

AVIS DE SÉCURITÉ
RÉSEAU DE DISTRIBUTION
2008-04

Disjoncteur-réenclencheur de type ESV Westinghouse

À diffuser à tout le personnel du réseau de distribution

Contexte :

Le 8 juin 2007, un bris important est survenu sur le disjoncteur 25-35 du poste Kildare, un disjoncteur-réenclencheur à 25 kV de type ESV du fabricant Westinghouse. Le 23 juin suivant, un bris similaire s'est produit sur le 25-20 du poste Lachute. Dans les deux cas, il y a eu amorçage interne entre les parties actives et la cuve à la terre. Le défaut phase-terre dans l'huile a produit une quantité importante de gaz combustible qui a fait éclater la cuve et projeter de l'huile en feu sur une distance d'environ 10m vers l'avant et l'arrière des disjoncteurs. Étant donné la géométrie rectangulaire de la cuve et le mode de défaillance, il y a eu très peu de projection d'huile sur les côtés des disjoncteurs, soit sur une distance d'à peine 2m de part et d'autre. D'autres bris comparables se sont produits auparavant, dont une fois au Poste Paspébiac en 2006 et au poste Port-Alfred en 1998.

Dans tous ces cas, la présence d'eau dans l'huile isolante de la cuve semble la cause la plus probable de ces amorçages. L'infiltration d'humidité peut se faire de diverses façons : par le joint du couvercle de la cuve, par les joints des six traversées et par le joint, entre le coffret de commande et le couvercle.

Population concernée :

Gestionnaires, monteurs, jointeurs, dépanneurs, thermographes, travailleurs œuvrant dans l'activité Mesurage.

Constat :

Considérant les risques pour le personnel associés au type de bris ci-haut mentionné, il est requis d'établir des zones d'accès limité autour de tous les disjoncteurs ESV, selon les prescriptions de l'encadrement TEI-SEC-N-0011 en fonction de la problématique stipulée dans l'avis de maintenance TET-APE-A-2040. Ces zones auront une forme rectangulaire avec une distance de 10m du côté du boîtier de commande, de même que du côté opposé et une distance de 2m de part et d'autre dans l'autre axe.

Ne plus émettre de Retenue sur une ligne protégée par ces disjoncteurs et par le fait même aucune concession ne pourra être délivrée pour une structure souterraine où une ligne protégée par ces disjoncteurs est présente jusqu'à l'application des correctifs appropriés et la levée des zones d'accès limité.

Lors d'intervention à l'intérieur d'une zone d'accès limité avec la mention *Disjoncteur ESV*, le personnel du réseau de Distribution devra s'assurer de la présence d'un représentant TransÉnergie qui fera établir les mesures requises afin de permettre d'effectuer l'intervention en toute sécurité.

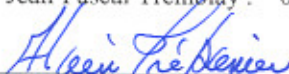
Si l'intervention est planifiée, les échanges préalables doivent être faits entre les chefs Maintenance (TransÉnergie et Distribution).


Si l'intervention est non planifiée, le personnel de Distribution contactera l'opérateur CED qui fera les démarches auprès de l'exploitant du CT pour avoir un représentant TransÉnergie devant prendre les mesures de sécurité requises.

Personnes ressources à contacter :

Jean-Pascal Tremblay : 0-858-2812


08-04-16
Approuvé par: Gérard Cyr
Chef Prévention au travail
Direction ESRT
Vice-présidence – Réseau de distribution


Approuvé par: Alain Trépanier
Chef Expertise souterraine
Direction ESRT
Vice-présidence – Réseau de distribution


08/04/08
Approuvé par: Michel Saindon
Chef Stratégies d'expl. & gestion qual. données
Dir. Conduite du réseau de distribution
Vice-présidence – Réseau de distribution