

## Prévention des risques électriques (Directive)

Date d'entrée en vigueur :

2014-12-01

Date de fin : 2019-09-18

Commentaire :

Service émetteur :

Service des ressources humaines

Service du signataire :

Direction générale , Cabinet du directeur général

---

**Ce document a été examiné lors du processus de refonte des encadrements administratifs de 2016. Il a été convenu de réévaluer son contenu en 2018.**

***N.B. Afin d'alléger le texte, le masculin est utilisé sans discrimination***

### Préambule

Conformément à sa Politique sur la santé et la sécurité du travail, à la Loi sur la santé et la sécurité du travail (LSST) et aux règlements qui en découlent, la Ville de Montréal a la responsabilité d'assurer, par des mesures concrètes, la prévention des événements accidentels.

Elle a l'obligation de prendre les moyens afin d'éliminer à la source même les dangers ou de contrôler les risques d'atteinte à la santé, à la sécurité et à l'intégrité physique des employés et des autres parties intéressées.

### 1. Objectif

La Ville de Montréal a pour politique de proscrire le travail sous tension. Cette directive a pour objectif de définir :

- Les rôles et responsabilités des personnes visées par la présente directive
- Les exceptions pour lesquelles le travail sous tension est permis
- Les mesures de sécurité lorsque le travail sous tension est inévitable
- Les requis de formation

## 2. Champ d'application

La présente directive s'adresse aux unités d'affaires, aux gestionnaires, aux employés et à toute personne effectuant des travaux impliquant la responsabilité de la Ville de Montréal. Les travaux visés par cette directive sont, sans s'y restreindre : activités d'opération, d'entretien (suite à un dysfonctionnement ou dans le cadre d'un programme d'entretien préventif), d'installation ou de démantèlement.

Cette directive ne s'applique pas pour les travaux sur des installations dont le voltage est de 50 volts et moins.

## 3. Définitions

**Analyse de danger électrique** : analyse qui englobe l'analyse de danger de choc électrique et l'analyse de danger d'éclat d'arc électrique.

**Analyse de danger de choc électrique** : étude visant à déterminer la tension à laquelle le personnel sera exposé, les exigences de périmètre d'accès et l'ÉPI nécessaire pour réduire au minimum la possibilité de choc électrique pour le personnel.

**Analyse de danger d'éclat d'arc électrique («arc flash»)** : étude visant à déterminer l'exposition potentielle d'un travailleur à l'énergie d'un éclat d'arc électrique, à prévenir les blessures et à établir des pratiques de travail sécuritaires, un périmètre de protection contre les éclats d'arcs électriques adéquat et un niveau approprié d'équipement de protection individuelle.

**Cadenassage** : ensemble d'actions permettant de mettre et de maintenir hors d'état de fonctionner un équipement ou une machine de façon à ce qu'un changement d'état (remise en marche, ouverture d'une valve, libération d'une énergie emmagasinée, etc.) soit impossible sans l'action volontaire de toutes les personnes exposées au danger.

**Comité de prévention sur les risques électrique** : comité se réunissant au besoin, composé d'experts de la Ville de Montréal en matière de prévention des risques électriques.

**Danger de choc électrique** : situation dangereuse caractérisée par la possibilité d'un dégagement d'énergie causé par le contact avec ou en approchant les conducteurs ou autres éléments d'un circuit sous tension.

**Danger d'éclats d'arcs** : situation dangereuse caractérisée par la possibilité d'un dégagement d'énergie causé par un arc électrique. Les tableaux 4A et 4B en annexe 1 donnent des exemples d'activités susceptibles de donner lieu à un danger d'éclats d'arcs.

**Énergie incidente** : quantité d'énergie projetée sur une surface à une certaine distance de la source, produite durant un événement d'arc électrique. **Note** : L'énergie incidente est habituellement exprimée en cal/cm<sup>2</sup>.

**Hors tension** : exempt de toute liaison électrique à une source de différence de potentiel ou à une charge électrique, donc n'ayant pas un potentiel différent de celui de la terre.

**Personne autorisée** : il s'agit d'une personne dont le travail (manœuvres) nécessite de recevoir la formation sur la prévention des risques électriques afin d'identifier et d'éviter les dangers dans ce domaine.

**Personne qualifiée** : personne ayant des compétences et des connaissances adéquates relativement à la conception, l'entretien et à l'exploitation d'appareillages et d'installations électriques, et ayant reçu une formation en sécurité afin d'identifier et d'éviter les dangers dans ce domaine. Une personne qualifiée doit avoir été formée aux procédures d'entretien et aux essais et en avoir une bonne connaissance.

**Personne non qualifiée** : personne pouvant œuvrer près d'une personne qualifiée qui travaille à proximité de pièces sous tension exposées, à l'extérieur de la zone de dégagement requis et qui a été informée du danger électrique.

**Répondant technique en électricité (Maître Électricien)** : le répondant pour la Ville de Montréal est responsable envers la Régie du bâtiment du Québec et son rôle consiste donc à représenter cette dernière dans l'exercice de ses fonctions. Il est garant de l'application rigoureuse par l'entreprise et par ses sous-traitants des normes, de la réglementation et des techniques de construction spécifiques aux travaux compris dans la sous-catégorie de licence qu'il qualifie. Il est donc responsable de faire appliquer les lois et règlements en vigueur, en matière de travaux électriques. Le répondant technique en électricité peut porter le nom de maître électricien, car la Ville de Montréal est membre de la Corporation des maîtres électriciens du Québec.

**Situation de travail sans danger électrique** : état d'un conducteur ou autre élément de circuit qui a été débranché de pièces sous tension, cadenassé conformément aux normes en vigueur, mis à l'essai pour confirmer l'absence de tension et mis à la terre (si la mise à la terre est jugée nécessaire).

**Surveillant du travail sous tension** : personne devant obligatoirement rester sur les lieux des travaux et ce pour toute la durée de ceux-ci. Son rôle est de s'assurer de la sécurité du travailleur exécutant le travail sous tension. Il doit toujours rester à l'extérieur du périmètre d'éclats d'arc, connaître l'emplacement de l'interrupteur (sectionneur) de l'alimentation et de l'extincteur le plus près. Il doit être en mesure de communiquer rapidement avec les services d'urgence (911) en cas de besoin.

## 4. Rôles et responsabilités

### 4.1. Employé

- Participe à l'identification et l'évaluation du risque, à l'identification des moyens de contrôle et aux réunions de planification des travaux ou des manœuvres électriques
- Met en application les exigences de la présente directive
- Suit les formations requises
- S'assure au moment de débiter les travaux qu'il respecte les mesures de sécurités identifiées, porte les vêtements et ÉPI appropriés et qu'il a reçu les formations nécessaires pour l'exécution des travaux

### 4.2. Contremaître électrique

- Participe à l'identification et l'évaluation du risque, à l'identification des moyens de contrôle et aux réunions de planification des travaux ou des manœuvres électriques
- Approuve, en collaboration avec le gestionnaire désigné, le permis de travail sous tension lorsqu'il est impossible de travailler hors tension
- S'assure, au moment de débiter les travaux, que les employés qualifiés sous sa responsabilité mettent en place les mesures de sécurité identifiées, portent les ÉPI requis et qu'ils ont reçu les

formations nécessaires pour l'exécution des travaux

#### 4.3. **Maître électricien (Répondant technique en électricité)**

- Assiste les différents intervenants, lorsque nécessaire, à faire l'identification et l'évaluation du risque, l'identification des moyens de contrôle et participe aux réunions de planification des travaux ou des manœuvres électriques lorsque requis
- Approuve, si nécessaire, en collaboration avec le gestionnaire désigné, le permis de travail sous tension lorsqu'il est impossible de travailler hors tension
- S'assure, s'il a été approuvateur du permis de travail sous tension au moment de débiter les travaux, que les employés qualifiés affectés aux travaux mettent en place les mesures de sécurité identifiées, portent les ÉPI requis et qu'ils ont reçu les formations nécessaires pour l'exécution des travaux

#### 4.4. **Gestionnaire désigné**

- A l'autorité nécessaire pour exiger que les travaux de nature électrique **soient faits hors tension** sur les installations sous son autorité
- S'assure de comprendre les risques et les moyens de contrôle des travaux de nature électrique avant d'approuver des travaux sous tension
- Approuve, avec le support du contremaître électrique ou du maître électricien, le permis de travail sous tension lorsqu'il est impossible de travailler hors tension

#### 4.5. **Direction (services corporatifs ou arrondissements)**

- Communique les orientations de la directive aux gestionnaires sous son autorité
- S'assure de la mise en application des requis de la présente directive
- Adopte les procédures spécifiques nécessaires, veille au maintien et au contrôle des dispositions de celles-ci
- Prévoit et alloue les ressources nécessaires à l'implantation et au maintien de la directive et des procédures qui en découlent
- Met en place les correctifs ou le soutien nécessaire pour éliminer et réduire les écarts aux exigences de la directive

#### 4.6. **Intervenant SST**

- Assiste son unité administrative dans l'implantation de la présente directive

#### 4.7. **Service des ressources humaines**

- Offre son appui aux services et arrondissements dans la compréhension, le déploiement et l'application de la présente directive
- S'assure, à l'aide du comité de prévention des risques électriques, de la mise à jour de la directive aux trois ans ou lorsque nécessaire

#### 4.8. Comité de prévention sur les risques électriques

- Offre son appui aux services et arrondissements dans la compréhension, le déploiement et l'application de la présente directive
- Se positionne et donne son avis sur des questions techniques ayant rapport à la prévention des risques électriques
- Soutient le service des ressources humaines dans la mise à jour de la directive aux trois ans ou, lorsque nécessaire

#### 4.9. Gestionnaire immobilier

- Établit un inventaire de tous les équipements, machines et bâtiments sous son autorité
- S'assure de la mise à jour des plans électriques de ses installations
- Fait faire l'analyse de danger électrique des appareillages/installations électriques sous sa gestion, par un ingénieur, tel que proposé dans la norme CSA Z462-12 et s'assure de la maintenir à jour à la suite de modifications importantes ou périodiquement aux cinq (5) ans
- Élabore un plan d'action en lien avec les recommandations à la suite de l'analyse de danger électrique
- Identifie et étiquette les équipements requis par la norme CSA Z462-12 selon la méthode de marquage à pied d'œuvre
- Coordonne avec le service d'entretien, la priorité pour la mise à niveau des équipements électriques

#### 4.10. Entrepreneur

- Participe à l'identification et à l'évaluation du risque, l'identification des moyens de contrôle et aux réunions de planification des travaux ou des manœuvres électriques
- Met en application les requis de la présente directive
- Doit fournir les ÉPI en accord avec la présente directive aux travailleurs sous sa responsabilité;
- Doit obtenir un permis de travail sous tension si nécessaire et en communiquer le contenu à ses employés ou sous-traitants

## 5. Exigences

### 5.1. Travail hors tension

Cette directive de prévention des risques électriques exige que tous les travaux de nature électrique soient exécutés sans danger électrique (**hors tension**). Pendant toute la période que durent les travaux sur un appareillage électrique, on doit prendre toutes les mesures nécessaires pour éviter que l'appareillage soit mis sous tension par le cadenassage. S'il n'est pas possible de déconnecter complètement cet appareillage ou si la mise hors tension crée un danger plus grand, le cas échéant, un permis de travail sous tension doit être complété avant le début des travaux.

Certaines tâches de nature électrique, effectuées par des personnes qualifiées, à l'intérieur du périmètre d'accès limité, peuvent être effectuées sans l'obtention d'un permis de travail sous tension, pourvu que les pratiques de travail sécuritaires et l'équipement de protection individuelle appropriés soient utilisés.

Les travaux de nature électrique qui peuvent être effectués sans permis de travail sous tension sont :

- Le dépannage
- Les essais
- Les mesures de tension

Si le franchissement du périmètre d'accès limité est nécessaire pour des fins d'examen visuel et que le périmètre d'accès restreint n'est pas franchi, un permis de travail sous tension n'est pas obligatoire. Vous trouverez l'explication des différents périmètres/distances d'approche dans la section 5.6 de la présente directive.

## 5.2. Le travail sans danger électrique

Le travail électrique comporte typiquement les tâches suivantes : installation, réparation, entretien, nettoyage, modification et démantèlement.

Le travail sans danger électrique est possible avec le respect des étapes suivantes :

- Déterminer toutes les sources d'énergie électrique
- Arrêter l'équipement, ouvrir tous les dispositifs de sectionnement et si possible, s'assurer visuellement que toutes les lames des sectionneurs ou que les disjoncteurs de type débrochables soient retirés
- Cadenasser selon la procédure établie
- Mettre à l'essai chaque conducteur de phase à l'aide d'un détecteur de tension approprié afin de s'assurer qu'ils sont hors tension
- Mettre à la terre si nécessaire

Il est important de noter que les manœuvres (typiquement : opération, ouverture, fermeture, embrochement et débrochement) permettant le travail sans danger électrique ne requièrent pas l'émission d'un permis de travail sous tension (5.9) mais doivent être planifiées tel que mentionné en 5.3 : Le travail sous tension (à l'exception de l'émission du permis de travail sous tension).

## 5.3. Le travail sous tension

Lorsqu'il est **impossible** d'effectuer le travail **hors tension**, il est alors nécessaire de planifier rigoureusement les tâches à réaliser afin de s'assurer que les risques de chocs électriques et d'éclats d'arcs sont connus **et** contrôlés. Les étapes à respecter sont :

- Déterminer la catégorie de risque ou le niveau d'énergie incidente
- Valider le type d'équipement de protection individuel requis
- Déterminer les distances d'approche
- Délimiter et aménager la zone de travail
- Valider la conformité du matériel et des outils utilisés
- Émettre le permis de travail sous tension

En **annexe 1** se trouve l'ensemble de la présente directive de prévention des risques électriques sous forme de schéma.

#### 5.4. Catégorie de risque ou l'énergie incidente

Avant d'effectuer tout travail sur des installations ou appareillages électriques, il faut vérifier la présence d'une étiquette sur l'équipement visé par les travaux. L'étiquette apposée doit être le résultat d'une analyse de danger de choc électrique et d'éclats d'arcs. Cette étiquette doit donner les informations suivantes (voir exemple ci-dessous) :

- Détails sur le danger d'éclats d'arcs (catégorie de risque, périmètre d'éclats d'arcs, distance de travail)
- Détails sur le danger de choc électrique (tension, les périmètres d'accès restreint-limité-interdit, classe des gants)
- Informations sur l'appareillage
- Date de l'analyse de danger d'éclats d'arcs et le nom de la personne qui a fait cette analyse



Si aucune étiquette n'est présente, se référer aux tableaux 4A et 4B de la norme CSA Z462-12 en **annexe 2**.

#### 5.5. ÉPI & Vêtements anti-arc

Lorsque la catégorie de risque ou l'énergie incidente a été déterminée, il est obligatoire de porter les vêtements et les équipements de protection individuelle selon le tableau 5 de la norme CSA Z462-12 en **annexe 3**.

Les gants isolants doivent être mis à l'essai sous pression d'air et inspectés visuellement par l'utilisateur et ce **avant chaque utilisation**. Cette inspection vise à s'assurer qu'il n'y a aucun dommage (trou, coupure ou contaminants chimiques) qui pourrait compromettre l'efficacité.

Les gants isolants doivent être soumis à des essais électriques à tous les six (6) mois suivant la mise en service. Si les gants sont livrés plus de 12 mois après les essais électriques, ils ne doivent pas être remis en service avant d'être testés à nouveau. Les essais électriques doivent être effectués par une firme spécialisée en la matière.

En tout temps, lors de travaux de nature électrique, il est obligatoire de porter des chaussures ou bottes de sécurité approuvées CSA avec le sigle «  $\bar{U}$  » (oméga) indiquant la protection diélectrique de la semelle et un embout protecteur en matériaux composites.

Les lunettes de protection, incluant les lunettes avec correction de la vue, doivent être fabriquées à partir de matériaux non-conducteurs tels que le plastique ou le polycarbonate.

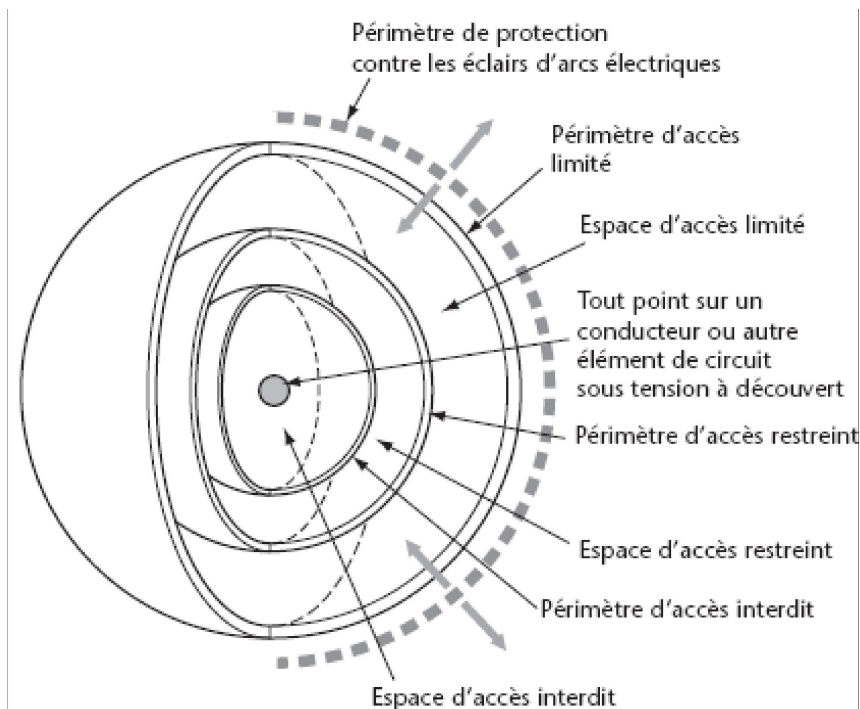
Les bijoux et articles vestimentaires conducteurs (bracelets, montres, bagues, chaînes, porte-clés, colliers, vêtements tissés de fils conducteurs, articles métalliques portés sur la tête, lunettes à monture métallique ou autres) ne doivent pas être portés s'ils présentent un danger de contact électrique avec des conducteurs ou autres éléments de circuit sous tension à découvert.

## 5.6. Distances d'approche

Avant d'effectuer tout travail sur des installations ou appareillages électriques, il faut vérifier la présence d'une étiquette sur l'équipement visé par les travaux. Cette étiquette indique les différentes distances d'approche selon la catégorie de risque ou l'énergie incidente de l'appareillage.

- **Périmètre d'accès interdit** : limitation d'accès, par rapport à un conducteur ou autre élément de circuit sous tension à découvert, à une distance en deçà de laquelle le travail est comparable au fait d'entrer en contact avec le conducteur ou l'élément de circuit.
- **Périmètre d'accès restreint** : limitation d'accès, par rapport à un conducteur ou autre élément de circuit sous tension à découvert, à une distance en deçà de laquelle il y a un risque accru de choc électrique, en cas de décharge d'arc électrique combinée à un mouvement accidentel, pour le personnel qui travaille à proximité immédiate du conducteur ou de l'élément de circuit sous tension. Une personne non qualifiée ne peut être admise à l'intérieur du périmètre d'accès restreint.
- **Périmètre d'accès limité** : limitation d'accès, par rapport à un conducteur ou autre élément de circuit sous tension à découvert, à une distance en deçà de laquelle un danger de choc électrique est présent. Ce périmètre ne peut être franchi par une personne non qualifiée, à moins qu'elle soit accompagnée en tout temps d'une personne qualifiée et qu'elle ait été informée du danger électrique. Toute personne qui travaille à proximité du périmètre d'accès limité doit être informée du danger électrique.
- **Périmètre de protection contre les éclats d'arcs** : en cas de danger d'éclat d'arc électrique, limitation d'accès, par rapport à une source d'arc potentielle, à une distance en deçà de laquelle une personne risquerait des brûlures du deuxième degré si un éclat d'arc électrique survenait. Pour franchir ce périmètre, il est obligatoire de porter les vêtements anti-arcs prescrits par le tableau 5 de la norme CSA Z462-12 en **annexe 3**.





Lorsqu'il n'y a pas d'étiquette sur l'appareillage, se référer aux tableaux 1A et 1B (périmètres de protection pour les chocs électriques), ainsi qu'aux tableaux 4A et 4B (périmètres de protection d'éclats d'arcs), tous de la norme CSA Z462-12 en **annexe 2**.

### 5.7. Aménagement de la zone de travail

Avant d'entreprendre tout travail de nature électrique, il est important de :

- S'assurer que l'emplacement des travaux est bien dégagé et que l'endroit permet une position de travail stable
- S'isoler, lorsque possible, à l'aide d'une barrière isolante : écran, tapis de caoutchouc
- Couvrir les parties sous tension exposées, sur lesquelles il n'y a pas de travail à effectuer, avec des matériaux appropriés
- Utiliser un escabeau en fibre de verre pour les travaux en hauteur et s'assurer que les isolants sont propres, en bon état, que les pieds portent simultanément sur une surface bien dégagée et que le tout est suffisamment éloigné de toute structure reliée à la terre
- Ériger un périmètre de sécurité conforme à la section 5.6 de la présente directive

### 5.8. Valider la conformité du matériel et des outils utilisés

Avant d'entreprendre tout travail de nature électrique, il est important de s'assurer que :

- Les outils utilisés doivent être isolants ou isolés. Ils doivent être isolés pour éviter les risques

de chocs électriques et également pour prévenir les courts-circuits en cas de contact accidentel

- Des appareils de mesure ou de contrôle sous boîtier isolant ne présentant pas de danger en cas d'erreur de branchement, de défaut d'isolement ou de mauvaise sélection d'échelle de mesure, doivent être utilisés
- Le matériel et les outils utilisés doivent être inspectés visuellement avant chaque utilisation
- Lors de travaux sous tension, il est nécessaire d'avoir un outil de dégagement fait de matériaux isolants tels que la fibre de verre et ce, pour permettre le dégagement d'un travailleur ayant subi une électrisation

## 5.9. Permis de travail sous tension

Lorsqu'il est **impossible** d'effectuer le travail **hors tension**, un permis de travail sous tension est obligatoire à moins qu'il s'agisse de l'une des exceptions mentionnées à la section 5.1 de la présente directive.

Le permis de travail sous tension doit fournir toutes les informations suivantes :

- Informations du demandeur
- Justification pour les travaux sous tension
- Description des travaux
- Mesures de sécurité à mettre en place
- Signatures d'approbation

Cette procédure est obligatoire **et** exceptionnelle. Au moment de l'émission du permis de travail sous tension, tout le personnel impliqué lors des travaux doit être présent.

L'émission du permis de travail sous tension doit être approuvée par le gestionnaire désigné, c'est-à-dire le gestionnaire ayant le pouvoir de prendre la décision d'effectuer le **travail hors tension** et cosignée par le contremaître électrique ou le maître électricien.

Le permis doit être en tout temps sur le lieu des travaux. Une copie du permis de travail sous tension doit être conservée par le service effectuant les travaux et ce pour une période de trois ans.

Le permis de travail sous tension est valide que pour la période, l'équipe de travail et le travail spécifiés sur celui-ci au début des travaux.

## 6. Formation

### 6.1. Contenu de la formation

Les personnes concernées et les personnes qualifiées doivent recevoir une formation en matière de sécurité électrique. Elles doivent être formées de manière à bien comprendre les dangers particuliers associés à l'énergie électrique par l'enseignement :

- Des pratiques de travail sécuritaires et des procédures obligatoires pour assurer la protection contre les dangers électriques associés à leurs tâches
- De l'identification et de la compréhension de la relation entre les dangers électriques et les blessures qui peuvent en découler

Les travailleurs exposés à des dangers de chocs et ceux qui doivent intervenir en cas d'urgence, doivent également être formés aux méthodes sécuritaires de dégagement des victimes d'un contact avec des conducteurs ou autres éléments sous tension et à découvert.

## **6.2. Fréquence de la formation**

La formation des personnes autorisées et des personnes qualifiées doit être donnée aux trois ans. Une formation supplémentaire ou d'appoint doit être donnée si :

- Des observations de tâche indiquent que le travailleur ne respecte pas les pratiques de travail sécuritaires
- Une nouvelle technologie, de nouveaux types d'équipement ou des changements dans les procédures nécessitent des pratiques de travail différentes de celles utilisées normalement
- Le travailleur doit avoir recours à des pratiques de travail sécuritaires non normalement utilisées pour les tâches qu'il accomplit habituellement

## **7. Observation des travaux avec permis de travail sous tension**

Lors de l'exécution des travaux de nature électrique pour lesquels un permis de travail sous tension a été émis, il est obligatoire de compléter une fiche d'observation.

Une fiche d'observation complétée doit être annexée au permis de travail sous tension et conservée pour une période de trois ans.

## **8. Responsabilité de l'élaboration, de la diffusion, de l'interprétation, de l'évaluation et de la mise à jour**

La direction santé, mieux être et développement organisationnel du service des ressources humaines, est responsable de l'élaboration, la diffusion, l'interprétation, l'évaluation et la mise à jour de la présente directive.

## **9. Responsable de l'application**

Chaque direction de service corporatif et d'arrondissement est responsable de la mise en oeuvre, dans ses activités, des dispositions de cette directive et du contrôle de son application.

## 10. Documents connexes

- Permis de travail sous tension
- Directive sur la prévention des risques électriques – Annexes
- Fiche d'observation des travaux avec permis de travail sous tension
- Plan d'action – Implantation de la directive sur la prévention des risques électriques

## 11. Références

### Lécales et réglementaires

- Loi sur la santé et sécurité du travail :  
[http://www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=2&file=/S\\_2\\_1/S2\\_1.html](http://www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=2&file=/S_2_1/S2_1.html)
- Règlement sur la santé et sécurité du travail :  
[http://www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=3&file=/S\\_2\\_1/S2\\_1R13.HTM](http://www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=3&file=/S_2_1/S2_1R13.HTM)
- Loi sur le bâtiment :  
[http://www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=2&file=/B\\_1\\_1/B1\\_1.HTM](http://www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=2&file=/B_1_1/B1_1.HTM)
- Code du bâtiment – Chapitre V (Électricité) :  
[http://www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=3&file=/B\\_1\\_1/B1\\_1R2.HTM](http://www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=3&file=/B_1_1/B1_1R2.HTM)
- Code de sécurité – Chapitre II (Électricité) :  
[http://www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=3&file=/B\\_1\\_1/B1\\_1R3.HTM](http://www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=3&file=/B_1_1/B1_1R3.HTM)

### Normatives

- CSA Z432-04 : Protection des machines
- CSA Z460-13 : Maîtrise des énergies dangereuses : cadenassage et autres méthodes
- CSA Z462-12 : Sécurité en matière d'électricité au travail
- CSA Z463-14 : Ligne directrices sur l'entretien des systèmes électriques

### Corporatives

- Directive sur le cadenassage :  
[http://monintranet/pls/portal/docs/page/intra\\_fr/media/documents/verrouillage\\_directive.pdf](http://monintranet/pls/portal/docs/page/intra_fr/media/documents/verrouillage_directive.pdf)
- Procédure corporative de cadenassage :  
[http://monintranet/pls/portal/docs/page/intra\\_fr/media/documents/verrouillage\\_procedure.pdf](http://monintranet/pls/portal/docs/page/intra_fr/media/documents/verrouillage_procedure.pdf)



Annexes - Directive - Prévention des risques électriques.pdf



Permis travail sous tension - Directive - Prévention des risques électriques.xls



Fiche observation - Directive - Prévention des risques électriques.xls

Exemple de plan d'action pour implantation de la directive sur la prévention des risques électriques :



Plan action implantation - Directive - Prévention des risques électriques.xls

-- Signé par Alain DG MARCOUX/MONTREAL le 2014-12-01 09:36:57, en fonction de /MONTREAL.

**Signataire :**

Alain DG MARCOUX

**Date :** 2014-12-01

---

Directeur général  
Direction générale , Cabinet du  
directeur général