

AVIS SÉCURITÉ
RÉSEAU SOUTERRAIN DE DISTRIBUTION
2004-01
BASSE TENSION

À diffuser à tout le personnel du réseau souterrain de distribution

Contexte :

Plusieurs cas rapportés sur des raccords multiples sur le réseau basse tension souterrain de Montréal, révèlent une présence de tension sur l'extérieur de certaines composantes. Dans le but d'éliminer les mesures de tensions parasites et d'identifier les cas réels de conduction, une prise de mesure doit être réalisée à l'aide du voltmètre approprié.

Population concernée :

Gestionnaires, jointeurs, dépanneurs et thermographes.

Mesures à suivre :


Cette mesure est temporaire et ne s'applique qu'aux composantes basse tension de structures enfouies. Les cas détectés pour l'instant sont reliés à des raccords en cuivre. Les résultats d'expertises et d'échantillonnage de prises de mesure en réseau nous permettront de réajuster cet avis.

Lors d'intervention dans une structure enfouie: (selon l'aide à la tâche # M 06-2250)


- Vérifier à l'aide d'un multimètre de marque *Yokogawa* ou *Fluke* doté de l'ensemble résistif tous les raccords multiples basse tension ainsi que leurs manchons et capots.
- La vérification doit être effectuée selon les modalités expliquées dans l'aide à la tâche diffusée aux travailleurs.
- S'il y a présence de voltage supérieur à 1 volt entre l'extérieur isolant de la composante et le conducteur de neutre (MALT); on doit planifier le remplacement de cette composante, l'identifier dans MDGSR selon l'aide à la tâche numéro M 06-2250 et interdire l'accès jusqu'au remplacement des composantes défectueuses.

Personnes ressources à contacter : Pierre Magnan 816-7370 ou André Bellemare 816-7306

Approuvé par:


04-04-05
Gérard Cyr
Chef sécurité et prévention
Dir. Exp. & Supp. tech de distr.
Vice-Présidence – Réseau

Approuvé par :


04-04-05
Alain Trépanier
Chef réseau souterrain
Dir. Exp. & Supp. tech de distr.
Vice-Présidence - Réseau

Émis le 04-04-05



Méthodes de vérification des composantes basse tension en perte d'isolation

Prérequis

- Respect des normes de la vice-présidence – Réseau.
- Multimètre « YOKOGAWA / FLUKE » muni de l'embout résistif

Note : Ne pas utiliser l'ensemble résistif pour mesurer le voltage sur des composantes nues pleine tension.

Marche à suivre

1. Vérifier l'état des composantes basse tension par une inspection visuelle.
2. Raccorder l'ensemble résistif
3. Vérifier l'état de la résistance en sélectionnant **OHM**;

(l'affichage indique 1.1 K ohm \pm 5 %)



EMBOUT RÉSISTIF



YOKOGAWA



FLUKE

4. Raccorder la pince « Alligator » au neutre (MALT) en s'assurant de faire un bon contact .
5. Positionner le sélecteur à **VOLT** et l'échelle (**RANGE**) à la valeur la plus élevée.

Note : La méthode de lecture consiste à sélectionner la prise à la plus grande échelle et de diminuer progressivement jusqu'à une lecture plus précise.

6. Vérifier s'il y a présence de tension entre le neutre et le raccord basse tension, en utilisant la sonde résistive (voir illustration ci-dessous).



S'il y a présence de tension (>1 volt entre le neutre ou MALT et les composantes isolées);

- planifier le remplacement,
- consigner dans MDGSR (basse tension- champ remarque; saisir la tension),
- interdire l'accès jusqu'au remplacement

Approuvé par:

Alain Trépanier, ing.
Chef Réseau souterrain

Le 2 avril 2004
En vigueur

Recommandé par:

Alain Girard
Pierre Magnan
7000-00/60-20