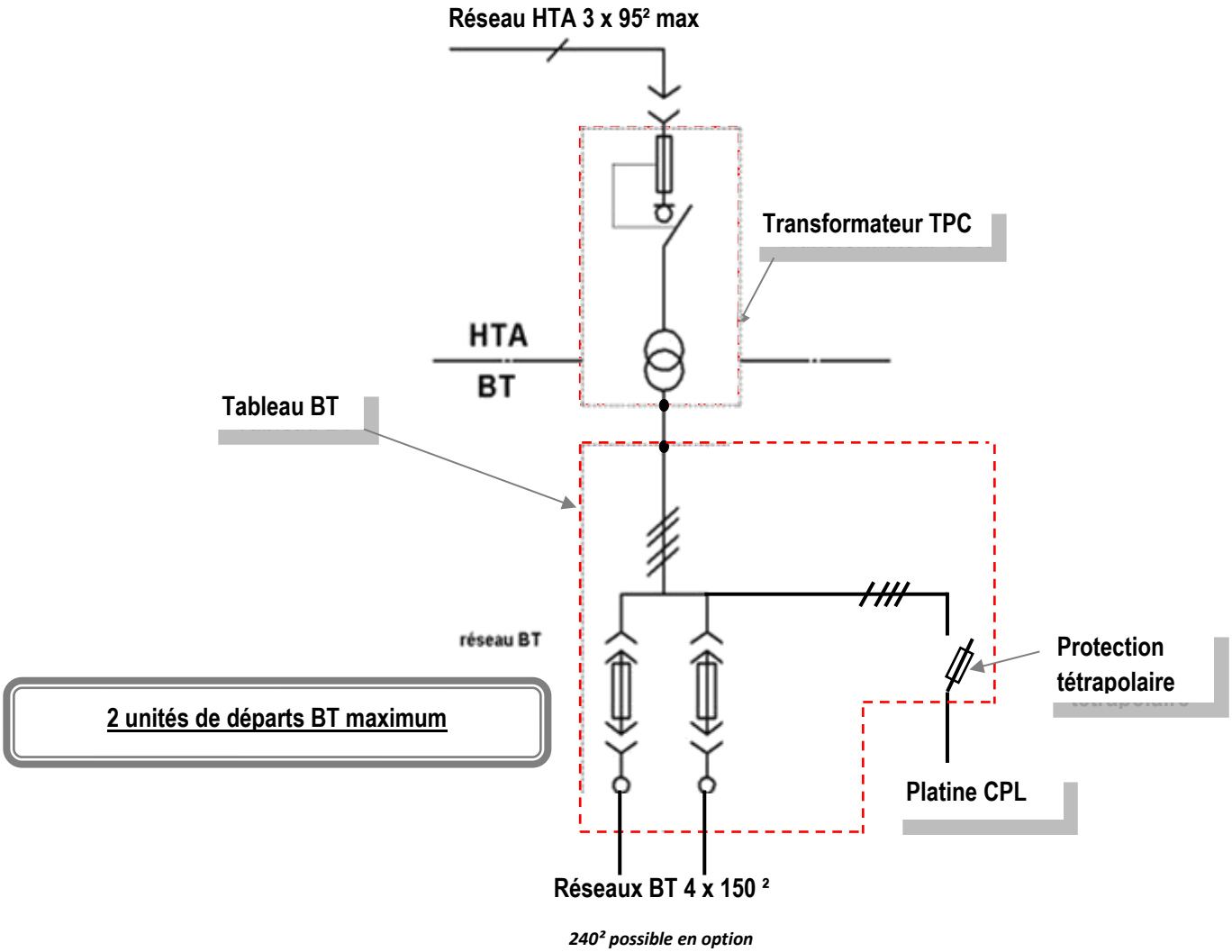
7. DEPOSE EN FIN DE VIE p18
7.1. Instructions concernant le démontage des éléments en fin de vie p18
7.2. Instruction concernant le traitement des matériaux en fin de vie p18

1. GENERALITES

1.1. COMPOSITION

- Un transformateur HTA/BT de type TPC répondant aux exigences de la spécification ST 64-S-57.
- Un tableau BT de distribution publique « Appareillage PRCS 1D ou 2D » répondant aux exigences fonctionnelles de la spécification HN 63-S-12.
- Une enveloppe constituée de :
  - Partie enterrée : une fosse en béton avec bac de rétention.
  - Partie extérieure : des parois en béton, un toit en aluminium, une porte et une façade avant amovible en acier traité contre la corrosion.

1.2. SCHEMA UNIFILAIRE HTA/BT

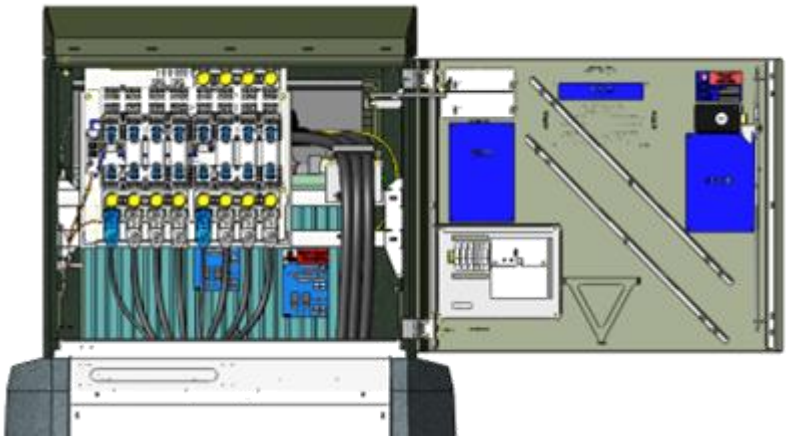


2. DESCRIPTION

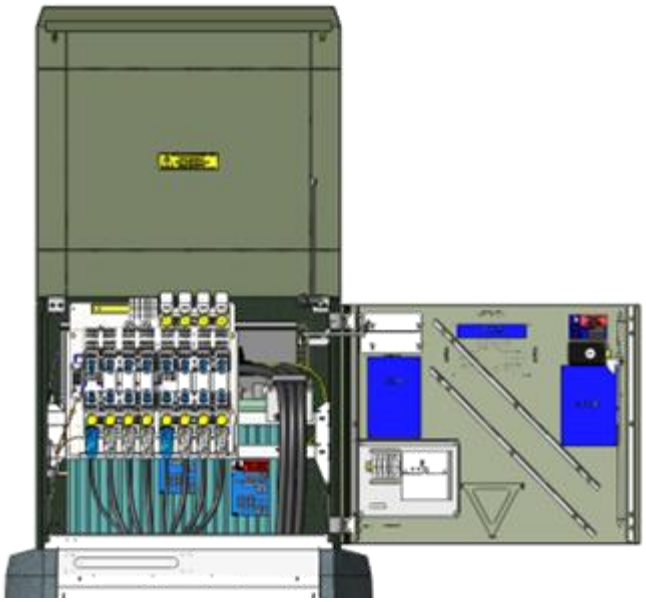
2.1. ENVELOPPE, TOIT

- L'enveloppe est constituée d'un assemblage de parois fixées à la cuve. L'aspect des parois béton favorise d'une part l'intégration du produit dans l'environnement et d'autre part offre une protection contre le collage d'affiches.
- Sur les portes sont montées les affiches réglementaires (PR10, PR12, AF20B, PR33).
- NAUVASOCLE possède une porte, ouverture avec blocage à 90 et 180°, fermeture à deux points. Verrouillage par serrure et par poignée cadenassable. La porte ouvrable de l'extérieur donne accès au tableau BT. L'ouverture de la porte permet également l'ouverture du toit pour les opérations de maintenance exceptionnelle ou de mise en service. La face avant amovible située sous la porte permet de faciliter l'installation et le raccordement des câbles

Opérations d'exploitation courante : Uniquement ouverture de la porte.



Opérations d'exploitation exceptionnelle : L'antenne est consignée. Le toit peut être ouvert.



2.2. FOSSE BETON

- La fosse du poste est une pièce monolithique en béton possédant deux parties distinctes. Une première zone parfaitement étanche sous le transformateur pour le bac de rétention, et un second volume à l'avant du poste étant ouvert au fond et possédant une face amovible permettant tous les passages nécessaires à l'arrivée et au départ des câbles HTA et BT.
- Un marquage indiquant la Limite de Sol Fini est apparent sur les parois de la fosse permettant un bon remblayage autour du poste.

2.3. PAROI BETON

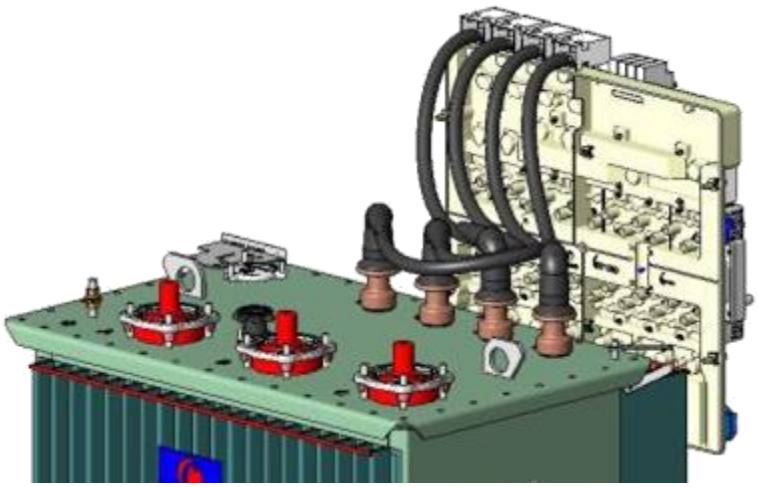
- Les parois du poste sont réalisées en Composite Ciment Verre.
- La totalité de l'enveloppe possède un degré de protection en exploitation normale (portes fermés) IP 23D en accord avec la norme NF EN 60-529.

2.4. TRANSFORMATEUR HTA/BT

- Le poste est conçu pour accueillir un transformateur de puissance 50 à 160 kVA répondant aux exigences de la spécification ST-64-S-57 (poids max = 785 kg) d'origine CAHORS **exclusivement**.

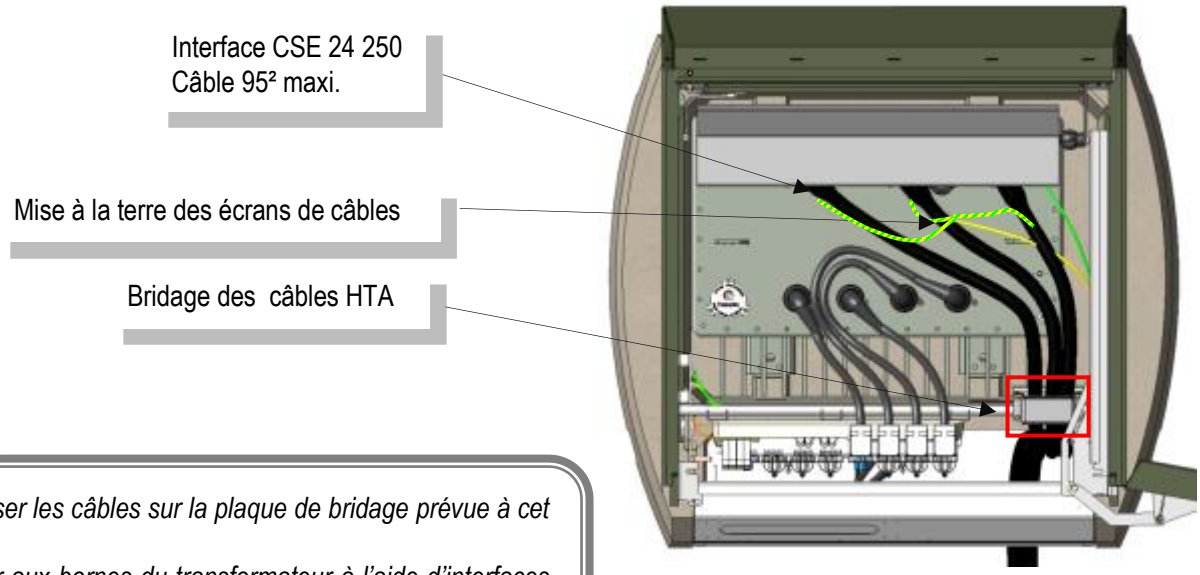
2.5. TABLEAU BASSE TENSION

- Désignation « Appareillage PRCS 1D ou 2D » selon spécification HN 63-S-12
- Le tableau comporte :
    - 1 ou 2 départs BT.
    - 1 dispositif de MALT du neutre du transformateur qui est automatiquement réuni à la terre des masses du poste lors du retrait des barrettes de neutre.
    - Un dispositif limiteur de surtension (éclateur de terre).
    - Des bornes de mise en court-circuit (pouvant faire office de prises de réalimentation).
    - Des prises de potentiel sur les 3 phases et le neutre, prises pour fiche 4 mm pour effectuer des mesures et des vérifications d'absence de tension.
    - 1 bloc de protection tétrapolaire



3. SCHEMA DES DIFFERENTS RACCORDEMENTS ET LIAISONS

3.1. RACCORDEMENT DES CABLES HTA



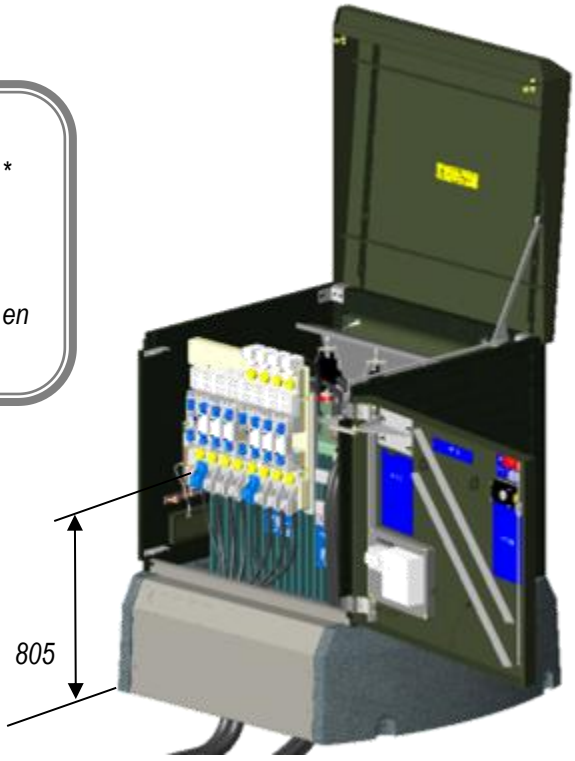
- *Faire passer les câbles sur la plaque de bridage prévue à cet effet*
- *Raccorder aux bornes du transformateur à l'aide d'interfaces CSE*
- *Bloquer les câbles en boulonnant la plaque de bridage*

3.2. RACCORDEMENT DES DEPARTS

- Les câbles BT tétrapolaire peuvent également partir dans 3 directions, mais ces câbles ayant des rayons de courbure minimaux plus faibles que les câbles HTA, il n'y a pas de cheminement particulier à respecter.

- *Câble unipolaire pour chaque phase et le neutre*
- *Section admissible des câbles BT : 150mm² ou 240² maxi **
- *Longueur utile de câble en fond de fouille : ~ 0.8m*
- *Longueur utile de câble hors sol : ~ 0.5m*

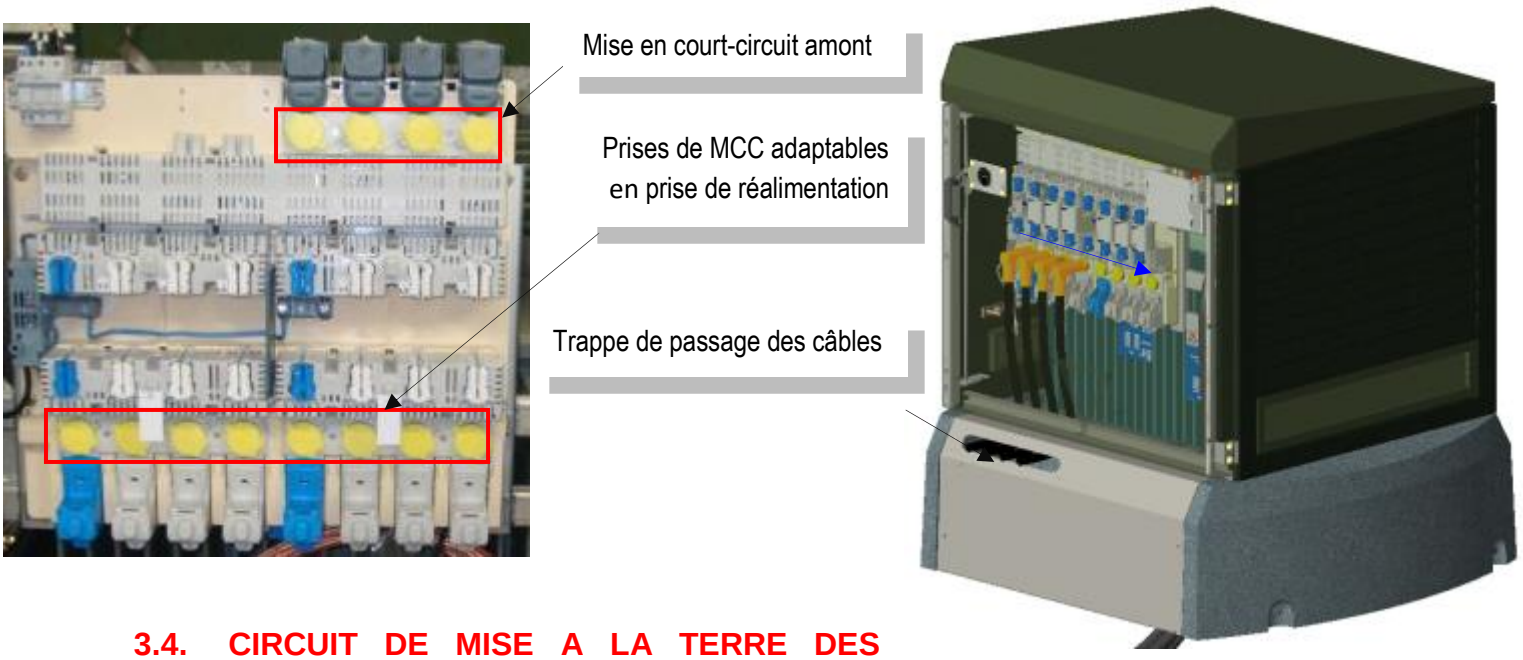
- **NOTA : Des connecteurs 240² peuvent être fournis en option sur demande.*



3.3. MISE EN COURT-CIRCUIT ET RACCORDEMENT TEMPORAIRE

- Mise en court-circuit : le tableau BT est équipé de prises de mise en court-circuit en amont et aval des fusibles (capuchon jaune). Elles permettent le raccordement d'un dispositif de MCC standard (Interface tige filetée M8).

- Réalimentation BT : La réalimentation se fait par câbles unipolaires souples équipés de prise de réalimentation. Ces prises interface 400 A se fixent sur les plages en aval des fusibles.
  Les câbles souples pénètrent par une trappe dans la face avant.
  Les prises de court-circuit doivent êtres muées en prises de réalimentation à l'aide d'un adaptateur fourni dans les kits de réalimentation standards.



3.4. CIRCUIT DE MISE A LA TERRE DES MASSES :

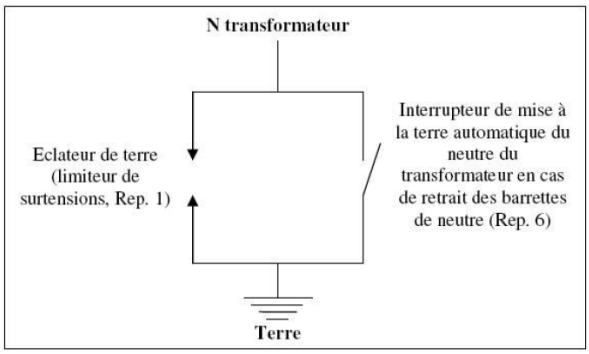
- La barrette de terre est placée verticalement sur un support métallique fixé à la structure du poste.
- Une étiquette signalétique permet d'identifier chaque partie de cette dernière.
- Le collecteur général des masses est constitué d'une boucle en câble cuivre nu de section 29mm² reliant la barrette de terre du poste à la masse du tableau BT.
- Les autres liaisons de MALT sont serties par des connecteurs en C sur cette boucle principale selon l'ordre suivant et selon leur nature :

-Grille de ventilation Gauche et Structure métallique (respectivement en câble H07RN-F VJ 1x 10mm²), sertis sur le même connecteur sur la boucle,
-Fosse et Face avant (respectivement en câble H07RN-F VJ 1x 10mm²), sertis sur le même connecteur sur la boucle,
-Grille de ventilation Arrière et Toit (respectivement en câble H07RN-F VJ 1x 10mm²), sertis sur le même connecteur sur la boucle,
-Porte et Grille de ventilation Droite (respectivement en câble H07RN-F VJ 1x 10mm²), sertis sur le même connecteur sur la boucle,
-Interface CSE (câble cuivre nu 29mm²),
-Transformateur (câble cuivre nu 29mm²).

> *Un espace libre de 10 cm autour du collecteur est réservé pour permettre la connexion de dispositifs mobiles (pavé de terre).*

3.5. CIRCUIT DE MISE A LA TERRE DU NEUTRE :

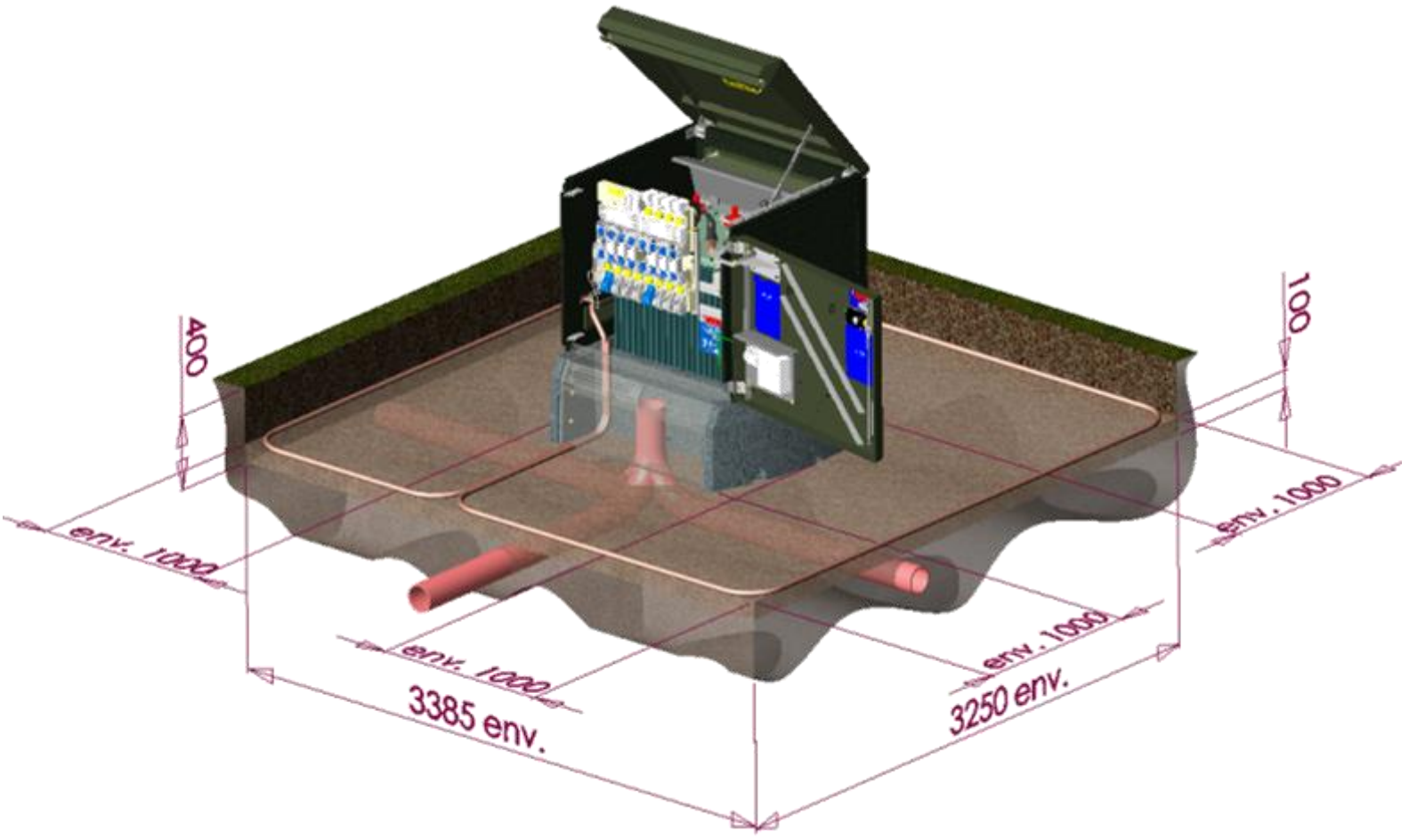
Le point neutre du transformateur est automatiquement réuni à la terre des masses du poste lorsque le conducteur neutre est coupé par le dispositif de protection.



<u>Nota</u> : nous consulter si besoin de pouvoir mettre le neutre du transformateur à la terre de manière permanente, possibilité de remplacer le tableau BT, en option.

3.6. CEINTURE EQUIPOTENTIELLE :

- Elle est en cuivre nu de section 25 mm².
- Un connecteur en C est livré avec la ceinture équipotentielle pour réaliser sa fermeture après mise en place.
- La distance à respecter entre le périmètre du poste et cette ceinture est d'environ 1 m, profondeur d'environ 0,3 m correspondant sensiblement à la profondeur de la fouille nécessaire pour la mise en place du poste.



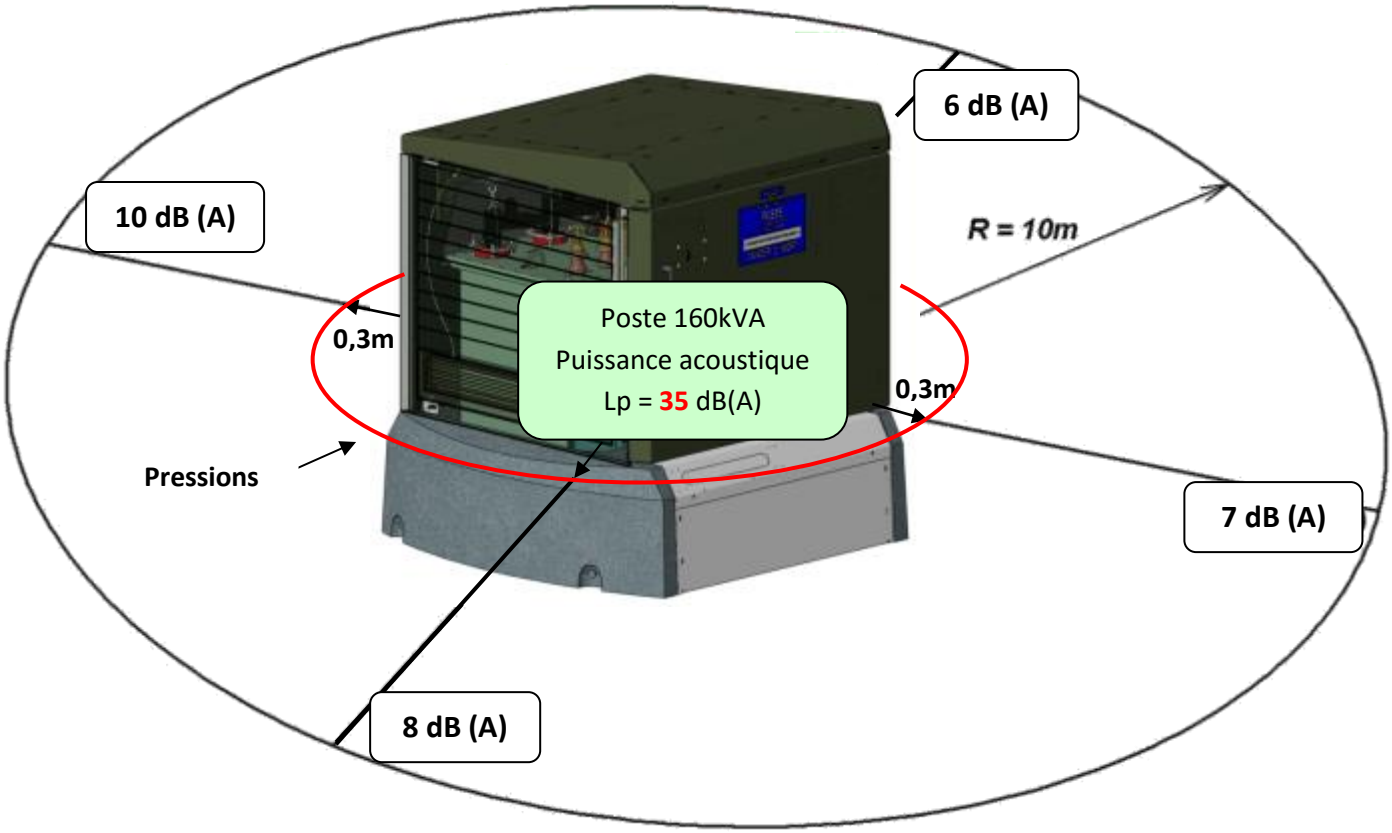
3.7. RAYONNEMENT SONORE DU POSTE :

- Les contraintes de limitation des tiers au bruit des équipements imposent des dispositions spécifiques aux postes de transformation.

- D'une part, le NAUVASOCLE intégrant un transformateur dont le niveau sonore est garanti conforme à la spécification NF EN 50464-1.
- D'autre part, l'enveloppe du poste est conçue pour garantir une puissance acoustique conforme à la spécification ST 64-S-57 soit :

- 41 dB(A) pour le 160 kVA
- 39 dB(A) pour le 100 kVA
- 37 dB(A) pour le 50 kVA

- Cette puissance acoustique se traduit par des pressions acoustiques dont les valeurs sont totalement inaudibles.



Compte tenu de ces valeurs extrêmement réduites, le poste en exploitation est imperceptible, y compris dans les environnements dont le niveau de bruit ambiant est très réduit (milieu rural, aux heures nocturnes).

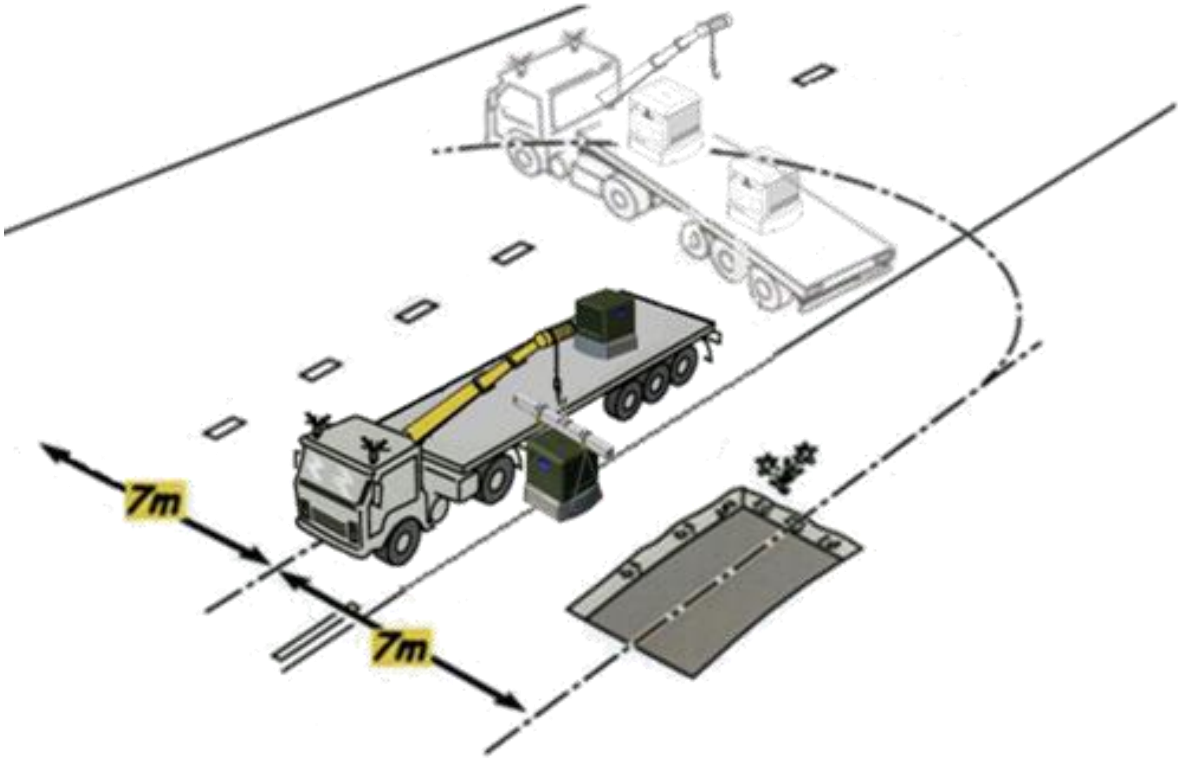
4. INSTRUCTION DE TRANSPORT, MONTAGE, MISE EN OEUVRE

4.1. TRANSPORT, LIVRAISON, MANUTENTION IN SITU :

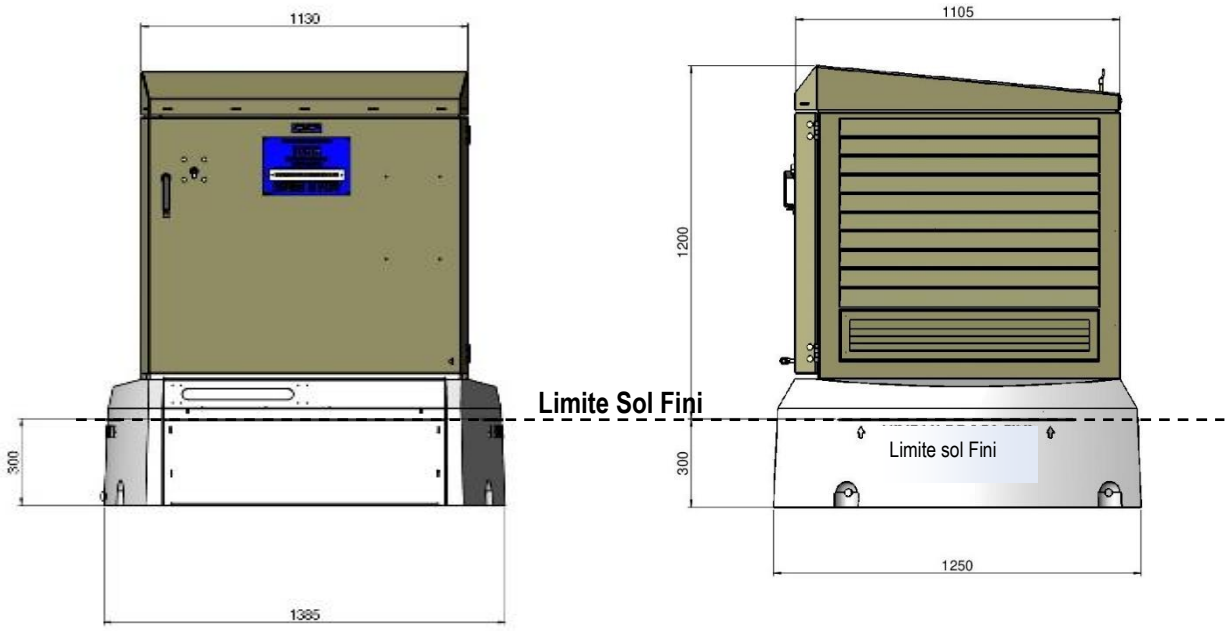
- NAUVASOCLE est monobloc et correspond à une seule unité de transport.
- Les opérations de transport, de déchargement et mise en place sur chantier sont généralement effectuées par un prestataire missionné par CAHORS.
- Sur demande, notamment en cas de doute sur les conditions d'accès et de mise en place, une réunion de chantier préalable peut être envisagée avec notre représentant. Cette réunion est impérative notamment si des risques particuliers sont identifiés (sécurité, présence de ligne électrique ou téléphonique, balisage des véhicules, durée et planification du chantier).
- Le poste est livré depuis un camion équipé ou non d'une grue. Au cas où le transporteur ne pourrait assurer la mise en place, un grutier spécialisé assure la manutention.

4.2. CONDITIONS NORMALES DE MISE EN PLACE :

- Les accès seront aménagés de manière à permettre l'évolution d'une grue ou camion-grue avec un bras articulé de 8 m de longueur maximum. Ce véhicule a un encombrement maxi de 2,5 m de large, 4 m de haut et 20 m de long et un poids total de 20 tonnes.
- L'axe de la grue ne doit pas être à plus de 7 m de l'axe de la fouille, ainsi que du poste situé sur le camion.
- La durée d'immobilisation de la grue pour une mise en place simple n'excède généralement pas une heure.
- Représentation d'un chantier classique :



4.3. DIMENSIONS DU NAUVASOCLE :

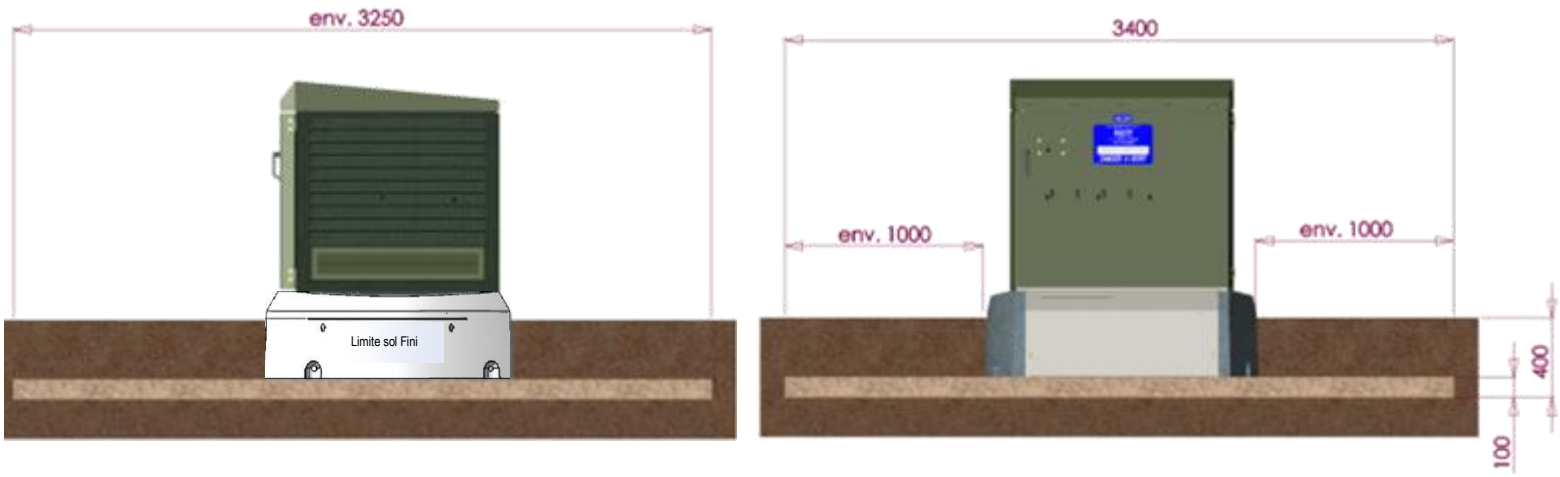


NAUVASOCLE 160 kVA et 2 départs : 1,7 Tonne

La manutention in situ s'effectue à l'aide d'un palonnier et de sangles adaptés fournis par CAHORS permettant de réaliser cette manœuvre à la fois rapidement, en toute sécurité et sans endommager l'enveloppe extérieure du poste.

4.4. PREPARATION DU SITE

- L'installateur devra s'assurer de la qualité du sol d'assise. Un lit de sable de 10 cm d'épaisseur sur un fond de fouille horizontal stabilisé et exempt de points durs est généralement suffisant. Toutefois, si le sol est jugé trop instable (hétérogène, vaseux), une dalle en béton maigre peut être justifiée.
- Le plan de fouille suivant doit être respecté :

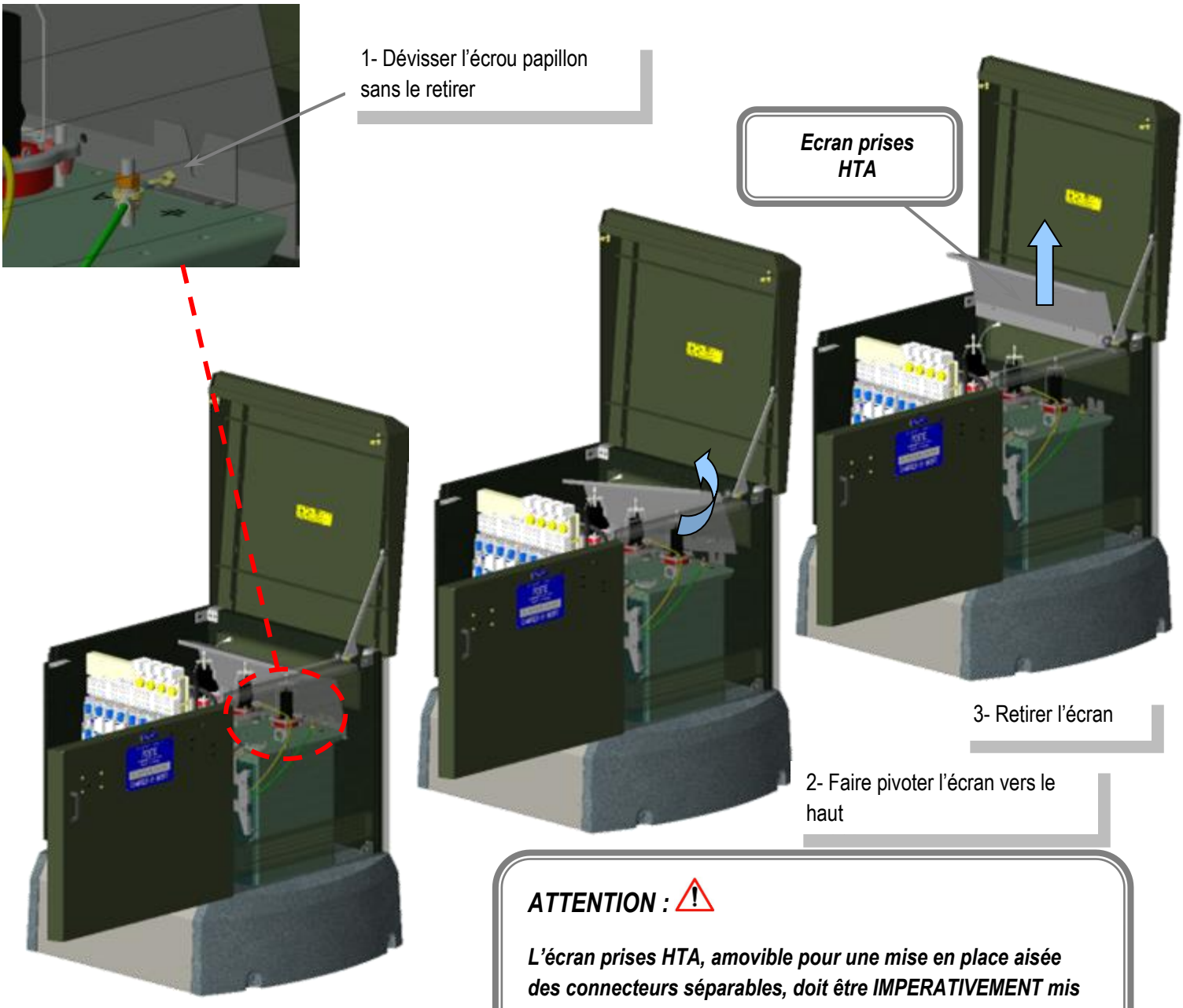


Lors de l'exécution du terrassement, une boucle à fond de fouille constituée d'un conducteur de terre en cuivre nu est mise en place sous le lit de sable, selon les règles en vigueur. Le conducteur de terre devra ensuite être connecté au collecteur de terre du poste par une cosse vissée.

4.5. MISE EN PLACE DU POSTE / RACCORDEMENT

- En utilisant les moyens de manutention adaptés, le poste est posé au centre de la fouille. Des repères de couleur marquant l'emplacement de la fosse béton sur le fond de la fouille peuvent être utilisés.
- Après avoir ouvert la porte à 180°, ôté la face avant amovible et mis le toit dans sa position 90°, la liste des opérations à réaliser est la suivante :

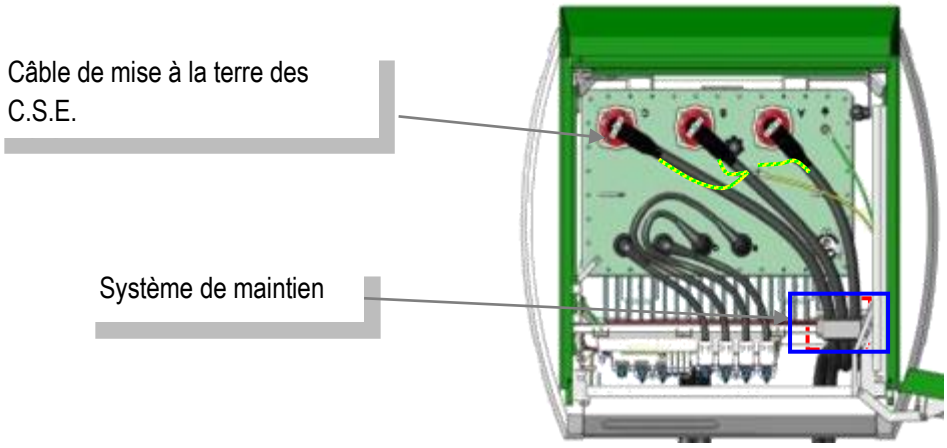
    - Relier le conducteur de terre au collecteur général des masses.
    - Confectionner la ceinture équipotentielle en déroulant autour du poste le fil en cuivre nu de 25 mm² de section. Ce fil de cuivre est connecté en usine au collecteur général des masses. La ceinture équipotentielle réalise une boucle distante d 1m du poste conformément au § 3.5, la boucle est fermée à l'aide du connecteur en C fourni.
    - Démonter « l'écran prises HTA » situé à l'arrière des prises HTA pour faciliter l'embrochage des CSE.



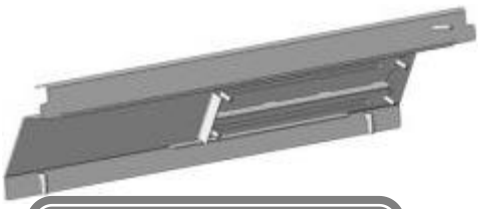
ATTENTION : ⚠

L'écran prises HTA, amovible pour une mise en place aisée des connecteurs séparables, doit être IMPERATIVEMENT mis en place avant mise sous tension HTA.

- Installer sur chaque câble unipolaire un connecteur séparable d'équerre type CSE 24 kVA 250A (NFC 33-051) en respectant une longueur unipolaire minimale de 2,5 m. Pour le cheminement du câble HTA en fond de fouille, se référer au chapitre III (Raccordement et liaison) de cette notice. Positionner les câbles sur le système de maintien (bride) :



- Mettre à la terre les écrans des câbles HTA.
- Remonter le déflecteur situé à l'arrière des prises HTA.
- Passer les câbles BT tétrapolaire. Séparer les brins unipolaires et préparer les extrémités pour la connexion sur les borniers des blocs départs du tableau BT.
- Remonter la face avant et boulonner.
- Remblayer jusqu'à la limite du RPE et du marquage « LIMITE SOL FINI » situés sur les côtés du poste.
- En cas de raccordement des départs BT après remblayage, enlever la partie supérieure de la face avant pour accéder plus facilement aux connecteurs de raccordement BT (remettre la face en place une fois les câbles raccordés).



Partie supérieure amovible après remblai

4.6. INSTRUCTION POUR L'INSPECTION ET LA VERIFICATION FINALE DU POSTE

- Après son installation et son raccordement et avant toute mise sous tension, procéder impérativement aux contrôles suivants :
  - Vérifier le raccordement HTA du primaire du transformateur (embrochage et fixation),
  - Vérifier le raccordement à la terre des écrans de câbles HTA.
  - Vérifier le bon réglage du commutateur du transformateur (position 1, 2 ou 3),
  - Vérifier le raccordement du conducteur de terre, la valeur de la résistance de terre doit être conforme aux règles en vigueur.

5. INSTRUCTION D'EXPLOITATION

5.1. ACCES AU POSTE

- La porte du poste donne accès à l'intérieur de l'enveloppe. Cette porte est verrouillée de l'extérieur par une poignée avec une fonction cadenassage intégrée.
- Après blocage de la porte dans la position 90° ou 180°, l'accès est donné au tableau basse tension et au collecteur général des masses.

5.2. TABLEAU BASSE TENSION

- Le poste est équipé d'un appareillage BT pour PRCS

Fabricant :	M.A.E.C.
Spécification de référence :	HN 63-S-12

- Référence de la notice de mise en œuvre : 4091420 (présente en annexe)

5.3. MISE EN PLACE OU REMPLACEMENT DU TRANSFORMATEUR

Les différentes opérations sont à effectuer dans l'ordre suivant :

5.3.1. Consignation :

1- Enlever les fusibles départs BT (mise hors charge du poste).
2- Consignation de l'antenne HTA.
3- Dévisser les écrous maintenant les vis verrouillant le toit en position fermé. Ces vis se trouvent aux extrémités de la gouttière avant du toit (photo 1).
4- Ouvrir le toit jusqu'à la position 45° (photo 2).
5- Ouvrir complètement le toit jusqu'à sa position finale (90°) (photo 3). S'assurer du bon verrouillage du toit en position ouvert (90°).
6- VAT sur les diviseurs capacitifs des CSE.
7- Débrochage, embrochage sur une platine de MALT préalablement raccordée au collecteur de terre (non fourni).
8- Il est possible d'intervenir facilement sur les connecteurs séparables ou sur le rapport de transformation.
9- VAT BT amont
10- MALT sur tableau BT amont

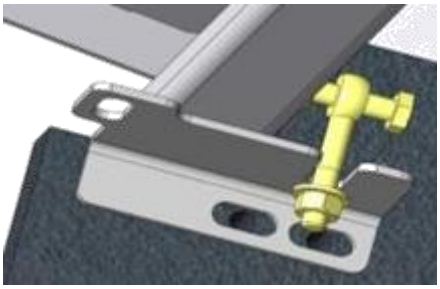


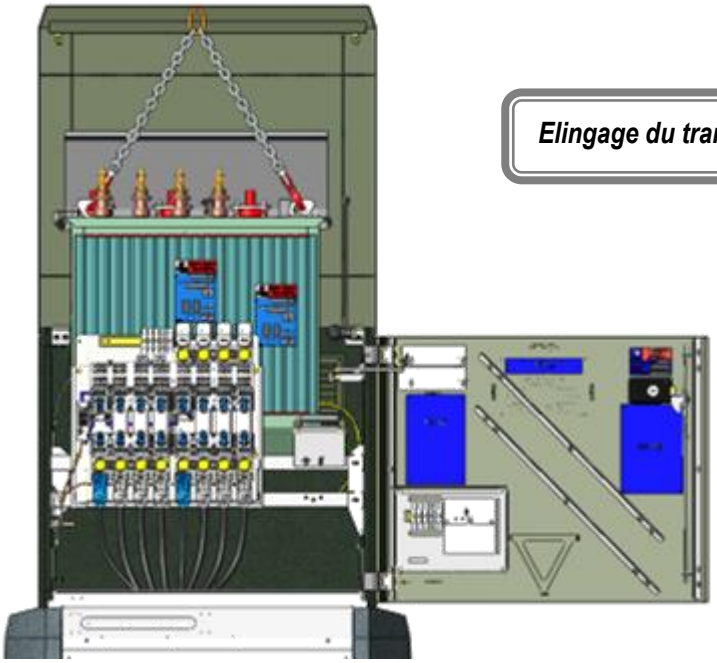
Photo 1

Photo 2

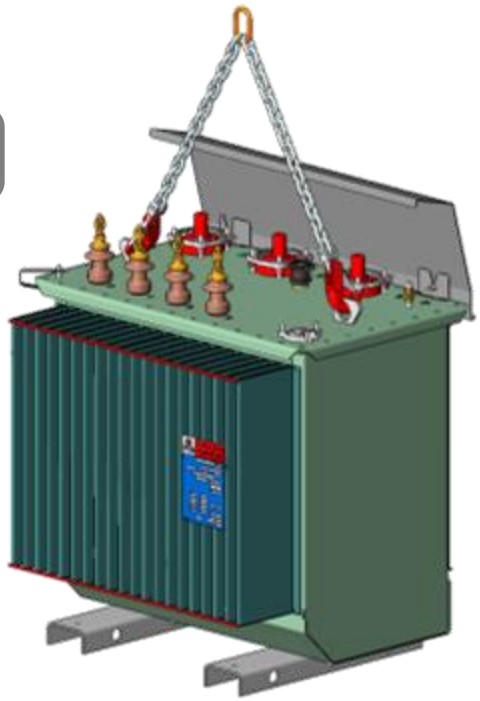
Photo 3

5.3.2. Dépose du transformateur (après consignation du poste) :

1- Débrancher la liaison de mise à la terre du transformateur,
2- Dévisser les écrous à oreilles (accessibles par l'avant) qui maintiennent la bride des câbles HTA,
3- Démonter le déflecteur à l'arrière des prises HTA
4- Dégager les câbles HTA du transformateur (la bride doit venir avec les câbles),
5- Décâbler les liaisons BT au niveau des raccordements supérieurs situés sur le tableau BT,
6 - Elinguer le transformateur et l'extraire du poste.



Elingage du transformateur



5.3.3. Pose du transformateur :

Ce poste NAUVASOCLE est conçu pour recevoir exclusivement des transformateurs TPC de marque CAHORS spécifiques à cette application. En cas de commande préciser l'utilisation dans un NAUVASOCLE.

1- Positionner les soubassements du transformateur sur les plots de béton conçu à cet effet.
2- Ajustement du commutateur,
3- Mise à la terre du transformateur,
4- Raccorder et isoler les liaisons BT entre le transformateur et le tableau BT,
5- Raccorder les câbles départs BT,
6- Embrocher les câbles HTA,
7- Remettre en place sur la structure du poste la bride avec les câbles HTA,
8- Remonter les capots de protection sur les prises HTA,
9- Se rapporter au paragraphe précédent pour les contrôles préliminaires avant la mise sous tension du poste.

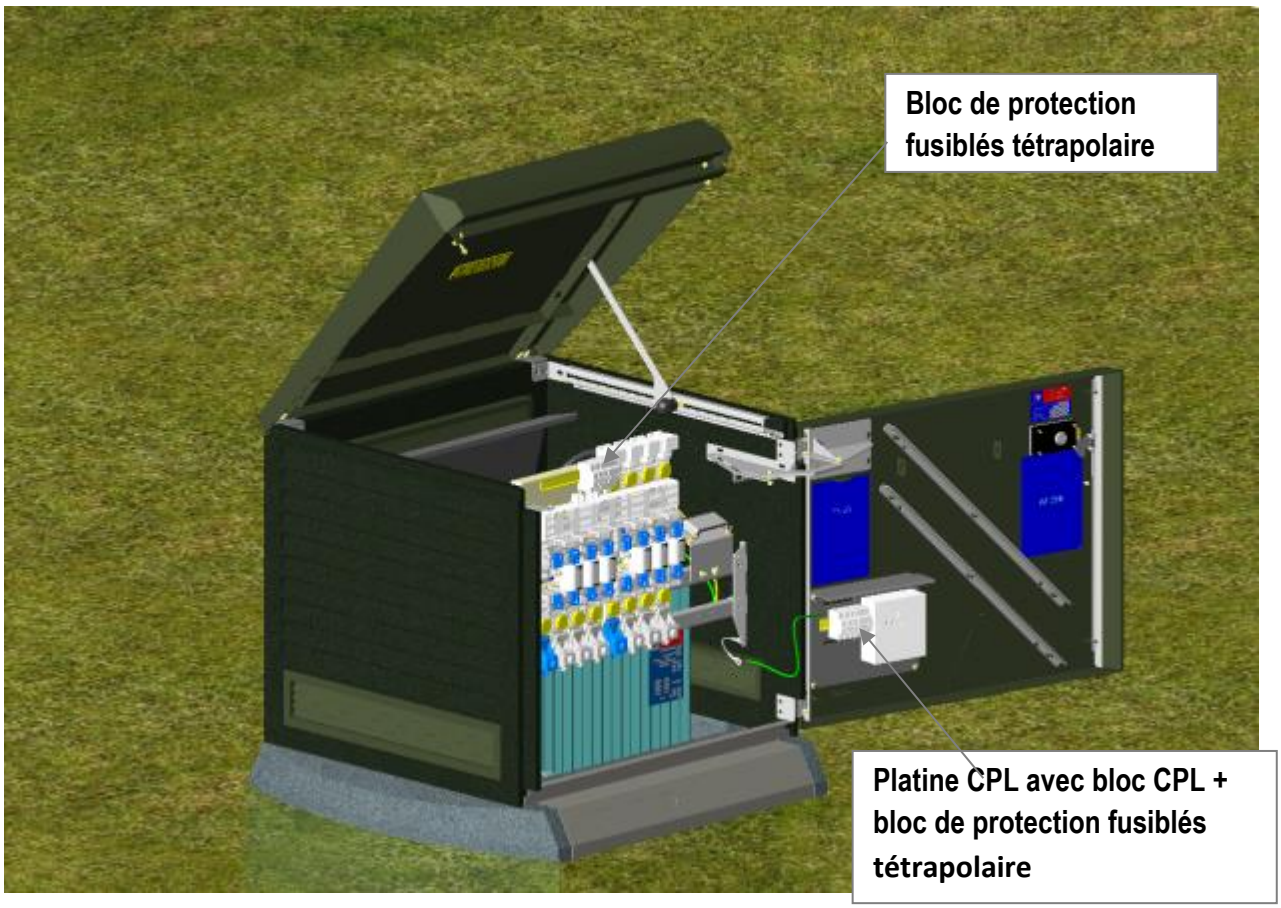
5.3.4. Fermeture du toit et verrouillage du poste :

1- Accompagner le toit jusqu'à sa position intermédiaire (45°),
2- Accompagner le toit en position fermé (0°),
3- Fermer le toit et engager les vis situées sur le côté de la gouttière du toit (photo 1 – page précédente).
4- Visser les écrous des vis du toit des deux côtés.
5- Fermer la porte.

5.4. COFFRET C.P.L.

Pour l'installation d'un coffret Courant Porteur en Ligne (ou autre accessoire BT), un bloc de protection fusiblés tétrapolaire est monté et raccordé d'usine sur le tableau BT.
Cette installation intègre un câble d'alimentation pour le coffret CPL (fil vert sur l'illustration ci-dessous) tiré jusqu'à la porte pour son raccordement.

Position du bloc de protection fusiblés tétrapolaire et du coffret CPL dans le poste :



6. DEPANNAGE - SAV

- En cas d'anomalie fonctionnelle, toute demande d'information ou d'intervention pourra être adressée à CAHORS, adresse et numéro de téléphone ci-dessous :

CAHORS
Société TRANSFIX
ZAE de la Grande Chaberte
83130 LA GARDE
Téléphone : 04.94.08.74.00 Fax : 04.94.75.00.28

- Selon les cas et en fonction de l'anomalie rencontrée, la réparation sera réalisée sur place ou nécessitera le retour d'un ensemble (transformateur, tableau BT) avec une réparation en usine.

7. DEPOSE EN FIN DE VIE

7.1. INSTRUCTIONS CONCERNANT LE DEMONTAGE DES ELEMENTS EN FIN DE VIE

- Les étapes proposées pour un démontage pratique sont les suivantes :

1- Enlever le remblai autour du poste.
2- Supprimer les raccordements HTA et BT.
3- Démonter les raccordements avec le conducteur de terre.
4- Sortir le transformateur avec une unité de levage.
5- Sortir le poste de la fouille.
6- Enlever le conducteur de terre et le piquet de terre,
7- Combler la fouille.

- Dans le cas d'un démontage en usine, lorsque le remblai a été enlevé et les raccordements supprimés avec un système de manutention adapté, le poste complet peut être alors sorti de la fouille puis posé sur un camion pour être démantelé dans une zone appropriée.

7.2. INSTRUCTIONS CONCERNANT LE TRAITEMENT DES MATERIAUX EN FIN DE VIE

- Le poste NAUVASOCLE est principalement composé de 4 matériaux différents qui ont des méthodes de recyclage connues :

  - éléments ferreux (acier, acier inoxydable)
  - alliage d'aluminium
  - éléments cuivre
  - béton

- Eléments ferreux : Porte, châssis, pièces métalliques diverses.
  Poids approximatif : 60kg.
  Ces éléments suivent les filières de récupération classiques à destination des aciéristes.

- Alliage d'aluminium : Toit, grilles de ventilation,
  Poids approximatif : 25 kg.
  Ces pièces sont récupérées par les fonderies et recyclées en aluminium de 2ème fusion.

- Eléments cuivre : Collecteur général, ceinture équipotentielle, liaisons de MALT, liaisons transformateur-tableau BT
  Poids approximatif : 19 kg.
  Les éléments cuivre ont une méthode de recyclage identique aux pièces d'aluminium.

- Béton : Paroi + fosse béton du poste
  Poids approximatif : 650 kg.
  Le béton est généralement en fin de vie, broyé puis réutilisé comme remblai (autoroute, barrage, etc.).

- Tableau BT : Masse en Kg (approximativement)

Référence	Tableau 1 Départ	Tableau 2 Départs
Matériaux synthétiques*	3.12	4.22
Aluminium	3	4
Cuivre	1.1	1.6
Acier	2.0	2.1

*Ces produits sont détruits par incinération. Leurs caractéristiques énergétiques à la combustion autorisent leurs destructions dans des installations classiques pour ordures ménagères (RIBA)

- Transformateur :
  Nos transformateurs immergés sont composés principalement de constituants recyclables ou revalorisables après la fin de vie du transformateur.
  Le démantèlement des appareils est facilité par la séparation des composants, réalisable par démontage.

  - Ordre de démontage :

  Vidange de l'appareil à partir de l'orifice supérieur de remplissage.
  Démonter les accessoires.
  Désolidariser le couvercle de la cuve.
  Démontage du circuit magnétique.
  Dépose des enroulements.

  - Recyclage des principaux constituants :

  Huile minérale : utilisation comme combustible ou régénération.
  Acier : récupération classique à destination des aciéries
  Cuivre & Aluminium : refonte des matériaux conducteurs après incinération des isolants cellulosiques.

  Pour connaître les masses des différents constituants se reporter à la procédure suivante :
  Relever le n° de série du transformateur, étiquette se trouvant sur la partie supérieure du couvercle.
  Contacter CAHORS aux coordonnées citée au § VI « Dépannage /SAV » et transmettre cette référence.
  Mise à disposition de la liste détaillée des composants (nature et masse).

Medium Voltage Division
TRANSFIX, une société de Groupe Cahors
836 Route départementale 97 – La Chaberte
83130 LA GARDE – France
www.groupe-cahors.com

Tél. : 33 (0)4 94 08 74 00
Fax : 33 (0)4 94 75 00 28

312 346 810 RCS Toulon – APE 2711Z
TVA intracommunautaire FR 72 312 346 810

Toute reproduction partielle ou totale est interdite sans l'autorisation de la société TRANSFIX.

APPAREILLAGE BT POUR POSTE PRCS

NOTICE DE MISE EN ŒUVRE ET D'EXPLOITATION

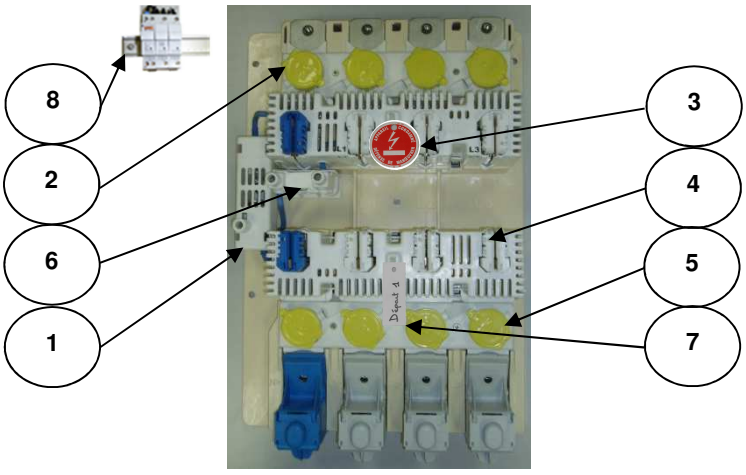
Références produits et accessoires

Désignation :	Référence MAEC :
PRCS 1 DEPART	0550117
PRCS 2 DEPARTS	0961119

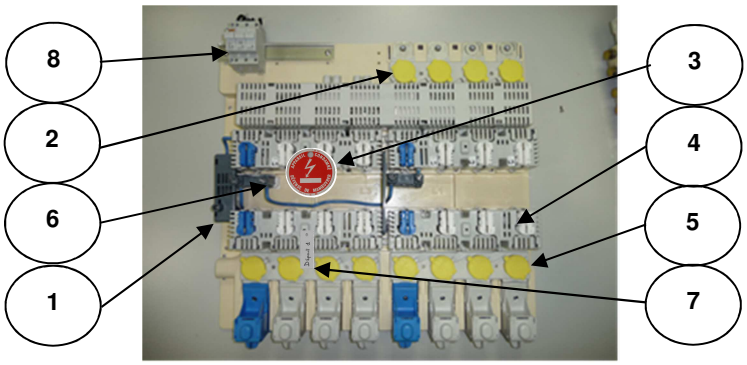
Présentation du matériel

Cet appareillage existe en deux versions :

- 1 départ pour les postes de puissance assignée de 50 et 100 kVA
(Réf 0550117 avec connectique 35²-150² et réf 0550121 avec connectique 50²-240²)
- 2 départs pour les postes de puissance assignée de 100 et 160 kVA
(Réf 0550119 avec connectique 35²-150² et réf 0550122 avec connectique 50²-240²)



Appareillage 1 départ



Appareillage 2 départs

Instruction particulières :

1- Le dispositif limiteur de surtension est remplaçable.
2- Un dispositif de mise en court-circuit d'usage courant peut être mis en place pour consigner l'arrivée du transformateur.
3- Lors de la condamnation, un macaron C11 peut être posé sur le matériel Circuit auxiliaires.
4- Sur chaque pôle au niveau des mâchoires pour fusible des prises de potentiel permettant d'effectuer des vérifications d'absence de tension Borne de neutre.
5- Des prises M8 en aval de chaque départ pour mettre en place des dispositifs de mise en court-circuit ou réaliser des réalimentations Jeux de barres protégé IP2X.
6- Le point neutre du transformateur est automatiquement réuni à la terre des masses du poste lorsque le conducteur neutre est coupé par le dispositif de protection Fixation murale
7- Etiquette d'identification des départs.
8- Coupe circuit tétrapolaire pour alimentation d'auxiliaire (coffret CPL,…)

Pour toute alimentation directe d'un concentrateur CPL utiliser des fusibles 2A (raccordement par câble souple 2.5² H07). En cas de raccordement déporté mettre des fusibles 10A

En fonctionnement normal, les volets (rep.2 et rep.5) doivent être en position fermée.

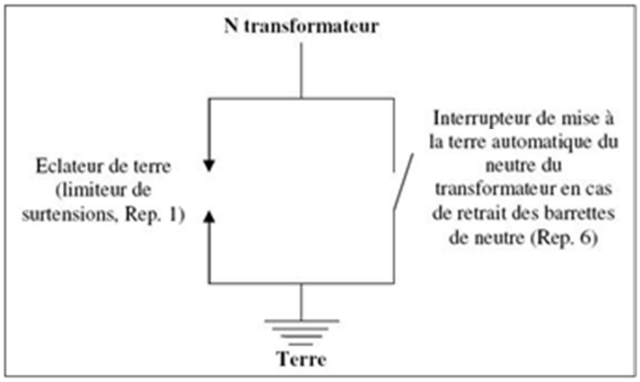
Pour réaliser des réalimentations, bloquer l'adaptateur femelle M8/M12 sur les tiges M8, puis serrer sur chaque adaptateur un connecteur CV400 (ou utiliser directement un connecteur CV250)

25/10/2018- Ref. 4091420-F

CAHORS
ZI de Regourd - CS 90149 - 46000 Cahors
www.groupe-cahors.com

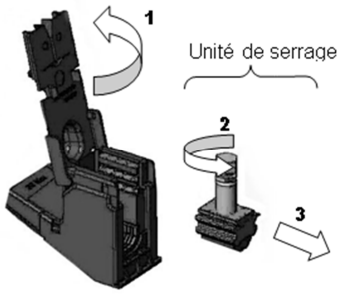
afaq ISO 9001 Qualité AFNOR CERTIFICATION
afaq ISO 14001 Environnement AFNOR CERTIFICATION
afaq OHSAS 18001 Santé Sécurité au Travail AFNOR CERTIFICATION
afaq ISO 50001 Énergie AFNOR CERTIFICATION

Circuit de mise à la terre du neutre BT

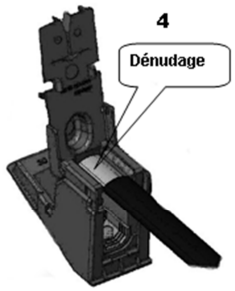


Raccordement des conducteurs de départ

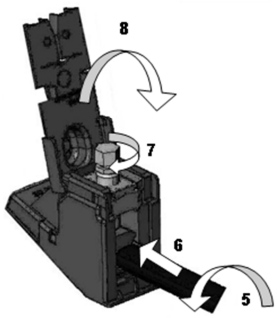
Connectique possible : 35 à 150mm² ou 50 à 240mm² pour conducteur aluminium ou cuivre



	Longeur de dénudage	Couple préconisé en cas de resserage
Connectique 35-150mm²	35mm	40N.m
Connectique 50-240mm²	45mm	45N.m



1- Relever le volet de protection.
2- Dévisser complètement la vis.
3- Retirer l'unité de serrage.
4- Former le câble pour qu'il soit dans l'alignement du serre-câble. Couper à longueur, puis dénuder (voir longueur spécifiée ci-dessus).
5- Introduire le câble dans la connexion.
6- Replacer l'unité de serrage en l'engageant à fond jusqu'aux butées de positionnement.
7- Visser jusqu'à rupture de la tête fusible ***en maintenant la clé dans l'axe de la vis lors du serrage.***
8- Refermer le volet de protection en commençant pas le dessus puis la face-avant.



Nota :

- *Les vis à limiteur de couple dont ces bornes sont équipées assurent aux connecteurs un fonctionnement optimal (ne jamais poursuivre le serrage au-delà de la rupture des têtes en utilisant la partie restante en 6 pans).*
- *Lors d'un recâblage :*
  -Brosser le câble sous graisse neutre
  *-Serrer les vis à l'aide d'une **clé dynamométrique isolée** au couple de 45N.m*
  - Pour ne pas exercer d'effort radial pendant le serrage sur la tête fusible, bien maintenir la clé dans l'axe de la vis pendant cette opération.

Cette notice ne concerne que les étapes d'installation sur des câbles hors tension. Tous montages sous tension sont sous la responsabilité du donneur d'ordre et doivent être réalisés dans le respect des règles des CET-BT et des instructions de l'UTE C18-510.

25/10/2018- Ref. 4091420-F

CAHORS
ZI de Regourd - CS 90149 - 46000 Cahors
www.groupe-cahors.com