

L'INFORMEL

JOURNAL OFFICIEL DE LA CMEQ VOLUME XXXV, N° 9, OCTOBRE 2012



POSTE-PUBLICATIONS, N° 40062839

ACCIDENT DE TRAVAIL MORTEL ▶ RAPPEL ET RECOMMANDATIONS DE LA CMEQ

Le 10 novembre 2009, un apprenti électricien, deuxième année, décède des suites d'une électrocution. Suite à cet événement, une enquête de la CSST a été conduite suivie d'une investigation par la coroner Marie Pinault.

Il est, entre autres, recommandé par la coroner, madame Pinault, que la Corporation des maîtres électriciens du Québec (CMEQ) accentue ses messages de prévention sur l'importance d'exécuter les travaux hors tension dans toutes les conditions où cela est possible.

Vous trouverez donc, dans le texte qui suit les circonstances de l'événement ainsi que les recommandations de la CMEQ face au travail sous tension et hors tension.

CIRCONSTANCES DE L'ÉVÉNEMENT

La nature des travaux à effectuer par l'entrepreneur électricien, membre de la CMEQ, était : poser le câblage électrique qui permet d'alimenter les luminaires; installer les luminaires dans leurs emplacements respectifs du treillis métallique, au plafond suspendu; procéder au raccordement électrique de chaque luminaire et installer les systèmes de batterie de secours et les luminaires d'urgence.

Selon l'enquête de la CSST, lors de l'événement, l'apprenti électricien préparait un luminaire de tubes fluorescents à un raccordement électrique qui devait être fait le lendemain. Alors qu'il manipulait un câble blindé BX, le capuchon de connexion apposé au fil noir tombe et l'apprenti électricien entre en contact avec l'extrémité dénudée du connecteur sous tension de 347 V. Au rapport d'investigation de la coroner, il est fait mention que l'apprenti électricien est retrouvé au sol près de son escabeau d'où il venait de chuter tenant encore un fil électrique dénudé dans sa main droite.

LES CAUSES DE L'ÉVÉNEMENT

La CSST identifie les causes suivantes comme étant en lien avec l'événement :

- ▶ La mise sous tension des circuits électriques crée des zones de danger de

choc électrique sur des conducteurs à découvert.

- ▶ La planification et la réalisation du travail sont déficientes relativement aux périmètres de sécurité à considérer et à la maîtrise de l'énergie dangereuse pour protéger le travailleur.

RAPPEL

Suite à cet événement, la Corporation des maîtres électriciens du Québec se voit dans l'obligation de réitérer en rappelant à ses membres leurs obligations en tant qu'employeur et face au travail sous tension.

La *Loi sur la santé et la sécurité du travail* stipule :

Article 2

La présente loi a pour objet **l'élimination à la source même des dangers** pour la santé, la sécurité et l'intégrité physique des travailleurs.

Article 51

L'employeur **doit prendre les mesures nécessaires pour protéger la santé et assurer la sécurité et l'intégrité physique du travailleur** notamment :

PRINCIPAUX TITRES

PAIEMENT DU MAINTIEN DE VOTRE LICENCE ▶ IMPORTANCE DE LA DATE D'ÉCHÉANCE » 2

L'OBLIGATION DES RÉSULTATS ▶ QUELLE RESPONSABILITÉ POUR LES ENTREPRENEURS EN ÉLECTRICITÉ ? » 3

OPPORTUNITÉ D'AFFAIRES » 4

NORME CSA Z463 » 4

INSCRIPTIONS AU CONGRÈS 2012 ▶ HÂTEZ-VOUS, IL NE RESTE QUE QUELQUES PLACES ! » 4

BRANCHEMENT DU CONSOMMATEUR - BRUITS SIGNALÉS » 5

RÉCLAMATION DES TAXES SUR LES ALLOCATIONS VERSÉES DANS L'INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION » 6

TUYAUTERIE D'EAU NON MÉTALLIQUE ET PRISES DE TERRE À PLAQUE » 7

FORMATION CONTINUE » 8



www.fsc.org

MIXTE

Papier issu de sources responsables

FSC® C008823



Corporation
des maîtres électriciens
du Québec

Suite à la page 2

- ▶ 3° s'assurer que l'organisation du travail et les méthodes et techniques utilisées pour l'accomplir sont sécuritaires et ne portent pas atteinte à la santé du travailleur ;
- ▶ 5° utiliser les méthodes et techniques visant à identifier, contrôler et éliminer les risques pouvant affecter la santé et la sécurité du travailleur.

Le *Code de construction du Québec, Chapitre V – Électricité* (Code) stipule que :

Article 2-304, Déconnexion

- ▶ 1° 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.
- ▶ 3° Pendant que se poursuivent des travaux sur un appareillage électrique, on doit prendre toutes les mesures nécessaires pour éviter que l'appareillage soit mis sous tension : mise sous clé des disjoncteurs ou des interrupteurs (...).

RECOMMANDATIONS DE LA CMEQ

1- Travail hors tension

Tous les entrepreneurs électriciens

et leurs travailleurs doivent **toujours refuser de réaliser des travaux sous tension et ainsi appliquer la procédure de cadenassage (F7) prévue à cet effet et compléter la fiche de cadenassage (F7.1) et le registre des cadenas (F7.2)**, et ce, chaque fois qu'une procédure de cadenassage doit être requise. Les fiches de cadenassage et les registres de cadenas doivent être consignés dans un registre prévu à cet effet.

2- Travail sous tension – situation exceptionnelle

La procédure à suivre pour réaliser des travaux sous tension distingue deux catégories de travaux soit :

La catégorie projet

Les projets de construction neuve, d'agrandissement, de modification, de rénovation, etc. auxquels s'applique le formulaire F6 – Autorisation d'application exceptionnelle de procédure de travail sous tension.

La catégorie dépannage

Les cas de dépannage, de localisation d'une défectuosité et les situations où la vie d'autrui pourrait être compromise (hôpitaux) auxquels s'applique le formulaire

F6.1 - Procédure obligatoire de travail sous tension.

En tout temps, lors de travaux sous tension, les équipements de protection requis à la tâche doivent être portés.

Afin de vous aider avec l'application de la norme CSA Z462 – Sécurité en matière d'électricité au travail, la CMEQ en collaboration avec ASP Construction, met à votre disposition le « Guide sommaire des pratiques recommandées lors des travaux d'électricité selon la norme CSA Z462-F08 ».

Vous trouverez tous les formulaires dont il est fait mention dans le présent texte sur le site Internet dédié exclusivement à la santé et à la sécurité du travail à l'adresse suivante : www.mutuellescmeq.ca.

EN CONCLUSION

Retenez que : les travaux sous tension constituent la troisième cause la plus importante des accidents qui surviennent aux électriciens. En tant qu'entrepreneur vous devez planifier vos travaux en conséquences et sensibiliser vos travailleurs et vos clients à l'importance du travail hors tension !

Note : La CMEQ offre la formation « Travailler hors tension » (voir à la page 8).

POSITION OFFICIELLE DE LA CMEQ FACE AU TRAVAIL SOUS TENSION

Le 16 mai 2008, les membres du Conseil provincial d'administration ont adopté à l'unanimité une importante résolution concernant la réalisation de travaux d'électricité recommandant à tous les intervenants concernés ce qui suit : **Toujours effectuer les travaux HORS tension.** Si ce n'est pas possible, il faudra alors appliquer la procédure de travaux sous tension recommandée (F6) et porter l'équipement de protection requis selon la tâche effectuée.

PAIEMENT DU MAINTIEN DE VOTRE LICENCE ▶ IMPORTANCE DE LA DATE D'ÉCHÉANCE

Depuis juin 2008, votre licence d'entrepreneur est à durée indéterminée. Cependant, pour assurer la survie de votre licence, vous avez l'obligation de payer les droits et frais exigibles annuellement pour le maintien de votre licence. Ce paiement doit être fourni avant la date d'échéance apparaissant sur votre licence et il y a lieu de noter que si vous omettez de fournir ledit paiement avant cette date, les conséquences découlant de ce retard sont très graves.

D'une part, il faut savoir que vous ne pouvez pas payer les droits et frais pour le maintien

de votre licence en retard et ce, peu importe les raisons ayant causé ce retard. Votre licence cessera d'avoir effet à sa date d'échéance si vous n'avez pas fourni le paiement.

D'autre part, si votre licence cesse d'avoir effet, vous devrez déposer une demande de délivrance de licence pour pouvoir exercer de nouveau vos activités d'entrepreneur. Vous vous retrouverez donc sans licence tant que la nouvelle licence ne sera pas émise. Donc, pendant cette période, vous ne pourrez pas compléter les travaux d'électricité en cours ou obtenir de nouveaux

contrats. Finalement, il y a aussi lieu de mentionner que les droits et frais relatifs à une demande de délivrance de licence sont plus onéreux que ceux relatifs au maintien d'une licence.

Donc, afin d'éviter toutes les conséquences fâcheuses décrites ci-dessus, nous vous suggérons fortement de prendre les actions appropriées dès que vous recevez l'avis de cotisation pour le paiement des droits et frais de votre maintien de licence. Cela vous évitera de le mettre de côté et de l'oublier !

L'OBLIGATION DES RÉSULTATS ►

QUELLE RESPONSABILITÉ POUR LES ENTREPRENEURS EN ÉLECTRICITÉ ?

Un jugement récent de la Cour supérieure¹ est venu rappeler aux entrepreneurs en électricité toute l'envergure de leur responsabilité et par conséquent, leur devoir de fournir un résultat déterminé quand un mandat leur est confié.

DANS LES FAITS...

L'affaire se résume ainsi : un premier entrepreneur en électricité avait eu le mandat de mettre hors tension des conduits GTO (de l'anglais « Gate Turn-Off », fils haute tension) parce qu'un employé du câble s'était électrisé. L'entrepreneur en électricité débranche un disjoncteur et croit qu'il a coupé l'alimentation électrique des conduits. Un incendie survient trois jours plus tard.

Un second entrepreneur en électricité reçoit le mandat de rétablir l'électricité à la suite de l'incendie : il est alors en mesure de constater la présence d'autres conduits GTO, mais il passe outre. Un second incendie endommage gravement le même immeuble : les installations électriques non conformes sont la cause de l'incendie.

...LA RESPONSABILITÉ ENTIÈRE EST IMPLIQUÉE !

Le juge établit d'entrée de jeu que les entrepreneurs en électricité ont une obligation de résultats. Il détermine que le premier entrepreneur en électricité a failli à son devoir de mettre hors tension les conduits et le second aussi, quand il a constaté la présence d'un conduit qui produisait des étincelles. Son obligation d'agir au mieux des intérêts du propriétaire de l'immeuble, avec prudence, diligence et selon les règles de l'art lui imposait l'obligation de mettre hors tension toutes ces installations.

Or, l'intervention du second entrepreneur en électricité constitue des faits nouveaux survenus après le passage du premier et le tribunal statue que la responsabilité du premier peut être déchargée si un tiers commet une faute plus grave qui contribue au même préjudice.

Le tribunal vient préciser que si le second entrepreneur en électricité s'était donné la peine de pratiquer quelques ouvertures de plus que celles qu'il a faites, il aurait trouvé les transformateurs et les conduits électriques à l'origine de l'incendie et aurait corrigé les erreurs de son prédécesseur.

Le juge conclut donc à l'exonération de responsabilité du premier entrepreneur en électricité plutôt qu'à sa responsabilité conjointe et à la responsabilité entière du second qui ne peut opposer le fait que les installations étaient non-conformes puisqu'il avait le devoir de corriger la situation et notamment de s'assurer que l'ensemble du système était sécuritaire même si son mandat initial ne concernait qu'une partie de ce système.

Voilà qui fait réfléchir ! La responsabilité prend parfois des proportions inattendues, d'où toute l'importance à accorder à votre portefeuille d'assurance de responsabilité en cas de dommages à autrui.

Dale Parizeau Morris Mackenzie (DPMM), cabinet de services financiers expert en assurances et fier partenaire de la CMEQ depuis plus de 20 ans, vous accompagne et vous conseille les protections qui répondent le mieux à vos besoins et aux contraintes spécifiques de votre secteur d'activité comme celles rencontrées dans le texte ci-contre. DPMM est mandaté par la CMEQ pour la distribution du programme d'assurance d'entreprise de ses membres.

Renseignez-vous dès aujourd'hui sur nos programmes d'assurance exclusifs !
Contactez-nous au
1 877 807-3756 ou visitez-nous
au www.dpmm.ca/cmeq.



Exemple de plan sur un chantier

¹ Promutuel Lévisienne-Orléans c. STEQ inc. 2010 QCCS 1608.



Bâtiments

PROGRAMME DE SOUTIEN AUX
PROJETS D'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE, C'EST RENTABLE !

Composez sans frais le 1 855 817-1433
ou visitez le www.programmebâtiments.com

Un programme d'Hydro-Québec géré par ÉnerCible.



SOUS LA loupe de la CMEQ

Cette rubrique vous informe des dossiers que la Corporation des maîtres électriciens du Québec a à l'œil et sur lesquels elle pourrait faire des représentations. Il peut s'agir de projets de loi, de modifications à certains règlements de l'industrie ou de tout autre changement qui pourrait avoir un impact sur ses membres.

OPPORTUNITÉ D'AFFAIRES

Entreprise française, active depuis plus de 20 ans en électricité générale sur le marché commercial (centres commerciaux, chaînes de magasins, maisons de retraite, édifices recevant du public...) souhaite investir et nouer un partenariat fort avec un partenaire au Québec, en vue d'accroître ses activités sur le marché québécois.

Idéalement, le partenaire recherché est actif sur les mêmes marchés, situé dans la région du Grand Montréal et compte une équipe d'environ 8 à 15 employés.

Pour toute information complémentaire, contactez :

Virgile Maigret, ERAI CANADA
Téléphone : 514 288-8050, poste 218
virgile.mairet@era1.org

NORME CSA Z463

Le développement de la nouvelle norme CSA Z463 portant sur l'entretien des réseaux électriques se poursuit. Le Comité technique CSA Z463 a déjà tenu plusieurs réunions dont la plus récente à Québec en juin. La prochaine aura lieu à Calgary en novembre. Celle-ci revêt une grande importance puisque le Comité examinera les commentaires reçus lors de l'examen public. Par la suite, les dernières modifications à la norme seront approuvées et celle-ci passera à l'étape de l'impression. La publication de la norme est prévue en début d'année.

Pour le bénéfice des membres de la corporation, M. Michel Bonneau, directeur du service technique et M. Pierre Liberatore, ingénieur-conseil, participeront à la consultation pancanadienne.

INSCRIPTIONS AU CONGRÈS 2012 ▶ HÂTEZ-VOUS, IL NE RESTE QUE QUELQUES PLACES !

Les 19 et 20 octobre prochains, au Manoir Richelieu, le congrès 2012 promet d'être un rendez-vous mémorable en raison des nombreuses nouveautés proposées cette année : six ateliers-conférences ; deux activités parallèles, dont une sur la sommellerie avec dégustation de vins offerte à tous ; deux conférences, l'une avec Line Bolduc, conférencière motivatrice et l'autre avec Diane Lemieux, PDG de la CCQ ; sans oublier les banquets d'ouverture et de clôture qui offriront des spectacles hauts en couleur qui ne laisseront personne indifférent !

Pour la première fois dans le cadre du congrès, la CMEQ organise une mini exposition. Les congressistes pourront rencontrer et discuter avec des partenaires privilégiés tels qu'Hydro-Québec, Bell et l'ASP-Construction qui auront un stand du vendredi au samedi.

Le congrès de la CMEQ, sous le thème de Destination Nouveau Monde, sera donc une occasion pour les membres



de la Corporation de se former, de s'informer et de se divertir.

À noter que Mercedes-Benz, sera aussi sur place avec une camionnette Sprinter. À cette occasion, le concessionnaire ajoutera aux 1 000 \$ de rabais accordé exclusivement aux maîtres électriciens, un rabais additionnel de 500 \$, valide partout au Québec jusqu'à la fin du mois d'octobre, pour ceux et celles qui étaient présents au Manoir Richelieu.

De plus, tout au long du congrès, plusieurs prix de présence seront tirés, dont trois prix Air miles offerts par Lumen.

Pour réserver vos places, contactez madame Jocelyne Dulude au 514 738-2184, poste 213 ou www.cmeq.org sous l'onglet « Destination Nouveau Monde > Formulaire d'inscription ».



Manoir Richelieu, La Malbaie

SOUS LA loupe de la CMEQ

BRANCHEMENT DU CONSOMMATEUR - BRUITS SIGNALÉS

Avec l'arrivée de la saison froide, de nouveaux cas de bruits au niveau du branchement du consommateur seront signalés. Depuis le 8 novembre 2004, Hydro-Québec n'accueillant plus les demandes au sujet de la problématique de bruits et vibrations dans le branchement du consommateur, les clients souhaitant signaler un cas doivent contacter un entrepreneur électricien. Celui-ci apportera les correctifs nécessaires à l'installation du client, afin de minimiser la transmission et l'amplification des vibrations. Voici un rappel de l'origine de ces bruits et des solutions à y apporter.

ORIGINE DU BRUIT

Les analyses démontrent qu'un phénomène électrique est à l'origine des vibrations : une répulsion magnétique entre les conducteurs se produit lorsque deux conducteurs parallèles portent des courants inverses. Puisque le courant est alternatif, ces répulsions sont donc cycliques et provoquent des vibrations dans l'ensemble du réseau basse tension, ainsi que dans le branchement du client. Les vibrations sont donc inhérentes à la distribution de l'électricité.

TRANSMISSION DES VIBRATIONS

Les vibrations peuvent être transmises au bâtiment par la ferrure (via le conducteur neutre de soutien du Triplex) ou le conduit du client (conducteurs dans le

conduit), ou même dans certains cas, les deux. Ces vibrations causent des bruits nuisibles parce qu'elles sont amplifiées par certains éléments du bâtiment entrant en résonance avec les vibrations d'origine électrique. L'arrangement particulier du parement, les éléments de fixation, la position des montants de bois ou la combinaison de tous ces éléments sont propices à la transmission et l'amplification des vibrations, lorsque la fréquence naturelle de ces éléments est proche de la fréquence des vibrations d'origine électrique.

HABITATIONS FAVORISANT LES BRUITS

Dans la majorité des cas rencontrés par Hydro-Québec, la problématique de bruits nuisibles a été constatée pour divers types de construction : cottage avec parement extérieur léger (aluminium, bois, vinyle, etc.) ; conduit installé sur le mur vis-à-vis de la chambre à coucher ; chauffage électrique ; et, de construction récente. Aussi, quelques cas d'installation munie d'un mât de branchement.

SOLUTIONS

L'Info-fiche (DN-211, 2005-01-07) intitulée « Bruits au branchement du consommateur » a été remplacée en janvier 2012 par un autre document sur le site de la RBQ au www.rbq.gouv.qc.ca/electricite/votre-devoir-envers-la-securite-du-public/bulletins-techniques/bruits-au-branchement-du-consommateur.html.

Cette Info-fiche traite du phénomène, ainsi que des solutions : dispositifs d'attache des conducteurs dans la canalisation de branchement et fixation de la ferrure.

Nous vous rappelons que la ferrure de branchement doit être fixée au bâtiment au moyen de boulons, selon les exigences du paragraphe 6 de l'article 6-112 du *Code de construction du Québec, Chapitre V – Électricité* (Code). Ces exigences ne sont pas nouvelles. L'utilisation de tirefonds pour la fixation de la ferrure n'est pas conforme au Code.

MISE EN GARDE

Il faudra aviser l'entrepreneur général que la ferrure de branchement doit être boulonnée et que personne ne doit l'enlever.

RÉSULTATS

À l'heure actuelle, environ 85 % des cas de bruits ont été résolus avec les corrections indiquées à l'Info-Fiche. Suite aux corrections, si les bruits persistent, il faut contacter la CMEQ qui informera la RBQ et Hydro-Québec pour la recherche d'une solution finale.

LE PROGRAMME DE PROTECTIONS PERSONNALISÉ DE LA CMEQ



- ✓ Un contrat non résiliable
- ✓ Des prestations garanties

- ✓ Un remboursement des primes moyen de 11 026 \$ par assuré
- ✓ PRIME FIXE ET GARANTIE DISPONIBLE

- ✓ De loin le plus important programme des maîtres électriciens représentant plus de 3,3 millions \$ par an



5055, boul. Métropolitain Est, bureau 200 Montréal (Québec) H1R 1Z7
Téléphones : 1 800 363-5956 • 514 329-3333 • Télécopieur : 514 328-9270

RÉCLAMATION DES TAXES SUR LES ALLOCATIONS VERSÉES DANS L'INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION

Dans le précédent numéro de L'informel nous vous présentions un premier article traitant des règles générales qui s'appliquent en matière de taxe sur les produits et services (TPS) et de taxe de vente du Québec (TVQ) relatives aux allocations versées dans l'industrie de la construction.

Pour résumer le contenu du précédent article mentionnons que les dépenses taxables, les allocations et les remboursements consentis aux salariés peuvent, à certaines conditions, permettre à l'employeur de réclamer des crédits de taxes sur les intrants (CTI) pour la TPS et des remboursements de taxes sur intrants (RTI) pour la TVQ.

Afin d'illustrer les règles énoncées précédemment, voyons maintenant un exemple concret de traitement d'une indemnité pour frais de déplacement.

INDEMNITÉ POUR FRAIS DE DÉPLACEMENT

Les conventions collectives sectorielles de l'industrie de la construction prévoient qu'une indemnité pour frais de déplacement, accordée à un salarié dont la résidence est située à 120 kilomètres ou plus du chantier où il est affecté, est versée pour couvrir **les frais de chambre et pension, les frais de transport et le temps consacré au transport.**

Dans un tel cas, même si **l'indemnité est payée en un seul versement**, Revenu Québec considère qu'elle comporte trois allocations de dépenses distinctes, soit :

- ▶ une allocation pour frais de chambre et pension ;
- ▶ une allocation pour frais de transport ;
- ▶ une allocation pour temps de transport

Il convient donc d'énoncer distinctement les règles applicables à chacune de ces allocations.

ALLOCATION POUR FRAIS DE CHAMBRE ET PENSION

Lorsque les conditions prévues dans la loi sont remplies, l'employeur peut procéder à une ventilation de l'allocation versée pour frais de chambre et pension, et demander un crédit de la taxe sur les intrants (CTI) ainsi qu'un remboursement de taxe sur les intrants (RTI) pour la portion de l'allocation qui peut raisonnablement être attribuée à l'hébergement.

Il en va autrement de la portion de l'allocation qui peut être attribuée aux repas (pension), alors que les modalités suivantes s'appliquent :

- ▶ Si l'employeur est une grande entreprise (entreprise qui a réalisé des ventes taxables qui excèdent 10 millions de dollars dans son exercice financier précédent) aux fins de la taxe de vente du Québec, il n'aura pas droit à un remboursement de taxes sur intrants pour les repas visés par les restrictions ;
- ▶ Si l'employeur est une grande entreprise et qu'il utilise la méthode 5 %, il devra tenir compte des règles spéciales à cette fin ;
- ▶ Si l'employeur est une petite ou moyenne entreprise, la portion de l'allocation sera soumise à la limite de 50 % en TPS et en TVQ et au plafond prévu dans la Loi sur les impôts.

Allocation mixte

Le montant de la composante repas d'une allocation s'établit selon la grille suivante lorsque l'allocation couvre les

frais d'hôtel, d'aliments et les frais accessoires. À noter que si l'allocation comprend un élément pour le transport, il doit être exclu du total de l'allocation avant de procéder au calcul.

Allocation de type alimentaire

Le montant de la composante repas d'une allocation de type alimentaire s'établit à 100 % du montant d'allocation moins 6 \$ pour les frais accessoires, si l'employé doit s'absenter 36 heures ou plus de son domicile.

Dans la prochaine parution de L'informel, nous analyserons en détails le traitement des CTI et RTI d'une indemnité versée pour couvrir, **les frais de transport et le temps consacré au transport.**

Pour plus d'informations sur la réclamation des taxes sur les allocations versées dans l'industrie de la construction, discutez-en avec votre comptable et consultez les sites Internet de Revenu Québec et de l'Agence du revenu du Canada.

LE 4 NOVEMBRE ON CHANGE L'HEURE !

Depuis le 11 mars 2007, le retour à l'heure normale (-1 h) a lieu le 1^{er} dimanche de novembre.

Cette année, c'est le **4 novembre** que nous remettrons nos pendules à l'heure !
À 3 h dans la nuit, il sera en fait 2 h.
Pensez-y !

Montant d'allocation quotidienne	Composante repas réputée
Jusqu'à 75 \$	15 %
Entre 75 \$ et 100 \$	11,25 \$ + 20 % de l'excédent sur 75 \$
Entre 100 \$ et 125 \$	16,25 \$ + 30 % de l'excédent sur 100 \$
Plus de 125 \$	23,75 \$ + 40 % de l'excédent sur 125 \$



**(OTISEZ...
PROFITEZ !**

FONDS CORMEL
NOUS BÂTISSONS VOTRE AVENIR

1 888 326-7635

Investissez maintenant.

www.investissement.ssq.ca/cmeq

La cote du Fonds Cormel est disponible quotidiennement sur le site Web de la SSQ.

TUYAUTERIE D'EAU NON MÉTALLIQUE ET PRISES DE TERRE À PLAQUE

L'installation de tuyauterie de distribution d'eau non métallique soulève des questions quant à une mise à la terre conforme. Une de ces questions porte sur l'utilisation des prises de terre préfabriquées, en particulier, les prises de terre à plaque. Il faut se référer à la Section 10, Mise à la terre et continuité des masses, du *Code de construction du Québec, Chapitre V – Électricité 2010 (Code)*, pour les exigences concernant les prises de terre.

TUYAUTERIE D'EAU MÉTALLIQUE

D'abord, rappelons que l'article 10-904 du Code, précise que si un édifice est alimenté en eau par une tuyauterie métallique, celle-ci doit être utilisée comme prise de terre lorsqu'elle est convenable, préférablement à tout autre type de prise de terre. Tel que mentionné par le guide explicatif du Code canadien d'électricité 2010 (CCÉ), un réseau souterrain de tuyauterie d'eau situé à au moins 600 mm sous le niveau du sol fini et d'une longueur d'au moins 3 m, est traditionnellement considéré comme une prise de terre convenable. Cependant, s'il n'y a pas de tuyauterie métallique de distribution d'eau convenable pour une prise de terre, on doit relier le conducteur de mise à la terre à d'autres types de prises de terre. Il faut s'assurer alors d'utiliser une prise de terre qui respecte les exigences de l'article 10-700 du Code, Prises de terre. Si on utilise des prises de terre autres que les tuyaux métalliques de distribution d'eau, ces derniers doivent être reliés à la mise à la terre, tel qu'indiqué au paragraphe 2 de l'article 10-406.

PRISES DE TERRE PRÉFABRIQUÉES

Selon le Code, sont considérées comme prises de terre préfabriquées, les prises de terre fabriquées en usine et certifiées conformes à la norme CSA C22.2 no 41. Par exemple, les prises de terre à tige et

les prises de terre à plaque. Nous traiterons ici seulement des prises de terre à plaque. Les prises de terre utilisant une plaque ne sont pas nouvelles, elles sont identifiées au Code de l'électricité depuis déjà plusieurs éditions.

PRISES DE TERRE À PLAQUE

Une prise de terre à plaque doit être approuvée pour l'usage. Elle doit avoir une surface extérieure minimale de 0,2 m² et être enterrée à une profondeur d'au moins 600 mm sous le niveau du sol fini (voir la **figure 1**), ou avoir une surface extérieure minimale de 0,4 m² et être placée dans les 50 mm du fond d'une semelle de béton. Cette dernière doit être installée à au moins 600 mm sous le niveau du sol fini (voir la **figure 2**).

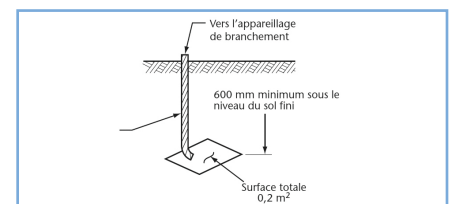


Figure 1 : Prise de terre à plaque directement enfouie dans la terre (croquis extrait du guide explicatif du CCÉ 2010)

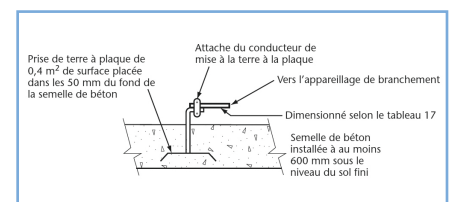


Figure 2 : Prise de terre à plaque dans la semelle de béton de la fondation (extrait du Guide explicatif du CCÉ 2010)

CONCLUSION

Lorsque la tuyauterie de distribution d'eau est non métallique, on doit relier le conducteur de mise à la terre à d'autres types de prise de terre qui doivent être conformes aux exigences du Code et approuvées pour l'usage.



Un tandem imbattable
Fiers partenaires depuis 20 ans

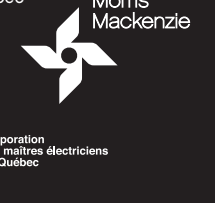
1 877 807-3756
Gatineau • Jonquière • Montréal • Québec
Cabinet de services financiers

Dale Parizeau Morris Mackenzie et la Corporation des maîtres électriciens du Québec

☒ Assurances automobile et habitation
 ☒ Assurance des entreprises
☒ Assurance des administrateurs et dirigeants

www.dpmm.ca/cmeq

Dale Parizeau
Morris Mackenzie



Corporation des maîtres électriciens du Québec



FORMATION CONTINUE

Travailler hors tension

Coût : 15 \$ plus taxes

Salaberry-de-Valleyfield – Hôtel Plaza
40, avenue du Centenaire, J6S 3L6

Jeudi 18 octobre 2012 : 8 h à 15 h

Code : SST1684

Rivière-du-Loup – Hôtel Universel
311, boulevard de l'Hôtel-de-Ville, G5R 5S4

Mercredi, 24 octobre 2012 : 8 h à 15 h

Code : SST1723

Drummondville – Best Western Plus
Hôtel Universel

915, rue Hains, J2C 3A1

Vendredi, 9 novembre 2012 : 8 h à 15 h

Code : SST1703

Cours synthèse sur le code en 8 modules

Montréal – Siège social CMEQ

5925, boulevard Décarie, H3W 3C9

Module 4 – Normalisation liée à l'éclairage

Coût : 100 \$ plus taxes

Mercredi 17 octobre 2012

18 h à 21 h 30

Code : TEC1729

Module 5 – Techniques de raccordement des transformateurs

Coût : 100 \$ plus taxes

Lundi 22 octobre 2012

18 h à 21 h 30

Code : TEC1730

Module 6 – Techniques de raccordement des moteurs et de leurs commandes

Coût : 175 \$ plus taxes

Mercredi 24 et lundi 29 octobre 2012

18 h à 21 h 30

Code : TEC1731

Module 7 – Techniques de raccordement des systèmes de chauffage

Coût : 100 \$ plus taxes

Mercredi 31 octobre 2012

18 h à 21 h 30

Code : TEC1732

Module 8 – Techniques diverses de raccordement prévues aux sections 14 et 26

Coût : 100 \$ plus taxes

Lundi 5 novembre 2012

18 h à 21 h 30

Code : TEC1733

Cours préparatoire à l'examen portant sur l'administration

Coût : 200 \$ plus taxes

Montréal – Siège social CMEQ

5925, boulevard Décarie, H3W 3C9

Lundi 12 et mardi 13 novembre 2012

9 h à 16 h

Code : ADM1492

Québec – Hôtel Plaza

3031, boulevard Laurier, G1V 2M2

Lundi 22 et mardi 23 octobre 2012

9 h à 16 h

Code : ADM1497

AVIS DE DÉCÈS

C'est avec regrets que nous vous faisons part du décès de monsieur Léo Côté, décédé le 19 septembre 2012, à l'âge de 70 ans. M. Côté qualifiait l'entreprise *Léo Côté entrepreneur électricien inc.* de la section Centre-du-Québec. Nous offrons nos plus sincères condoléances à toutes les personnes qu'il laisse dans le deuil.

POUR VOUS INSCRIRE 514 738-2184 ou 1 800 361-9061, poste 230.

Ayez votre carte de crédit en mains et notez le code du cours auquel vous désirez assister.

Consultez les plans de cours en ligne au www.cmeq.org, sous la rubrique FORMATION CONTINUE.



L'informel est un instrument d'information et de vulgarisation. Son contenu ne saurait en aucune façon être interprété comme étant un exposé complet émis par la CMEQ ou ses représentants sur les points de droits ou autres qui y sont discutés. Prière de vous référer aux documents cités s'il y a lieu ou de communiquer directement avec la CMEQ pour de plus amples informations. Reproduction partielle permise avec mention de la source, et faire suivre la publication à la CMEQ.

Le code QR présent dans ce magazine a été généré par QRcode-pro.com.

Besoin d'un coup de main d'expérience?

LE SERVICE DE RÉFÉRENCE DE MAIN-D'ŒUVRE

Maintenant disponible en tout temps pour répondre à vos besoins.

www.ccq.org

Accédez aux
services en ligne

Sécuritaire
Confidentiel
Rapide



Commission
de la construction
du Québec