

Partie 1 – Technique de dégel des conduites d'eau à l'électricité

Avis aux soumissionnaires : L'APSAM recommande aux municipalités de rendre obligatoire la formation sur la technique de dégel des conduites d'eau à l'électricité et la norme CSA Z462-15.

La CMEQ offre le seul cours expressément développé pour les professionnels de l'électricité sur le sujet. D'une durée de 7 heures, cette formation d'une journée comporte deux parties. La première sur la technique de dégel des conduites d'eau à l'électricité et les précautions à prendre (3 heures) et la seconde sur la sécurité en matière d'électricité au travail, soit la norme CSA Z462-15 (4 heures).

À la fin du cours, la CMEQ remettra au participant une attestation de formation.

DURÉE PARTIE 1 : 3 heures

DURÉE PARTIE 2 : 4 heures

Le suivi des 7 heures au complet est obligatoire pour la délivrance de l'attestation de formation

PRÉALABLES : Cours destiné aux entrepreneurs, ingénieurs et électriciens

PARTIE 1 - COÛT membre de la CMEQ : 140 \$ plus taxes (dont 25 \$ plus taxes pour le matériel pédagogique)

PARTIE 2 - COÛT membre de la CMEQ : 140 \$ plus taxes

COÛT non-membre : 380 \$ plus taxes pour les 7 heures

MATÉRIEL INCLUS : Cahier du participant

MATÉRIEL REQUIS : Crayons, bloc notes, calculatrice scientifique

OBJECTIF

Le dégel des canalisations par le courant électrique consiste à injecter un fort courant dans les canalisations métalliques gelées afin de les dégeler. L'énergie thermique dégagée par l'effet joule permet de dégeler ces conduites. Le courant injecté dans la canalisation gelée peut prendre plusieurs parcours parallèles non désirés et dangereux. C'est pourquoi certaines précautions et mesures de contrôle doivent absolument être prises afin de s'assurer que le courant injecté suit exclusivement le chemin voulu. À la fin de cette activité de formation, le participant saura identifier les dangers et les risques potentiels ainsi que les précautions techniques à prendre avant et pendant les travaux de dégel des conduites d'eau par courant électrique.

CONTENU DE LA FORMATION DE LA PARTIE 1

- Avantages et inconvénients associés au dégel électrique
- Mise à la terre (MALT) et continuité des masses (CDM)
- Les risques et les précautions
- Élimination des circuits parallèles et procédure à suivre
- Les limites des responsabilités et du rôle de l'entrepreneur électricien et de l'électricien, par rapport à la municipalité

Partie 2 – Travail sécuritaire en matière de dégel des conduites d'eau à l'électricité (norme CSA Z462-15)

CONTENU DE LA FORMATION DE LA PARTIE 2

L'électricité et ses dangers

- Identifier les risques relatifs à l'électricité
- Connaître les dangers de son utilisation
- Connaître les moyens de réduire les risques
- Les différents types de dangers
 - ✓ L'incendie
 - ✓ L'arc électrique
 - ✓ L'explosion
 - ✓ Le choc
- Procédure en cas de choc électrique
- Accidents survenus en entreprise

Étapes d'un travail sécuritaire

- **Travail hors tension**
 - ✓ Cadenassage électrique et mise à la terre
 - ✓ Bonnes pratiques et mesures sécuritaires
- **Contenu d'apprentissage du travail hors tension**
 - ✓ Cadenassage
 - ✓ Les bonnes pratiques
 - ✓ Qualifications
 - ✓ Temps d'arrêt
- **Travail sous tension**
 - ✓ Reconnaître quand il est nécessaire de travailler sous tension (grands principes généraux, essai, vérification)
 - ✓ Connaître les dangers du travail sous tension
 - ✓ Savoir appliquer les mesures de sécurité lors d'un travail sous tension (apprentissage multimètre)
 - ✓ Connaître les outils et équipements conformes
 - ✓ Connaître les moyens de protection, exemples d'utilisation
 - ✓ Connaître les moyens de réduire les risques
- **Contenu d'apprentissage du travail sous tension**
 - ✓ Le permis de travail sous tension
 - ✓ Évaluation du niveau de risque
 - ✓ Délimitation de la zone de travail et les mesures d'urgence
 - ✓ Sélection des moyens de protection individuels et collectifs
 - ✓ Activités d'apprentissage en classe
 - ✓ Les entretiens préventifs