

Décharge électrique et explosion

QUE S'EST-IL PASSÉ ?

Le 29 mai 2009, en fin de soirée, un électricien compagnon et un apprenti se rendent dans une tour à bureaux pour y raccorder un dispositif d'alimentation statique sans coupure. Ce dispositif permet de brancher des équipements sur une batterie, lorsqu'il y a une panne de courant ou un transfert sur génératrice. La plupart des travaux doivent être exécutés dans un cabinet de grandeur restreinte. On y retrouve notamment des barres omnibus près du sol et des barres omnibus verticales à un mètre et demi du plancher, aisément accessibles. Ces outillages, en cuivre ou en aluminium, assurent la conduction de l'électricité dans l'appareillage électrique.

L'électricien compagnon connaît les lieux. Il a exécuté des travaux dans cet immeuble pendant une dizaine d'années. Les travailleurs mettent d'abord le système électrique hors tension. En début de nuit, l'électricien compagnon coupe le courant de plusieurs pièces des appareillages électriques, dont les barres omnibus au sol. Les travailleurs enlèvent ensuite les panneaux devant les disjoncteurs de 600 ampères et le panneau latéral du cabinet. De cette façon, l'apprenti électricien a accès aux disjoncteurs directement à l'intérieur du cabinet. Il s'installe sur les barres omnibus au sol. Le compagnon, toujours à l'extérieur du cabinet, monte sur un escabeau et passe six câbles à l'apprenti par une ouverture dans le haut du cabinet. L'apprenti dénude et courbe les câbles pour les connecter aux disjoncteurs. Ils ne sont toutefois pas encore assez tirés pour être connectés. Le compagnon prend donc la place de l'apprenti à l'in-

Un électricien travaille sous tension et meurt électrocuté.

térieur du cabinet tandis que ce dernier grimpe sur l'escabeau à l'extérieur de la pièce et redonne tous les fils à son chef d'équipe. Soudain, l'apprenti entend une importante déflagration. Son collègue vient tout juste d'être victime d'une électrocution, car il est entré en contact avec les barres omnibus verticales toujours sous tension. Les premiers secours sont appelés sur les lieux, mais l'électricien compagnon ne survit pas à l'accident. Il avait 34 ans.

QU'AURAIT-IL FALLU FAIRE ?

Selon le Code canadien de l'électricité, « on ne doit procéder à aucune réparation ou modification d'un appareillage sous tension, sauf s'il n'est pas possible de déconnecter complètement cet appareillage ». S'il s'avère techniquement impossible de réaliser la mise hors tension de toutes les pièces à nu dans l'appareillage, les mesures de prévention doivent être mises en application comme l'énonce la norme CSA Z462-08, *Sécurité*

en matière d'électricité au travail. De plus, l'employeur doit informer ses électriciens de l'obligation d'accomplir des travaux seulement sur des équipements hors tension et doit s'assurer que les travaux exécutés sur ses installations sont faits en toute sécurité.

Toujours selon le Code, les travailleurs doivent couper l'alimentation électrique, cadenasser l'installation et faire des tests sur les différents éléments de l'appareillage pour s'assurer qu'aucun n'est électrifié. Il faut rappeler fréquemment aux travailleurs toutes les normes de sécurité qui concernent leur métier, afin de maintenir leur vigilance. Le respect des procédures de sécurité établies par les entreprises, de la Loi sur la santé et la sécurité du travail et du Code canadien de l'électricité peut aussi minimiser le risque d'électrocution. **PT**

SOPHY LAMBERT-RACINE

Notre personne-ressource : André Turcot, ingénieur et chef d'équipe à la Direction générale de la prévention-inspection et du partenariat de la CSST.

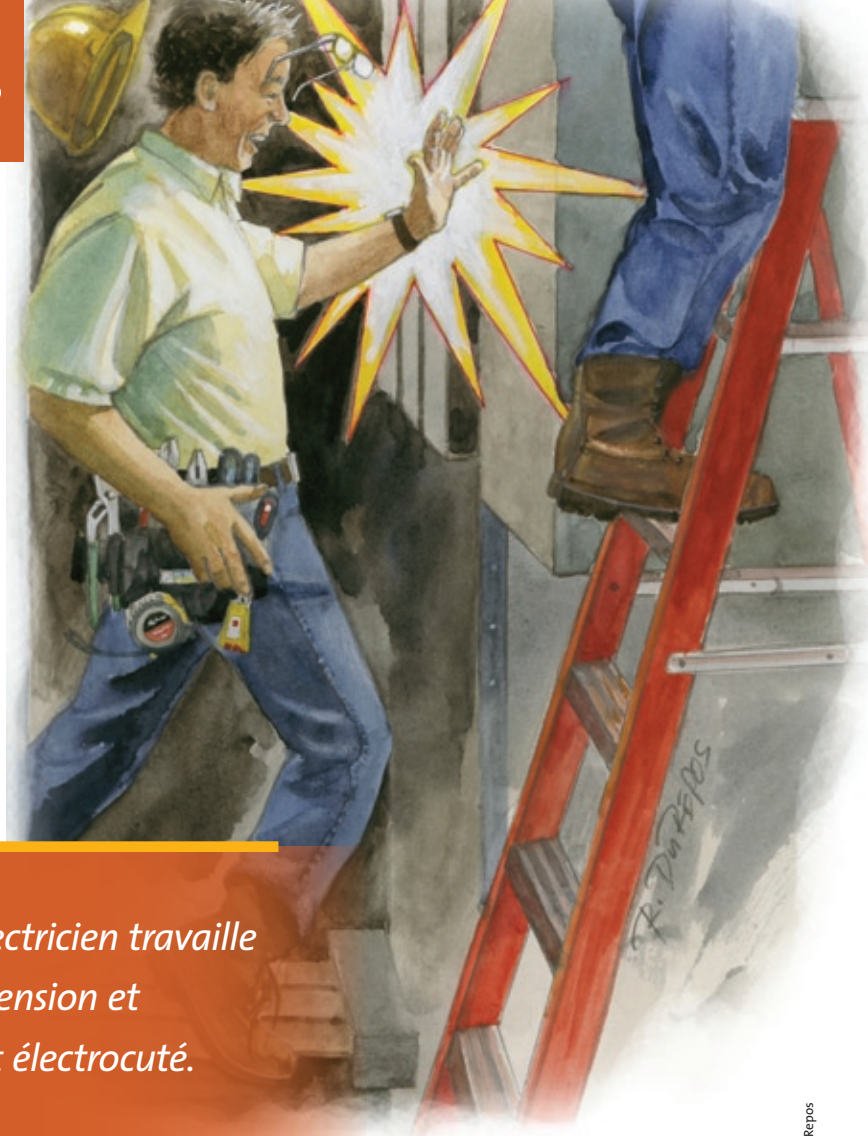


Illustration : Ronald DuRepos