

MINISTÈRE DES TRANSPORTS ET DE  
L'INFRASTRUCTURE  
MANUEL DE SANTÉ ET SÉCURITÉ



## **Table des matières**

### **0 Avant-propos**

Politique en matière de mieux-être, de santé et de sécurité

### **1 Programme et responsabilités**

- 1.1 Aperçu
- 1.2 Responsabilités
- 1.3 Diligence raisonnable
- 1.4 Droits des employés en matière de santé et sécurité
- 1.5 Comité mixte d'hygiène et de sécurité
- MSS -C-1-1 Organigramme du droit de refus
- MSS -F-1-1 Formulaire de droit de refus

### **2 Gestion des dangers et des risques**

- 2.1. Aperçu
- 2.2. Définitions
- 2.3. Types de danger
- 2.4. Sources de dangers
- 2.5. Cerner et signaler les dangers
- 2.6. Outils d'évaluation des dangers
- 2.7. Procédures et pratiques
- 2.8. Contrôler les dangers et les risques
- 2.9. Signalement des dangers
- MSS -F-2-1 Formulaire de signalement d'un danger
- MSS -F-2-2 Évaluation des risques
- MSS -F-2-3 Analyse des dangers sur le terrain

### **3 Pratiques de travail sécuritaire**

- 3.1 Vérification de l'air comprimé respirable
- 3.2 Utilisation d'une scie à chaîne, d'une débroussailleuse ou d'une scie à long manche
- 3.3 Réchauffement et refroidissement des moteurs d'équipement lourd
- 3.4 Enlèvement d'une glissière de sécurité endommagée
- 3.5 Entretien hivernal des aires de stationnement et des voies piétonnières

- 3.6 Bassins oculaires et douches d'urgence
  - 3.7 Ergonomie au bureau
  - 3.8 Manutention manuelle des matériaux
  - 3.9 Manipulation des animaux morts
  - 3.10 Exposition aux déchets d'oiseaux ou de chauves-souris
  - 3.11 Coupage oxyacétylénique
  - 3.12 Compactage des routes et des accotements
  - 3.13 Foudre
  - 3.14 Excavatrices, rétrocaveuses, chargeuses – Utilisation générale et travaux de levage
  - 3.15 Manœuvres en marche arrière des véhicules ou de l'équipement mobile
  - 3.16 Utilisation d'une meuleuse
  - 3.17 Utilisation d'un tendeur d'arrimage
  - 3.18 Utilisation de remorques et de remorques à plateau
  - 3.19 Assemblage d'élingues à chaîne mécaniques Application – entreposage d'ailes de chasse-neige
  - 3.20 Remplacement des tuyaux hydrauliques
- MSS -F-3-1 Demande d'élaboration d'une pratique ou d'une procédure de travail sécuritaire

#### **4 Procédures de travail sécuritaire**

- 4.1 Installation du dispositif de retenue
- 4.2 Travail à proximité du hayon des camions de service
- 4.3 Installation de lames
- 4.4 Chargement et transport d'équipement sur camion ou remorque
- 4.5 Utilisation de la flèche articulée et de la tarière
- 4.6 Arrimage d'une bâche pour couvrir une benne
- 4.7 Couvrir les réserves de sable d'hiver extérieures avec des bâches
- 4.8 Mise à l'essai des dispositifs antiretour de flamme
- 4.9 Entrée dans les fosses des postes de pesée
- 4.10 Récupération et remorquage de véhicules
- 4.11 Travailler sur l'eau, au-dessus de l'eau ou sous l'eau
- 4.12 Installation d'embouts protecteurs d'ailes
- 4.13 Douche oculaire d'urgence Fendall Pure Flow 1000
- 4.14 Tête déchiqueteuse Forax
- 4.15 Blocage des boîtes de camion surélevées

## **5 Règles du Ministère**

- 5.1 Aperçu
- 5.2 Comprendre les règles de sécurité
- 5.3 Règles de sécurité

## **6 Équipement de protection individuelle**

- 6.1 Aperçu
- 6.2 Achat d'équipement
- 6.3 Exigences générales
- 6.4 Responsabilités
- 6.5 Protection de la tête
- 6.6 Protection des yeux ou du visage
- 6.7 Protection des mains
- 6.8 Vêtements de sécurité à haute visibilité
- 6.9 Dispositif de protection de l'ouïe
- 6.10 Protection des pieds
- 6.11 Dispositifs antidérapants
- 6.12 Vêtements de protection
- 6.13 Protection respiratoire
- MSS -F-6-1 Vérification des lunettes correctrices de sécurité

## **7 Entretien préventif**

- 7.1 Aperçu
- 7.2 Responsabilités
- 7.3 Équipement défectueux
- 7.4 Formation concernant l'utilisation de l'équipement
- 7.5 Certification de l'équipement
- 7.6 Calendrier d'entretien

## **8 Formation et communication**

- 8.1 Renseignements généraux
- 8.2 Méthodes de communication
- 8.3 Orientation sur la santé et la sécurité
- 8.4 Exposés sur la sécurité

- 8.5 Réunions informelles sur la sécurité
- 8.6 Bulletins de sécurité / alertes aux risques
- 8.7 Formation
- 8.8 Formation technique
- 8.9 Registre de formation
- 8.10 Formation en milieu de travail
- 8.11 Évaluation de la formation
- 8.12 Expiration de la formation et renouvellement de la certification
- 8.13 Information des salariés et communications
- 8.14 Exigences en matière d'affichage
- MSS -F-8-1 Réunions informelles quotidiennes sur la sécurité
- MSS -F-8-2 Compte rendu de l'exposé sur la sécurité
- MSS -F-8-3 Alerte au risque
- MSS -F-8-4 Bulletin de santé et sécurité
- MSS -F-8-5 Liste de contrôle pour l'orientation sur la santé et la sécurité

## **9 Inspections des lieux de travail**

- 9.1 Aperçu
- 9.2 Le processus d'inspection
- 9.3 Responsabilités
- 9.4 Analyse des rapports d'inspection

## **10 Enquêtes et rapports**

- 10.1 Introduction
- 10.2 Qu'est-ce qu'un incident?
- 10.3 Types et classement des incidents
- 10.4 Enquêtes sur les incidents
- 10.5 Exigences de déclaration et de notification
- 10.6 Échéancier des rapports d'incident et documentation
- 10.7 Exigences législatives en matière de déclaration des blessures et des accidents graves
- 10.8 Responsabilités
- 10.9 Soins et transport des personnes blessées
- 10.10 Rapport d'enquête
- 10.11 Communication des constatations
- 10.12 Suivi des mesures à prendre
- 10.13 Évaluation et surveillance

- 10.14 Alertes d'incident
- 10.15 Réunions après des incidents
- 10.16 Gestion de l'incapacité au travail
- 10.17 Couverture des accidents du travail
- MSS -F-10-5 Formulaire de signalement d'incident

## **11 Préparation aux situations d'urgence et prévention des incendies**

- 11.1 Aperçu
- 11.2 Planification des mesures d'urgence
- 11.3 Espaces de travail détenus et loués par le GNB
- 11.4 Procédures d'urgence
- 11.5 Formation sur les procédures d'urgence
- 11.6 Conditions du lieu de travail
- 11.7 Exigences en matière de premiers soins
- 11.8 Inspection des mesures d'urgence
- 11.9 Urgences liées à la violence
- 11.10 Trousses de préparation aux situations d'urgence
- 11.11 Plan de préparation aux situations d'urgence
- 11.12 Prévention et contrôle des incendies
- 11.13 Classification des lieux de travail
- 11.14 Bureaux et coins-repas
- 11.15 Liquides inflammables et combustibles
- 11.16 Propane et gaz naturel
- 11.17 Appareils de chauffage provisoires
- 11.18 Équipement électrique
- 11.19 Entretien ménager
- 11.20 Équipement de protection incendie
- 11.21 Acquisition et inspection des extincteurs
- 11.22 Travaux à chaud
- 11.23 Soudage et coupage
- 11.24 Vérifications
- 11.25 Références
- MSS -F-11-1 Procédure de communication en cas d'urgence
- MSS -F-11-2 Registre d'exercice d'évacuation en cas d'urgence
- MSS -F-11-3 Inspection des extincteurs
- MSS -F-11-4 Liste principale des extincteurs d'incendie
- MSS -F-11-5 Permis pour l'exécution de travaux à chaud
- MSS -C-11-1 Choix d'une trousse de premiers soins

## **12 Dossiers et statistiques**

- 12.1 Aperçu
- 12.2 Types de documents conservés
- 12.3 Système de réclamations pour blessures du MTI
- 12.4 Rapport sur le rendement en matière de santé et de sécurité
- 12.5 Statistiques sur les blessures au MTI (statistiques sur la santé et la sécurité)

## **13 Gestion des entrepreneurs**

- 13.1 Aperçu
- 13.2 Responsabilités
- 13.3 Contrats de service
- 13.4 Protection individuelle
- 13.5 Enquêtes sur les incidents
- 13.6 Information en cas d'urgence
- 13.7 Évacuations d'urgence
- 13.8 Alarmes-incendie
- 13.9 Tenue des lieux
- 13.10 Escaliers et couloirs de sortie
- 13.11 Outils (électriques ou non)
- 13.12 Espace clos
- 13.13 Système électrique
- 13.14 Verrouillage et étiquetage
- 13.15 Protection contre les chutes (travaux effectués en hauteur)
- 13.16 Matières dangereuses
- 13.17 Travaux à chaud
- 13.18 Échafaudages
- 13.19 Émissions atmosphériques
- 13.20 Permis, autorisations et avis environnementaux
- 13.21 Déversements de matières dangereuses
- 13.22 Déchets dangereux
- 13.23 Documentation de formation

## **14 Codes de directives pratiques**

- 14.1 Manipulation de matériaux contenant de l'amiante
- 14.2 Espace clos ou dangereux
- MSS -F-14-2-1 Permis d'accès à un espace clos ou dangereux
- 14.3 Conditions météorologiques défavorables
- 14.4 Outils produisant des vibrations
- 14.5 Travail solitaire
- MSS -F-14-5-1 Formulaire pour le travail solitaire
- 14.6 Travail en hauteur
- 14.6.1 Procédure d'inspection de l'équipement de protection contre les chutes
- MSS -F-14-6-1 Plan de protection contre les chutes
- MSS -F-14-6-2 Plan de sauvetage
- MSS -F-14-6-3 Inspection quotidienne des échafaudages
- HSM -F-14-6-4 Plan de sauvetage dans l'eau
- 14.7 Protection respiratoire
- 14.8 Verrouillage et étiquetage
- 14.9 Excavation et creusement de tranchées
- 14.10 Silice cristalline
- 14.11 Produits dangereux

## **15 Glossaire**



**AVANT-PROPOS**

Ce document interne décrit en termes généraux le programme de santé et de sécurité du ministère des Transports et de l'Infrastructure. On y trouve également d'autres sources d'information à titre de référence. Ces sources d'information, telles que les manuels du Ministère, la *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail* et ses règlements ainsi que les normes CSA, doivent être consultées lorsque des renseignements plus détaillés et plus précis sont nécessaires.

Le manuel a été préparé afin de renseigner les employés sur les directives et les procédures du Ministère, ainsi que sur d'autres dispositions législatives applicables en matière de santé et de sécurité.

Le Ministère a pour but d'assurer un environnement de travail sain et sécuritaire pour tous les employés et de prévenir les maladies et blessures professionnelles, tout en réunissant bon nombre de ses directives et lignes directrices en un même recueil de ressources.

Ce manuel est la propriété du ministère des Transports et de l'Infrastructure du Nouveau-Brunswick (MTINB) qui, en tant que tel, n'accepte aucune responsabilité pour toute reproduction ou utilisation non autorisée du manuel.

Pour obtenir la version la plus récente de ce manuel, veuillez consulter la section des services de santé et de sécurité sous Ressources humaines dans l'intranet du MTINB.

Afin de confirmer que le manuel a été mis à jour, veuillez remplir le tableau ci-dessous lorsque des changements y sont apportés.

*\*Éléments mis à jour*

Année/Mois/Jour	Éléments ajoutés	Nom en caractères d'imprimerie	Signature

*\*Suivi des révisions (réservé à l'USS)*

Rév.	Sections modifiées	Modifications apportées	Nom	Date
1.0	Toutes	Création d'un nouveau manuel	Brent Lyons	2021
2.0	3,4,5,11,10,14	3.17,3.18,3.19,3.20,4.15,4.10,4.13,4.14 5,11,F-8-5,F-10-5,14-6-3,14-6-4	Brent Lyons	2022

**MANUEL DES POLITIQUES INTERNES DU MINISTÈRE DES TRANSPORTS ET DE L'INFRASTRUCTURE DU  
NOUVEAU-BRUNSWICK**

**Numéro :** 02-0130  
**Objet :** Mieux-être, Santé et Sécurité  
**Division :**  
**Direction :** Ressources humaines

**Approbation :** L'original signé par  
John P. Logan  
**Publication :** Mai 1976  
**Révision :** Septembre 2020

---

## **OBJECTIF**

Le ministère des Transports et de l'Infrastructure (MTI) est reconnaissant envers ses employés et reconnaît l'importance d'assurer la santé et la sécurité sur le lieu de travail en favorisant une approche proactive, planifiée et permanente de la santé et de la sécurité pour tous les employés. Cela peut être réalisé en intégrant des pratiques de santé et de sécurité dans toutes les activités de planification et les activités opérationnelles, de même qu'en assurant que les gestionnaires, les surveillants et les employés à tous les niveaux de l'organisation comprennent leurs responsabilités et s'en acquittent afin d'atteindre les objectifs de l'organisation en matière de sécurité.

Le MTI est déterminé à fournir un milieu de travail sain et sécuritaire à tous les employés et travaillera dans un esprit de collaboration avec ces derniers ainsi que les syndicats et les comités mixtes d'hygiène et de sécurité.

## **APPLICATION ET PORTÉE**

La présente politique s'applique à tous les employés du MTI.

## **DISPOSITIONS LÉGISLATIVES CONNEXES**

*Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail*

## **RESPONSABILITÉS**

La haute direction s'engage à assurer un environnement de travail sain et sécuritaire pour tous les employés en demandant aux gestionnaires et aux surveillants de mettre en œuvre des mesures de contrôle appropriées et de prendre les précautions nécessaires, ainsi qu'en établissant la redevabilité au moyen d'objectifs précis en matière de sécurité.

Les gestionnaires et les surveillants sont chargés de tenir leurs employés informés au sujet de toutes les lois et de tous les règlements qui s'appliquent et d'en garantir le respect. Il en est de même pour toutes les règles, pratiques, procédures et politiques applicables. Ils doivent également bien surveiller et faire en sorte que chaque employé possède les outils, l'équipement et la formation nécessaires afin d'exécuter les tâches qui lui sont confiées en sécurité.

Les employés ont la responsabilité de participer activement à la promotion de la santé et de la sécurité en milieu de travail en signalant immédiatement à leur surveillant ou à leur gestionnaire tout danger, incident, accident, blessure, ou incident évité de justesse se rapportant au milieu de travail. Ils sont tenus de respecter les lois, règlements, règles, pratiques, procédures et politiques applicables. Ils doivent se comporter de manière sécuritaire pour créer un environnement de travail sain et sécuritaire pour eux-mêmes et pour les autres.

Le programme de mieux-être, de santé et de sécurité du MTI offre les normes, procédures, règles et lignes directrices qui soutiennent cette politique. Il sera révisé annuellement afin d'être conforme à la *Loi sur la santé et la sécurité au travail*.

**MANUEL DES POLITIQUES INTERNES DU MINISTÈRE DES TRANSPORTS ET DE L'INFRASTRUCTURE DU  
NOUVEAU-BRUNSWICK**

**Numéro :** 02-0130

**Objet :** Mieux-être, Santé et Sécurité

**Division :**

**Direction :** Ressources humaines

**Approbation :** L'original signé par  
John P. Logan

**Publication :** Mai 1976

**Révision :** Septembre 2020

---

**RENSEIGNEMENTS CONNEXES**

Le Guide de signalisation des travaux routiers (GSTR), les manuels de santé et sécurité, d'entretien des routes, de gestion de l'entretien des ponts, d'exploitation des traversiers, des chasseurs de neige, ainsi que tout autre manuel applicable du MTI.

**DEMANDES DE RENSEIGNEMENTS**

Services de mieux-être et santé et sécurité

Comité mixte d'hygiène et de sécurité

**CHAPITRE : 1**

## Programme et responsabilités

1<sup>re</sup> rév. 2021**1.1 Aperçu**

Le ministère des Transports s'engage à promouvoir et à offrir un milieu de travail sécuritaire pour ses employés et le public. Les politiques et les lignes directrices du Ministère ont été élaborées de façon à être conformes à la *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail* (LHST) et à ses règlements.

La santé et la sécurité font partie intégrante des activités et tâches quotidiennes. Outre la gestion et la supervision quotidiennes, la direction favorise la santé et la sécurité en milieu de travail à l'aide de trois groupes particuliers :

- l'Unité du mieux-être et de la sécurité;
- les comités mixtes d'hygiène et de sécurité;
- les comités du mieux-être.

La direction soutient également diverses initiatives et divers programmes afin d'atteindre ses objectifs. En voici des exemples :

- carte stratégique du Ministère;
- gestion du rendement : inclusion de la santé et de la sécurité dans les plans de travail individuels et les évaluations annuelles;
- promotion d'initiatives ciblées en matière de santé et de sécurité;
- programme de gestion des limitations fonctionnelles et de retour au travail;
- communication (bulletins, alertes, procédures, etc.);
- soutien financier;
- programme des prix de sécurité.

Le Ministère a mis sur pied un programme de santé et sécurité qui s'appuie sur les principes du « système de responsabilité interne » (SRI). Dans le cadre du SRI, les intervenants en milieu de travail, y compris la direction et les employés, travaillent ensemble pour leur santé et sécurité. Ce système insiste sur la nécessité de faire participer les employés afin que tous contribuent au succès de l'organisation. La plupart des éléments du programme sont présentés dans le Manuel de santé et sécurité du MTI.

Le Ministère utilise divers outils pour établir les objectifs du programme de mieux-être, santé et sécurité. Ces outils comprennent notamment les objectifs du GNB, des sondages périodiques auprès des employés et des statistiques sur la santé et la sécurité. À l'aide du schéma stratégique du GNB, la haute direction fixe, de concert avec la Section de la santé et de la sécurité, les objectifs du Ministère en matière de santé et de sécurité.

Les employés à tous les niveaux, y compris la direction, sont responsables des initiatives générales du Ministère relatives à la sécurité. La participation entière et active

au quotidien de chacun à l'ensemble des travaux est nécessaire pour atteindre l'excellence en matière de sécurité à laquelle s'attend le Ministère. Tous les employés seront informés de leurs droits et de leurs responsabilités pendant leur séance d'orientation. *Voir le chapitre 8.3, Orientation sur la santé et la sécurité.*

Le Ministère a élaboré un programme complet d'orientation grâce auquel toutes les personnes embauchées sont mises au courant de leurs responsabilités, des articles de la LHST qui s'appliquent à elles, de leurs droits fondamentaux et du système de signalement des dangers qu'elles sont encouragées à utiliser pendant qu'elles sont au service de l'organisation.

## **1.2 Responsabilités**

La *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail* du Nouveau-Brunswick présente les principes directeurs du programme de mieux-être, santé et sécurité du Ministère, ainsi que ses obligations juridiques. Voici un résumé des articles importants.

### **Propriétaires**

Le propriétaire d'un lieu de travail ou d'un secteur de ce lieu de travail doit

- se conformer à la présente loi, aux règlements et à tout ordre donné conformément à la présente loi ou aux règlements;
- prendre toutes les précautions raisonnables pour protéger la santé et la sécurité des personnes qui ont accès à ce lieu de travail ou à ce secteur du lieu de travail ou qui l'utilisent.

### **Employeur contractant**

Un employeur contractant qui dirige les activités d'un ou de plusieurs employeurs engagés dans un travail, à un lieu de travail, doit

- s'assurer, en autant qu'il est raisonnablement possible de le faire, que chaque employeur se conforme à la présente loi et aux règlements relativement à ce lieu de travail;
- se conformer à la présente loi, aux règlements et à tout ordre donné conformément à la présente loi ou aux règlements

### **Employeur**

- Prendre toutes les précautions raisonnables pour protéger la santé et la sécurité de ses salariés;
- se conformer à la présente loi, aux règlements et à tout ordre donné conformément à la présente loi ou aux règlements
- veiller à ce que ses salariés se conforment à la présente loi, aux règlements et à tout ordre donné conformément à la présente loi ou aux règlements.
- s'assurer que les installations, outils, équipements, machines et matériaux nécessaires sont maintenus en bon état d'entretien et présentent un minimum de risque pour la santé et la sécurité quand ils sont utilisés de la manière indiquée par le fournisseur ou conformément aux instructions fournies par celui-ci

- s'assurer qu'un lieu de travail est inspecté au moins une fois par mois pour y repérer tout risque pour la santé et la sécurité de ses salariés;
- informer les salariés des dangers relativement à l'usage, à la manutention, à l'entreposage, à l'élimination et au transport d'un outil, d'un équipement, d'une machine ou d'un dispositif ou d'un agent biologique, chimique ou physique;
- fournir les renseignements nécessaires pour protéger la santé et la sécurité des salariés;
- donner les instructions nécessaires pour protéger la santé et la sécurité des salariés;
- fournir la formation nécessaire pour protéger la santé et la sécurité des salariés;
- s'assurer que le travail exécuté sur les lieux de travail est supervisé de façon compétente et que les superviseurs ont une connaissance suffisante de ce qui suit relativement à toute question qui relève de leurs responsabilités :
  - la présente loi et les règlements, dans la mesure où ceux-ci s'appliquent au lieu de travail;
  - toute politique de sécurité applicable au lieu de travail;
  - tout programme d'hygiène et de sécurité applicable au lieu de travail;
  - toute procédure d'hygiène et de sécurité relative aux dangers rattachés à l'usage, à la manutention, à l'entreposage, à l'élimination et au transport d'un outil, d'un équipement, d'une machine, d'un dispositif ou d'un agent biologique, chimique ou physique par les salariés qu'ils supervisent et dirigent;
  - tout équipement de protection nécessaire pour protéger la santé et la sécurité des salariés qu'ils supervisent et dirigent;
  - toute autre mesure nécessaire pour protéger la santé et la sécurité des salariés qu'ils supervisent et dirigent;
- s'assurer que le travail exécuté sur les lieux de travail est supervisé de façon suffisante;
- fournir et maintenir en bon état d'entretien les équipements de protection requis par règlement et s'assurer que les salariés les utilisent au cours de leur travail;
- collaborer avec un comité s'il en a été créé un, avec un délégué à l'hygiène et à la sécurité s'il y en a un élu ou désigné et avec toute personne chargée du contrôle de l'application de la présente loi et des règlements;
- élaborer un programme d'inspection avec le comité mixte d'hygiène et de sécurité s'il y en a un ou le délégué à l'hygiène et à la sécurité s'il y en a un, et faire part des résultats de chaque inspection au comité ou au délégué à l'hygiène et à la sécurité.

### **Superviseurs**

Le superviseur :

- prend toutes les précautions raisonnables pour protéger la santé et la sécurité des salariés qu'il supervise et dirige;
- se conforme à la présente loi, aux règlements et à tout ordre donné conformément à la présente loi ou aux règlements;

- fait en sorte que les salariés qu'il supervise et dirige se conforment à la présente loi, aux règlements et à tout ordre donné conformément à la présente loi ou aux règlements;
- collabore avec un comité s'il en a été créé un, avec un délégué à l'hygiène et à la sécurité s'il y en a un élu ou désigné et avec toute personne chargée du contrôle de l'application de la présente loi et des règlements;
- informe les salariés qu'il supervise et dirige des dangers rattachés à l'usage, à la manutention, à l'entreposage, à l'élimination et au transport d'un outil, d'un équipement, d'une machine, d'un dispositif ou d'un agent biologique, chimique ou physique;
- fournit les renseignements nécessaires pour protéger la santé et la sécurité des salariés qu'il supervise et dirige;
- donne les instructions nécessaires pour protéger la santé et la sécurité des salariés qu'il supervise et dirige.

### **Salariés;**

Tout salarié doit

- se conformer à la présente loi, aux règlements et à tout ordre donné conformément à la présente loi ou aux règlements;
- se comporter de façon à protéger sa santé et sa sécurité ainsi que celles des autres personnes se trouvant au lieu de travail, dans, sur ou à proximité de celui-ci;
- signaler à l'employeur ou au superviseur tout danger dont il a connaissance;
- inspecter, porter ou utiliser les équipements de protection requis par règlement;
- demander conseil et prêter sa collaboration au comité s'il en a été créé un ou s'il en a été désigné un ou au délégué à l'hygiène et à la sécurité s'il en a été élu un;
- prêter sa collaboration à toute personne chargée du contrôle de l'application de la présente loi et des règlements.

### **Fournisseur**

Tout fournisseur doit

- prendre toutes les précautions raisonnables pour s'assurer que les outils, équipements, machines ou dispositifs ou les agents biologiques, chimiques ou physiques qu'il fournit
  - sont raisonnablement sûrs lorsqu'ils sont utilisés de la manière qu'il indique ou conformément aux instructions qu'il a fournies, et
  - satisfont aux dispositions de la présente loi et des règlements;
- fournir des directives concernant l'utilisation en toute sécurité des outils, équipements, machines ou dispositifs ou des agents biologiques, chimiques ou physiques obtenus par un employeur pour être utilisés par des salariés dans un lieu de travail; et
- s'assurer que les agents biologiques, chimiques ou physiques qu'il fournit sont étiquetés conformément aux règlements fédéraux et provinciaux applicables.

### **Entrepreneur et sous-traitant**

Tout entrepreneur ou sous-traitant doit

- se conformer à la présente loi, aux règlements et à tout ordre donné conformément à la présente loi ou aux règlements;
  - prendre, pour chaque chantier dont il a la responsabilité, toutes les précautions raisonnables pour protéger la santé et la sécurité des personnes qui y ont accès.

### 1.3 Diligence raisonnable

La diligence raisonnable est le niveau de jugement, de soin, de prudence, de détermination et d'activité auquel on peut raisonnablement s'attendre d'une personne dans des circonstances particulières.

Dans le domaine de l'hygiène et de la sécurité au travail, la diligence raisonnable signifie que les employés doivent prendre toutes les précautions raisonnables pour prévenir les blessures ou les incidents en milieu de travail. Cette obligation s'applique également aux situations qui ne font pas l'objet d'une autre disposition dans la *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail*. Les « précautions raisonnables » sont aussi appelées « obligation de moyens ». Elles s'entendent du soin et de la prudence dont une personne raisonnable doit faire preuve ou de ce qu'elle doit faire dans des circonstances semblables.

Une autre expression utilisée a trait à l'obligation pour les employeurs de faire ce qui est « raisonnablement possible ». L'expression « raisonnablement possible » s'entend du fait de prendre des précautions qui ne sont pas seulement possibles, mais aussi appropriées ou rationnelles, compte tenu de la situation particulière. Pour faire preuve de diligence raisonnable, un employeur doit mettre en place un plan visant à déceler tous les dangers possibles en milieu de travail et à mettre en œuvre les mesures correctives appropriées pour prévenir les incidents ou les blessures découlant de ces dangers.

La diligence raisonnable est un moyen de défense juridique important pour une personne accusée en vertu de la *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail*. S'il est accusé, un défendeur peut ne pas être reconnu coupable s'il peut démontrer qu'il a fait preuve de diligence raisonnable. Autrement dit, le défendeur doit être en mesure de prouver que toutes les précautions, raisonnables dans les circonstances, ont été prises pour protéger la santé et la sécurité des travailleurs.

Les mesures que vous prenez avant qu'un événement se produise, et non après, témoignent de la diligence raisonnable.

Plusieurs critères permettent d'établir qu'une diligence raisonnable a été exercée :

- L'employeur doit avoir en place des politiques, des pratiques et des procédures écrites de santé et sécurité au travail. Ces politiques, pratiques, etc. prouvent que l'employeur a effectué des vérifications de sécurité en milieu de travail, décelé les pratiques et conditions dangereuses et apporté les changements



nécessaires pour y remédier, et fourni aux employés les renseignements nécessaires pour qu'ils puissent travailler en toute sécurité.

- L'employeur doit prendre les mesures suivantes :
  - fournir la formation et l'information nécessaires à ses employés afin qu'ils comprennent leurs tâches et les accomplissent conformément aux politiques, aux pratiques et aux procédures établies;
  - sensibiliser et former les superviseurs pour s'assurer qu'ils sont des personnes compétentes, au sens de la *Loi*;
  - s'assurer que tous les gestionnaires et superviseurs :
    - parlent de sécurité aux nouveaux employés lors de la formation d'orientation;
    - rencontrent régulièrement les membres du personnel pour discuter de questions de santé et sécurité;
    - inspectent les zones du milieu de travail dont ils sont responsables et interviennent rapidement en cas de conditions ou d'activités dangereuses;
    - portent attention aux activités habituelles et inhabituelles, en s'assurant que les employés comprennent les risques et les mesures préventives à respecter;
    - surveillent le milieu de travail et s'assurent que les employés respectent les politiques, les pratiques et les procédures. Les documents écrits décrivant les mesures disciplinaires progressives à prendre en cas d'infraction aux règles de sécurité sont considérés comme faisant partie de la diligence raisonnable;
  - avoir en place un système de déclaration des incidents (accidents) et un programme d'enquête sur les incidents ou les accidents. Les employés ont l'obligation de signaler tous les types d'incidents, y compris les incidents évités de justesse, et ces derniers doivent aussi faire l'objet d'une enquête. Le fait de donner suite aux recommandations, en plus d'intégrer les renseignements découlant de ces enquêtes dans des politiques, pratiques, et procédures révisées et améliorées, démontre également que l'employeur fait preuve de diligence raisonnable;
  - doit consigner par écrit toutes les activités décrites ci-dessus. Cette documentation fournira à l'employeur un historique de l'évolution du programme d'hygiène et de sécurité au travail de l'entreprise au fil du temps. En outre, elle contiendra des informations à jour qui pourront être utilisés pour se défendre face à une accusation si un incident survient malgré les efforts de l'employeur;
  - doit également veiller à ce que toutes les personnes présentes dans le milieu de travail soient incluses, qu'il s'agisse des entrepreneurs, des visiteurs, des étudiants ou stagiaires et des bénévoles.
- L'employeur a bien sûr de nombreuses obligations à respecter, mais les travailleurs ont aussi des responsabilités. Ils ont l'obligation de prendre des moyens raisonnables pour garantir leur sécurité et celle de leurs collègues, notamment en respectant les pratiques de travail sécuritaire et les règlements.

Tous les éléments d'un programme de diligence raisonnable doivent être en vigueur avant qu'un incident ou une blessure survienne. N'oubliez pas : les mesures que vous prenez avant qu'un événement se produise, et non après, témoignent de la diligence raisonnable.

### **Documentation de la diligence raisonnable**

La documentation écrite est essentielle. Les registres, les rapports et les documents relatifs aux activités suivantes peuvent comprendre :

- l'orientation, la sensibilisation et la formation des employés;
- les inspections en milieu de travail, y compris les mesures correctives qui ont été prises;
- les rapports d'incidents, y compris les mesures correctives qui ont été prises;
- les notes des superviseurs (inspections des superviseurs, rencontres avec les employés ou les entrepreneurs au sujet de la sécurité, etc.);
- les procès-verbaux des réunions du comité d'hygiène et de sécurité;
- les registres de l'équipement et de l'entretien de l'équipement;
- les exercices et les simulations d'intervention en cas d'urgence;
- les directives ou procédures de travail sécuritaire, y compris les changements qui y sont apportés;
- les formulaires et les listes de vérification utilisés pour suivre les procédures de travail sécuritaire (p. ex. : permis d'entrée dans les espaces confinés);
- les registres d'échantillonnage et de surveillance pour les essais d'exposition;
- les statistiques sur la fréquence et la gravité des blessures, etc.;
- la mise en application des règles et des procédures en matière d'hygiène et de sécurité.

Rappel : Nul n'est censé ignorer la loi ni l'interpréter de manière erronée. La seule défense possible est la diligence raisonnable, qui fait partie des responsabilités du travailleur.

### **1.4 Droits des employés en matière de santé et sécurité**

En vertu de la *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail* du Nouveau-Brunswick, tous les employés ont trois droits fondamentaux :

- 1. Le droit de connaître** – les dangers en milieu de travail, le droit d'être informé des dangers réels et possibles en milieu de travail
- 2. Le droit de participer** – chaque travailleur a le droit de participer aux rencontres sur la sécurité lorsqu'il s'agit de sa sécurité. Le principal objectif de ces rencontres est d'inciter les employés et leurs employeurs à échanger de l'information sur la sécurité.
- 3. Le droit de refus** – chaque travailleur a le droit de refuser d'accomplir un acte lorsqu'il y a des motifs raisonnables de croire que cet acte le mettrait en danger ou compromettrait la santé et la sécurité d'une autre personne.

Tous les employés ont le droit de refuser une tâche pour laquelle ils ont des motifs raisonnables de croire qu'elle compromettrait leur santé ou leur sécurité ou celles des autres. Ce droit ne doit pas être exercé à la légère ni être exercé systématiquement pour résoudre des problèmes liés au milieu de travail. Des mesures disciplinaires ne peuvent être prises contre un travailleur qui a exercé son droit de refus.

Toutes les parties qui interviennent dans le refus d'accomplir un acte doivent suivre le processus de droit de refus et en garder une trace écrite.

Lorsqu'un employé exerce son droit de refus, la tâche peut être confiée à un autre travailleur si l'employeur l'informe :

1. qu'un autre employé a refusé la tâche;
2. des raisons pour lesquelles l'autre travailleur a refusé la tâche;
3. qu'il ou elle a aussi le droit de refuser la tâche.

Tout employé a le droit de déposer une plainte ou de formuler un grief, comme le prévoit la *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail*.

Voici les étapes générales à suivre :

- 1. Présentez-vous immédiatement à votre surveillant ou à la personne responsable et expliquez-lui les raisons pour lesquelles vous refusez d'accomplir le travail. Restez à votre lieu de travail pendant vos heures normales de travail. Vos préoccupations devraient être formulées par écrit.** Si l'employeur règle la question à votre satisfaction, reprenez le travail.

Si vos préoccupations ne sont pas levées ou si vous croyez toujours que le travail est dangereux :

- 2. Portez la question à l'attention du comité mixte d'hygiène et de sécurité – s'il en existe un – le plus tôt possible et expliquez-lui les raisons de votre refus.** Cela doit être fait par écrit. Si le comité règle la question à votre satisfaction, reprenez le travail.

Si vos préoccupations ne sont pas levées ou si vous croyez toujours que le travail est dangereux :

- 3. Appelez Travail sécuritaire NB au 1-800-999-9775 et expliquez votre situation. Un agent fera une enquête.** Issues possibles de l'enquête :

- L'agent estime que les conditions de travail ne sont pas dangereuses : l'employé reprend le travail.
- L'agent croit que le travail est dangereux : il ordonne à l'employeur d'améliorer les conditions de travail. Lorsque l'agent estime que l'ordre a été exécuté et que les conditions de travail ne sont plus dangereuses, l'employé reprend le travail.

- L'employé peut en appeler de la décision d'un agent auprès de l'agent principal de contrôle, puis du tribunal d'appel. Pendant que le refus fait l'objet d'une enquête, l'employeur peut affecter l'employé à un autre travail [voir le paragraphe 22(1) de la *Loi*]. L'employeur ne doit pas affecter une autre personne à un travail qui a été refusé, sauf s'il avise le deuxième travailleur du refus par le premier travailleur, des motifs de ce refus et de son droit de refuser d'effectuer un travail dangereux en vertu de la *Loi*. Voir le paragraphe 21(2) de la *Loi*.
- Si l'employé est victime de discrimination après avoir exercé son droit de refus, il peut déposer une plainte auprès de Travail sécuritaire NB, qui nommera un arbitre pour entendre l'affaire.

***Remarque : Nous encourageons les employés et la direction du Ministère à consulter l'Unité du mieux-être et de la sécurité chaque fois qu'ils ont une préoccupation ou un problème lié à la santé et à la sécurité.***

### **1.5 Comité mixte d'hygiène et de sécurité**

Un comité mixte d'hygiène et de sécurité (CMHS) est un groupe de représentants des salariés et de l'employeur qui travaillent ensemble pour cerner et résoudre les problèmes liés à la santé et à la sécurité dans le lieu de travail. Le CMHS est un maillon important de la chaîne de communication entre les salariés et l'employeur. Des salariés actifs et engagés peuvent stimuler l'intérêt pour la santé et la sécurité, et susciter des attitudes positives au sein de la main-d'œuvre. Un CMHS efficace peut contribuer à réduire les pertes résultant d'accidents et de maladies professionnelles.

Le Ministère compte plusieurs CMHS répartis un peu partout dans la province, et tous sont constitués de manière à représenter au mieux les salariés et l'employeur dans diverses unités de travail.

La réunion du CMHS ministériel offre aux représentants des divers CMHS une tribune en vue d'échanger de l'information sur la sécurité et les innovations, et de renforcer le programme à l'échelle du Ministère. Le Ministère encourage les employés à donner leur nom pour faire partie d'un CMHS.

Les conseillers en mieux-être, santé et sécurité assisteront à plusieurs réunions par année à titre d'invités sans droit de vote afin de donner des conseils et des directives en leur qualité d'experts techniques.

### **Rôle des comités mixtes d'hygiène et de sécurité**

Les principales responsabilités des CMHS sont les suivantes :

- Travailler activement à la promotion d'initiatives en matière d'hygiène et de sécurité.
- Examen annuel du programme d'hygiène et de sécurité.

- Examiner diverses questions de santé et de sécurité; formuler des recommandations en vue d'un suivi; faire des enquêtes sur les préoccupations ou les plaintes.
- Enquêter sur les situations qui ont trait au droit de refus et dont ils sont saisis.
- Aider le Ministère à élaborer et à examiner les codes de directives pratiques, les procédures et les politiques de santé et sécurité.
- Aider à maintenir des relations de travail positives entre les salariés et les groupes de gestion.
- Déterminer les situations dangereuses ou qui pourraient l'être au lieu de travail au moyen d'activités telles que des inspections du lieu de travail, des enquêtes sur les accidents et l'analyse de l'information.
- Aider à cerner les situations dangereuses ou potentiellement dangereuses dans le lieu de travail à l'aide d'activités comme des inspections du lieu de travail, l'analyse de l'information ou l'examen des rapports exigés par la direction.
- Évaluer les situations dangereuses ou potentiellement dangereuses en accordant une attention particulière aux préoccupations, aux plaintes et aux recommandations des salariés.
- Recommander des mesures correctives en participant à l'élaboration de programmes d'évaluation et de contrôle, en discutant des problèmes, en recommandant des solutions et en fournissant des commentaires sur les programmes de santé et de sécurité actuels et proposés.

Autres fonctions et pouvoirs :

- **Inspections du lieu de travail** : Des inspections systématiques ou périodiques aident à déterminer les dangers. Les employeurs doivent s'assurer que les lieux de travail sont inspectés chaque mois et que le plan de ces inspections est élaboré en collaboration avec le CMHS. Les résultats de ces inspections mensuelles de la santé et de la sécurité doivent être transmis au CMHS.
- **Enquête sur les accidents** : Le CMHS passe en revue tous les rapports d'enquête sur un incident ou les rapports sommaires. Certains membres du comité peuvent être désignés et formés pour enquêter sur les accidents, en particulier les accidents ayant causé la mort ou des blessures graves.
- **Enquêtes portant sur le droit de refus** : Des membres formés du comité doivent être disponibles pour mener dans les plus brefs délais une enquête sur une situation où le droit de refus a été exercé et recommander les mesures correctives appropriées.

### **Sélection des membres**

La direction choisit et nomme les représentants de l'employeur, y compris le coprésident. Les représentants des employés, et leur coprésident, sont choisis soit par l'entremise d'un vote des employés, soit par nomination (tous les membres du comité doivent prendre part à une séance de formation sur le CMHS approuvée par TSNB au plus tard un an après leur nomination au CMHS).

## **Mandat**

Chaque comité a l'obligation d'établir un mandat et de le présenter au directeur du mieux-être, santé et sécurité, et de s'assurer que ce document est révisé une fois par année.

## **Composition**

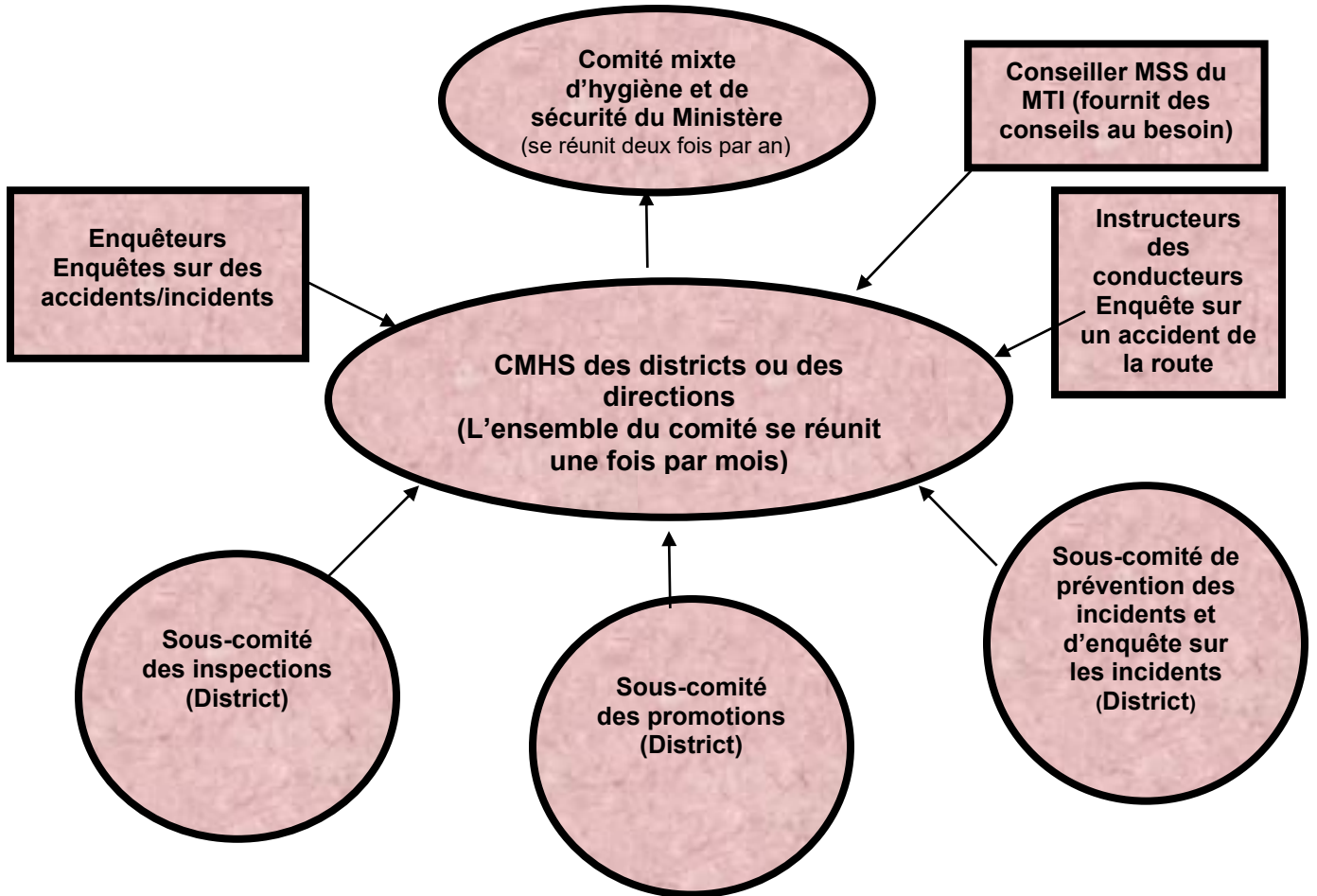
- Le comité est normalement formé d'au moins quatre membres, chacun ayant un remplaçant.
- Le nombre de membres représentant l'employeur doit être égal au nombre de membres représentant les employés.
- En principe, les membres représentent la composition géographique et professionnelle de la région. Tout employé a le droit de devenir membre. Les bons communicateurs, les chefs de groupe et ceux qui montrent une vraie préoccupation pour les questions de santé et de sécurité sont de bons candidats.
- La durée du mandat d'un membre est de trois ans. Afin de conserver un niveau adéquat d'expérience parmi les membres du comité, il serait souhaitable de ne pas avoir une rotation annuelle de plus de 25 %. Les anciens membres peuvent être renommés après un an d'absence.
- Le comité peut nommer un secrétaire de séance pour la rédaction des procès-verbaux, de la correspondance et la tenue des dossiers en fonction de ses besoins. Il doit avoir un remplaçant qui assistera aux réunions en son absence.

## **Comité exécutif du CMHS**

- Le comité exécutif est composé d'un coprésident pour chacun des deux groupes (représentants de l'employeur et représentants des employés) ainsi que d'un secrétaire.
- Les coprésidents sont chargés de préparer, de planifier et de présider les réunions mensuelles du comité.
- Ils doivent s'assurer que les points inscrits à l'ordre du jour sont traités de manière approfondie et en temps opportun, et que les points cités dans le procès-verbal sont réglés de manière opportune.
- Les coprésidents assurent la liaison entre le CMHS et les responsables du district ou de la direction.
- Le secrétaire est chargé de préparer, de rédiger et de distribuer le procès-verbal et de préparer la correspondance du comité. Le secrétaire doit également tenir les dossiers d'information des membres du comité.
- En général, le mandat d'un membre du comité exécutif est de deux ans. Il est élu par le groupe de membres auquel il appartient.

## Structure et fonctions du comité

Vous trouverez ci-dessous un schéma de la structure des CMHS au sein du Ministère :



### Sous-comités

Un système de sous-comités a été établi avec pour objectif le soutien des CMHS. Ces sous-comités sont composés de deux à quatre membres du comité régulier. Les réunions des sous-comités ont lieu de préférence juste avant les réunions du comité plénier; les présidents des sous-comités doivent en rendre compte au comité plénier lors des réunions mensuelles ou en fonction des activités. Des sous-comités doivent être formés pour tous les CMHS, mais si un sous-comité n'est pas mis sur pied, les fonctions de ce sous-comité doivent être assumées par le CMHS.

#### **1. Sous-comité des promotions/du mieux-être**

Ce sous-comité est chargé de recommander et d'élaborer des programmes et du matériel de promotion destinés à tous les membres du CMHS afin de les sensibiliser aux risques en milieu de travail. Il est chargé de trouver des façons de sensibiliser le plus grand nombre d'employés possible aux questions de mieux-être, de santé et de sécurité afin qu'ils se familiarisent avec le programme, les politiques et les procédures de santé et de sécurité du Ministère.

Le sous-comité des promotions peut faire notamment ce qui suit :

- Favoriser le mieux-être physique et psychologique des employés du MTI :
  - en assurant la liaison avec le MTI et les conseillers en mieux-être du GNB;
  - en affichant des renseignements relatifs au mieux-être sur les babillards de santé et sécurité;
  - en faisant la promotion d'activités locales de mieux-être et en contribuant à leur organisation;
- analyser les tendances en matière d'incidents dans son lieu de travail ou dans la province;
- recenser, au moyen de consultations, les activités à haut risque afin de contribuer à l'élaboration de méthodes de travail sécuritaire;
- examiner les tendances à long terme en matière d'incidents et envisager des mesures préventives;
- faire le suivi des exposés sur la sécurité afin de s'assurer que les employés comprennent bien le message;
- mener des vérifications de santé et de sécurité afin de déterminer si les objectifs sont atteints;
- contribuer à organiser des activités pour la SNASST et pour la semaine de la santé physique et mentale dans leur région;
- en consultation avec les cadres supérieurs, aider à trouver d'autres activités de promotion de la santé et de la sécurité et s'en charger;
- passer en revue les dispositions de la *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail* afin de voir si le Ministère s'y conforme et faire des suggestions afin d'en assurer le respect, s'il y a lieu.

## **2. Sous-comité des inspections**

Le rôle de ce sous-comité est d'examiner les rapports mensuels d'inspection des lieux de travail présentés par chacune des équipes ou des unités de travail, de même que ceux présentés par d'autres organismes, notamment TSNB et le prévôt des incendies. Ce sous-comité se réunira une fois par mois à une date qui convient (p. ex. juste avant la réunion du CMHS).

Le sous-comité étudie les rapports afin de déterminer :

- les nouveaux problèmes et les nouvelles questions ou les questions non traitées;
- les obstacles éventuels et les unités de travail qui omettent de présenter des rapports;



- la confirmation par les unités de travail de la résolution de leurs problèmes de sécurité;
- les problèmes courants des districts pouvant nécessiter l'examen ou l'élaboration de procédures;
- les recommandations à faire au CMHS pour la prise d'une mesure particulière, l'analyse de risques évidents sur le lieu de travail ou l'examen du processus d'inspection.

Tous les ans, le sous-comité, sur la base d'un examen continu des rapports d'inspection, déterminera les unités de travail qui feront l'objet d'une inspection effectuée par ce même sous-comité. Le sous-comité prépare des rapports de ses examens continus et sur les unités de travail qu'il inspecte. Les secteurs déterminés par le sous-comité devraient faire l'objet d'une inspection tous les deux ou trois ans selon un système de rotation.

### **3. Sous-comité de prévention des incidents et d'enquête sur les incidents**

Le rôle de ce sous-comité est de recevoir et d'examiner chaque réclamation pour blessures corporelles et de la faire suivre par un rapport d'enquête. Ce sous-comité se réunira une fois par mois à une date qui convient (p. ex. juste avant la réunion du CMHS).

Le sous-comité étudie les rapports afin de déterminer :

- les détails sur l'incident;
- la rapidité avec laquelle le rapport a été produit et l'enquête sur l'incident a été exécutée;
- les détails de l'analyse approfondie du rapport d'enquête sur l'événement, les causes principales de l'incident et les recommandations appropriées;
- les tendances au sein du Ministère et d'unités de travail particulières;
- les recommandations du CMHS pour une prise de conscience des employés, une révision du processus, une nouvelle formation, etc.



**CHAPITRE 1**

Politique en matière de santé et de sécurité de l'entreprise  
Formulaire de droit de refus

MSS-F-1-1  
1<sup>re</sup> rév., 2021

**Étape 1 : Le salarié fait part de son inquiétude à son surveillant immédiat.**

Je, \_\_\_\_\_, refuse d'accomplir l'acte que mon surveillant me demande de faire. Je crois que cet acte mettra vraisemblablement en danger ma santé et ma sécurité (ou celles des autres) pour les raisons suivantes :

Je n'ai pas la formation nécessaire	Je n'ai pas les équipements nécessaires
Risques physiques ou mécaniques	Risques chimiques
Je n'ai pas l'expérience nécessaire	Dangers biologiques
Je n'ai pas les compétences nécessaires	Autre (préciser) :

Explication détaillée :

---

---

---

---

Salarié \_\_\_\_\_ Date \_\_\_\_\_ Heure \_\_\_\_\_  
Remis à \_\_\_\_\_ Date \_\_\_\_\_ Heure \_\_\_\_\_  
Signature du surveillant \_\_\_\_\_ Date \_\_\_\_\_ Heure \_\_\_\_\_

Réponse du surveillant :

J'estime que \_\_\_\_\_ **a** des motifs raisonnables de croire que l'acte mettra vraisemblablement en danger sa santé et sa sécurité ou celles des autres salariés. Par conséquent, je recommande que les mesures correctives suivantes soient prises ou je prendrai les mesures correctives suivantes **pour que le salarié puisse** reprendre le travail :

---

---

---

---

J'estime que \_\_\_\_\_ **n'a pas** de motifs raisonnables de croire que l'acte mettra vraisemblablement en danger sa santé et sa sécurité ou celles de tout autre salarié. **Je l'avise donc d'accomplir l'acte.**

---

---

---

---

Date \_\_\_\_\_ Heure \_\_\_\_\_  
Signature du surveillant : \_\_\_\_\_  
Signature du salarié : \_\_\_\_\_

Copie envoyée au CMHS

Date : \_\_\_\_\_

**Étape 2 : Le salarié renvoie l'affaire au CMHS.**

CMHS Reçu par : \_\_\_\_\_, représentant des salariés, et  
\_\_\_\_\_, représentant de l'employeur,  
le (date) \_\_\_\_\_ à (heure) \_\_\_\_\_.

Nous, les membres du CMHS, avons étudié les raisons du présent droit de refus soumis par  
\_\_\_\_\_, et nous faisons les recommandations suivantes :

Le CMHS est d'avis que le salarié a des motifs raisonnables et fait les recommandations  
suivantes à l'employeur :

---

---

---

---

---

---

---

L'employeur accepte les recommandations \_\_\_\_\_ L'employeur refuse les recommandations  
\_\_\_\_\_(Employeur)

Le CMHS conclut que le salarié n'a pas de motifs raisonnables. Voici ses raisons à l'appui :

---

---

---

---

Le CMHS n'a pas pu prendre de décision pour les raisons suivantes :

---

---

---

---

Le CMHS conseille à \_\_\_\_\_ de renvoyer l'affaire à un agent de Travail  
sécuritaire NB.

\_\_\_\_\_ (représentant des salariés)

\_\_\_\_\_ (représentant de l'employeur)

**Étape 3 : Renvoi de l'affaire à un agent de Travail sécuritaire NB**

Si la question n'est pas réglée à la satisfaction du salarié, ce dernier peut communiquer avec un  
agent de Travail sécuritaire NB en composant le 1-800-222-9775.

**CHAPITRE 2**

## Gestion des Dangers et des Risques

1<sup>re</sup> rév., 2021**2.1. Aperçu**

Par sa nature même, le travail du ministère des Transports et de l'Infrastructure (MTI) comporte divers degrés de danger pour les personnes et l'équipement. Au MTI, les dangers sont gérés à divers échelons, des équipes d'ingénierie aux équipes sur le terrain. En travaillant ensemble, nous réduisons au minimum les dangers et pouvons ainsi exécuter nos tâches sans incident. Le Ministère s'attend à ce que le travail et les tâches soient exécutés de façon sécuritaire.

Tout travail doit faire l'objet d'une évaluation des risques. Des mesures raisonnables doivent aussi être prises afin d'atténuer les pertes potentielles pour les personnes, les biens et l'organisation.

Une attention particulière doit être accordée aux types de tâches qui exposent les employés à un risque personnel anormalement élevé afin de les planifier adéquatement. Les employés et les gestionnaires doivent évaluer et cerner les risques, avant de prendre ensuite les mesures appropriées pour veiller à ce que le travail puisse être effectué de façon sécuritaire.

**2.2. Définitions**

**Danger :** Source possible de blessure, de maladie, de dommage ou de perte, ou condition ou pratique susceptible de causer un incident.

**Risque :** Probabilité qu'un danger puisse causer un préjudice ou un dommage, et gravité possible des conséquences.

**2.3. Types de danger**

**Dangers pour la sécurité :** Dangers les plus fréquents, présents dans la plupart des lieux de travail à un moment ou à un autre, ce qui comprend notamment les conditions non sécuritaires pouvant causer des blessures, des maladies ou la mort.

Voici des exemples de dangers pour la sécurité :

- les déversements de liquides sur le plancher ou les dangers de trébuchement, comme les allées bloquées ou les cordes traînant sur le plancher;
- le travail en hauteur, y compris sur des échelles, des échafaudages, des toits ou toute autre surface de travail élevée;
- la machinerie et les pièces de machinerie en mouvement non surveillées, ainsi que les dispositifs de sécurité enlevés ou les pièces en mouvement qu'un travailleur peut toucher accidentellement;
- les dangers électriques, comme les câbles usés, les broches de mise à la terre manquantes, un câblage inapproprié;
- les espaces clos;

- les dangers liés à l'utilisation de machinerie (verrouillage et étiquetage, sécurité des chaudières, chariots élévateurs à fourche, etc.).

**Dangers biologiques :** Dangers associés au travail avec les végétaux infectieux, les personnes ou les animaux. Certains emplois, comme ceux dans les écoles, les garderies, les collèges, les universités, les hôpitaux, les laboratoires et les foyers de soins, ainsi que ceux en intervention d'urgence et en plein air, peuvent exposer les travailleurs à des dangers biologiques.

Voici des exemples d'éléments auxquels les travailleurs peuvent être exposés :

- sang et autres liquides organiques;
- champignons et moisissures;
- bactéries et virus;
- plantes;
- morsures d'insecte;
- excréments d'animaux et d'oiseaux.

**Dangers physiques :** Facteurs au sein de l'environnement pouvant causer des dommages au corps sans nécessairement qu'il y ait contact. Voici des exemples de dangers physiques :

- rayonnement, y compris le rayonnement ionisant et non ionisant (fréquences électromagnétiques, hyperfréquences, ondes radioélectriques, etc.);
- exposition élevée aux rayons du soleil et aux rayons ultraviolets;
- températures extrêmes (chaudes et froides);
- bruit fort constant.

**Dangers ergonomiques :** Dangers se produisant lorsque le type de travail, la position du corps et les conditions de travail exercent une tension sur le corps. Ces dangers sont les plus difficiles à cerner puisque les torts qu'ils causent au corps peuvent prendre du temps à se manifester. Une exposition de courte durée à ces dangers peut causer des « muscles endoloris » le lendemain de l'exposition ou les jours suivants, mais une exposition de longue durée peut entraîner des maladies graves à long terme. Voici des exemples de dangers sur le plan ergonomique :

- postes de travail et chaises mal réglés;
- levage fréquent;
- mauvaise posture;
- mouvements maladroits, surtout s'ils sont répétitifs;
- répétition des mêmes mouvements continuellement;
- utilisation excessive de la force, surtout à maintes reprises;
- vibrations.

**Dangers chimiques :** Dangers présents lorsqu'un travailleur est exposé à une préparation chimique dans le lieu de travail, peu importe sa forme (solide, liquide ou gazeuse). Il existe des produits chimiques plus sécuritaires que d'autres, mais pour certains travailleurs sensibles aux produits chimiques, même des solutions d'usage courant peuvent causer des maladies, des irritations cutanées ou des problèmes respiratoires. Méfiez-vous :

- des liquides, comme les produits de nettoyage, la peinture, les acides, les solvants – SURTOUT si les produits chimiques sont dans un contenant non étiqueté;
- des vapeurs et des émanations provenant de la soudure ou de l'exposition à des solvants;
- des gaz, comme l'acétylène, le propane, le monoxyde de carbone et l'hélium;
- des matières inflammables, comme l'essence, les solvants et les produits explosifs;
- des pesticides.

**Dangers liés à l'organisation du travail :** Dangers et facteurs de stress causant du stress (effets à court terme) ou de l'épuisement (effets à long terme). Ces dangers sont associés à des problèmes au travail, comme une charge de travail élevée ou un manque de contrôle ou de respect. Voici des exemples de dangers liés à l'organisation du travail :

- exigences de la charge de travail;
- violence en milieu de travail;
- intensité ou rythme;
- respect (ou manque de respect);
- flexibilité;
- contrôle de certaines choses ou opinion à propos de ces choses;
- soutien social et relations;
- harcèlement sexuel.

## 2.4. Sources de dangers

Les sources de danger sont nombreuses, mais voici les plus fréquentes :

- outils;
- substances;
- source d'énergie;
- condition ou milieu de travail;
- processus;
- type d'industrie.

### Principes généraux

Le processus de gestion des dangers et des risques comporte quatre étapes principales :

1. cerner et signaler les dangers;

2. évaluer les dangers et les risques;
3. contrôler les dangers et les risques;
4. évaluer les mesures de contrôle.

## **2.5. Cerner et signaler les dangers**

Avant d'exécuter une tâche, il faut procéder à une évaluation des dangers pour en cerner les dangers. Pour ce faire, l'un ou plusieurs des outils d'évaluation suivants peuvent être utilisés :

- procédures et pratiques de travail sécuritaire;
- évaluation des risques professionnels;
- évaluation des dangers sur le terrain.

Lorsqu'une évaluation est effectuée à l'aide d'un outil d'évaluation, les tâches sont divisées en parties ou en étapes. Chaque partie ou étape d'une tâche est examinée pour déterminer s'il y a présence d'un danger. Pour cette partie de l'évaluation, tout document connu ou nouveau portant sur ce danger, sur sa source ou sur la tâche même devrait être examiné. Des exemples d'évaluations effectuées, des manuels de l'utilisateur, des étiquettes, des feuilles d'instruction, des manuels de formation, des normes, des feuilles de renseignements, des politiques et des rapports d'incidents peuvent faire partie des documents examinés.

Ces documents peuvent être obtenus de fournisseurs, de fabricants, d'organisations gouvernementales, d'organisations professionnelles, etc.

En vertu de la *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail*, il incombe à tous les salariés de signaler les dangers dont ils ont connaissance.

## **2.6. Outils d'évaluation des dangers**

Les outils utilisés pour aider les employés à cerner et à réduire ou éliminer les risques professionnels sont énumérés ci-dessous.

### Évaluation exhaustive des dangers

Une liste principale comportant l'ensemble des activités d'une organisation peut être utilisée pour cerner les dangers, évaluer les risques (afin de classer les dangers par ordre de priorité) ainsi qu'établir, mettre en œuvre et surveiller les mesures de contrôle connexes. Une telle liste divise les emplois et les types de travail en tâches distinctes. Les évaluations exhaustives des dangers sont détaillées, peuvent nécessiter la participation de nombreuses personnes et prendront du temps à effectuer.

### Évaluation des dangers d'un projet (entrepreneur)

Avant de commencer un projet, les gestionnaires, les clients et les spécialistes de la sécurité procèdent à une évaluation approfondie des dangers. Les évaluations des dangers des projets



sont effectuées avant les projets lorsque le travail implique plusieurs tâches, métiers ou groupes de travail. L'évaluation des dangers se base sur le travail à effectuer et permet de déterminer les dangers associés aux tâches et aux lieux, les conditions du lieu de travail ou du chantier, les entrepreneurs qui seront présents, la formation et l'expérience requises pour les travailleurs ainsi que les tâches essentielles à exécuter. Cette évaluation doit ensuite être soumise aux personnes concernées pour obtenir leurs commentaires et améliorer la sécurité du projet.

Du point de vue de la santé et de la sécurité, l'évaluation des dangers d'un projet permet de relever et d'atténuer les principaux risques pour les personnes, les biens et l'organisation.

Voici certains outils permettant de communiquer la nature du travail effectué :

- photos – notamment des photos de la préparation du terrain, comme les fondations pour l'équipement lourd et les points de rattachement;
- éléments graphiques et diagrammes – utilisation de flèches pour indiquer les points de départ et d'arrivée du levage;
- plans de travail antérieurs – utilisés à titre de références pour connaître les meilleures façons de communiquer les dangers et les processus de travail.

### Évaluation des risques professionnels

Cette évaluation est effectuée par les surintendants ou les contremaîtres chargés des travaux à un lieu de travail donné et doit être réalisée avant le début des travaux à ce lieu de travail précis. Les superviseurs évaluent le travail à accomplir, analysent les tâches étape par étape et déterminent les dangers qui y sont associés ainsi que les mesures de contrôle et l'équipement de protection individuelle appropriés. Le niveau de risque de chaque tâche est consigné dans l'évaluation des risques professionnels. Les superviseurs sont chargés de s'assurer que les travailleurs ont les compétences nécessaires pour exécuter leur travail de façon sécuritaire. Pour ce faire, ils peuvent se fonder sur les codes de directives pratiques ainsi que sur les pratiques et procédures de travail sécuritaire.

Les superviseurs examinent l'évaluation des risques professionnels en collaboration avec les équipes concernées. Les équipes signent ensuite la feuille d'évaluation des risques professionnels préparée par le superviseur et confirment ainsi connaître les étapes du travail et leur rôle.

### Évaluation des dangers sur le terrain

Cette évaluation est réalisée quotidiennement, avant le début du travail sur le chantier, et lorsque les conditions au chantier changent ou lorsque des tâches inhabituelles sont ajoutées. L'évaluation des dangers sur le terrain est une méthode d'analyse du travail visant :

- à cerner les dangers ou les causes potentielles d'accident à chaque étape des travaux;
- à élaborer des solutions pour éliminer ou contrôler les dangers relevés.

Une telle évaluation doit être effectuée par l'équipe sur le lieu de travail avant de commencer une tâche ou lorsqu'une tâche existante a changé. L'évaluation est réalisée sur les lieux de

travail. La tâche analysée doit correspondre aux instructions de travail reçues par le superviseur. Il incombe à chaque membre d'équipe de participer à l'évaluation des dangers ainsi qu'à la planification et au contrôle des risques.

L'évaluation des dangers comporte cinq étapes fondamentales :

1. choisir la tâche à analyser;
2. diviser la tâche par étape;
3. cerner les dangers ou les accidents potentiels;
4. élaborer des solutions pour prévenir les dangers ou les accidents potentiels;
5. surveiller les changements.

Lorsqu'un danger est contrôlé au lieu d'être éliminé, des inspections régulières doivent être effectuées. Durant ces inspections :

- les équipes doivent être à l'affût des changements environnementaux ou des changements à l'étendue des travaux et aux tâches des travailleurs;
- les équipes doivent surveiller l'efficacité des contrôles en place et s'assurer qu'ils ne sont pas la source d'autres dangers.

Lorsqu'un changement ayant une incidence sur l'évaluation des dangers sur le terrain a lieu, le travail doit être suspendu pour que la tâche puisse être réévaluée. Une nouvelle évaluation des dangers sur le terrain doit être effectuée pour tenir compte de ce changement.

Dans le cas de tâches courantes de courte durée, le superviseur peut demander à un travailleur d'effectuer l'évaluation. REMARQUE : Même les tâches de courte durée peuvent présenter un risque important. Le superviseur doit exercer son bon jugement et faire preuve de diligence raisonnable pour la planification du travail et l'évaluation des risques. Les évaluations des risques professionnels sont rédigées par les surintendants ou les contremaîtres chargés des travaux et doivent être réalisées avant le début des travaux. Les évaluations des risques professionnels peuvent faire l'objet d'une vérification.

## Superviseurs

- Les superviseurs évaluent le travail, divisent les tâches et classent chaque tâche selon la gravité des risques potentiels. Le niveau de risque de chaque tâche est consigné dans l'évaluation des dangers.
- Ils sont chargés de sélectionner et de réserver l'équipement nécessaire au travail et de s'assurer que l'équipement a fait l'objet d'une inspection et est considéré comme sécuritaire à utiliser. L'équipement nécessaire comprend l'équipement mobile, l'échafaudage, les outils électriques et le câblage.
- Ils sont chargés de s'assurer que les travailleurs ont les compétences nécessaires pour exécuter leur travail de façon sécuritaire.
- Ils demeurent responsables de l'évaluation des risques professionnels jusqu'à la fin du projet. Lorsqu'une autre équipe prend en charge le travail pour le continuer, les

superviseurs concernés doivent veiller à ce que le document d'évaluation soit transmis aux personnes appropriées.

- Ils doivent consigner et communiquer à l'équipe tout changement apporté à l'étendue des travaux, au processus ou à la séquence des travaux. Lorsqu'un changement ayant trait à l'évaluation des risques professionnels est apporté, la tâche doit être suspendue et réévaluée, et les équipes concernées doivent être avisées.
- Ils examinent l'évaluation des risques professionnels en collaboration avec les équipes concernées. Les équipes signent ensuite la feuille de pré-évaluation des risques professionnels préparée par le superviseur et confirment ainsi connaître les étapes du travail et leur rôle.
- Lorsque le travail s'échelonne sur plusieurs jours, ils veillent à ce que l'équipe prenne connaissance du document d'évaluation des risques professionnels au début de chaque quart de travail (et signe une nouvelle feuille de signature chaque jour). **REMARQUE :** Les superviseurs ne sont pas tenus de remettre l'évaluation des risques professionnels à la fin de chaque quart de travail à moins que la tâche ne soit terminée.

### Exemption relative à l'évaluation des risques professionnels

Dans le cas de tâches courantes de courte durée, le superviseur :

- peut demander au travailleur d'effectuer une évaluation des dangers sur le terrain. **REMARQUE :** Même les tâches de courte durée peuvent présenter un risque important;
- doit exercer son bon jugement et faire preuve de diligence raisonnable pour la planification du travail et l'évaluation des risques;
- doit participer à l'élaboration de l'évaluation des dangers sur le terrain, l'examiner et la signer avant le début du travail;
- doit confirmer que le travailleur a été jugé compétent pour exécuter la tâche de façon sécuritaire;
- doit s'assurer que l'incidence de chaque changement est évaluée et que l'évaluation des dangers sur le terrain est modifiée en conséquence.

## **2.7. Procédures et pratiques**

**Procédure de travail sécuritaire :** Description écrite d'étapes précises permettant d'exécuter une tâche de façon sécuritaire et efficace du début à la fin. **Pratique de travail sécuritaire :** Ensemble de lignes directrices positives ou liste des choses à faire et à ne pas faire concernant la façon d'exécuter une tâche précise qui n'est pas toujours effectuée d'une manière précise. *(Voir le chapitre 4)*

**Pratique de travail sécuritaire :** Méthodes décrivant comment accomplir une tâche avec un minimum de risque pour les personnes, l'équipement, les matériaux, l'environnement et les processus. *(À faire et à ne pas faire) (Voir le chapitre 3)*

**Code de directives pratiques :** Renseignements détaillés sur la façon d'atteindre les normes requises dans le cadre de l'hygiène et de la sécurité au travail, par exemple la protection contre les chutes, l'utilisation d'explosifs, la protection respiratoire, la sécurité électrique, les bruits et les vibrations, le rayonnement, l'amiante, les espaces clos et la plongée. (*Voir le chapitre 14*)

## 2.8. Contrôler les dangers et les risques

Une fois cernés, les dangers devraient être classés par niveau de danger (faible, moyen ou élevé). Plus le niveau est élevé, plus on doit s'efforcer d'éliminer ou de réduire le danger et le risque.

Niveau de danger	Description (exposition au danger)	Exemples
Élevé	Peut causer des blessures très graves ou mortelles. (Ce niveau de danger comprend les expositions à long terme.)	Installation de panneaux de signalisation le long d'une route; travail en hauteur; travail sous un véhicule immobilisé; inhalation d'amiante; utilisation d'une scie; travail dans un espace clos.
Moyen	Peut causer des blessures graves (coupures profondes, fractures, entorses graves).	Levage ou transport inapproprié d'objets lourds; utilisation d'outils vibratoires ou lourds; marcher sur des surfaces glissantes.
Faible	Peut causer des blessures mineures (coupures, ecchymoses, entorses, irritations, douleur).	Utilisation d'un ordinateur; levage ou transport d'objets légers; utilisation d'outils légers.

### Types de mesure de contrôle

Les principales mesures de contrôle du danger sont décrites ci-dessous :

- 1. Aménagement et mécanismes de contrôle :** Écarter le danger pour de bon; remplacer le produit ou le processus par un autre moins dangereux; isoler ou supprimer le danger, comme par l'utilisation de dispositifs de sécurité avec la machinerie; aménager ou modifier le lieu de travail, l'équipement, les systèmes de ventilation et les processus de manière à prévenir ou à réduire l'exposition au danger.
- 2. Contrôles administratifs et pratiques de travail :** Adopter des mesures visant à modifier la façon dont le travail est effectué, comme la rotation des travailleurs, la réorganisation du travail, l'application des politiques et d'autres règles, l'adoption de pratiques de travail sécuritaire, comme de normes et de procédures (y compris la formation, le nettoyage, l'entretien de l'équipement, les pratiques d'hygiène personnelle).
- 3. Équipement de protection individuel :** Exiger le port d'équipement individuel pour réduire l'exposition, comme le contact avec des produits chimiques ou l'exposition au bruit.

## Évaluation et sélection des mesures de contrôle

- Les types de mesure de contrôle susmentionnés sont aussi connus à titre de « hiérarchie du contrôle », car ils devraient être appliqués dans l'ordre dans lequel ils sont présentés.
- Pour une protection accrue, l'élimination du danger du lieu de travail devrait toujours être privilégiée.
- Si le danger ne peut être éliminé, les autres mesures de contrôle doivent être mises en œuvre pour atténuer les risques.
- L'utilisation d'un équipement de protection individuelle est la mesure de contrôle de dernier recours.
- Dans de nombreuses situations, plus d'un type de mesure de contrôle est requis pour protéger adéquatement les travailleurs contre le danger.
- La sélection de mesures de contrôle appropriées devrait être fondée sur les renseignements recueillis durant l'évaluation des dangers et des risques.

### **2.9. Signalement des dangers**

Le signalement des dangers est un processus et un mécanisme pour la prévention des blessures, des maladies et des dommages à l'environnement et aux biens au sein du MTI qui consiste à cerner, à évaluer, à éliminer ou à contrôler les dangers et les risques en milieu de travail.

Le but de cette procédure est d'encourager l'ensemble du personnel à adopter une approche proactive pour cerner, évaluer, éliminer ou contrôler les dangers et les risques.

#### **Définitions**

<b>Gestion des dangers :</b>	Processus permettant de cerner les dangers ainsi que d'évaluer, d'éliminer ou de contrôler les risques afin d'écartier ou d'atténuer les possibilités de blessures, de maladies, de dommages aux biens ou à l'environnement.
<b>Danger :</b>	Source possible de blessure, de maladie, de dommage ou de perte, ou condition ou pratique susceptible de causer un incident.
<b>Risque :</b>	Probabilité qu'un danger puisse causer un préjudice ou un dommage, et gravité possible des conséquences.
<b>Évaluation des risques :</b>	Processus visant à déterminer le niveau réel ou possible de gravité d'un danger.
<b>Mesures de contrôle :</b>	Processus visant à éliminer ou à réduire au minimum le risque de préjudice.
<b>Superviseur :</b>	Gestionnaire, superviseur ou chef d'équipe.

## Responsabilités

Toutes les parties, peu importe la nature de leurs tâches, ont des responsabilités en matière d'hygiène et de sécurité au travail en vertu de la *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail* du Nouveau-Brunswick et du Règlement du Nouveau-Brunswick 91-191.

Dans le contexte présent, le terme « parties » désigne notamment les agents, les gestionnaires, les superviseurs et les travailleurs.

### Travailleurs

- Prendre des mesures immédiates ou commencer le processus pour éliminer ou contrôler les risques relevés. Par exemple, dire aux autres des environs immédiats d'éviter le danger; marquer, signaler ou indiquer visuellement la présence du danger en attendant de trouver une solution.
- Signaler immédiatement les dangers aux superviseurs immédiats et discuter des mesures de contrôle appropriées.
- Remplir la **partie A** du Formulaire de signalement d'un danger et transmettre le formulaire au superviseur ou à la superviseure.

### Superviseurs

- Veiller à ce que l'ensemble du personnel qui relève d'eux comprenne le processus de détermination des dangers et soit au courant de l'obligation de signaler tous les dangers.
- Comme tous les travailleurs, signaler les dangers pouvant avoir une incidence sur la santé et la sécurité des travailleurs, l'usine ou l'environnement.
- Enquêter sur les dangers et remplir la section à cet effet dans la **partie B** du Formulaire de signalement d'un danger.
- Déterminer si les dangers peuvent être éliminés immédiatement ou si des mesures de contrôle appropriées sont nécessaires.
- Évaluer le niveau de gravité des dangers à l'aide de la section sur le classement des dangers du Formulaire de signalement d'un danger.
- Consulter un conseiller de l'équipe des services du mieux-être, de la santé et de la sécurité du MTI, au besoin, pour déterminer les mesures de contrôle appropriées.
- Prendre l'action entreprise pour appliquer les mesures de la **partie B** du Formulaire de signalement d'un danger.
- S'assurer que la **partie B** du Formulaire de signalement d'un danger est **dûment remplie** et signer le formulaire seulement une fois les dangers éliminés ou adéquatement contrôlés.
- Fournir une rétroaction au travailleur ou à la travailleuse qui a souligné la nécessité de remplir un formulaire de signalement d'un danger.

- Examiner et surveiller l'efficacité des mesures de contrôle en veillant à la mise en œuvre d'inspections régulières en milieu de travail et à l'utilisation constante de cette procédure dans leur domaine de responsabilité.

### **Conseiller en santé et sécurité**

- Comme tous les travailleurs, signaler les dangers pouvant avoir une incidence sur la sécurité des travailleurs ou l'environnement.
- Aider les superviseurs à définir les mesures de contrôle appropriées à court et à long terme dans la **partie B** du formulaire.
- Encourager les discussions sur les rapports de signalement d'un danger lors des réunions mensuelles du comité mixte d'hygiène et de sécurité, de réunions sur la santé et la sécurité, de réunions d'information, etc.
- S'assurer que chaque service a mis en place un processus de suivi des rapports de signalement d'un danger et de recours hiérarchique, au besoin.
- Conserver les formulaires de signalement d'un danger pendant au moins trois ans.

### **Gestionnaires**

- Vérifier que les dangers ont été maîtrisés et signer le Formulaire de signalement d'un danger.
- Tenir un registre de suivi.
- Fournir un indicateur de rendement statistique sur le contrôle des dangers.
- Veiller à ce que l'ensemble du personnel au sein de leur milieu de travail et sous leur direction (employés, représentants du gouvernement du Nouveau-Brunswick, tiers entrepreneurs, fournisseurs de services) comprenne le processus d'identification des dangers et soit au courant de l'obligation de signaler tous les dangers.
- Comme tous les travailleurs, signaler les dangers pouvant avoir une incidence sur la santé et la sécurité des travailleurs, l'usine ou l'environnement.
- Veiller à ce que des ressources adéquates soient mises à la disposition pour maîtriser les dangers relevés et évalués.
- Examiner et surveiller régulièrement les indicateurs de rendement clés et les stratégies de gestion des risques associées à la gestion des dangers.
- Veiller à la mise en œuvre et à l'utilisation continue de cette procédure dans leur domaine de responsabilité.
- S'assurer que les mesures de contrôle des risques sont convenables et efficaces.
- S'assurer que le Formulaire de signalement d'un danger est **dûment rempli**, **signé** et transmis à l'**Unité de santé et de sécurité** pour la tenue de dossier.

### **Comité mixte d'hygiène et de sécurité**

- Examiner les rapports de signalement d'un danger et leur taux d'exécution à titre d'indicateur de rendement clé.
- Recommander des initiatives d'amélioration si des failles sont relevées au sein du système.

## **Formation**

Tous les travailleurs, nouveaux et existants, doivent être informés des processus d'identification et de gestion des risques dans le cadre de la procédure d'accueil de leur service, des modules de formation et des formations d'appoint.



## FORMULAIRE DE SIGNALEMENT D'UN DANGER

### PARTIE A : RENSEIGNEMENTS SUR LE DANGER – DOIT ÊTRE REMPLIE PAR LE TRAVAILLEUR

Nom du travailleur/de la travailleuse : \_\_\_\_\_ Heure de déclaration : \_\_\_\_\_ Date : / /

Superviseur/superviseuse : \_\_\_\_\_

Emplacement exact du danger : \_\_\_\_\_

Description du danger : \_\_\_\_\_

Je propose la solution suivante pour maîtriser le danger : \_\_\_\_\_

Signature du travailleur ou de la travailleuse : \_\_\_\_\_

### PARTIE B : DOIT ÊTRE REMPLIE PAR LE SUPERVISEUR OU LA SUPERVISEURE

Conclusion de l'enquête sur le danger : \_\_\_\_\_

**Le danger peut-il être éliminé immédiatement?**

**OUI :**  Le superviseur ou la superviseure éliminera le danger, puis signera la partie B et enverra le formulaire au gestionnaire ou à la gestionnaire.

Description des mesures prises : \_\_\_\_\_

**NON :**  Le superviseur ou la superviseure évaluera le danger et déterminera le niveau de risque (selon le tableau de classement des risques ci-dessous), puis enverra le formulaire au ou à la gestionnaire.

#### MATRICE DE CLASSEMENT DU RISQUE

Gravité (quelle serait la gravité d'une éventuelle blessure?) :	Probabilité (quels sont les risques qu'un incident survienne?) :
1 <b>Extrême</b> : Arrêt de travail jusqu'à la maîtrise du risque <input type="checkbox"/>	A Très peu probable <input type="checkbox"/>
2 <b>Élevée</b> : Maîtrise du risque dans un délai de __ heures/jc <input type="checkbox"/>	B Peu probable, mais possible <input type="checkbox"/>
3 <b>Modérée</b> : Maîtrise du risque dans un délai d'une semaine <input type="checkbox"/>	C Plutôt probable <input type="checkbox"/>
4 <b>Faible</b> : Surveillance régulière du danger <input type="checkbox"/>	D Probable <input type="checkbox"/>

#### CLASSEMENT DU RISQUE

**Plan d'action concernant les mesures de contrôle des risques : le superviseur ou la superviseure (en consultation avec le travailleur ou la travailleuse) détermine et instaure des mesures de contrôle des risques.**

Mesure	Responsabilité	Date limite	Mesure prise

Les mesures de contrôle ont-elles été prises, puis évaluées? **OUI**  **D'autres mesures doivent être prises si le risque n'a pas été maîtrisé adéquatement!**

Rétroaction au travailleur ou à la travailleuse qui a soulevé la nécessité de remplir le formulaire de déclaration de danger? **OUI**

Signature du superviseur/de la superviseure : \_\_\_\_\_ Date : \_\_\_\_\_

**CHAPITRE 2**

Gestion des dangers et des risques

MSS-F-2-1

Formulaire de signalement d'un danger

1<sup>re</sup> rév., 2021

**PARTIE A : RENSEIGNEMENTS SUR LE DANGER – DOIT ÊTRE REMPLIE PAR LE TRAVAILLEUR**

Nom du travailleur/de la travailleuse : \_\_\_\_\_ Heure de déclaration : / / Date: / /

Surveillant/surveillante : \_\_\_\_\_

Emplacement exact du danger : \_\_\_\_\_

Description du danger : \_\_\_\_\_

Je propose la solution suivante pour maîtriser le danger : \_\_\_\_\_

Signature du travailleur ou de la travailleuse : \_\_\_\_\_

**PARTIE B : DOIT ÊTRE REMPLIE PAR LE SURVEILLANT OU LA SURVEILLANTE**

**Le danger peut-il être éliminé immédiatement?**

**OUI**  Le surveillant ou la surveillante doit éliminer le danger, signer la partie B et transmettre le formulaire au gestionnaire.

Description des mesures prises : \_\_\_\_\_

**NON**  Le surveillant ou la surveillante évalue le danger et détermine le niveau de risque (selon le tableau de classement des risques ci-dessous), puis envoie le formulaire au gestionnaire.

**MATRICE DE CLASSEMENT DES RISQUES**

<b>Gravité</b> (quelle serait la gravité d'une éventuelle blessure?) :	<b>Probabilité</b> (quels sont les risques qu'un incident survienne?) :
<b>1 Extrême</b> : Arrêt du travail jusqu'à la maîtrise du risque <input type="checkbox"/>	<b>A</b> Très peu probable <input type="checkbox"/>
<b>2 Élevée</b> : Maîtrise du risque dans un délai de __ heures/jours <input type="checkbox"/>	<b>B</b> Peu probable, mais possible <input type="checkbox"/>
<b>3 Modérée</b> : Maîtrise du risque dans un délai d'une semaine <input type="checkbox"/>	<b>C</b> Plutôt probable <input type="checkbox"/>
<b>4 Faible</b> : Surveillance régulière du risque <input type="checkbox"/>	<b>D</b> Probable <input type="checkbox"/>

**CLASSEMENT DU RISQUE**

<b>Mesure</b>	<b>Responsabilité</b>	<b>Date limite</b>	<b>Mesure exécutée</b>

Les mesures de contrôle ont-elles été mises en place et évaluées? **OUI**  **Ne pas approuver si le risque n'est pas maîtrisé de façon satisfaisante!**

Rétroaction à la personne qui a soulevé la nécessité de remplir le formulaire de signalement d'un danger? **OUI**

Signature du surveillant ou de la surveillante : \_\_\_\_\_ Date : \_\_\_\_\_

**PARTIE C – DOIT ÊTRE REMPLIE PAR LE GESTIONNAIRE**

**Le danger a été évalué et maîtrisé de manière satisfaisante.**

Signature du ou de la gestionnaire : \_\_\_\_\_ Date : \_\_\_\_\_

TÂCHE/PROJET		DATE			
# DE PROJECT		NOMBRE D'EMPLOYÉS			
LIEUX DE TRAVAIL		DESCRIPTION DE LA TÂCHE/PROJECT			
CONTRACTEUR					
PRÉPARÉ PAR	Superviseur				
RÉVISÉ PAR	Surintendant				
<b>PROTOCOLES DE GESTION DES RISQUES CRITIQUES (Cocher tous les protocoles applicables)</b>					
<input type="checkbox"/> 1. Protection contre les chûtes <input type="checkbox"/> 2.Espace clos <input type="checkbox"/> 3.Amiante <input type="checkbox"/> 4. Isolement de la source d'énergie(Niveau à zéro) <input type="checkbox"/> 5.Travail Solitaire					
<input type="checkbox"/> 6. Excavation et tranchées <input type="checkbox"/> 7.Protection respiratoire <input type="checkbox"/> 8.Protection vibratoire <input type="checkbox"/> 9.Silice cristalline					
<b>Guide de signalisation des travaux routiers (Cocher chaque élément applicable)</b>					
<input type="checkbox"/> 1.Contrôle de la circulation <input type="checkbox"/> 2.Inspection des dispositifs de signalisation <input type="checkbox"/> 3. Atténuateurs(TMA) <input type="checkbox"/> 4. Agent/Signaleurs <input type="checkbox"/> 5.N/A					
<b>CATÉGORIES DES DANGERS LES PLUS COURANTS (Cocher chaque élément applicable)</b>					
Aire de travail	Équipements & Outils (Insection)	Ergonomie	Questions Environnementales	Matières Dangereuses	Énergie
<input type="checkbox"/> Méthode de communication	<input type="checkbox"/> Plateforme mobile	<input type="checkbox"/> Position corporelle inadéquate	<input type="checkbox"/> Chaud / Froid	<input type="checkbox"/> Gaz sous pression	<input type="checkbox"/> Électrique
<input type="checkbox"/> Conditions du terrain	<input type="checkbox"/> Échaffaud	<input type="checkbox"/> Éreintement	<input type="checkbox"/> Vent	<input type="checkbox"/> Inflammable / combustible	<input type="checkbox"/> Mécanique
<input type="checkbox"/> Lieu isolé	<input type="checkbox"/> Chariot élévateur	<input type="checkbox"/> Torsion / Pencher	<input type="checkbox"/> Marée	<input type="checkbox"/> Oxydant	<input type="checkbox"/> Pneumatique
<input type="checkbox"/> Excavation et tranchées	<input type="checkbox"/> Grue	<input type="checkbox"/> Pousser / Tirer	<input type="checkbox"/> Tempête	<input type="checkbox"/> Toxique	<input type="checkbox"/> Hydraulique
<input type="checkbox"/> Travaux au-dessus la tête	<input type="checkbox"/> Excavateur/Pelle rétrocaveuse	<input type="checkbox"/> Effort soutenu	<input type="checkbox"/> Neige / Gel	<input type="checkbox"/> Corrosif	<input type="checkbox"/> Thermique
<input type="checkbox"/> Services publiques	<input type="checkbox"/> Gréement	<input type="checkbox"/> Mouvements répétitifs	<input type="checkbox"/> Brouillard / Brume	<input type="checkbox"/> Biologique / médical	<input type="checkbox"/> Irradiation
<input type="checkbox"/> Circulation	<input type="checkbox"/> Camion / Remorque	<input type="checkbox"/> Ligne de tir	<input type="checkbox"/> Bruit	<input type="checkbox"/> Explosifs	<input type="checkbox"/> Chimique
	<input type="checkbox"/> Outil à main non-énergisé				<input type="checkbox"/> Potentielle
	<input type="checkbox"/> Outil à main énergisé				<input type="checkbox"/> Résiduelle
<b>OUTILS / ÉQUIPEMENTS / MATÉRIEAUX NÉCESSAIRES</b>			<b>ÉQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE NÉCESSAIRES</b>		
			<input type="checkbox"/> <b>EPP de base (Casque, Veste, Bottes)</b>	<input type="checkbox"/> <b>Protection contre les chûtes</b>	
			<input type="checkbox"/> <b>Protection des yeux/visage</b>	<input type="checkbox"/> <b>EPP spécialisé</b>	
			<input type="checkbox"/> <b>Gants</b>	<input type="checkbox"/> <b>Autres</b>	
			<input type="checkbox"/> <b>Protection Respiratoire</b>	<input type="checkbox"/> <b>Radios pour communication</b>	

**Probabilité:** 1. Presque Impossible 2. Peu Probable 3. Envisageable 4. Possible 5. Déjà survenu 6. Presque Certain

**Sévérité:** 1. Premiers Soins 2. Traitement Médical 3. Assignment Temporaire 4. Perte de Temps 5. Décès 6. Décès Multiples

**Niveau de Risque:** - Faible - Moyen - Elevé - Extrême

ÉTAPES DE TRAVAIL	DANGERS	Risque Initial			MESURES DE CONTRÔLE	Risque			Responsable
		P	S	NR		P	S	NR	

Je reconnais avoir présenté cette analyse sécuritaire de tâche (AST) aux travailleurs placés sous ma supervision qui devront réaliser les travaux décrits dans cette AST. Je reconnais que toutes les mesures de contrôle identifiées ont été mises en place.

Superviseur : \_\_\_\_\_

Date: \_\_\_\_\_

Nom & Signature

Je reconnais avoir lu/compris cette analyse sécuritaire de tâche (AST) ; elle m'a été présentée pour réaliser mon travail.

NOM	SIGNATURE	DATE

**NBMTI**  
**ANALYSE DES DANGERS SUR LE TERRAIN**

Tâche à effectuer:	Date:
Lieux de travail:	EPI inspecté: <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Inspection des outils/équipements a-t-elle été effectuée? <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	Travail solitaire? <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non

Veillez cocher les éléments qui s'appliquent à cette tâche. Énumérez les dangers dans la première colonne, indiquez l'ordre de priorité et expliquez les plans pour éliminer ou contrôler les dangers au verso de ce formulaire.

Dangers liés à l'environnement	Dangers liés aux accès/sorties	Dangers liés au montage et au levage
1. Entreposage de matériel indiqué <input type="checkbox"/> 2. Poussières/brouillard/fumées <input type="checkbox"/> 3. Zone bruyante <input type="checkbox"/> 4. Températures extrêmes <input type="checkbox"/> 5. Risque de déversement <input type="checkbox"/> 6. Gestion des déchets <input type="checkbox"/> 7. Excavation <input type="checkbox"/> 8. Autres travailleurs dans la zone <input type="checkbox"/> 9. Utilisation de produits chimiques <input type="checkbox"/> 10. Travailler au-dessus ou près de l'eau <input type="checkbox"/>	16. Élévateur/descenseur à nacelle (inspecté) <input type="checkbox"/> 17. Échafaudage (inspecté et étiqueté) <input type="checkbox"/> 18. Échelles (attachées) <input type="checkbox"/> 19. Chutes/faux pas <input type="checkbox"/> 20. Ouvertures <input type="checkbox"/> 21. Évacuation (routes, n° de tél.) <input type="checkbox"/> 22. Espace clos/restreint <input type="checkbox"/> 23. Contrôle de la circulation <input type="checkbox"/>	29. Étude de levage requise <input type="checkbox"/> 30. Outils appropriés utilisés <input type="checkbox"/> 31. Outils et équipement de levage <input type="checkbox"/> 32. Outils/élingue inspectés <input type="checkbox"/> 33. Équipement inspecté <input type="checkbox"/> 34. Hisser ou déplacer des charges en hauteur <input type="checkbox"/> 35. Plan de levage <input type="checkbox"/>
Dangers liés à l'ergonomie	Dangers liés à la hauteur	Dangers liés à l'électricité
11. Position inconfortable <input type="checkbox"/> 12. Étirement excessif <input type="checkbox"/> 13. Torsion prolongée/mouvement répétitif/flexion <input type="checkbox"/> 14. Travailler dans un espace restreint <input type="checkbox"/> 15. Charge trop lourde/difficile à soulever <input type="checkbox"/>	24. Barricades et enseignes en place <input type="checkbox"/> 25. 100% attaché <input type="checkbox"/> 26. Chute d'objets <input type="checkbox"/> 27. Autres travaillants au-dessus ou en dessous <input type="checkbox"/> 28. Lignes électriques <input type="checkbox"/>	36. Services publics identifiés <input type="checkbox"/> 37. Éclairage inadéquat <input type="checkbox"/> 38. Travailler sur de l'équipement sous tension ou à proximité d'un tel équipement <input type="checkbox"/> 39. Extincteur d'incendie <input type="checkbox"/> 40. Permis d'électricité ou de travaux à haute température requis <input type="checkbox"/>

EPI requis			
<input type="checkbox"/> Protection auditive	<input type="checkbox"/> Haute visibilité	<input type="checkbox"/> Vêtement de flottaison individuel (VFI)	<input type="checkbox"/> Lunettes de protection contre les produits chimiques
<input type="checkbox"/> Gants résistant aux coupures	<input type="checkbox"/> Protection contre les chutes	<input type="checkbox"/> Semelles antidérapantes	<input type="checkbox"/> Gants
<input type="checkbox"/> Casque protecteur	<input type="checkbox"/> Chaussures homologuées CSA	<input type="checkbox"/> Lunettes de sécurité/écran facial	<input type="checkbox"/> Protection respiratoire

Communication d'urgence			
Point de rencontre des services d'urgence:		# à contacter en cas d'urgence	
Secouriste:		Adresse civique	

TÂCHES	DANGERS	Priorité	PLANS D'ÉLIMINATION/DE CONTRÔLE
<b>Gravité :</b>	<b>La gravité + la probabilité = la priorité</b>	<b>Probabilité :</b>	
1. Danger imminent – mortalités, maladie professionnelle généralisée, perte d'installations 2. Danger grave – blessure/maladie grave, dommage matériel ou à l'équipement 3. Danger mineur – blessure, maladie ou dommage non sérieux 4. Sans objet (S.O.)		A. Probable – susceptible de se produire immédiatement ou bientôt B. Raisonnablement probable – susceptible de se produire à un moment donné C. Improbable – pourrait se produire à un moment donné D. Très improbable – peu de chances de se produire	

*Veillez imprimer et signer votre nom ci-dessous (tous les membres de l'équipe) avant de commencer les travaux.*

Nom du travailleur (en caractères d'imprimerie)	Signature	Nom du travailleur (en caractères d'imprimerie)	Signature
1.		2.	
3.		4.	
5.		6.	
7.		8.	
9.		10.	
11.		12.	

*Nom et signature du superviseur (une fois l'examen terminé) : \_\_\_\_\_*

**Remarque : Tous les noms doivent être lisibles.**

## **Aperçu**

Par sa nature même, le travail du ministère des Transports et de l'Infrastructure (MTI) comporte divers degrés de danger pour les personnes et l'équipement. Au MTI, les dangers sont gérés à divers échelons, des équipes d'ingénierie aux équipes sur le terrain. En travaillant ensemble, nous réduisons au minimum les dangers et pouvons ainsi exécuter nos tâches sans incident.

Tout travail doit faire l'objet d'une évaluation des risques. Des mesures raisonnables doivent aussi être prises afin d'atténuer les pertes potentielles pour les personnes, les biens et l'organisation. Une attention particulière doit être accordée aux tâches qui par leur nature exposent les employés à un risque personnel anormalement élevé afin de les planifier adéquatement.

## **Pratiques de travail sécuritaire**

Les pratiques de travail sécuritaire décrites dans cette section doivent être adoptées en tant que lignes directrices pour le travail.

Les gestionnaires et les surveillants doivent veiller au respect de toutes les exigences législatives et de tous les règlements pris en vertu de la *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail*.

Tous les travailleurs doivent maintenir, passer en revue et observer des pratiques de travail sécuritaire sur le lieu de travail.

Les gestionnaires et les surveillants sont chargés d'orienter, de diriger et de maintenir le respect des normes, de la législation et des pratiques exemplaires en matière de santé et de sécurité et de veiller à ce qu'elles soient toujours respectées sur le lieu de travail.

Si le gestionnaire, le surveillant ou le travailleur sait qu'il existe une méthode plus efficace pour accomplir une tâche qui ne compromet pas la santé et la sécurité des personnes concernées et qui est conforme aux lois provinciales et aux politiques du MTI, il est possible de remplacer l'autre méthode après avoir effectué une évaluation des dangers.

## **Responsabilités de l'employeur ou du surveillant**

- Veiller à l'élaboration de mesures administratives, comme des pratiques de travail sécuritaire.
- S'assurer que des mesures de contrôle adaptées sont mises en œuvre pour tous les dangers connus ou signalés.
- S'assurer que l'efficacité des mesures de contrôle est évaluée et apporter des changements au besoin.

## **Responsabilités de l'employé**



- Respecter toutes les mesures de contrôle selon les instructions du surveillant.

### **Références**

- *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail*, paragraphe 9(1).

**CHAPITRE 3**  
**SECTION 3.1**Pratiques de travail sécuritaire  
Vérification de l'air comprimé respirableMSS-PTS-1  
1<sup>re</sup> rév., 2021**Aperçu**

Les articles 45 à 47 du Règlement 91-191 de la *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail* exposent en détail les exigences en matière de protection respiratoire. Dans cette section nous sommes renvoyés à la norme CAN/CSA-Z94.4-18 « Choix, utilisation et entretien des respirateurs » qui porte sur les différents types de danger et les respirateurs qui peuvent nous protéger. La section 6.2.1 de cette norme nous dirige ensuite à la norme CSA Z180.1:19, « Air comprimé respirable et systèmes connexes », de la CSA qui fournit de l'information sur les tests à effectuer lors de l'utilisation d'appareils de protection des voies respiratoires à adduction d'air.

**Lignes directrices**

1. Avant de permettre à quiconque d'utiliser un appareil de protection respiratoire et de respirer de l'air comprimé, le surveillant doit suivre les règles portant sur la protection respiratoire décrites dans la section 14.7 du chapitre 14.
2. Le surveillant immédiat est chargé de vérifier la qualité de l'air fourni par les appareils respiratoires à adduction d'air (appareils que l'organisme possède ou loue).
3. Si l'ensemble du système est loué, la vérification pourrait être exigée dans le cadre du bail. L'employeur doit donc conserver un exemplaire des résultats des tests.
4. L'air fourni par l'appareil à adduction d'air doit être soumis à une analyse de pureté au moins tous les six mois.
5. L'analyse de l'air doit être effectuée par un laboratoire qualifié acceptable pour Travail sécuritaire NB.
6. Avant la mise en service de nouveaux systèmes ou la première utilisation d'un système modifié ou réparé, il faut prélever des échantillons à la sortie la plus éloignée de la source afin de vérifier la pureté de l'air.
7. L'entretien périodique de l'appareil à adduction d'air et des systèmes de purification doit être effectué tous les six mois ou plus souvent, le cas échéant.

**Documentation**

Le surveillant doit conserver en permanence les documents contenant les résultats de la vérification de la qualité de l'air.

**Références**

- Règlement 91-191 pris en vertu de la *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail*

**CHAPITRE 3**  
**SECTION 3.2**Pratiques de travail sécuritaire  
Utilisation de scie à chaînes, scies d'éclaircissage et de débroussailleusesMSS-PTS-2  
1<sup>re</sup> rév., 2021**Aperçu**

Lors de l'utilisation d'une scie à chaîne ou d'une scie d'éclaircissage, il y a des risques de blessures graves pour l'opérateur et les personnes travaillant à proximité.

**Équipement de protection individuelle obligatoire**

Un casque de protection, des dispositifs de protection de l'ouïe, du visage et des yeux, des chaussures de sécurité adéquates, des pantalons ou jambières de protection contre les scies à chaîne; des vêtements bien ajustés, des gants et des bandages compressifs.

**Formation relative aux dangers**

Formation sur l'utilisation d'une scie à chaîne et d'une débroussailleuse (niveau 2) du MTINB, formation en arboriculture pour l'obtention d'une « carte verte » (voir les pratiques générales), séance de sensibilisation à la sécurité d'Énergie NB (facultatif).

**Pratiques générales**

- Le surveillant et l'opérateur de scie doivent effectuer une évaluation des dangers sur le site pour repérer les risques potentiels avant de commencer les travaux, y compris, sans toutefois s'y limiter :
  - Localiser les services publics souterrains à l'intérieur et à proximité du chantier;
  - Repérer les fils électriques aériens à l'intérieur et à proximité du chantier;
  - Repérer et enlever les arbres encroués (à enlever par des moyens mécaniques) et les arbres morts ou dangereux debout à l'intérieur ou à proximité du chantier (une zone dangereuse d'un rayon minimum de deux longueurs d'arbre à partir de la souche doit être établie pour les arbres encroués).
- Si les broussailles ou les arbres à couper sont de petite taille (jusqu'à 10 cm de diamètre) et ne peuvent entrer en contact avec des lignes aériennes, aucune formation en arboriculture ou carte verte n'est requise.
- S'il y a des arbres qui, une fois abattus, pourraient tomber à l'intérieur des distances prescrites pour les lignes aériennes (à moins de 1 m pour les lignes allant jusqu'à 750 V et de 3,6 m pour les lignes allant jusqu'à 100 000 V), marquez-les à l'aide de ruban de signalisation pour qu'une autre équipe ayant la formation voulue en arboriculture vienne les couper ou embauchez un entrepreneur spécialisé et certifié en travail arboricole. Si le surveillant a des

doutes sur la proximité des arbres avec les fils électriques aériens, il doit communiquer avec Énergie NB et faire faire une évaluation sur place.

- Les surveillants doivent vérifier que les opérateurs ont reçu la formation nécessaire pour l'utilisation de scies. Déterminez l'outil le plus sécuritaire à utiliser pour couper les broussailles ou les arbres (si possible, utilisez une débroussailleuse).
- Restez attentif aux conditions variables, telles qu'un nouvel équipement, de nouveaux employés et les mauvaises conditions météorologiques.
- Organisez une réunion **informelle** sur la sécurité pour informer tous les employés de la portée des travaux, des dangers et des procédures.
- Le personnel doit porter l'équipement de protection individuelle requis.
- Établissez et passez en revue les procédures de premiers soins avec tous les employés, y compris l'élaboration d'un protocole de communication en cas d'urgence.
- Assurez-vous que les exigences en matière de signalisation routière (GSTR) et de prévention des incendies (indices et matériel d'incendie) sont respectées.
- Vérifiez que l'équipement est exempt de toute défectuosité. Réparez ou remplacez les pièces endommagées, desserrées ou manquantes.
- Assurez-vous que les lames et les chaînes conviennent au travail à effectuer et que les lames sont bien affûtées.
- Pour manipuler un carburant et refaire le plein, arrêtez le moteur, utilisez des contenants homologués, faites attention à l'électricité statique et aux étincelles, gardez la scie propre et éloignez-vous de 3 m de l'endroit où le plein a été fait avant de redémarrer la scie.
- Assurez-vous que l'opérateur est conscient de la zone de rebond et qu'il ne se place jamais dans l'axe de la chaîne.
- Assurez-vous qu'une distance sécuritaire minimale est maintenue entre l'opérateur et les autres personnes se trouvant dans le secteur :
  - 10 m pour l'utilisation d'une débroussailleuse;
  - 40 m pour l'abattage d'un arbre avec une scie à chaîne.
- Arrêtez le moteur pour transporter la scie d'un endroit à un autre.
- Arrêtez la scie avant de la poser par terre.
- Près de garde-corps en acier, prenez soin de ne pas toucher le métal avec la lame ou la chaîne.
- Ne travaillez jamais seul lorsque vous utilisez une scie. Pour toute activité nécessitant l'utilisation d'une scie, prévoyez une équipe d'au moins deux personnes.

## **Pratiques propres aux scies à chaîne**

- Vérifiez que les freins de chaîne sont installés et sont en bon état de marche.
- Ne commencez à couper que lorsque vous avez une voie d'évacuation, une aire de travail dégagée et les deux pieds bien ancrés au sol.
- Tenez la scie fermement avec les deux mains lorsque le moteur tourne. Maintenez une prise ferme, les pouces et les autres doigts encerclant les poignées.
- Pour un meilleur contrôle, utilisez la scie à une hauteur entre les genoux et les hanches, autant que possible.
- N'utilisez pas la scie au-dessus de la hauteur des épaules.
- Pour abattre un arbre avec une scie à chaîne, employez de bonnes techniques d'abattage et utilisez un coin ou un levier d'abattage, au besoin.
- Ne travaillez jamais sous un arbre partiellement abattu, ne montez pas sur un arbre partiellement abattu et ne laissez pas un arbre partiellement abattu sans surveillance.

## **Pratiques propres aux scies d'éclaircissage**


- Ne faites jamais démarrer la scie fixée au harnais.
- Arrêtez le moteur avant de la nettoyer ou de retirer des débris autour de la lame ou de son protecteur.

## **Pratiques propres aux scies à chaîne**


- Portez un harnais fourni par le fabricant et assurez-vous qu'il est bien ajusté.
- Ne faites jamais démarrer un modèle à moteur à essence fixé au harnais.
- Portez le même EPI que lors de l'utilisation d'une scie à chaîne, sauf les chaussures. Vous pouvez porter les mêmes chaussures que pour l'utilisation d'une débroussailleuse.
- Ne coupez jamais de branches au-dessus d'autres personnes dans la zone de coupe.
- Vérifiez si des fils électriques pourraient s'emmêler dans l'arbre avant la coupe.
- Surélevez légèrement le corps de la scie par rapport au sol lors du démarrage.

## **Chaussures pour le maniement des scies à chaîne**

- Utilisez des chaussures munies d'une protection contre les scies à chaîne ayant toutes les caractéristiques suivantes :

- conformes à la norme CSA-Z195-14 **et**
- munies de protections sur le dessus et les côtés et de semelles antidérapantes **et**
- qui affichent les symboles suivants : 

### **Chaussures pour le maniement des débroussailleuses**

- Utilisez des chaussures de protection de classe 1 avec des semelles protectrices ayant toutes les caractéristiques suivantes :
  - conformes à la norme CSA-Z195-14 **et**
  - dont la hauteur est de 6 à 8 pouces pour protéger la cheville **et**
  - qui affichent les symboles suivants : 

### **Autres EPI requis**

- Portez un casque de protection homologué CSA muni d'une visière pour protéger les yeux, le visage, la tête et les oreilles.
- Pour les mains, utilisez des gants de cuir ou des gants spéciaux pour le maniement des scies à chaîne.
- Pour les jambes, utilisez des jambières-tablier ou des pantalons qui répondent à la norme CAN/BNQ 1923-450-M91, ou à une norme équivalente mentionnée dans la réglementation de la Colombie-Britannique en matière de santé et de sécurité au travail, qui protègent la jambe du haut de la chaussure à l'aîne et dont le seuil minimal de protection pour la vitesse de chaîne est 3 600 pi/min. Les jambières-tablier et les pantalons doivent être du type qui enveloppe et recouvre l'arrière de la partie inférieure de la jambe. Les jambières-tablier doivent aussi être attachées aux jambes comme le recommande le fabricant.

### **Exigences relatives aux scies à chaîne**

- Utilisez des scies à chaîne répondant aux normes CSA-Z62.1-15 et Z62.3-11 comme l'exige le paragraphe 348(1) du Règlement 91-191. Ces normes exigent des dispositifs de sécurité comme des freins de chaîne et des dispositifs de protection.
- Assurez-vous que la scie à chaîne est en bon état de marche et que les dispositifs de sécurité fonctionnent correctement.



### **Exigences relatives aux débroussailleuses**

- Utilisez des débroussailleuses entretenues conformément aux spécifications du fabricant. Les dispositifs de sécurité doivent comprendre un interrupteur d'arrêt et un protecteur de lame. La lame ne doit présenter aucune fissure ni fracture.
- Assurez-vous que le dispositif qui interrompt l'alimentation fonctionne, que les poignées sont bien fixées et que le verrouillage de la gâchette fonctionne.
- Assurez-vous que le harnais recommandé par le fabricant est bien entretenu et bien ajusté, et que le dispositif pour se libérer d'urgence du harnais fonctionne correctement.
- Assurez-vous que le bouton pression qui attache le harnais à la scie est bien fixé avant utilisation.

### **Autre matériel requis**

- Un bandage compressif de 4 pouces enveloppé de plastique et des fournitures de premiers soins.
- Un extincteur **ou** une pelle à bout rond et un paquetage Ansul (contre-incendie).
- Tout équipement requis par les permis de travail de Ressources naturelles, comme les réservoirs portatifs.

### **Références**

- Parties XIX, XXI et XXII du Règlement 91-191 pris en vertu de la *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail*
- Manuel d'utilisation de la scie
- Autres procédures de travail sécuritaire applicables
- Bulletin de sécurité du MTINB sur les dangers souterrains et aériens
- Bulletin de sécurité du MTINB sur les arbres encroués
- Cours du MTINB sur les scies à chaîne et les débroussailleuses

<b>CHAPITRE 3</b>	Pratiques de travail sécuritaire	MSS-PTS-3
<b>SECTION 3.3</b>	Réchauffement & refroidissement des moteurs d'équipement lourd	1 <sup>re</sup> rév., 2021

## Aperçu

La marche au ralenti des moteurs diesel et à essence entraîne l'émission de CO, de CO<sub>2</sub>, de NO<sub>2</sub> et d'autres produits dangereux dans l'atmosphère.

## Responsabilités

Pour que soit évitée l'émission de ces gaz dans les bâtiments du Ministère, la procédure opérationnelle suivante doit être respectée dans **tous** les centres d'entretien et ateliers de réparation. La procédure prévoit le recours aux compresseurs de l'atelier pour faire monter la pression d'air des freins afin de minimiser la période pendant laquelle les biens fonctionnent au ralenti dans l'installation.

Il incombe au contremaître de la voirie ou au surveillant des mécaniciens de veiller à ce que tous les employés comprennent cette procédure opérationnelle. Chaque employé doit s'assurer que la procédure est respectée.

## Procédure

1. Avant de démarrer l'équipement lourd, montez sa pression d'air en raccordant le compresseur d'air aux réservoirs (réglage recommandé du compresseur : de 125 à 130 lb/po<sup>2</sup>).
2. Dès que l'air atteint la pression de fonctionnement, débranchez le tuyau à air du compresseur.
3. Menez une inspection visuelle extérieure.
4. Ouvrez la porte du poste de travail.
5. Démarrez l'équipement et sortez-le immédiatement du bâtiment.
6. Pendant qu'il se réchauffe, garez-le de sorte que le gaz d'échappement soit loin des prises d'air frais du bâtiment.
7. Toute marche au ralenti nécessaire pour bien refroidir des moteurs doit également être effectuée à l'extérieur. Il est recommandé de commencer la phase de refroidissement des camions en diminuant la vitesse un ou deux kilomètres avant d'arriver au centre d'entretien, puis en laissant tourner le moteur au ralenti de trois à quatre minutes.
8. **Arrêtez le moteur de tout équipement dès qu'il se trouve à l'intérieur du poste de travail.**
9. Dans les ateliers de réparation, lorsqu'un système de ventilation convenable est disponible, les moteurs ne devraient jamais tourner au ralenti à moins que les tuyaux du système de ventilation soient branchés et en mode de fonctionnement.



**Remarque : Pour éviter d'endommager les moteurs, limitez le temps de marche au ralenti à moins de cinq (5) minutes.**

### **Références**

- Règlement 91-191 pris en vertu de la *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail*
- Autres procédures de travail sécuritaire applicables

**CHAPITRE 3**  
**SECTION 3.4**Pratiques de travail sécuritaire  
Retrait d'une glissière de sécurité endommagéeMSS-PTS-4  
1<sup>re</sup> rév., 2021**Aperçu**

Une blessure grave peut se produire pendant des travaux liés à une glissière de sécurité endommagée. Il est possible que des tensions cachées sur le métal puissent être relâchées lors de l'enlèvement des boulons ou lors de travaux effectués près de la glissière. L'essentiel, c'est de demander de l'aide si vous ne savez pas avec certitude comment enlever une section endommagée.

**Équipement de protection individuelle requis**

Un casque de protection, des protecteurs de l'ouïe, facial et oculaire, des vêtements bien ajustés, des gants et des chaussures de sécurité.

**Formation axée sur les dangers**

Le *Guide de signalisation des travaux routiers* (GSTR), l'utilisation sécuritaire de chalumeaux coupeurs, l'utilisation sécuritaire d'une ébouteuse mécanique et d'une tractopelle-rétrocaveuse.

**Pratiques générales**

- Le surveillant doit effectuer une évaluation sur place des dangers potentiels avant de commencer les travaux. Il doit notamment :
  - trouver tous les services publics souterrains qui se trouvent sur et près du chantier;
  - repérer les fils électriques aériens sur le chantier ou près de celui-ci;
  - tenter de cerner les tensions potentielles (voir les options ci-dessous) sur la glissière de sécurité et veiller à ce que les mesures de sécurité

adéquates soient en place afin d'éliminer ou de contrôler les risques de blessure.

Il faut effectuer une évaluation initiale afin de déterminer la meilleure approche pour enlever la ou les sections de la glissière de sécurité endommagée. Si cette ou ces sections sont très endommagées ou courbées, il pourrait y avoir de l'énergie cachée qui peut être relâchée lors du déplacement de la glissière ou du desserrage des boulons. Voici quelques options pour enlever une glissière endommagée en toute sécurité :

1. À l'aide d'une ébouteuse mécanique pour le métal ou un ensemble de chalumeaux coupeurs, coupez la partie endommagée à partir de la section qui la précède de chaque côté; lorsque cette partie est coupée, vous pourrez ensuite la découper en morceaux transportables.
2. Si vous avez une tractopelle-rétrocaveuse, placez le godet sur un côté de la glissière le plus près possible du métal et enroulez à quelques reprises une chaîne lourde autour de la glissière en acier avant de l'attacher au godet. L'énergie est alors contrôlée des deux côtés; vous pouvez maintenant vous rendre au-delà du point d'attachement et couper ou déboulonner la glissière. Alors que le détachement de la glissière s'effectue, toute l'énergie est contrôlée dans les deux directions.
3. Placez-vous à l'arrière du poteau de la glissière de sécurité pour que le poteau soit entre vous et l'acier. Commencez à dévisser lentement l'écrou du boulon jusqu'à ce que vous constatiez du mouvement (seulement quelques centimètres suffisent). À l'aide d'un levier, essayez de voir si la glissière de sécurité bougera dans une direction ou l'autre; puisque celle-ci est encore attachée, cela vous aidera à déterminer la direction qu'elle prendra. Dès que vous déterminez la direction dans laquelle la tension sera relâchée, vous pouvez prendre les précautions nécessaires pour contrôler l'énergie de la glissière de sécurité.

### **Autres questions de sécurité à considérer**

- Si de l'équipement sur place risque d'entrer en contact avec des fils électriques aériens, prenez les mesures nécessaires en demandant à Énergie NB de désélectrifier les fils ou en utilisant de l'équipement plus petit qui ne risque pas d'entrer en contact avec eux. Vous ne devriez pas être capable de vous approcher des fils électriques aériens à moins des distances prescrites (moins de 1 m pour les fils ayant jusqu'à 750 V; 3,6 m pour ceux ayant jusqu'à 100 000 V).
- Les surveillants doivent vérifier si le ou les conducteurs possèdent la formation et les compétences nécessaires pour utiliser l'équipement requis dans le cadre des travaux.

- Restez au courant des conditions changeantes, telles que de l'équipement neuf, de nouveaux employés, la circulation et les conditions météorologiques.
- Organisez une réunion **informelle sur la sécurité** pour informer tous les employés de la portée des travaux, des dangers et des procédures.
- Assurez le port de tout l'équipement de protection individuelle requis.
- Établissez les procédures de premiers soins et passez-les en revue avec tous les employés.
- Veillez à ce que les exigences du GSTR soient respectées.
- Veillez à ce que l'équipement ne soit pas défectueux. Réparez ou remplacez toute pièce endommagée, desserrée ou manquante.

### **Références**

- Règlement 91-191 pris en vertu de la *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail*
- Bulletin de sécurité du MTINB sur les dangers souterrains et aériens
- GSTR
- Devis type du MTI, points 510 à 513

**CHAPITRE 3**  
**SECTION 3.5**Pratiques de travail sécuritaire  
Entretien hivernal des stationnements et des trottoirsMSS-PTS-5  
1<sup>re</sup> rév., 2021**Aperçu**

La présente pratique de travail sécuritaire est établie pour guider les employés dans l'exécution des travaux d'entretien hivernal afin d'assurer la sécurité d'accès et de sortie des aires de stationnement, au bureau, au garage, etc.

**Équipement de protection individuelle requis**

De bonnes chaussures d'hiver, des semelles antidérapantes, un casque de protection, un gilet et d'autres vêtements appropriés qui sont adaptés aux conditions.

**Formation axée sur les dangers**

Une formation sur l'équipement mobile et l'autre équipement utilisés pour effectuer le travail et les procédures sur le travail solitaire, le cas échéant.

**Pratiques générales**

L'employé qui effectue les travaux d'entretien hivernal doit surveiller les prévisions météorologiques pour le lendemain avant de quitter le travail et pendant la soirée.

Lorsqu'il neige, l'employé devra se présenter au travail pour déneiger l'aire de stationnement et les voies piétonnières avant l'arrivée des employés, généralement avant 7 h 30.

Pendant la journée, l'employé devra faire preuve de jugement en déneigeant régulièrement l'aire de stationnement, habituellement avant l'heure du dîner et avant la fermeture des bureaux pour la journée, soit vers 16 h-16 h 30.

**Pratiques relatives aux aires de stationnement pour autobus**

Nous devons assurer la sécurité d'accès et de sortie de l'aire de stationnement pour autobus à partir du stationnement général. Les travaux d'entretien hivernal doivent donc être effectués avant que les chauffeurs d'autobus arrivent, généralement avant 6 h. Si les écoles sont fermées, il n'est pas nécessaire de le faire à cette heure-là.

On s'attend à ce que le secteur qui s'étend de l'aire de stationnement jusqu'à l'avant des autobus soit déneigé et sablé ou salé. Une fois les autobus partis, il faut déneiger tout le stationnement. Avant le retour des autobus à la fin de la journée, il faut s'assurer que l'aire de stationnement demeure en bon état et la déneiger et y épandre du sable ou du sel, au besoin.

## **Pratiques en cas de verglas ou de pluie**

Si de la pluie ou du verglas tombe sur la neige ou le sol gelé, l'employé responsable de l'entretien doit déterminer s'il faut épandre du sel ou du sable et à quelle fréquence, le cas échéant. Il doit s'assurer d'en épandre suffisamment pour que les employés ne glissent pas.

## **Références**

- Règlement 91-191 pris en vertu de la *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail*

**CHAPITRE 3**  
**SECTION 3.6**Pratiques de travail sécuritaire  
Bassins oculaires et douches d'urgenceMSS-PTS-6  
1<sup>re</sup> rév., 2021**Aperçu**

Le présent document sert à fournir des lignes directrices au personnel du Ministère pour l'aider à déterminer les besoins en matière de bassins oculaires et de douches d'urgence dans leur aire de travail. L'équipement en question permet aux travailleurs de rincer toute substance dangereuse à laquelle ils peuvent être exposés.

Il est important de noter que cet équipement ne remplace pas les dispositifs de protection primaire, tels que les protecteurs faciaux et les vêtements de protection. De plus, il faut toujours essayer d'éliminer ou de remplacer les produits corrosifs ou nocifs pour les yeux et la peau par ceux qui sont moins ou pas du tout nocifs.

Vous trouverez les exigences législatives ci-dessous liées aux bassins oculaires aux paragraphes 11(1) et 11(2) du Règlement 91-191 de la *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail* :

*11(1) Lorsque dans un lieu de travail la peau ou les yeux d'un salarié peuvent être exposés à la contamination de certaines substances, l'employeur doit fournir des douches ou des bassins oculaires d'urgence dans le secteur où la contamination peut avoir lieu.*

*11(2) L'employeur doit s'assurer que les douches ou le bassin oculaire d'urgence fournis en vertu du paragraphe (1) satisfont aux conditions requises de la **norme ANSI Z358.1-1990**, « American National Standard for Emergency Eyewash and Shower Equipment ».*

Les exigences suivantes s'appliquent aux bassins oculaires raccordés à la plomberie et autonomes afin d'assurer leur conformité avec la norme ANSI mentionnée au paragraphe 11(2) du Règlement 91-191 de la *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail* :

- Fournir un débit contrôlé de liquide de rinçage (de préférence à une température tiède) aux deux yeux en même temps. La vitesse du débit devrait être à un niveau qui ne blessera pas les yeux de l'utilisateur.
- Être protégés contre le gel dans la mesure du possible.
- Être protégés des polluants de sorte que le retrait des protecteurs n'exige aucun mouvement supplémentaire de la part de l'utilisateur lorsque le bassin oculaire est activé.
- Rincer les yeux avec au moins 1,5 litre de liquide par minute pendant au moins 15 minutes. Certaines substances exigeront peut-être plus de liquide pendant de plus longues périodes. Il faut toujours consulter la fiche de données de sécurité.

- Être conçus pour que le débit de liquide continue sans que l'utilisateur ait à utiliser ses mains.
- Être situés à un endroit accessible qui n'exige pas plus de 10 secondes pour s'y rendre et à une distance maximale de 30,5 m (à 100 pi du danger).
- Être placés de sorte que les tuyères soient de 83,8 cm (33 po) à 114,3 cm (45 po) du sol.
- Indiquer l'emplacement sur un panneau bien visible.
- Si le bassin oculaire est raccordé à la plomberie sans un robinet mélangeur qui permet de régulariser la température, il faut toujours ouvrir le robinet d'eau froide en premier, puis ouvrir graduellement le robinet d'eau chaude jusqu'à ce que la température soit tiède.

### **Responsabilités du surveillant**

Veiller à ce que :

- toutes les matières dangereuses aient été examinées et que leur fiche de données de sécurité soit sur place;
- tous les employés soient formés et savent comment utiliser les bassins oculaires et où ils sont situés;
- les lunettes de sécurité soient utilisées en tout temps et portées correctement;
- des panneaux appropriés indiquant l'emplacement de l'équipement soient affichés;
- les employés, les pratiques de travail et les activités effectuées sur place fassent régulièrement l'objet d'une observation, d'un encadrement et d'un mentorat, au besoin;
- l'équipement soit régulièrement mis à l'essai pour assurer son bon fonctionnement.

### **Responsabilités de l'employé**

- Se conformer aux règlements et aux normes du Ministère.
- Examiner les matières dangereuses sur place et connaître l'emplacement des fiches de données de sécurité.
- Porter les lunettes de sécurité qui conviennent à l'activité.
- Savoir où se trouvent les bassins oculaires et comment les utiliser.
- Participer à des exercices pour s'assurer que des procédures d'urgence sont en place.



## **Détermination des besoins des employés**

La meilleure façon de déterminer si des bassins oculaires sont nécessaires dans un lieu de travail consiste à examiner la fiche de données de sécurité des produits utilisés sur place. Cette fiche indique normalement le temps nécessaire pour bien rincer les yeux. En se basant sur cette information, il est possible de déterminer s'il faut installer des bassins oculaires conformes aux exigences de la norme ANSI Z358.1-1990.

## **Options d'équipement**

### **1. Bassin oculaire ou douche raccordée à la plomberie (y compris ceux fixés au robinet)**

L'équipement doit être conforme à la norme ANSI et doit pouvoir fournir du liquide aux deux yeux en même temps et à un volume d'au moins 1,5 litre par minute pendant au moins 15 minutes sans interruption. Cependant, le volume ne devrait pas être livré à une vitesse qui pourrait blesser les yeux. L'équipement doit continuer à fonctionner sans que l'utilisateur ait à tenir un levier ou une poignée.

### **2. Bassin oculaire ou douche autonome portable**

L'équipement doit respecter les mêmes exigences que celles décrites à l'option 1. De plus, il contient une quantité limitée de liquide. Donc, son entretien est essentiel pour que l'équipement soit toujours chargé complètement. Les liquides doivent être entretenus selon les directives du fabricant afin de prévenir la présence ou la croissance de microbes.

### **3. Poste de lavage personnel (flacons compressibles)**

L'équipement ne répond pas aux normes ANSI. Cependant, il peut servir de complément aux options 1, 2, 4 et 5. Conçus pour fournir du liquide de rinçage immédiatement, les postes de lavage personnels peuvent être utilisés lors du transport de la victime à un bassin oculaire permanent ou à un établissement médical. Ils ne remplacent pas l'obligation d'avoir un bassin oculaire qui peut rincer les yeux pendant plus de 15 minutes. La date d'expiration du liquide devrait être imprimée en permanence sur l'équipement.

### **4. Tuyaux d'arrosage**

L'équipement de ce type peut servir de complément à d'autres options. Cependant, s'il est conçu pour répondre à la norme, comme dans le cas des options 1 ou 2 ci-dessus, il serait acceptable de l'utiliser seul. Les tuyaux d'arrosage peuvent être utilisés pour faire des rinçages localisés lorsqu'une douche complète n'est pas requise afin d'aider la victime lorsqu'elle est inconsciente ou incapable de se tenir debout ou encore pour laver sous un vêtement avant que celui-ci ne soit enlevé.

### **5. Équipement combiné**

Cela désigne l'équipement susmentionné, comme une douche, un bassin oculaire ou facial ou un tuyau d'arrosage, inclus en combinaison. Le plus souvent, cependant, cela désigne une douche et un bassin oculaire. Il est important que les exigences relatives à la pression et au volume de chaque pièce d'équipement (comme il est décrit ci-dessus) soient conformes à la norme.

### **Mise à l'essai d'équipement**

Pour éviter de rendre les planchers glissants lors de la mise à l'essai de l'équipement d'urgence (tous les mois ou selon les recommandations du fabricant; quant à l'équipement autonome portable, il faut effectuer les tests suivants lors de la première installation et tous les six mois lorsque l'eau avec la solution change : remplir l'équipement en question avec de l'eau claire, puis la tester pour vérifier si le débit est adéquat; l'observer pour veiller à ce que l'eau soit poussée assez fort vers le haut pour rincer les yeux d'une personne; et veiller à ce que cela dure pendant les 15 minutes au complet), il faut récupérer l'eau versée s'il n'y a pas de drain naturel.

### **Formation des employés**

Après l'installation d'un bassin oculaire, le surveillant doit s'assurer que tous les employés dans l'aire de travail savent comment l'utiliser de façon adéquate et y accéder rapidement.

### **Référence**

- Article 11 du Règlement 91-191 pris en vertu de la *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail*

<b>CHAPITRE 3</b>	Pratiques de travail sécuritaire	MSS-PTS-7
<b>SECTION 3.7</b>	Ergonomie au bureau	1 <sup>re</sup> rév., 2021

## Aperçu

L'application des principes ergonomiques et le changement des habitudes de travail présentent de nombreux avantages, dont la prévention des blessures musculo-squelettiques, l'amélioration de la productivité et l'augmentation de la satisfaction au travail. Certains des principes comprennent l'adoption de bonnes postures, la modification et la variation des tâches et le changement des environnements de travail.

Le Ministère encourage fortement les employés à adopter autant que possible les principes ergonomiques. Pour faciliter cela, il adaptera les postes de travail aux caractéristiques physiques des employés, telles que leur taille. L'Unité de la santé et de la sécurité peut fournir une liste des consultants professionnels externes qui offrent des évaluations ergonomiques du bureau, comme il est décrit à la fin de la présente ligne directrice, afin d'aider les surveillants et les employés ayant des problèmes ergonomiques.

Voici quelques principes ergonomiques sous forme de conseils pour minimiser le stress physique excessif pouvant mener à de l'inconfort, des tensions ou des blessures musculo-squelettiques.

## Conseils et principes ergonomiques de base

- **Adaptez ou ajustez le poste de travail à vos caractéristiques physiques**  
En position assise, vos coudes et vos genoux devraient être pliés à un angle d'environ 90°, tout en maintenant le dos et la tête bien droits. Les poignets, le dos et le cou ne devraient pas être pliés.
- **Variez les tâches afin de changer votre posture**  
Organisez votre journée en variant vos tâches de travail. Alternez le travail à l'ordinateur avec d'autres activités permettant de changer de position par rapport à la celle adoptée durant la dactylographie (c.-à-d. envoyer des télécopies, faire des photocopies, classer des documents, utiliser le téléphone, etc.).
- **Maintenez une bonne posture**  
Levez-vous, marchez et faites des pauses d'étirement toutes les 30 minutes. Assoyez-vous en appuyant votre dos sur le dossier. Minimisez les mouvements d'extension ou de torsion. Levez-vous pour atteindre ou placer des articles de travail à portée de la main. Déplacez-vous souvent de votre position assise à votre poste de travail.
- **Évitez la fatigue oculaire**  
Placez votre moniteur droit devant vous. Minimisez le reflet en ajustant votre

moniteur ou vos stores. Observez la règle du 20-20-20 : prenez 20 secondes toutes les 20 minutes et fixez un point qui se trouve à une distance de 20 pieds. N'oubliez pas de cligner des yeux souvent et complètement.

- **Pour plus de conseils**

Consultez la *procédure de travail sécuritaire liée à l'ergonomie* qui se trouve sur le site Web sur la santé et la sécurité du Ministère.

## **Évaluation ergonomique du bureau**

- **Quand cette évaluation devrait-elle être réalisée?**

Une évaluation devrait être effectuée lorsque le poste de travail des employés les empêche de suivre les principes ergonomiques ou lorsque les employés commencent à ressentir de l'inconfort ou de la douleur. Les médecins de famille ou autres professionnels de la santé peuvent également recommander une évaluation après une consultation demandée par l'employé. Certaines maladies, blessures ou tâches de travail propres à l'employé peuvent accroître le risque de blessures musculo-squelettiques. Les surveillants peuvent également présenter une demande d'évaluation afin d'améliorer davantage les postes de travail de leurs employés.

- **Qui effectue cette évaluation?**

L'évaluation est effectuée par l'Unité de la santé et de la sécurité ou par des consultants externes. Avant d'en faire la demande, les employés devraient suivre les directives de réglage de leur poste de travail dans la *procédure de travail sécuritaire liée à l'ergonomie*.

- **Comment faut-il demander une telle évaluation?**

Les employés devraient informer leur surveillant de tout problème lié à leur poste de travail, de tout inconfort ou de toute douleur et de toute recommandation faite par leurs professionnels de la santé. Les surveillants ou les gestionnaires présenteront une demande d'évaluation ergonomique du bureau par l'intermédiaire de l'Unité de la santé et de la sécurité.

- **Comment cette évaluation est-elle effectuée?**

Le consultant ou le formateur communiquera avec l'employé pour fixer un rendez-vous à un moment qui conviendra à tous. Cette personne pourra également communiquer avec le surveillant pour obtenir plus de détails avant l'évaluation. Elle rencontre l'employé à son poste de travail, observe le genre de tâches qu'il effectue et la façon dont le poste de travail est aménagé et en discute avec lui. Des mesures sont prises pour comparer les hauteurs et distances existantes (fauteuil, bureau, clavier et moniteur) avec les normes conseillées. De simples modifications à l'aménagement de bureau peuvent être apportées immédiatement. Il faudrait peut-être du temps pour apporter d'autres changements plus complexes. Cette visite individuelle dure entre 30 et 45 minutes.

- **Que faut-il attendre de cette évaluation?**

Un rapport contenant les conclusions et les recommandations est rédigé et envoyé au surveillant et à l'employé. Une échéance est proposée pour adopter les recommandations exigeant des modifications au poste de travail. Après l'échéance, on communiquera avec l'employé afin de déterminer si les modifications apportées ont amélioré la situation ou réglé les problèmes initiaux.

## **Ressources**

- Page d'accueil du site Web sur la santé et la sécurité du Ministère
- Site Web de Travail sécuritaire NB

**CHAPITRE 3**  
**SECTION 3.8**Pratiques de travail sécuritaire  
Manutention manuelle des matériauxMSS-PTS-8  
1<sup>re</sup> rév., 2021**Aperçu**

L'objectif du présent document est d'informer les employés du MTI des « pratiques exemplaires de manutention manuelle des matériaux » pour prévenir les blessures causées par la manutention manuelle. Les pratiques exemplaires comprennent des techniques, des mesures de contrôle et un processus permettant de déterminer les tâches de manutention manuelle à risque élevé. En outre, des renseignements seront fournis pour déterminer à quel moment utiliser des aides mécaniques.

Il importe de souligner que la présente ligne directrice ne vise pas à remplacer les chariots, les palans ou les autres outils conçus pour soulever et transporter des articles lourds.

L'exigence législative relative à la manutention manuelle des matériaux se trouve aux articles 52 et 53 du Règlement 91-191 de la *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail*.

**Principaux facteurs de risque**

Un effort vigoureux survient lorsqu'un effort physique important est fourni par une ou des parties du corps particulières pour accomplir une tâche. C'est l'un des principaux facteurs de risque qui augmentent la probabilité d'une blessure.

Parmi les autres principaux facteurs de risque se trouvent les postures inconfortables, la répétition ou la fréquence des tâches et la condition physique générale de l'employé.

**Détermination des besoins des employés**

Au Nouveau-Brunswick, aucun texte législatif n'indique ce qui est trop lourd à soulever ou à déplacer pour une personne. Toutefois, l'organisme de réglementation utilise des lignes directrices qui indiquent les principes que nous devrions appliquer au travail. Voici une liste des principes les plus importants :

- Limiter le poids des articles soulevés par une personne à moins de 25 kg et à 15 kg dans le cas des personnes ayant moins de force physique. Si l'action de soulever est effectuée plus rapidement ou plus souvent, les poids devraient être réduits.
- Il faut toujours pousser plutôt que tirer et se limiter aux charges qui peuvent être saisies et déplacées avec un effort raisonnable.
- Si on soulève un grand nombre d'objets, il faut éviter de soulever plus de 10 000 kg au cours d'un quart de huit heures (p. ex. des objets de 25 kg = 400 mouvements par quart ou 50 mouvements par heure).

- Dans le cas d'un travail exécuté à une table, il faut en régler la hauteur de sorte que la personne n'ait pas à se pencher ou à lever les bras.
- Il faut éviter de travailler plus haut que la hauteur des épaules.
- Il faut placer les objets les plus lourds sur les étagères du bas.

### **Que faire avant de soulever une charge?**

- Évaluer le poids de la charge avant de tenter de la soulever.
- Avant de soulever un article, il faut toujours vérifier si des aides mécaniques, comme des palans, des chariots élévateurs, des plateaux roulants ou des brouettes, sont disponibles.
- Obtenir de l'aide pour les charges lourdes ou difficiles à déplacer.
- S'assurer que la charge n'est pas fixe et peut être déplacée.
- S'assurer que le trajet menant à la destination de la charge est exempt d'obstacles et de débris comme de la graisse, de l'huile, de l'eau, ou des déchets qui peuvent provoquer des glissades et des chutes.
- Utiliser les bonnes techniques de manutention et de levage pour le type de charge ou de matériaux à déplacer (petits sacs, grands sacs, barils, cylindres, matériaux en feuilles).

### **Conseils généraux pour soulever et transporter des charges**

- Se préparer à soulever la charge en se réchauffant les muscles.
- Se tenir près de la charge et faire face à la direction dans laquelle la charge sera déplacée.
- Bien écartier les pieds pour avoir un bon équilibre.
- S'assurer de bien agripper la charge.
- Maintenir le dos et les bras droits en soulevant la charge.
- Contracter les muscles abdominaux.
- Soulever la charge le plus près possible de soi et de manière qu'elle soit la plus centrée possible par rapport au corps.
- Soulever doucement en évitant les secousses.
- Éviter de tourner et de se pencher sur le côté en soulevant la charge.
- Éviter de transporter des charges d'une seule main.
- Pour le déplacement dans un escalier, la personne la plus forte doit tenir le bas de la charge.

## Mesures de contrôle des efforts vigoureux

Le plus souvent, les efforts vigoureux surviennent lorsqu'on soulève, pousse, tire ou transporte des objets ou des matériaux. Les mesures suivantes peuvent être mises en œuvre pour réduire le risque de blessures musculosquelettiques :

- Mettre à disposition des aides mécaniques, telles que des convoyeurs, des grues d'atelier, des chariots, des mécanismes d'équilibrage, des appareils de levage par aspiration, des plaques tournantes, des tables inclinables, des crochets, des pousseurs automatiques, des roues, etc.
- Réduire au minimum le poids cumulatif total manutentionné chaque jour.
- Pour déplacer un objet, penser à pousser plutôt qu'à tirer.
- Lever des charges en équipe.
- Modifier l'objet (changer sa forme ou sa dimension, utiliser des contenants légers, diviser en petites unités, déplacer le centre de gravité plus près de l'employé, créer des poignées, améliorer les roulettes, etc.).
- Donner de l'information sur la mécanique corporelle adéquate, le choix adéquat des vêtements et des chaussures, l'utilisation de l'équipement de protection individuelle, etc.
- Élaborer une procédure de travail et offrir une formation pour les tâches complexes ou à risque élevé.

## Postures inconfortables

De façon générale, les tâches doivent être conçues pour permettre aux employés de travailler en maintenant une posture neutre des articulations.

- Pour le **dos**, si possible, vous devez éviter de faire des flexions et de tourner pendant des activités de manutention manuelle.
- Pour les **épaules**, si possible, vous devez éviter de saisir fréquemment des objets plus haut que la hauteur des épaules et éviter de prendre des objets derrière vous ou en amenant le bras de l'autre côté du corps.

## Mesures de contrôle pour les postures inconfortables

- Maintenir une mécanique corporelle adéquate – tourner en déplaçant les pieds plutôt qu'en tordant le haut du corps.
- Utiliser des systèmes d'entreposage – supports muraux, rayonnage, alimentation par gravité – afin d'éviter d'avoir à tenir, déplacer, soulever, etc.
- Réduire au minimum le nombre de fois où la charge est soulevée sous la mi-cuisse ou au-dessus des épaules.



- Varier les postures en effectuant une rotation des tâches ou ajouter d'autres tâches au travail.
- Varier les postures en utilisant un repose-pieds ou un dispositif debout-assis.
- Fournir un tapis antifatigue ou des garnitures intérieures de chaussures aux travailleurs qui sont debout pendant de longues périodes.
- Ajuster la hauteur des postes de travail en fonction de la hauteur de travail optimale des travailleurs.
- Prendre fréquemment de très courtes pauses et faire régulièrement des étirements.

### **Autres mesures à prendre pour la manutention d'objets ou de matériaux**

- Ajouter de l'éclairage pour que les employés puissent mieux voir les objets.
- Utiliser des miroirs et d'autres aides visuelles pour aider les employés à manœuvrer dans les coins et autour d'autres obstacles en toute sécurité.
- Pour retirer des articles d'un bac de rangement, incliner le bac ou ouvrir le côté et l'incliner, ou encore intégrer une base à ressort qui s'élève à mesure que les objets sont retirés.
- Si possible, modifier l'équipement pour réduire la nécessité d'étendre le bras pour prendre des objets ou des matériaux.
- Mettre en place un programme d'échauffement et d'étirement.

### **Répétition**

Idéalement, les travailleurs devraient utiliser différents groupes de muscles et varier leur posture (assis, debout, marche) le plus souvent possible. L'intensité physique du travail doit également varier, particulièrement dans le cas des tâches qui nécessitent de soulever des objets.

En général, l'augmentation de la fréquence de la tâche (nombre de fois où la tâche est exécutée en une minute) ou de la durée de la tâche accroît le risque de blessure.

### **Mesures de contrôle pour la répétition**

- Intégrer une rotation adéquate des tâches ou ajouter diverses tâches au travail.
- Intégrer des cycles de travail-repos courts et fréquents.
- Essayer de trouver d'autres moyens d'accomplir la tâche avec moins de répétitions.
- Intégrer des exercices adaptés aux tâches.

- Réduire le rythme de la tâche, de la machine ou du dispositif d'alimentation.
- Si la fréquence est très élevée, fournir des aides mécaniques ou automatiser la tâche.

### **Responsabilités du surveillant**

S'assurer que :

- les employés suivent une formation sur la manutention manuelle des matériaux et sur l'utilisation de tout équipement à leur disposition pour déplacer des objets lourds ou difficiles à déplacer;
- les chariots, les palans et les outils de levage particuliers sont accessibles et entretenus;
- des gants de sécurité, des genouillères et des tapis ergonomiques sont fournis à tous les employés;
- les pratiques de travail des employés et les activités du lieu de travail sont régulièrement observées et encadrées, si nécessaire;
- des outils de levage et de déplacement sont utilisés quand il le faut;
- les outils et l'équipement sont régulièrement mis à l'essai pour en assurer le bon fonctionnement.

### **Responsabilités de l'employé**

- Assister à la formation donnée.
- Se conformer aux règlements et aux normes du Ministère.
- Utiliser les outils et l'équipement conçus pour faciliter le levage et le déplacement des articles lourds.
- Porter des gants, des genouillères, etc., lorsque c'est nécessaire.
- Signaler immédiatement les chariots, les dispositifs de levage et les autres outils défectueux à son surveillant.
- Participer aux autres formations et activités internes visant à réduire les risques associés à la manutention manuelle des matériaux.

### **Guide de sélection des chariots ou des chariots à plateforme**

Voici quelques principes fondamentaux à prendre en compte lorsqu'on décide d'utiliser un chariot ou un autre équipement de manutention.

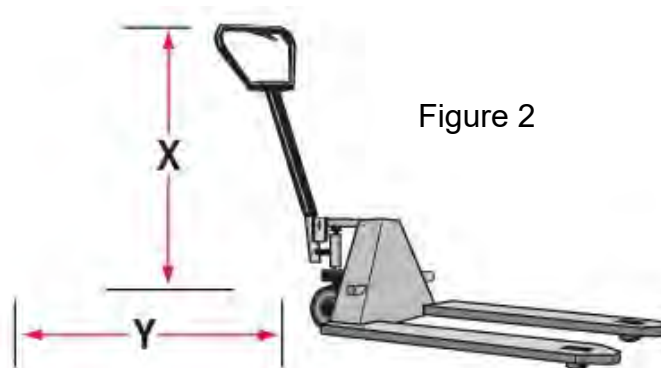
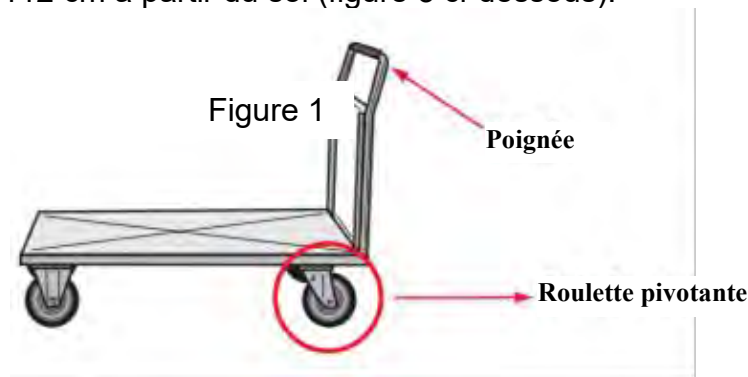
#### **1. Caractéristiques du chariot**

##### **A. Roues/roulettes :**

- Utiliser une roue à grand diamètre. En général, le fait d'augmenter le diamètre des roues réduit la force requise.
- Généralement, une roulette dure ou un pneu plein réduit la force requise.
- Les roues pneumatiques ne doivent pas servir au transport des charges lourdes, car elles peuvent se compresser et augmenter considérablement la force requise.

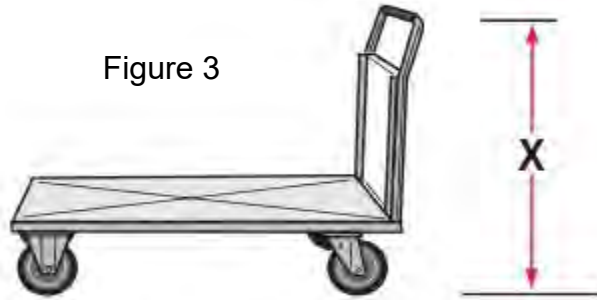
## B. Poignées :

- Utiliser des roulettes pivotantes à l'extrémité du chariot où se trouve la poignée (figure 1 ci-dessous).
- La poignée du transpalette doit être assez longue pour empêcher le travailleur d'avoir à se pencher pour pousser ainsi que pour qu'il puisse maintenir une certaine distance entre ses pieds et les roues (figure 2 ci-dessous).
- La longueur « Y » doit être suffisante pour éviter que le travailleur se cogne contre le chariot ou le heurte (figure 2 ci-dessous).
- Les poignées horizontales fixes doivent se situer à une hauteur variant de 91 cm à 112 cm à partir du sol (figure 3 ci-dessous).



La longueur « X » doit être suffisante pour éviter que le travailleur se cogne contre le chariot ou le heurte.

Figure 3



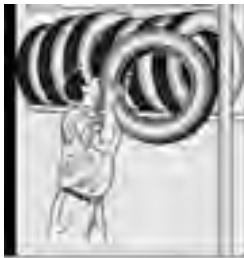
La distance « X » devrait se situer entre 91 cm et 112 cm.

## 2. Façon d'utiliser un chariot

Les employés doivent :

- avoir suivi une formation sur la bonne position du corps à maintenir, selon le type de chariot et la charge manutentionnée;
- recevoir une formation sur la façon de manutentionner les charges lourdes;
- faire avancer le chariot à une vitesse adéquate – la vitesse recommandée devrait correspondre à la vitesse de marche ordinaire (3 à 4 km/h).

### Mouvements très risqués à éviter



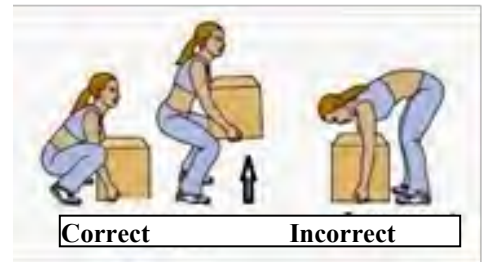
**Soulever au-dessus des épaules**



**Soulever et se tourner**



**Se pencher**



**Se pencher à la hauteur de la taille**

### **Référence**

- Règlement 91-191 pris en vertu de la *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail*, article 52.

**CHAPITRE 3**  
**SECTION 3.9**Pratiques de travail sécuritaire  
Manipulation des animaux mortsMSS-PTS-9  
1<sup>re</sup> rév., 2021**Aperçu**

Tout comme l'être humain, les animaux peuvent être infectés par plusieurs types de micro-organismes différents qui peuvent être directement transmis aux humains.

Les micro-organismes infectieux provenant d'animaux vivants ou morts peuvent être transmis à l'être humain à la suite d'une exposition des muqueuses (p. ex. les yeux, le nez ou la bouche) ou d'abrasions cutanées (égratignures ou coupures) à ces micro-organismes. Les types de micro-organismes varient selon l'espèce animale :

- Mammifères – Virus de la rage, *E. coli*, salmonelle, *Giardia*, hantavirus, etc.
- Oiseaux – Virus du Nil occidental, maladie des perroquets, psittacose, salmonelle
- Reptiles – Salmonelle
- Tiques sur la végétation ou sur les animaux – Maladie de Lyme, tularémie, nombreuses maladies virales

Si elles ne sont pas traitées à temps, certaines infections comme la rage peuvent être mortelles. Bien que certaines d'entre elles puissent être bénignes, d'autres, comme la maladie de Lyme ou *E. coli*, peuvent être débilantes et causer des dommages permanents à l'organisme.

Le risque (la possibilité) de contracter une maladie à cause d'un animal est faible. Toutefois, quelques précautions de base pour manipuler les animaux vivants ou morts permettront d'éviter une infection.

**Précautions à prendre lors de la manipulation d'animaux morts pour prévenir la rage**

- Il faut prendre soin d'éviter de s'érafler en manipulant un animal mort et prévenir toute exposition de la peau nue (qui peut avoir des blessures microscopiques) et des muqueuses (yeux, nez, bouche) à la salive et aux tissus animaux qui peuvent être porteurs du virus de la rage.
- **Ne touchez pas les animaux morts à mains nues.** Portez des gants de caoutchouc jetables pour manipuler un animal sauvage. Des gants de caoutchouc doivent être portés même si des gants de protection résistants sont déjà utilisés. Si des gants jetables ne sont pas disponibles, portez des gants de caoutchouc étanches et résistants (comme les gants pour le nettoyage domestique). Prenez soin d'éviter que vos gants soient percés par les dents ou les griffes.

- Un ou plusieurs sacs en plastique étanches peuvent également être utilisés au lieu de gants. Prenez l'animal avec la main protégée par plusieurs sacs de plastique étanches et tournez les sacs à l'envers sur l'animal afin que celui-ci se retrouve à l'intérieur des sacs et votre main à l'extérieur.
- Assurez-vous que vos vêtements ou votre peau n'entrent pas en contact avec l'animal ou son sang, ses excréments ou ses tissus cérébraux. Des vêtements de protection doivent être portés pour manipuler des animaux morts, puis nettoyés et désinfectés adéquatement.
- **Lavez-vous les mains, d'abord gantées, puis nues** après avoir manipulé l'animal. Les mains doivent être très bien lavées pendant **cinq** minutes à l'aide d'un savon désinfectant et d'eau chaude.
- En cas de blessure causée par l'animal, **laver la plaie avec du savon et de l'eau tiède pendant 10 minutes**. Consultez un médecin immédiatement. La carcasse doit subir un test de dépistage de la rage. Pour obtenir plus de renseignements, communiquez avec la **ligne d'information sur la rage au 1-877-372-2437 ou composez le 811**.
- Le virus de la rage peut survivre au gel pendant des mois, à la réfrigération pendant des semaines et à la température ambiante pendant quelques heures ou plusieurs jours. Les gants, les pelles et toutes les surfaces qui auraient pu être exposés à la salive contenant le virus doivent être désinfectés à l'aide d'une solution d'eau de Javel (**1 part d'eau de Javel concentrée pour 9 parts d'eau**).

### **Enlèvement des animaux morts**

Les animaux morts qui ne sont pas envoyés au Laboratoire vétérinaire provincial pour le dépistage de maladies doivent être incinérés. Ils peuvent également être enterrés à plusieurs pieds de profondeur dans un site qui ne sera pas perturbé ou déposés dans des sacs doubles dans un site d'enfouissement sanitaire (dépotoir). Chaque municipalité a son règlement relatif à l'élimination des carcasses; veuillez donc vérifier au préalable.

Les animaux morts doivent être éliminés de sorte qu'ils ne seront pas manipulés par d'autres personnes ou ne serviront pas à nourrir d'autres animaux sauvages. Voici quelques-unes des mesures recommandées :

- Les incinérer.
- Les déposer dans des sacs doubles dans un site d'enfouissement sanitaire (dépotoir).
- Les enterrer à plusieurs pieds de profondeur.

## **Animaux blessés**

Les animaux blessés doivent être évalués pour déterminer la possibilité de les soigner ou de les euthanasier sans cruauté. Bien qu'il soit compréhensible de vouloir aider un animal sauvage blessé ou malade, les professionnels qualifiés sont les mieux placés pour s'occuper de ces animaux. Il faut aussi un permis pour garder un animal sauvage en captivité. Veuillez communiquer avec le bureau de district du MTI ou du ministère des Ressources naturelles et du Développement de l'énergie le plus proche ou avec un vétérinaire local.

## **Référence**

- Article 52 du Règlement du Nouveau-Brunswick 91-191 pris en vertu de la *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail*.



**CHAPITRE 3**

Pratiques de travail sécuritaire

MSS-PTS-10

**SECTION 3.10**

Exposition aux déchets d'oiseaux ou de chauves-souris

1<sup>re</sup> rév., 2021**Renseignements généraux**

Cette pratique de travail sécuritaire doit être suivie par tout le personnel du Ministère qui travaille dans des endroits où il existe une exposition connue ou potentielle aux déchets d'oiseau ou de chauve-souris. Ce code de directives pratiques fournit des lignes directrices permettant d'éviter l'exposition à un champignon qui peut provoquer une infection pulmonaire appelée histoplasmosse.

**Équipement de protection individuelle**

L'équipement suivant doit être porté afin de réduire au minimum l'exposition aux déchets d'oiseau et de chauve-souris :

- Appareil respiratoire bien ajusté approuvé par le NIOSH
- Gants et bottes de caoutchouc
- Protection oculaire étanche
- Combinaisons jetables

**Pratiques de travail dans les dômes de sable et de sel et dans les remises de sel**

Les bonnes pratiques de travail doivent être suivies et doivent comprendre ce qui suit :

- **Le personnel doit adopter de bonnes pratiques d'hygiène** afin d'éviter une exposition inutile aux particules de déchets, notamment :
  - Se laver les mains et le visage après avoir travaillé dans une aire contaminée, avant de manger, de boire ou de fumer;
  - Ne pas manger, boire ou consommer des produits du tabac dans l'aire contaminée;

- Stationner les véhicules à un endroit où ils ne seront pas contaminés par des déchets d'oiseau ou de chauve-souris.
- **Conduire une chargeuse dans un dôme de sel ou de sable** – garder la porte de la chargeuse fermée. Habituellement, aucun équipement de protection individuelle supplémentaire n'est requis.
- **Inspection, nettoyage ou réparations** – porter l'EPI requis. Après avoir quitté l'aire contaminée, jeter l'EPI ou le laver avec un désinfectant.
- **Mesure des quantités de sable et de sel** – porter l'EPI requis. Après avoir quitté l'aire contaminée, jeter l'EPI ou le laver avec un désinfectant.

### **Autres mesures de précaution**

Laver par pulvérisation (à l'extérieur) un véhicule qui a été utilisé dans une aire contaminée et qui sera déplacé dans une baie ou à l'atelier pour réparations, avant son entrée dans la baie ou l'atelier. Il faut s'assurer que les déchets d'oiseau ou de chauve-souris ne sont pas transportés dans les véhicules (c.-à-d. par les bottes).

### **Rapport d'incident**

Les incidents concernant une exposition potentielle aux déchets d'oiseau ou de chauve-souris doivent immédiatement être signalés au surveillant et consignés.

### **Référence**

- *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail*, chapitre O-0.2, paragraphe 50(2).

**CHAPITRE 3**  
**SECTION 3.11**Pratiques de travail sécuritaire  
Coupage oxyacétylénique.MSS-PTS-11  
1<sup>re</sup> rév., 2021**Renseignements généraux**

Cette pratique de travail sécuritaire doit être suivie parallèlement aux recommandations et aux manuels d'utilisation pertinents du fabricant.

Le coupage et le soudage NE DOIVENT PAS être effectués à moins que les employés aient suivi une formation adéquate portant sur l'utilisation sécuritaire et le fonctionnement de l'équipement et que l'exécution de ces tâches ait été autorisée.

**EPI obligatoire**

- Protection des pieds
- Vêtements de protection résistants au feu
- Protection des mains
- Protection oculaire et du visage par filtre de soudage teinte 4 au moins

**Dangers potentiels**

1. Explosion
2. Brûlures
3. Blessure aux yeux
4. Incendie ou explosion

**Le personnel doit prendre les mesures suivantes avant d'être autorisé à utiliser l'équipement :**

- Être compétent dans la bonne utilisation de l'équipement
- Lire et bien comprendre le manuel d'utilisation
- Lire la procédure opérationnelle normalisée
- Suivre une formation pratique approfondie, tout en étant bien encadré

**Contrôles de sécurité préopérationnels**

1. Porter des vêtements et des équipements de protection individuelle (EPI) appropriés.
2. S'assurer que le chalumeau oxyacétylénique est utilisé dans une aire de travail sécuritaire et adaptée.
3. S'assurer que l'équipement dispose d'un pare-flammes (éviter les retours de flamme).

4. Garder l'aire propre et exempte de graisse, d'huile et de produits inflammables.
5. Les tuyaux et les organes de réglage doivent être inspectés et être en bon état.
6. S'assurer que l'aire est bien aérée (équipé d'un extracteur de fumée si nécessaire).

### **Détection des fuites**

Tous les raccords et tuyaux doivent être inspectés pour détecter les fuites avant de commencer à souder ou à couper. Il est possible de détecter l'acétylène par son odeur caractéristique (habituellement à des niveaux inférieurs à 2 %); l'oxygène est inodore.

La meilleure façon de vérifier la présence de fuites est d'appliquer une solution faible (généralement 0,5 %) d'un détergent dans l'eau ou une solution permettant de détecter les fuites que l'on peut se procurer auprès d'une des entreprises qui fournissent le gaz. Il faut l'appliquer sur les raccords à l'aide d'un pinceau et le gaz qui fuit formera des bulles. Lorsque la fuite est colmatée, la surface de travail doit être nettoyée pour éliminer les traces de la solution qui a permis de détecter la fuite.

### **Contrôles de sécurité opérationnels**

1. Lors de la mise en place, vérifier que les vis de réglage des régulateurs d'oxygène et d'acétylène sont fermées (OFF), et desserrées.
2. Vérifier que les deux valves de la poignée du chalumeau sont fermées.
3. Ouvrir lentement les robinets de chaque bouteille de gaz d'un demi-tour (180°) seulement – afin de pouvoir effectuer un arrêt d'urgence plus rapidement.
4. Tourner la vis de réglage du régulateur jusqu'à l'obtention de la pression désirée indiquée par les deux manomètres.
5. Vis de réglage du régulateur. OXYGÈNE = 15-30 PSI; ACÉTYLÈNE = 5-8 PSI \*NE PAS EXCÉDER.
6. Ne jamais utiliser d'acétylène à une pression manométrique supérieure à 100 kPa.
7. Vider la canalisation d'oxygène et vérifier que le débit de gaz est constant. Réajuster la pression de sortie si nécessaire.
8. Purger ensuite la canalisation d'acétylène et vérifier que le débit de gaz est constant. Réajuster la pression si nécessaire.
9. Ouvrir très légèrement la valve d'acétylène du chalumeau (la poignée) et allumer avec un allume-gaz UNIQUEMENT.
10. Continuer à ouvrir lentement la valve d'acétylène jusqu'à obtention de la longueur de la flamme désirée.
11. Ouvrir lentement la valve d'oxygène du chalumeau (la poignée) pour obtenir une flamme neutre.
12. Il faut toujours être très conscient des dangers d'une flamme nue.

13. Remarque : Lors de la mise à l'arrêt, toujours fermer la valve d'acétylène du chalumeau en premier.

### **Entretien**

- S'assurer que les robinets des deux bouteilles de gaz sont fermés et que les bouteilles sont rangées verticalement une fois le travail effectué.
- Laisser l'aire de travail propre, en ordre et dans un état sécuritaire.
- S'assurer que l'embout du chalumeau est nettoyé conformément aux recommandations du fabricant.
- Suivre les procédures opérationnelles sécuritaires.

### **Références**

- Soudage – Équipement et vêtements de protection individuelle, Centre canadien d'hygiène et de sécurité au travail (CCHST).
- Système local d'échappement – Article 273 du Règlement 91-191 pris en vertu de la *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail*

**CHAPITRE 3**  
**SECTION 3.12**Pratiques de travail sécuritaire  
Compactage des routes et des accotementsMSS-PTS-12  
1<sup>re</sup> rév., 2021**Aperçu**

Le compactage des accotements au moyen d'un rouleau compresseur comporte des risques de blessures graves, tant pour le conducteur de l'équipement que pour les personnes qui se trouvent à proximité.

**Équipement de protection individuelle obligatoire**

Casque de protection, protection des yeux, dispositifs protecteurs de l'ouïe, gilet de sécurité et chaussures de sécurité homologuées CSA.

**Dangers relevés**

Glissades, trébuchements, chutes, circulation générale, blessures corporelles, poussière, vibrations, écrasement, renversement d'équipement.

**Formation propre au danger**

SIMDUT, séance de sensibilisation au GSTR, formation sur l'utilisation des rouleaux compresseurs.

**Pratiques générales**

- Avant d'entreprendre les travaux, le surveillant doit effectuer une évaluation du site pour cerner les risques potentiels de renversement du rouleau compresseur; par exemple, sol meuble, inclinaison anormale ou pente raide dans l'accotement.
- Le surveillant doit vérifier que le conducteur a reçu la formation requise pour le type d'équipement utilisé et la taille de celui-ci.
- Le surveillant doit être attentif à l'évolution des conditions (nouvel équipement, nouveaux employés et conditions météorologiques).
- Organiser une réunion informelle sur la sécurité pour informer tous les employés de la portée des travaux, des dangers et des procédures.
- Le port de tout l'équipement de protection individuelle requis est obligatoire.
- Définir le protocole de communication en cas d'urgence et le passer en revue avec tous les employés.
- S'assurer que les directives du GSTR sont respectées.

**Pratiques propres aux rouleaux compresseurs**

- Avant d'entreprendre les travaux, le surveillant et le conducteur du rouleau compresseur doivent effectuer une évaluation du site pour cerner les risques potentiels de renversement du rouleau compresseur; par exemple, sol meuble, inclinaison anormale ou pente raide dans l'accotement, etc.
- S'assurer que l'équipement peut être utilisé en toute sécurité et qu'il est muni d'un cadre de protection contre les renversements (ROPS) et tenir les registres quotidiens.
- S'assurer que tous les dispositifs de sécurité (avertisseurs sonores de marche arrière, ceintures de sécurité, freins, feux et phares, etc.) sont en bon état, qu'ils fonctionnent et qu'ils sont utilisés.
- S'assurer que le rouleau compresseur utilisé est sécuritaire compte tenu des conditions du chantier.
- Si le rouleau compresseur est équipé d'un siège mobile à l'intérieur de la cabine, le siège doit toujours être en position verrouillée et la ceinture de sécurité doit être utilisée.
- Le rouleau doit rouler sur l'accotement tout en étant parallèle à la chaussée, et au moins les trois quarts du tambour doivent se trouver sur la surface asphaltée ou recouverte d'un revêtement superficiel.
- La première passe doit toujours être effectuée vers l'avant pour réduire le risque de renversement dans les angles morts et autres dangers.
- Si le matériel à compacter est meuble, arrêter la fonction de vibration du rouleau afin de réduire le risque de glissement s'il se trouve sur une pente.
- Si possible, il faut employer un rouleau à tambour unique, puisque les pneus en caoutchouc de ce genre d'équipement adhèrent mieux aux surfaces gravillonnées.
- S'assurer que le type de rouleau compresseur utilisé correspond au type de matériel compacté.
- Le conducteur de l'équipement mobile doit toujours maintenir une vitesse sécuritaire et faire attention aux personnes qui travaillent autour de l'équipement. Il faut toujours regarder dans la direction où l'on se dirige et avoir recours aux rétroviseurs, s'il y a lieu.

## **Références**

- Articles 218 à 230 du Règlement 91-191 pris en vertu de la *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail*.

<b>CHAPITRE 3</b> <b>SECTION 3.13</b>	Pratiques de travail sécuritaire Foudre	MSS-PTS-13 1 <sup>re</sup> rév., 2021
--	--	--

## **Objectif**

Veiller à ce que tous les employés soient formés et prêts en cas d'orage.

## **Aperçu**

La foudre tue plus de Canadiens que la grêle, le vent, la pluie et les tornades réunis. Chaque année, elle tue une dizaine de Canadiens et blesse entre 100 et 150 personnes. Un éclair est un million de fois plus puissant que le courant domestique et produit 100 millions de volts d'électricité. Un éclair peut frapper à une vitesse de 220 000 kilomètres à l'heure et dépasser les 30 000 degrés Celsius, ce qui est six fois plus chaud que la surface du soleil. La longueur moyenne d'un éclair est de 10 km et les orages peuvent se déplacer à 40 km/h. La foudre peut frapper sans qu'il y ait pluie. La plupart des décès et des blessures dus à la foudre surviennent lorsque des personnes se trouvent à l'extérieur, sans abri. Les personnes qui ont été frappées par la foudre ne portent pas de charge électrique et peuvent être touchées sans danger.

## **Pratiques générales**

### **Règle des 30-30 :**

- 30 secondes : Comptez les secondes entre le moment où vous voyez l'éclair et celui où vous entendez le tonnerre. Chaque seconde représente environ 300 mètres. Si ce temps est inférieur ou égal à 30 secondes, l'orage se trouve à moins de 10 km de distance et il y a 80 % de chances que la foudre frappe ensuite dans ce rayon de 10 km.
- 30 minutes : Attendez 30 minutes après le dernier éclair ou le dernier coup de tonnerre avant de quitter l'abri. Plus de la moitié des décès dus à la foudre surviennent après le passage de l'orage. Restez dans un endroit sûr jusqu'à ce que vous soyez certain que la menace est écartée.

## **Procédures**

- S'il y a du tonnerre et que le ratio, selon la règle des 30-30, est égal à 30 (ce qui représente 10 km) ou moins, le personnel de surveillance informera le personnel sur le terrain du risque de foudre dans le secteur.
- Si l'intensité du ratio atteint 15 (soit 5 km), le personnel de surveillance suspendra toutes les activités de levage avec une grue et le travail en hauteur.
- Si le ratio atteint 9 (c'est-à-dire 3 km), le personnel quittera les lieux et les protocoles de sécurité suivants seront mis en œuvre.



## En cas d'orage

- Entrez à l'intérieur d'une maison ou d'un grand bâtiment (meilleur choix) ou dans un véhicule entièrement métallique avec les fenêtres fermées.
- Tenez-vous à l'écart des fenêtres, des évier, des toilettes, des baignoires, des douches, des boîtes électriques, des prises de courant et des appareils électroménagers. La foudre peut passer à travers ces systèmes et « sauter » sur une personne.
- Ne prenez pas de douche ou de bain pendant un orage.
- Évitez d'utiliser des appareils électroménagers et débranchez-les si possible.
- Si vous êtes à l'intérieur d'un véhicule pendant l'orage, évitez de vous garer sous des arbres ou des lignes électriques qui pourraient tomber. Faites attention aux lignes électriques au sol qui pourraient toucher votre véhicule. Vous êtes en sécurité à l'intérieur de votre véhicule. Cependant, vous pouvez recevoir un choc si vous en sortez.
- Si vous êtes à l'extérieur et que vous n'avez pas le temps de vous mettre à l'abri (dans un bâtiment ou un véhicule) :
  - Ne restez pas sous un paratonnerre naturel : grands arbres isolés, tours, lignes électriques, poteaux de téléphone, etc.
  - Évitez tout abri dangereux : objets métalliques comme les poteaux électriques, clôtures, portails, gradins, petits hangars, abris partiels, équipement électrique, matériel de fauchage et de voirie. Évitez les arbres solitaires, le sommet des collines, l'eau, les champs, les terrains élevés et les grottes.
  - Évitez les clôtures en fil de fer, les cordes à linge, les tuyaux métalliques, les rails et autres conduits métalliques qui pourraient diriger la foudre vers vous.
  - Si vous êtes dans un endroit boisé, cherchez un abri dans une zone basse sous une épaisse végétation d'arbres plus courts. Accroupissez-vous loin des troncs d'arbres. Dans les endroits ouverts, cherchez un abri dans une zone basse comme une vallée.
  - Sortez de l'eau libre et des flaques d'eau, même si vous portez des bottes en caoutchouc, et éloignez-vous-en. La foudre peut frapper l'eau et parcourir une grande distance à partir du point de contact.
  - Descendez des motos, des scooters, des vélos et éloignez-vous-en, ainsi que de l'équipement de tonte et des machines en métal.
  - Assurez-vous de ne pas tenir d'outils. Tenir quelque chose peut faire de vous l'objet le plus grand et une cible pour la foudre.

- Si vous êtes en groupe, assurez-vous de laisser plusieurs mètres entre chaque personne pour éviter que la foudre ne saute d'une personne à l'autre.

Si vous sentez que votre peau picote, que vos cheveux se dressent sur la tête ou que vous entendez des « crépitements », il se peut que la foudre soit sur le point de frapper. Si vous êtes à l'extérieur, enlevez immédiatement les objets en métal et suivez les mesures de sécurité contre la foudre en adoptant la position recroquevillée.

- Accroupissez-vous sur la pointe des pieds, les pieds rapprochés. Posez les mains sur les genoux et baissez la tête. Certaines personnes préfèrent poser les mains sur les oreilles ou se couvrir la nuque. Faites-vous le plus petit possible et réduisez au maximum le contact avec le sol. **NE VOUS ALLONGEZ PAS SUR LE SOL.**



**Position recroquevillée**

### **Aider une personne frappée par la foudre**

- Obtenez des secours d'urgence dès que possible.
- Administrez les premiers soins immédiatement. Les blessures courantes comprennent les brûlures, les plaies et les fractures.
- Si plusieurs personnes sont frappées par la foudre, traitez d'abord celles qui sont inconscientes, elles courent le plus grand risque.

<b>CHAPITRE 3</b> <b>SECTION 3.14</b>	Pratiques de travail sécuritaire Excavatrices, rétrocaveuses, chargeuses – Utilisation générale et travaux de levage	MSS-PTS-14 1 <sup>re</sup> rév., 2021
--	--	--

## **Aperçu**

Le présent document vise à définir les précautions générales qui doivent être respectées lors de la planification et de l'exécution de travaux de levage avec des excavatrices et autres types d'équipement de terrassement (rétrocaveuses et chargeuses) afin que les travaux puissent être effectués en toute sécurité et conformément aux normes en vigueur.

## **Équipement de protection individuelle obligatoire**

Casque de protection, dispositifs de protection de l'ouïe, gilet de haute visibilité, chaussures de sécurité conformes aux normes CSA et tout équipement de protection individuelle supplémentaire propre à la tâche déterminé au cours de l'évaluation des risques.

## **Dangers cernés**

Rotation rapide – écrasement ou blocage, renversement de l'équipement, perte de la charge, défaillance des grèements.

## **Formation adaptée aux dangers**

SIMDUT, sensibilisation à l'utilisation des grèements

## **Pratiques générales visant les excavatrices, les rétrocaveuses et les chargeuses**

- Le surveillant doit effectuer une évaluation du site pour cerner les risques potentiels avant d'entreprendre les travaux.
- Le surveillant doit vérifier que le conducteur a suivi la formation requise pour le type d'équipement utilisé et la taille de celui-ci.
- Le surveillant doit être attentif à l'évolution des conditions (nouvel équipement, nouveaux employés et conditions météorologiques).
- Organisez une réunion « informelle » sur la sécurité pour informer tous les employés de la portée des travaux, des dangers et des procédures.
- Assurez-vous que l'équipement de protection individuelle requis est porté.
- Définissez le « protocole de communication en cas d'urgence » et passez-le en revue avec tous les employés.
- Veillez à ce que les exigences du GSTR soient respectées. Toutes les excavatrices doivent être utilisées conformément au manuel de l'utilisateur. Un

exemplaire du manuel de l'utilisateur doit toujours être conservé dans la cabine de l'équipement.

- Une inspection préalable propre à l'équipement doit être réalisée avant chaque utilisation et les calendriers d'entretien du fabricant doivent être respectés.
- Le conducteur doit rester dans la cabine et porter les ceintures de sécurité. L'équipement ne doit être utilisé que par les travailleurs qualifiés et compétents.
- Seuls les travailleurs qualifiés et compétents doivent guider le conducteur de l'équipement grâce à des signaux.
- Aucune personne âgée de moins de 18 ans ne doit faire fonctionner l'équipement ou être employée pour guider le conducteur au moyen de signaux.
- L'équipement ne doit pas être utilisé sous l'influence de l'alcool ou de drogues, y compris les médicaments prescrits qui peuvent affecter les fonctions motrices.
- Les téléphones cellulaires ne doivent pas être utilisés à l'intérieur de l'équipement mobile.
- Le conducteur ne doit pas porter de vêtements amples, de bijoux, de ceintures, etc.
- Aucun passager ne peut être présent à l'intérieur de l'équipement sans autorisation. Un siège, une personne.
- Il est interdit d'ignorer les dispositifs de sécurité de l'équipement comme les pelles ou les godets ou d'interférer avec ceux-ci.
- Tous les systèmes hydrauliques doivent être utilisés dans les limites de leur conception et conformément aux directives du fabricant.
- Il faut toujours arrêter le moteur avant de régler, de réparer, d'entretenir ou de sortir de l'excavatrice.
- Il ne faut jamais utiliser le système hydraulique pour maintenir l'équipement en position levée pendant que l'on travaille en dessous, sauf s'il est conçu à cette fin.
- En règle générale, les personnes ne doivent pas travailler à l'intérieur de la portée de l'équipement. Une zone d'exclusion doit être définie et respectée.
- La charge maximale d'utilisation de l'équipement doit toujours être respectée.
- Le godet de l'excavatrice doit être fixé au système d'attache rapide, c'est-à-dire au point d'insertion d'une goupille de sécurité pour éviter que le godet ne tombe par inadvertance.
- Tout l'équipement doit être sécurisé lorsqu'il est laissé sans surveillance afin d'éviter toute utilisation non autorisée, en particulier à la fin de la journée de travail.
- Avant d'entreprendre des activités d'excavation, une localisation (services publics souterrains) doit avoir lieu et être examinée avec le conducteur afin de déterminer si cela peut se faire en toute sécurité.

- Des copies des points de repère des services publics doivent être conservées à l'intérieur de l'équipement à titre de référence.
- Il est nécessaire de désigner un observateur lors de travaux à proximité de lignes électriques aériennes, et les limites d'approche sécuritaires doivent toujours être respectées.
- Assurez-vous que l'équipement peut être utilisé en toute sécurité et qu'il est muni d'un dispositif protecteur contre les renversements. Tenez des registres quotidiens.
- Assurez-vous que tous les dispositifs de sécurité (avertisseurs sonores de marche arrière, ceintures de sécurité, freins, feux et phares, etc.) sont en bon état, qu'ils fonctionnent et qu'ils sont utilisés.

### **Travaux de levage**

- Il est essentiel de s'assurer que l'équipement est capable de supporter la charge.
- Veillez à ce que les conducteurs reçoivent une formation approfondie concernant la lecture des tableaux des charges nominales de l'équipement qu'ils utilisent.
- Avant de soulever une charge, inspectez l'équipement pour vous assurer qu'il n'est pas endommagé et qu'aucun autre facteur ne peut entraver sa capacité de levage.
- Vérifiez que l'équipement est placé sur une surface de travail stable, aussi loin que possible du bord de toute excavation.
- Une fois que l'équipement est bien positionné, il doit être réglé pour une stabilité et une capacité de levage maximales, c'est-à-dire avec la lame (excavatrice) ou les stabilisateurs (rétrocaveuse) orientés vers le bas.
- Tous les travailleurs doivent quitter l'aire de travail.
- Pendant que vous levez la charge, n'oubliez pas que la capacité de levage de l'équipement la plus élevée est toujours au plus près de l'équipement.
- Les mouvements lents sont des mouvements stables.
- Lorsque vous choisissez l'équipement de levage, vérifiez sa capacité de charge.
- Informez-vous de l'état de l'installation.
- Assurez-vous toujours que la charge est correctement attachée.
- Prenez également des précautions, le cas échéant, pour minimiser le risque de mouvements brusques lors du déplacement de la charge. Élingues, etc.

Avant de commencer les travaux de levage, il est essentiel que tous les membres du personnel concernés soient pleinement informés des résultats de l'évaluation des risques sur le terrain, de l'analyse du risque professionnel et de leur rôle dans l'exécution de la tâche.

Le surveillant doit s'assurer que les personnes se tiennent à bonne distance de l'aire de levage et que personne ne travaille sous une charge suspendue.

Le gréeur ou le conducteur doit vérifier les accessoires de levage, y compris le point de levage avant l'utilisation, pour s'assurer de l'absence de dommages ou d'usure. Tout accessoire de levage défectueux doit être immédiatement mis hors service.

Les maillons et les composantes des élingues en chaîne ne doivent pas être déformés, les crochets ne doivent pas être tordus et le verrou de sécurité doit être en bon état de fonctionnement. Il faut jeter les élingues synthétiques et les dispositifs d'accrochage endommagés, sans exception.

Lorsque le crochet (le point de la machine conçu pour accrocher la charge) n'en fait pas partie, le godet doit être retiré (si possible, et sauf indication contraire des directives du fabricant) pour améliorer la visibilité et réduire le poids total de la charge soulevée.

Si le godet reste en place, il faut ajouter son poids et celui du système d'attache rapide à la charge pour déterminer si celle-ci ne dépasse pas la capacité nominale de l'équipement.

Avant toute opération de levage, le conducteur doit s'assurer que le dispositif d'avertissement sonore ou visuel indiquant le moment de charge est activé et fonctionne.

Toutes les forces exercées doivent être connues pendant les travaux de levage. Il est interdit de tirer sur des objets encastrés, bloqués, soudés ou boulonnés, car le moment de charge de l'équipement peut être dépassé avant que la capacité hydraulique ne soit atteinte. Cela peut entraîner le basculement ou le renversement de l'équipement.

## **Références**

- Règlement 91-191 pris en vertu de la *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail*.

<b>CHAPITRE 3</b>	Pratiques de travail sécuritaire	MSS-PTS-15
<b>SECTION 3.15</b>	Manœuvres en marche arrière des véhicules ou de l'équipement mobile	1 <sup>re</sup> rév., 2021

## Aperçu

Conduire de l'équipement mobile ou un véhicule est en soi une tâche dangereuse, mais une manœuvre en marche arrière augmente le risque d'incidents. Bien trop souvent, une manœuvre en marche arrière inutile cause des blessures ou des dommages matériels. Il est important d'examiner les dangers liés aux manœuvres en marche arrière et ce qui peut être fait pour les atténuer.

À cause de l'augmentation des angles morts, les conducteurs et les opérateurs qui font marche arrière courent un plus grand risque d'erreur pouvant entraîner des dommages ou des blessures. L'équipement mobile, les gros camions et les camionnettes légères sont responsables de la majorité des incidents survenus ces dernières années sur les chantiers. À part les collisions impliquant du personnel sur le terrain et des installations, il faut tenir compte des nombreux autres dangers qui existent. En voici quelques-uns :

- Les objets fixes (en anglais)
- Le déplacement de l'équipement
- Un terrain inégal (chantiers de construction)

## Pratiques exemplaires et mesures de protection pour atténuer les dangers d'une manœuvre en marche arrière

### Lors de la planification du travail :

- Déterminer quel équipement mobile et quels véhicules doivent être équipés d'un système avertisseur sonore signalant la marche arrière et le faire installer. Conformément au paragraphe 230.21(1) du Règlement 91-191 pris en vertu de la *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail*, les véhicules et l'équipement mobile d'une capacité d'une tonne ou plus doivent être équipés d'un système avertisseur sonore.
- Tester les systèmes avertisseurs sonores installés sur les équipements mobiles et les véhicules lors des inspections mensuelles et avant de les utiliser. S'ils ne fonctionnent pas, il faut les faire réparer ou remplacer.

### Avant de faire marche arrière :

- La meilleure façon de prévenir les incidents liés aux manœuvres en marche arrière est de les éliminer autant que possible. La plupart des aires de travail et des tâches peuvent être configurées de telle sorte qu'il n'est pas nécessaire de faire marche arrière. L'élaboration d'un plan des mouvements à l'avance est un autre moyen d'éliminer les manœuvres en marche arrière inutiles.

- Pensez-y à l'avance. Les conducteurs ne devraient pas se mettre dans des situations où ils doivent faire des manœuvres inutiles en marche arrière.
- Si vous devez passer d'une zone éclairée à une zone sombre en marche arrière, ayez recours à un signaleur.
- Apprenez à connaître les angles morts d'un véhicule. Dans un camion de taille moyenne, les angles morts peuvent s'étendre jusqu'à 16 pieds devant et 160 pieds derrière le véhicule. Les conducteurs ne doivent pas oublier que les rétroviseurs ne peuvent jamais donner une image complète lorsqu'ils font marche arrière.
- Faites le tour du véhicule. Le conducteur a ainsi une vue directe de la zone de recul et de ses limites. Il peut vérifier s'il y a des enfants, des endroits mous ou boueux, des nids-de-poule, des dangers pour les pneus et d'autres dangers.

**Ayez recours à un signaleur, au besoin.** S'il faut faire marche arrière et s'il y a des dangers, tels que d'autres membres du personnel sur le terrain ou des objets fixes dans la zone, un signaleur est nécessaire. Le conducteur et le signaleur doivent utiliser des signaux manuels plutôt que verbaux et s'assurer qu'ils se comprennent. **Signaleur requis, article 226 du Règlement 91-191 pris en vertu de la Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail du Nouveau-Brunswick**

- Tenez toujours compte des autres risques créés lorsque vous avez recours à un signaleur dans une zone de travail avec de l'équipement ou des véhicules qui se déplacent.
- Marquez les objets fixes afin de les rendre plus visibles pour ceux qui conduisent un véhicule à moteur ou de l'équipement lourd dans une zone de travail.
- Il faut un guetteur si une personne conduit un véhicule en marche arrière, mais n'a pas une vue complète de la zone de travail et s'il est possible de blesser quelqu'un ou de causer des dommages matériels.
- Assurez-vous que tous les **rétroviseurs** sont intacts, qu'ils fonctionnent et sont réglés afin d'obtenir la meilleure vue.
- Utilisez les miroirs et les caméras de recul (le cas échéant), klaxonnez deux fois (s'il n'y a pas de signal sonore en marche arrière), **reculez très lentement** et soyez prêt à vous arrêter.
- Les **signaleurs** ou les personnes contrôlant la circulation peuvent indiquer aux conducteurs d'équipement de **réduire la vitesse** si nécessaire. Ils doivent avertir les travailleurs sur le terrain des risques lors de la marche arrière.
- Si une **évaluation des risques** révèle la présence de dangers en marche arrière, assurez-vous qu'elle comprend des mesures de contrôle.
- Veillez à ce que **tous les travailleurs comprennent** les mesures de contrôle pour la marche arrière décrites dans l'évaluation des dangers avant le début des travaux.
- **Soyez vigilant.** Ne vous placez pas dans les angles morts ou sur le chemin de l'équipement lorsque vous discutez. Trouvez un endroit sûr. **Ne tournez pas le dos** à l'équipement en mouvement.



- Le signaleur ou la personne contrôlant la circulation doit maintenir un **contact visuel** avec le conducteur de l'équipement avant de s'approcher d'un équipement et avant de faire des signaux.
- Respectez le plan de régulation de la circulation du GSTR.

### **Protection supplémentaire**

- Pour une protection supplémentaire lors de travaux de longue durée, utilisez des **panneaux et des barricades** pour diriger la circulation interne et séparer les zones d'un chantier où les travailleurs sont plus vulnérables.
- Envisagez d'installer des **rétroviseurs latéraux de remorquage** sur les camions dont le rétroviseur arrière est bloqué. Ils offrent une meilleure vue.
- Envisagez d'installer des systèmes avertisseurs et des caméras de recul sur tous les camions, y compris les camionnettes.
- Lorsque vous garez un véhicule, dans la mesure du possible, garez-vous en marche arrière afin de pouvoir sortir en avançant.

Les manœuvres en marche arrière peuvent pratiquement toujours être éliminées ou réduites considérablement en élaborant un plan approprié à l'avance. L'élimination devrait toujours être le premier choix avant de compter sur des mesures de protection moins efficaces.

### **Références**

- Alinéas 213.11f), 213.11g), 216(1)g), 224(f) et 230.21(1)f) du Règlement 91-191 pris en vertu de la *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail*.
- **Définition de véhicule, article 230.2** du Règlement 91-191 pris en vertu de la *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail*.
- **Signaleur requis, article 226** du Règlement 91-191 pris en vertu de la *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail*.

**CHAPITRE 3**  
**SECTION 3.16**Pratiques de travail sécuritaire  
Utilisation d'une meuleuseMSS-PTS-16  
1<sup>re</sup> rév., 2021**Aperçu**

Comme tous les outils électriques, les meuleuses portatives peuvent présenter des dangers pour la sécurité, notamment en raison de la projection de particules et des risques électriques. Cette procédure décrit les exigences que comporte le Règlement du Nouveau-Brunswick 91-191 pris en vertu de la *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail*.

**Équipement de protection individuelle obligatoire**

Portez l'EPI approprié – lunettes de protection ou lunettes-masques, **dispositif de protection du visage contre les projections de particules**, protection de l'ouïe pour éviter la perte d'audition.

- Lunettes de protection panoramiques, lunettes de sécurité et écran facial
- Protège-oreilles ou bouchons d'oreille
- Bottes de sécurité approuvées par la CSA
- Combinaison ou autre vêtement ajusté
- Ne portez pas de bijoux ou d'autres articles qui pourraient se prendre dans des pièces mobiles.
- Rentrez ou attachez les cheveux longs.
- Portez des gants bien ajustés qui offrent une bonne prise de l'outil et permettent d'éviter d'accrocher la roue abrasive ou la brosse métallique.

**Dangers relevés**

Les dangers électriques et les pièces mobiles exposées pouvant causer des dommages en s'enchevêtrant, en créant des chocs et de l'abrasion, par l'exposition à la chaleur, au bruit, aux projectiles, aux objets tranchants, à la friction et aux étincelles.

**Recul**

- Utilisez toujours les dispositifs de sécurité (poignée et protecteur) et ne les retirez jamais.
- Ne lâchez jamais la meuleuse tant que la roue ne s'est pas arrêtée.
- N'appliquez pas de force excessive sur la roue.
- Observez les bonnes méthodes de travail, c'est-à-dire ne vous penchez pas trop, n'utilisez pas la meuleuse sans placer les deux mains sur l'outil (poignée et meuleuse), n'utilisez pas la meuleuse dans un emplacement exigü lorsque vous n'en avez pas le contrôle total.

### **Conditions humides, risques d'incendie**

- Effectuez une inspection du lieu de travail avant de commencer à travailler. (Existe-t-il des dangers pouvant présenter un risque pendant le meulage ou quels sont les dangers présents dans l'aire de travail lorsque vous utilisez la meuleuse?)
- Observez des pratiques d'entretien adéquates.
- Mettez en place des barrières adaptées au travail à effectuer.

### **Inspection**

- Débranchez le cordon d'alimentation avant d'inspecter, d'ajuster, de retirer ou de remplacer des pièces.
- Assurez-vous que le protecteur de la meuleuse est en place. \*Voir l'exception relative au retrait du protecteur. Le protecteur doit être approuvé par le fabricant et couvrir la roue sur 180°.
- Vérifiez que la roue abrasive n'est pas fissurée ou défectueuse – remplacez-la, le cas échéant.
- Vérifiez que le nombre de tours par minute de la meuleuse ne dépasse pas celui de la roue abrasive.
- Étiquetez la meuleuse si un défaut est constaté – n'utilisez pas la meuleuse tant que le problème n'a pas été réglé.
- Assurez-vous d'utiliser le type de meule ou de disque de coupe approprié pour la pièce à usiner.
- Vérifiez l'état du disque avant d'utiliser la meuleuse; retirez le disque et jetez-le si des défauts ou des fissures sont constatés.
- Utilisez le disque adapté au travail à effectuer afin d'éviter un « lissage » qui pourrait entraîner une surchauffe du disque et sa défaillance.
- Utilisez le disque approprié pour le matériau à couper ou à meuler (un disque bouché ou lisse peut provoquer une surchauffe entraînant une défaillance ou l'usure prématurée du disque).
- Veillez à ce que toutes les meuleuses soient régulièrement contrôlées en ce qui concerne la sécurité électrique et que toutes les déficiences soient réparées par une personne compétente.

### **Pratiques générales**

- Tous les EPI et les vêtements doivent être en bon état et exempts d'huile et de graisse.
- Il ne doit pas y avoir de combustibles dans les aires de travail.
- Contrôlez la direction des étincelles en étant attentif à l'environnement.
- Utilisez des barrières appropriées : une protection autour de l'aire de travail, une couverture anti-feu, un rideau de soudage.

- Déterminez quels sont les dispositifs de protection respiratoire requis pour le travail à effectuer.
- Assurez-vous que l'aire de travail est propre, qu'il n'y a pas de risques de glissade, de trébuchement et de chute et qu'elle est bien entretenue.
- N'utilisez jamais de disque de coupe pour le meulage ou de meule pour couper.
- Débranchez la meuleuse et placez-la sur un établi, le disque tourné vers le haut, lorsqu'elle n'est pas utilisée.
- Éloignez le cordon d'alimentation de la meuleuse et du matériau à meuler.
- Le personnel qui ne prend pas part à l'exécution des tâches en cours doit se tenir à une distance sécuritaire de l'aire de travail.
- Fixez la pièce usinée avec des pinces ou un étau pour libérer les deux mains afin de pouvoir utiliser l'outil, le cas échéant.
- Soyez conscient que le processus de meulage peut déloger des matériaux de la pièce qui peuvent devenir des particules en suspension.
- Le protecteur de la meuleuse doit être bien fixé et dans la bonne position pour protéger l'utilisateur contre les projectiles délogés par le disque.
- Lorsque vous utilisez une meuleuse qui peut être adaptée aux gauchers ou aux droitiers, n'oubliez pas de déplacer le protecteur de la roue lorsque vous déplacez la poignée.
- N'exercez jamais de force excessive sur le disque de la meuleuse.
- Ne cognez jamais une meuleuse qui tourne sur la pièce à usiner.
- Maintenez la meuleuse à un angle de 15 à 30 degrés par rapport à la pièce à usiner.
- Vérifiez que la vitesse de rotation indiquée sur le disque est égale ou supérieure à la vitesse maximale de la meuleuse.
- Ne tordez pas ou ne pliez pas un disque de coupe en marche.

### **Remplacement de la roue**

- Débranchez le cordon d'alimentation de la meuleuse.
- Utilisez les outils appropriés pour retirer l'écrou de retenue (le cas échéant).
- Suivez toujours les directives du fabricant.
- Ne frappez pas le disque de la meuleuse pour le desserrer.
- Utilisez un dispositif de verrouillage pour faciliter le retrait du disque.
- Utilisez l'EPI approprié.
- L'écrou de montage et l'écrou moleté qui fixe le disque ne doivent pas être trop serrés.
- Faites tourner une roue nouvellement installée à la vitesse de fonctionnement pendant une minute avant de procéder au meulage.
- Respectez toujours les directives du fabricant.

Une roue abrasive ne doit pas être forcée sur une meuleuse et la taille du trou de fixation ne doit pas être modifiée. Pour empêcher que la roue abrasive ne se fissure, elle doit pouvoir être placée sur la broche sans forcer et serrée pour être maintenue en place sans déformer la collerette.

### **Autres précautions**

- N'utilisez pas de liquides de refroidissement avec les meuleuses, car cela pourrait faire éclater le métal.
- Ne serrez pas les meuleuses portatives dans un étau pour le travail manuel.
- Ne placez pas de matériaux à proximité de la meuleuse lorsqu'ils ne sont pas utilisés.
- Ne transportez pas une meuleuse par le cordon d'alimentation.
- Ne tirez pas sur le cordon d'alimentation pour le débrancher.
- Tenez les cordons à l'écart de la chaleur, de l'huile et des objets tranchants ou des arêtes.

### **Entretien et entreposage**

- Rangez toujours les meuleuses portatives sur des supports ou des crochets, et non par terre.
- Nettoyez et entretenez les meuleuses conformément aux recommandations du fabricant, y compris en ce qui concerne la lubrification et le changement des accessoires.

### **Références**

Paragraphe 244(1) à 244(5), roues abrasives et meules du Règlement 91-191 pris en vertu de la *Loi sur l'hygiène de la sécurité au travail*.

**CHAPITRE : 3**  
**SECTION : 3.17**Pratiques de travail sécuritaire  
Utilisation d'un tendeur d'arrimageMSS-PTS-17  
5<sup>e</sup> rév. 2021**Aperçu**

Vous ne devez jamais dépasser la charge maximale de travail indiquée sur le tendeur. L'effort manuel serrera le tendeur à la charge maximale de travail. Inspectez toujours le tendeur d'arrimage avant de l'utiliser. Placez toujours le tendeur d'arrimage de façon que le manche soit orienté vers le bas lorsque vous fixez ou serrez la charge. Un tendeur d'arrimage doit être actionné à la main seulement, en se tenant fermement debout. N'utilisez pas le tendeur d'arrimage si une personne se tient sur la charge.

**Équipement de protection individuelle requis**

- Portez l'EPI approprié.
- Lunettes de sécurité
- Bottes de sécurité approuvées par la CSA
- Combinaison ou autre vêtement ajusté
- Ne portez pas de bijoux ou d'autres articles qui pourraient se prendre dans des pièces mobiles.
- Rentrez ou attachez les cheveux longs.
- Portez des gants bien ajustés qui offrent une bonne prise de l'outil et permettent d'éviter d'accrocher la roue abrasive ou la brosse métallique.

**Dangers décelés**

- L'utilisation inappropriée de ce tendeur d'arrimage peut provoquer des blessures graves ou même votre mort ou celle d'autres personnes.
- N'utilisez pas le tendeur d'arrimage pendant que vous vous tenez sur la charge.
- Déplacez le manche avec prudence. Il peut se détendre brusquement. – Gardez vos distances.
- Tenez-vous à l'extérieur de la trajectoire du manche et de toute chaîne lâche qui repose sur le manche.
- Vous devez connaître la réglementation fédérale et provinciale concernant la taille et le nombre de systèmes de chaîne requis pour fixer les charges sur les camions.
- Tenez toujours compte de la sécurité des travailleurs se trouvant à proximité ainsi que de la vôtre lorsque vous utilisez le tendeur d'arrimage.
- Sous tension, le tendeur d'arrimage ne doit pas s'appuyer sur un objet, car cela pourrait entraîner une charge latérale.
- Ne jetez pas les présentes directives. Gardez-les à portée de main et fournissez-les à toute personne qui utilise ce tendeur d'arrimage.
- N'utilisez pas de rallonge de manche – voir les directives.
- N'essayez pas de fermer ou d'ouvrir le tendeur avec l'aide de plus d'une personne.

**CHAPITRE : 3**  
**SECTION : 3.17**Pratiques de travail sécuritaire  
Utilisation d'un tendeur d'arrimageMSS-PTS-17  
5<sup>e</sup> rév. 2021**Inspection**

- Le tendeur d'arrimage doit être inspecté avant chaque utilisation à la recherche de dommages, de distorsion, de fissures, d'entailles ou d'usure.
- Le pliage de tout élément de plus de 10 degrés sur n'importe quel plan constitue un motif de mise hors service du tendeur.
- La distorsion est un signe de surcharge ou de mauvaise utilisation. Cela s'applique également aux maillons connecteurs déformés ou allongés et constitue un motif de mise hors service du tendeur.
- Si l'usure des extrémités des maillons connecteurs est supérieure à 10 % par rapport à l'état neuf, mettez le tendeur hors service.
- Sur les tendeurs à levier, inspectez périodiquement la manille pour déceler la présence de distorsion et assurez-vous qu'elle est bien placée sur les tiges.
- Les entailles profondes doivent être lissées pour réduire les concentrations de contrainte, à condition que la matière enlevée ne dépasse pas 10 % de la matière totale.
- Si la distorsion, les fissures, les entailles ou l'usure touchent plus de 10 % de la matière, jetez le tendeur.

**Directives – Tendeurs d'arrimage à levier**

• Accrochez le tendeur d'arrimage à la chaîne pour pouvoir l'utiliser en vous tenant debout au sol. Placez le tendeur d'arrimage de façon que le manche puisse être tiré vers le bas pour tendre la chaîne (voir la photo). **Faites attention à la glace, à la neige, à la pluie, à l'huile, etc., qui peuvent vous faire perdre l'équilibre. Soyez toujours bien en équilibre.**



- Travail sécuritaire NB DÉCONSEILLE tout particulièrement d'utiliser une rallonge de manche. S'il est impossible d'obtenir un effet de levier suffisant à l'aide du tendeur d'arrimage à levier, il faut utiliser un tendeur d'arrimage à cliquet.
- Pendant et après le serrage de la chaîne, vérifiez la position du manche du tendeur d'arrimage. Assurez-vous qu'il est en position verrouillée et que le côté inférieur touche le maillon de la chaîne.
- La tension de la chaîne peut diminuer en raison du déplacement de la charge pendant le transport. Pour vous assurer que le tendeur d'arrimage reste bien en place : fixez le

**CHAPITRE : 3**  
**SECTION : 3.17**

 Pratiques de travail sécuritaire  
 Utilisation d'un tendeur d'arrimage

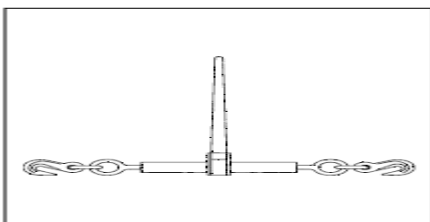
 MSS-PTS-17  
 5<sup>e</sup> rév. 2021

manche à la chaîne en enroulant l'extrémité lâche de la chaîne autour du manche et de la chaîne tendue, ou attachez le manche à la chaîne à l'aide d'un fil de fer doux.

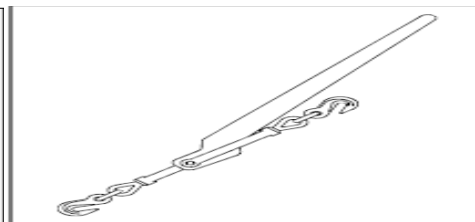
- Au moment de relâcher le tendeur d'arrimage, n'oubliez pas qu'il y a beaucoup d'énergie d'accumulée dans la chaîne tendue. Cela fait en sorte qu'une fois déverrouillé, le manche du tendeur d'arrimage se déplace très rapidement et avec beaucoup de force. Déplacez le manche avec prudence. Il peut se détendre brusquement. – Gardez vos distances.
- N'utilisez jamais une rallonge pour relâcher le manche. Utilisez une barre en acier et un levier sous le manche et restez hors de la trajectoire du manche pendant qu'il se déplace vers le haut.
- Si vous relâchez le manche à la main, placez une main ouverte sous le manche et poussez-la vers le haut. Ne fermez pas la main autour du manche. Tenez-vous toujours hors de la trajectoire du manche.

**Entretien de tous les tendeurs d'arrimage**

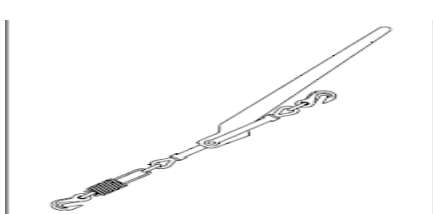
- Vérifiez régulièrement les tendeurs d'arrimage pour vous assurer qu'ils ne présentent pas d'usure, de déformation, de fissures ou d'entailles. **Si vous décelez des déformations ou des fissures, n'utilisez pas le tendeur d'arrimage.**
- Lubrifiez régulièrement les points de pivot des tendeurs à levier ainsi que les pièces du cliquet et les filets des vis des tendeurs à cliquet pour prolonger la durée utile du produit et réduire l'usure par frottement.

**Types de tendeurs :**


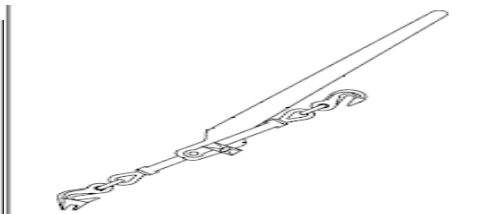
Tendeur à cliquet



Tendeur à levier



Tendeur à serrage progressif



Tendeur à course illimitée



**CHAPITRE : 3**  
**SECTION : 3.17**

Pratiques de travail sécuritaire  
Utilisation d'un tendeur d'arrimage

MSS-PTS-17  
5<sup>e</sup> rév. 2021

**Avantage mécanique**

Tendeur à levier = 25 : 1

Tendeur à cliquet = 50 : 1

**Exemple** : Un effort de 100 livres appliqué au tendeur entraîne la force suivante sur le tendeur.

**Tendeur à levier :**

Force de 2 500 lb (100 lb x 25)

**Tendeur à cliquet :**

Force de 5 000 lb (100 lb x 50)

**CHAPITRE : 3**  
**SECTION : 3.18**Pratiques de travail sécuritaire  
Utilisation de remorques et de remorques à plateauMSS-PTS-18  
1<sup>re</sup> rév., 2021**Aperçu**

Le transport sûr et légal de marchandises lourdes et d'équipements de construction n'est pas une tâche facile. La préparation est donc essentielle. Puisque la moitié des blessures surviennent lors du chargement et du déchargement d'équipements lourds, il faut prendre des mesures de sécurité dès le départ pour limiter les responsabilités et éviter les accidents de construction. Les remorques et les remorques à plateau peuvent devenir des projectiles si elles ne sont pas attelées ou entretenues correctement.

**Équipement de protection individuelle requis**

- Lunettes de sécurité
- Bottes de sécurité approuvées par la CSA
- Vêtements de haute visibilité
- Ne portez pas de bijoux ou d'autres articles qui pourraient se prendre dans des pièces mobiles.
- Gants adaptés à la tâche

**Dangers décelés**

- **Points de pincement**
- **Positions inconfortables**
- **Entorses**
- **Chutes et faux pas**
- **Énergie emmagasinée**

**Inspection**

- ✓ Avant de procéder à l'attelage, inspectez le dispositif d'attelage sur le véhicule de remorquage à la recherche de boulons desserrés, de signes de déformation ou de goupilles endommagées.
- ✓ Vérifiez la boule ou le point d'attelage du véhicule de remorquage pour vous assurer qu'il correspond à la taille de l'attelage de la remorque.
- ✓ Fixez toujours le raccord d'attelage de la remorque à l'aide d'une goupille pour vous assurer qu'il ne peut pas se dégager de la boule.



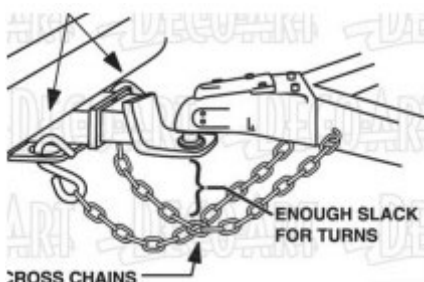
- ✓ Si l'attelage de remorque est doté d'un boulon de tension, assurez-vous qu'il est bien réglé.



- ✓ Connectez la prise électrique de la remorque et le câble de rupture au véhicule et assurez-vous que tout fonctionne correctement.
- ✓ Attachez les chaînes de sécurité au véhicule de remorquage. Croisez les chaînes de sécurité sous l'attelage en laissant suffisamment de jeu pour permettre de tourner, mais sans qu'elles traînent au sol. Cela aidera à maintenir la flèche d'attelage en place si la remorque se détache.

Jeu suffisant pour les virages

Croisement des chaînes



- ✓ Inspectez les chaînes avant chaque utilisation et retirez celles dont les maillons sont fissurés, étirés ou usés.
- ✓ Connectez les feux de freinage et de signalisation. Vérifiez que les freins, les clignotants et les feux arrière de la remorque sont synchronisés avec ceux du véhicule tracteur.
- ✓ Vérifiez tous les vérins de la remorque, les barrières, les rampes, etc., pour vous assurer qu'ils sont bien fixés.
- ✓ Assurez-vous que le chargement est arrimé ou bâché et que le plateau de la remorque est exempt d'outils ou de débris (accumulation de boue, pierres, etc.).
- ✓ Vérifiez la pression des pneus de la remorque et du véhicule tracteur.
- ✓ Pendant les longs trajets, arrêtez-vous périodiquement pour faire une brève inspection et vous assurer que la remorque est toujours en bon état et que le chargement est bien arrimé.

## **Instructions**

### **S'assurer de bien arrimer la charge.**

Quand on transporte de l'équipement, il est important de l'arrimer correctement à la remorque. Vous devez avoir une connaissance pratique des techniques d'arrimage appropriées, ainsi que des chaînes et des tendeurs les mieux adaptés à la charge à transporter.

Il existe des chaînes de différentes qualités et épaisseurs. La chaîne la plus couramment utilisée pour arrimer des charges est la chaîne de grade 70, de 3/8 pouce, dont la force de traction maximale est de 6 600 lb. Pour les charges plus lourdes, il existe une chaîne de grade 70, de 1/2 pouce, dont la force de traction maximale est de 11 300 lb.

L'exigence de base à respecter est que les dispositifs d'arrimage doivent avoir une résistance combinée égale à au moins 50 % de la charge à arrimer.

Marquez de façon permanente la capacité sur tous les tendeurs, les chaînes, les crochets et les axes à épaulement. Il faut tenir compte du fait que les tendeurs à cliquet ont deux fois plus de force que les tendeurs à levier mécanique et sont beaucoup plus faciles à serrer.

*Par exemple*, si vous transportez une chargeuse-pelleteuse de 20 000 lb, vous aurez besoin de chaînes qui peuvent supporter au moins 10 000 lb. Une chaîne de grade 70 de 3/8 po a une capacité nominale de 6 600 lb. Comme cette capacité est divisée par deux selon le calcul de la limite de charge, vous aurez besoin de quatre chaînes de 3/8 po pour arrimer correctement la machine. Si vous transportez une excavatrice de 40 000 lb, vous devrez ajouter des chaînes supplémentaires ou passer à des chaînes de 1/2 pouce pour obtenir une plus grande capacité.

Chaque pièce d'équipement nécessite un certain nombre de chaînes et de tendeurs. Leur capacité nominale doit être proportionnelle.

Veillez à ne pas surtendre les chaînes, car les travailleurs pourraient se blesser en relâchant le dispositif de tension de la charge lors du déchargement.

Voici certaines exigences minimales :

Si le véhicule chargé est équipé de chenilles ou de roues, il faut utiliser au moins quatre dispositifs d'arrimage pour empêcher tout mouvement latéral, avant, arrière et vertical.

Un dispositif d'arrimage indirect passant par un point d'ancrage et fixé aux deux côtés de la remorque est considéré comme un seul dispositif d'arrimage.

Une chaîne peut servir de deux dispositifs d'arrimage si elle est correctement fixée à deux points d'ancrage à l'aide de deux tendeurs, avec du mou au milieu de la chaîne de sorte qu'une rupture au milieu n'a pas d'effet sur l'un ou l'autre des deux dispositifs d'arrimage.

La somme des limites de charge utile des dispositifs d'arrimage doit être égale à au moins 50 % du poids du chargement. Si on ne connaît pas avec certitude le poids du chargement, il peut être nécessaire d'utiliser des dispositifs d'arrimage supplémentaires.

Inspectez les chaînes avant chaque utilisation et retirez du service celles dont les maillons sont fissurés, étirés ou usés. Assurez-vous également que les points d'arrimage, les tendeurs,

les crochets et les axes à épaulement sont conformes aux règlements en matière de capacité. Les dispositifs d'arrimage ne sont pas plus résistants que l'élément le plus faible.

**Grades de chaînes et de tendeurs à crochet appariés adéquatement** : Si vous regardez attentivement tous les 4 à 5 maillons de la chaîne, vous verrez un numéro gravé dans le métal. Comparez ce numéro avec celui imprimé sur la poignée du tendeur à chaîne pour vous assurer qu'ils correspondent. La somme des limites de charge utile de tous vos éléments d'arrimage doit être égale à au moins 50 % du poids du chargement. Assurez-vous toujours que la qualité de la chaîne et sa limite de charge utile ne dépassent pas la limite indiquée sur le tendeur à chaîne.

Réfléchissez à la façon d'arrimer la machine. Il est facile d'endommager l'équipement en faisant passer les chaînes près de points fragiles comme les biellettes de direction ou les tuyaux hydrauliques. Pour l'arrimage de l'équipement, une chaîne disposée selon un angle de 45° entre l'équipement et le plateau offre la charge de travail maximale. Cet angle fournit une charge de serrage qui empêche l'équipement de glisser, tout en tirant la charge vers la remorque. Certains équipements lourds nécessitent encore plus de précautions. Dans le cas de machines dotées d'accessoires ou d'appendices, ces accessoires doivent être détachés et arrimés séparément, ce qui représente un minimum de cinq points d'arrimage. Un exemple type a trait au transport d'une excavatrice bien arrimée.

Pendant le transport, vous devez vous arrêter périodiquement et vérifier la charge, car les chaînes et les sangles ont tendance à se déplacer et à se desserrer. Resserrez-les si nécessaire.

**CHAPITRE : 3**  
**SECTION : 3.19**Pratiques de travail sécuritaire  
Assemblage d'élingues à chaîne **mécaniques**  
Application – entreposage d'ailes de chasse-neigeMSS-PTS-19  
1<sup>er</sup> rév., 2021**Aperçu**

Le présent document vise à établir les précautions générales à prendre pour la sélection ou l'assemblage des éléments des élingues à chaîne utilisées pour l'entreposage des ailes de chasse-neige afin que la tâche soit effectuée en toute sécurité et conformément aux normes en vigueur.

**Équipement de protection individuelle requis**

Casque de sécurité, protection oculaire, protection auditive, gilet de haute visibilité, chaussures de sécurité homologuées CSA et tout autre EPI propre à la tâche déterminé lors de l'évaluation des risques.

**Dangers décelés**

Défaillance du montage – écrasement/coincement.

**Formation spécialisée sur les dangers**

SIMDUT, sensibilisation au montage, inspection du montage

**Éléments de l'élingue à chaîne**

Il est essentiel de choisir les bons éléments pour l'assemblage de l'élingue à chaîne. La liste suivante d'éléments a été établie spécialement pour cette application afin d'inclure un facteur de sécurité de 5:1 dans la charge maximale d'utilisation (CMU) de l'élingue; de garantir que chaque élément est en alliage d'acier forgé de grade 80 à 100; et de garantir que chaque élément a été testé à au moins deux fois sa CMU afin de respecter ou de dépasser les exigences NACM, ASTM A952/A952M, ASTM A973/A973M.

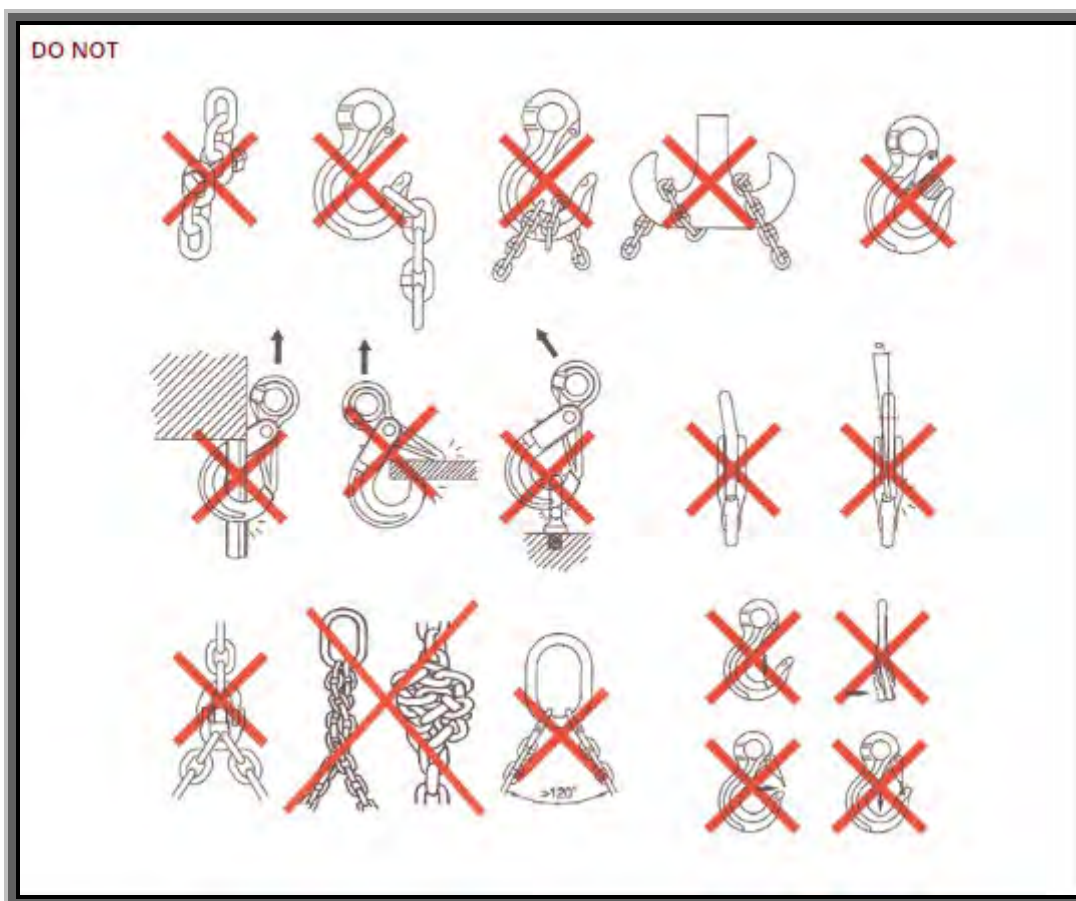
- Article Peerless n° 5510424 – Chaîne en alliage de grade 100 de 3/8 po
- Article Peerless n° 8453210 – Maillon d'assemblage de grade 100 de 3/8 po
- Article Peerless n° 8810003 – Maillon de raccord de grade 100 de 1/2 po
- Article Peerless n° 8418480 – Crochet de levage de grade 80 de 3/8 po avec loquet de sécurité
- Étiquette d'identification avec les renseignements suivants :
  - Taille – 3/8
  - Grade – 80/100
  - Numéro de série (DTI-CS-001)
  - Longueur
  - Charge maximale d'utilisation (CMU) à 90 degrés – (1 300 lb)
  - DTI – “Plow Wing Storage use Only” (Pour l'entreposage d'ailes de chasse-neige seulement)

**Assemblage de l'élingue à chaîne**

L'assemblage des éléments de l'élingue à chaîne doit être effectué uniquement par du personnel compétent, et les instructions d'assemblage des fabricants respectifs des éléments doivent être respectées à tout moment pendant l'assemblage, l'utilisation, l'inspection et l'entretien.

**Remarque :** Cette PTS s'applique plus particulièrement à cette élingue, pour cette application **particulière uniquement**. La capacité nominale de cette élingue est de 1 300 lb à 90 degrés. Elle n'est pas conçue pour d'autres applications que l'entreposage des ailes de chasse-neige.

#### À NE PAS FAIRE



**Remarque :** L'assemblage mécanique utilisant des éléments forgés répondant aux critères de conception et d'essai indiqués ci-dessus est une méthode acceptable d'assemblage d'élingues. Une inspection par une personne compétente avant la mise en service, avant chaque utilisation et périodiquement est requise. **Ne pas** essayer d'assembler des élingues à chaîne avec des éléments soudés, car cette méthode d'assemblage exige que l'élingue subisse un test de charge/de rupture par traction avant d'être mise en service.

**CHAPITRE : 3**  
**SECTION : 3.20**Pratiques de travail sécuritaire  
Remplacement des tuyaux hydrauliquesMSS-PTS-20  
1<sup>re</sup> rév., 2021**Aperçu**

La présente pratique de travail sécuritaire vise à fournir à la direction, aux superviseurs et au personnel un aperçu des rôles, des responsabilités et des règles de sécurité à respecter pour réduire ou éliminer la probabilité que surviennent des blessures ou des incidents.

Elle fait état de lignes directrices générales à observer durant le remplacement des tuyaux hydrauliques. L'application de cette pratique combinée au respect des règles de sécurité du MTI, des règlements provinciaux et locaux et des recommandations des fabricants pour une utilisation sûre peut vous aider à éviter les incidents.

**Équipement de protection individuelle requis**

- Lunettes de sécurité
- Écran facial
- Bottes de sécurité homologuées par la CSA
- Vêtements de haute visibilité
- Protection pour les mains
- Ne pas porter de bijoux ou d'autres articles qui pourraient se prendre dans des pièces mobiles.
- Gants adaptés à la tâche

**Dangers décelés**

- Points de pincement
- Positions inconfortables
- Foulures, entorses
- Glissades, chutes et faux pas
- Énergie emmagasinée

**Superviseurs**

1. Les superviseurs ont la responsabilité de fournir à leurs travailleurs des directives adéquates sur les mesures de protection à prendre et un fonctionnement sécuritaire.
2. Cette tâche peut uniquement être déléguée à des travailleurs compétents et convenablement formés.
3. Les superviseurs doivent s'assurer que les travailleurs observent toutes les règles de sécurité de l'entreprise ainsi que les procédures et pratiques de travail sécuritaire connexes.
4. Ils doivent fournir l'EPI nécessaire.
5. Ils doivent vérifier tous les dangers, opérations et mesures de contrôle, et approuver l'évaluation des dangers sur place (EDSP) avant que les travaux débutent. Ils doivent fournir une rétroaction au besoin.
6. Ils doivent obtenir une évaluation du risque professionnel que pose la tâche.



## Travailleurs

1. Ils doivent effectuer une EDSP avant de commencer les travaux et lorsque les travaux changent.
2. Ils doivent inspecter régulièrement les outils et les matériaux avant de les utiliser.
3. Ils doivent porter des vêtements de haute visibilité et de l'équipement de protection individuelle.
4. Ils doivent assurer une bonne tenue des lieux.
5. Ils doivent suivre en tout temps les politiques et les procédures de l'entreprise pour l'exécution sécuritaire du travail.

## Mesures de sécurité

Ne jamais exécuter la tâche si l'on travaille seul.

Toujours s'assurer que le tuyau est en état d'énergie zéro.

Porter des lunettes de sécurité ou un écran facial.

Ne jamais utiliser un outil pour dégager les raccords en cognant sur ceux-ci; s'ils ne s'enlèvent pas au moyen de la marche à suivre ci-dessous, le tuyau se trouve sous pression et il est DANGEREUX.

## Marche à suivre

**Remarque : Seules les personnes compétentes des ateliers VMA peuvent fabriquer des tuyaux hydrauliques. La présente marche à suivre s'applique uniquement au remplacement des tuyaux déjà munis de raccords.**

1. S'assurer que le matériel est à l'état d'énergie zéro en s'assurant que l'élément de raccordement est dévissé de manière que le tuyau hydraulique ne se trouve pas sous pression. Éteindre l'équipement et mettre les clés dans sa poche. Poser un couvre-volant zéro énergie. Caler les roues au besoin.  
S'assurer que le tuyau ne se trouve pas sous pression. \*Si le tuyau fuyait et qu'il ne fuit plus, l'absence de fuite confirme que le tuyau ne se trouve pas sous pression.
2. Laisser le tuyau refroidir et porter des gants de travail.
3. Placer un bac à huile ou un tampon d'absorption rapide d'huile sous les raccords pour recueillir les fuites de fluide hydraulique.
4. Désaccoupler le raccord rapide en abaissant le manchon.
5. Utiliser une clé pour dévisser le tuyau de l'extrémité opposée, placer le tuyau dans un sac en plastique sinon dans la section de tri ou dans une poubelle.

## Installation du nouveau tuyau

1. Visser le tuyau à l'extrémité sans l'élément de raccordement rapide.
2. Insérer l'élément de raccordement rapide en s'assurant que les raccords sont réunis de façon étanche, car ils sont munis de deux volets à ressort. S'ils ne sont pas raccordés correctement, ils se désengageront.
3. Nettoyer le bac à huile ou enlever et jeter comme il se doit le tampon de collecte d'huile à l'emplacement d'élimination des chiffons huileux et de l'huile de rebut.

## **Méthode de mise en marche**

Une fois qu'un tuyau hydraulique a été remplacé, le tuyau doit être rempli d'huile avant le fonctionnement.

Pour soumettre le raccordement sous énergie :

1. Mettre en marche le système.
2. Ouvrir le raccordement pour amorcer l'écoulement.
3. Le raccordement ne fonctionnera pas avant que le tuyau se soit rempli d'huile.
4. Cette façon de procéder expulse de plus l'air qui pourrait se trouver dans la tuyauterie.

## **Plan d'intervention d'urgence (PIU)**

Tous les employés doivent être au courant du plan d'intervention d'urgence de l'établissement. Il faut discuter de ce plan durant l'évaluation du risque.

**Demande d'élaboration d'une pratique ou d'une procédure de travail sécuritaire**

Nom :		Direction :		Date :	
-------	--	-------------	--	--------	--

Sujet demandé :
-----------------

Renseignements requis :
-------------------------

Raison de la demande :
------------------------

Autres commentaires :
-----------------------

Rempli par :		
Nom en caractères d'imprimerie	Signature	Date
Soumis par :		
Nom en caractères d'imprimerie	Signature	Date
Reçu par :		
Nom en caractères d'imprimerie	Signature	Date

## **Aperçu**

Par sa nature même, le travail du ministère des Transports et de l'Infrastructure (MTI) comporte divers degrés de danger pour les personnes et l'équipement. Au MTI, les dangers sont gérés à divers échelons, des équipes d'ingénierie aux équipes sur le terrain. En travaillant ensemble, nous réduisons au minimum les dangers et pouvons ainsi exécuter nos tâches sans incident.

Tout travail doit faire l'objet d'une évaluation des risques. Des mesures raisonnables doivent aussi être prises afin d'atténuer les pertes potentielles pour les personnes, les biens et l'organisation. Une attention particulière doit être accordée aux tâches qui par leur nature exposent les employés à un risque personnel anormalement élevé afin de les planifier adéquatement.

## **Procédures de travail sécuritaire**

Les procédures de travail sécuritaire décrites dans cette section doivent être adoptées en tant que lignes directrices pour le travail.

Les gestionnaires et les surveillants doivent veiller au respect de toutes les exigences législatives et de tous les règlements pris en vertu de la *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail*.

Tous les travailleurs doivent maintenir, passer en revue et observer les procédures de travail sécuritaire sur le lieu de travail.

Au sein du système de responsabilité interne, les gestionnaires et les surveillants jouent un rôle essentiel afin d'orienter, de diriger et de maintenir le respect des normes, de la législation et des pratiques exemplaires en matière de santé et de sécurité et de veiller à leur respect constant sur le lieu de travail.

## **Responsabilités de l'employeur et du surveillant**

- Veiller à l'élaboration de mesures administratives, comme des procédures de travail sécuritaire.
- S'assurer que des mesures de contrôle adéquates sont mises en œuvre pour tous les dangers connus ou signalés.
- S'assurer que l'efficacité des mesures de contrôle est évaluée et apporter des changements au besoin.

## **Responsabilités de l'employé**

- Examiner et respecter toutes les procédures selon les instructions du surveillant.

## **Référence**

- *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail*, paragraphe 9(1)

**CHAPITRE 4**

Procédures de travail sécuritaire

MSS-PTS-1

**SECTION 4.1**

Installation du dispositif de retenue

1<sup>re</sup> rév., 2021**Introduction**

Le dispositif de retenue pourrait blesser grièvement un employé lors de son retrait ou de son installation. La présente procédure a été élaborée pour réduire ce danger et permettre d'installer ou de retirer l'équipement de façon sécuritaire.

**Dangers relevés**

Être frappé ou écrasé par un équipement, être coincé, air à haute pression, éclats et projections, efforts excessifs, bruits d'impact.

**Équipement de protection individuelle requis**

Casque de protection, protecteur oculaire, protection auditive, chaussures de sécurité, gilet de sécurité, gants de travail.

**Formation axée sur les dangers**

Utilisation de tractopelles-rétrocaveuses. Utilisation de grues.

Préparation :

- Équipement requis :
  - Tractopelle-rétrocaveuse dotée d'accessoires de levage, grue (facultatif)
  - Tige en métal (5 pi de long, 1 po de diamètre)
  - Cric ou cale de bois avec barre à clous
  - Marteau, masse, pinces
- Les surveillants doivent s'assurer que les employés possèdent les compétences nécessaires pour utiliser le matériel et que l'équipement de protection individuelle ne présente pas de signe d'usure.
- La procédure doit être effectuée par deux employés ainsi que par le conducteur de la tractopelle-rétrocaveuse. Si une grue est utilisée, deux employés sont requis.
- Les employés doivent établir une excellente communication entre eux pour suivre cette procédure.
- Le conducteur de la tractopelle-rétrocaveuse doit être vigilant et savoir en tout temps où se trouvent les autres employés.

- Les employés doivent se placer de manière que le conducteur de la tractopelle-rétrocaveuse puisse les voir et toutes les précautions nécessaires pour garantir la sécurité sur place doivent être prises.

## **Procédure d'installation du dispositif de retenue**

### **1. Préparer l'équipement**

- a. Retirez le pare-chocs du camion et tous les autres dispositifs de fixation qui risqueraient de gêner l'installation du dispositif de retenue.
- b. Utilisez des accessoires de levage et des dispositifs de fixation appropriés qui peuvent supporter la charge.
- c. Inspectez les accessoires de levage, les dispositifs de fixation, le godet de la tractopelle-rétrocaveuse et la grue (en cas d'utilisation) pour vérifier s'ils sont en bon état.
- d. Lubrifiez les quatre goupilles avec de la graisse ou un agent anti-grippant.

### **2. Positionner les accessoires de levage**

- a. Fixez les accessoires de levage au point d'attache du dispositif de retenue ou au centre de gravité présumé et au godet de la tractopelle-rétrocaveuse puis reculez.

**Danger** : *Faites en sorte que les accessoires de levage ne puissent pas glisser hors de leur position, sinon, le dispositif de retenue pourrait bouger soudainement.*

- b. Soulevez lentement le godet de la tractopelle-rétrocaveuse pour éliminer le jeu dans les accessoires de levage.

**Attention** : *Ne vous tenez pas sous le godet ou la grue, ces derniers pouvant tomber accidentellement.*

- c. Continuez de soulever le dispositif de retenue, jusqu'à ce qu'il soit en suspension, au-dessus du sol.
- d. Si le dispositif de retenue penche trop d'un côté tandis qu'il est suspendu, repositionnez les accessoires de levage au centre de gravité supposé.

### **3. Insérer les goupilles**

- a. Placez la tractopelle-rétrocaveuse de façon que le dispositif de retenue se trouve en face du camion ou sous la grue.

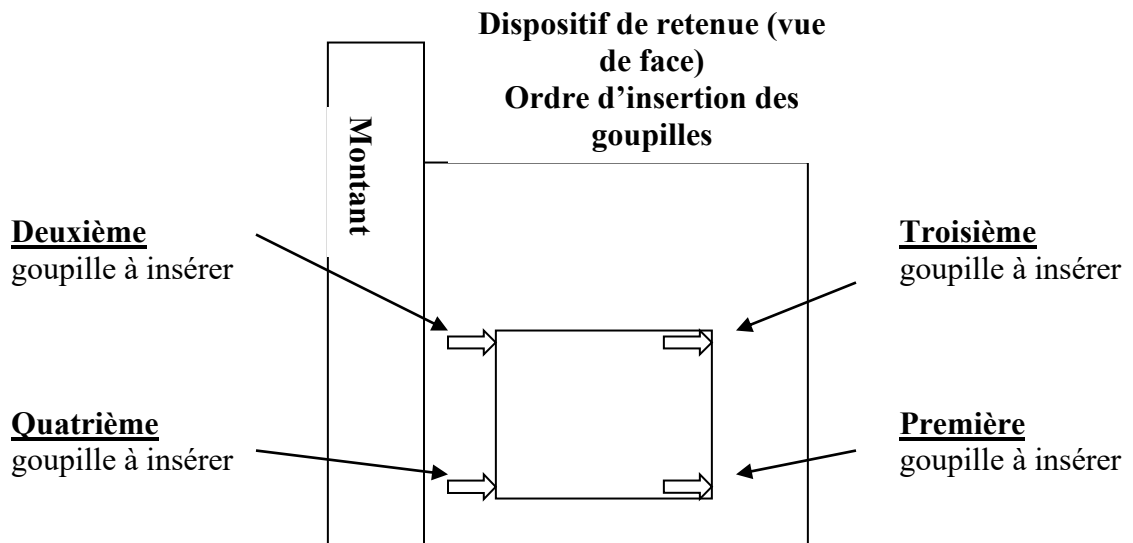
**Attention** : *Lorsque vous effectuez l'alignement manuellement, saisissez le dispositif de retenue là où vos mains et vos doigts ne risquent pas d'être coincés ou écrasés et placez-vous à une longueur de bras du dispositif.*

- b. Fixez les accessoires de levage à la grue, si vous en utilisez une, et suivez les étapes ci-dessus (section 2).
- c. Le conducteur de la tractopelle-rétrocaveuse ou de la grue aligne les trous des goupilles du dispositif de retenue avec les trous des goupilles de l'avant du camion.

**Attention** : *Ne vous tenez pas sous le godet ou la grue, ces derniers pouvant tomber accidentellement.*

- d. Insérez la tige dans les trous supérieurs, du côté conducteur vers le côté passager.
- e. Abaissez le godet au niveau du sol et retirez les accessoires de levage.
- f. **Fixez la tige à l'aide d'une goupille élastique près de l'extrémité.**
- g. Placez un cric rouleur ou une cale de bois sous la base du dispositif de retenue.
- h. Utilisez le cric, la grue ou la cale de bois ainsi que la barre à clous pour aligner les trous au moment d'insérer les goupilles.
- i. Insérez la goupille inférieure, côté conducteur, du centre vers l'extérieur et fixez-la à l'aide d'une goupille élastique (écrou).

**Remarque** : *Pour la « procédure de retrait du dispositif de retenue », toutes les goupilles doivent être insérées dans le même sens, du côté passager au côté conducteur.*



- j. Poussez la tige hors du trou supérieur, côté passager, tout en insérant la deuxième goupille dans ce trou et fixez-la à l'aide d'une goupille élastique (écrou).

**Danger** : *Ne retirez pas la goupille élastique qui se trouve sur la tige pendant l'insertion de la deuxième goupille. Le dispositif de retenue risque de tomber vers l'avant si la tige est retirée accidentellement.*

- k. Retirez la tige et insérez la troisième goupille dans le trou supérieur, côté conducteur, du centre vers l'extérieur et fixez-la l'aide de la goupille élastique (écrou).
- l. Insérez la dernière goupille dans le trou inférieur, côté passager, et fixez-la à l'aide de la goupille élastique (écrou).

#### **4. Terminer l'installation**

- a. Fixez le vérin de cavage avant à la partie inférieure, nettoyez et fixez les tuyaux hydrauliques.
- b. Nettoyez et fixez les tuyaux hydrauliques du vérin de l'aile avant.
- c. Branchez le cordon d'éclairage. Un fil de masse distinct peut être utilisé dans certains cas.

### **Procédure de retrait du dispositif de retenue**

#### **1. Préparer l'équipement**

- a. Nettoyez et graissez les pièces sur le camion et appliquez de l'antirouille sur celles-ci, le cas échéant.
- b. Débranchez le cordon d'éclairage et le fil de masse le cas échéant.
- c. Débranchez les tuyaux hydrauliques du vérin de l'aile avant et du vérin de cavage.
- d. Retirez la goupille inférieure du vérin de l'aile avant et détachez-le du dispositif de retenue.
- e. Retirez les quatre goupilles élastiques (écrous).
- f. Utilisez des accessoires de levage et des dispositifs de fixation appropriés qui peuvent supporter la charge.
- g. Inspectez les accessoires de levage, les dispositifs de fixation, le godet de la tractopelle-rétrocaveuse et la grue (en cas d'utilisation) pour vérifier s'ils sont en bon état.

#### **2. Retirer les goupilles**

- a. Placez le camion en face de la tractopelle-rétrocaveuse ou sous la grue.
- b. Retirez les deux goupilles inférieures en frappant à l'aide de la tige et d'une masse du côté conducteur vers le côté passager.



**Remarque** : *Si une goupille est grippée, signalez-le au surveillant qui donnera d'autres directives.*

- c. Retirez les deux goupilles supérieures en procédant de la même manière que pour les goupilles inférieures.
- d. Fixez les accessoires de levage au dispositif de retenue, au centre de gravité, et au godet de la tractopelle-rétrocaveuse ou à la grue.
- e. Ajustez l'arrimage de manière à laisser une distance d'environ un mètre entre la partie inférieure du godet et la partie supérieure du dispositif de retenue et reculez.
- f. Placez le godet de la tractopelle-rétrocaveuse de façon que l'accessoire de levage soit d'aplomb avec le dispositif de retenue.
- g. Soulevez lentement l'accessoire de levage pour éliminer le jeu et enlever le poids sur la tige.

**Attention** : *Ne vous tenez pas sous le godet ou la grue, ces derniers pouvant tomber accidentellement.*

- h. Retirez la tige du côté du dispositif de retenue.

**Attention** : *Restez à l'écart du dispositif de retenue qui pourrait bouger une fois la tige retirée.*

- i. Faites lentement marche arrière avec la tractopelle-rétrocaveuse afin d'ôter le dispositif de retenue du camion de service.

### 3. Terminer le retrait

- a. Entreposez le dispositif de retenue sur un sol plat, en position verticale ou horizontale. **Attention** : *Lorsque vous abaissez le dispositif de retenue, saisissez-le là où vos mains et vos doigts ne risquent pas d'être coincés ou écrasés et placez-vous à une longueur de bras du dispositif.*
- b. Retirez les accessoires de levage.
- c. Signalez toute réparation nécessaire dans le registre et avisez le surveillant.

### Références

- Article 9 de la *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail*
- Centre canadien d'hygiène et de sécurité au travail, Réponses SST, Sécurité, Manutention

**CHAPITRE 4**  
**SECTION 4.2**Procédures de travail sécuritaire  
Travail à proximité du hayon des camions de serviceMSS-PTS-2  
1<sup>re</sup> rév., 2021**Introduction**

Les travaux d'entretien ou de réparation nécessitent parfois que des mécaniciens maintiennent le hayon en position ouverte pour pouvoir accéder à du matériel. S'il n'est pas bien retenu, le hayon peut se refermer et blesser sérieusement ou mortellement un employé. La présente procédure a été élaborée pour réduire ce danger et permettre d'installer ou de retirer, de façon sécuritaire, les supports de hayon arrière qui permettent de verrouiller le hayon en position ouverte.

**Dangers relevés**

Être frappé ou écrasé par le hayon, être coincé.

**Équipement de protection individuelle obligatoire**

Bottes de sécurité, gants de travail, protection oculaire.

**Préparation**

Disposer d'un espace suffisant autour du véhicule pour permettre de réparer et de relever la caisse dans des conditions sécuritaires.

**Procédure d'installation du support**

1. Inspectez la goupille de verrouillage inférieure du hayon pour vous assurer qu'elle offre une intégrité structurale suffisante. L'inspection doit comprendre une inspection visuelle détaillée et, si des doutes subsistent, frappez la goupille du hayon à l'aide d'un maillet pour vérifier l'intégrité structurale.
2. N'utilisez que des supports ou des renforts approuvés et en bon état.
3. Débloquez le verrou du hayon et levez la caisse du camion pour ouvrir le hayon.

**Attention :** *Personne ne doit se trouver à proximité du hayon pendant que la caisse est soulevée.*

4. Au besoin, percez un trou de 6,3 mm (1/4 po) au centre de la goupille de verrouillage inférieure du hayon côté passager, à 12,7 mm (1/2 po) du bord extérieur de la goupille pour faire passer la clé de retenue.
5. Placez l'extrémité (côté goupille) du support approuvé dans le support inférieur de la chaîne d'épandage du hayon de la caisse toutes saisons et fixez-le à l'aide de la rondelle et de la goupille de verrouillage appropriées.
6. Placez l'extrémité fendue du support sur la goupille du hayon et fixez-le à l'aide de la rondelle et de la goupille de verrouillage appropriée.

7. Si la circulation de personnes ou d'une autre nature dans la zone de travail le justifie, placez un drapeau orange sur le support pour offrir une meilleure visibilité.
8. Abaissez la caisse, au besoin, pour faciliter les réparations nécessaires.
9. Lorsque les réparations sont terminées, levez la caisse et retirez le support.

**Attention :** *Personne ne doit se trouver entre la caisse et le hayon lors du retrait du support.*

## **Références**

- Article 9 de la *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail.*

**CHAPITRE 4**  
**SECTION 4.3**Procédures de travail sécuritaire  
Installation de lamesMSS-PTS-3  
1<sup>re</sup> rév., 2021**Introduction**

La présente procédure a été établie pour réduire les dangers et prévenir les blessures lors de l'installation ou du retrait d'une lame.

**Dangers relevés**

Être frappé ou écrasé par un équipement, être coincé, air à haute pression, éclats et projections, efforts excessifs, bruit d'impact, glissades, chutes et faux pas.

**Équipement de protection individuelle obligatoire**

Bottes de sécurité, gants, protection oculaire et de l'ouïe, protection pour le coupage oxyacétylénique lors de la coupe.

**Formation propre au danger**

Utilisation de camions, de lames de déneigement et d'ailerons; coupage oxyacétylénique.

**Préparation**

- Fixez les charrues et les ailerons sur le véhicule avant de retirer ou d'installer les lames.
- Veillez à ce qu'il y ait suffisamment d'espace libre autour du véhicule et de l'équipement.
- Examinez le « code de directives pratiques » du ministère sur **l'équipement mobile** et **toutes les pièces mobiles** connexes pour garantir un niveau d'énergie zéro. Suivez toutes les procédures d'étiquetage et de verrouillage applicables.
- Si de l'énergie est requise pour une pièce d'équipement, il faut prendre toutes les précautions nécessaires (c'est-à-dire garder une distance de sécurité, le rappeler aux travailleurs) pour éviter tout contact.
- Utilisez une chandelle de soutien d'une capacité nominale supérieure de 50 % à la charge (au moins deux tonnes pour chaque chandelle de soutien), ayant une large base large offrant une meilleure stabilité et une hauteur suffisante pour qu'elle ne soit pas complètement déployée lors de son utilisation ainsi qu'un dispositif de réglage à vis pour faciliter l'installation (facultatif).
- Effectuez une inspection visuelle des chandelles de soutien approuvées.
- Le surveillant doit expliquer cette procédure aux employés.

## **A. Étapes à suivre pour les lames unidirectionnelles et les lames réversibles**

1. Raccourcissez les chaînes de levage fixées sur le cylindre avant et levez la charrue avant à sa hauteur maximale à l'aide du système hydraulique.
2. Placez les chandelles de soutien sous le harnais de la charrue pour la soutenir (voir photo n° 1).
3. Placez des blocs de bois sous les lames de déneigement pour éviter qu'elles ne tombent sur les pieds des employés lorsque les boulons sont retirés.
4. Enlevez les boulons qui fixent les lames de déneigement.
5. Retirez les lames à l'aide de deux barres à clous et placez-les sur le tas de ferraille. La présence d'au moins deux employés est nécessaire à cette étape.
6. Placez les nouvelles lames dans la bonne position, insérez les boulons et serrez. Il faut insérer un boulon dans chaque trou.
7. Retirez les blocs de bois placés sous les lames de déneigement.
8. Retirez les chandelles de soutien.
9. Abaissez la lame au sol à l'aide du système hydraulique.

## **B. Étapes à suivre pour les ailes**

1. Abaissez l'arrière et l'avant de l'aile à la hauteur de la taille de l'employé à l'aide du système hydraulique.
2. Placez une chandelle de soutien sous l'avant de l'aile sur le côté où elle est attachée. Placez ensuite une autre chandelle de soutien sous le bras de poussée inférieur à l'arrière de l'aile (voir photo n°2).
3. Placez des blocs de bois sous la lame de l'aile pour éviter qu'elle ne tombe sur les pieds des employés lorsque les boulons seront retirés.
4. Retirez les boulons des lames d'aile.
5. Retirez les lames à l'aide de deux barres à clous et placez-les sur le tas de ferraille. La présence d'au moins deux employés est nécessaire à cette étape.
6. Placez les nouvelles lames dans la position appropriée, insérez les boulons et serrez. Il faut insérer un boulon dans chaque trou.
7. Retirez les blocs de bois.
8. Retirez les chandelles de soutien.
9. Abaissez l'aile au sol ou placez-la dans sa plus haute position et fixez (attachez) l'aile avec la chaîne de sécurité.



**Photo n° 1**



**Photo n° 2**

### **Références**

- Code de directives pratiques du Ministère sur « LE NETTOYAGE, L'ENTRETIEN, LA MISE AU POINT OU LA RÉPARATION DE L'ÉQUIPEMENT MOBILE » dans la section concernant la conformité sur le site Web de la santé et de la sécurité du Ministère.
- Paragraphe 229(3) du Règlement 91-191 pris en application de la *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail*.

<b>CHAPITRE 4</b>	Procédures de travail sécuritaire	MSS-PTS-4
<b>SECTION 4.4</b>	Chargement et transport d'équipement sur camion ou remorque	1 <sup>re</sup> rév., 2021

## **Introduction**

Pendant le chargement et le transport d'équipement sur un camion ou une remorque, le personnel affecté au chargement et les automobilistes sont à risque. La présente procédure a pour but de réduire les dangers pour les employés qui travaillent sur une remorque ou un camion ou à proximité de ceux-ci.

## **Dangers relevés**

Être frappé ou écrasé par une pièce d'équipement ou du matériel; être coincé; glissades et chutes.

## **Équipement de protection individuelle obligatoire**

Casque de protection; protection oculaire et de l'ouïe; chaussures de sécurité; vêtements à haute visibilité; gants de travail.

## **Formation propre au danger**

Conduite d'une tractopelle-rétrocaveuse, d'une chargeuse, d'un camion à flèche, d'un pont roulant et installation sécuritaire.

## **Préparation**

- Le surveillant doit s'assurer que les employés ont la formation requise pour utiliser l'équipement et qu'ils portent l'équipement de protection individuelle obligatoire.
- Les employés responsables de charger l'équipement doivent établir une excellente communication entre eux pour suivre cette procédure de façon sécuritaire.
- Le conducteur doit avoir la formation requise pour utiliser l'équipement qui sert au chargement, être très vigilant et savoir en tout temps où se trouvent les autres employés; il ne doit jamais déplacer une charge au-dessus d'un employé.
- Les employés doivent se placer de manière à ce que le conducteur de l'excavatrice ou de la tractopelle-rétrocaveuse puisse les voir et prendre toutes les mesures de précaution nécessaires pour assurer la sécurité sur le chantier.

## **Pratiques**

### **Avant le chargement :**

1. Assurez-vous que la capacité de charge du camion ou de la remorque est suffisante pour transporter l'équipement.
2. Assurez-vous que le camion ou la remorque est sur un sol stable et plat, ou stabilisez le véhicule en le déplaçant, en posant une couche de gravier ou autre.
3. Enlevez les débris, le gravier et en particulier la glace du plateau du camion ou de la remorque.
4. Utilisez uniquement l'équipement approuvé comme une chargeuse frontale, un chariot à fourche, un camion à flèche ou un pont roulant pour charger l'équipement sur le plateau d'un camion ou d'une remorque dont la capacité de charge est suffisante. Veillez à ce que la capacité de levage de l'équipement utilisé pour soulever la charge dépasse largement le poids de la charge.
5. Vérifiez toutes les élingues pour vous assurer que leur capacité nominale est suffisante pour la charge à soulever et qu'elles sont en bon état.

### **Pendant le chargement :**

1. Appliquez des techniques d'installation sécuritaires en vous rapportant au guide de l'Association ontarienne de la sécurité dans la construction, chapitre 24, « Rigging », sur le lecteur « R » à l'adresse
  - R:\Health & Safety Info & Training>Loading and Floating Machines and Equipment
2. Ayez recours à un guetteur pour guider le chargement et le déchargement, au besoin, et assurez-vous de maintenir une bonne communication.
3. Établissez des zones de sécurité que tous doivent respecter au cas où quelque chose tournerait mal.
4. Ne permettez jamais à quiconque de placer une partie de son corps sous une charge suspendue ou de demeurer sur le plateau de la remorque ou du camion pendant le chargement.
5. Utilisez des câbles stabilisateurs ou une tige pour aligner les objets qui sont posés sur le plateau de la remorque ou du camion.
6. Utilisez trois points d'appui si vous devez monter sur le plateau de la remorque ou du camion et en descendre (et seulement lorsque la charge est sur le plateau). Ne sautez jamais du camion ou de la remorque.



7. Centrez toujours le chargement sur le plateau de la remorque ou du camion, en maintenant la même distance de chaque côté, ainsi qu'à l'avant et à l'arrière (placement de la charge). Reportez-vous au guide du conducteur sur l'arrimage des cargaisons du Conseil canadien des administrateurs en transport motorisé (CCMTA) sur le lecteur « R » (au même endroit que le document susmentionné au point 1).
8. Placez les objets dont la partie supérieure est lourde sur le côté ou à plat pour maintenir le centre de gravité bas.
9. Assurez-vous que les objets chargés sur le plateau de la remorque n'entreront pas en contact avec les lignes aériennes ou les structures le long du trajet.

#### **Pendant l'arrimage de la charge :**

1. Posez des cales en bois ou un autre support approprié autour des objets ayant une forme irrégulière (ronds par exemple) ou sous ceux-ci pour les fixer solidement et les empêcher de bouger.
2. Assurez-vous que toutes les sangles et les chaînes ont une capacité suffisante et qu'elles sont protégées contre les rebords tranchants.
3. Assurez-vous que les tendeurs à chaîne à rochet sont bien attachés et, si des tendeurs à chaîne de type à levier sont utilisés et qu'il faut un effet de levier supplémentaire, utilisez uniquement l'extension recommandée par le fabricant, mais jamais un bout de tuyau.
4. Utilisez des dispositifs de retenue appropriés pour toutes les charges, conformément à la norme 10 du Code canadien de sécurité pour les transporteurs routiers que vous trouverez sur le lecteur « R » (au même endroit que le document mentionné ci-dessus au point 7).
5. Effectuez une dernière vérification après l'arrimage de la charge.

#### **Pendant le transport :**

1. Selon la complexité du chargement, la distance à parcourir et la rugosité de la chaussée, gardez-vous dans un endroit sécuritaire de temps à autre, pour vous assurer que la charge est bien arrimée et que rien n'a bougé. Sinon, vérifiez la charge chaque fois que vous vous arrêtez pour faire le plein, prendre une pause ou autres avant de reprendre la route.
2. Conduisez prudemment et de manière préventive, en vérifiant souvent la charge.

3. Vérifiez toujours une charge laissée en place pendant la nuit ou une longue période avant de prendre la route.

#### **Avant le déchargement :**

1. Vérifiez toujours la charge pour vous assurer que rien n'a bougé afin que le déchargement s'effectue en toute sécurité.
2. Suivez les étapes 2 à 5 de la section « Avant le chargement » ci-dessus.
3. Assurez-vous d'avoir des élingues ou des tiges pour aligner les charges lors du déchargement.

#### **Pendant le déchargement :**

1. Suivez les étapes 1 à 6 de la section « Pendant le chargement » ci-dessus.
2. Assurez-vous que l'équipement posé au sol est protégé contre les dommages et qu'il est stable afin qu'il ne se renverse pas.

#### **Avant le départ :**

1. Rangez toutes les sangles et les chaînes d'arrimage de manière à ce qu'elles ne constituent pas un danger pour un autre véhicule ou le vôtre.

#### **Référence**

- Article 180 de la *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail*.
- Chapitre 24 « Rigging », Association ontarienne de la sécurité dans la construction, 27 pages.
- Guide du conducteur sur l'arrimage des cargaisons du Conseil canadien des administrateurs en transport motorisé, 143 pages, 2005.
- Norme 10 du Code canadien de sécurité pour les transporteurs routiers sur l'arrimage des cargaisons, 2013.

<b>CHAPITRE 4</b>	Procédures de travail sécuritaire	MSS-PTS-5
<b>SECTION 4.5</b>	Utilisation de la flèche articulée et de la tarière	1 <sup>re</sup> rév., 2021

## **Introduction**

Quand nous creusons pour installer un panneau, un poteau, etc., nous courons le risque d'entrer en contact avec un câble, un tuyau ou une canalisation, ce qui peut blesser la personne qui utilise la foreuse, causer des dégâts à l'environnement ou couper les communications ou l'électricité dans un grand nombre de foyers et d'entreprises. La présente procédure a pour but de réduire les dangers pour les employés qui travaillent à proximité.

## **Dangers relevés**

Être frappé ou écrasé par de l'équipement ou des matériaux; être coincé; chutes; électrocution; enchevêtrement; contact avec une autre source d'énergie; être heurté par un véhicule (circulation).

## **Équipement de protection individuelle obligatoire**

Casque de protection; protection oculaire et de l'ouïe; chaussures de sécurité; vêtements à haute visibilité; gants de travail.

## **Formation relative aux dangers**

Utilisation de grues. Arrimage.

## **Préparation avant le travail**

- En vertu du paragraphe 180(1) du Règlement 91-191, les employeurs doivent déterminer l'emplacement des installations et des lignes souterraines des services publics à proximité. Cette exigence ne se limite pas aux villes; elle s'applique partout où nous devons creuser ou forer en dessous de la surface.
  - **Avant de creuser, communiquez avec tous les services publics pour repérer et protéger les installations souterraines : Énergie NB, Enbridge, Bell Aliant, services d'eau et d'égout municipaux, Opérations de la circulation du MTI (506-453-4027). La planification de notre travail est essentielle. Si elle est effectuée correctement, nous devrions être en mesure d'appeler les entreprises de services publics plusieurs jours avant le début des travaux.**
- Les surveillants doivent s'assurer que l'emplacement des installations souterraines est connu, que les employés ont les compétences requises pour

utiliser l'équipement et qu'ils portent l'équipement de protection individuelle obligatoire.

## **Pratiques**

### **Avant de se rendre sur le terrain :**

1. Planifiez le travail : téléphonez d'abord aux services publics susmentionnés.
2. Familiarisez-vous avec l'endroit et les exigences du *Guide de signalisation des travaux routiers* (GSTR).
3. N'oubliez pas d'apporter une trousse de premiers soins et, s'il y a plus d'un employé, assurez-vous que l'un d'entre eux a suivi une formation en premiers soins.
4. Inspectez votre véhicule avant le départ pour vous assurer de pouvoir l'utiliser en toute sécurité.

### **Sur place :**

1. Rassemblez les membres de l'équipe et assurez-vous que chacun sait ce qu'il a à faire, que tous sont conscients des dangers, et rappelez les particularités du travail à exécuter afin que le lieu de travail soit sécuritaire.
2. Installez la signalisation requise pour réguler la circulation, conformément à la section pertinente du GSTR.
3. Faites une inspection visuelle minutieuse de la zone de travaux pour cerner les dangers potentiels comme les câbles aériens, l'état de la route, les obstacles, etc., et au besoin déplacez la zone de travaux, sans oublier de repérer les installations souterraines.
4. Préparez le camion en vue du forage, conformément au manuel d'utilisation de la flèche articulée et de la tarière.
5. L'opérateur doit se tenir sur la plateforme du camion pour ne pas toucher le sol ou sur une grille de protection (un tapis relié au châssis du camion par un câble de sorte que l'opérateur ait le même potentiel électrique que le camion pour le protéger en cas de décharge).
6. Installez les stabilisateurs conformément aux instructions du fabricant; le camion doit être de niveau et être stable. Si le sol est mou ou incliné, il se peut que vous deviez placer des blocs de stabilisation sous les stabilisateurs.
7. Vous devez connaître la limite admissible du dispositif de levage et veiller à ne pas la dépasser. Prenez le temps de bien comprendre le tableau des charges et respectez-le.
8. Avant de commencer à forer, demandez aux gens de s'éloigner.
9. Creusez un trou assez profond pour stabiliser le poteau ou la structure.

10. Si la foreuse est dotée d'un système de levage d'une capacité suffisante, utilisez-le pour lever le poteau et le placer dans le trou.

11. Ne déplacez jamais une charge au-dessus d'une personne.



### **Référence**

- Article 180 de la *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail*
- *Manuel de santé et sécurité du MTI*, 2016

<b>CHAPITRE 4</b>	Procédures de travail sécuritaire	MSS-PTS-6
<b>SECTION 4.6</b>	Arrimage d'une bâche pour couvrir une benne	1 <sup>re</sup> rév., 2021

## Introduction

La présente procédure a été établie pour réduire les dangers et prévenir les blessures lors de l'installation ou du retrait d'une bâche sur une benne de camion.

## Dangers relevés

Être frappé ou écrasé par un équipement, être coincé, air à haute pression, éclats et projections, efforts excessifs, glissades, faux pas et chutes.

## Équipement de protection individuelle obligatoire

Bottes de sécurité; gants, protection oculaire.

## Préparation

- Obtenir le matériel nécessaire :
  - Corde extensible de 32 pi et ¼ po de diamètre;
  - Rondelles plates pour les œillets auxquels seront fixées les extrémités de la corde;
  - Crochets en « S » pour fixer la bâche à une barre horizontale le long de la benne.
  - Perche pour bâche avec crochet.
- Fixez les lames et les ailes sur le véhicule avant de ranger ou d'ouvrir la bâche.
- Veiller à ce qu'il y ait suffisamment d'espace libre autour du véhicule et de l'équipement.
- Examinez le « code de directives pratiques » du ministère sur l'**équipement mobile** et toutes les **pièces mobiles** connexes pour garantir un niveau d'énergie zéro. Suivez toutes les procédures d'étiquetage et de verrouillage applicables.
- Si de l'énergie est requise pour une pièce d'équipement, il faut prendre toutes les précautions nécessaires (c'est-à-dire garder une distance de sécurité, le rappeler aux travailleurs) pour éviter tout contact.
- Effectuez une inspection visuelle des échelles approuvées.
- Le surveillant doit expliquer cette procédure aux employés.

### **A. Fixer la corde à la bâche (n'est fait qu'une seule fois)**

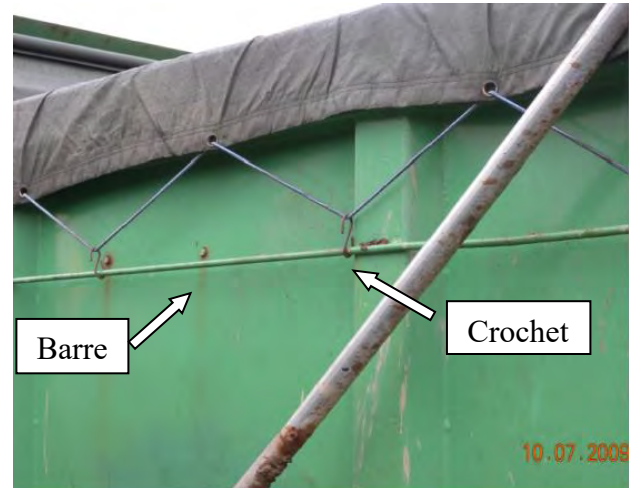
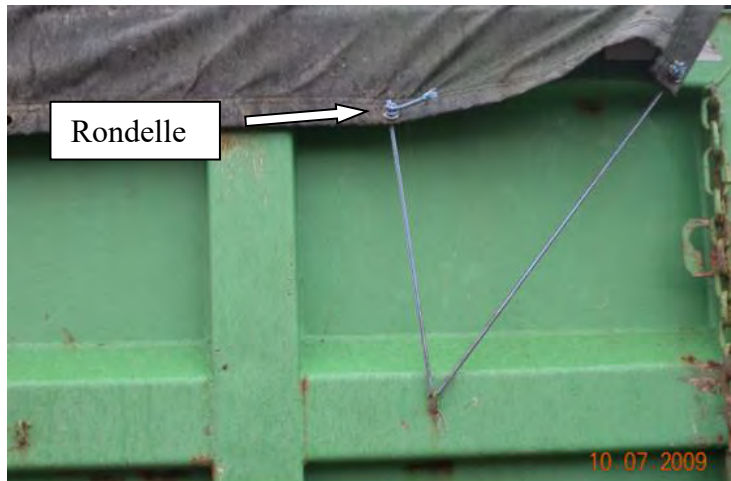
1. Immobilisez le camion et toutes les pièces mobiles (voir la liste ci-dessus sous « Préparation »).
2. Ouvrez la bâche conformément aux directives de votre surveillant.
3. Utilisez une échelle ou un escabeau bien arrimé pour faire passer la corde dans les œillets de la bâche (voir photo 1). Maintenez toujours trois points de contact.
4. Insérez les extrémités de la corde dans les rondelles. Poussez-les près des œillets de la bâche et tirez sur la corde afin de pouvoir faire plusieurs nœuds qui l'empêcheront de passer à travers les rondelles.
5. Placez des crochets en « S » sur la barre latérale horizontale (voir figure 1). Serrez l'extrémité des crochets sur la barre. Cinq crochets sont habituellement installés de chaque côté.

### **B. Fixer la bâche sur la benne**

1. Immobilisez le camion et toutes les pièces mobiles (voir la liste ci-dessus sous « Préparation »)
2. Ouvrez la bâche conformément aux directives de votre surveillant.
3. À l'aide de la perche pour la bâche, tirez la corde vers le bas et passez-la dans les crochets. La bâche doit être bien tendue sur la benne.
4. Si ce n'est pas le cas, examinez la corde en montant sur une échelle ou un escabeau bien arrimé.
5. Tendez la corde en bon état ou remplacez-la en cas d'usure excessive.
6. Si vous devez vous hisser, utilisez toujours une échelle ou un escabeau bien arrimé et maintenez trois points de contact.

### **C. Ranger la bâche**

1. Immobilisez le camion et toutes les pièces mobiles (voir la liste ci-dessus sous « Préparation »)
2. À l'aide de la perche pour la bâche, dégagez la corde des crochets et poussez la bâche vers le haut de la benne.
3. Rangez la bâche conformément aux directives de votre surveillant.
4. Si vous devez vous hisser, utilisez toujours une échelle ou un escabeau bien arrimé et maintenez trois points de contact.



## Références

- Section 3.5.1 du code de directives pratiques du ministère sur l'« équipement mobile (niveau d'énergie zéro) » du *Manuel de santé et sécurité* du MTI.
- Articles 122, 239, 240 et 241 du Règlement 91-191 établi en vertu de la *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail*.



<b>CHAPITRE 4</b>	Procédures de travail sécuritaire	MSS-PTS-7
<b>SECTION 4.7</b>	Couvrir les réserves de sable d'hiver extérieures avec des bâches	1 <sup>re</sup> rév., 2021

## Introduction

Cette procédure a été élaborée pour réduire les dangers et prévenir les blessures lors de la pause de bâches pour couvrir les réserves de sable d'hiver extérieures.

## Dangers relevés

Être frappé ou écrasé par une pièce d'équipement; coupures; glissades, faux pas et chutes.

## Équipement de protection individuelle requis

Bottes de sécurité, gants, protection oculaire, casque de protection; gilet de haute visibilité, semelles antidérapantes au besoin.

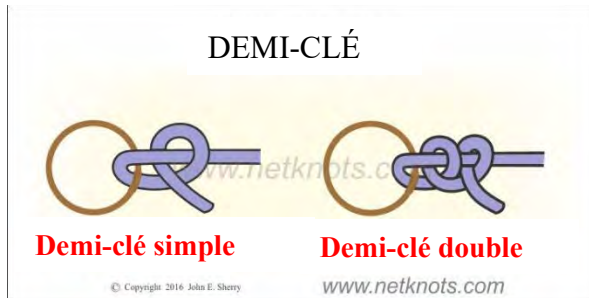
## Préparation

- Assurez-vous que la forme et les dimensions de la réserve sont conformes aux indications figurant dans les dessins fournis.
- Veillez à ce qu'il y ait suffisamment d'espace libre autour de la réserve pour y accéder avec une pelle rétrocaveuse.
- Inspecter la réserve pour repérer les dangers visibles (angle de talus adéquat, éboulement).
- Organiser des réunions informelles avec le personnel pour réviser les étapes requises et déterminer les rôles et les responsabilités.
- Préparer et inspecter la bâche et l'appareil servant à la dérouler.

## Étapes à suivre pour couvrir les réserves de sable d'hiver

1. Placez le dérouleur qui soutient la bâche à l'extrémité de la réserve de sable d'hiver.
2. Ôtez le mécanisme de fixation en plastique. **Ne vous placez pas dans la ligne de tir lorsque vous relâchez la sangle de fixation.**
3. Préparez la bâche pour attacher la corde et tirer. Déroulez environ 2 mètres de bâche.
4. Aménagez un point d'ancrage dans le plastique pour y fixer la corde en utilisant une sangle à rochet.

5. Attachez une corde de 5/8 po de diamètre (la longueur varie selon la longueur de la réserve) au point d'ancrage.
6. Depuis le sommet de la réserve, tirez la corde jusqu'à l'autre côté. S'il y a assez de place, attachez la corde à l'avant (ou à l'arrière) de la pelle rétrocaveuse grâce à un nœud demi-clé ou double demi-clé.



7. À l'aide de la pelle rétrocaveuse, tirez sur la corde pour que la bâche soit placée d'un bord à l'autre de la réserve en passant par son sommet.
8. Si vous n'avez pas la place pour utiliser une pelle rétrocaveuse, demandez au personnel de tirer la corde d'un bord à l'autre de la réserve.
9. Demandez à un membre du personnel de se placer au sommet de la réserve près de la bâche pour la guider et à au moins deux personnes de se placer de chaque côté en tenant la corde.
10. Tirez lentement et prudemment sur la corde attachée à la bâche pour la mettre en place sur la longueur de la réserve.
11. Une fois que la bâche a été tirée jusqu'à l'autre bord de la réserve, enlevez la corde et la sangle à rochet et préparez-vous à dérouler la bâche.
12. Déroulez lentement la bâche sur les deux côtés jusqu'au bout de la réserve tout en gardant la bâche au plus près du sable afin que le vent s'y glisse.
13. À l'aide d'un couteau universel et de gants résistant aux coupures, coupez prudemment le morceau de bâche pour le séparer du rouleau. **Ne travaillez jamais sous une charge suspendue.**
14. Terminez l'installation de la bâche.
15. À l'aide d'une chargeuse ou d'une pelle rétrocaveuse, déposez du sable sur le pourtour de la réserve afin de rendre les bords de la bâche étanches.
16. Veillez à ce que la bâche soit tendue et uniforme au fur et à mesure que vous déposez le sable sur son pourtour.

### **Étapes à suivre pour couper et retirer la bâche**

1. Assurez-vous que le bon équipement de protection individuelle est utilisé avant de commencer.

2. Ôtez le sable qui se trouve sur le bord avant de la bâche.
3. Placez-vous au pied de la réserve et découpez avec précaution ce qui est à votre portée avec un couteau universel en commençant près du sol (créez une ouverture juste assez grande pour que le godet de la chargeuse ou de la pelle rétrocaveuse puisse passer). Voir la photo ci-dessous.
4. Continuez à couper et à retirer la bâche.
5. Au fur et à mesure que le sable est utilisé, il faut continuer à découper la bâche de cette façon.
6. Ne montez pas sur la réserve de sable.
7. Jetez les morceaux découpés de manière appropriée.
8. Faites attention aux extrémités de la bâche qui peuvent être très glissantes, constituant un danger de glissade ou de trébuchement.



<b>CHAPITRE 4</b>	Procédures de travail sécuritaire	MSS-PTS-8
<b>SECTION 4.8</b>	Mise à l'essai des dispositifs antiretour de flamme	1 <sup>re</sup> rév., 2021

MATÉRIEL ET ÉQUIPEMENT NÉCESSAIRES	ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE
Petit récipient d'eau, solution compatible pour tester l'étanchéité	Chaussures de sécurité, gants, lunettes de sécurité
<p>ÉTAPES AU TRAVAIL</p> <p>À effectuer à chaque inspection de l'équipement de l'atelier selon les directives du fabricant pour le modèle FA-10 – chalumeau et FA-30 – adaptateur de régulateur.</p>	
<p>1. Enlevez le dispositif antiretour de flamme de l'appareil à l'aide d'une clé plate de taille appropriée.</p>	
<p>2. <b>Style chalumeau (FA-10)</b> – Débranchez le tuyau du régulateur et fixez le dispositif antiretour de flamme à la sortie du régulateur dans la direction opposée à l'écoulement normal des gaz. Resserrez fermement.</p>	
<p>3. <b>Style régulateur (FA-30)</b> – Débranchez le dispositif antiretour de flamme du régulateur et réattachez le tuyau à la sortie du régulateur. Fixez le dispositif antiretour de flamme à l'aval du tuyau dans la direction opposée à l'écoulement normal des gaz. Resserrez fermement.</p>	
<p>4. Ouvrez lentement le robinet de la bouteille et réglez la pression entre 3 et 5 lb/po<sup>2</sup>.</p>	
<p>5. Utilisez un petit récipient contenant une solution compatible avec le gaz pour tester l'étanchéité ou utilisez de l'eau propre. Vérifiez la présence de fuite en submergeant l'extrémité du dispositif antiretour de flamme ou du tuyau dans l'eau ou dans la solution (selon le type de dispositif). S'il y a une fuite, des bulles se formeront dans l'eau ou la solution pour tester l'étanchéité. Si vous trouvez une fuite, remplacez le dispositif antiretour de flamme. Il ne devrait pas y avoir plus d'une bulle toutes les dix secondes.</p>	
<p>6. Réinstallez le dispositif antiretour de flamme sur l'appareil. Purgez le système et vérifiez l'étanchéité de tout l'appareil avant de l'utiliser en aspergeant tous les raccords avec la solution. Suivez les directives du fabricant pour purger le système ou les tuyaux.</p>	
<p><b>Suivez la même procédure pour tester tous les dispositifs antiretour de flamme.</b></p>	

**CHAPITRE 4**

Procédures de travail sécuritaire

MSS-PTS-9

**SECTION 4.9**

Entrée dans les fosses des postes de pesée

1<sup>re</sup> rév., 2021**Introduction**

Cette section décrit les précautions et les exigences minimales à respecter pour entrer dans la fosse d'un pont-bascule. Les renseignements ont été compilés à partir de sources jugées fiables et représentant la meilleure opinion actuelle sur le sujet. Dans des conditions ou des circonstances particulières ou exceptionnelles, d'autres mesures peuvent s'avérer nécessaires pour garantir une entrée en toute sécurité et doivent être employées au besoin. Les renseignements présentés dans ce document ne remplacent aucune réglementation provinciale ou fédérale. Toutes les fosses de ponts-bascules sont des espaces pouvant présenter des dangers et certaines peuvent être considérées comme des espaces clos dans certaines conditions. Ce sont des exemples classiques de conditions rendues dangereuses par le non-respect des procédures de sécurité. Pour déterminer si une fosse est un espace dangereux ou clos, une « personne compétente », telle que définie dans le règlement\*, **doit** effectuer une évaluation avant qu'un travailleur puisse y entrer ou travailler.

**Dangers relevés**

Qualité de l'air; contact électrique; chutes et faux pas; obstructions (plafonds bas, appareils de chauffage, ventilateurs, etc.); levage d'objets lourds (cellules de mesure); substances étrangères.

**Équipement de protection individuelle requis**

Casque de protection; bottes de sécurité; gants; lunettes de sécurité; harnais de sécurité de catégorie E.

**Formation axée sur les dangers**

Travail dans des espaces dangereux ou clos; utilisation d'appareils de surveillance de gaz; premiers soins/RCR; procédure/équipement d'urgence.

## Définitions

Un **espace dangereux** est un espace clos ou partiellement clos qui n'est pas conçu pour être occupé en permanence par les humains et dont les points d'accès ou de sortie sont limités ou entravés en raison de sa construction.

Une aire de travail dans laquelle le seul danger est la difficulté d'y entrer ou d'en sortir peut être considérée comme un espace dangereux. Tous les autres dangers sont soit inexistants, soit éliminés, soit contrôlés.

Un espace dangereux peut être désigné comme un « espace clos sans permis » et ne pas être soumis aux exigences concernant les autorisations, les analyses atmosphériques et la présence de travailleurs chargés de la surveillance dans un espace clos.

Un **espace restreint** peut devenir un espace clos. Si les conditions ou les pratiques de travail changent dans un espace restreint, le travail doit cesser jusqu'à ce qu'une évaluation complète soit effectuée pour déterminer si le changement exige qu'il soit classé comme espace clos.

Un **espace clos** est un espace fermé ou partiellement fermé qui n'est pas conçu pour être occupé en permanence par les humains ni destiné à cette fin, dont les points d'accès ou de sortie sont restreints et qui est ou qui peut devenir dangereux pour une personne qui y pénètre en raison, entre autres, de sa conception, de sa construction, de son emplacement, de son atmosphère ou des matériaux ou des substances qui s'y trouvent.

## Préparation

- Le salarié désigné comme la « personne compétente » **doit** avoir reçu une formation relativement à l'entrée et aux opérations de sauvetage dans des espaces clos, à la *Loi* et à ses règlements, aux politiques du Ministère et aux techniques d'évaluation des dangers.
- Assurez-vous que les instruments utilisés pour les analyses atmosphériques sont munis de capteurs appropriés, sont bien étalonnés et ont été soumis à des essais de fonctionnement.
- Assurez-vous que la personne compétente possède une copie du formulaire « Permis d'accès à un espace clos ou dangereux du MTI ».
- Assurez-vous que tout le personnel et tout l'équipement visés dans l'évaluation des dangers sont facilement disponibles sur les lieux. Cela comprend l'équipement d'extraction en cas d'urgence (trépied, harnais de sécurité et cordon d'assujettissement rétractable) au besoin.
- Les procédures d'étiquetage et de verrouillage **doivent** être appliquées à tout équipement sous tension qui crée un danger pendant le travail dans la fosse.

- Choisissez de l'équipement qui ne consomme pas d'oxygène ou qui ne produit pas d'émissions (gaz, vapeurs, particules, etc.).
- Évaluez les dangers potentiels à l'extérieur des ouvertures et des prises d'air qui se trouvent près des fosses (pas de contenants ouverts susceptibles de se déverser dans la fosse, pas de véhicules en marche près des prises d'air, etc.).

#### **A. Effectuer l'évaluation : (avant l'entrée)**

1. Vérifier que le pont-bascule est fermé à la circulation commerciale. Installez des barricades et des panneaux d'avertissement adéquats afin de protéger les travailleurs contre toute forme de circulation possible.
2. Inspectez l'extérieur de la fosse pour déceler les signes d'un déversement de produits chimiques (taches, odeurs, etc.) ou la présence d'autres dangers.
3. S'il y a eu un déversement de produits chimiques ou si une substance étrangère est découverte, signalez-le aux autorités compétentes et faites nettoyer la fosse par des professionnels.
4. À l'aide d'instruments d'analyse atmosphérique, effectuez des analyses à partir des ouvertures et enregistrez les résultats sur le formulaire « Permis d'accès à un espace clos ou dangereux du MTI ». Veillez à ce que les exigences suivantes soient respectées :
  - a) La teneur en oxygène de l'atmosphère doit être d'environ 20,9 % (niveau naturel extérieur). Si elle est inférieure ou supérieure, quelle en est la cause? Elle ne doit jamais être inférieure à 19,5 % ou supérieure à 23,5 %.
  - b) Il ne doit pas y avoir de poussières, de gaz ou de vapeurs inflammables ou explosifs. Outre les dérives normales des instruments, les niveaux doivent être à 0 % par rapport à la LIE.
  - c) La concentration de contaminants toxiques (poussières, gaz, vapeurs, aérosols, microbes, etc.) peut être supérieure aux niveaux naturels, mais elle ne doit pas être supérieure à leurs valeurs limites d'exposition (VLE), conformément à la réglementation de Travail sécuritaire NB.
5. Si un danger atmosphérique est détecté, essayez de déterminer la source de la contamination, et de l'éliminer ou de la contrôler. Si vous parvenez à éliminer ou à contrôler la source, aérez l'espace et effectuez le test à nouveau. Si le danger atmosphérique :
  - a) est éliminé ou contrôlé, passez au point 6 et poursuivez l'évaluation du danger;
  - b) n'est pas éliminé ou contrôlé, consultez la partie « **C** » ci-dessous (l'espace est considéré comme un espace clos).
6. Ouvrez les trappes et les portes, mettez en marche les ventilateurs ou installez un ventilateur portatif afin d'aérer l'espace.

7. Effectuez l'évaluation des dangers et remplissez le formulaire « Permis d'accès à un espace clos ou dangereux du MTI ».
8. La personne compétente doit examiner les renseignements inscrits sur le formulaire d'évaluation de l'accès avec tout le personnel et discuter des travaux à effectuer.
9. Passez en revue les procédures d'urgence afin d'évacuer la fosse en cas d'urgence (fumée, etc.).
10. Si la personne compétente déclare que la fosse est un « espace dangereux », passez à la partie « **B** ». Si elle déclare que la fosse est un « espace clos », passez à la partie « **C** ».

## **B. Pénétrer dans un « espace dangereux »**

Même si un espace est classé comme étant un espace restreint (et non un espace clos), les travaux sont soumis à une évaluation détaillée des dangers avant que le personnel n'y pénètre. L'évaluation des dangers doit porter sur les points suivants :

Tous les travailleurs appelés à travailler dans un espace restreint doivent pouvoir y entrer et en sortir de façon sécuritaire.

Un système permettant d'empêcher les travailleurs non autorisés d'accéder à l'espace restreint doit être mis en place.

Les moyens à utiliser pour secourir les travailleurs doivent être clairement décrits.

Il doit y avoir un travailleur compétent en communication avec les travailleurs à l'intérieur de l'espace restreint.

1. La personne compétente doit s'assurer que tout le personnel et l'équipement sont sur place et prêts.
2. Vérifiez que l'équipement de ventilation fonctionne correctement et qu'il est examiné périodiquement s'il est désigné comme étant une mesure de contrôle dans le permis d'accès.
3. Assurez-vous que l'air fourni par le système de ventilation dans cet espace est « propre ».
4. Lorsque vous utilisez de l'équipement susceptible de produire des contaminants, assurez-vous qu'aucune poche de contaminants n'est créée en aérant correctement toutes les zones de l'espace.
5. Ne remplacez pas l'air frais par de l'oxygène. L'augmentation de la teneur en oxygène augmentera considérablement le risque d'incendie et d'explosion.
6. Lorsqu'elles entrent par le haut à l'aide d'une échelle, les personnes doivent porter un harnais de sécurité de catégorie E. L'équipement d'évacuation d'urgence doit être sur place et prêt à être utilisé.



7. Lorsque l'entrée se fait par un point d'accès restreint qui pourrait compliquer l'administration des premiers soins ou l'évacuation, la personne compétente aura besoin d'un accompagnateur prêt à effectuer un sauvetage si nécessaire.
8. Si les conditions qui pourraient créer une situation dangereuse à l'intérieur ou à l'extérieur de la fosse changent, celle-ci **doit** être évacuée et la personne compétente **doit** effectuer une autre évaluation avant d'y retourner.
9. Après qu'une « personne compétente » déclare qu'un espace où l'on accède par une porte pleine ou une cage d'escalier est sécuritaire, elle peut entrer dans la fosse « seule » pour y accomplir des tâches à faible risque de courte durée. Toutefois, avant d'entrer, elle **doit** communiquer avec son surveillant et suivre la procédure relative au travail solitaire.

### **C. Entrer dans un « espace clos »**

1. Vérifiez s'il est possible d'effectuer le travail, les réparations ou l'entretien sans entrer dans la fosse.
2. S'il **faut** entrer dans l'espace, la personne compétente **doit** se conformer rigoureusement aux articles 262 à 272 de la partie XVII du Règlement 91-191 pris en vertu de la *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail*.

### **Procédure pour entrer dans un espace clos**

L'espace clos doit être propre, exempt de matières ou de produits chimiques dangereux et, le cas échéant, purgé à l'eau ou par d'autres moyens comparables.

Si possible, toutes les conduites qui se déversent dans l'espace clos doivent être déconnectées et obturées ou isolées.

Lorsque des appareils électriques (moteurs, interrupteurs, etc.) situés dans l'espace clos doivent faire l'objet de travaux, les sectionneurs des lignes d'alimentation en électricité doivent être verrouillés en position « arrêt ». La personne qui effectue les travaux doit conserver la clé du verrou et elle seule est autorisée à déverrouiller l'interrupteur et à enlever le verrou à la fin des travaux. Si plusieurs personnes travaillent sur la ligne, chacune doit placer un verrou sur l'interrupteur et conserver sa propre clé.

Tous les regards d'égout et de nettoyage doivent être retirés et les ouvertures doivent être libres de tout obstacle. Lorsque des portes ou des couvercles à charnières sont en place, ils doivent être maintenus de manière à ne pas pouvoir être fermés lorsque l'espace est occupé.

### **Analyse de l'atmosphère**

Avant d'ouvrir l'espace, son atmosphère doit être analysée. S'il n'est pas possible de le faire avant d'ouvrir l'espace, elle doit être analysée avant qu'il ne soit permis d'y entrer.

Une personne formée, le surveillant de la sécurité au travail, ou une autre personne désignée par ce dernier, doit effectuer les analyses appropriées de l'atmosphère de l'espace clos pour s'assurer que toutes les conditions suivantes sont remplies :

- a) La limite inférieure d'explosivité reste inférieure à 10 %;
- b) Les valeurs limites d'exposition (VLE) aux produits chimiques toxiques ne sont pas dépassées;
- c) La teneur en oxygène n'est pas inférieure à 19,5 % ou supérieure à 23 %.

Les résultats doivent être consignés dans le registre des résultats des analyses de la surveillance atmosphérique 1.7.5.5.

Si le travail à effectuer est de nature à introduire ou risque d'introduire des contaminants dangereux dans l'air, il faut surveiller l'atmosphère en permanence.

Si, au cours de la surveillance, un test indique la présence de contaminants atmosphériques dangereux dépassant la concentration maximale, tout le personnel doit immédiatement évacuer l'espace clos.

Ventilation – Tous les espaces clos doivent être aérés grâce à un système d'échappement mécanique à pression positive qui empêche le recyclage de l'air contaminé. Le taux d'extraction doit être d'au moins 12 renouvellements d'air par heure. REMARQUE : Cette exigence peut être levée si une surveillance continue adéquate est effectuée.

Employé chargé de la surveillance/surveillant – Au moins un employé chargé de la surveillance doit être posté juste à l'extérieur de l'accès de tout espace clos lors de son occupation. Cette personne doit répondre aux exigences suivantes :

- a) Avoir suivi une formation et exercer ses fonctions de surveillance avec compétence;
- b) Se tenir constamment au courant des activités et du bien-être des occupants de l'espace clos;
- c) Être capable de maintenir une communication verbale à tout moment;
- d) Être alerte et pleinement en mesure d'obtenir rapidement de l'aide;
- e) Posséder la CAPACITÉ PHYSIQUE, LA FORMATION ET L'ÉQUIPEMENT nécessaire pour participer au sauvetage d'une personne dans un espace clos en cas d'urgence.

Débris, matériaux, outils – Les débris, matériaux, outils, etc., doivent être éloignés de l'entrée de l'espace clos s'ils risquent d'y tomber.

Panneaux indicateurs de danger – Chaque espace clos doit être muni d'un panneau placé à un endroit bien visible, indiquant « Danger Espace clos – N'entrez pas sans autorisation ».

## Références

- Partie XVII, articles 262-272, paragraphe 111(3) du Règlement 91-191 pris en vertu de la *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail*.
- \*Définition de « personne compétente », article 2 du Règlement 91-191 pris en vertu de la *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail*.
- *Règlement sur le Code de directives pratiques en matière de travail solitaire* (92-133) pris en vertu de la *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail*.

**CHAPITRE : 4**  
**SECTION : 4.10**Procédures de travail sécuritaire  
Récupération d'un chasse-neige du MTIMSS-PTS-10  
Rév. : février 2022

**Ce n'est qu'après avoir tout mis en œuvre pour retenir les services d'une entreprise de récupération de véhicules qu'on doit envisager d'utiliser un véhicule du ministère des Transports et de l'Infrastructure (MTI) pour récupérer un autre véhicule du MTI.**

**Risques** : La récupération d'un chasse-neige présente un risque de libération inattendue d'énergie emmagasinée. Dégager un chasse-neige enlisé peut nécessiter une quantité considérable d'énergie. La libération d'énergie pendant la récupération peut entraîner la projection de débris qui pourraient infliger des blessures ou endommager l'équipement. Les employés ou les badauds pourraient être heurtés par le chasse-neige récupéré, le chasse-neige de récupération ou l'équipement utilisé. L'opération pourrait également causer un accident de la route, les employés ou les badauds pourraient être heurtés par un véhicule et les employés pourraient être victimes de surmenage, de glissades ou de chutes.

**Études et formation préalables** : détenir un permis de conduire de classe 3E avec mention spéciale pour freins pneumatiques, avoir réussi l'examen sur les camions de service du MTI, la formation sur le *Guide de signalisation des travaux routiers* (GSTR) et la formation sur la récupération de véhicules donnée par un instructeur des conducteurs de matériel roulant ou un contremaître de la voirie.

**Étapes pour accomplir la tâche sans danger** : la première étape de la récupération d'un chasse-neige qui a effectué une sortie de route ou s'est enlisé est d'en informer le superviseur de l'opération. Il faut ensuite communiquer avec une entreprise autorisée et équipée pour effectuer la récupération.

1. Évaluer la situation et considérer la position et l'état du chasse-neige à récupérer, les conditions du sol, l'emplacement des points de récupération, les dangers pour la sécurité, les possibilités de contamination de l'environnement et la régulation de la circulation.
2. À moins qu'il y ait un risque d'électrocution, d'incendie, d'accident de la route, de chute ou de glissade, etc., demeurer dans le chasse-neige jusqu'à l'arrivée de l'aide.
3. Informer le superviseur immédiat de l'état du chasse-neige et de l'avancement de la récupération. Aider le superviseur à trouver les entreprises offrant des services de récupération de véhicules dans la région.

Si, après avoir tout mis en œuvre pour retenir les services d'une entreprise de récupération de véhicules, il faut recourir à un chasse-neige du MTI pour en récupérer un autre, voici la marche à suivre pour récupérer un camion de service ou un chasse-neige du MTI ayant un poids brut de 68 000 lb.

1. Si la récupération se déroule sur une route ou près d'une route, mettre en place les mesures de régulation de la circulation nécessaires conformément au *GSTR*, en fonction des conditions particulières de l'emplacement et des circonstances.

2. Dans la mesure du possible, enlever le sable, la boue ou la neige sous le chasse-neige enlisé et devant les pneus situés du côté du camion de récupération.
3. Inspecter la sangle de récupération et les manilles pour vérifier qu'elles sont en bon état, qu'elles ne sont pas déchirées, endommagées ou abîmées. La sangle devrait convenir à une charge utile de 25 tonnes ou à une force de rupture de 100 tonnes. Les manilles devraient convenir à une charge utile de 25 tonnes.
4. Dans la mesure du possible, positionner le chasse-neige de récupération de façon qu'il puisse tirer l'autre chasse-neige en ligne droite, idéalement dans un angle de +/- 10 degrés. Le poids du camion de récupération devrait être au moins égal à celui du chasse-neige enlisé.
5. Dans la mesure du possible, positionner le chasse-neige de récupération de façon qu'il puisse librement tirer le chasse-neige enlisé sur une distance au moins égale à la longueur combinée de la sangle de récupération et du chasse-neige.
6. Il devrait y avoir des aides à la traction dans le camion de récupération, qui seront utilisées au besoin.
7. Installer la sangle de récupération en l'insérant dans une manille fixée au point de récupération. Ne jamais accrocher la sangle au chasse-neige, la glisser sur une rotule ou l'attacher à autre chose qu'à un point de récupération approuvé. En cas de doute, communiquer avec le surveillant général d'atelier.
8. S'assurer que les badauds sont tenus à une distance correspondant à au moins le double de la longueur de la sangle de récupération.
9. Le camion de récupération doit commencer par accélérer lentement (environ 10 km/h) afin de tendre la sangle et de pouvoir tirer de façon constante.
10. Lorsque la sangle est bien tendue, le chasse-neige enlisé accélère si possible, en première vitesse, pour faciliter le dépannage.
11. Les roues des deux chasse-neige ne devraient pas patiner. Il est plus efficace d'exercer une traction continue, de ne jamais effectuer de mouvements saccadés ni de tirer longuement et d'exercer ensuite une traction brusque. Il faut maintenir la tension pendant toute la traction et ne pas laisser la tension de la sangle se relâcher.
12. Ne pas détacher la sangle avant que les deux chasse-neige ne soient complètement arrêtés et sécurisés. Nettoyer et essuyer la sangle après son utilisation pour éviter que la saleté ou l'humidité ne l'endommage.

13. Si après trois essais le chasse-neige enlisé est toujours immobilisé, on doit mettre fin à l'opération et faire appel à une entreprise autorisée et équipée pour effectuer la récupération.

**Les véhicules du MTI ne doivent pas être utilisés pour récupérer un véhicule qui n'appartient pas au MTI.**

Vous trouverez ci-joint une liste de vérification pour l'utilisation d'une sangle de récupération.

**Liste de vérification pour l'utilisation d'une sangle de récupération**

**Si la réponse à l'une des questions suivantes est « non », il faut appeler une entreprise autorisée et équipée pour récupérer des véhicules.**

<b>Avant de recourir à un chasse-neige du MTI pour récupérer un autre chasse-neige du MTI, posez-vous les questions suivantes :</b>		
<b>Est-ce que tout a été mis en œuvre pour retenir les services d'une entreprise de récupération de véhicules?</b>	<b>Oui</b>	<b>Non</b>
Est-ce que les deux parties concernées ont obtenu l'autorisation de leurs employeurs ou de leurs superviseurs respectifs pour procéder à la récupération du chasse-neige?	Oui	Non
Est-ce que le poids brut des deux véhicules (y compris leur chargement) a été pris en compte?	Oui	Non
Est-ce que le poids total du chasse-neige de récupération est égal ou supérieur au poids total du chasse-neige enlisé?	Oui	Non
Avez-vous une sangle pouvant supporter une charge utile de 25 tonnes ou une force de rupture de 100 tonnes?	Oui	Non
Est-ce que la sangle de récupération est en bon état, exempte de déchirures, de défauts ou de signes d'usure visibles pouvant la fragiliser?	Oui	Non
Est-ce que les manilles ont une charge utile de 25 tonnes, sont-elles en bon état et exemptes de signes de dommages?	Oui	Non
Avez-vous un point de récupération approuvé sur les deux véhicules sur lequel vous pouvez fixer la sangle de récupération?	Oui	Non
Est-ce que vous avez un manteau ou une couverture lourde pour recouvrir le milieu de la sangle de récupération?	Oui	Non
Est-ce que le camion de récupération peut être positionné en ligne droite par rapport au chasse-neige enlisé?	Oui	Non
Est-ce que la voie de récupération est libre d'obstacles ou de dangers (p. ex. arbres ou rochers)?	Oui	Non
Est-ce que les mesures de régulation de la circulation nécessaires ont été mises en place?	Oui	Non
Est-ce que des signaux de communication clairs ont été établis entre les deux conducteurs?	Oui	Non
Est-ce que les deux conducteurs comprennent bien la procédure de récupération à utiliser?	Oui	Non

Est-ce que les dangers ont été clairement communiqués et est-ce qu'un périmètre de sécurité équivalant à deux fois la longueur de la sangle de récupération a été établi?	<b>Oui</b>	<b>Non</b>
Est-ce que les deux conducteurs savent qu'après trois essais infructueux, l'opération doit cesser jusqu'à ce qu'une entreprise autorisée et équipée pour procéder à la récupération soit disponible?	<b>Oui</b>	<b>Non</b>
Est-ce que les deux conducteurs connaissent les dangers de la tentative de récupération, particulièrement le danger mortel posé par le risque de recul en cas de rupture d'une composante?	<b>Oui</b>	<b>Non</b>
Est-ce que les autres dangers possibles propres à cette situation ont été considérés?	<b>Oui</b>	<b>Non</b>
Est-ce que le risque pour la sécurité personnelle ou la sécurité de l'équipement a été jugé acceptable?	<b>Oui</b>	<b>Non</b>
Est-ce que l'évaluation des dangers a été réalisée et révisée?	<b>Oui</b>	<b>Non</b>

**N'oubliez pas qu'il est toujours préférable de faire appel aux services d'une entreprise autorisée pour récupérer un véhicule.**

**CHAPITRE 4**

Procédures de travail sécuritaire

MSS-PTS-11

**SECTION 4.11**

Travailler sur l'eau, au-dessus de l'eau ou sous l'eau

1<sup>re</sup> rév., 2021**Aperçu**

Ce guide d'interprétation rattaché au règlement sur la protection contre les chutes sert à communiquer une information simplifiée à nos salariés qui peuvent être appelés à exécuter ou à superviser des travaux sur l'eau, au-dessus de l'eau ou sous l'eau.

Ces exigences s'appliquent à tout le personnel du MTI et aux personnes ou entrepreneurs travaillant sur les lieux appartenant au Ministère, les lieux d'exécution des contrats ou sous la direction du Ministère.

**Qu'entend-on par « eau » ?**

Généralement, on entend par « eau » une rivière, un ruisseau, un lac, un marécage, etc., où le risque de noyade est réel.

**1. Évaluation des dangers**

L'article 51 du Règlement 91-191 exige que l'employeur garantisse la sécurité des salariés, et lorsqu'il s'agit de travailler à proximité de plans d'eau, cela est davantage axé sur le risque de noyade.



Nous examinerons chacune de ces exigences ainsi que des exigences particulières en fonction de votre choix concernant le type de protection.

Lorsque vous travaillez à 3 m ou plus au-dessus d'un plan d'eau et qu'une chute est possible, l'employeur doit s'assurer qu'un système de protection contre les chutes est en place, dans cet ordre :

1. Garde-corps, en vertu de l'article 97;
2. Limitation du déplacement, en vertu du paragraphe 105(8);
3. Protection contre les chutes, en vertu de l'article 49.

Si vous êtes dans l'eau, sur l'eau ou à moins de 3 m au-dessus de l'eau, vous pouvez porter un gilet de sauvetage ou un vêtement de flottaison individuel (VFI) dont toutes les caractéristiques sont énumérées ci-dessus.

Si vous travaillez seul ou si les secours ne sont pas immédiatement disponibles, vous devez porter un gilet de sauvetage conçu pour vous retourner sur le dos et placer ainsi votre visage hors de l'eau si vous êtes inconscient.

## **2. Ai-je besoin d'un bateau de sauvetage?**

La *Loi* exige d'abord la mise en place de protection contre les chutes. Ainsi, si vous disposez d'un tel système, qu'il est efficace et qu'il offre un accès sécuritaire des salariés aux aires de travail, comme un système qui protège totalement contre les chutes grâce à un dispositif de retenue ou un système de limitation du déplacement, vous ne devriez pas avoir besoin d'un bateau de sauvetage, car cela ne serait pas possible de tomber dans l'eau.

Toutefois, si des salariés travaillent à des hauteurs plus faibles et portent des gilets de sauvetage ou des VFI, s'ils travaillent à partir d'un bateau, ou si vous estimez simplement que le risque de chute dans l'eau existe et qu'un bateau de sauvetage est nécessaire, vous devez alors respecter certaines exigences.

1. Le bateau doit se trouver dans un endroit facile d'accès.
2. Le bateau doit être stable dans l'eau à laquelle on accède; il faut tenir compte du débit, de la profondeur, ainsi que de la circulation d'autres bateaux, etc.
3. Le bateau doit être propulsé de manière à permettre un sauvetage aussi rapide et simple que possible. (Motorisé en eaux rapides ou agitées.)
4. L'opérateur du bateau doit posséder les compétences requises pour ce faire. (Il doit avoir suivi une formation dans le cadre d'un cours reconnu sur l'opération de bateaux, comme les cours offerts par les Escadrilles canadiennes de plaisance.)
5. Le bateau doit être équipé d'une bouée de sauvetage attachée à une corde de 30 m et à une gaffe.

En plus de fournir un bateau, si un salarié risque de tomber à l'eau et doit être secouru, l'employeur doit rédiger une procédure d'urgence et l'afficher sur le lieu de travail.

**3. La procédure d'urgence doit contenir ce qui suit :**

- Une description complète des procédures d'urgence, y compris les responsabilités de tous les salariés autorisés à accéder au lieu de travail.
  - L'emplacement de tout équipement de secours et le nom de la personne autorisée à les utiliser.
  - En ce qui concerne l'eau ou tout autre liquide :
    - (i) sa température;
    - (ii) sa profondeur;
    - (iii) son débit;
    - (iv) b) la circulation maritime;
    - (v) c) la distance à parcourir pour atteindre un bateau de sauvetage;
    - (vi) d) la distance à parcourir pour atteindre le salarié;
    - (vii) e) les saillies ou les objets submergés;
    - (viii) f) les problèmes de visibilité;
    - (ix) g) l'heure;
    - (x) h) toute condition météorologique défavorable.
4. Lorsqu'un salarié risque de tomber dans un liquide et peut avoir besoin d'aide pour regagner un lieu sûr, l'employeur et l'entrepreneur doivent s'assurer :
- de fournir de l'équipement de secours approprié et prêt à être utilisé (il peut s'agir d'une bouée de sauvetage fixée à un garde-corps avec une corde qui peut être lancée à la personne en difficulté);
  - qu'un salarié ayant suivi la formation requise pour utiliser l'équipement de secours est disponible et peut fournir une aide immédiate;
  - qu'un système d'alarme pouvant avertir les sauveteurs est disponible (avertisseur pneumatique, sifflet, alarme, etc.)
5. Si vous devez travailler dans l'eau en pataugeant ou en faisant de la plongée libre en surface, vous devez prendre d'autres précautions :
- Êtes-vous seul ou avec d'autres personnes qui peuvent vous apporter une aide immédiate? Si vous êtes vraiment seul, vous devez suivre une procédure de travail solitaire et porter un gilet de sauvetage.

- Comme au point 3 ci-dessus, tenez compte du débit de l'eau, de la profondeur, de la température, de l'appui sur le fond, des obstructions, des autres dangers et de la distance entre la route et le véhicule et les autres dangers.
- En ce qui concerne la plongée libre et la pêche à l'électricité, d'autres dangers sont à prendre en compte et l'Unité de l'environnement dispose de pratiques de travail sécuritaires auxquelles vous devez avoir accès.
- Lors de l'inspection de ponceaux et autres, si l'eau est suffisamment profonde pour se noyer, vous devez tenir compte de votre propre sécurité et de la façon dont vous allez accéder au site. S'il y a une pente raide, vous pouvez attacher une corde à un garde-corps, etc., et l'utiliser pour descendre la pente et accéder au site.
- La présence d'autres bateaux ou véhicules vous met-elle en danger? Si oui, vous devez prendre les précautions nécessaires.

## 6. Travailler sur la glace

51(6) « Lorsqu'un salarié travaille sur de la glace qui recouvre de l'eau d'une profondeur minimale de 1 m, l'employeur et l'entrepreneur procèdent chacun à des tests de la glace avant le début de tout travail et par la suite, si nécessaire, pour s'assurer qu'elle supportera le poids de la charge qui pèsera sur elle. »

Travailler sur la glace apporte son lot de nouveaux problèmes concernant la sécurité comme les glissades et les chutes, passer à travers la glace, etc.

### Tester la glace

Dans la mesure du possible, il faut éviter de travailler, de se déplacer et de stationner sur des étendues d'eau gelées et ne le faire qu'en dernier recours. La glace **doit** être testée avant que les travailleurs ou les véhicules ne soient autorisés à se déplacer sur sa surface. Les charges qui peuvent être placées en toute sécurité sur la glace ne peuvent pas nécessairement y demeurer pendant de longues périodes. Cela s'applique en particulier aux véhicules en stationnement. Avant de procéder aux tests, obtenez le plus de renseignements possible sur l'état de la glace auprès des résidents locaux. Les tests nécessitent la présence d'au moins deux personnes à pied, en procédant avec prudence. Chaque personne doit porter un gilet de sauvetage approuvé ou, de préférence, une combinaison de survie flottante approuvée qui protège contre l'hypothermie.

Pour réaliser des tests sur la glace, il faut porter une combinaison de survie ou un gilet de sauvetage, car une personne qui tombe dans de l'eau glacée peut perdre conscience. La combinaison ou le gilet de sauvetage lui permettra donc de garder le visage hors de l'eau.

Les membres de l'équipe qui testent la glace doivent se tenir à une distance d'environ 10 m (30 pi) les uns des autres. Le responsable doit porter un harnais de sécurité attaché à une corde de sauvetage en polypropylène de 9,5 mm d'épais, d'au moins 20 m de long et tenue par le deuxième membre de l'équipe (figure 5). La glace bleue transparente offre une meilleure résistance. La glace blanche ou opaque se forme à partir de la neige humide et sa teneur en air est plus élevée. Elle est moins dense et donc moins solide que la glace bleue transparente. La glace grise indique la présence d'eau à la suite d'un dégel et elle ne devrait pas être envisagée comme une surface portante.

Le responsable de l'équipe doit tester la glace en faisant des trous tous les 8 m (25 pi) environ. Si l'épaisseur de la glace est inférieure à 10 cm (4 po), les membres de l'équipe doivent immédiatement quitter les lieux.

### **Responsabilités de l'employeur et du salarié**

- Consultez les exigences décrites dans la section 14.6 du MSS.

### **Référence**

- Règlement 92-133 de la *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail* cité ainsi : *Règlement sur le code de directives pratiques en matière de travail solitaire – Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail.*
- Un formulaire du CDP en matière de travail solitaire se trouve à la section 3.4.2.1 du présent manuel.

**CHAPITRE 4**

Procédures de travail sécuritaire

MSS-PTS-12

**SECTION 4.12**

Installation d'embouts protecteurs d'aile

1<sup>re</sup> rév., 2021**Introduction**

Les embouts protecteurs d'ailes, combinés aux blocs de caoutchouc utilisés sur de nombreux camions lors des essais effectués au cours des années, n'ont entraîné aucun dommage aux ailes ou aux biens. Les modèles conçus mis sur le marché en ce moment sont constitués d'acier recouvert de caoutchouc dont l'angle avant est prédécoupé, ce qui facilite l'installation de l'acier et limite la coupe. **L'utilisation d'embouts protecteurs d'aile est obligatoire et ils doivent être installés et entretenus comme décrit ci-dessous.**

**PROCÉDURE POUR L'INSTALLATION D'EMBOUPTS PROTECTEURS D'AILE**

*La photo ci-dessus montre un embout protecteur d'aile installé sur une lame du fabricant Craig*

Le bloc est conçu pour être fixé à l'aide de boulons directement sur une lame sur laquelle est posée une double épaisseur d'acier. Si l'installation est effectuée comme indiqué ci-dessous, le rapport de l'acier à l'aile change en comparaison avec les méthodes actuelles : il est de 6 pour 1 et offre une meilleure sécurité en permettant d'éviter que les lames frappent des objets, se relèvent et viennent en contact avec les portes, les fenêtres et les rétroviseurs des véhicules, ce qui entraînerait des blessures.

Les lames latérales doivent être installées à la discrétion de chaque division et selon les pratiques habituelles. Veuillez vous assurer que le bas de la lame et le bas du protecteur sont alignés avec la surface de la route.

**Éléments nécessaires pour l'installation**

**(Le fabricant Craig est utilisé dans l'exemple; cela peut changer selon le fabricant)**

En plus de boulons ordinaires pour une lame, vous aurez besoin de boulons d'environ cinq et six pouces (leurs tiges doivent être assez longues pour traverser les sabots et le protecteur), d'une double épaisseur d'acier installée sur toute la longueur et de trois sabots pour l'aile.



*Remarque : 3 sabots installés à l'arrière de l'aile, 1 près de l'avant, un au centre et un à l'arrière*

Il faut utiliser des boulons plus longs là où doivent être fixés le sabot arrière, le bloc avant et la double épaisseur d'acier. Il est important que le sabot avant soit installé près du bord avant de l'aile.

<b>CHAPITRE 4</b>	Procédures de travail sécuritaire	MSS-PTS-13
<b>SECTION 4.13</b>	Douche oculaire d'urgence Fendall Pure Flow 1000	1 <sup>re</sup> rév. 2021

Tous les travailleurs doivent être informés de l'emplacement des douches oculaires et de leur utilisation avant qu'une situation d'urgence ne survienne. Il ne faut jamais supposer que les travailleurs connaissent déjà les procédures appropriées. Des instructions écrites doivent être mises à la disposition de tous les travailleurs et affichées à côté des douches oculaires. Une partie du processus de formation doit inclure un exercice pratique sur la façon de trouver l'équipement.

Le port de lentilles cornéennes peut s'avérer dangereux, car des produits chimiques peuvent être piégés sous une lentille. Tout retard causé par le retrait des lentilles cornéennes afin de pouvoir rincer les yeux peut entraîner des blessures. La formation doit comprendre des instructions sur le retrait des lentilles cornéennes.

La douche oculaire d'urgence Pure Flow 1000 de Fendall doit être utilisée à l'intérieur. N'installez pas de douche oculaire à l'extérieur. Une douche oculaire installée à l'extérieur peut ne pas fonctionner correctement dans une situation d'urgence.

- L'appareil doit être placé de niveau pour bien fonctionner. S'il n'est pas correctement installé, il risque de mal fonctionner en cas d'urgence.
- La surface au-dessus de laquelle est installée la douche oculaire Fendall Pure Flow doit être dégagée pour permettre d'abaisser le réservoir.
- Les employés doivent être formés à l'utilisation des douches oculaires d'urgence.
- L'appareil doit faire l'objet d'une inspection mensuelle. Un registre d'inspection mensuelle doit être conservé près de l'appareil.
- N'utilisez jamais de cartouche de solution saline périmée. L'utilisation d'une cartouche périmée peut entraîner des blessures ou des maladies graves, y compris la cécité.

La norme ANSI Z358.1-2009 prescrit ce qui suit :

1. L'appareil doit être placé de façon que les gicleurs se situent entre 83,8 cm (33 po) et 114,3 cm (45 po) de la surface sur laquelle se tient l'utilisateur et à au moins 15,3 cm (6 po) du mur ou de l'obstruction la plus proche.
2. Les douches oculaires doivent être placées dans des endroits accessibles qui peuvent être atteints en 10 secondes ou moins. La douche oculaire doit être située au même niveau que le danger, et le chemin pour y accéder doit être libre de tout obstacle pouvant empêcher l'utilisation immédiate de l'équipement. Dans les situations où un acide ou un produit caustique puissant est utilisé, la douche oculaire doit se trouver tout près du danger.
3. Chaque douche oculaire doit être signalée par un panneau très visible placé de façon à être vu dans l'aire qu'elle couvre. L'espace autour de la douche oculaire doit être bien éclairé.

### Entretien et inspection

Les douches oculaires d'urgence doivent être inspectées tous les ans par une personne compétente.

Les douches oculaires d'urgence doivent être inspectées tous les mois. Un registre d'inspection mensuelle doit être conservé près de l'appareil.

- Ne levez pas la porte d'activation pendant l'inspection, car le liquide risque de couler. Une fois que le liquide commence à couler, il est impossible de l'arrêter.

- Inspectez toutes les douches oculaires chaque mois pour les maintenir en bon état de fonctionnement.
- Le registre d'inspection doit être conservé près de l'appareil. La date d'expiration de la cartouche de liquide est imprimée sur chaque sangle noire et à l'avant de la cartouche. Les cartouches doivent être remplacées au plus tard à la date d'expiration.
- Installez les nouvelles cartouches comme l'indique la section « Installation des cartouches » ci-dessous.
- Si l'avertissement « Entretien immédiat requis » (Warning Service Immediately) est visible ou si la porte d'activation est ouverte, remplacez immédiatement la cartouche.
- Retirez le couvercle ou regardez par la fenêtre et vérifiez que les plateaux sont débloqués et reposent sur les sacs. Remettez le couvercle en place.
- Le robinet de vidange doit être en position fermée, la poignée tournée vers l'arrière.
- L'espace autour de la douche oculaire Fendall Pure Flow 1000 doit être dégagé et exempt de débris.

## Fonctionnement

L'appareil est réservé aux situations d'urgence.

- L'altération de l'appareil peut entraîner sa défaillance dans une situation d'urgence.
- En cas de contamination oculaire grave, la victime peut avoir besoin d'aide pour se rincer les yeux.
- Formez les employés à l'utilisation des douches oculaires d'urgence.
- Une formation régulière leur permettra de se souvenir de l'emplacement de la douche oculaire et de la façon de l'utiliser.
- Un rinçage rapide des yeux diminue le risque de dommages.

Tirez la poignée de la porte d'activation afin d'exposer le bassin et de déclencher l'écoulement.

2. Baissez la tête vers le jet de liquide.

3. Maintenez les paupières ouvertes à l'aide du pouce et de l'index et rincez l'œil pendant 15 minutes.

4. **Après le rinçage, consultez immédiatement un médecin.**

5. Avisez le personnel de surveillance et les responsables de la sécurité que l'appareil a été utilisé et que de nouvelles cartouches doivent être installées.

## Remplacement des cartouches

Placez un contenant adéquat sous le robinet de vidange.

2. Ouvrez le robinet de vidange en tournant la poignée vers l'avant.

3. Lorsque la cartouche est vide, fermez le robinet de vidange en tournant la poignée vers l'arrière.

4. Versez le liquide dans un drain de vidange ordinaire.

5. Ôtez le couvercle.

6. Soulevez le réservoir jusqu'à ce qu'il se verrouille en position grâce aux deux languettes de verrouillage.

7. Appuyez doucement sur la languette de déverrouillage à l'extrémité du tube et faites glisser l'embout hors de la plaque.

8. Retirez les cartouches usagées.

9. Retirez les sangles d'activation en dévissant la goupille centrale de l'attache et en tirant le corps de l'attache hors de la porte.



10. Essuyez le bassin et la porte avec un linge humide.
11. Remplacez les cartouches.

#### Remplacement des cartouches périmées

1. La date d'expiration du liquide de la cartouche est imprimée sur chaque sangle noire et à l'avant de chaque cartouche. Les cartouches doivent être remplacées au plus tard à la date d'expiration.
2. Coupez les sangles d'activation.
3. Ôtez le couvercle.
4. Suivez les directives fournies dans les sections « Remplacement des cartouches après utilisation » et « Installation des cartouches ».
5. Chaque cartouche pleine pèse 33 lb (15 kg).
6. Éliminez les cartouches de façon appropriée. Elles peuvent être vidées et jetées comme les déchets ordinaires.

#### **Références**

- ANSI Z358.1-2009
- Spécifications du fabricant de douches oculaires Fendall Pure Flow 1000
- Section 3.6 Bassins et douches oculaires d'urgence du MSS du MTI
- CSA

**CHAPITRE : 4.14**

Procédures de travail sécuritaire

MSS-PTS-14

**SECTION : 4.14**

Tête déchiqueteuse Forax

1<sup>re</sup> rév. 2021

Porte-outil de niveleuse Forax  
Débroussailleuse extrême Forax  
Déchiqueteuse robuste Forax

**Exigences relatives à l'équipement**

- Niveleuse
- Porte-outil de niveleuse Forax
- Déchiqueteuse robuste Forax
- Pont roulant (montage et démontage effectué par l'AGV)

**Compétence/formation du conducteur**

- Formation relative aux niveleuses du MTI
- Survol par Forax de l'équipement, de l'installation, de l'utilisation et de l'entretien
- Carte verte d'Énergie NB
- Sensibilisation au Guide de signalisation des travaux routiers (GSTR)
- Formation en premiers soins
- Formation sur le verrouillage et l'étiquetage

**Documentation**

- Avant l'utilisation, les travailleurs doivent passer en revue le manuel du propriétaire qui leur est fourni.

**Exigences relatives aux outils**

- Maillet en caoutchouc
- Meuleuse manuelle à pile (pour l'entretien des dents)
- Clé 5/8
- Clé dynamométrique

**EPI**

- Gants résistant aux coupures (minimum A4)
- Écran facial (pour l'utilisation de la meuleuse)

**Installation du porte-outil et de la tête déchiqueteuse**

- Cette tâche nécessite deux ou trois employés.
- Assurez-vous que l'équipement est rangé sur une palette lorsqu'il n'est pas utilisé pour en faciliter le déplacement.
- Les employés doivent inspecter tout l'équipement pour déceler d'éventuels problèmes. Les problèmes doivent être résolus avant le branchement.
- Demandez à une personne compétente de soulever le porte-outil au moyen d'un pont roulant et de le placer à proximité de la niveleuse. L'opérateur doit fixer le porte-outil à la niveleuse en s'assurant qu'il ne se trouve pas dans un endroit dangereux. Des câbles stabilisateurs peuvent être requis si le porte-outil risque de bouger.
- L'installation se fait avec des raccords à branchement rapide et un crochet qui facilite le montage des tuyaux hydrauliques et des accessoires.

- Assurez-vous que les valves hydrauliques sont fermées.
- Alignez le porte-outil et l'accessoire.
- L'opérateur qui commande le porte-outil doit le placer au-dessus de l'accessoire.
- Un employé doit le guider à l'aide de signaux manuels ou de communications verbales.
- Assurez-vous que les crochets sont bien engagés et installez le coin de retenue en tapant de chaque côté du coin pendant le serrage pour assurer un ajustement serré. Branchez les tuyaux du moteur à la connexion sur le porte-outil et ouvrez les trois valves. Assurez-vous que votre outil tourne dans le sens de la coupe. {Les sources d'énergie comprennent l'énergie hydraulique (3 vannes d'isolement), l'électricité (batterie principale), l'énergie cinétique/résiduelle accumulée, l'énergie hydraulique dans les tuyaux et dans le porte-outil et les têtes de coupe.}
- L'employé doit s'éloigner et l'opérateur doit démarrer l'outil au moyen d'un interrupteur marche/arrêt situé dans la cabine. Il suffit de placer cet interrupteur en position de marche ou d'arrêt pour activer et désactiver l'outil de coupe ou de déchiquetage.

### **Inspection avant l'utilisation**

- Vérifiez les têtes de coupe en tournant la clé de 1/5 tour s'il y a de l'usure.
- Vérifiez les tuyaux hydrauliques et les raccords pour déceler les fissures, les signes d'usure ou les fuites.
- Vérifier si l'équipement fonctionne correctement.

### **Utilisation**

**Avertissement : Toujours utiliser des verrous d'articulation lors de l'utilisation du porte-outil de la niveleuse Forax. Le non-respect de cette directive peut causer de graves dommages.**

**Lorsque le porte-outil est en position de repos en vue de son déplacement, il est recommandé de fixer l'ensemble à l'endroit où il repose. Avertissement : n'essayez pas de manœuvrer le porte-outil lorsqu'il est ainsi fixé.**

La fonction de mouvement de balancier (avant-arrière) du porte-outil est dotée d'un dispositif de secours qui permet au porte-outil de céder lorsque la vitesse de déplacement de la niveleuse est trop élevée pour la matière à couper. Si cela se produit, il suffit de ralentir et de repositionner le porte-outil à l'endroit désiré pour la tâche à exécuter.

- L'opérateur doit conduire la niveleuse jusqu'à l'endroit voulu. Il peut parfois être nécessaire de transporter la niveleuse jusqu'à l'endroit voulu. Les travailleurs doivent suivre les procédures appropriées de transport et d'arrimage.
- Assurez-vous qu'une évaluation des dangers sur le terrain est effectuée avec l'équipe sur place. Aucun travail ne doit commencer avant que l'évaluation des dangers ne soit terminée et signée.
- En cas de blocage, essayez d'abord de faire tourner les têtes dans le sens opposé.
- Si cela ne fonctionne pas, assurez-vous que la tête de l'appareil est verrouillée, que le système hydraulique n'est pas sous pression et est débranché, que la niveleuse est arrêtée et qu'un outil (longue pièce de bois) est utilisé pour extraire la matière.

- Arrêtez l'équipement toutes les heures ou toutes les deux heures et inspectez visuellement les têtes de coupe. Ces têtes ont cinq côtés et, si une dent est usée, l'opérateur devra mettre l'équipement à un niveau d'énergie nul (il doit porter des gants résistant aux coupures) et, au moyen de la clé, faire tourner la tête de 1/5 de tour vers la position suivante.
- Les têtes peuvent être affûtées à l'aide de la meuleuse manuelle conformément aux directives transmises lors de la formation de Forax.

## **Retrait et entretien**

1. Il est suggéré de retirer l'outil et de replier le porte-outil contre la niveleuse, ce qui donnera une disposition compacte.
2. L'ensemble peut alors être soulevé près du point élevé à l'aide d'un palan ou d'une grue.
3. Débranchez les tuyaux hydrauliques de ½ po de la niveleuse tout en bouchant les connexions pour empêcher la saleté de pénétrer dans le système.
4. Débranchez les conduites principales de refoulement et de retour de ¾ po en direction et en provenance de l'outil et branchez les tuyaux au porte-outil. La conduite de refoulement venant de la soupape de commande de priorité peut être court-circuitée vers la conduite de retour du système.
5. Assurez-vous de fixer le porte-outil de façon sécuritaire au moyen de cales ou de supports, ainsi qu'en utilisant un palan ou une grue. Le support principal peut ensuite être déboulonné avec soin de la niveleuse.
6. Une fois le porte-outil entièrement déboulonné, il peut être posé sur le côté, si cela est préférable, sur une palette munie de coussinets pour atténuer les dommages esthétiques. Veuillez noter que le côté qui fait face au sol doit être celui qui n'a pas de tuyaux.

## **Procédure de verrouillage**

### *Sources d'énergie*

- Électricité (batterie de la niveleuse)
- Énergie hydraulique (vers la tête de coupe)
- Énergie mécanique (têtes de coupe)
- Énergie accumulée (dans les couteaux, surtout s'ils sont coincés)

### Autres dangers

- Points de pincement et de coupe sur les lames

**Tout nettoyage, graissage, entretien et enlèvement des débris doit être effectué lorsque la tête déchiqueteuse est à un NIVEAU D'ÉNERGIE NUL et qu'elle est VERROUILLÉE et ÉTIQUETÉE.**

## **VERROUILLAGE ET ÉTIQUETAGE**

- Abaissez l'outil avec le porte-outil.
- Arrêtez la tête au moyen de l'interrupteur d'alimentation de celle-ci.
- Vérifiez si le réservoir principal de liquide hydraulique est rempli au maximum.
- Arrêtez le moteur de la niveleuse, retirez la clé et placez-la dans votre poche.
- Fermez les trois valves hydrauliques de l'outil.

- Comme dernière vérification, débranchez les trois valves hydrauliques.

Remarque :

Utilisez toujours un outil pour enlever les débris. Ne placez JAMAIS vos mains près de la tête déchiqueteuse si de la matière y est coincée puisqu'elle contient de l'ÉNERGIE ACCUMULÉE.

Si la matière est longue, utilisez une corde pour l'attacher. Sortez de la zone à risque pour que la matière ne puisse pas vous atteindre. Utilisez un long morceau de bois pour retirer la matière coincée.

<b>CHAPITRE : 4</b>	Procédures d'emploi sécuritaires	MSS-PTS-15
<b>SECTION : 4.15</b>	Blocage des boîtes de camion surélevées	Rév.2021

## Introduction

La présente procédure a été établie pour réduire les dangers et prévenir les blessures lorsqu'on pose ou retire des supports de sécurité pour soutenir une benne de camion. Tout aussi important, l'installation adéquate des supports permet de travailler en toute sécurité sous la benne.

## Dangers décelés

Être frappé ou écrasé par de l'équipement; être coincé; émanations de diesel; chute de débris; effort excessif; chutes et faux pas.

## Équipement de protection individuelle obligatoire

Bottes de sécurité; protection des yeux et des oreilles;

## Préparation

- Veiller à ce que la benne soit complètement vide.
- À l'atelier, poser les tuyaux du système de ventilation sur le tuyau d'échappement, s'il y a lieu. Sinon, suivre les instructions intitulées « Réchauffement et refroidissement des moteurs d'équipement lourd » (section 3.3.3 du Manuel de santé et sécurité).
- Si une aile ou une charrue est fixée au camion, il faut l'abaisser au sol ou l'attacher à l'aide de chaînes de sécurité, conformément au bulletin du MTI « Système de suspension des ailes de chasse-neige ».
- Veiller à ce qu'il y ait suffisamment d'espace libre autour du véhicule et de l'équipement.
- Lire et appliquer les instructions de la section 3.5.1 sur l'**équipement mobile** (niveau d'énergie zéro) du Manuel de santé et sécurité, s'il y a lieu.
- Les surveillants doivent expliquer cette procédure aux employés et s'assurer qu'elle est suivie.

## A. Étapes d'installation et de retrait de supports de sécurité fixes

1. Inspecter visuellement de bas en haut le support pour s'assurer qu'il est en bon état.
2. Retirer la goupille de sécurité et la tige de blocage et pousser le support vers la benne (voir la photo 1).
3. Faire le tour du camion pour voir si la hauteur libre est suffisante pour éviter le contact avec des fils, des tuyaux, le plafond, etc.
4. Faire démarrer le camion et, en regardant par la fenêtre arrière, lever lentement la benne jusqu'à ce que le support se place sous la benne. Puis, abaisser lentement la benne jusqu'à ce qu'elle soit soutenue par le support.
5. Arrêter le camion et inspecter le support. Le rebord de la structure principale de la benne doit s'appuyer à l'intérieur de l'ouverture supérieure du support. Si ce n'est pas le cas, répéter les étapes ci-dessus jusqu'à ce que le rebord de la benne s'emboîte dans l'ouverture du support (voir la photo 2).
6. Il est maintenant possible de travailler sur le véhicule en toute sécurité.
7. Avant de retirer le support, enlever les outils, les fournitures, etc.
8. Lever la benne de cinq à six pouces (de 12 à 14 cm).

9. Remettre le support droit, insérer la tige de blocage et la goupille de sécurité en veillant à ce qu'elles soient bien en place.
10. En revenant à la cabine, demander aux autres de se tenir loin pendant que la benne est abaissée.
11. Abaisser la benne lentement.



**Photo 1**



**Photo 2**

### **B. Étapes d'installation et de retrait de supports de sécurité portatifs**

1. Pour ce support, il faudra travailler à deux : une personne dans le camion et une autre qui manipule le support. Cette dernière doit être assez forte du haut du corps.
2. Établir la façon de communiquer les consignes et garder le contact visuel durant toute l'opération.
3. Inspecter visuellement de bas en haut le support pour s'assurer qu'il est en bon état.
4. Faire le tour du camion pour voir si la hauteur libre est suffisante pour éviter le contact avec des fils, des tuyaux, le plafond, etc.
5. Faire démarrer le camion et, en regardant par la fenêtre arrière, lever lentement la benne selon les instructions de la personne qui manipule le support.
6. Pour poser le support, ne pas se tenir directement sous la benne.
7. Prendre le support à deux mains, puis insérer son ouverture inférieure sur le rebord de l'étrier de support du vérin de basculement (voir la photo 3). Aligner la partie supérieure du support et le rebord de la structure principale de la benne. Le support doit être aligné avec le vérin de la benne ou être légèrement décalé du côté passager.
8. Signaler à l'opérateur d'abaisser lentement la benne, jusqu'à ce que le rebord de la structure principale de la benne s'emboîte dans l'ouverture supérieure du support, comme le montre la photo 4.
9. Une fois la benne abaissée, inspecter le support. Le rebord de la structure principale de la benne doit être bien appuyé dans l'ouverture du support. Sinon, répéter les étapes ci-dessus jusqu'à ce que les deux pièces s'emboîtent bien.
10. Il est maintenant possible de travailler sur le véhicule en toute sécurité.
11. Avant de retirer le support, enlever les outils, les fournitures, etc., et s'assurer que tous les travailleurs sont loin du véhicule.
12. Prendre le support à deux mains en prenant soin de ne pas se trouver sous la benne, et signaler à l'opérateur de lever la benne de cinq à six pouces (de 12 à 14 cm).
13. Tirer la partie supérieure du support vers soi, puis sortir sa partie inférieure de l'étrier de support.
14. Déposer le support en lieu sûr, et signaler à l'opérateur d'abaisser la benne tout en maintenant le contact visuel jusqu'à ce que l'opération se termine.



**Photo 3**



**Photo 4**

### **C. Étapes d'installation et de retrait du support du fabricant**

1. Inspecter visuellement de bas en haut le support et les appuis (points de repos sur le châssis) pour s'assurer qu'ils sont en bon état.
2. Retirer les goupilles de sécurité (voir la photo 5).
3. Regarder si la hauteur libre est suffisante pour éviter le contact avec des fils, des tuyaux, le plafond, etc.
4. Faire démarrer le camion, et tous en regardant en arrière, lever lentement la benne jusqu'à ce que le support pende complètement vers le bas et est légèrement au-dessus des points d'assise. Si nécessaire, demander à un collègue d'aligner le support avec un objet ayant un long manche, puis abaisser lentement la benne jusqu'à ce qu'elle soit soutenue par le support sur leurs points d'assises.
5. Arrêter le camion et inspecter le support. Les parties inférieures du support devraient être bien assises sur les points d'assises de chaque côté du châssis de la benne (voir la photo 6).
6. Il est maintenant possible de travailler sur le véhicule en toute sécurité.
7. Avant de retirer le support, enlever les outils, les fournitures, etc.
8. Lever la benne de cinq à six pouces (de 12 à 14 cm).
9. Retourner au support. Demander à un collègue de tenir le support légèrement vers la position de rangement avec un objet ayant un long manche, pendant que vous abaissez lentement la benne, et ne laissez pas personne travailler sous la benne avant que celle-ci soit complètement abaissée.
10. Une fois que la benne est assise sur le châssis, le support peut être sécurisé en place avec les goupilles de sécurité de chaque côté (voir la photo 5).





**Photo 5**



**Photo 6**

### **Références**

- Règlement 91-191 établi en vertu de la *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail*, paragraphe 230.3(3) et articles 239 et 240.

### 5.1. Aperçu

Des règles générales sont établies en matière de santé et de sécurité afin de prévenir ou de réduire les blessures ou les maladies grâce à l'application du programme de santé et de sécurité du Ministère. Le respect des règles et des règlements aide à protéger les employés contre les dangers reconnus et à en harmoniser la maîtrise ou l'élimination.

Tous les employés sont tenus de respecter les règles, les politiques et les procédures du Ministère, ainsi que les exigences de la *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail* et de ses règlements.

Les entrepreneurs et autres personnes embauchés pour travailler dans un lieu de travail du Ministère ou à titre de représentant du Ministère doivent assurer la protection de la santé et la sécurité en milieu de travail en se conformant à la *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail* et à ses règlements, aux normes applicables du Ministère et à leur propre programme de santé et de sécurité, s'il y a lieu.

### 5.2. Comprendre les règles de sécurité

Chaque employé doit être mis au courant des règles générales suivantes concernant la santé et la sécurité au travail. La liste présentée dans cette section couvre toutes les exigences de sécurité que les travailleurs doivent respecter et vise à rappeler les conditions les plus évidentes. Chaque travailleur est responsable d'adopter des méthodes de travail sécuritaire.

Si vous avez des questions concernant la sécurité, veuillez vous adresser à votre surveillant.

Les règles de sécurité contribuent à la protection des travailleurs et sont importantes :

- a. De nombreuses données indiquent que le respect des règles de sécurité réduit le nombre de blessures.
- b. Le non-respect des règles de sécurité peut entraîner des blessures graves ou la mort.

Pour être efficace, un programme de sécurité nécessite la participation pleine et entière de toutes les parties concernées. Par conséquent :

- c. Tous les travailleurs doivent respecter les règles de sécurité suivantes en tout temps.
- d. Ces règles et tous les règlements de la *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail* doivent être observés sur tous les sites.

- e. Les travailleurs sont tenus de comprendre ces règles et d'en reconnaître l'importance et de s'y conformer même s'ils ne pensent pas qu'il y ait de risque.

### **5.3. Règles de sécurité**

1. Aucun travailleur ne peut commencer à travailler sans avoir suivi une orientation sur la santé et la sécurité.
2. Travailler en toute sécurité est une exigence obligatoire.
3. Tous les travailleurs sont tenus de se présenter chaque jour en bonne santé. Un employé dont la capacité d'effectuer un travail de façon sécuritaire est jugée affaiblie ne pourra rester au travail. Des dispositions seront prises pour le ramener chez lui en toute sécurité.
4. Toutes les blessures, tous les incidents et tous les accidents évités de justesse (aussi légers soient-ils) doivent être signalés au surveillant immédiat.
5. Tout travailleur impliqué dans un incident doit garder le lieu en l'état et aviser immédiatement le surveillant.
6. Tous les surveillants et gestionnaires sont chargés de faire respecter les règles de sécurité.
7. Aucun travailleur ne doit effectuer un travail sans avoir préalablement réalisé une évaluation des risques.
8. Tous les travailleurs doivent intervenir lorsqu'ils voient d'autres personnes en danger.
9. Il est interdit de consommer, de vendre, de distribuer et de produire de l'alcool, des drogues illicites, du cannabis pris à des fins récréatives et des médicaments d'ordonnance qui n'ont pas été légalement prescrits ainsi que d'être sous l'influence de ces substances au travail. Aucun travailleur n'est autorisé à modifier ou à retirer les dispositifs de sécurité ou les protections des pièces d'équipement.
10. Les ceintures de sécurité doivent toujours être utilisées dans tous les équipements mobiles et les véhicules.
11. Les règles, les règlements et les normes doivent être respectés en tout temps, conformément à la formation reçue, aux instructions données ou aux renseignements fournis.
12. Il faut respecter le processus relatif au droit de refuser d'effectuer un travail dangereux.
13. Les conditions et actes dangereux et non sécuritaires, les accidents, les incidents, les blessures et les accidents évités de justesse doivent être immédiatement signalés au surveillant.
14. Collaborer avec les personnes chargées d'enquêter sur tout accident ou incident, ainsi qu'avec les représentants du CMHS et les responsables de l'application de la *Loi* et de ses règlements.

15. Porter de façon appropriée, maintenir en bon état et inspecter régulièrement tout équipement de protection individuelle (EPI) assigné.
16. Toujours porter des vêtements convenant aux tâches à accomplir et à l'environnement de travail.
17. N'utiliser que des outils qui ont fait l'objet d'une inspection, qui sont en bon état de marche, qui sont munis des dispositifs de sécurité appropriés et pour lesquels on a reçu la formation nécessaire et acquis les compétences voulues.
18. Chaque employé doit conduire les véhicules et utiliser le matériel conformément aux directives du fabricant, aux règles du milieu de travail et au code de la route.
19. Ne jamais faire quoi que ce soit qui détourne l'attention du travail à effectuer et qui pourrait avoir un effet néfaste sur sa santé et sa sécurité ou celle des autres.

**IMPORTANT : Le non-respect d'une règle, d'un règlement, d'un code de directives pratiques ou d'une politique peut entraîner la prise de mesures disciplinaires, comme le prévoit le processus de discipline progressive du Ministère.**

## 6.1 Aperçu

Tous les employés doivent satisfaire aux exigences de base en matière d'équipement de protection individuelle (EPI) décrites dans le présent document.

Dans les lieux de travail où les employés sont tenus d'utiliser des EPI, chaque surveillant et responsable doit s'assurer que les employés :

- a) connaissent l'utilisation et l'entretien appropriés de l'EPI;
- b) ont appris quand l'utiliser;
- c) connaissent ses avantages;
- d) ont appris ses limites;
- e) ont appris quand et comment remplacer l'EPI;
- f) subissent un contrôle pour s'assurer qu'ils sont capables sur le plan médical et physique (p. ex. rasés de près) de porter l'équipement;
- g) subissent un contrôle pour assurer un ajustement adéquat.

## 6.2 Achat d'équipement

L'EPI est efficace uniquement s'il est bien ajusté et s'il offre une protection adéquate. Tous les achats doivent être effectués dans cette optique. Il peut être nécessaire d'acheter plus d'un type d'EPI.

## 6.3 Exigences générales

**Tous les équipements de sécurité doivent être conformes aux normes de l'Association canadienne de normalisation (CSA) et doivent porter des marques, des numéros ou des certificats d'agrément.**

- Il convient de ne pas porter de vêtements qui empêchent l'ajustement d'un EPI.
- Les travailleurs doivent inspecter leur EPI avant de l'utiliser. Si des dommages sont constatés, un équipement de remplacement sera immédiatement mis à disposition.
- L'équipement ancien ou défectueux doit être renvoyé en portant clairement la mention « Ne pas utiliser ».
- Aucun travailleur n'est autorisé à modifier ou à altérer un EPI.
- L'EPI ne doit pas, en soi, constituer un danger pour le travailleur. Si cela s'avère être le cas, il faut trouver et utiliser un autre moyen de protection.

- L'EPI doit être porté à tout moment pendant que le travailleur se trouve sur le chantier, sauf indication contraire.

## **6.4 Responsabilités**

### Responsabilités du surveillant

- Fournir aux employés des vêtements de sécurité appropriés en fonction des risques identifiés.
- S'assurer que l'EPI est utilisé en tout temps et porté comme il convient.
- Observer les pratiques de travail et les activités du chantier et les corriger s'il y a lieu.

### Responsabilités de l'employé

- Se conformer aux règlements et aux normes du Ministère et porter les vêtements de sécurité de façon adéquate.
- S'assurer que l'équipement est inspecté, maintenu en bon état et utilisé selon les recommandations du fabricant.
- Signaler toute défectuosité et remplacer l'équipement au besoin.

## **6.5 Protection de la tête**

Les employés doivent porter les casques de protection fournis par le Ministère. Ils sont disponibles dans les entrepôts régionaux du Ministère. Lorsque les casques de protection du Ministère ne peuvent répondre à des besoins particuliers, on peut acheter et utiliser un autre équipement de protection de la tête à condition qu'ils respectent ou surpassent les normes établies dans le Règlement 91-191 et qu'ils soient approuvés par l'Unité de la santé et de la sécurité.

- Les casques de protection doivent être portés conformément aux normes de sécurité prévues par la loi.
- Les casques de protection doivent être munis de marqueurs très visibles.
- Les casques de protection doivent être portés avec la visière vers l'avant, sauf si cela crée un risque pour le travailleur.
- Seules des doublures approuvées seront portées sous le casque de protection. Tout vêtement qui nuit à l'ajustement du casque ne doit pas être porté sous le casque.

Le port du casque de protection est obligatoire pour tous les employés pour les activités ayant lieu le jour ou la nuit dans un chantier, y compris les cours du Ministère, les chantiers de projet et de construction; le long des routes et des chaussées et à tout autre endroit où un employé travaille, que ce soit à l'intérieur ou à l'extérieur des limites

d'une emprise; et à tout endroit où un équipement lourd est utilisé (y compris les quais de traversiers).

À l'heure actuelle, les seules exemptions sont les suivantes :

- à l'intérieur des bureaux administratifs;
- à l'intérieur des baies et des ateliers de réparation;
- à une vente aux enchères publiques;
- dans les entrepôts;
- dans les aires de stationnement public;
- à l'intérieur de la cabine de conduite complètement fermée d'un véhicule;
- sur le pont découvert d'un traversier provincial lors d'activités normales (sous le pont, il faut porter un casque de protection);
- aux postes de distribution de carburant;
- dans les déplacements directs entre deux lieux visés par les exemptions mentionnées ci-dessus, où il n'y a aucun danger recensé en surplomb.

### **Fourniture et utilisation**

Le code de couleur suivant sera respecté pour les casques de protection de type 2, classe E :

- Blanc : ingénieurs, agents responsables et gestionnaires
- Bleu : surintendants et personnel technique
- Jaune : surveillants
- Orange : tous les autres employés

Les personnes responsables des visiteurs présents dans un chantier ou un lieu de travail détermineront et remettront les casques de protection à porter, puis fourniront les instructions nécessaires sur leur utilisation.

Tous les employés doivent s'assurer que :

- les calottes et les coiffes sont maintenues en excellent état en tout temps;
- tout équipement de protection de la tête qui a reçu un choc grave est remplacé et non réutilisé;
- l'équipement de protection de la tête n'est pas peint ou vaporisé avec des produits chimiques, ce qui peut avoir un effet néfaste sur la protection qu'il offre;
- les soudeurs reçoivent des casques de protection et des casques de soudage homologués par la CSA;

- seules des doublures approuvées sont portées sous le casque de protection;
- les casques de protection sont portés tels qu'ils ont été fournis, soit sans modification à la calotte ou au harnais. (Exception : Si les employés doivent identifier leurs casques, il est possible d'y apposer un petit autocollant de manière à ne pas entraver les bandes réfléchissantes et à toujours permettre une inspection approfondie de la calotte.)

## Inspection

Les calottes et les coiffes doivent être inspectées quotidiennement afin de déceler tout dommage ou toute détérioration. En ce qui concerne les calottes, l'inspection vise à déceler les signes de défektivité tels que les fissures, les encoches, les entailles, les bosselures ou les faiblesses et, pour ce qui est des coiffes, les signes de défektivité tels que les fissures ou les déchirures dans le plastique, les coupures ou l'effilochage des sangles ou tout jeu excessif entre la coiffe et la calotte.

## Remplacement des casques défectueux

Un casque de protection doit être remplacé :

- lorsqu'une défektivité est découverte, que ce soit dans une inspection ou non; **ou**
- lorsqu'il a subi un choc ou a été impliqué dans un incident, et ce, qu'il y ait des signes de dommages ou non à l'un ou l'autre de ses éléments; **ou**
- lorsque les fixations, le harnais ou toute autre partie de la coiffe sont endommagés; **ou**
- lorsqu'il a été exposé à des produits chimiques (peinture, essence, solvant, dégraissant) ou à tout autre type de matière à base de pétrole; **ou**
- lorsqu'il a été surexposé à la chaleur ou à toute autre condition ayant conduit à des signes manifestes de dommage ou d'usure prématurée (décoloration, fragilité, etc.).

## Remplacement des casques non défectueux

Dans le cas des casques utilisés régulièrement :

- il est recommandé que la calotte soit remplacée **5 ans** après la date de la première utilisation. La date de fabrication sera estampillée à l'intérieur du casque.
- la **coiffe** peut devoir être remplacée chaque année si elle est usée.

Dans le cas des casques utilisés peu souvent et entreposés de façon appropriée :

- il est recommandé que la calotte soit remplacée **7 ans** après la date de fabrication.



## Pose de bandes réfléchissantes

Pour poser des bandes réfléchissantes sur les casques :

1. Laisser le casque à l'intérieur pendant plusieurs heures pour le mettre à la température ambiante.
2. Nettoyer la surface du casque à l'aide d'un détergent doux et le rincer à l'eau propre afin d'enlever toutes les particules.
3. Laisser sécher la surface et vérifier qu'il n'y a aucun signe de dommage qui pourrait empêcher la bande de bien adhérer (remplacer le casque, s'il y a lieu).
4. Lors de l'application, tenir fermement le casque et presser sur la bande pendant 10 à 15 secondes, du milieu aux extrémités.

Placement des bandes

- **Côtés** : placer les bandes à l'horizontale à environ 1 pouce (2,5 cm) au-dessus du rebord.
- **Devant** : placer la bande à la verticale à environ 1 ou 2 pouces (2,5 à 5 cm) au-dessus de la visière.
- **Derrière** : placer la bande à la verticale à environ 1 pouce (2,5 cm) au-dessus du rebord.

**Important** : Garder les bandes propres pour une meilleure réflexion et ne pas les couvrir avec les rabats des coiffes d'hiver. Les rabats peuvent être insérés entre la calotte et la coiffe.



## Références

- Articles 38 à 42 du Règlement 91-191 de la *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail*
- Norme CSA CSA Z94.1-15
- *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail*, définition de « travaux de construction » et de « chantier ».
- *Guide de signalisation des travaux routiers (GSTR)*, section 2.6 pour le travail de nuit et section 5 pour le personnel des aires de travail.

## 6.6 Protection des yeux ou du visage

Les employés doivent porter des lunettes de sécurité lorsqu'ils effectuent des activités qui présentent un danger pour les yeux, peu importe le lieu de travail.

Les situations sont variées, du meulage dans un atelier ou le mélange de produits chimiques dans un laboratoire au travail dans un chantier de projet ou de construction. Pour ces raisons, il importe que les surveillants et les employés déterminent les lieux de travail ou les tâches qui présentent des dangers pour les yeux et qu'ils s'assurent que les protecteurs oculaires ou faciaux appropriés sont portés.

Les lunettes de sécurité achetées par l'employé doivent être adaptées aux tâches effectuées et être conformes ou supérieures aux exigences du Règlement 91-191 de la *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail*.

Toutes les lunettes de sécurité doivent respecter ou dépasser les exigences de l'article 39 du Règlement 91-191 de la *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail*, qui mentionne la norme CAN/CSA-Z94.3-15, « Protecteurs oculaires et faciaux pour l'industrie ». Ne peuvent être utilisées que des lunettes qui satisfont à la norme ACNOR ou à une norme offrant une protection équivalente ou supérieure. Des écrans latéraux doivent être portés pour toutes les activités du Ministère nécessitant le port de lunettes de sécurité. Les lunettes achetées depuis 2007 devraient être munies d'écrans latéraux permanents.

Il n'est pas recommandé de porter des lentilles de contact là où le port d'un protecteur oculaire est obligatoire. L'employé devrait discuter de ses tâches et des dangers que celles-ci présentent aux yeux avec un ophtalmologiste ou un opticien de manière à être bien informé des risques professionnels du port de lentilles de contact au travail et à prendre des mesures de protection adéquates contre les blessures.

Les personnes responsables des visiteurs présents dans un chantier ou un lieu de travail devront déterminer et remettre à ceux-ci les lunettes de sécurité appropriées et leur transmettre les directives d'utilisation appropriées.

- Tous les protecteurs oculaires et faciaux doivent être approuvés par la CSA.
- Tous les protecteurs oculaires et faciaux doivent être achetés pour être portés avec un casque approprié.

- Les lunettes de sécurité doivent être placées suffisamment haut sur le nez pour protéger adéquatement les yeux.
- Les lunettes correctrices de sécurité doivent être approuvées par la CSA. Si les lunettes correctrices de sécurité ne sont pas approuvées par la CSA, le travailleur est tenu de porter des lunettes de sécurité approuvées par la CSA par-dessus les lunettes correctrices.
- Les lentilles de contact ne sont pas autorisées dans les cas où il est raisonnable et probable de croire que les yeux du travailleur pourraient être blessés ou endommagés à la suite des activités professionnelles.
- Des écrans faciaux doivent être portés là où les activités professionnelles créent des matières en suspension dans l'air qui pourraient blesser le travailleur.

### **Remboursement du coût des lunettes de sécurité approuvées**

Après avoir acheté les lunettes de sécurité requises, l'employé est remboursé selon son contrat de travail (employés syndiqués ou non syndiqués). Le remboursement ne sera accordé que si la monture et les lentilles satisfont à la norme de la CSA ou à une norme offrant une protection équivalente ou supérieure. Les étudiants et les employés occasionnels ne sont pas visés par les ententes de remboursement.

### **Lunettes correctrices de sécurité sur ordonnance – Instructions pour la sélection**

- ✓ Avant de choisir les matériaux, indiquez à votre fournisseur que vous avez besoin de lunettes de sécurité.
- ✓ Pour satisfaire aux normes de la CSA, les lunettes correctrices de sécurité doivent être constituées d'un ensemble complet de monture, de lentilles et d'écrans latéraux approuvés.
- ✓ Les montures doivent porter le sceau « Z87 » à l'avant, ainsi que sur les branches et les écrans latéraux.
- ✓ Les montures fabriquées pour usage quotidien ne sont pas acceptables dans un environnement industriel.
- ✓ Des écrans latéraux doivent être fixés en permanence aux lunettes. Les lunettes avec des écrans latéraux détachables ne répondent pas aux normes et ne sont pas acceptables.
- ✓ Les lentilles doivent satisfaire à la norme CAN/CSA-Z94.3-15 et être faites de plastique CR39 ou de polycarbonate.
- ✓ Les lentilles doivent être d'une épaisseur minimale de 3 mm pour le plastique R39 et de 3 mm pour le polycarbonate.
- ✓ Les deux lentilles doivent porter la marque du fabricant.

- ✓ Il faut appliquer des couches résistantes aux égratignures sur les deux côtés des lentilles pour prolonger leur durée de vie. Une garantie de deux ans est recommandée.
- ✓ Des lentilles de polycarbonate sont recommandées pour les personnes à risque de blessures élevé (p. ex. celles qui utilisent des marteaux pneumatiques), mais la résistance aux égratignures pour ce matériau est inférieure à celle du plastique CR39.
- ✓ **Les lentilles de verre**, soit transparentes ou photochromiques, ne satisfont pas aux normes de la CSA et ne sont pas permises.
- ✓ Veuillez demander à votre optométriste ou opticien de remplir et signer le formulaire « Vérification des lunettes correctrices de sécurité » du site Web de santé et sécurité.

## Références

- Conventions collectives
- Articles 38 à 44 du Règlement 91-191 de la *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail*
- Norme CSA CAN/CSA-Z94.3-15 « Protecteurs oculaires et faciaux pour l'industrie »
- Guides administratifs du gouvernement provincial – Politique n° D-2702 – Vêtements et équipement de protection

### 6.7 Protection des mains

- Les gants doivent toujours être portés pendant les activités professionnelles. Cela inclut tout moment où le travailleur soulève ou manipule des matériaux.
- Les bagues ou autres bijoux ne doivent pas être portés lorsqu'il existe un risque d'écrasement des mains, de coincement dans un équipement, d'exposition à un équipement sous tension ou à un travail à chaud, d'accrochage à une structure ou à un équipement, ou lorsque le travailleur utilise des outils électriques.
- S'il existe un risque que la main d'un travailleur se coince dans un point de pincement, le travailleur ou le travailleur et le surveillant doivent trouver une autre façon d'effectuer le travail pour réduire au minimum le risque posé par le point de pincement.

#### Voici d'autres exigences particulières :

NATURE DU RISQUE / DE L'ACTIVITÉ	EXIGENCE PARTICULIÈRE
Risque de coupures ou d'abrasions dues à des bords rugueux ou tranchants :	Des gants résistants aux coupures et des manchons de protection doivent être utilisés. Un gant résistant aux coupures de classe 4 au minimum doit être

	utilisé.
Risque de brûlures aux mains :	Des gants de soudeur ou d'autres gants résistants à la chaleur doivent être utilisés.  Les gants doivent fournir une protection adéquate au poignet et à l'avant-bras.
Activités de meulage :	Les gants à usage général ne doivent pas être utilisés pour les activités de meulage, car ils ne protègent pas suffisamment les mains du travailleur.  Il faut utiliser le gant à manchette qui offre une protection appropriée de la paume, du poignet et de l'avant-bras.
Manipulation de produits chimiques, de solvants et de certains types de ciments et de coulis :	Des gants résistant aux produits chimiques doivent être utilisés.  Les gants doivent être du type indiqué dans la fiche de données de sécurité.
Tous les travaux électriques sur des systèmes sous tension :	Des gants offrant une protection diélectrique appropriée doivent être utilisés.
Utilisation de couteaux :	Gants résistant aux coupures  Un gant résistant aux coupures de classe 4 au minimum doit être utilisé.

## 6.8 Vêtements de sécurité à haute visibilité

Les employés doivent porter par-dessus leurs vêtements des vêtements de sécurité à haute visibilité de couleur approuvée par le Ministère et conformes à la norme CSA Z 96-09, classe 2. Ils peuvent porter le gilet fourni par le Ministère ou tout autre vêtement de sécurité qu'ils se sont procurés eux-mêmes et qui respectent les exigences du MTI énumérées dans cette section. Il est possible de se procurer le gilet fourni par l'employeur aux entrepôts régionaux du Ministère. Lorsqu'un gilet fourni par le Ministère ne répond pas aux besoins particuliers, il est possible de se procurer d'autres gilets auprès d'un fournisseur local avec l'approbation de la haute direction, mais ceux-ci doivent satisfaire à la norme CSA Z-96-15.

### ***QU'EST-CE QU'UN VÊTEMENT DE SÉCURITÉ À HAUTE VISIBILITÉ (VSHV)?***

Un vêtement de sécurité à haute visibilité (VSHV) est un vêtement (p. ex. un gilet, une salopette ou une combinaison) que les travailleurs peuvent porter pour être vus des autres personnes (leur visibilité). Le plus souvent, les vêtements de sécurité à haute visibilité sont portés pour avertir les conducteurs et les autres conducteurs de véhicules de la présence d'un travailleur, particulièrement dans des conditions de faible luminosité ou dans l'obscurité. Un couvre-chef (casque) à haute visibilité peut également être porté afin d'accroître sa visibilité dans les environnements de travail où les vêtements peuvent être obstrués par les objets qui entourent le travailleur (p. ex. par le feuillage des arbres/les arbres, les barrières de sécurité et les matériaux de construction).

Le port d'un gilet de sécurité ou d'un vêtement de sécurité à haute visibilité par-dessus tout autre vêtement est obligatoire pour tous les employés qui travaillent, de jour ou de nuit, dans des lieux tels que les cours du MTI, les chantiers de projet et de construction, le long des routes et des chaussées et tout autre endroit à l'intérieur ou à l'extérieur des limites d'une emprise, ainsi que les lieux où des véhicules ou de l'équipement lourd sont utilisés.

À l'heure actuelle, les seules exceptions sont les suivantes :

- dans les bureaux administratifs;
- à l'intérieur des baies et des ateliers de réparation;
- à une vente aux enchères publiques et dans les aires de stationnement public;
- dans les entrepôts et aux postes de distribution de carburant;
- à l'intérieur de la cabine entièrement fermée d'un véhicule.

Les visiteurs doivent recevoir et porter un gilet de sécurité lorsque leur présence est autorisée à l'un des sites du Ministère où le port d'un gilet est requis.

### **Classes**

- **Classe** – Le vêtement est composé d'un harnais de base ou de bandes passant des épaules et faisant le tour de la taille. La partie centrale de la bande avant, située sur le torse entre les deux bandes verticales, est facultative.
- **Classe 2** – Le vêtement couvre entièrement la partie supérieure du corps (torse, dos, flancs et passe sur les épaules). Les bandes doivent être composées de matériaux rétro réfléchissants ou à performances combinées.
- **Classe 3** – Vêtement qui satisfait aux mêmes exigences qu'un vêtement de classe 2 avec l'ajout de bandes encerclant les bras et les jambes. Ces bandes sont composées de bandes à performance combinées ou d'une combinaison de matériaux rétro réfléchissants et de base.

### **Responsabilités du surveillant**

Assurez-vous que :

- tous les employés disposent de vêtements de haute visibilité approuvés;
- les vêtements de haute visibilité achetés par les employés satisfont aux normes énumérées dans la présente section;
- les vêtements à haute visibilité sont correctement portés et utilisés à tout moment;
- l'on observe régulièrement les employés, les pratiques de travail et les activités et que des changements sont apportés lorsque cela est nécessaire.

## Responsabilités de l'employé

- Se conformer aux règlements et aux normes du Ministère.
- S'assurer de toujours avoir en sa possession les vêtements à haute visibilité et de les porter par-dessus tous les autres vêtements.
- Fournir la preuve au surveillant que ses vêtements à haute visibilité satisfont aux exigences de la présente section et conserver une étiquette lisible.
- Inspecter et maintenir en bon état tout vêtement à haute visibilité qu'il utilise.
- Signaler tout défaut et remplacer le vêtement au besoin. Si le vêtement a été acheté par l'employé, celui-ci a le choix entre le remplacer à ses frais ou obtenir un gilet fourni par le MTI.
- S'assurer que le gilet est utilisé selon les recommandations du fabricant.
- Enlever toute saleté en utilisant une solution de nettoyage douce et en rinçant à l'eau propre.
- Ranger le gilet à l'abri des rayons directs du soleil vu que le rayonnement ultraviolet détruit les matières plastiques.

## Couleurs du Ministère et spécifications de la CSA

- *Les vêtements fluorescents/brillants de couleur orange doivent être portés par les travailleurs du MTI à tous les lieux de travail à l'exception des lieux de travail des traversiers, et à l'exception des autres lieux énumérés sous « Exigences générales ».*
- *Les gilets ou les vêtements fluorescents/brillants de couleur jaune/vert doivent être portés par les travailleurs du MTI à tous les lieux de travail des traversiers.*

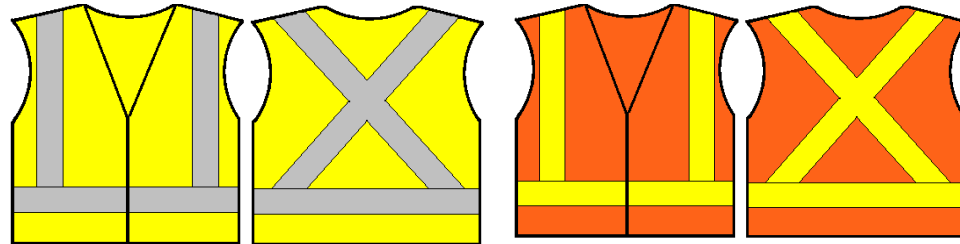
Tous les gilets ou les vêtements doivent être conformes à la norme CSA Z 96-15 de classe 2 (cela doit être indiqué sur l'étiquette). Pour toutes les classes de vêtements, la largeur totale minimale des bandes ne doit pas être inférieure à 50 mm.

Les vêtements peuvent être entièrement composés de matériaux à performances combinées ou rétroréfléchissants.

Les spécifications suivantes font partie de la norme :

- Les bandes sont disposées selon le modèle normalisé distinctif suivant :
  - a) un « X » symétrique sur le dos allant des épaules à la taille;
  - b) deux bandes verticales sur le devant, s'étendant des épaules jusqu'à la taille;
  - c) une bande horizontale au niveau de la taille passant complètement autour du dos jusqu'au bas des bandes verticales à l'avant. Cette bande horizontale peut, de façon facultative, se poursuivre entre les bandes verticales à l'avant.

- Pour les vêtements de la classe 3, des bandes encerclant les bras et les jambes sont ajoutées.



**Gilets de sécurité jaunes/verts**

**Gilets de sécurité orange**

### **Formation et entretien**

Comme c'est le cas pour tout équipement de protection individuelle, les travailleurs doivent recevoir une formation appropriée sur l'utilisation et l'entretien de l'équipement. Les renseignements minimaux ci-après doivent être fournis aux travailleurs portant un vêtement de sécurité à haute visibilité :

- a) les conditions exigeant l'utilisation d'un vêtement à haute visibilité;
- b) les instructions relatives à l'ajustement du vêtement de sécurité, y compris la façon de l'enfiler et de l'enlever, le cas échéant;
- c) l'importance d'utiliser le vêtement de sécurité de la façon prévue;
- d) les limites liées à son utilisation;
- e) la façon d'entreposer et d'entretenir correctement le vêtement de sécurité;
- f) la façon de vérifier le degré d'usure et la présence de déchirures;
- g) la façon de nettoyer et de décontaminer correctement le vêtement de sécurité, et les instructions complètes pour le lavage ou le nettoyage à sec.

Il faut garder le vêtement de sécurité à haute visibilité propre et en bon état. Les matériaux rétro réfléchissants contaminés ou sales offrent une moins bonne visibilité.

Les vêtements usés, déchirés, souillés ou contaminés doivent être remplacés parce qu'ils n'offrent plus un niveau de visibilité acceptable.



## Inspection et remplacement

La norme ne précise pas la « durée de vie utile » des gilets de sécurité en raison des divers matériaux utilisés par les fournisseurs, mais les gilets devraient être remplacés dans les cas suivants :

- lorsque le gilet ne peut être attaché autour du corps;
- lorsque des parties des bandes réfléchissantes manquent ou sont endommagées;
- Les matériaux à haute visibilité sont défraîchis, décolorés, déchirés, etc.;
- L'étiquette sur le vêtement doit être lisible et indiquer que le vêtement satisfait aux normes de la CSA.

## Références

- Règlement 91-191 de la *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail*, articles 91 et 38 à 42.
- Norme CSA-Z96-15, « Vêtements de sécurité à haute visibilité ».
- Couleur des gilets : article 5 du Règlement 89-101 de la *Loi sur les véhicules à moteur*.
- *Guide de signalisation des travaux routiers (GSTR)*, section 2.6 pour le travail de nuit et section 5 pour le personnel des aires de travail.

### 6.9 Dispositif de protection de l'ouïe

La meilleure méthode de prévention de la perte auditive liée au travail consiste à réduire le bruit à la source par des méthodes d'ingénierie. Cela signifie de résoudre le problème pendant la conception du processus ou de l'équipement. Toutefois, dans certaines conditions de travail, peu d'améliorations, voire aucune, ne peuvent être apportées pour réduire le bruit à la source. Dans de tels lieux de travail, les employés portent un dispositif de protection de l'ouïe afin de réduire le niveau sonore qui atteint les oreilles.

Les employés doivent porter un dispositif de protection de l'ouïe lorsque les niveaux sonores ou les niveaux de bruit sur le lieu de travail dépassent 85 décibels pendant une certaine période (se reporter au Règlement général 91-191 de la *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail*). Certains de ces sites incluent les installations de réparation, les chantiers de projet et de construction, ainsi que les zones à proximité d'équipement lourd. Lorsque des dispositifs de protection de l'ouïe efficaces sont portés convenablement, ils réduisent ou éliminent le risque de perte auditive.

Les personnes responsables des visiteurs présents sur un chantier ou un lieu de travail devront déterminer et remettre à ceux-ci le dispositif de protection de l'ouïe approprié et leur transmettre les directives d'utilisation appropriées.

Sélectionner un dispositif de protection de l'ouïe qui est :

- approprié au travail à effectuer;
- capable de protéger de manière efficace; (vérifier la documentation du fabricant)
- suffisamment confortable pour être accepté et porté pendant toute exposition au bruit.

Le dispositif de protection de l'ouïe sélectionné doit être adapté aux activités effectuées et doit être conforme ou supérieur aux exigences du Règlement général 91-191 de la *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail*.

### Types de dispositifs de protection de l'ouïe

Il existe différents types de dispositif de protection de l'ouïe :

- **Bouchons d'oreille** : ils s'insèrent pour bloquer le conduit auditif.
- **Serre-tête avec bouchons d'oreille** : il est composé de deux bouchons reliés entre eux par un serre-tête rigide et fixés sur le conduit auditif externe.
- **Oreillères** : elles sont composées d'un élément qui atténue le son, de coussins doux qui se fixent autour de l'oreille et de coquilles externes dures. Un serre-tête les relie ensemble.

L'efficacité du dispositif de protection de l'ouïe est grandement réduite si les protecteurs auditifs sont mal ajustés ou s'ils ne sont pas portés en tout temps pendant les périodes d'exposition au bruit.

#### COMPARAISON DES DISPOSITIFS DE PROTECTION DE L'OUÏE

Bouchons d'oreille	Oreillères
<p><b>Avantages</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• petits et faciles à transporter</li> <li>• pratiques à utiliser avec un autre équipement de protection individuelle (peuvent être portés avec des oreillères)</li> <li>• plus confortables à porter pendant une longue période et dans les lieux de travail chauds et humides</li> <li>• pratiques dans les endroits exigus</li> </ul>	<p><b>Avantages</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• moins de variations d'atténuation parmi les utilisateurs</li> <li>• conçues pour convenir à presque tous les tours de têtes</li> <li>• facilement remarquables de loin pour aider à surveiller leur utilisation</li> <li>• difficiles à égarer ou à perdre</li> <li>• peuvent être portées en cas d'infection mineure des oreilles</li> </ul>
<p><b>Désavantages</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• besoin de plus de temps pour les ajuster</li> <li>• plus difficiles à insérer et à retirer</li> <li>• nécessitent de bonnes pratiques d'hygiène</li> </ul>	<p><b>Désavantages</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• moins pratiques à transporter et plus lourdes</li> <li>• moins pratiques à utiliser avec un autre équipement de protection individuelle</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• peuvent irriter le conduit auditif</li> <li>• faciles à égarer</li> <li>• plus difficiles à remarquer, il est donc difficile de surveiller leur utilisation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• plus inconfortables dans les aires de travail chaudes et humides</li> <li>• plus difficiles à utiliser dans les aires de travail closes</li> <li>• peuvent interférer avec le port de lunettes de sécurité ou de lunettes de prescription : le port de lunettes provoque la rupture du joint situé entre l'oreillère et la peau et entraîne donc une diminution de la protection de l'ouïe.</li> </ul>
---	---

### **Responsabilité de l'employeur**

S'assurer que :

- Les niveaux sonores mesurés dans toutes les aires de travail où l'on soupçonne qu'ils dépassent 80 dBA.
- La plage des niveaux sonores est affichée à l'entrée des aires où les niveaux sonores dépassent 85 dBA.

### **Responsabilités du surveillant**

S'assurer que :

- tous les employés utilisent le dispositif de protection antibruit approprié pour l'activité;
- le dispositif de protection antibruit est utilisé et porté comme il convient;
- les affiches pertinentes sont affichées et indiquent les activités et l'équipement nécessitant un dispositif de protection de l'ouïe;
- les employés, les pratiques de travail et les activités du chantier sont observés régulièrement, et que des conseils ou un encadrement sont offerts au besoin.

### **Responsabilités de l'employé**

- Se conformer aux règlements et aux normes du Ministère.
- Porter le dispositif de protection de l'ouïe approprié à l'activité.
- Inspecter régulièrement l'équipement pour détecter tout dommage et le conserver en bon état.
- Réparer ou remplacer les éléments défectueux ou usés.
- Signaler les dangers au surveillant immédiatement.

Voici des exemples de niveaux sonores pouvant être rencontrés dans un lieu de travail.

Lieu :	Niveau mesuré en décibels	Distance par rapport à la source
<b>Atelier de soudure</b>		
Meule à main	De 108 à 110 dBA	1 mètre
Meule à main	De 86 à 89 dBA	6 mètres
Clé à chocs	110 dBA	1 mètre
Coupage au chalumeau	80 dBA	1 mètre
Scie à ruban horizontal	78 dBA	1 mètre
Gougeage (juste l'air)	De 110 à 115 dBA	1 mètre
Fendeur de bois (lame au carbure)	Max. de 130 dBA	1 mètre
Fendeur de bois (meule abrasive)	Max. de 102 dBA	1 mètre
Frapper une plaque en métal	Niveau maximal de 128 dBA	1 mètre
Frapper une plaque en métal	Niveau maximal de 101 dBA	7 mètres
<b>Atelier de réparation</b>		
Installation d'une lame sur un chasse-neige	Max. de 118 dBA	1 mètre
Installation d'une lame sur un chasse-neige	Max. de 101 dBA	5 mètres
Pistolet cloueur	De 104 à 106	1 mètre
Grande clé à chocs	Max. de 117 dBA	1 mètre
Meuleuse crayon (air)	De 89 à 95 dBA	1 mètre
Pulvérisateur à puissant jet d'eau (nettoyage du sol)	Max. de 90,0 dBA	2 mètres
Autobus scolaire (moteur diesel) tournant au ralenti	85 dBA	1 mètre du moteur
<b>Atelier de pneumatiques</b>		
Libération soudaine d'air du réservoir	122,4 dBA	1 mètre
<b>À l'extérieur</b>		
Camion international – Montée du moteur en régime	88 dBA	Siège conducteur avec vitre ouverte

Note :

- dBA représente le bruit mesuré en décibels sur l'échelle A, qui est la plus proche de l'ouïe humaine.
- Un bruit supérieur à 140 dB provoque une douleur.
- Une exposition prolongée aux bruits supérieurs à 85 dB peut provoquer à long terme une perte auditive.

- L'échelle des décibels est **logarithmique**. Par exemple, 93 décibels font deux fois plus de bruit que 90, et 100 décibels font **dix fois** plus de bruit que 90 décibels.

## Références

- Règlement 91-191 de la *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail*, partie VII; article 29
- Norme de l'Association canadienne de normalisation (CSA) Z94.2-14 intitulée « Protecteurs auditifs : Performances, sélection, entretien et utilisation »
- Guides administratifs du gouvernement provincial – Politique n° AD-2702 – Vêtements et équipement de protection

### 6.10 Protection des pieds

Le port de chaussures de sécurité vise à protéger les pieds contre les coupures, les déversements, les écrasements, les perforations, et les chevilles contre les entorses, les fractures et les foulures.

Le port de chaussures de sécurité est obligatoire pour tous les employés qui travaillent dans des lieux tels que les cours du MTI, les chantiers de projet et de construction, le long des routes et des chaussées et tout autre endroit à l'intérieur ou à l'extérieur des limites d'une emprise, ainsi que les lieux où des véhicules ou de l'équipement lourd sont utilisés.

À l'heure actuelle, les seules exemptions sont les suivantes :

- à l'intérieur des bureaux administratifs;
- dans les aires de stationnement publiques;
- aux postes de distribution de carburant;
- dans les déplacements directs entre deux lieux visés par les exemptions mentionnées ci-dessus, où il n'y a aucun danger recensé.

Dans les aires « sûres » désignées des entrepôts et des installations de réparation, il faut porter au minimum des chaussures à bout fermé

Toutes les chaussures de sécurité choisies doivent être adaptées aux tâches effectuées et être conformes ou supérieures aux exigences du Règlement 91-191 de la *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail*. De plus, lors de l'achat de chaussures de sécurité, il faut tenir compte du milieu de travail. Il y a des chaussures de sécurité dotées de semelles antidérapantes. Il peut aussi être nécessaire d'avoir des aides à la traction qui se fixent aux chaussures.

- Toutes les chaussures de sécurité doivent être conformes à la norme CSA Z195-14, classe 1 – Triangle vert.

- Toutes les bottes de travail à embout d'acier doivent être approuvées par la CSA et porter les marques appropriées. **NOTE** : Les chaussures de sécurité avec embout de protection fait de métal, de Kevlar ou de matériaux composites, notamment, sont autorisées si les normes CSA Z195 de classe 1 sont respectées.
- Les bottes doivent avoir une semelle adhérente appropriée qui réduit au minimum le risque de glissades et de chutes.
- À l'exception des exemptions, les bottes doivent toujours être munies de lacets et être entièrement lacées pour assurer un soutien adéquat de la cheville.
- Les bottes doivent être en bon état et l'acier ne doit pas être exposé. Les bottes doivent être entretenues de manière qu'elles ne se déchirent pas et qu'elles aient une semelle adhérente fonctionnelle.
- Les bottes en caoutchouc qui satisfont aux normes décrites dans la présente politique peuvent être portées pour les travaux dans les zones inondées ou à eau stagnante.

**Important** : Pour que les chaussures de sécurité soient efficaces, elles doivent être bien ajustées autour du talon et de la cheville et ne doivent pas être trop usées ou endommagées (déchirures, entailles, sections exposées). Les bottes de sécurité qui ne sont pourvues que de bandes élastiques à attacher aux chevilles ne répondent pas aux premiers critères.

### **Hauteur des chaussures de sécurité**

Des chaussures d'une hauteur minimale de 150 mm à 200 mm (de 6 à 8 po) sont requises pour l'ensemble des activités extérieures ainsi qu'à l'intérieur des installations de réparation. Des bottes de sécurité sont requises lorsque les chaussures de sécurité ne fournissent pas une protection et un support de cheville qui conviennent aux tâches ou à l'activité.

Les chaussures plus basses (sans protection de la cheville) sont permises lorsqu'il n'y a pas d'exposition à des dangers de foulure de cheville (p. ex. terrain accidenté, pentes).

Les normes applicables aux chaussures de protection suivantes seront respectées :




- Les employés qui effectuent des activités à l'extérieur ou sur le terrain ou à l'intérieur d'un atelier (y compris les étudiants et employés occasionnels) – des bottes de sécurité d'une hauteur de 150 à 200 mm (de 6 à 8 po).
- Le personnel du magasin et du laboratoire central – des chaussures ou bottes de sécurité (aucune exigence en matière de hauteur).
- Les soudeurs – des bottes de travail de sécurité de 200 mm de haut (8 po de haut).
- Les opérateurs de scie à chaîne – des bottes d'ouvrier forestier homologuées CSA, portant le symbole d'un « sapin ».

- Les bottes de caoutchouc doivent être des bottes de classe 1 homologuées CSA.
- Toutes les chaussures de sécurité doivent porter les symboles du « triangle vert » et de la lettre grecque « oméga ».

**Important :** Dans le cas où les employés se déplacent régulièrement entre différents lieux exigeant différentes normes de chaussures et qu'il n'est pas pratique d'un point de vue opérationnel de changer de chaussures, le niveau de protection supérieur est requis.

### Marques sur les chaussures de sécurité

Les symboles suivants doivent être affichés sur toutes les chaussures approuvées, sauf pour le symbole du « sapin » qui n'est destiné qu'aux bottes de travailleurs forestiers :

Marques	Critères	Utilisation
	Triangle vert indiquant que la chaussure est munie d'une semelle résistant aux perforations et d'un embout protecteur de classe 1 (pouvant résister à des chocs d'au plus 125 joules).	Travaux industriels ou travaux lourds, y compris le secteur de la construction, exécutés en présence ou à l'aide d'objets pointus, comme des clous.
	Rectangle blanc orné de la lettre grecque oméga, de couleur orange, indiquant que la chaussure est munie d'une semelle résistant aux chocs électriques.	Travaux industriels exposant le travailleur à un contact accidentel avec un conducteur électrique sous tension. (MISE EN GARDE : L'humidité et l'usure réduisent considérablement la résistance aux chocs électriques.)
	Étiquette blanche ornée d'un sapin vert, indiquant que la chaussure assure une protection lors de l'utilisation de scies à chaîne.	Pour les travailleurs forestiers et autres personnes qui utilisent des scies à chaîne à main et d'autres outils de coupe ou qui travaillent dans des endroits où des scies à chaîne sont utilisées.

### **Remboursement des frais de chaussures de sécurité approuvées**

Classe de chaussures : Toutes les chaussures de sécurité doivent être conformes ou supérieures aux exigences de la norme CSA CAN/CSA-Z195-M92, « Chaussures de

protection », de l'article 41 du Règlement 91-191 de la *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail*.

Les employés saisonniers et permanents achètent les chaussures de sécurité requises, puis sont remboursés selon leur contrat de travail (employés syndiqués ou non syndiqués).

- Il importe de souligner que les normes américaines de l'American National Standards Institute (ANSI) et d'autres normes nationales ne satisfont pas toujours aux normes canadiennes de l'Association canadienne de normalisation (CSA).
- Pour se faire rembourser les frais de chaussures ou de bottes de sécurité non approuvées par la CSA n'affichant pas les symboles requis, l'employé devra fournir, avec ses formulaires de demande de remboursement, une lettre du fabricant ou du distributeur selon laquelle les chaussures ou les bottes sont conformes ou supérieures aux exigences du Règlement 91-191 de la *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail*.
- Les frais de chaussures de sécurité non conformes ne seront pas remboursés.

### **6.11 Dispositifs antidérapants**

Lorsque les travailleurs risquent de glisser ou de tomber en raison des conditions hivernales glaciales, il faut utiliser des chaussures munies d'un dispositif antidérapant. Il s'agit d'une mesure de contrôle de dernier recours qui ne devrait jamais être le seul moyen de protéger un travailleur contre les glissades et les chutes en hiver.

Lorsqu'il est impossible d'utiliser un dispositif antidérapant, il convient de cerner les méthodes de protection du travailleur contre les glissades et les chutes.

Voici quelques recommandations destinées aux employés qui doivent travailler sur des surfaces glacées :

1. Assurez-vous de toujours porter des chaussures adéquates, à semelle molle et épaisse.
2. Testez toujours la surface, marchez lentement et à petits pas. Si vous ne pouvez pas vous tenir debout, retournez à votre point de départ jusqu'à ce que les conditions soient plus propices.
3. Si vous savez que la surface est glacée et si vous n'avez pas de semelles antidérapantes, essayez de limiter les risques de chute en vous tenant à quelque chose, en marchant aux endroits où la glace est rugueuse ou où la neige est plus profonde.



4. Si vous vous procurez des semelles antidérapantes, laissez-les dans votre véhicule afin de les avoir à la portée de la main. On trouve une grande variété de semelles antidérapantes sur le marché. Le Ministère estime qu'elles offrent toutes une meilleure adhérence. Choisissez celles qui sont les plus faciles à fixer à vos chaussures. Pour obtenir plus de renseignements à ce sujet, consultez la directive sur les semelles antidérapantes à l'annexe D.


Pour déterminer quel type de semelles antidérapantes est nécessaire, le surveillant et l'employé doivent procéder à une évaluation des dangers avant d'acheter ce type d'EPI. Les questions suivantes peuvent être utilisées pour évaluer ce danger :



1. L'employé doit-il marcher sur des surfaces où il n'est pas possible de contrôler l'état de la glace?
2. L'employé sera-t-il responsable d'assurer la sécurité des lieux en déblayant les trottoirs et les surfaces de travail, entre autres?
3. Des semelles antidérapantes seront-elles facilement accessibles si les employés en ont besoin?



Il y a bien d'autres marques et styles sur le marché. Toutes les semelles antidérapantes ont des caractéristiques qui devraient permettre d'augmenter l'adhérence sur les surfaces glacées. Les semelles antidérapantes choisies doivent offrir la meilleure adhérence possible en tenant compte du type de travail de l'employé et des risques identifiés.

Quelques caractéristiques à prendre en compte avant d'acheter des semelles antidérapantes :

1. Facilité d'utilisation – Tenir compte de l'endroit où elles seront mises et enlevées. Par exemple, dans la cabine d'un camion, dans un bureau, etc.
2. Taille – Les semelles antidérapantes conviennent-elles à une taille de chaussure précise ou à plusieurs tailles?
3. Confort – Seront-elles portées toute la journée ou pendant de courtes périodes tout au long de la journée? Plus vous les portez longtemps, plus elles doivent être confortables.
4. Types de surfaces – Seront-elles utilisées sur des surfaces planes ou inclinées? Seront-elles utilisées sur une route, une aire de stationnement ou une rive escarpée?

Nom de la marque	Avantages	Désavantages
<p>Semelles antidérapantes pour le talon <b>Due North</b> (taille unique)</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sangle et crochet pratiques et ajustables</li> <li>• Port sécuritaire sur divers types de chaussures</li> <li>• Caoutchouc spécial demeurant robuste tout en offrant une grande élasticité à des températures sous le point de congélation</li> <li>• Quatre crampons en carbure de tungstène de marque Due North Ice Diamond</li> <li>• Compact pour un rangement facile</li> <li>• Pointure unique convenant à la plupart des chaussures</li> <li>• Noire</li> <li>• Sangle et crochet pratiques et ajustables</li> <li>• Port sécuritaire sur divers types de chaussures</li> <li>• Caoutchouc spécial demeurant robuste tout en offrant une grande élasticité à des températures sous le point de congélation</li> <li>• Quatre crampons en carbure de tungstène de marque Due North Ice Diamond</li> <li>• Compact pour un rangement facile</li> <li>• Pointure unique convenant à la plupart des chaussures</li> <li>• Noire</li> <li>• Sangle et crochet pratiques et ajustables</li> <li>• Port sécuritaire sur divers types de chaussures</li> <li>• Maintien de la robustesse et d'une grande élasticité à des températures sous le point de congélation</li> <li>• Quatre crampons en carbure de tungstène de marque Due North</li> </ul>	<p>Elles n'offrent pas la même adhérence que des semelles pleine grandeur.</p>

	<p>Ice Diamond</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Compact pour un rangement facile; à retourner ou à rabattre sur le talon pour se déplacer à l'intérieur</li> <li>• Pointure unique convenant à la plupart des chaussures</li> </ul>	
<p>Semelles antidérapantes <b>Icer's</b> (offertes en différentes pointures)</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Légères et souples, elles offrent une adhérence exceptionnelle sur les surfaces glissantes.</li> <li>• Elles s'installent facilement sur des chaussures ou des bottes ordinaires et s'ajustent à l'aide de bandes Velcro®.</li> <li>• Elles sont idéales pour marcher, pelleter ou faire toute autre activité où une bonne adhérence est essentielle. <u>Elles sont particulièrement utiles sur les routes et les trottoirs couverts de verglas.</u></li> <li>• L'usure des crampons ne pose pas de problème à moins de marcher régulièrement sur du gravier, de l'asphalte ou des trottoirs.</li> </ul>	<p>Comme elles sont offertes dans différentes pointures, il pourrait être difficile de passer une commande.</p>
<p><b>YakTrax</b> (offertes en différentes pointures)</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Semelles antidérapantes sans crampons YaxTrax Walker</li> <li>• Elles s'enfilent sur les chaussures.</li> <li>• Elles n'ont pas de crampons, elles n'endommagent donc pas les surfaces.</li> <li>• Elles offrent une adhérence exceptionnelle sur les surfaces enneigées ou glissantes.</li> </ul>	<p>Elles peuvent être plus difficiles à enfiler dans la cabine d'un camion. Il faudra commander différentes pointures.</p>
<p><b>Sangles antidérapantes</b> (taille unique)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il suffit de passer la courroie Velcro sur le devant de la chaussure.</li> <li>• Tailles offertes : petit, moyen, grand</li> <li>• Elles s'enfilent et s'enlèvent facilement.</li> </ul>	<p>Comme elles sont plus petites que les autres semelles, on risque de les perdre plus facilement. Ce n'est pas sur si</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elles sont peu coûteuses.</li> <li>• Elles conviennent à la plupart des usages.</li> </ul>	<p>elles offrent une bonne adhérence.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pointure unique</li> <li>• Elles s'enfilent et restent en place facilement.</li> </ul> <p>Il suffit de les faire glisser sur le côté en entrant dans un véhicule ou un bâtiment.</p>	<p>Elles n'offrent pas la même adhérence que des semelles pleine grandeur. Comme elles sont plus petites que les autres semelles, on risque de les perdre plus facilement. Elles ne sont pas résistantes aux surfaces chaudes, aux flammes nues ou aux étincelles.</p>

### **Quand les porter**

- Lorsque les conditions météorologiques ou de travail créent des surfaces glacées ou glissantes.
- Quand la neige cache des surfaces de travail glacées.
- Lorsqu'il y a des surfaces inclinées et glissantes.

### **Quand les retirer**

- Avant d'utiliser un véhicule ou un équipement.
- Avant d'entrer dans un bâtiment.
- Avant de monter sur un échafaudage ou une échelle.
- Dans d'autres situations où elles créent un autre danger.

### **Références**

- Règlement 91-191 de la *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail*
- CAN/CSA-Z195-M92
- Guides administratifs du gouvernement provincial – Politique n° AD-2702 – Santé et sécurité au travail

## 6.12 Vêtements de protection

Le port de vêtements de protection appropriés par l'employé est obligatoire. Il revient à l'employeur de s'assurer que cette directive est suivie (conformément à l'article 42 du Règlement 91-191) pour assurer une protection contre les dangers potentiels tels que l'absorption par la peau de substances nocives, les écorchures, les coupures, les perforations, les brûlures chimiques ou les brûlures thermiques.

Les normes sont établies dans le but de prévenir ou de réduire les blessures et les maladies. Les règles qui suivent s'appliquent aux activités professionnelles et aux lieux de travail, les seules exceptions étant les bureaux administratifs.

- Des vêtements ou des gilets à haute visibilité doivent être portés dans toutes les aires où il y a des équipements mobiles et les zones de circulation de véhicules.
- Si un travailleur peut être exposé à un feu instantané ou à un embrasement d'équipement électrique, il recevra un vêtement d'extérieur ignifuge et devra l'utiliser ainsi que tout autre EPI approprié au danger.
- Les vêtements portés sous des vêtements d'extérieur ignifuges et contre la peau doivent être faits de tissus ignifuges ou de fibres naturelles qui ne fondent pas lorsqu'ils sont exposés à la chaleur.
- Si un travailleur risque que des substances nocives entrent en contact avec sa peau, il doit porter des vêtements de protection, des gants ou tout autre équipement de protection avant de commencer à travailler.
  - Le port de pantalons longs est obligatoire pour toutes les activités professionnelles. Le port de shorts est interdit dans toute activité du MTI.
  - Des chemises doivent être portées. Le port de chemises à manches longues est obligatoire dans un milieu professionnel pour offrir une protection contre les risques professionnels.
  - Les chemises à manches courtes sont autorisées **seulement** lorsque les employés ne se trouvent pas dans une situation où leurs bras seraient exposés à un danger (voir l'aperçu ci-dessus). La longueur minimale des manches est de 75 mm (3 po). Donc, le port de chemises **sans manches ou de débardeurs est interdit**.
  - Il faut porter des gants de protection adéquats pour se protéger contre les dangers potentiels, ce qui comprend la manipulation d'objets qui peuvent blesser les mains.
  - Une protection adéquate contre des dangers précis peut comprendre le port de salopettes ou de sarraus par-dessus des vêtements ordinaires (p. ex. lorsqu'on est exposé aux déchets d'oiseaux ou de chauve-souris, des étincelles, etc.).
  - Lorsque le seul danger potentiel pour les employés est l'exposition au soleil, les manches courtes peuvent être autorisées à condition que :

- l'employé porte une crème solaire;
- l'employé applique l'écran solaire selon les directives du fabricant;
- la crème solaire a un facteur de protection solaire de 30 et offre une protection contre les rayons ultraviolets de type UVA et UVB (à large spectre).

**\*NOTE : Le port de chemises sans manches ou de débardeurs est interdit**

- Pour obtenir d'autres renseignements et pour connaître les exigences concernant les vêtements de protection, se reporter à l'intranet du Ministère, aux fiches de données de sécurité, aux règlements et aux recommandations des fabricants.
- Dans les cas où les employés sont censés travailler dans un froid extrême alors que cela ne fait pas partie de leurs activités normales, l'employeur doit leur fournir des vêtements à porter par-dessus leurs vêtements habituels pour les protéger des intempéries. Des articles comme des combinaisons, des manteaux et des pantalons isolés, des chaussures de sécurité isolées conçues pour des conditions hivernales, des gants et des passe-montagnes, doivent être disponibles. Il existe des bottes de protection spéciales, pouvant être portées par-dessus les bottes de travail normales, qui peuvent être partagées entre les employés. Si le travail à effectuer se situe dans des zones de circulation ou autour d'équipements en mouvement, les vêtements d'extérieur doivent être à haute visibilité.

## Références

- *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail* et Règlement 91-191, partie VII, articles 38 à 44
- Agence de gestion des véhicules du Nouveau-Brunswick, Manuel de politiques et procédures, section 4300
- *Manuel d'administration du gouvernement du Nouveau-Brunswick*, directive n° AD-2702 – Vêtements et équipement de protection

### 6.13 Protection respiratoire

L'équipement respiratoire doit être correctement adapté et utilisé en respectant ses limites. Les directives du fabricant doivent être suivies.

Pour l'équipement qui nécessite une fermeture hermétique, les employés doivent être rasés de près.

Pour de plus amples renseignements, voir le chapitre 14 Codes de directives pratiques (14.7).

<b>CHAPTER: 6</b>	<b>Personal Protective Equipment</b> <b>Équipement De Protection Individuelle</b>  <b>Prescription Safety Glasses Verification Form</b> <b>Vérification Des Lunettes Correctrices De Sécurité</b>	<b>HSM-F-6--1</b>  Rev.1 2021
-------------------	---	-------------------------------------

**NOTE:** NBDTI employees purchasing prescription safety glasses are to have this form completed and signed by the optometrist or optician, and to include the form with claim for reimbursement.

**NOTA:** Les membres du personnel du MTINB, qui s'achètent des lunettes correctrices de sécurité doivent faire remplir et signer le présent formulaire par un optométriste ou un opticien et l'annexer à leur demande de remboursement.

<b><u>SAFETY FRAMES / MONTURES DE SÉCURITÉ</u></b>	
Conforms to ANSI Z87 / Conforment à ANSI Z87 : Yes / Oui	<input type="checkbox"/> * No / Non <input type="checkbox"/>

<b><u>SAFETY LENSES / LENTILLES DE SÉCURITÉ</u></b>	
Conforms to CSA Z94.3-15 / Conforment à ACNOR Z94.3-15	Yes / Oui <input type="checkbox"/> * No / Non <input type="checkbox"/>
Lens Type/ Type de lentille: CR39 Plastic/ Plastique CR39	<input type="checkbox"/> Polycarbonate <input type="checkbox"/>
<i>Note: Glass lenses, are not acceptable. / Les lentilles de vitre ne sont pas acceptables.</i>	
<b><u>Scratch Resistant Coating / Couches résistantes aux égratignures</u></b>	
Coating Type/ Type de couches: _____	
Application: Front side only / Devant seulement	<input type="checkbox"/> Two sides / Deux côtés <input type="checkbox"/>

<b><u>SIDE SHIELDS/ ÉCRANS LATÉRAUX</u></b>	
Permanently fixed side shields provided / Écrans latéraux fixé en permanence sont fournis:	
Yes / Oui	<input type="checkbox"/> * No / Non <input type="checkbox"/>

*\* Will not be eligible for a reimbursement / Ne seront pas admissible à un remboursement*

Signed/ Signature: \_\_\_\_\_ Date: \_\_\_\_\_  
(employee/ employé(e))

District: \_\_\_\_\_ Blue Cross Coverage/ Yes / Oui  No / Non   
Branch / Division Protection de la Croix Bleue

Optometrist / Optométriste  Optician / Opticien

Name/ Nom: \_\_\_\_\_ Signed / Signature: \_\_\_\_\_  
(please print / écrire en caractères d'imprimerie)

Address/ Adresse: \_\_\_\_\_

## 7.1 Aperçu

L'entretien préventif consiste à prendre soin des biens de l'organisation et à les entretenir afin de les maintenir dans des conditions opérationnelles satisfaisantes grâce à des inspections et des observations systématiques pour détecter et corriger les défauts avant qu'une panne totale ne se produise.

Il s'agit d'un programme de travaux de maintenance prédéterminés effectués selon un calendrier établi.

L'entretien préventif de l'équipement est nécessaire pour assurer leur utilisation et leur fonctionnement en toute sécurité. Il faut tenir un registre de chaque inspection et des travaux effectués, ainsi que de toute autre constatation pertinente.

Le programme d'entretien préventif doit être systématiquement planifié. Lors de sa planification, il faut consulter les spécifications du fabricant, les renseignements historiques relatifs aux défaillances, les évaluations critiques et les exigences réglementaires.

Pour chaque pièce d'équipement nécessitant un entretien préventif régulier, créez un dossier d'entretien qui comprend ce qui suit :

- a) La description de l'équipement
- b) Le numéro de série
- c) Les tests à effectuer
- d) L'inspection ou l'entretien requis
- e) La fréquence et les dates des inspections et de l'entretien
- f) L'historique des travaux d'entretien effectués
- g) L'état de l'équipement
- h) Les travaux et leur date de réalisation
- i) Le nom du mécanicien ou de l'atelier chargé d'effectuer les travaux

L'équipement, les outils et les machines doivent être maintenus dans un état qui garantit la santé et la sécurité des travailleurs et du public.

## 7.2 Responsabilités

### Employeur



- Veiller à ce que l'entretien de l'équipement soit effectué à des intervalles adéquats afin d'assurer son fonctionnement en toute sécurité.
- Prendre les dispositions nécessaires pour que l'entretien opérationnel régulier et l'entretien préventif soient effectués conformément aux recommandations du fabricant.
- Veiller à ce que des mesures soient prises immédiatement lorsqu'un défaut est constaté dans l'équipement afin de protéger la santé et la sécurité de tout travailleur qui pourrait être en danger.
- Affecter du personnel qualifié pour réparer l'équipement défectueux dès que possible.
- Surveiller le programme d'entretien préventif et y apporter des modifications, le cas échéant.
- Tenir des dossiers d'entretien détaillés.

### **Surveillant**

- Tenir un inventaire écrit de tous les outils, l'équipement ou les machines utilisés dans son aire de travail, y compris la documentation relative à l'entretien et aux contrôles de sécurité effectués sur l'équipement.
- Maintenir l'équipement en bon état de fonctionnement conformément aux directives du fabricant.
- Veiller à ce que tous les outils, l'équipement et les machines soient régulièrement surveillés et vérifiés en ce qui a trait à la sécurité.
- S'assurer que tous les outils et l'équipement sont en bon état avant de les attribuer à un travailleur.
- Assurez-vous que les demandes de réparation sont remplies et décrivent le travail effectué, quand il l'a été et par qui.
- Veiller à ce que tous les outils et l'équipement qui ont besoin de réparations soient mis hors service jusqu'à leur réparation ou remplacement.
- S'assurer que les travailleurs reçoivent une formation appropriée pour utiliser les outils, l'équipement ou les machines nécessaires dans le cadre de leur travail.
- S'assurer que tous les travailleurs utilisent les outils, l'équipement ou les machines appropriés de manière sécuritaire et conformément aux fins pour lesquelles ils ont été conçus.

### **Salarié**

- Utiliser de façon appropriée tous les outils, les véhicules, l'équipement et les machines qui lui sont assignés et qui sont conçus en vue de prévenir ou minimiser les blessures des travailleurs.

- Avant de les utiliser, inspecter tous les outils, l'équipement et les machines nécessaires à l'exécution des tâches.
- Suivre les procédures opérationnelles et d'entretien relatives à l'équipement en question.
- Faire preuve de vigilance au cours de l'utilisation d'équipement ou d'outils.
- Ne pas utiliser l'équipement, les outils électriques ou les outils manuels à des fins autres que celles pour lesquelles ils ont été conçus.
- Suivre les directives du fabricant.
- Ne pas créer de danger, par exemple :
  - Ne pas faire un usage négligent de rallonges;
  - Ne pas causer de bruit ou de poussière de manière excessive;
  - Ne pas déplacer l'équipement sans s'assurer au préalable que la voie est dégagée.
- Entretien des outils, les véhicules et l'équipement de façon appropriée.
- Entreposer l'équipement et les outils dans un endroit désigné lorsqu'ils ne sont pas utilisés afin d'éviter les accidents et prévenir les abus et la détérioration.

### **7.3 Équipement défectueux**

Signaler immédiatement tout outil, équipement ou machine qui n'est pas en bon état de marche, qui ne fonctionne pas correctement ou qui présente un danger pour la santé ou la sécurité.

- Mettre immédiatement hors service les outils usés, défectueux ou qui doivent être réparés ou remplacés.
- Réparer l'équipement si la personne est autorisée à le faire et qu'elle possède les compétences ou communiquer avec une personne qualifiée qui détient l'autorisation requise. Présenter une demande de réparation pour faire réparer l'équipement. Conserver une copie du formulaire de demande dans l'aire de travail.

### **7.4 Formation concernant l'utilisation de l'équipement**

Tous les salariés doivent suivre la formation sur la bonne utilisation des outils, de l'équipement et des machines au besoin. La formation doit être attestée par des documents signés.

Après avoir suivi la formation sur l'utilisation de l'équipement, le travailleur doit démontrer sa compréhension et sa compétence.

## 7.5 Certification de l'équipement

L'équipement suivant doit être inspecté annuellement et les certificats doivent être conservés dans un dossier :

- Grues (automotrices, ponts roulants)
- Plateformes élévatrices
- Nacelles
- Chariots élévateurs et autre appareil de levage
- Camions avec pompe à béton
- Échafaudages volants
- Barres d'écartement
- Camions à flèche
- Crics pour véhicules
- Protection contre les chutes
- Matériel de sauvetage
- Dispositifs de levage ayant une capacité de 1 815 kg
- Systèmes d'approvisionnement en air

Les certificats doivent indiquer les renseignements suivants :

- a) Le numéro de série
- b) Le nom du fabricant
- c) La date de fabrication
- d) La capacité
- e) La date de la dernière inspection ou des derniers tests
- f) La date de la prochaine inspection ou des prochains tests
- g) Les instructions spéciales

Le jour où une pièce d'équipement doit être inspectée, les listes de contrôle relatives à la certification doivent être remplies et conservées dans le dossier d'entretien de l'équipement.

## 7.6 Calendrier d'entretien

Type d'équipement	Type d'inspection	Calendrier
Grues, grues à chenille, camions, équipement hydraulique, etc.	Inspection complète et certification	Avant la première utilisation ou les utilisations répétées
	Éléments essentiels, contrôles, fonctionnement général	Tous les jours
	Dispositifs de sécurité, crochets, enrouleurs, systèmes électriques	Tous les mois
	Inspection complète	Tous les trois mois
	Entretien préventif	Selon les directives du fabricant
Équipement lourd	Inspection complète	Avant la première utilisation ou les utilisations répétées
Bouteurs, pelles rétrocaveuses	Inspection complète	Avant la première utilisation ou les utilisations répétées
Compacteur, camions	Inspection complète	Tous les trois mois
	Entretien préventif	Selon les directives du fabricant
Véhicules de l'organisation	Liste de contrôle du conducteur	Tous les jours
Compresseurs, machines à souder, génératrices	Inspection complète	Chaque année
	Entretien préventif	Selon les directives du fabricant
Élingues, manilles, colliers étrangleurs, dispositifs de levage	Déformations, fissures, corrosion, etc.	Tous les jours ou avant chaque utilisation
	Inspections régulières de tous les dispositifs	Chaque année

## 8.1 Renseignements généraux

Le MTI reconnaît que la formation continue et la communication sont une partie essentielle du programme de sécurité.

Le MTI s'assurera :

- Que le personnel et les surveillants sur le terrain possèdent les connaissances et les compétences nécessaires pour exécuter leurs tâches en toute sécurité;
- Que les renseignements sur les risques et les stratégies de gestion des risques sont communiqués à l'échelle de l'ensemble de l'organisation.

La formation et une communication efficace ont pour objectifs :

- D'obtenir la mise en place, grâce à la formation, d'un milieu de travail « sans perte »;
- D'échanger des renseignements sur des questions de sécurité particulières;
- De diffuser les perturbations potentielles du travail en offrant une plateforme de discussion des enjeux critiques de sécurité;
- De documenter par écrit les mesures prises;
- D'établir un lien de communication efficace entre les gestionnaires et les salariés;
- D'amplifier la culture de notre équipe en matière de santé et de sécurité et de renforcer son engagement en la matière.

Cette politique en matière de formation et de communication comprend des renseignements :

- a) Sur les orientations de l'organisation en matière de sécurité, à l'intention des salariés, des sous-traitants, des visiteurs, des fournisseurs et des clients;
- b) Sur l'intégration des nouveaux salariés;
- c) Sur la documentation et le suivi de la formation en matière de sécurité;
- d) Sur la conduite et sur la documentation de réunions efficaces en matière de sécurité;
- e) Sur la promotion de stratégies de communication actives pour rendre la sécurité visible sur le lieu de travail et pour former au moyen de renseignements visuels.

## 8.2 Méthodes de communication

Le Ministère utilise diverses méthodes pour communiquer de l'information sur la santé et la sécurité en milieu de travail. Le tableau suivant résume les responsabilités générales et les outils de communication utilisés.

Responsabilité	Type de communication	Information communiquée
Surveillant	Orientation et formation (informelle et formelle)	À utiliser pour transmettre des compétences et des renseignements de base, de nature générale ou spécifique, au début d'un travail ou avant l'exécution de tâches particulières
	Exposé sur la sécurité	À planifier pour traiter de divers sujets afin de continuer la formation et la sensibilisation en matière de santé et de sécurité, tout en encourageant les salariés à discuter de questions liées à la santé et à la sécurité
	Réunion informelle	À utiliser pour discuter d'un sujet (méthodes de travail sécuritaires, danger, nouvel équipement) généralement lié à un travail particulier ou à une tâche particulière, afin de sensibiliser une équipe ou un groupe de travail à des dangers précis
	Formation en cours d'emploi	À utiliser pour démontrer la façon d'exécuter une tâche particulière (utilisation d'un outil, d'un produit chimique, etc.), propre à un travail ou à un lieu de travail
Direction	Directives, procédures, règles, règlements	À utiliser pour faire connaître aux salariés l'ordre prescrit des étapes à suivre; des documents écrits doivent être accessibles aux salariés (tableaux d'affichage, manuels, site Web, etc.)
	Réunions du personnel	À tenir pour présenter des sujets liés à la santé et à la sécurité, discuter de problèmes ou favoriser des échanges ouverts entre la direction et le personnel
SSS / CMHS / Direction	Alerte au risque	À utiliser pour aviser ou avertir rapidement des salariés en cas d'exposition possible à un <b>danger</b> précis et important
	Bulletin de santé et sécurité	À utiliser pour sensibiliser et informer les salariés sur un sujet donné
	Site intranet sur la santé et la sécurité du Ministère	À utiliser à des fins de rappel, de promotion et de diffusion électronique de documents écrits

	Procès-verbaux du CMHS	À utiliser pour transmettre des recommandations et d'autres renseignements sur la santé et la sécurité aux salariés et à la direction
--	------------------------	---

### 8.3 Orientation sur la santé et la sécurité

Les séances d'orientation sur la santé et la sécurité fournissent aux salariés l'information nécessaire sur la sécurité, liée à leur poste et à leurs tâches, et les renseignent, de manière détaillée, concernant les risques sur le lieu de travail, avant qu'ils commencent à travailler.

Le MTI offre trois types de séance d'orientation sur la santé et la sécurité à laquelle tous les salariés doivent participer :

1. Une séance d'une demi-journée, *Orientation sur la santé et la sécurité pour les nouveaux salariés*, fournie par l'Unité de la santé et de la sécurité;
2. Une séance d'une heure, *Rappel d'orientation sur la santé et la sécurité*, fournie par le biais d'un apprentissage en ligne ou à l'intention d'un groupe par les surveillants;
3. Une séance d'orientation particulière, *De votre surveillant*.

Tous les salariés du MTI, nouvellement embauchés ou qui retrouvent un poste, doivent recevoir une orientation particulière en matière de santé et de sécurité avant de commencer à travailler; ils doivent remplir et signer la Liste de contrôle pour l'orientation en matière de santé et de sécurité qui sera soumise aux Ressources humaines (voir 3 ci-dessus).

Tous les nouveaux salariés suivront la séance *Orientation sur la santé et la sécurité pour les nouveaux salariés*, animée par l'Unité de la santé et de la sécurité (voir 1 ci-dessus).

Tous les salariés qui retrouvent leur poste suivront une séance annuelle *Rappel d'orientation sur la santé et la sécurité* (voir 2 ci-dessus).

L'orientation s'applique à un salarié :

- nouvellement embauché ou qui retrouve son poste initial après un congé de plus de six mois (cela inclut les étudiants et les salariés occasionnels);
- qui occupe un nouveau poste ou qui est affecté à un nouveau lieu de travail;
- qui réintègre un poste ou un lieu de travail pour lequel les risques ont changé durant sa période d'absence;
- âgé de moins de 25 ans et qui réintègre un poste ou un lieu de travail après une absence de plus de six mois;

- touché par un changement de risques que présentent un poste ou un lieu de travail.

L'orientation sur la santé et la sécurité doit être mise en œuvre le premier jour d'emploi et doit être terminée avant le début du travail.

Tout au long du processus d'orientation, le salarié doit remplir, avec l'aide de son gestionnaire ou de son surveillant, la liste de contrôle.

Cette liste doit être conservée dans le dossier du salarié pendant au moins trois ans.

**L'orientation doit inclure les éléments suivants :**

- a) Familiarisation des salariés avec la politique de l'organisation, les règles générales et les obligations absolues;
- b) Examen de l'évaluation des risques et des méthodes pour mettre en évidence les risques existants et potentiels sur le lieu de travail;
- c) Information sur les inspections et les vérifications effectuées sur le lieu de travail;
- d) Examen des procédures de sécurité, telles qu'elles sont décrites dans le manuel de sécurité, et aperçu des pratiques de travail sécuritaire;
- e) Remise au salarié des procédures écrites de signalement des accidents, des incidents et des dangers;
- f) Explication des mesures disciplinaires prises en cas de non-respect des exigences du programme d'hygiène et de sécurité au travail;
- g) Information ou formation nécessaires pour les exigences particulières du poste;
- h) Possibilité pour le salarié de poser des questions;
- i) Si on constate des obstacles linguistiques, on doit mettre en place des procédures visant à surmonter d'éventuelles difficultés de compréhension des instructions pour le salarié, ces procédures devant être documentées.

#### **8.4 Exposés sur la sécurité**

Les exposés sur la sécurité sont l'épine dorsale du programme de santé et de sécurité du MTI. Il a été prouvé que les lieux de travail qui organisent des réunions efficaces sur la sécurité obtiennent de meilleurs résultats sur ce chapitre que les lieux de travail où ces réunions ne sont pas structurées ou ne sont pas planifiées, voire sont inexistantes.

Les réunions sont l'un des moyens les plus efficaces de démontrer l'engagement de l'organisation en matière de sécurité et de mettre l'accent sur la participation individuelle.

Les exposés sur la sécurité doivent avoir lieu au moins une fois par mois pour le personnel administratif et chaque semaine pour le personnel de terrain. Ils constituent



un moyen pratique de rappeler aux salariés l'importance de la santé et de la sécurité au travail. Ils portent sur des questions précises ayant trait au lieu de travail, sans, toutefois, remplacer une formation en bonne et due forme. Les exposés sur la sécurité permettent de communiquer ou de rappeler aux salariés les exigences en matière de santé et de sécurité liées aux outils, à l'équipement, aux matériaux et aux procédures qu'ils utilisent tous les jours ou pour des tâches particulières. Ils sont généralement donnés par les surveillants, mais peuvent l'être par d'autres personnes déléguées (chef d'équipe ou autre gestionnaire). Un compte rendu de ces réunions et la liste des participants doivent être consignés.

Les exposés sur la sécurité offrent aux salariés l'occasion de discuter des activités hebdomadaires, telles que les inspections et des mesures correctives prises pour résoudre les problèmes découlant d'incidents s'étant produits.

Les éléments suivants doivent être inclus dans le compte rendu de réunion, à des fins d'examen avec l'équipe :

- a) Examen du rapport d'inspection hebdomadaire;
- b) Examen de tous les incidents;
- c) Revue des travaux à venir;
- d) Feuille de présence de la réunion, feuille de présence de la réunion de sécurité;
- e) Bulletins et avis.

Il incombe aux surveillants de diriger les réunions de sécurité.

Les sous-traitants sont encouragés à assister aux réunions et recevront une copie de l'ordre du jour et des points traités.

### **Lignes directrices pour la conduite de réunions**

Les réunions doivent commencer à l'heure prévue : en cas de retard non justifié, les participants pourraient se désintéresser de la réunion.

Il faut respecter l'horaire prévu et l'ordre du jour de la réunion. Cependant, si une discussion intéressante a lieu, évitez d'y mettre systématiquement fin trop tôt.

Au début de la réunion, félicitez les salariés pour un excellent travail accompli récemment.

Utilisez vos propres mots pour formuler votre exposé, et, lorsque vous parlez :

- Tenez compte des attitudes et des capacités des participants et des points qui les intéressent;
- Veillez à ce que les participants vous entendent et vous voient; utilisez de brèves démonstrations, des graphiques simples, des images, des affiches sur l'HST ou des articles de presse;

- Suscitez la participation des personnes présentes, en encourageant les questions et les discussions;
- Veillez à maintenir la clarté et la facilité de compréhension de votre message;
- Répondez aux questions effectivement formulées ou implicites; les salariés auront toujours à l'esprit les questions suivantes : « Qu'est-ce que cela signifie pour moi? », « Que voulez-vous que je fasse? », « Quels sont les avantages pour moi? »;
- Si quelqu'un pose une question à laquelle vous ne pouvez pas répondre immédiatement, informez l'équipe du délai qui vous sera nécessaire pour lui fournir une réponse et donnez-lui l'assurance qu'un suivi sera bien effectué; notez la question et la date de réponse prévue dans le compte rendu de la réunion, ainsi que toutes les mesures devant être prises sur ce chapitre, avant de passer à la question ou au sujet suivants;
- Gardez le contrôle; ne laissez pas la réunion se transformer en une « discussion à bâtons rompus » chronophage et totalement inutile; si nécessaire, précisez, au début de la réunion, que seules les questions de sécurité seront discutées; vous fixerez ainsi, dès le départ, une règle à laquelle vous pourrez vous référer si la réunion devait partir dans tous les sens, une telle règle contribuant également à éviter que le groupe se disperse et à dissiper toute idée fautive sur l'objectif de la réunion.

Autres éléments à traiter, le cas échéant :

- Passez en revue tous les incidents; discutez de la nature de chaque incident, de la manière dont il s'est produit et de ce qu'il aurait fallu faire pour l'éviter;
- Passez en revue les violations de sécurité notées pour la semaine précédente; sans nommer personne en particulier, discutez de la nature de chacune de ces violations et des dangers encourus, en proposant des critiques constructives;
- Passez en revue le travail planifié; discutez des dangers à éviter et des mesures de maîtrise des risques à mettre en œuvre, des équipements de sécurité à utiliser et des procédures de sécurité à suivre;
- Discutez de différents sujets, notamment en matière de sécurité, suggérés par les surveillants lorsqu'ils mettent en lumière des enjeux d'intérêt général;
- Effectuez des inspections des EPI

### **8.5 Réunions informelles sur la sécurité**

Similaires aux exposés sur la sécurité, les réunions informelles sont une façon pratique de rappeler aux salariés l'importance de la santé et de la sécurité au travail. Elles sont généralement tenues par le surveillant immédiat avant le début de la journée de travail ou avant tout travail dangereux. On y a recours pour discuter d'un sujet (méthodes de travail sécuritaires, danger, nouvel équipement) généralement lié à un travail particulier ou à une tâche particulière, afin de mieux sensibiliser une équipe ou un groupe de

travail. Un compte rendu de ces réunions et la liste des participants doivent être consignés.

On organisera, chaque jour, au début de chaque quart de travail, une telle réunion informelle.

Les éléments suivants s'appliquent à toutes les réunions « boîte à outils » quotidiennes :

- Ces réunions doivent être organisées tous les jours, généralement au début de la journée de travail;
- Tous les salariés doivent y assister et signer la feuille de présence;
- Elles doivent durer environ 10 minutes.

Pour chaque réunion informelle quotidienne, on doit consigner un compte rendu de réunion incluant le sujet discuté, les salariés présents, les éventuelles suggestions et/ou questions restées sans réponse, à des fins de commentaires ultérieurs, ainsi que les éventuelles mesures correctives recommandées ou prises.

Les renseignements supplémentaires suivants doivent être inclus dans les réunions informelles quotidiennes :

- Feuille de présence;
- Revue des incidents de la veille;
- Tout autre bulletin ou avis pertinent.

### **Clés d'un échange réussi lors d'une réunion informelle**

- Soyez bref; les discussions « boîte à outils » devraient durer environ 5 à 10 minutes;
- La réunion doit porter sur un sujet pertinent pour le travail à effectuer dans la journée;
- Suscitez la participation des salariés en posant des questions ou en leur demandant de montrer leurs pratiques de travail sécuritaires;
- Assurez-vous de traiter d'éventuels changements sur le lieu de travail ou des conditions de travail;
- Demandez aux salariés d'inspecter les outils, l'équipement et les EPI;
- Prévoyez le temps nécessaire pour des questions et des réponses, à la fin de la discussion informelle.

Les surveillants doivent régler les problèmes relevant de leur autorité. Tout problème survenant, nécessitant une mesure corrective supplémentaire, doit être soumis au niveau de supervision supérieur ou à l'Unité de la santé et de la sécurité.

## 8.6 Bulletins de sécurité / alertes aux risques

Les bulletins de sécurité sont utilisés pour communiquer des renseignements sur la sécurité à l'échelle de l'ensemble du ministère. On y a recours pour communiquer des renseignements relatifs aux dangers généraux, ainsi qu'aux actions ou aux conditions non sécuritaires.

Ces bulletins peuvent inclure des renseignements sur certains produits ou équipements particuliers présentant un danger qui leur est associé. Ils peuvent également être utilisés comme outil de communication à la suite d'un incident.

## 8.7 Formation

La formation a pour objectif de s'assurer que les salariés reçoivent les instructions et les renseignements nécessaires pour s'acquitter, en toute sécurité, des responsabilités qui leur ont été affectées. Un catalogue de formation recensant les cours disponibles relatifs à la santé et à la sécurité peut être consulté sur le site Web intranet du Ministère sous « Formation en santé et sécurité » (<http://internal.dot.gnb.ca/hr/Safety/training-f.asp>).

Il incombe aux surveillants :

- de déterminer les cours de formation requis selon les fonctions que le salarié doit remplir, ainsi que le délai dans lequel les cours doivent être suivis pour chaque salarié sous sa responsabilité;
- de revoir, chaque année, les besoins en formation des équipes ou des unités de travail, en s'assurant que les salariés sont formés pour les fonctions qu'ils remplissent;
- de programmer, à temps et de façon proactive, le renouvellement des formations périmées, afin de ne pas créer de rupture dans la capacité d'effectuer des opérations ou de respecter les exigences en matière de conformité;
- de demander et d'analyser, tous les ans, un rapport de formation individuel pour chaque salarié, de préférence au moment de l'évaluation du rendement, afin de vérifier si la formation est à jour, s'il y a de nouvelles procédures ou activités de travail, etc.

Il incombe aux salariés :

- de recenser, avec leur surveillant, leurs besoins en formation;
- d'assister et de participer activement à la formation;
- d'appliquer les compétences qu'ils ont acquises pour assurer leur santé et leur sécurité.

Toutes les formations obligatoires et recommandées doivent être décrites dans une matrice de formation couvrant chaque poste au sein de l'organisation. Chaque

gestionnaire doit s'assurer que ses salariés ont suivi les formations obligatoires prescrites dans cette matrice.

## **8.8 Formation technique**

Il incombe aux gestionnaires de la formation des surveillants et aux surveillants de première ligne de veiller à l'application quotidienne du programme de sécurité. Il est essentiel qu'ils disposent des outils nécessaires pour s'acquitter de ce rôle avec confiance et diligence. Le MTI veillera à ce que tous les surveillants reçoivent une formation dans les domaines suivants :

- *Manuel de santé et de sécurité* du MTI;
- Leadership pour l'excellence en matière de sécurité (2 jours).

Au moment de l'embauche ou de la promotion d'un surveillant, on remplira une demande de formation afin de l'inscrire à la formation requise.

La formation doit avoir lieu dans les 90 jours ouvrables suivant la date à laquelle la personne est devenue surveillant.

## **8.9 Registre de formation**

Le Ministère est astreint par la loi à tenir des registres de formation pour chaque séance de formation, en y consignnant des renseignements précis tels que : le titre du cours, le numéro d'identification du SIRH, le lieu, la date et la durée de la formation, la date d'expiration, le nom de l'instructeur et, s'il y a lieu, l'information concernant tout organisme externe ayant fourni la formation. Une fois le cours terminé, le registre de formation (liste de la classe et détails sur le cours) est remis aux personnes chargées de saisir les données dans le SIRH au sein de la direction ou du district concerné.

## **8.10 Formation en milieu de travail**

Cette méthode est utilisée pour les salariés qui ont besoin de compétences précises pour exécuter une tâche particulière (utilisation d'un outil, manipulation d'un produit chimique, application d'une nouvelle procédure, etc.). Les salariés ont l'occasion de s'exercer à la tâche après avoir reçu des instructions et observé des démonstrations d'un instructeur compétent; une personne compétente les observe ensuite, afin de s'assurer qu'ils exécutent la tâche correctement (la formation doit être consignée dans le journal quotidien du surveillant).

## **8.11 Évaluation de la formation**

Compte tenu de la diversité des professions et des cours de formation en sécurité liés aux activités du Ministère, un formulaire d'évaluation de cours a été élaboré afin d'évaluer l'efficacité des possibilités de formation offertes à l'interne et à l'externe.

Cet outil aide la direction, les surveillants et les salariés à déterminer l'efficacité de la formation dispensée, tout en permettant à l'Unité de la santé et de la sécurité de surveiller et d'améliorer la prestation de services et son efficacité.

### **8.12 Expiration de la formation et renouvellement de la certification**

Bien que la date d'expiration d'une carte de certification puisse sembler arbitraire à certains, elle fournit la preuve qu'un étudiant a réussi à démontrer ses compétences à un évaluateur qualifié.

Toute formation technique sera, sauf indication contraire, considérée comme valide pendant une période d'un certain nombre d'années à compter de la date d'instruction (émission de la carte). Une extension de 30 jours civils sera accordée en vue d'obtenir une nouvelle certification pour toute formation technique expirée. Après ce délai de 30 jours, les salariés ne doivent plus effectuer les tâches pour lesquelles leur formation professionnelle spécifique a expiré.

### **8.13 Information des salariés et communications**

Des tableaux d'affichage seront érigés dans chaque lieu de travail, dans un endroit très fréquenté, dans le but de communiquer des renseignements sur la santé et la sécurité.

Les renseignements affichés peuvent habituellement inclure :

- Bulletins de sécurité générale;
- Jalons / Réalisations / Récipiendaires du Prix de la sécurité;
- Actualités de l'industrie liées à la sécurité;
- Règles de sécurité de l'organisation;
- Sécurité des outils et des équipements;
- Rapports d'incidents;
- Aptitude à l'emploi;
- Protection des mains;
- Exigences relatives aux EPI;
- Renseignements sur les interventions d'urgence.

### **8.14 Exigences en matière d'affichage**

La réglementation sur l'HST du Nouveau-Brunswick exige qu'un certain nombre d'éléments soient affichés à un endroit bien en vue et communiqués aux salariés et aux visiteurs.

Le tableau ci-dessous indique les responsabilités de l'employeur en ce qui concerne la communication et l'affichage des renseignements sur la santé et la sécurité sur le lieu de travail. *(La liste ci-dessous n'est pas exhaustive.)*

La liste ci-dessous s'applique généralement aux bâtiments où travaillent des salariés; si le lieu de travail ne se trouve pas dans un bâtiment, les renseignements requis doivent être placés, sur les lieux, dans un endroit connu de tous et facilement accessible à tous.

Quoi?	Où/Pourquoi?	Législation	Format
<i>Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail</i> et règlements associés 91-191, 2004-130, 2016-6, 92-106, 92-133, ainsi que tout nouveau règlement adopté en vertu de cette loi	Dans chaque lieu de travail (ne s'applique pas à un véhicule)	LHST, paragraphe 44(1)	Les renseignements pouvant être présentés sous la forme d'un classeur doivent être facilement accessibles à tous les salariés.
Politique en matière de santé et de sécurité du MTI	Disponible en ligne et mis à la disposition des salariés	Paragraphe 8(1) et 8(2) de la LHST	Une copie papier doit être affichée sur le lieu de travail.
<i>Manuel de santé et de sécurité</i> du MTI	Disponible en ligne, des copies devant se trouver dans la plupart des lieux de travail	LHST, paragraphes 8.1(1) et 8.1(3)	Renseignements présentés sous la forme d'un classeur et placés à un endroit accessible à tous les salariés
Communication d'urgence	Chaque lieu de travail	Règlement 2004-130, paragraphe 5(2)	Visible sur un mur, sous la forme d'une EDT ou d'une ARP
Noms des membres du CMHS	Chaque lieu de travail	LHST, paragraphe 14(9)	Affichés bien en vue
Procès-verbaux du CMHS	Chaque lieu de travail	LHST, paragraphe 14(9)	Affichés bien en vue
Copie des ordres	Lieu de travail ou CMHS ou représentant des salariés	LHST, paragraphe 35(1)	Affichée bien en vue ou remise au CMHS ou à un représentant des salariés, lorsque l'affichage est impossible
Code de directives pratiques	Lieu de travail	LHST, paragraphe 50(4)	Affiché bien en vue

Noms des secouristes	Lieu de travail	Règlement 2004-130, paragraphe 5(2)	Affichés près de la trousse de premiers soins, communication d'urgence, etc.
Enseignes indiquant où se trouvent les trousses de premiers soins	Endroit bien en vue	Règlement 2004-130, paragraphe 5(2)	Aucun format particulier; pourrait tout simplement être une flèche placée au-dessus de la trousse et pointant dans sa direction.
Fiches signalétiques <b>(non affichées)</b>	Chaque lieu de travail où se trouvent des produits contrôlés	Article 2016-6 du <i>Règlement</i>	Classeur, sur un terminal informatique, etc.
Programme de gestion de l'amiante	Dans tous les lieux de travail où il reste des matériaux contenant de l'amiante	Règlement 92-94	Renseignements présentés sous la forme d'un classeur et placés à un endroit accessible à tous les salariés
Croquis indiquant l'emplacement des points d'ancrage permanents pour les systèmes de protection contre les chutes	Tout endroit où il y a des points d'ancrage permanents	Règlement 91-191, alinéas 49.3(2)c) et 145.2(2)c)	Remise d'une copie aux salariés qui utiliseront les points d'ancrage et affichage d'une copie près de l'entrée au toit
Sauvetage aquatique Procédures d'urgence	Partout où l'on travaille près de l'eau et où un salarié pourrait devoir être sauvé	Règlement 91-191, paragraphe 51(8)	Affiche sur un mur ou un tableau d'affichage sur le lieu de travail ou dans un endroit connu de tous en cas de travail dans un lieu éloigné



Entreposage des bouteilles à gaz comprimé, nom des gaz et enseigne d'interdiction de fumer	Partout où il y a des bouteilles à gaz comprimé	Règlement 91-191, paragraphe 76(3)	Affiche sur le lieu d'entreposage
Panneaux avertisseurs de circulation	Lieux où les travaux gênent la circulation normale	Règlement 91-191, paragraphe 93(2)	Placés aux endroits de circulation publique
Panneaux « Opérations de sautage – éteindre les émetteurs radio » et « Fin de sautage »	Endroits où des opérations de sautage sont déclenchées au moyen d'un dispositif électronique	Règlement 91-191, paragraphes 176(1) et (2)	Placés à environ 100 m avant d'arriver à l'aire de sautage et à la fin de l'aire de sautage
Déclaration de charge de travail sécuritaire d'un appareil de levage	Sur l'appareil de levage (vérins, treuils de tout type, flèches articulées, camions à flèche)	Règlement 91-191, paragraphes 208(3) et (5)	Placée sur l'appareil de levage à la vue de l'opérateur
Capacité nominale du fabricant du chariot de levage	Sur le chariot de levage	Règlement 91-191, alinéa 216(1)i)	Endroit bien en vue du chariot, plaque, affiche, etc.
Capacité de chargement d'un pont sur un chemin forestier	À 30 m des deux extrémités du pont	Règlement 91-191, alinéa 361(1)b)	À 30 m des deux extrémités du pont

**Remarque :** L'information ci-dessus est tirée de la *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail* et de ses règlements. Pour de l'information complète et à jour, on doit toujours se reporter au site Web du ministère de la Justice.

**CHAPITRE: 8**Formation et communication  
Réunions informelles sur la sécuritéMSS-F-8-1  
1<sup>re</sup> rév., 2021

Les réunions informelles sur la sécurité permettent de discuter des activités, des incidents, des problèmes, des plans d'action de la veille et de la journée, des affectations pour la journée ainsi que des dangers et des contrôles pour les activités de travail de la journée.

<b>Date de la prochaine réunion :</b>	<b>Superviseur/animateur de la réunion :</b>
<b>Préoccupations de la dernière réunion :</b>	
<b>Sujet de discussion :</b>	
<b>Activités/plans de la journée :</b>	
<b>Dangers répertoriés :</b>	
<b>Problème/préoccupations de la journée :</b>	
<b>Alerte d'incident examinée :</b>	





# ALERTE AU RISQUE

## RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

Objet :	Date :
Publié par :	Téléphone :
Destinataires :	

## DÉTAILS CONCERNANT LE DANGER

Description du danger :

Type d'incident, de blessure ou de maladie possible :

## MESURES DE CONTRÔLE

\* Mesures à prendre :

\* Si plus d'une mesure est à prendre, en dresser une liste.

Application (quand, où, par qui, pour qui, etc.) :

**Nota :** Peut être copié et collé dans un courriel pour diffusion.

**Titre** : *Sujet*

**Contexte** : *Peut comprendre : images, antécédents, statistiques, incident connexe, importance ou gravité pour la santé ou la sécurité.*

<i>Insérer image ou texte.....</i>	<i>Insérer image ou texte.....</i>	<i>Insérer image ou texte.....</i>
------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------

**Mesures de prévention ou recommandations**

- *Une ou plusieurs....*
- 

*Insérer image ou texte...*

**Références** : *Provenance de l'information fournie ci-dessus.*

MODÈLE

<b>CHAPITRE : 8</b>	Formation et communication Liste de contrôle pour l'orientation sur la santé et la sécurité	MSS-F-8-5 1 <sup>er</sup> rév., 2022
---------------------	--	---

NOM DE L'EMPLOYÉ(E)	DATE D'EMBAUCHE	DATE DE L'ORIENTATION
ATTRIBUTION DES TÂCHES/DU POSTE ET LIEU		
Nouvel(le) employé(e) <input type="checkbox"/> Mutation <input type="checkbox"/> Employé(e) occasionnel(le) <input type="checkbox"/> Étudiant(e) <input type="checkbox"/>		

**Cocher les éléments traités :**

À moins d'indication contraire, les renvois dans ce document ont trait au Manuel de santé et sécurité du MTL.

**Orientation sur la santé et la sécurité**

Sujet
<input type="checkbox"/> Responsabilités de l'employeur et de l'employé(e) en vertu de la <i>Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail</i> du N.-B.
<input type="checkbox"/> Politique de sécurité du MTINB
<input type="checkbox"/> Règles de sécurité du MTINB
<input type="checkbox"/> Utilisation et inspection de l'équipement de protection individuelle
<input type="checkbox"/> Aperçu des règlements de la <i>Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail</i> relativement au travail
<input type="checkbox"/> Emplacement des procédures, des pratiques et des codes de directives pratiques
<input type="checkbox"/> Signalement d'incidents (signalement au gestionnaire de tous les incidents, accidents et accidents évités de justesse)
<input type="checkbox"/> Signalement d'incidents de violence ou de harcèlement
<input type="checkbox"/> Signalement des dangers en milieu de travail et aperçu du processus d'inspection
<input type="checkbox"/> Programme de gestion des risques et des dangers du MTI
<input type="checkbox"/> Trois droits des employés : droit de refus, droit d'être informé et droit de participer
<input type="checkbox"/> Rôles du comité mixte d'hygiène et de sécurité
<input type="checkbox"/> Aperçu du régime d'indemnisation
<input type="checkbox"/> Politique sur les mesures d'adaptation en milieu de travail du GNB
<input type="checkbox"/> SIMDUT

Y a-t-il des limites ou des restrictions qui vous empêchent d'exécuter les tâches qui vous sont attribuées en toute sécurité? *Dans l'affirmative, veuillez préciser.*

**J'ai fourni l'information à l'employé(e) à propos des éléments énumérés et cochés.**

Mieux-être, Santé et Sécurité \_\_\_\_\_

Date : \_\_\_\_\_

**Superviseur (à remplir par le superviseur)**

- Politique du GNB sur la santé et la sécurité au travail
- Un milieu de travail respectueux
- La prévention de la violence au travail
- Utilisation de substances au travail
- SIMDUT
- Emplacement des sorties et des voies d'évacuation vers les points de rassemblement (le cas échéant)

- Information sur les types d'alarmes et l'emplacement et l'activation des alarmes et des extincteurs d'incendie
- Emplacement et fonctionnement de l'équipement d'urgence (p. ex., DEA; trousse de premiers soins; bassins oculaires)
- Procédure de demande de soins médicaux : personnes-ressources; aviser le surveillant; formulaire 67 de Travail sécuritaire NB, etc.
- Procédures de premiers soins (noms et endroit où se trouvent les secouristes, procédures de consignation des blessures)
- Membres du comité du CMHS, secouristes
- Détermination des dangers en milieu de travail et mesures applicables pour protéger les employés
- Dangers propres aux tâches, pratiques de travail sécuritaire et procédures de travail sécuritaire

#### Équipement de protection individuelle requis

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Chaussures de sécurité              | <input type="checkbox"/> Protection oculaire          |
| <input type="checkbox"/> Casque de protection                | <input type="checkbox"/> Protection contre les chutes |
| <input type="checkbox"/> Gilet de sécurité agréée par la CSA | <input type="checkbox"/> Protection respiratoire      |
| <input type="checkbox"/> Protectors auditifs                 | <input type="checkbox"/> Protection des mains (gants) |

#### Responsabilités de l'employé(e)

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Adopter un comportement sécuritaire                                    | <input type="checkbox"/> Se conformer à la politique du MTI en matière d'hygiène et de sécurité                   |
| <input type="checkbox"/> Se conformer à la politique sur l'utilisation de substances au travail | <input type="checkbox"/> Se conformer à la politique sur les milieux de travail respectueux et la violence du GNB |
| <input type="checkbox"/> Assurer une bonne tenue des lieux                                      | <input type="checkbox"/> Se conformer à la politique antitabac  |

**J'ai fourni l'information à l'employé(e) à propos des éléments énumérés et cochés.**

Surveillant/Gestionnaire \_\_\_\_\_

Date \_\_\_\_\_

**J'ai reçu une orientation sur les éléments énumérés et cochés.**

Employé(e) : \_\_\_\_\_

Date : \_\_\_\_\_

\*Nota : Ce document doit être conservé dans le dossier – Transmettre à la conseillère ou au conseiller en ressources humaines du district ou de la direction pour le dossier personnel.



## 9.1 Aperçu

L'alinéa 9(2)a.1) de la *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail* exige qu'un employeur effectue des inspections mensuelles de son lieu de travail pour y repérer tout risque pour la santé et la sécurité de ses employés. Le paragraphe 9(3) exige que l'employeur élabore un programme d'inspection du lieu de travail, avec le comité mixte d'hygiène et de sécurité (CMHS), et qu'il veille à ce que les résultats de ces inspections soient partagés avec le CMHS ou le délégué à la sécurité.

Une procédure efficace de gestion des risques comprend la planification régulière d'inspections du lieu de travail afin de repérer et de corriger les éventuels dangers touchant la santé et la sécurité. La prévention des blessures sur le lieu de travail est l'objectif principal de ces inspections. Les situations potentiellement dangereuses étant corrigées, la santé et la sécurité de tous les employés sont préservées.

Les inspections ordinaires peuvent porter sur des éléments généraux dans le lieu de travail ou se limiter à des parties précises d'une machine, d'un équipement, d'un système ou d'un processus. Les types d'inspections ordinaires comprennent les suivants :

- **Inspections mensuelles du lieu de travail** – planifiées et officielles. Production de rapports.
- **Inspections quotidiennes** – réalisées avant l'utilisation d'équipement, d'outils ou de véhicules.
- **Inspections du fabricant** – inspections recommandées par le fabricant.
- **Inspections informelles** – non planifiées. Réalisées au besoin. Pas de rapport officiel.
- **Inspections d'inventaire de substances chimiques (SIMDUT)** – réalisées au besoin.
- **Inspections avant utilisation** – réalisées pour de l'équipement ou des processus nouveaux ou modifiés.
- **Inspections ciblées** – réalisées pour repérer des dangers précis ou surveiller des mesures de contrôle particulières.

Voici les buts premiers des inspections des lieux de travail :

- déterminer les préoccupations en matière de sécurité des employés et des surveillants;
- repérer les dangers existants et potentiels;

- déterminer les causes sous-jacentes (ou profondes) des dangers;
- surveiller les contrôles existants des dangers (équipement de protection individuelle, contrôles techniques, politiques, procédures);
- mettre en œuvre des mesures correctives et préventives.

La *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail* du Nouveau-Brunswick et ses règlements définissent les exigences en matière de conformité. La politique 02-0130 du *Manuel de gestion de la sécurité des employés* du MTI décrit plus précisément nos responsabilités et obligations.

## **9.2 Le processus d'inspection**

Le processus d'inspection des lieux de travail comporte habituellement cinq éléments ou étapes principaux :

1. la planification et la préparation;
2. l'inspection;
3. la recommandation de mesures correctives ou de mesures de contrôle;
4. la communication des résultats au surveillant;
5. le suivi effectué par l'inspecteur et le surveillant.

La première étape consiste à répondre à des questions de base afin de déterminer qui se chargera de l'inspection, ainsi que le moment et l'endroit où celle-ci aura lieu. De plus, il faut recueillir les listes de contrôle des inspections et des renseignements sur les dangers. L'examen des rapports d'inspection antérieurs est une partie importante de la préparation. Si un ou des dangers ont été repérés le mois précédent, apportez une copie du rapport avec vous pour vérifier que le danger ou le défaut est sous contrôle ou qu'il a été corrigé. Si ce n'est pas le cas, il faut recopier le danger sur le formulaire d'inspection courant et en indiquer l'état.

Pendant les inspections, il convient de porter l'équipement de protection individuelle (EPI) approprié pour le lieu. N'entrez pas dans un secteur si l'EPI nécessaire n'est pas disponible. Une fois que vous disposez de l'EPI, vous pouvez inspecter l'aire. Ne tentez pas de faire fonctionner des outils ou de l'équipement dont vous n'êtes pas autorisé à vous servir parce que vous n'avez pas suivi la formation nécessaire.

La deuxième étape consiste à prévenir les blessures et les maladies en examinant de près les conditions et les activités sous divers angles et en posant des questions aux employés. L'inspecteur cerne et note les dangers, et il prend des mesures correctives. Ces étapes peuvent être réalisées dans n'importe quel ordre.

Après avoir effectué une inspection, il faut remplir les listes de contrôle et les passer en revue avec les surveillants pour déterminer les mesures recommandées et/ou les

mesures de contrôle. Une fois remplies, les listes de contrôle et les rapports sont distribués (voir les responsabilités de l'employeur ci-dessous) et affichés.

Si l'inspection révèle des niveaux de danger moyens ou élevés, l'employeur doit y remédier immédiatement ou le plus rapidement possible et effectuer un suivi (voir les responsabilités de l'employeur plus bas). Quant aux dangers de faible niveau, le suivi à effectuer consiste à repasser la liste de vérification ou le rapport d'inspection et à vérifier, lors de la prochaine inspection périodique, si les mesures correctives ont permis d'y remédier ou si des mesures de contrôle ont été mises en place.

La personne responsable de l'exécution des inspections devrait posséder les compétences exigées dans le domaine qu'elle inspecte. Pour la plupart des inspections d'un lieu de travail, cela signifie simplement qu'elle a suivi la formation relative aux inspections sur le lieu de travail du MTINB ou un cours acceptable, comme le cours en ligne **Inspections du lieu de travail** de Travail sécuritaire NB. Vous trouverez les renseignements sur le cours du MTI sur l'intranet dédié à la santé et à la sécurité du personnel. Dans le catalogue des cours du SIRH, il s'agit du cours n° 103. Ce cours d'une demi-journée prépare les personnes en présentant le programme d'inspection des lieux de travail du MTI, y compris les obligations et les procédures prévues par la loi pour réduire les dangers et les risques dans leur lieu de travail.

Pour des inspections, notamment sur des dispositifs de protection contre les chutes, des palans, etc., la personne qui fait l'inspection peut être tenue de suivre et de présenter une certification dans ce domaine d'expertise.

### **Les types de dangers à rechercher comprennent les suivants :**

- Risques biologiques causés par des organismes, comme les virus, les bactéries, les champignons, les parasites, les ordures ou les matériaux en décomposition, la moisissure, les odeurs étranges, etc.
- Risques chimiques causés par un solide, un liquide, des vapeurs, un gaz, des poussières, de la fumée ou du brouillard (p. ex. acétylène ou produits d'entretien).
- Dangers sur le plan ergonomique causés par les éléments suivants :
  - sollicitations anatomiques, physiologiques et psychologiques de l'employé, par exemple par des mouvements répétitifs et forcés, des vibrations, des températures extrêmes ou la luminosité;
  - postures peu commodes découlant de mauvaises méthodes de travail et de postes de travail, outils et équipement mal conçus (p. ex. utilisation d'un marteau perforateur ou d'un clavier);
- Dangers physiques causés par le bruit, les vibrations, l'énergie, le climat, la chaleur et le froid.
- Électricité, rayonnements et pression

- Zones d'entreposage (mauvais empilement de matériaux dans une cour, mauvaise utilisation des rayonnages).
- Dangers mécaniques causés par des machines, de l'équipement, des courroies, des chaînes, des poulies non protégées dans lesquels les employés risquent de se prendre.

**Voici certaines mauvaises pratiques de travail courantes :**

- Utilisation de machines ou d'outils sans autorisation.
- Fonctionnement à une vitesse dangereuse ou en violation d'autres méthodes de travail sécuritaires.
- Suppression de protections ou d'autres dispositifs de sécurité, ou leur mise hors service.
- Utilisation d'outils ou d'équipement défectueux, ou de façon non sécuritaire.
- Utilisation des mains ou du corps plutôt que d'outils ou de poussoirs.
- Surcharge, entassement ou mauvais équilibre du matériel; manipulation du matériel de façon non sécuritaire, y compris mauvaise technique de levage.
- Réparation ou ajustement de l'équipement qui se déplace, subit une pression ou contient une charge électrique.
- Défaillance dans l'utilisation ou l'entretien de l'équipement de protection individuelle ou des dispositifs de sécurité, ou mauvaise utilisation de ces derniers.
- Création de conditions contraires à la sécurité, à l'hygiène et à la santé en raison d'une hygiène personnelle inadaptée, d'un mauvais entretien ménager, etc.
- Présence ou travail sous des charges suspendues, des échafaudages, des arbres ou des trappes ouvertes.
- Ne pas suivre les pratiques ou procédures opérationnelles normalisées.

### **9.3 Responsabilités**

#### **Surveillant ou délégué**

- Comprendre les articles pertinents de la *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail*.
- Comprendre la politique sur la sécurité 02-0130 du MTI et comprendre les sections du *Manuel de santé et sécurité* du MTI qui s'appliquent au lieu de travail.
- Se préparer adéquatement en vue de l'inspection (avoir en main l'EPI et les listes de vérification, et prévoir suffisamment de temps pour mener l'inspection).

- Listes de vérification :
  - Les listes de vérification doivent prévoir des mesures quotidiennes ou hebdomadaires. L'inspection mensuelle ne suffit pas.
  - Tenir une réunion sur les dangers de chaque lieu de travail au moins une fois par année ou plus souvent, au besoin, avec le surveillant et le délégué à la sécurité afin de déterminer si des modifications doivent être apportées à la liste de vérification (p. ex. l'ajout de nouveaux dangers), avant de la mettre à jour.
- Observer en général à partir de différentes positions (entrée, centre, etc.).
- Observer attentivement d'un poste à l'autre et/ou d'une machine à l'autre.
- Faire participer le plus possible les employés en leur posant des questions, ou en les autorisant à présenter des faits et/ou à partager leurs connaissances sur les dangers potentiels.
- Faire part de tous les dangers et de toutes les actions non sécuritaires.
- Écouter les inquiétudes en matière de sécurité des autres employés.
- Effectuer les inspections avec la liste de vérification en respectant les délais et de manière professionnelle.
- Garder l'esprit ouvert et rechercher les éléments moins évidents.
- Communiquer les résultats de l'inspection à votre surveillant.
- Recommander ou proposer les mesures correctives ou de contrôle à prendre.
- Remplir la liste de vérification après avoir discuté des points à corriger avec le surveillant.
- Faire un suivi des « mesures à prendre » plusieurs jours après les « dates cibles – correction » et remplir la liste de vérification.

### **Responsabilités du surveillant**

- S'assurer que chaque lieu de travail est inspecté au moins une fois par mois afin de repérer les dangers.
- Un surveillant peut déléguer l'inspection à un autre membre de l'unité de travail.
- Participer à la mise à jour des listes de vérification.
- Faire des inspections informelles lors de chaque visite du lieu de travail. Il convient de vérifier que toutes les tâches sont effectuées de façon sécuritaire et qu'aucun danger n'est négligé.
- Comprendre les articles pertinents de la *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail*.
- Comprendre la politique sur la sécurité 02-0130 du MTI.

- Examiner et comprendre les pratiques et procédures de travail sécuritaire, ainsi que les codes de pratique pour chaque lieu de travail.
- Indiquer sur la liste de vérification la fréquence à laquelle chacun des points doit être inspecté. La fréquence doit être déterminée en fonction de ce que prévoient les lois applicables ou les recommandations du fabricant.
- Contrôler les listes de vérification remplies avec l'inspecteur et le supérieur hiérarchique.
- Atténuer ou réduire les inquiétudes en matière de sécurité exprimées par les employés ou indiquées par l'inspecteur.
- Transmettre la liste de vérification au surintendant (ou à l'ingénieur résident principal, au gestionnaire des services financiers, etc.).
- Déterminer l'ordre de priorité des dangers repérés (risque élevé, moyen ou faible), la personne responsable, les mesures à prendre et les échéances prévues pour y remédier.
- S'assurer que les mesures de contrôle appropriées ont été prises et effectuer un suivi pour en déterminer l'efficacité.
- S'assurer que les inspections des lieux de travail sont réalisées au cours de la première semaine de tout projet ou chantier qui est utilisé pendant au moins une semaine de travail.

Une fois l'inspection terminée, l'inspecteur et le surveillant examinent la liste de vérification remplie et discutent de chaque préoccupation.

Le surveillant reçoit et signe la liste de vérification remplie. Il peut consulter le Comité mixte d'hygiène et de sécurité ou la Section de la santé et de la sécurité du MTI (ou tout autre membre du personnel approprié) au sujet des mesures correctives et/ou de prévention à prendre.

Les surveillants ne doivent pas considérer les rapports comme une critique. Afin de respecter la *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail*, un inspecteur doit faire état de tous les dangers. Les inspections de sécurité du lieu de travail sont axées sur la recherche objective des faits et non des fautes.

Les surveillants transmettent ensuite la liste de vérification à leur supérieur hiérarchique, qui l'examine. Après avoir examiné toutes les listes de vérification mensuelles de leur domaine, les **surintendants** les transmettent ensuite au sous-comité des inspections du comité mixte d'hygiène et de sécurité.

### **Responsabilités du comité mixte d'hygiène et de sécurité (sous-comité)**

- Examiner tous les mois les rapports d'inspection.

- Évaluer l'état des dangers qui ont été éliminés; cerner les tendances et surveiller l'efficacité du processus d'inspection.
- Informer l'Unité de la santé et de la sécurité des dangers pouvant avoir une incidence sur l'ensemble du Ministère.
- Procéder à des inspections aléatoires pour évaluer l'efficacité globale du programme.
- Demander un rapport sommaire de la ou des réunions sur les dangers de chaque lieu de travail.
- Passer en revue les changements apportés aux listes de vérification des inspections tous les ans.
- Recommander ou proposer les mesures correctives ou de contrôle à prendre.

#### **9.4 Analyse des rapports d'inspection**

La détermination des tendances fait partie de la surveillance générale de l'efficacité du programme de santé et de sécurité. L'analyse des rapports d'inspection peut révéler les éléments suivants :

- Priorités des mesures correctives.
- Besoin de mise en place de pratiques de travail sécuritaire.
- Éclairage sur les raisons pour lesquelles des incidents se produisent dans certains domaines.
- Besoins en formation dans certains domaines.
- Domaines et équipement qui nécessitent une analyse des dangers plus approfondie.

#### **Rapports d'inspection (listes de vérification)**

- Il faut les conserver à l'échelle locale pendant une période totale de sept ans. Il faut les mettre à la disposition des agents, sur demande.

#### **Références**

- *Manuel d'inspection des lieux de travail* du MTINB (sous « Matériel de référence/Directives et politiques/Index des manuels » sur l'intranet du MTI)
- *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail* et règlements connexes
- Politique 02-0130 du *Manuel de gestion du MTI – Sécurité du personnel*

## 10.1 Introduction

Le présent document fournit au personnel du ministère des Transports et de l'Infrastructure (MTI) les détails relatifs aux exigences de signalement à respecter lorsqu'un incident se produit. Il s'agit d'une compilation des exigences en matière de signalement qui reposent sur plusieurs politiques et manuels du MTI et du GNB, comme le *Manuel des politiques et des procédures* de l'Agence de gestion des véhicules et la Politique d'enquête sur les incidents, entre autres, ainsi que la *Loi sur les véhicules à moteur* du Nouveau-Brunswick, paragraphe 130(1). Tous les employés du GNB, les surveillants et les gestionnaires doivent se familiariser avec le processus prévu, les mesures appropriées à prendre lorsqu'un incident se produit, et les mesures attendues pour empêcher que ce type d'incident ne se reproduise.

La *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail* du Nouveau-Brunswick et ses règlements exige que les personnes clés soient avisées en temps opportun pour garantir la mise en œuvre de mesures correctives liées aux risques concernant la sécurité des travailleurs. Les hauts dirigeants doivent être avisés afin de pouvoir appuyer ces mesures. Ce document décrit les processus de signalement des incidents, d'enquête sur les incidents, de déclaration et de prise de mesures correctives ainsi que les responsabilités.

## 10.2 Qu'est-ce qu'un incident?

Un incident s'entend de tout événement survenu dans le cadre du travail ou découlant du travail qui pourrait entraîner ou qui entraîne une blessure ou une maladie. Il s'agit d'un événement imprévu et indésirable qui a causé ou pourrait avoir causé une blessure, une exposition professionnelle, des dommages matériels ou une perte de processus (arrêt de travail, évacuation, etc.).

## 10.3 TYPES ET CLASSEMENT DES INCIDENTS

Dans ce document, les incidents (accidents ou incidents évités de justesse) sont classés par type de blessure ou de dommage :

- **Soins médicaux (avec ou sans perte de temps)** – Un incident est considéré comme un incident du type nécessitant des « soins médicaux » lorsqu'un travailleur se blesse ou tombe malade au travail et doit consulter un médecin.
- **Perte de temps** – L'employé blessé n'est pas en mesure d'assurer son prochain quart de travail.
- **Premiers soins** – Un incident est considéré comme un incident du type nécessitant des « premiers soins » lorsqu'un salarié se blesse ou tombe malade



en raison de son travail et peut continuer à travailler, qu'on ait eu ou non à lui prodiguer les premiers soins.

- **Incident évité de justesse** – Un incident est « évité de justesse » si, dans d'autres circonstances, il avait involontairement pu entraîner des blessures, des dommages à la propriété ou une perte dans le cadre d'un processus.
- **Dommmages aux biens** – Dommages imprévus aux outils, au matériel, aux bâtiments, aux infrastructures d'un chantier de construction, à l'équipement.
- **Dommmages aux véhicules** – *Résumé de la section 2400 du Manuel des politiques et des procédures de l'Agence de gestion des véhicules : « Un Rapport d'accident ou de dommages à un véhicule (formulaire n° 40-1106) est exigé lorsqu'un ou plusieurs véhicules gouvernementaux (ou d'autres véhicules, y compris ceux d'un tiers) sont endommagés d'une quelconque manière, accidentellement ou intentionnellement, pendant un déplacement sur ou hors route ». Comme l'indique le paragraphe 130(1) de la Loi sur les véhicules à moteur du Nouveau-Brunswick, « [l]e conducteur d'un véhicule impliqué dans un accident où quelqu'un a été blessé ou tué, ou dans un accident qui paraît avoir causé pour mille dollars ou plus de dommages matériels au total, doit [...] signaler cet accident [...] au service local de police [...] ou à la Gendarmerie royale du Canada ».*

Si l'incident cause plus d'un type de blessure ou de dommage parmi ceux qui sont indiqués ci-dessus (par exemple soins médicaux et dommages à un véhicule), il faut respecter les exigences de signalement pour ces types d'incident. Les surveillants doivent prendre de bonnes notes sur tous les incidents.

### **Classification des incidents**

- **Niveau 3** – Incidents, y compris ceux « évités de justesse », allant de l'absence de blessures à des blessures mineures (premiers soins) ou avec des dommages matériels seulement, estimés à moins de 5 000 \$, ou perte mineure de processus.
- **Niveau 2** – Incidents causant des blessures nécessitant des soins médicaux allant au-delà des premiers soins et susceptibles d'entraîner une perte de temps, causant une exposition professionnelle à une substance dangereuse ou des dommages estimés à plus de 5 000 \$, mais à moins de 50 000 \$, ou causant une perte modérée de processus.
- **Niveau 1** – Incidents entraînant des blessures sérieuses, une perte de vie, plusieurs blessures de niveau 2, une exposition professionnelle à des substances dangereuses ou des dommages matériels importants estimés à plus de 50 000 \$, ou une perte de processus importante.

Toujours se reporter au paragraphe 43(4) de la *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail* afin de voir si d'autres exigences en matière de signalement s'appliquent.

## **10.4 Enquêtes sur les incidents**

Les enquêtes sur les incidents sont un outil permettant de limiter leur reproduction. Une enquête correctement menée, lorsqu'elle est communiquée à l'organisation, peut conduire à un changement de processus et à une prise de conscience du risque. La prévention des blessures et l'instauration d'une culture de la sécurité positive nécessitent de nombreuses initiatives de différente nature, notamment la sensibilisation des employés aux dangers, aux procédures, aux pratiques, aux responsabilités, à la préparation aux situations d'urgence, et à l'utilisation des mesures de maîtrise des risques. Malgré ces nombreuses initiatives, des incidents peuvent toujours se produire. L'employeur est tenu de déterminer les causes des incidents et de prendre des mesures proactives pour éviter qu'ils ne se reproduisent.

Le MTI mènera des enquêtes jugées nécessaires sur tout incident et blessure, y compris ce qui suit :

Les incidents considérés comme devant être signalés sont les suivants :

- Décès
- Perte de temps
- Traitement médical
- Restrictions dans le travail

Les incidents considérés comme ne devant pas être signalés sont les suivants :

- Premiers soins
- Maladie professionnelle
- Incidents ayant entraîné des dommages aux biens et à l'équipement
- Incidents évités de justesse
- Les incidents ne devant pas être signalés au potentiel élevé (peut comprendre tous les éléments susmentionnés)

## **10.5 Exigences de déclaration et de notification**

### **Politique 2400 de l'AGV sur les véhicules (équipement mobile)**

Inférieur à 1 000 \$ (niveau 3)

1. Avis initial
2. Consigner dans SharePoint aux fins de suivi des coûts

Supérieur à 1 000 \$ (niveau 2)

1. Avis initial
2. AGV – Rapport de dommages au véhicule
3. Alerte d'incident
4. Enquête sur les incidents – SharePoint (suivi)

### **Dommages matériels**

1. Avis initial
2. Alerte d'incident pour lequel les dommages sont supérieurs à 1 000 \$
3. Enquête sur les incidents – SharePoint

### **Premiers soins**

1. Avis initial
2. Enquête sur les incidents – SharePoint

### **Médical/interruption de travail (déclaration obligatoire à Travail sécuritaire NB)**

1. Avis initial
2. Formulaire 67
3. Alerte d'incident
4. Enquête sur les incidents – SharePoint

### **Incidents évités de justesse – potentiel élevé**

1. Avis initial
2. Alerte d'incident
3. Enquête sur les incidents – SharePoint

### **Incidents évités de justesse – potentiel faible**

1. Avis initial
2. Enquête sur les incidents – SharePoint (suivi)

### **Tous les événements à déclaration obligatoire de Travail sécuritaire NB.**

1. Avis à TSNB (immédiatement)
2. Avis initial (dans l'heure, par le surveillant)

3. Alerte d'incident (envoyée une fois que les premières constatations et recommandations sont disponibles =< 24 heures)
4. Enquête sur les incidents – SharePoint

## **10.6 Échéancier des rapports d'incident et documentation**

En cas d'incident, communiquez immédiatement avec votre surveillant. Cela déclenche une série d'événements qui mobilisent des ressources pour vous soutenir, vous et votre équipe, afin d'assurer le meilleur résultat possible.

Si vous pensez être la première personne sur les lieux d'un incident ou que vous êtes impliqué dans l'incident, ne supposez pas que quelqu'un d'autre a demandé de l'aide. Rappelez-vous que les procédures de déclaration des incidents, d'intervention et d'enquête sont en place pour aider les personnes touchées par l'incident et qu'elles visent à éviter que les incidents ne se reproduisent.

**Les incidents doivent être signalés immédiatement et le lieu de l'incident doit être laissé tel quel.**

**Toute enquête sera lancée dans les 24 heures après l'incident. Les équipes chargées des enquêtes comprennent un membre du personnel formé et qualifié et, dans la mesure du possible, un conseiller en santé et sécurité.**

## **10.7 Exigences législatives en matière de déclaration des blessures et des accidents graves**

- Les incidents mentionnés ci-dessous doivent être déclarés à Santé et sécurité au travail **dès qu'ils se produisent** comme l'exige la loi :
- Perte de connaissance;
- Amputation;
- Fracture (autre qu'aux doigts ou aux orteils);
- Brûlures qui nécessitent des soins médicaux au-delà des premiers soins;
- Perte de vision d'un œil ou des deux yeux;
- Lacération profonde qui exige des soins médicaux au-delà des premiers soins;
- Travailleur hospitalisé dans un établissement hospitalier;
- Décès;
- Toute explosion accidentelle ou toute exposition accidentelle à un agent biologique, chimique ou physique, qu'il y ait ou non des blessés;
- Toute catastrophe ou défaillance d'équipement catastrophique qui a causé ou aurait pu causer des blessures.

## **Rapports sur les incidents évités de justesse**

Un « incident évité de justesse » est un événement imprévu qui n'a pas entraîné de blessure, de maladie ou de dommages, mais qui aurait pu le faire. Seul un heureux hasard dans la façon dont se sont déroulés les événements a permis d'éviter une blessure, un décès ou des dommages.

Utilisation des rapports d'incidents évités de justesse :

- Toute action ou condition dangereuse relevée par une personne qui n'est pas en train d'effectuer une inspection de sécurité doit être immédiatement signalée au contremaître ou à un surveillant dans un rapport d'incident évité de justesse.
- Si possible, la personne qui signale le danger doit prendre des mesures immédiates pour maîtriser le danger. Empêcher l'accès au site et poser des affiches « Défense d'entrer » sont des exemples de mesures immédiates qui peuvent être prises pour limiter les risques.
- Le surveillant des travaux doit veiller à ce que des mesures correctives soient prises pour mettre les travailleurs à l'abri du danger.
- Tous les incidents évités de justesse à fort potentiel doivent faire l'objet d'une enquête.
- Les incidents évités de justesse sont étudiés et classés en fonction de leur gravité, leur probabilité et leur fréquence.

### **10.8 Responsabilités**

Les mesures qui suivent devraient être prises au cours de la **PREMIÈRE HEURE** suivant un incident :

**Les employés doivent prendre les mesures suivantes :**

- Si quelqu'un est gravement blessé et a besoin d'une aide immédiate (par exemple perte de sang abondante) et que l'employé est qualifié et disposé à administrer les premiers soins, il faudrait le faire en priorité, sinon, il faudrait trouver une personne à proximité qui peut le faire.
- Si d'autres personnes sont en danger imminent de subir elles aussi des blessures, un premier geste à poser pourrait consister à les avertir et à prendre toutes les mesures nécessaires pour empêcher d'autres blessures.
- Appeler le 911 pour obtenir une intervention d'urgence constitue une priorité absolue en cas de blessure grave.

- Appeler le surveillant afin de mettre en œuvre une séquence d'événements qui permettront d'obtenir de l'aide supplémentaire.
- Fournir des détails au sujet du lieu de l'incident au surveillant, ce qui permettra de prendre les mesures appropriées et de faire intervenir d'autres personnes afin d'obtenir les meilleurs résultats possible.
- Empêcher que l'on dérange quoi que ce soit sur le lieu de l'incident (tout en assurant la sécurité de toute personne blessée), afin que les preuves puissent être conservées pour les personnes chargées d'enquêter.
- À la suite de tout événement, les travailleurs et les surveillants doivent **LAISSER LES LIEUX INTACTS** afin de préserver les conditions et les éléments de preuve. Il est strictement interdit de perturber les lieux.
- Le cas échéant, veillez à ce que le formulaire de demande de prestations d'indemnisation des travailleurs (Formulaire 67) de Travail sécuritaire NB soit rempli par le surveillant ou les RH et soumis.

**Les surveillants ayant été alertés au sujet d'un incident doivent :**

- Confirmer immédiatement que les services d'urgence ont été appelés, si nécessaire, et que des mesures provisoires adaptées ont été prises pour prévenir d'autres blessures.
- Déterminer s'il y a lieu d'appeler les forces de l'ordre locales, par exemple dans les cas où l'incident s'est produit sur la voie publique ou s'il y a des soupçons d'actes criminels.
- Établir rapidement les faits essentiels entourant l'incident, notamment les noms des personnes concernées, l'endroit où il s'est produit et la présence ou non de blessures et rassurer les employés en leur indiquant que les secours sont en route.
- Fournir ou envoyer immédiatement de l'aide sur les lieux de l'incident, si nécessaire.
- Appeler sans attendre le responsable de l'enquête sur les incidents de la direction ou de la division ainsi que le conseiller en mieux-être, santé et sécurité et leur fournir des renseignements de base.
- **Remplir un formulaire d'avis initial** et transmettre les renseignements par téléphone ou par courriel au gestionnaire ou au surveillant, au responsable de l'enquête de la direction ou division et au conseiller en mieux-être, santé et sécurité. En cas d'avis par courriel, envoyer le formulaire rempli et inscrire **INCIDENT** dans la ligne d'objet.
- Appeler **Travail sécuritaire NB (1-800-999-9775)**, si nécessaire (*voir la section 10.7 ci-dessus*).
- Veiller à ce que les lieux de l'incident soient perturbés au minimum afin de conserver la preuve à l'intention des responsables de l'enquête, mis à part les

soins à porter aux personnes blessées et la nécessité d'assurer la sécurité des lieux. S'il faut déplacer quelque chose (nécessité d'ouvrir le chemin à la circulation, etc.), prendre des photos de différents points de vue des lieux à l'intention des responsables de l'enquête.

- Assurer, le plus tôt possible, le suivi auprès des employés blessés et de l'employé qui a signalé l'incident (même s'il ne fait pas partie des blessés), afin de les soutenir et de les rassurer.

Après l'incident :

- Remplir et produire le Formulaire 67 – Rapport de l'employeur sur la blessure ou la maladie, de Travail sécuritaire NB (dans les trois jours) conformément aux directives du conseiller en ressources humaines.
- Rencontrer les employés blessés afin de passer en revue les recommandations de l'enquête et de s'assurer que toutes les causes, tous les dangers et toutes les mesures de contrôle sont compris. Leur rappeler qu'il s'agit d'une démarche de prévention visant à améliorer la sécurité des lieux de travail du MTI.
- Veiller à ce que le comité mixte d'hygiène et de sécurité (CMHS) soit initialement avisé de l'incident et à ce que les recommandations du rapport d'enquête soient ultérieurement soumises au CMHS afin qu'il en prenne connaissance, qu'il livre ses commentaires et qu'il fournisse son soutien;

## **Responsabilité du gestionnaire**

Lorsqu'un incident est signalé, le gestionnaire doit veiller à envoyer **sans attendre** les renseignements disponibles par courriel à une liste prédéterminée de destinataires, déterminés en fonction du niveau de l'incident. Les destinataires pourraient comprendre, entre autres :

- Le responsable de l'enquête de la direction ou de la division, qui commence l'enquête indiquée sur l'incident et soumet son rapport au gestionnaire de la division ainsi qu'au conseiller des Services de mieux-être, santé et sécurité (MSS) dans les 30 jours, si possible;
- Le conseiller en MSS, qui pourrait participer à l'enquête, aider le responsable de l'enquête et soumettre un sommaire provisoire à un ou plusieurs membres de la haute direction le cas échéant en cas d'incident de niveau 1. Il doit s'assurer que les mesures provisoires pertinentes sont prises pour prévenir des incidents ou blessures secondaires et assurer une liaison avec Travail sécuritaire NB ou d'autres autorités;
- Le gestionnaire ou le directeur de la division, qui avisera la personne avec qui communiquer en cas d'urgence au besoin et déterminera s'il y a lieu d'aviser le sous-ministre adjoint (SMA) de la division;
- Le conseiller en ressources humaines, qui assurera un suivi, recueillera et

soumettra le Formulaire 67 au besoin et consignera l'incident dans les dossiers.

### **Responsabilités du gestionnaire ou du directeur de la division**

Le gestionnaire ou le directeur de la division :

- veillera à aviser la personne avec qui communiquer en cas d'urgence en ce qui concerne l'employé blessé (si ce dernier n'est pas en mesure de le faire);
- fournira son soutien, des directives et des ressources aux responsables de la supervision de première ligne et aux employés;
- prendra activement connaissance du rapport d'enquête lorsqu'il sera disponible, y compris les recommandations et mesures correctives, fournissant les approbations et prenant les mesures indiquées requises pour éviter que de tels incidents ne se reproduisent;
- déterminera si le SMA doit être avisé.

### **Responsabilités du sous-ministre adjoint**

- Déterminer si le sous-ministre (SM) doit être avisé;
- Fournir un soutien, une orientation stratégique et des ressources à toutes les parties prenantes, spécialement dans le cas des incidents de niveau 1 au cours desquels surviennent des blessures graves ou des décès. Fournir des directives sur la circulation de l'information et les mesures suivantes pertinentes qui pourraient s'avérer nécessaires, et veiller à ce que les principes de gestion des crises pertinents soient mis en application.

### **Les enquêteurs :**

- mèneront des enquêtes avec le soutien de leur ministère et suivant les directives du conseiller MSS lorsqu'ils réaliseront des enquêtes de niveau supérieur;
- interviendront sur les lieux de l'incident le plus rapidement possible lorsque cela s'avère nécessaire;
- suivront le processus d'enquête sur les incidents, déterminant notamment les causes profondes et sous-jacentes de l'incident;
- collaboreront avec le CMHS et les autres parties prenantes au besoin;
- soumettront un rapport d'enquête au gestionnaire de la division et au conseiller de MSS dans les 30 jours (ou plus rapidement si possible) suivant l'incident. Le rapport doit inclure les mesures correctives recommandées pour prévenir une répétition de l'incident.

Tous les incidents peuvent être évités, ils doivent donc tous faire l'objet d'une enquête.



Le niveau de l'enquête dépendra de la gravité et du potentiel de réapparition de l'incident. Les enquêtes peuvent se limiter à un simple appel téléphonique à un responsable de la supervision ou être complexes, se déroulant sur plusieurs jours, sous la direction d'une équipe d'enquête.

Lorsqu'un instructeur des conducteurs et un enquêteur du MTI sont tous deux affectés à une enquête sur un incident, ils enquêtent en collaboration. Cependant, c'est l'enquêteur du MTI qui dirige la partie axée sur les blessures.

## **Responsabilité des Services de MSS**

### Conseillers régionaux

- Examiner les avis d'enquête initiaux pour s'assurer qu'ils sont complets en ce qui concerne leur domaine.
- Assister et encadrer les enquêteurs et les gestionnaires de personnel, selon les besoins, pour garantir une enquête approfondie.
- Conseiller toutes les parties sur les recommandations appropriées en se reportant à la politique du MTI et au *Manuel de santé et sécurité*, aux manuels de maintenance et à la *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail* du Nouveau-Brunswick et ses règlements.
- Conseiller et consulter le responsable de l'équipe de santé et de sécurité du MTI et le gestionnaire pour les questions ayant des incidences provinciales.
- Prendre en charge et diriger les enquêtes sur les incidents à haut potentiel, les décès dus à des blessures multiples et les pertes importantes à la demande du cadre supérieur régional ou du gestionnaire de la santé et de la sécurité.

### Responsable de l'équipe de la santé et de la sécurité

- Orienter et conseiller les conseillers, les enquêteurs et les gestionnaires régionaux sur les incidents graves à haut potentiel.
- Assister et encadrer les conseillers régionaux et le personnel du MTI en ce qui a trait au processus d'enquête sur l'incident.
- Examiner et encadrer les enquêteurs et les gestionnaires sur l'utilisation du site SharePoint de FCT pour les enquêtes sur les incidents.
- Examiner les tendances des incidents et faire des recommandations au responsable de la santé et de la sécurité.
- Élaborer des rapports statistiques réguliers sur les incidents au MTI.
- En consultation avec l'équipe des ressources humaines, mettre en place des équipes d'intervention en cas de crise et des services du PAEF, le cas échéant.

## Gestionnaire de la santé et de la sécurité

- S'assurer que la formation est déterminée pour tous les enquêteurs et les membres de l'équipe de santé et sécurité.
- En consultation avec l'équipe de l'Unité de la santé et de la sécurité du MTI, examiner les statistiques et les tendances des incidents, les domaines à améliorer, les enjeux, etc.
- Fournir des mises à jour périodiques à la haute direction sur les tendances des enquêtes, les sujets de préoccupation, les domaines à améliorer, etc.
- Suivre le guide concernant les incidents graves du MTI, si nécessaire.

### **10.9 Soin et transport des personnes blessées**

Lorsqu'il est nécessaire de déplacer un employé blessé ou malade à partir d'un endroit isolé jusqu'à un autre endroit en vue de son transfert dans une ambulance, il doit l'être de façon appropriée en fonction de la distance à parcourir et le type de maladie ou de blessure grave qui peut se produire. Il faut offrir une protection contre les intempéries et se munir d'un système de télécommunication bidirectionnelle, ainsi que d'équipement de dimension suffisante pour accueillir une civière et les personnes qui accompagnent l'employé, le cas échéant.

L'employeur doit fournir un moyen de communication permettant d'obtenir un moyen de transport en cas d'urgence médicale et doit veiller à ce qu'il soit facilement disponible en cas d'urgence médicale lorsque le travail est effectué sur un site isolé.

Lorsqu'un employé est gravement blessé ou doit être accompagné pendant le transport, il doit être accompagné par au moins un secouriste qui **n'est pas** le conducteur du véhicule.

### **10.10 Rapport d'enquête**

Le rapport (annexe IV) a pour objet de fournir aux gestionnaires et à la haute direction des renseignements exacts et des recommandations au sujet de l'incident qui préviendront sa répétition. Le rapport sera soumis dans les 30 jours suivant l'incident (ou plus tôt si possible).

Le rapport devrait renfermer

- des renseignements détaillés sur l'incident – qui, quand, où, blessures, dommages matériels, perte en cours d'exécution de travaux, intervention, etc.;
- une description de l'incident – ce qui s'est produit en détail;
- la preuve – preuve matérielle, photographies, esquisses, témoins interrogés, etc.;

- la cause de l'incident – causes directes, profondes et sous-jacentes, ainsi que l'outil d'analyse des causes profondes;
- des mesures correctives – mesures correctives immédiates et à long terme recommandées et dates d'achèvement ciblées;
- les noms des personnes ayant participé à l'enquête et une liste de distribution.

Dans le cas des enquêtes sérieuses (niveau 1), il est recommandé que le responsable de l'enquête présente le rapport à la haute direction afin de leur permettre de poser des questions sans tarder. Il est possible que la direction n'approuve pas toutes les recommandations, mais les recommandations qui sont approuvées feront l'objet de mesures de suivi confiées à des personnes responsables de leur exécution avant une date cible.

### **10.11 Communication des constatations**

Pour que l'enquête soit utile et permette d'éviter que l'incident ne se reproduise, un sommaire des constatations doit être communiqué efficacement à tous les surveillants et gestionnaires par l'intermédiaire d'une alerte d'incident.

### **10.12 Suivi des mesures à prendre**

Les mesures à prendre approuvées à la suite de l'enquête seront inscrites dans un système de suivi permettant au responsable de surveiller les progrès et de déterminer que la mesure a été mise en place une fois qu'elle l'a été. Le système de suivi signalera les mesures n'ayant pas été mises en œuvre avant leur date d'achèvement cible et établira leur ordre de priorité.

### **10.13 Évaluation et surveillance**

Une fois les mesures correctives mises en œuvre, l'équipe de gestion et le conseiller en MSS surveilleront l'efficacité des mesures en observant les mesures en place et les autres incidents qui se produisent. Si les mesures correctives ne sont pas efficaces, il faudra réévaluer les mesures et recourir à des mesures de rechange.

### **10.14 Alertes d'incident**

Des alertes d'incident seront transmises par courriel à tous les surveillants de district, gestionnaires et membres du comité exécutif et du comité mixte d'hygiène et de sécurité. Ces alertes visent à transmettre de l'information relative au nombre et au type de blessures subies. Les surveillants doivent utiliser l'information transmise dans l'alerte pour déterminer les incidents semblables qui pourraient survenir dans leur équipe et discuter de mesures de prévention avec les membres de leur équipe.

La section suivante énumère les principales responsabilités et fonctions des employés

concernés par ce processus.

## **Responsabilités**

### Surveillant ou gestionnaire de la personne blessée

- Lorsque le Formulaire 67 est rempli, le surveillant concerné signale l'incident au conseiller en mieux-être, sécurité et bien-être ainsi qu'à l'enquêteur principal du MTI dans l'heure qui suit.

### Conseiller en mieux-être, sécurité et bien-être ou enquêteur désigné

- Remplit les formulaires d'alertes et le soumet dans les 48 heures.

### Tous les surveillants, surintendants, gestionnaires et cadres supérieurs

- Étudient les alertes et transmettent l'information pertinente aux membres de l'équipe dans le but de prévenir les incidents semblables.

Remarque : Seules les mesures immédiates doivent être signalées à ce moment puisqu'il est possible que l'enquête n'ait pas encore eu lieu. Saisir des mesures comme le verrouillage de l'équipement ou l'appel au 911. Éviter d'employer tout descripteur qui pourrait permettre d'identifier l'employé blessé.

## **10.15 Réunions après des incidents**

Si un employé se blesse au travail, son supérieur immédiat devra faire un examen de l'incident lors d'une rencontre avec l'ingénieur de district. Cette rencontre vise à examiner les détails de l'incident d'après ce qui est compris et à définir des plans d'action, le soutien requis et des plans de communication avec l'employé et l'ensemble du district. Les surveillants doivent se préparer à cette rencontre pour pouvoir discuter des détails et déterminer si un soutien ou des ressources sont requis. Il n'est pas nécessaire que l'enquête soit terminée avant cette rencontre.

Un examen après l'incident est requis pour tous les incidents déclarés et toutes les blessures au travail pour lesquels il faut remplir le Formulaire 67 de Travail sécuritaire NB (un incident qui implique des coûts médicaux, une perte de salaire, ou les cas où le travailleur blessé n'est pas en mesure de réaliser ses tâches habituelles après la date de l'incident).

La section suivante énumère les principales responsabilités et fonctions des employés concernés par ce processus.

## **Responsabilités**

### Surveillant de la personne blessée

- Planifier une rencontre avec l'ingénieur et le gestionnaire de district

### Gestionnaire

- Être disponible pour participer aux mesures de suivi et offrir de l'aide

### Ingénieur de district

- Communiquer les notes de la rencontre de l'examen après l'incident avec le responsable du MSS
- Étudier les notes de la rencontre avec le conseiller en MSS et l'enquêteur principal

Questions à se poser avant de rencontrer l'ingénieur de district :

1. Comment se porte l'employé? Quelles sont les informations les plus récentes reçues au sujet de la blessure de l'employé?
2. L'enquête a-t-elle été effectuée?
3. L'employé a-t-il consulté un professionnel de la santé?
4. L'alerte du MTI a-t-elle été envoyée?
5. Qu'est-ce qui s'est passé exactement? Qui était présent? Où l'incident a-t-il eu lieu? Où était le surveillant?
6. Les dangers avaient-ils été cernés au début du quart de travail? Le ou les employés suivaient-ils des procédures de travail sécuritaires?
7. Quelles mesures correctives avez-vous mises en place ou recommandez-vous pour prévenir les incidents du même type?
8. Avez-vous parlé avec l'employé? Quel est le plan pour communiquer avec l'employé blessé (s'il n'est pas revenu au travail)? L'employé a-t-il besoin de soutien ou de ressources pendant son rétablissement? Est-il possible de proposer des tâches allégées à l'employé?
9. Quel est le plan de communication avec l'équipe immédiate? De l'aide supplémentaire pour vous ou votre équipe est-elle requise? Comment cette blessure affectera-t-elle la charge de travail de votre équipe?
10. Quel est le plan de communication avec les autres équipes? De l'information nouvelle ou supplémentaire doit-elle être transmise ou y aura-t-il plus d'information à transmettre après l'enquête?

11. Des incidents semblables ont-ils déjà eu lieu dans votre secteur de travail?  
Concernaient-ils le même employé?

### **10.16 Gestion de l'incapacité au travail**

L'objectif de ce programme est d'aider les employés à retourner au travail de manière sécuritaire et en temps opportun à la suite d'une incapacité et d'améliorer la communication entre toutes les parties.

Ce programme est disponible pour les demandeurs d'indemnisation auprès de la CSSIAT, pour les employés blessés, pour les demandeurs de prestations d'ILD ou pour les employés souffrant d'une maladie chronique. Les parties reconnaissent et respectent conjointement l'importance de la confidentialité. L'employeur a l'obligation légale, en vertu de la législation sur les droits de la personne, de faire tous les efforts raisonnables, sans que cela constitue une contrainte excessive, pour s'adapter aux besoins d'un employé devenu invalide. La réussite du Programme de gestion des limitations fonctionnelles dépend de la participation et de la responsabilisation de toutes les parties, qui incluent normalement l'employé, le surveillant ou le gestionnaire, le conseiller en RH et le syndicat, le cas échéant.

### **10.17 Couverture des accidents du travail**

Lorsqu'un salarié souffre d'une lésion ou d'une maladie professionnelle au travail, il ou les personnes à sa charge ont le droit de demander une indemnisation. Conformément à la loi sur les accidents du travail, l'employeur doit informer les employés de ce droit important. L'employeur doit aviser la CAT dans les 3 jours suivant la date de la blessure ou du diagnostic de maladie professionnelle qui peut donner droit à l'employé ou aux personnes à sa charge à une indemnité pour perte de salaire et frais médicaux. La demande doit être faite dans un délai d'un an après la date de l'accident ou en cas de décès dans les 6 mois suivant l'accident.

Pour obtenir de plus amples renseignements, consultez l'intranet du MTI en ce qui concerne les éléments suivants :

- Intervention du GNB en cas d'incident au travail
- Formulaire de signalement d'incident du GNB
- Formulaire d'enquête sur l'incident du GNB
- Site SharePoint contenant les directives du GNB

# Rapport initial d'incident

**NOTE – Le présent rapport ne constitue qu'un rapport initial – ceci doit être envoyé dans l'heure suivant l'incident dans la mesure du possible.**

Le superviseur doit transmettre, sans tarder, les renseignements initiaux qu'il a sur l'incident au Ed Macfarlane, Brent Lyons, Jennifer Hope, CRH régional, Conseillé régional en sécurité, Surintendant, Gestionnaire, Ingénieur de district et Enquêteurs régionaux.

Date de l'incident : \_\_\_\_\_ Heure : \_\_\_\_\_ Lieu de l'incident : \_\_\_\_\_

**Cocher tous les points qui s'appliquent.**

Premiers soins

Dommages aux véhicules

Incident évité de justesse

Soins médicaux

Dommage aux biens

Harcèlement / Violence

Perte de temps

Arrêt de travaux ou évacuation

Maladie ou exposition

**Cocher un niveau**

<b>Incidents de niveau 3</b> – Incidents, comprenant « les accidents évités de justesse »; ne causant aucune blessure ou causant des blessures mineures (premiers soins); causant seulement des dommages matériels d'un montant estimatif de moins de 5 000 \$; ou causant une perte en cours d'exécution de travaux/une évacuation.
<b>Incidents de niveau 2</b> – Incidents causant des blessures nécessitant des soins médicaux allant au-delà des premiers soins; la probabilité d'une perte de temps; une exposition à une substance dangereuse; ou des dommages matériels d'un montant estimatif entre 5 000 \$ et 50 000 \$.
<b>Incidents de niveau 1</b> – Incidents causant des blessures sérieuses; une perte de vie; plusieurs blessures de niveau 2; une exposition à des substances dangereuses; ou des dommages matériels d'un montant estimatif supérieur à 50 000 \$.

**Description de l'incident/détails** (connus à ce stade)

Nom de la/des personnes blessé(es) : \_\_\_\_\_ Coordonnées : \_\_\_\_\_

Profession/poste/division : \_\_\_\_\_

Nature des blessures (connues à ce stade) : \_\_\_\_\_

A-t-elle/elles été transportée(s) à l'hôpital? Lieu? \_\_\_\_\_

Si plus d'une personne ont été blessées, veuillez donner plus des détails ici :

Incident à déclarer à Travail sécuritaire NB : Oui      Non      Dans l'affirmative, incident signalé à : \_\_\_\_\_

Date/heure : \_\_\_\_\_ Nom du secouriste, le cas échéant : \_\_\_\_\_

Nom du témoin : \_\_\_\_\_ N° où il peut être joint : \_\_\_\_\_

Nom du témoin : \_\_\_\_\_ N° où il peut être joint : \_\_\_\_\_

Mesures immédiates prises par l'employé(e) /le/a superviseur pour prévenir d'autres blessures : \_\_\_\_\_

Recommandation initiale du/de la superviseur quant aux mesures à prendre pour prévenir répétition:

Nom du/ de la superviseur : \_\_\_\_\_ Date du rapport : \_\_\_\_\_ Heure : \_\_\_\_\_

Signature du/de la superviseur: \_\_\_\_\_ Numéro de téléphone/cellulaire : \_\_\_\_\_

### **Quand signaler un incident à Travail Sécuritaire NB:**

Un rapport d'accident ou de maladie professionnelle (formulaire 67) doit être envoyé à Travail Sécuritaire NB dans les trois jours suivant la réception de la notification de l'accident, lorsqu'une blessure entraîne:

- Frais médicaux
- Perte de salaire
- Le travailleur blessé est incapable d'accomplir les tâches régulières au-delà de la date de l'accident.

### **Quand faut-il immédiatement signaler un incident à Travail Sécuritaire NB**

Aviser **SANS DÉLAI** Travail sécuritaire NB (1-800-999-9775) si l'incident entraîne une des situations suivantes :

- Perte de connaissance
- Amputation
- Fracture (autre qu'aux doigts ou aux orteils)
- Brûlure qui nécessite des soins médicaux plus poussés que les premiers soins
- Perte de vision d'un œil ou des deux yeux
- Lacération profonde qui exige des soins médicaux au-delà des premiers soins
- Travailleur hospitalisé
- Décès
- Toute explosion accidentelle ou exposition accidentelle à un agent biologique, chimique ou physique, qu'il y ait ou non des blessures
- Toute catastrophe ou défaillance d'équipement catastrophique qui a causé ou aurait pu causer des blessures



### 11.1 Aperçu

Bien que les urgences ne soient pas monnaie courante dans la plupart des lieux de travail, elles peuvent tout de même survenir à tout moment ou lorsqu'on s'y attend le moins. Le fait de savoir comment y réagir peut tout changer et faire en sorte que les conséquences soient mineures plutôt que dévastatrices.

Les employeurs ont le devoir de protéger la santé et la sécurité de leurs salariés en cas d'urgence. Cette exigence est implicite dans l'alinéa 9(1)a) de la *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail* du Nouveau-Brunswick. Il y est en effet indiqué que « [c]haque employeur doit [...] prendre toutes les précautions raisonnables pour protéger la santé et la sécurité de ses salariés ». L'état de préparation aux situations d'urgence devrait faire partie des mesures de contrôle présentes dans les lieux de travail.

Un vaste éventail de mesures de contrôle peuvent être appliquées pour prévenir ou réduire au minimum les effets d'une situation d'urgence. Il peut s'agir, par exemple, de retirer les matières combustibles d'une certaine aire, d'installer des panneaux ignifuges, de se doter d'une procédure d'évacuation efficace, de savoir comment réagir à une situation de violence ou de savoir quoi faire en cas de déversement d'un produit dangereux.

Une urgence peut être définie comme « toute situation ou tout événement grave qui se produit de manière inattendue et soudaine et qui exige la prise de mesures immédiates ».

### 11.2 Planification des mesures d'urgence

Il existe une foule de situations d'urgence potentielles auxquelles se préparer. Votre lieu de travail risquera peut-être plus de se trouver dans une situation d'urgence causée par les activités humaines ou technologiques que par des phénomènes naturels. Réfléchissez aux situations qui pourraient se produire dans votre lieu de travail. Voici quelques exemples de types de situations d'urgence :

- Phénomènes naturels – Inondations, glissements de terrain, foudre, pandémie.
- Événements causés par l'être humain – Urgences médicales, incendies, déversements de produits chimiques, explosions, ruptures des conduites de gaz, d'eau ou de carburant, violence.
- Événements causés par la technologie – Pannes d'électricité ou informatiques.

La planification des mesures d'urgence doit toujours relever de plus d'une personne et se faire de concert avec les comités mixtes d'hygiène et de sécurité. Une fois que vous avez dressé la liste des situations d'urgence qui pourraient se produire dans votre lieu de travail, vous devriez déterminer lesquelles risquent d'avoir les conséquences les

plus importantes. Pour ce faire, vous pouvez évaluer la probabilité que chaque situation d'urgence se produise et le degré de gravité des conséquences qui en découleraient.

Lorsque les employés doivent travailler dans des **lieux isolés**, ils devraient apporter une quantité supplémentaire d'articles essentiels (nourriture, eau, vêtements chauds, trousse de premiers soins, etc.).

### **11.3 Espaces de travail détenus et loués par le GNB**

La responsabilité de mettre au point et d'établir les procédures d'urgence incombe aux propriétaires des édifices, dans le cas des espaces de travail que le **GNB loue**, et à la Division des édifices du MTI pour les édifices que **possède le GNB**.

Veillez lire la section suivante sur les procédures d'urgence avant de communiquer avec la Division des édifices du MTI. Dans le cas des espaces de travail loués, veuillez communiquer avec le gestionnaire des services de location et, dans le cas des édifices appartenant au gouvernement, veuillez communiquer avec le directeur des opérations de la gestion des installations.

### **11.4 Procédures d'urgence**

Une fois que vous avez dressé une liste des situations d'urgence susceptibles d'avoir les conséquences les plus importantes, essayez de trouver des procédures déjà établies pour ces mêmes situations ou des situations semblables. La plupart du temps, elles se trouvent sur le site Web d'organismes réputés. Il vous est aussi possible de consulter des professionnels en santé et sécurité ou d'autres professionnels de différentes organisations.

Si aucun professionnel en sécurité n'est disponible et que vous devez établir une procédure sans attendre, réunissez autant de membres du lieu de travail que possible et rédigez une procédure en groupe. Lorsque vous aurez accès à d'autres renseignements, modifiez la procédure en conséquence.

Le but d'une procédure d'urgence est de donner des directives claires aux salariés dans la limite du raisonnable, pour qu'ils sachent comment réagir en cas d'urgence.

Les évacuations font partie des mesures d'urgence les plus courantes, surtout dans les édifices. Cependant, une évacuation peut aussi se produire au cours du travail à l'extérieur. On pourrait, par exemple, demander aux salariés qui travaillent à l'extérieur de se réfugier dans un édifice ou un véhicule pendant un orage.

Les incendies sont l'une des situations d'urgence les plus courantes dans le lieu de travail. Donc, la plupart des édifices sont dotés d'une **procédure d'évacuation en cas d'incendie**. Il est possible d'appliquer la même procédure en présence d'autres dangers semblables, comme une fuite de gaz. D'autres dangers potentiels, comme une inondation, peuvent justifier une évacuation. Le *Code national de prévention des incendies*, dont l'application relève des services d'incendie ou des commissaires ou

prévôts des incendies locaux, exige que des procédures d'évacuation en cas d'incendie soient établies.

Toute procédure d'évacuation en cas d'incendie doit être accompagnée d'un diagramme d'évacuation illustrant les sorties et les trajets à suivre pour s'y rendre. L'emplacement des extincteurs d'incendie, des trousse de premiers soins et d'autres trousse d'urgence doit également y être indiqué.

Pour que l'évaluation de l'édifice se fasse en bon ordre, un **système de coordonnateurs en cas d'urgence** doit être mis en place. Les responsabilités des coordonnateurs en cas d'urgence sont d'aviser les occupants de l'évacuation et de signaler tout problème aux responsables des mesures d'urgence. Des exemples de responsabilités incombant aux coordonnateurs en cas d'urgence sont fournis à l'annexe A.

Pour éviter toute confusion pendant une évacuation, il est fortement recommandé d'établir une **procédure pour les coordonnateurs en cas d'urgence**. La procédure permet d'uniformiser les pratiques et facilite la formation des coordonnateurs en cas d'urgence. Elle doit être aussi simple que possible, de sorte que les coordonnateurs en cas d'urgence comprennent bien ce qu'ils doivent faire pendant une évacuation.

### **11.5 Formation sur les procédures d'urgence**

Pour que les mesures d'urgence soient efficaces, les salariés ayant des rôles et des responsabilités à ce sujet doivent être formés convenablement. Non seulement les salariés doivent comprendre leurs rôles et responsabilités, mais ils doivent également recevoir une formation sur les procédures et le matériel en cas d'urgence.

Parmi les sujets de formation susceptibles d'être requis, mentionnons les suivants :

- les procédures et exercices d'évacuation en cas d'incendie;
- la formation en premiers soins pour les secouristes;
- les procédures d'urgence pour les produits dangereux;
- l'inspection des extincteurs d'incendie;
- les inspections des lieux de travail;
- les procédures d'intervention en cas de crimes en cours;
- le sauvetage en cas de chute;
- le sauvetage dans un espace clos.

Le programme du Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (WHMIS) consiste en partie à renseigner et à former les salariés au sujet des procédures à suivre en cas d'urgence impliquant un **produit dangereux**. Cette

exigence se trouve à l'alinéa 7(1)f) du *Règlement relatif au système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail* (2016-6).

Les procédures d'urgence doivent figurer dans la fiche de données de sécurité ou la fiche signalétique de tous les produits dangereux visés par le règlement relatif au SIMDUT. Veuillez vous reporter à ces fiches lorsque vous donnez des directives ou une formation à un salarié à propos d'un produit particulier.

### **11.6 Conditions du lieu de travail**

En cas d'imprévu, les conditions physiques du lieu de travail peuvent se dégrader rapidement ou graduellement, au point de donner lieu à des accidents ou porter atteinte à la santé et à la sécurité des salariés.

Aux termes du Règlement 91-191 de la *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail*, les conditions suivantes doivent être maintenues dans le lieu de travail :

- un éclairage suffisant pour le type de travail (article 26);
- une température de 20 °C pour du travail léger dans un bureau (article 21);
- une ventilation suffisante pour fournir un taux adéquat d'air frais (article 20);
- aucun signe évident de problèmes de qualité de l'air (article 24);
- l'accessibilité d'installations sanitaires (y compris des bassins oculaires et des douches, s'il y a lieu) (articles 4, 5, 6, 10 et 11);
- un lieu de travail propre, salubre et en bon état (article 15);
- des accès, des sorties et des sorties de secours sans entrave (article 113);
- la non-compromission des conditions d'entreposage des produits dangereux (article 62).

Si les conditions du lieu de travail se dégradent en cas d'imprévu, l'employeur doit prendre des mesures sur-le-champ pour prévenir les blessures ou l'exposition. S'il est impossible de rétablir les conditions dans un délai raisonnable, il faudrait alors prendre la décision de relocaliser les salariés ou de les renvoyer chez eux. Toutes les situations doivent être évaluées, une fois l'information disponible obtenue, en fonction des risques potentiels qu'elles posent.

### **11.7 Exigences en matière de premiers soins**

Comme l'exige le Règlement 2004-130, les employeurs doivent fournir et maintenir les éléments suivants (voir les annexes C et D) dans tous les lieux de travail :

- un certain nombre de trousse de premiers soins (*la norme CSA Z1220-17 contient les directives concernant le contenu des trousse*);
- un certain nombre de secouristes formés;

- un protocole de communication en cas d'urgence;
- un protocole de transport.

Aux termes du même règlement, les salariés sont tenus de signaler toute blessure ou maladie à leur surveillant. En outre, les secouristes doivent consigner les détails généraux de l'incident, compte rendu qui doit être conservé pendant cinq ans. Il faut également indiquer si les premiers soins ont été refusés.

À titre d'information et de rappel pour les salariés, les éléments suivants doivent être affichés :

- la liste des secouristes;
- les affiches indiquant où se trouvent les trousse de premiers soins;
- les protocoles de communication;
- la liste des coordonnées en cas d'urgence (qu'elle soit sous forme de document distinct ou intégrée aux protocoles de communication).

### **11.8 Inspection des mesures d'urgence**

La *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail* exige que les employeurs procèdent à une inspection mensuelle des lieux de travail pour y déceler tout danger. Lors de ces inspections, les employeurs ont l'occasion de vérifier si les mesures d'urgence essentielles sont en place, accessibles, prêtes à l'emploi ou opérationnelles.

Les listes de vérification des inspections pourraient comporter entre autres les éléments suivants :

- l'alarme fonctionne (les voyants lumineux sont allumés ou éteints);
- les trajets de sortie sont libres de toute obstruction;
- les portes de sortie s'ouvrent et se ferment bien et sont libres de toute obstruction;
- les escaliers de secours sont libres de toute obstruction;
- l'éclairage d'urgence fonctionne (il peut falloir appuyer sur un bouton pour le vérifier);
- les enseignes de sortie sont clairement visibles et illuminées (il peut falloir vérifier l'alimentation de secours);
- des extincteurs d'incendie sont mis à disposition et accessibles et font l'objet d'une inspection mensuelle (vérification rapide) par une personne accréditée;
- des trousse de premiers soins sont disponibles et complètes (*norme CSA Z1220-17*);
- des secouristes sont sur place et leur identité est affichée;

- Les protocoles de transport et de communication pour les premiers soins sont à jour et affichés;
- l'appareil de communication est présent et il fonctionne;
- du matériel de sauvetage est mis à disposition et en bon état;
- il y a du matériel d'intervention pour les incidents avec produits dangereux;
- il y a d'autres types de matériel (lampe de poche, trousse de nettoyage des déversements, équipement de protection individuelle, etc.).

### 11.9 Urgences liées à la violence

Le fait de protéger les salariés contre les situations de violence est considéré comme une obligation aux termes de la *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail*. En sachant comment réagir devant une situation de violence, on peut en prévenir ou en réduire au minimum les effets ou les conséquences. Pour les milieux de travail qui sont plus à risque de violence, il faudrait en principe élaborer et **établir des procédures pour les situations potentielles** susceptibles d'avoir des effets néfastes sur un employé ou de causer des blessures.

Ces procédures pourraient énoncer les mesures à prendre pour faire face aux situations suivantes :

- un vol à main armée;
- un client proférant des menaces;
- un travailleur détruisant des biens;
- une attaque physique entre un client et un travailleur ou entre travailleurs;
- une alerte à la bombe;
- un tireur actif;
- d'autres situations de violence.

En plus des procédures d'urgence, d'autres types de **mesures de contrôle** pourraient être nécessaires pour certaines situations potentielles. On les établit une fois que les facteurs liés à ces situations sont répertoriés et évalués.

Au nombre des **facteurs** qu'il faut considérer se trouvent entre autres les suivants :

- le type d'activités (travail avec le public; manipulation d'argent; réalisation d'inspections ou fonctions d'application de la loi; etc.);
- le type de clients (stables, instables, d'humeur volatile, etc.);
- le travail solitaire, en petits groupes ou en déplacement;
- l'emplacement géographique des activités professionnelles;

- la fréquence à laquelle sont survenus des incidents ou des situations de violence par le passé sur les lieux de travail;
- le degré de violence enregistré par le passé sur les lieux de travail;
- les heures du jour ou de la nuit ou les périodes de l'année (tôt le matin ou tard le soir, pendant la période des fêtes, etc.).

Une fois évaluées, les situations potentielles doivent être hiérarchisées ou **mises en ordre de priorité** en fonction de leur niveau de danger ou de risque et des mesures mises en place.

Tout salarié victime ou témoin d'une situation de violence au travail doit en **aviser immédiatement** son superviseur. Pour appuyer encore davantage les efforts de protection des salariés contre les situations de violence, il faudrait inciter ces derniers à **signaler les gestes ou les comportements** susceptibles de mener à une situation de violence et effectuer des rappels à ce sujet. Cette mesure pourrait être incluse dans une politique ou une pratique professionnelle.

Il faut envisager de tenir une **réunion-bilan** après tout incident impliquant une situation de violence. On peut aussi encourager les salariés à recourir à leur **programme d'aide aux employés**.

## **Responsabilités types dans un système de coordonnateurs en cas d'urgence**

### **Responsabilités des gestionnaires**

- Nommer les salariés qui agiront comme responsables d'étage et sous-responsables. Ces salariés doivent accepter la nomination et être à l'aise dans leur rôle.
- Fournir des ressources (temps pour la formation, équipement, etc.).

### **Responsabilités courantes des coordonnateurs en cas d'urgence et des contrôleurs**

- Comprendre à fond et connaître la manière d'exécuter les procédures d'urgence et la règle de lutte contre les incendies.
- Au travail, signaler les risques d'incendie et les autres dangers au responsable des urgences de l'immeuble.
- Participer aux formations.
- Porter les vêtements désignés au cours d'une situation d'urgence.
- S'assurer d'avoir un remplaçant lorsqu'ils s'absentent du travail.

### **Responsabilités propres aux responsables d'étage**

- Être à la tête des sous-responsables et des contrôleurs de leur étage.
- Fournir des réponses claires aux questions des sous-responsables.
- Pendant une évacuation, rendre compte de l'état de leur étage au responsable des urgences de l'immeuble.
- Voir à ce que les sous-responsables et les contrôleurs soient formés à propos de la règle de lutte contre les incendies et des procédures.

### **Responsabilités propres aux sous-responsables**

- Rendre compte de la situation dans leur secteur au responsable d'étage.
- Se tenir prêts à agir comme responsables d'étage au besoin.

### **Responsabilités propres aux sous-responsables**

- Communiquer avec les salariés ayant un handicap et veiller à ce qu'une aide adéquate leur soit fournie.
- S'il est impossible d'évacuer les salariés ayant besoin d'assistance, les déplacer dans un endroit sûr et en indiquer l'emplacement au responsable des urgences de l'immeuble.
- Si deux contrôleurs sont affectés auprès de la même personne, l'un des deux doit rester aux côtés d'elle jusqu'à l'arrivée du personnel d'urgence.

### **Exigences en matière de premiers soins**

#### **Règlement 2004-130**

<b>Nombre de salariés par quart de travail</b>	<b>Lieu de travail où le risque est faible</b>	<b>Lieu de travail où le risque est élevé</b>
<b>1</b>		Trousse personnelle de premiers soins (type P)
<b>2 - 19</b>	1 trousse de premiers soins 1 secouriste	1 trousse de premiers soins 1 secouriste
<b>20 - 49</b>	1 trousse de premiers soins 1 secouriste	2 trousse de premiers soins 2 secouristes
<b>50 - 99</b>	2 trousse de premiers soins 2 secouristes	2 trousse de premiers soins 2 secouristes



<p><b>100 - 199</b></p>	<p>3 trousse de premiers soins</p> <p>2 secouristes, l'un d'entre eux ayant accès à la salle de premiers soins</p> <p>1 salle de premiers soins</p>	<p>3 trousse de premiers soins</p> <p>3 secouristes, l'un d'entre eux ayant accès à la salle de premiers soins</p> <p>1 salle de premiers soins</p>
<p><b>200 et plus</b></p>	<p>3 trousse de premiers soins</p> <p>3 secouristes, l'un d'entre eux ayant accès à la salle de premiers soins</p> <p>1 secouriste additionnel et 1 trousse de premiers soins additionnelle pour chaque tranche de 1 à 100 salariés de plus</p> <p>1 salle de premiers soins</p>	<p>4 trousse de premiers soins</p> <p>4 secouristes, l'un d'entre eux ayant accès à la salle de premiers soins</p> <p>1 secouriste additionnel et 1 trousse de premiers soins additionnelle pour chaque tranche de 1 à 100 salariés de plus</p> <p>1 salle de premiers soins</p>

### 11.10 Trousses de préparation aux situations d'urgence

- Lieu de travail
  - Pensez à laisser des articles de base à votre bureau, comme de l'eau et des aliments non périssables, au cas où vous devriez y rester pendant quelque temps.
  - <https://www.preparez-vous.gc.ca/cnt/rsracs/pblctns/yprprdnssgd/index-fr.aspx>
- Véhicule (source : gouvernement du Canada)
  - <https://www.preparez-vous.gc.ca/cnt/kts/index-fr.aspx>
  - Couverture; bougie dans une boîte métallique profonde et allumettes; vêtements et chaussures de rechange; trousse de premiers soins avec coupe-ceinture; lampe de poche (à manivelle ou à piles), remplacer les piles une fois par an; aliments non périssables (comme les barres énergétiques); liste de numéros de téléphone; radio (à manivelle ou à piles), remplacer les piles une fois par an; petite pelle, grattoir et brosse à neige; feu d'avertissement ou fusée éclairante; eau; sifflet; tout autre article que vous jugez essentiel pour votre situation.

### 11.11 Plan de préparation aux situations d'urgence

Le MTI aidera le personnel de surveillance à élaborer un plan d'urgence écrit pour chaque emplacement.

Un plan minimal peut suffire pour certaines aires alors que d'autres aires pour lesquelles la situation est plus complexe peuvent avoir besoin d'un plan plus détaillé. Le

plan comprendra des procédures pour les soins, le signalement et le suivi de toutes les blessures et de tous les accidents graves afin d'apporter des mesures correctives. Les procédures seront décrites en détail, communiquées à l'ensemble du personnel de surveillance et mises en œuvre.

## **Responsabilités**

### **Responsabilités de l'employeur ou du surveillant**

- Veiller à l'élaboration d'un plan de préparation aux situations d'urgence et à sa mise en place avant le début d'un projet.
- S'assurer que tout le personnel a pris connaissance du plan et le respecte.

### **Responsabilités des salariés**

- Respecter toutes les mesures de contrôle selon les instructions du surveillant.

## **Plans d'intervention d'urgence**

Tous les lieux de travail doivent avoir un plan d'intervention d'urgence. L'ampleur et la complexité du plan dépendront du lieu. Vous trouverez un modèle pour vous aider à préparer un plan d'intervention d'urgence à l'adresse suivante : <https://internal.dot.qnb.ca/hr/Safety/firstaid-f.asp>.

Les éléments suivants doivent être présents dans le plan d'intervention d'urgence de toutes les aires :

- Une méthode pour signaler l'urgence. En général, le téléphone est la méthode la plus efficace. Cependant, une solution de remplacement devrait exister (possibilité de notifier l'usine ou les services de police à partir du téléphone disponible le plus proche si les lignes téléphoniques du bureau de l'emplacement sont désactivées à cause de la situation d'urgence; téléphones cellulaires et radios).
- Une liste des personnes responsables en cas d'urgence et comment communiquer avec elles. Cette liste doit être mise à disposition et affichée clairement.
- Une liste de numéros de téléphone pour les services d'urgence et d'assistance. Cette liste doit être affichée sur tous les téléphones du site du projet.
- Un plan pour enquêter sur les incidents et éliminer les dangers.
- Un système pour aviser les proches. Ceci est très important et doit être mis en place afin que la notification ne se fasse pas au hasard ou de façon désordonnée.

## **Exigences pour les plans plus complexes**

**Outre les éléments de base décrits ci-dessus**, il peut être nécessaire mettre en place ce qui suit sur les emplacements qui présentent une situation plus complexe :

- Une description des situations d'urgence potentielles. C'est extrêmement important d'un point de vue éducatif. La préparation aux situations d'urgence repose sur la capacité à anticiper toutes les crises possibles et à s'y préparer;
- Une méthode pour déclencher l'alarme;
- Une carte du lieu de travail qui indique :
  - Les parcours d'évacuation;
  - Les lieux de rassemblement pour compter les personnes;
  - L'emplacement de l'équipement d'urgence, du poste de premiers soins, des gicleurs, des avertisseurs d'incendie et des extincteurs.

La carte doit être affichée dans les bureaux, les aires de repas et les postes de premiers soins.

- Un système de communication, tant interne (les alarmes) qu'externe (remplir des formulaires). Les alarmes signalant une urgence sont également considérées comme étant des dispositifs de communication et doivent être mises en place.

### **Évacuation, dénombrement des personnes et plan de sauvetage**

Les sauvetages ne doivent être tentés que par des personnes compétentes, et seulement si la tentative peut être faite sans risque de blessure pour le sauveteur.

Les systèmes pour compter les personnes peuvent varier, mais en général, chaque surveillant doit compter ses travailleurs et faire rapport au responsable en cas d'incendie.

### **Mise à l'essai du plan**

Les mesures suivantes sont nécessaires à la répétition d'un plan d'intervention d'urgence :

- Aviser au préalable les services d'intervention d'urgence, tout le personnel de surveillance et éventuellement tous les salariés;
- Établir à l'avance un signal clair pour permettre un retour rapide au travail;
- Élaborer un système d'évaluation afin de déterminer l'efficacité du plan d'urgence.

## **11.12 Prévention et contrôle des incendies**

Le ministère des Transports et de l'Infrastructure (MTI) estime que la prévention des incendies est une fonction importante du programme de sécurité.

Le MTI juge que la protection contre les incendies et la prévention de ceux-ci concerne tous les salariés. C'est pourquoi la politique appelle à la formation et à l'éducation de tous les salariés pour leur faire comprendre l'importance des règles et des procédures qui permettent de prévenir les incendies et, en fin de compte, de protéger leur emploi, leur revenu et leur vie.

Les objectifs du programme de protection contre les incendies sont les suivants :

- Empêcher les incendies;
- Éviter la perte de vie et les blessures corporelles;
- Protéger les biens;
- Assurer la continuité des activités;
- Satisfaire à toutes les exigences du code de prévention des incendies.

Les incendies et les blessures liées aux incendies sont généralement dus à une ou plusieurs des raisons suivantes :

- Une mauvaise tenue des lieux;
- Un mauvais contrôle des sources de chaleur;
- Du matériel de lutte contre les incendies inapproprié (quantité ou type d'équipement);
- Un manque de protection adéquate;
- La manutention ou l'entreposage inappropriés de matières combustibles et de liquides inflammables;
- Les connaissances insuffisantes ou inadéquates des salariés en matière de lutte contre les incendies et leur prévention;
- Des installations électriques défectueuses.

Ce programme doit être examiné par l'ensemble du personnel de surveillance et de gestion dès que possible. Il doit également être révisé périodiquement par la suite, afin d'être actualisé. Tous les codes de prévention des incendies des administrations fédérales, provinciales et municipales applicables doivent être respectés.

- Le surveillant est chargé de veiller à la mise en œuvre et au maintien du programme de prévention et de contrôle des incendies sur le site. Si l'emplacement dispose déjà d'un service d'incendie et d'un programme de lutte contre les incendies, le surveillant des travaux est responsable de la mise en œuvre et du maintien de toute mesure supplémentaire nécessaire pour répondre aux exigences de ce programme.
- Il faut afficher les numéros de téléphone des services d'urgence et d'incendie locaux ou le 911.

- Un inventaire mensuel (ou plus fréquent, si nécessaire) des risques d'incendie et des contrôles existants doit être effectué pour l'ensemble du site de travail. *(Voir le chapitre 9 sur les inspections.)*
- Les déchets et autres débris ou matériaux doivent être contrôlés et enlevés si nécessaire pour prévenir l'amplification de risques d'incendie.
- Une surveillance des incendies doit être mise en place dans les aires où le risque est élevé. Le personnel chargé de la surveillance des incendies doit porter des gilets à haute visibilité et disposer d'un équipement de lutte contre les incendies approprié (extincteurs, manches à incendie sous pression, etc.) facilement accessible sur le lieu de travail.
- Le programme peut être étendu selon les besoins pour refléter les conditions d'exposition au feu dans chaque lieu.

### Sources d'inflammation des incendies

Pour éliminer les causes des incendies, il faut savoir où et comment ceux-ci commencent. Le résumé suivant est basé sur une analyse de plus de 25 000 incendies. Les causes sont classées par ordre de fréquence dans l'ensemble de l'industrie, mais ce classement ne reflète pas nécessairement la mesure de l'importance relative d'une cause par rapport à un lieu ou à une activité.

Systeme électrique	Câblage électrique inapproprié dans les moteurs, entretien inadéquat.
Fumer	Fumeurs négligents. Fumer dans des aires dangereuses; par exemple, à proximité de liquides inflammables, de poussières combustibles, de déchets ou d'aires d'entreposage de produits combustibles.
Friction	Roulements chauds, pièces de machine mal alignées, matériel qui étouffe ou bloque l'équipement, mauvais réglage des entraînements mécaniques et des convoyeurs. Le problème est souvent dû à un entretien insuffisant ou inadéquat.
Matériel en surchauffe	Températures anormales dans les processus impliquant des liquides inflammables ou combustibles.
Surfaces chaudes	Chaleur provenant de chaudières, d'appareils de chauffage, de canalisations et de conduits de cheminée chauds ou de radiateurs électriques et qui enflamme des liquides inflammables ou des combustibles ordinaires.
Flammes de brûleurs	Utilisation incorrecte de brûleurs portables, de chaudières, de sécheuses, de fours, d'appareils de chauffage portables et de brûleurs à gaz ou à mazout.
Étincelles lors de la combustion	Étincelles et braises émises par les incinérateurs, les cubilots de fonderie, les chaudières, les foyers et les camions industriels.
Inflammation spontanée	Déchets d'hydrocarbures, dépôts dans les sécheuses, les

	canalisations et les conduits de cheminée, matériaux susceptibles d'être chauffés et déchets industriels. La cause sous-jacente est la mauvaise gestion des déchets. C'est un problème particulièrement courant dans les environnements où l'on utilise du chlorate de sodium (NaClO <sub>3</sub> ).
Coupage et soudage	Étincelles, arcs électriques et métal chaud provenant d'opérations de coupage et de soudage mal contrôlées.
Exposition directe	Incendies déclenchés dans des propriétés voisines. Le problème est le manque de systèmes de contrôle des incendies appropriés.
Incendie criminel	Incendies causés par des vandales ou d'autres personnes en l'absence de mesures de sécurité appropriées.
Étincelles d'origine mécanique	Étincelles provoquées par des métaux étrangers dans les machines, les broyeurs et au cours des opérations de concassage.
Substances en fusion	Exemples : métal en fusion s'échappant de fours brisés ou déversé pendant sa manipulation; échappement de verre fondu ou de sels de trempe.
Réaction chimique	Produits chimiques réagissant avec d'autres matériaux ou décomposition de produits chimiques instables en raison de contrôles inadéquats, d'une manipulation incorrecte ou d'entreposage inapproprié.
Étincelles statiques	Vapeurs, poussières et fibres inflammables qui s'enflamment en raison de décharge d'électricité statique accumulée sur des équipements, des matériaux ou le corps humain. Une mauvaise mise à la terre et continuité des masses des équipements ou des installations produisant de l'électricité statique en est une des causes.
Foudre	Foudre, étincelles passant d'un objet à un autre, surtensions provoquées dans les circuits et les équipements électriques.
Divers	Causes rares et inhabituelles.

### 11.13 Classification des lieux de travail

Le *Code canadien de l'électricité* (CCE) définit des « emplacements dangereux » comme étant des locaux, des bâtiments ou des parties de ceux-ci dans lesquels le risque d'incendie ou d'explosion est présent en raison de la fabrication ou de l'utilisation de gaz hautement inflammables ou de mélanges liquides volatils inflammables ou de leur entreposage dans des contenants autres que les contenants d'origine. **REMARQUE :** Cette définition peut être élargie pour inclure les poussières combustibles et les fibres facilement inflammables susceptibles d'être présentes en quantité suffisante pour produire un mélange explosif.

L'article 18 de la partie I du CCE sur les emplacements dangereux décrit trois classes d'emplacements :

<b>Classe I – Environnements gaz et vapeurs</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Emplacements jugés dangereux à cause de la présence dans l'air de gaz ou de vapeurs en quantité suffisante pour constituer un mélange explosif ou inflammable.</li><li>• Dans ces emplacements de classe I, les enceintes et connecteurs doivent être antidéflagrants.</li></ul>
<b>Classe II – Poussière</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Emplacements jugés dangereux à cause de la présence de poussière combustible ou conductrice d'électricité.</li><li>• Dans les emplacements de classe II, les enceintes et les connecteurs doivent être étanches à la poussière.</li></ul>
<b>Classe III – Fibres et parcelles</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Emplacements jugés dangereux à cause de la présence de fibres ou de parcelles facilement inflammables, mais dans lesquels les fibres ou les parcelles ne sont pas susceptibles d'être en suspension dans l'air en quantité suffisante pour constituer des mélanges inflammables.</li><li>• Dans les emplacements de classe III, les enceintes et les connecteurs doivent être construits de manière à minimiser l'infiltration de fibres ou de parcelles.</li></ul>

Lorsque l'on évalue les risques ou les dangers, en se reportant à l'article 18 du CCE, et que l'on détermine que le lieu de travail doit être classé comme un emplacement dangereux (qu'il soit de classe I, II ou III), un ingénieur doit être consulté pour fournir des directives sur la façon d'éliminer ou de réduire les risques d'incendie et d'explosion.

L'évaluation portera sur tous les éléments suivants :

- Les exigences en matière de ventilation;
- L'entreposage de matériaux inflammables;
- Le confinement des matières en suspension dans l'air et la restriction de leur transport;
- La réduction de la charge statique :
  - Les outils, matériaux et conteneurs approuvés;
  - L'équipement de protection individuelle;
  - La surveillance de la qualité de l'air et de la LIE;
  - Les sources de combustion (outils/équipements);
  - Les conditions de température (ambiante et équipement);

- Les distances de travail sécuritaires et le contrôle de la circulation.

#### **11.14 Bureaux et coins-repas**

- Tous les bureaux sont désignés « non-fumeurs ».
- Des extincteurs doivent être installés à chaque sortie et leur emplacement doit être indiqué par une signalisation très visible.
- Les déchets et combustibles excédentaires ne doivent pas être entreposés dans des endroits où ils pourraient être exposés à une source d'inflammation (appareils électroménagers, matériel informatique, salles techniques, etc.).
- Les réservoirs de propane et les conduites alimentant ces réservoirs doivent être protégés de manière adéquate contre tout contact accidentel avec l'équipement. La « protection adéquate » consiste en des barricades de béton ou en un autre dispositif tout aussi efficace.
- Un guetteur doit être présent lorsque l'équipement est utilisé autour de ces structures et conduites.
- Les réservoirs doivent être installés conformément aux directives d'un fournisseur agréé ou d'un ingénieur.

#### **11.15 Liquides inflammables et combustibles**

- L'entreposage de liquides inflammables et combustibles doit être conforme au SIMDUT, à la *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail* et aux codes provinciaux.
- Les aires où sont entreposés des liquides inflammables ou combustibles doivent être signalées par des panneaux indiquant « Inflammable – Interdiction de fumer ou d'utiliser une flamme nue à moins de 15 m (50 pi) ».
- Il ne doit pas y avoir de déchets, de mauvaises herbes, de débris ou d'autres matières combustibles dans les aires d'entreposage.
- Les liquides inflammables ou combustibles ne doivent pas être entreposés dans les aires réservées à la circulation sécuritaire des personnes.
- L'entreposage de liquides inflammables et combustibles à l'intérieur doit répondre aux critères suivants :
  - Au moins un extincteur portatif d'un calibre de catégorie non inférieure à 20-B doit être placé à l'extérieur de la porte de toute pièce utilisée pour l'entreposage de plus de 270 litres (60 gallons) de liquides inflammables ou combustibles, mais à une distance maximale de 3,05 m (10 pi) de cette porte.
  - Un total maximum de 110 litres (25 gallons) de liquides inflammables ou combustibles peut être entreposé dans un local à l'extérieur d'une armoire de rangement approuvée. Les quantités de liquides inflammables ou



combustibles supérieures à 110 litres (25 gallons) doivent être entreposées dans une armoire acceptable ou approuvée.

- L'entreposage extérieur de liquides inflammables et combustibles doit répondre aux critères suivants :
  - Les aires d'entreposage à l'extérieur des bâtiments doivent être nivelées ou disposer d'un moyen d'empêcher les déversements de pénétrer dans les bâtiments.
  - Les réservoirs portables extérieurs ne doivent pas être situés à moins de 6,1 m (20 pi) de tout bâtiment.
  - Au moins un extincteur portatif d'un calibre de catégorie non inférieure à 20-B doit être placé à au moins 7,62 m (25 pi) ou à plus de 22,86 m (75 pi) de toute aire d'entreposage de liquides inflammables située à l'extérieur.
- Les liquides inflammables doivent être conservés dans des récipients fermés lorsqu'ils ne sont pas utilisés.
- Le transfert de liquides inflammables d'un récipient à un autre ne doit être effectué que lorsque les récipients sont électriquement interconnectés (mis à la terre).
- Les dispositifs de distribution et les buses pour liquides inflammables doivent être d'un type approuvé. Le pistolet de distribution doit être à fermeture automatique et d'un type approuvé et NE peut PAS être équipé d'un dispositif permettant de le verrouiller en position ouverte.
- Les moteurs de tout l'équipement alimenté en carburant doivent être à l'arrêt pendant le ravitaillement.

#### **11.16 Propane et gaz naturel**

- Chaque système de propane et de gaz naturel doit être équipé de conteneurs, de vannes, de connecteurs, d'ensembles de robinets de collecteur et de régulateurs d'un type approuvé.
- Les conteneurs et les équipements utilisés à l'intérieur des bâtiments ou des structures doivent être conformes à la *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail* ou à la réglementation locale.
- Lorsque la circulation des véhicules peut provoquer des dommages aux systèmes de gaz, des précautions doivent être prises pour les éviter.
- Les conteneurs de propane ou de gaz naturel qui sont transportés doivent être fixés correctement pour éviter qu'ils ne basculent ou ne s'entrechoquent. Ne transportez jamais plus de cinq bouteilles de 20 lb (kg?) à la fois.

### **11.17 Appareils de chauffage provisoires**

- Des appareils de chauffage temporaires doivent être installés de façon à assurer un dégagement aux matières combustibles, conformément à la réglementation ou aux directives des autorités locales. (Les indications fournies avec certains appareils de chauffage temporaires permettent un dégagement inférieur aux directives établies.)
- Les appareils de chauffage utilisés à proximité de bâches, de toiles ou de revêtements similaires inflammables doivent être placés à au moins 3,05 m de ces revêtements.
- Des systèmes de chauffage indirect doivent être utilisés dans les aires où des gaz inflammables peuvent être présents. L'air chauffé doit être soufflé dans des conduits.
- Les systèmes de chauffage à liquide inflammable doivent être équipés d'un contrôle de sécurité principal pour arrêter le flux de combustible en cas de défaillance de la flamme. L'alimentation barométrique ou par gravité en mazout ne doit pas être considérée comme appareil de commande.

### **11.18 Équipement électrique**

- Tous les équipements et câblages électriques doivent être installés et entretenus conformément au *Code canadien de l'électricité* et aux codes locaux du bâtiment.
- Les cordons électriques traversant les aires de travail doivent être couverts ou surélevés pour les protéger contre les dommages.
- Les cordons électriques usés ou effilochés ne doivent pas être utilisés.
- Le câblage et l'équipement électrique situés à l'intérieur des locaux d'entreposage de produits inflammables doivent être approuvés pour une telle utilisation.

### **11.19 Entretien ménager**

- Les voies d'accès, les sorties et les couloirs ne doivent pas être encombrés par l'accumulation de déchets, de matières combustibles ou de liquides inflammables.
- Les déchets et débris combustibles doivent être retirés des bâtiments à intervalles réguliers.
- Des conteneurs couverts doivent être fournis pour la collecte et la séparation des chiffons et déchets huileux et des autres matériaux susceptibles de s'enflammer spontanément.

## 11.20 Équipement de protection incendie

- Le matériel de lutte contre les incendies doit être installé conformément à la réglementation locale.
- Tout le matériel de lutte contre les incendies doit être placé de manière visible.
- Au moins un extincteur doit être placé à côté de tous les escaliers dans les bâtiments à plusieurs étages.
- L'accès à tout le matériel de lutte contre les incendies doit être entretenu en permanence.
- Les extincteurs doivent être de la classe appropriée pour les types d'incendies jugés possibles dans l'aire de travail.
- Tout le matériel de lutte contre les incendies doit être inspecté chaque mois et maintenu en bon état de fonctionnement.

## 11.21 Acquisition et inspection des extincteurs

Une liste de tous les extincteurs du MTI doit être tenue à jour en se basant sur l'inventaire principal des extincteurs.

- Les extincteurs doivent être inspectés lors de leur mise en service initiale puis à des intervalles d'environ 30 jours. Ils doivent être inspectés plus fréquemment lorsque les circonstances l'exigent.
- La date de l'inspection et les initiales de la personne effectuant l'inspection sont enregistrées au moins une fois par mois.
- Les inspections sont enregistrées dans le formulaire d'inspection des extincteurs.
- L'inspection périodique des extincteurs comprend au moins la vérification des éléments suivants :
  - L'extincteur se trouve à l'emplacement désigné.
  - Ni l'accès à l'extincteur ni sa visibilité ne sont obstrués.
  - Les directives d'utilisation figurent sur la plaque signalétique, sont lisibles et orientées vers l'extérieur.
  - Les scellés de sécurité et témoins d'inviolabilité sont présents et ne sont pas brisés.
  - Les extincteurs doivent être pesés ou soupesés afin de déterminer s'ils sont pleins.
  - Un examen doit être effectué pour déceler les dommages physiques évidents, la corrosion, les fuites ou l'obstruction des buses.
  - La pression indiquée sur le manomètre ou l'indicateur de pression est comprise dans la zone ou la position qui indique la pression de service.

- L'état des pneus, des roues, du chariot, du tuyau et de la lance des extincteurs sur roues doit être vérifié.
- Un fournisseur de services qualifié et compétent doit effectuer l'inspection et l'entretien des extincteurs chaque année ou lorsque cela est expressément indiqué.
- Une étiquette d'inspection annuelle, indiquant la date de l'inspection annuelle, doit être apposée sur chaque extincteur.
- L'étiquette doit être apposée directement sur l'extincteur ou sur l'étiquette d'inspection et doit être vérifiée lors des inspections mensuelles.

**Les employés qui effectuent l'inspection doivent conserver une liste de tous les extincteurs inspectés, y compris ceux qui nécessitent des mesures correctives.**

## **11.22 Travaux à chaud**

Les exigences en matière de travail à chaud sont applicables à toute opération temporaire qui nécessite l'utilisation de flammes nues ou produisent de la chaleur ou des étincelles. Ces opérations comprennent, entre autres, le brasage, le coupage, le meulage, le brasage tendre, le dégel des tuyaux, les travaux au chalumeau et le soudage.

- Les contremaîtres ou surveillants doivent s'assurer que toutes les exigences de sécurité décrites dans les « exigences relatives aux travaux à chaud » sont respectées.
- Les travaux à chaud ne peuvent pas commencer tant que le permis n'a pas été reçu et que des affiches relatives aux travaux à chaud ne sont pas placées de façon appropriée dans l'aire de travail.
- Tout l'équipement pour travaux à chaud **doit** être en bon état de fonctionnement.
- Lors de l'exécution de **travaux à chaud**, au moins un extincteur A.B.C. de 10 livres en état de fonctionnement et bien entretenu **doit être** à disposition sur place. Les extincteurs existants dans l'aire de travail ne peuvent pas être utilisés à cette fin et **ne doivent pas** être retirés de leur emplacement. Dans la mesure du possible, une lance à incendie chargée doit être sur le site.
- Tout le personnel doit suivre une formation sur la bonne utilisation des extincteurs.
- Il peut être exigé que toutes les bâches résistantes au feu soient fixées au-dessus ou au-dessous des travaux et toutes les ouvertures au sol et sur les murs **doivent** être couvertes.
- Toutes les matières inflammables et combustibles dans un rayon de 35 pi autour des travaux à chaud, comme les liquides inflammables, les chiffons huileux, les

peluches, la poussière, etc., doivent être protégées contre les incendies ou retirées de l'aire.

- Les planchers combustibles **doivent** être humidifiés et recouverts de sable humide ou de bâches ou de toiles résistantes au feu. Les matières combustibles se trouvant de l'autre côté des murs doivent être éloignées.
- Avant de travailler sur un équipement confiné, il faut le nettoyer de tout combustible. Les conteneurs doivent être purgés des liquides et vapeurs inflammables. Les enceintes, la tuyauterie et les équipements pressurisés mis hors service doivent être isolés et ventilés.
- Les atmosphères explosives **doivent** être éliminées avant le début des travaux, par exemple, en utilisant des systèmes d'alimentation et d'évacuation d'air.

Dans certaines conditions, il peut être souhaitable d'établir un contrôle plus efficace des opérations qui nécessitent l'utilisation d'une flamme nue et des opérations de soudage et de brûlage, afin de prévenir les dommages à l'équipement ou à l'installation. Lors de travaux à chaud, le type de contrôle nécessaire est généralement fourni.

Le type et l'étendue du contrôle dépendent de la complexité des opérations et du degré de danger pour l'équipement et le lieu de travail. Les principales caractéristiques du programme sont les suivantes :

- Contrôler l'utilisation non autorisée de l'équipement produisant des flammes ou du métal chaud.
- Inspecter l'air où le travail doit être effectué.
- Établir une surveillance des risques d'incendie.
- Fournir de l'équipement d'extinction des incendies.
- Communiquer avec le personnel de l'entrepreneur et assurer la coordination.
- Isoler les combustibles des sources d'ignition.

**Un permis pour le travail à chaud est nécessaire dans les circonstances suivantes :**

- Des matières combustibles se situent à moins de 35 pi du point de travail;
- Des combustibles se situent à plus de 35 pi de distance, mais peuvent facilement s'enflammer à cause d'étincelles;
- Les ouvertures dans les murs ou les planchers dans un rayon de 35 pi exposant des matières combustibles dans les aires adjacentes, y compris les espaces cachés sous les planchers ou dans les murs;
- Des matières combustibles sont placées près de l'autre côté des cloisons, murs, plafonds ou toits métalliques, et pourraient s'enflammer par conduction ou par rayonnement;

- Le travail nécessite de désactiver un élément du système d'alarme incendie, de détection ou d'extinction des incendies, y compris les détecteurs dissimulés dans les canalisations.

La **surveillance des incendies** doit être assurée en permanence pendant le travail et pendant 60 minutes après le travail, y compris pendant les pauses café ou déjeuner. Une surveillance des incendies peut également être requise pour les aires adjacentes. Une surveillance périodique d'une heure supplémentaire à la fin du travail peut être nécessaire si l'aire n'est pas équipée d'un système de détection automatique relié au système d'alarme incendie. Le service de surveillance incendie doit continuer à surveiller l'endroit pendant une heure une fois le travail achevé. Une dernière inspection de l'aire de travail à chaud doit être effectuée et approuvée deux heures après la fin des travaux.

### 11.23 Soudage et coupage

- Lorsque cela est possible, les objets à souder, couper ou chauffer doivent être déplacés vers un endroit sécuritaire désigné ou, si ces objets ne peuvent pas être déplacés, tout ce qui peut poser un risque d'incendie dans l'aire de travail doit être mis en lieu sûr ou protégé d'une autre façon.
- Si l'objet à souder, couper ou chauffer ne peut pas être déplacé, des mesures doivent être prises pour confiner la chaleur, les étincelles et les scories ainsi que pour protéger tout ce qui pose un risque et ne peut pas être déplacé. Les pratiques habituelles consistent à humidifier l'aire de travail ou à utiliser des couvertures ignifuges.
- Il ne faut pas souder, couper ou brûler lorsqu'un danger existe en raison de l'application de peinture inflammable ou de la présence d'autres composés inflammables ou de forte concentration de poussières.
- De l'équipement d'extinction d'incendie approprié doit être immédiatement disponible dans l'aire de travail et doit être maintenu en état de préparation pour une utilisation immédiate.
- Lorsque l'importance de l'opération de soudage, de coupage ou de chauffage est telle que les précautions normales de prévention des incendies ne suffisent pas, une surveillance incendie est mise en place. La « surveillance incendie » est effectuée par du personnel particulier affecté à la protection contre les incendies pendant les activités de soudage, de coupage ou de chauffage, et pendant une période suffisante après la fin de ces activités pour s'assurer qu'il n'y a pas de risque d'incendie.
- Dans les zones à risque d'incendie extrême.
- Des dispositifs antiretour de flamme doivent être utilisés sur les tuyaux de toutes les unités de soudage et de coupage et doivent être reliés aux régulateurs.

- L'alimentation en gaz d'un chalumeau coupeur utilisé dans des espaces confinés doit être coupée à l'aide d'une vanne d'arrêt en un point quelconque à l'extérieur de l'espace clos lorsque le chalumeau n'est pas attaché pendant une longue période de temps, par exemple pendant la pause déjeuner. Pendant la nuit et au changement de quart, le chalumeau et les tuyaux doivent être rangés.

#### **11.24 Vérifications**

Des vérifications planifiées seront effectuées pour déterminer :

- Si les contrôles de protection contre les incendies sont efficaces;
- Si les contrôles sont utilisés afin de répondre au mieux aux besoins du programme de sécurité du MTI.

#### **11.25 Références**

- *Règlement relatif au système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (2016-6)* pris en vertu de la *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail*.
- *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail (LHST)*
- Article 27 du Règlement 91-191, pris en vertu de la *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail* portant sur les systèmes d'éclairage de secours.
- *Règlement relatif aux premiers soins (2004-130)*, pris en vertu de la *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail*
- *Code national de prévention des incendies*
- [http://www.legal-info-legale.nb.ca/fr/violence\\_and\\_the\\_workplace](http://www.legal-info-legale.nb.ca/fr/violence_and_the_workplace)
- <http://www.toolkitnb.ca/emain.asp?46>

# PROCEDURE DE COMMUNICATION EN CAS D'URGENCE

Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail & Règlement. 2004-13

**Nom du site** (Peut comprendre la région, l'endroit, l'édifice):

**L'adresse physique complète:** (Devrait comprendre le # de voirie, la rue, la ville, la distance à un point de repère s'il y a lieu)

**Communication sur le site:**

Téléphone  Cellulaire  Radio  Satellite  Spot  Autre \_\_\_\_\_

• **Emplacement(s) de l'appareil(s):** \_\_\_\_\_

**Transport de la personne blessée au centre médical:**

• **Emplacement du centre médical le plus près:** \_\_\_\_\_

• **Moyen de transport pour se rendre au centre médical:**

Ambulance  Autre: \_\_\_\_\_

• **Est-ce qu'une ambulance peut accéder au site?**  Oui  Non, compléter la prochaine section.

**Transport sur le site:** (Considérer la distance; la protection contre les intempéries; la grandeur du véhicule)

• **Moyen de transport pour se rendre au site de transfert de l'ambulance :**

Civière  Véhicule  Autre: \_\_\_\_\_

• **Emplacement du site de transfert de l'ambulance:** \_\_\_\_\_

**Secouriste(s) sur le site:**

Nom du secouriste	Pour le rejoindre

**Emplacement(s) de la trousse(s) de premiers soins:**

\_\_\_\_\_

**Emplacement des fiches signalétiques :**

\_\_\_\_\_

**Intervention d'urgence lors d'un incident:**

1. Sécuriser les lieux et assurer la sécurité pour vous-même et les autres.
2. Administrer les premiers soins au besoin.
3. Contacter les services d'urgence si nécessaire (voir ci-dessus pour les emplacements).
4. Numéro à composer: \_\_911\_\_ ou \_\_\_\_\_
5. Aviser les autorités comme exigé (voir ci-dessous).
6. Consigner les notes pour référence ultérieure.



### **Responsabilités relatives aux signalements**

Aviser sans délai Travail sécuritaire NB (1-800-222-9775) et le gestionnaire de la Section de la sécurité et du perfectionnement du personnel du MTI et s'assurer que le lieu de l'accident ne soit pas perturbé, dans le cas des blessures ou des incidents suivants :

- |   |  |
|---|--|
| a. Perd connaissance.                           | g. Hospitalisation dans un établissement hospitalier.  |
| b. Amputation.                                  | h. Décès.  |
| c. Fracture autre qu'aux doigts ou aux orteils. | i. Explosion accidentelle ou exposition accidentelle à un agent biologique, chimique, ou physique. |
| d. Brûlure qui nécessite des soins médicaux.    | j. Catastrophe ou défaillance d'équipement catastrophique.   |
| e. Perd la vision d'un œil ou des deux yeux.    |  |
| f. Lacération profonde.                         |  |

Nom du surveillant (en lettres moulées): \_\_\_\_\_ Date: \_\_\_\_\_

***VEUILLEZ AFFICHER DANS LES DEUX LANGUES LÀ OÙ C'EST EXIGÉ***

**CHAPITRE : 11**

Politique en matière de santé et de sécurité de l'entreprise  
Registre d'exercice d'évacuation en cas d'urgence

MSS-F-11-2  
1<sup>re</sup> rév., 2021

**Situation d'urgence simulée :**

**Date et heure de**

**l'exercice :**

**Conditions**

**météorologiques :**

**Exercice dirigé par :**

**Description de**

**l'exercice :**

**Aspects et éléments qui se sont bien déroulés :**

**Aspects et éléments à améliorer :**

**Secteurs/ministères participants :**

**Nombre de**

**participants :**

**Suivi recommandé :**

**Date et heure du prochain exercice :**

**MM / JJ / AAAA**

**:**

**HEURE**

**Révisé par :**

Nom du surveillant

Signature du surveillant

Nom du gestionnaire

Signature du gestionnaire





# PERMIS POUR L'EXÉCUTION DE TRAVAUX À CHAUD

Nom (en caractères d'imprimerie) \_\_\_\_\_ N° de téléphone : \_\_\_\_\_

Nom de l'entreprise \_\_\_\_\_

Lieu où les travaux à chaud seront effectués \_\_\_\_\_

Nature des travaux à chaud \_\_\_\_\_

Précautions particulières \_\_\_\_\_

Date et heure auxquelles les travaux à chaud seront effectués \_\_\_\_\_

**J'ai lu et comprends toutes les procédures et exigences relatives aux travaux à chaud.**

Signature du travailleur \_\_\_\_\_

## LISTE DE VÉRIFICATION POUR LES TRAVAUX À CHAUD

	OUI	S.O.		OUI	S.O.
Surveillance des risques d'incendie nécessaire	[ ]	[ ]	Extincteur sur place	[ ]	[ ]
Enlèvement des produits combustibles	[ ]	[ ]	Toutes les ouvertures dans les murs, planchers et égouts sont couvertes	[ ]	[ ]

Heure de début des travaux à chaud \_\_\_\_\_ Heure de fin des travaux à chaud \_\_\_\_\_

### Surveillance des risques d'incendie

**J'ai été informé de mes tâches et formé pour les accomplir et je comprends mes responsabilités.**

\_\_\_\_\_  
Surveillant des risques d'incendie

\_\_\_\_\_  
Signature

\_\_\_\_\_  
Date/heure

**Comme l'indique l'information ci-dessus, il est possible d'accéder au secteur et d'y travailler en toute sécurité et j'autorise ces travaux.**

\_\_\_\_\_  
Nom du surveillant

\_\_\_\_\_  
Signature

\_\_\_\_\_  
Date/heure

Surveillance pendant 60 minutes après la fin des travaux.

Heure/signature \_\_\_\_\_

Dernière vérification du secteur deux heures après la fin des travaux.

Heure/signature \_\_\_\_\_

## Sélection de trousse de premiers soins

L'annexe A du *Règlement 2004-130* précise le nombre de trousse de premiers soins, de secouristes et de salles de premiers soins nécessaires. Ces exigences dépendent du nombre de salariés par quart de travail et du niveau de risque. La norme CSA Z1220-17 présente des renseignements sur le type et la taille des trousse. Pour mettre au clair le type et le nombre de trousse nécessaires dans un lieu de travail, Travail sécuritaire NB a préparé ce tableau qui indique le nombre de trousse nécessaires en vertu de l'annexe A, ainsi que les trousse nécessaires d'après le type et la taille en vertu de la norme CSA.

Nombre de salariés par quart de travail	Lieu de travail où il y a risque peu élevé*		Lieu de travail où il y a risque élevé*	
	Annexe A	Trousse de la CSA	Annexe A	Trousse de la CSA
1			Trousse personnelle de premiers soins (de type P)	1 de type 1 : trousse <u>personnelle</u>
2 à 19	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 trousse de premiers soins</li> <li>1 secouriste</li> </ul>	1 de type 2 : <u>petite</u> trousse de base	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 trousse de premiers soins</li> <li>1 secouriste</li> </ul>	1 de type 3 : <u>petite</u> trousse intermédiaire
20 à 49	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 trousse de premiers soins</li> <li>1 secouriste</li> </ul>	1 de type 2 : trousse <u>moyenne</u> de base	<ul style="list-style-type: none"> <li>2 trousse de premiers soins</li> <li>2 secouristes</li> </ul>	2 de type 3 : <u>petites</u> trousse intermédiaires
50 à 99	<ul style="list-style-type: none"> <li>2 trousse de premiers soins</li> <li>2 secouristes</li> </ul>	2 de type 2 : trousse <u>moyennes</u> de base	<ul style="list-style-type: none"> <li>2 trousse de premiers soins</li> <li>2 secouristes</li> </ul>	2 de type 3 : trousse intermédiaires <u>moyennes</u>
100 à 199	<ul style="list-style-type: none"> <li>2 trousse de premiers soins</li> <li>2 secouristes, l'un d'entre eux ayant accès à la salle de premiers soins</li> <li>1 salle de premiers soins</li> </ul>	2 de type 2 : <u>grandes</u> trousse de base	<ul style="list-style-type: none"> <li>3 trousse de premiers soins</li> <li>3 secouristes, l'un d'entre eux ayant accès à la salle de premiers soins</li> <li>1 salle de premiers soins</li> </ul>	2 de type 3 : trousse intermédiaires <u>moyennes</u> ET 1 de type 3 : <u>grande</u> trousse intermédiaire
200 et plus	<ul style="list-style-type: none"> <li>3 trousse de premiers soins</li> <li>3 secouristes, l'un d'entre eux ayant accès à la salle de premiers soins</li> <li>1 salle de premiers soins</li> </ul> <p>-----</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 secouriste additionnel et 1 trousse de premiers soins additionnelle pour chaque tranche de 1 à 100 salariés de plus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>3 de type 2 : <u>grandes</u> trousse de base</li> </ul> <p>-----</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 de type 2 : <u>grande</u> trousse de base pour chaque tranche de 1 à 100 salariés de plus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>4 trousse de premiers soins</li> <li>4 secouristes, l'un d'entre eux ayant accès à la salle de premiers soins</li> <li>1 salle de premiers soins</li> </ul> <p>-----</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 secouriste additionnel et 1 trousse de premiers soins additionnelle pour chaque tranche de 1 à 100 salariés de plus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2 de type 3 : <u>grandes</u> trousse intermédiaires</li> </ul> <p>ET</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2 de type 3 : trousse intermédiaires <u>moyennes</u></li> </ul> <p>-----</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 de type 3 : <u>grande</u> trousse intermédiaire pour chaque tranche de 1 à 100 salariés de plus</li> </ul>

### Combinaisons équivalentes de trousse

- 1 trousse moyenne de la CSA = 2 petites trousse de la CSA
- 1 grande trousse de la CSA = 2 trousse moyennes de la CSA **ou** 4 petites trousse de la CSA **ou** 2 petites trousse de la CSA + 1 trousse moyenne de la CSA

\*Travail à risque élevé signifie un travail exécuté dans un lieu de travail mentionné plus bas ou si le lieu de travail n'est pas mentionné, toute activité mentionnée plus bas :

- le travail de chantier ou le travail minier;
- le travail sous terre, dans des espaces clos ou des endroits isolés alors que l'on ne peut se procurer à proximité les soins médicaux d'urgence;
- le travail sur les réseaux de production, de transport ou de distribution d'électricité;
- le travail en fonderie ou en atelier d'usinage;
- le travail sur l'emplacement des installations de transformation ou de traitement de pétrole ou de gaz naturel ou de produits chimiques ou le travail en aciérie ou le travail en usine de métallurgie;
- le travail à des opérations forestières, en scierie ou en usine de transformation du bois;
- le travail en brasserie ou en usine de production, de préparation ou de transformation de boissons ou en usine de traitement des viandes ou dans l'industrie de la viande;
- le travail avec des explosifs ou avec de la machinerie lourde.

**CHAPITRE 12**

## Dossiers et statistiques

1<sup>re</sup> rév., 2021**12.1 Aperçu**

Il existe de nombreuses raisons de produire et de conserver des dossiers sur les activités liées au programme de santé et de sécurité. L'une d'entre elles consiste à exercer une diligence raisonnable afin de démontrer que le programme de santé et de sécurité est utilisé et qu'il couvre tous les aspects. Il s'agit d'une exigence de la *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail* et ses règlements.

Une autre consiste à repérer des tendances qui peuvent indiquer ce qui cause des dangers potentiels ou des conditions ou pratiques de travail dangereuses. À partir de l'analyse des données des dossiers, des statistiques peuvent être produites pour, là encore, permettre de déterminer les tendances et les secteurs qui présentent des risques afin d'accroître la sécurité.

De plus, les statistiques sur les incidents et les blessures sont utiles pour évaluer l'efficacité du programme de santé et de sécurité. La comparaison des taux de blessures est l'un des nombreux indicateurs utilisés pour mesurer le succès des programmes.

**12.2 Types de documents conservés**

Le tableau suivant fournit des exemples de types de documents qui sont conservés :

Sujet/Domaine	Types de documents	Conservé par
Réclamations pour blessures	Formulaire 67 (versions papier et numérisée)	Le document original est conservé au bureau du district. Le coordonnateur des services de MSS du bureau central saisit les renseignements dans le système Riskmaster.
Formation officielle	Feuilles de présence (versions papier et numérisée)	Base de données du SIRH (information saisie par le personnel des districts)
Enquêtes sur les incidents	Rapports	Bureaux de district
Inspections	Listes de contrôle (papier)	Surveillants et bureaux de district
CMHS	Procès-verbaux, cadres de référence (versions papier et numérisée)	Secrétaire du comité et bureaux de district

Exposés sur la sécurité	Formulaires (papier)	Surveillant et CMHS
Évaluation des dangers	Formulaires de réunions informelles sur la sécurité (papier), ARP, ADT (versions papier et électronique)	Surveillant
Réunions informelles	Registre du surveillant (papier)	Surveillant

### 12.3 Système de réclamations pour blessures du MTI

Les renseignements relatifs aux demandes d'indemnisation sont conservés dans des dossiers papier et dans un système de base de données électronique appelé Riskmaster. Tous les renseignements originaux relatifs aux demandes d'indemnisation sont conservés dans les bureaux de district. Des copies sont envoyées au coordonnateur des services de MSS du bureau central par courriel sécurisé. Le coordonnateur saisit l'information dans le système Riskmaster. Le même système est utilisé pour traiter la facture mensuelle de TSNB.

Le système permet de produire des rapports tabulaires pour résumer l'information. Ceux-ci sont utilisés pour créer des rapports statistiques.

### 12.4 Rapport sur le rendement en matière de santé et de sécurité

Ce rapport est produit chaque mois et permet d'effectuer le suivi des mesures proactives de santé et de sécurité comme l'orientation des employés et les « exposés sur la sécurité ». Il fournit également les taux de fréquence des blessures. Chaque mesure est évaluée en pourcentage par rapport à un objectif, comme la tenue de deux exposés sur la sécurité par mois (groupe A). Si l'objectif a été atteint pour le mois en question, le district obtient 100 %. L'information sur les mesures actuelles est rassemblée par l'Unité de la santé et de la sécurité. Les rapports à l'intention des dirigeants résument les résultats par groupe (A, B ou C).

- Groupe A – Opérations des districts du MTI
- Groupe B – Directions du MTI avec travail sur le terrain
- Groupe C – Directions du MTI sans travail sur le terrain

Les résultats détaillés de chaque direction ou district sont fournis dans les rapports relatifs aux directions et aux districts.



## **12.5 Statistiques sur les blessures au MTI (statistiques sur la santé et la sécurité)**

Ce rapport fournit un sommaire des blessures au travail et des coûts associés pour le MTI tous les six mois à la fin de juin et de décembre. Le rapport vise à présenter aux gestionnaires et au personnel du Ministère un indicateur de leur rendement actuel en matière de sécurité et à cerner les secteurs qui nécessitent des mesures préventives supplémentaires.

Le rapport fournit des renseignements importants sur les éléments suivants :

- Le nombre de réclamations par secteur, profession, partie du corps et type de contact;
- Les heures travaillées et les taux de fréquence;
- Les coûts d'indemnisation par type de coût et par secteur (districts et directions);
- Les notes et les classements en matière de sécurité pour tous les groupes (voir le rapport de rendement en matière de santé et de sécurité ci-dessus).

De plus, le rapport indique une note de sécurité qui tient compte des mesures proactives dont le suivi est effectué dans les rapports de rendement. Pour calculer la note de sécurité, la fréquence des blessures est soustraite de la note du rapport sur le rendement en matière de santé et de sécurité. Les notes de tous les groupes sont comparées et classées tous les six mois.

---

**CHAPITRE 13****Gestion des entrepreneurs**1<sup>re</sup> rév., 2021

---

### 13.1 Aperçu

La *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail* établit la définition d'Entrepreneur et d'Employeur contractant. L'objet du présent document est de s'assurer que les membres du personnel comprennent leurs rôles afin qu'ils puissent effectuer leur travail de manière professionnelle en tout temps.

Le MTI reconnaît que de nombreux risques sont inhérents aux projets de construction et aux autres travaux contractuels. Le respect des règlements en matière de sécurité peut prévenir la plupart des blessures graves. Ce guide permettra d'informer les entrepreneurs et les sous-traitants qui effectuent des travaux pour le MTI des exigences en matière de sécurité. Cette section ne couvre pas toutes les lois applicables en matière de santé et de sécurité. Lorsqu'ils sont sur un chantier, les entrepreneurs doivent respecter la réglementation provinciale applicable en matière de santé et de sécurité ainsi que les politiques du MTI.

L'entrepreneur est responsable de la sécurité de ses employés et de toute personne ayant accès au chantier, y compris du public. Le MTI se réserve le droit d'exiger de l'entrepreneur qu'il cesse ses activités à tout moment s'il estime que ses actions exposent ses employés ou d'autres personnes à une situation dangereuse ou si les exigences ou la réglementation environnementale ne sont pas respectées.

### 13.2 Responsabilités

**Sous-ministre :**

- Fournir une direction et une orientation en faisant la promotion du programme.
- Accorder l'approbation finale du programme de gestion de la sécurité des entrepreneurs.

**Directeurs :**

- Superviser les initiatives de conformité et d'amélioration continue en matière de sécurité du programme de gestion de la sécurité des entrepreneurs du MTI.
- Faire preuve d'un engagement ferme et manifeste et participer activement à l'instauration continue d'une culture positive de la sécurité.
- Veiller à ce que les employés du MTI (dont les gestionnaires et les surveillants) mettent en œuvre le programme de gestion de la sécurité des entrepreneurs dans leurs domaines respectifs.

## Gestionnaires

- Veiller à ce que toutes les exigences applicables en matière de santé et de sécurité soient intégrées dans le processus d'appel d'offres pour tous les contrats.
- Examiner les documents relatifs à la santé et à la sécurité soumis par les entrepreneurs.
- Organiser une réunion d'orientation sur la santé et la sécurité avec l'entrepreneur, les représentants du MTI concernés et, si nécessaire, le consultant en SST (sécurité des entrepreneurs) avant le début des travaux. Cette rencontre peut avoir lieu pendant la réunion préalable à la construction.
- S'assurer que la documentation requise sur la sécurité est à jour et tenue à jour pendant toute la durée du service ou du projet.
- Effectuer des évaluations périodiques et examiner les documents ou les rapports d'étape et les documents à l'appui après le début des travaux.
- S'assurer que le plan de sécurité propre au site est pertinent par rapport à l'étendue des travaux et qu'il tient compte des dangers présents sur le chantier et comprend des contrôles adéquats pour prévenir les blessures. Ce plan doit être mis en place avant le début des travaux.
- Veiller à ce que la documentation sur la sécurité recueillie lors des visites sur les lieux des travaux soit classée et mise à la disposition de la Division du mieux-être, de la santé et de la sécurité, au besoin.
- Veiller à ce que le rendement des entrepreneurs et des fournisseurs en matière de santé et de sécurité soit contrôlé (durée et fréquence à déterminer par le gestionnaire de projet), que les processus soient suivis comme il se doit et que toutes les mesures correctives établies soient prises en temps opportun.
- S'assurer que les employés ont suivi la formation appropriée et possèdent les qualifications et les compétences nécessaires pour effectuer le travail en toute sécurité.
- Informer en temps opportun les autres divisions susceptibles d'être touchées par les travaux prévus au contrat afin de leur permettre de prendre les mesures appropriées.
- Promouvoir le programme sur le milieu de travail respectueux du gouvernement du Nouveau-Brunswick.

### **Représentant du MTI sur le terrain :**

- Veiller à ce que le plan de sécurité propre au site soit examiné et accessible sur place pendant toute la durée du projet.
- Obtenir de l'entrepreneur la confirmation que tous ses employés ou sous-traitants ont été informés des dangers auxquels s'attendre sur le chantier et ont pris connaissance du plan de sécurité propre au site et des exigences particulières visant à contrôler ces dangers.
- Surveiller le rendement de l'entrepreneur et déterminer s'il respecte le plan de sécurité propre au site ainsi que les autres règlements ou codes en matière de SST.
- Demander à l'entrepreneur de prendre des mesures correctives immédiates et informer le directeur ou le gestionnaire du MTI si des pratiques dangereuses ou une exécution non conforme des travaux sont observées.
- Participer aux exposés sur la sécurité présentés par l'entrepreneur sur le chantier lorsque c'est possible.
- S'assurer que l'entrepreneur détient tous les permis requis.

### **USS du MTI :**

- Fournir un soutien pour la mise en œuvre continue du programme de sécurité des entrepreneurs (examiner le plan de sécurité propre au site, déterminer les besoins en formation, établir des plans de circulation, etc.).
- Procéder à une évaluation périodique pour s'assurer que les entrepreneurs se conforment aux normes pendant le déroulement des opérations du MTI.
- Agir en tant que ressource lors de l'établissement des exigences en matière de sécurité pour les entrepreneurs.
- Soutenir le représentant du MTI en ce qui concerne la préparation et l'organisation de séances d'orientation sur le chantier et de réunions sur la santé et la sécurité préalables aux travaux, le cas échéant.
- Examiner périodiquement (au moins une fois par an) le programme de gestion de la sécurité des entrepreneurs et recommander des améliorations si nécessaire.

### **Entrepreneurs :**

- S'assurer que les employés ont suivi la formation appropriée et possèdent les qualifications et les compétences nécessaires pour effectuer le travail en toute sécurité.

- Fournir la documentation suivante (et s'assurer de sa validité pendant toute la durée du contrat) : documents de certification avec dates d'expiration, documents d'inspection de l'équipement, permis requis pour effectuer les travaux et toute la documentation requise dans d'autres parties du présent document.
- Prendre connaissance de toutes les dispositions législatives et de tous les codes applicables en matière de SST et les respecter.
- S'assurer que les tâches essentielles dans le cadre du projet ont été déterminées dans l'évaluation des risques du projet.
- S'assurer que le plan de sécurité propre au site est pertinent pour les travaux à effectuer, qu'il a été soumis au MTI, qu'il a été communiqué à tous les employés et sous-traitants de l'entrepreneur et que le plan est suivi en tout temps.
- Tenir régulièrement des réunions informelles sur la sécurité et organiser des réunions supplémentaires en cas de modification des travaux.
- Effectuer des inspections mensuelles du chantier.
- Informer le gestionnaire de projet du MTI des questions pertinentes concernant la gestion du changement, le cas échéant.
- Informer le MTI de tous les incidents; signaler tous les accidents et toutes les blessures et enquêter sur les incidents.
- Informer le MTI de tous les ordres relatifs à la SST qui ont été donnés lors de l'exécution de travaux sur un chantier du MTI. L'entrepreneur doit informer le surveillant ou l'inspecteur du MTI si un représentant de TSNB s'est rendu sur les lieux pour effectuer une inspection. Une copie du rapport de l'agent ou du rapport d'inspection doit être fournie au représentant du MTI sur place.
- Corriger immédiatement toute condition ou pratique dangereuse signalée ou observée relevant de son autorité.
- S'assurer que toutes les situations de non-conformité au programme de santé et de sécurité sont gérées.
- L'entrepreneur doit s'assurer que tout le personnel respecte les exigences de la *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail* et ses règlements, les politiques de l'entrepreneur et les politiques du MTI sur le chantier.
- L'entrepreneur doit s'assurer que ses employés et les employés de ses sous-traitants se conduisent de manière professionnelle lorsqu'ils se trouvent sur une propriété appartenant au MTI.

### **13.3 Contrats de service**

- Les entrepreneurs retenus pour exécuter les contrats d'entretien ou de services périodiques doivent satisfaire aux exigences conformément aux spécifications définies dans l'appel d'offres ou le contrat. Les gestionnaires de projet doivent également s'assurer que la documentation sur la sécurité requise est à jour et tenue à jour pendant toute la durée du service ou projet. Le représentant du MTI doit établir un calendrier de suivi du projet pour la durée du contrat, en fonction du type et de la complexité des travaux et des risques encourus.
- Le consultant en SST (sécurité des entrepreneurs) peut fournir des conseils et un soutien à cet égard si le gestionnaire de projet le juge nécessaire.

### **13.4 Protection individuelle**

Tous les équipements de protection individuelle (EPI) requis seront fournis par l'entrepreneur. Leur port est obligatoire, et l'entrepreneur est tenu de faire respecter cette exigence. Le superviseur de l'entrepreneur doit s'assurer que ses employés portent des vêtements appropriés qui les protégeront de manière adéquate contre les risques normaux liés au travail. Les EPI comprennent entre autres l'équipement de protection de la tête, des yeux, de l'ouïe, des mains, des voies respiratoires et de protection contre les chutes. Les caractéristiques de tous les EPI utilisés doivent respecter ou dépasser les normes réglementaires de TSNB :

1. L'entrepreneur doit fournir tout l'équipement nécessaire pour effectuer les inspections, les travaux de construction et les réparations dans le cadre des contrats du MTI.
2. L'entrepreneur qui supervise le projet est chargé de s'assurer que les sous-traitants utilisent les EPI appropriés.
3. Il incombe à l'entrepreneur de s'assurer que tous les employés sont formés à l'utilisation adéquate des EPI.

Tous les entrepreneurs qui effectuent des travaux doivent se conformer aux exigences de cette politique. Le non-respect de ces exigences peut entraîner l'arrêt immédiat des travaux et la rupture du contrat avec le MTI.

### **13.5 Enquêtes sur les incidents**

Les blessures subies par les employés des entrepreneurs ou de leurs sous-traitants doivent être immédiatement signalées au représentant du MTI. L'entrepreneur doit fournir au représentant du MTI une copie du rapport d'accident ou d'incident dans les 48 heures suivant un incident. Ces rapports doivent comprendre une description médicale de la blessure (le cas échéant) et les mesures prises pour éviter qu'elle ne se reproduise. Le formulaire de rapport d'incident peut être obtenu auprès du représentant du MTI. Si une personne est gravement blessée, l'entrepreneur doit tenir le représentant du MTI informé de l'état de cette personne.

Les entrepreneurs sont tenus d'enquêter sur les incidents de perte. Ces pertes peuvent inclure notamment ce qui suit :

- Accident évité de justesse
- Blessures
- Dommages aux biens ou à l'équipement
- Déversements
- Feu ou explosion
- Harcèlement et violence
- Sécurité

### **13.6 Information en cas d'urgence**

Si les travaux sont réalisés à l'intérieur d'un bâtiment, le propriétaire ou l'employeur veillera à ce que l'entrepreneur soit informé de toutes les alarmes qui pourraient se déclencher. L'entrepreneur et les sous-traitants doivent respecter toutes les alarmes et les procédures d'évacuation établies par le représentant du MTI sur place. Si l'entrepreneur déclenche une alarme, il doit le signaler immédiatement et un représentant doit être disponible pour prendre des mesures relativement à l'incident. En cas d'urgence, l'entrepreneur doit signaler l'incident au représentant du MTI sur place.

L'entrepreneur est responsable de la mise en place d'un protocole de communication en cas d'urgence pour chaque chantier, conformément à l'article 5.2 du *Règlement sur les premiers soins* du Nouveau-Brunswick.

### **13.7 Évacuations d'urgence**

Dès qu'il entend une alarme ou reçoit un avis du représentant du MTI ou du directeur des ressources humaines, l'entrepreneur doit cesser tous les travaux. Le personnel de l'entrepreneur doit évacuer et se rendre à un lieu déterminé par le personnel du MTI. L'entrepreneur doit effectuer un décompte pour s'assurer que tout son personnel est présent. Il doit signaler l'absence de tout membre du personnel au représentant du MTI. Le personnel de l'entrepreneur doit demeurer à cet emplacement jusqu'à ce que la fin de l'alerte soit annoncée et qu'il reçoive l'ordre du représentant du MTI de retourner au travail.

### **13.8 Alarmes-incendie**

Les alarmes-incendie doivent être en état de fonctionnement dans les bâtiments occupés. Si le système d'alarme doit être désactivé pendant plus de quatre heures, l'entrepreneur doit en informer le représentant du MTI. L'autorisation de désactiver un système ne sera donnée que sur un préavis raisonnable, lorsque le besoin est manifeste et que les occupants du bâtiment ne sont pas exposés à un risque excessif.

Une surveillance des risques d'incendie est nécessaire chaque fois qu'un système d'alarme-incendie du MTI est désactivé pendant plus de quatre heures. Le personnel de l'entrepreneur est chargé de fournir un service de surveillance des risques d'incendie.

### **13.9 Tenue des lieux**

L'entrepreneur doit veiller à ce que l'aire de travail, en particulier les surfaces de marche et de travail, soit propre et exempte de débris et de déchets qui pourraient entraîner des risques de glissade et de trébuchement. Les outils et les matériaux doivent être conservés et entreposés de manière ordonnée. Le nettoyage doit être effectué de façon régulière et continue.

Tous les déchets et débris doivent être jetés chaque jour dans des conteneurs appropriés fournis par l'entrepreneur. Le représentant du MTI doit coordonner le stockage et l'élimination de tous les déchets dangereux.

### **13.10 Escaliers et couloirs de sortie**

Les cages d'escalier, les halls d'entrée des ascenseurs et les couloirs permettent au personnel de sortir du bâtiment et au personnel d'urgence d'accéder aux lieux en toute sécurité. Tous les couloirs de sortie doivent toujours être dégagés et exempts d'obstacles, quelle que soit leur largeur. Les chariots, les fournitures, les échelles, les outils, etc., ne doivent pas être placés dans les couloirs ou les escaliers lorsqu'ils ne sont pas utilisés. Certains projets peuvent nécessiter des travaux de construction qui englobent une partie de la largeur du couloir. Dans ce cas, il est extrêmement important que les autres couloirs soient dégagés. Si un couloir ou une sortie doivent être bloqués en entier pendant l'exécution d'un projet, il faut prévoir d'autres points d'accès et de sortie et aviser le représentant du MTI.

### **13.11 Outils (électriques ou non)**

Les outils électriques doivent être maintenus dans un état de fonctionnement sécuritaire. Les dispositifs de sécurité comme les protections et les verrous NE doivent PAS être retirés ou neutralisés. Les outils à essence ne doivent pas être utilisés à l'intérieur des bâtiments du MTI, sauf sur autorisation préalable du représentant du MTI et si des mesures de sécurité sont mises en place pour réduire l'exposition des employés et des autres personnes qui travaillent dans le bâtiment. Une surveillance peut être nécessaire pour s'assurer que les taux de monoxyde de carbone et de dioxyde de soufre n'atteignent pas des niveaux nocifs.

### **13.12 Espace clos**



L'entrepreneur doit informer le gestionnaire de projet et soumettre une copie de son programme sur les espaces clos au représentant du MTI si des travaux sont prévus dans un tel espace. Le programme sur les espaces clos de l'entrepreneur doit à tout le moins respecter les exigences du Règlement 91-191 de TSNB concernant les espaces clos. Les entrepreneurs doivent fournir leur propre équipement de surveillance et les services ou le matériel de sauvetage nécessaires afin de pouvoir pénétrer en toute sécurité dans un espace clos.

### **13.13 Système électrique**

Un entrepreneur effectuant des travaux sur des systèmes électriques à haute tension doit obtenir l'approbation du représentant du MTI qui peut demander des conseils ou de l'aide à l'inspecteur de la sécurité électrique de Services de sécurité Nouveau-Brunswick ou à des représentants d'Énergie NB. Tous les travaux doivent respecter au minimum toutes les exigences du Code canadien de l'électricité et de la norme CSA Z462 Sécurité électrique au travail.

Les rallonges électriques doivent être en bon état et ne doivent pas créer de risque de trébuchement dans les couloirs ou sur les voies piétonnes. Les rallonges doivent être pourvues de prises de mise à la terre; les cordons défectueux ou endommagés doivent être retirés du site. Les cordons au travers des passages doivent être entièrement couverts, sécurisés, surélevés ou protégés par d'autres moyens lorsqu'ils sont exposés à des dommages ou à l'eau ou lorsqu'ils présentent un risque de trébuchement.

Lorsque les locaux électriques sont inoccupés, toutes leurs portes doivent être sécurisées et seul le personnel autorisé peut y entrer.

### **13.14 Verrouillage et étiquetage**

Le programme de verrouillage et d'étiquetage de l'entrepreneur doit au moins respecter les exigences de l'article 239 du Règlement 91-191 portant sur le verrouillage et l'étiquetage. L'entrepreneur doit obtenir l'autorisation du représentant du MTI avant de verrouiller ou d'étiqueter l'équipement du bâtiment ou l'équipement qui pourrait avoir une incidence sur les autres travailleurs ou les occupants du bâtiment.

Les procédures de verrouillage et d'étiquetage doivent être suivies pour l'utilisation de tout équipement électrique.

### **13.15 Protection contre les chutes (travaux effectués en hauteur)**

Au Nouveau-Brunswick, si le travail en hauteur ne peut être éliminé et si l'aire de travail n'a pas de garde-corps, un système de protection contre les chutes est nécessaire dans les cas suivants :

- le travail à effectuer est à une hauteur de 3 m ou plus au-dessus du niveau sécuritaire ou de l'eau;

- le travail à effectuer est à une hauteur de moins de 3 m au-dessus d'un danger ou de l'eau;
- l'aire de travail a une ouverture non protégée;
- Un agent de la santé et de la sécurité de TSNB a déterminé qu'il est nécessaire.

Lorsqu'une aire de travail est à plus de 3 m d'un bord non protégé et a une pente de 3 sur 12 ou moins, un système de protection contre les chutes n'est pas nécessaire. Un système de protection contre les chutes doit être choisi selon l'ordre de priorité suivant :

1. Garde-corps
2. Système de limitation du déplacement
3. Protection contre les chutes
4. Périmètre de sécurité

### **13.16 Matières dangereuses**

L'utilisation de matières dangereuses est soumise à l'approbation préalable du représentant du MTI et le gestionnaire de projet doit être avisé. Le représentant du MTI se réserve le droit d'exiger la substitution des matières qu'il est prévu d'utiliser. Les matières dangereuses utilisées dans le cadre du projet doivent être triées adéquatement pour éviter toute incompatibilité et entreposées dans un système de confinement secondaire pendant toute la durée du projet. Des armoires d'entreposage de produits chimiques approuvées doivent être utilisées et tous les codes d'incendie et de construction locaux applicables doivent être respectés. Toutes les aires d'entreposage de matières dangereuses peuvent faire l'objet d'une inspection par le représentant du MTI.

### **13.17 Travaux à chaud**

Avant de commencer les opérations de travail à chaud, l'entrepreneur doit en informer le gestionnaire de projet. Voici les exigences générales à respecter lors de l'exécution de travaux à chaud :

- Toutes les matières combustibles exposées sous les aires de soudage et de brûlage doivent être retirées et placées en lieu sûr. De plus, un pare-étincelle approuvé doit être utilisé pour le soudage en hauteur.
- Un extincteur à poudre chimique (type ABC d'au moins cinq livres) doit être placé à moins de 25 pi de tous les travaux de soudage, de brûlage ou nécessitant une flamme nue.
- Une ventilation adéquate doit être assurée à tout moment. L'extraction à la source est requise par la législation.
- Des dispositifs antiretour de flamme doivent être installés sur tous les chalumeaux oxyacétyléniques.

- Dans les aires de travail, tous les arcs doivent être protégés par des barrières comme des rideaux, des écrans et des enceintes pour le soudage.
- Des dispositifs de protection oculaire approuvés doivent être utilisés lors du soudage ou du brûlage.
- Un masque de soudeur approuvé doit être porté pour le soudage à l'arc.
- Les bouteilles de gaz comprimé doivent être fixées verticalement à un support adéquat lors de l'entreposage, du transport ou de l'utilisation.

### **13.18 Échafaudages**

Tous les échafaudages doivent être montés et entretenus conformément au Règlement 91-191 et aux exigences du fabricant. Chaque échafaudage doit être monté et démonté par une personne qualifiée. L'inspection d'un échafaudage doit être effectuée par une personne qualifiée désignée par l'entrepreneur pour les travaux à effectuer. Toutes les plates-formes d'échafaudage doivent être équipées d'un garde-corps standard comprenant une plinthe. Elles doivent être fermement fixées et entièrement recouvertes d'un plateau de sécurité ou d'un plancher d'échafaudage fabriqué. Les échafaudages doivent être attachés au bâtiment ou à la structure à des intervalles appropriés. Les échafaudages d'une hauteur égale ou supérieure à 6 m doivent être équipés d'escaliers.

### **13.19 Émissions atmosphériques**

Toutes les opérations ou procédures qui produiront une quantité importante de poussières, de vapeurs, de fumées ou de brouillard doivent être approuvées par le représentant du MTI avant le début des travaux. Il s'agit par exemple de la mise en place de revêtements de sols, de murs ou de toits sur une grande surface, de la pulvérisation, de la découpe de ciment, du sablage, etc.

### **13.20 Permis, autorisations et avis environnementaux**

L'entrepreneur doit obtenir les permis ou les autorisations requises auprès du ministère de l'Environnement avant de commencer des travaux nécessitant un tel permis. Des copies de tous les permis et de toutes les autorisations doivent être jointes au plan de travail et soumises au représentant du MTI avant le début de ces travaux. Si l'entrepreneur installe des équipements nécessitant un permis d'exploitation, il doit obtenir le permis et en fournir des copies au représentant du MTI.

### **13.21 Déversements de matières dangereuses**

L'entrepreneur doit signaler au plus vite tout déversement au représentant du MTI et prendre des mesures immédiates pour le contenir. Les organismes de réglementation exigent que tous les déversements de matières dangereuses, y compris les carburants et le pétrole, soient confinés et que les lieux touchés soient assainis. Les entrepreneurs

qui déversent de telles substances sur la propriété du MTI sont responsables du nettoyage qui est coordonné par le représentant du MTI. Le nettoyage de la zone contaminée doit être effectué au niveau réglementaire jugé acceptable selon les tests. Les tests et l'élimination des matières dangereuses seront coordonnés par le représentant du MTI et payés par l'entrepreneur.

### **13.22 Déchets dangereux**

L'entrepreneur doit se conformer à toutes les règles du ministère de l'Environnement concernant la gestion des déchets dangereux ainsi qu'aux exigences du MTI. Les déchets dangereux doivent être manipulés et accumulés sur le site de façon sécuritaire et par un personnel formé adéquatement.

Les déchets dangereux doivent être transportés et éliminés conformément à tous les règlements provinciaux applicables. Les entrepreneurs sont tenus de fournir au représentant du MTI des documents relatifs à l'élimination appropriée des déchets dangereux, y compris les déversements, lorsqu'elle est prévue au contrat.

Le représentant du MTI a le droit de mettre fin immédiatement aux travaux de l'entrepreneur s'ils posent un danger immédiat pour l'entrepreneur ou les employés du MTI.

### **13.23 Documentation de formation**

L'entrepreneur et tous les sous-traitants doivent s'assurer que tous les employés ont suivi la formation adéquate pour les travaux qu'ils entreprennent. Ils doivent tenir à jour les dossiers des employés, qui doivent comprendre toute la documentation relative à la formation et aux certifications concernant l'équipement que les employés utilisent et les travaux qu'ils effectuent. L'entrepreneur ou le sous-traitant doit fournir des copies des certifications des employés ou d'autres attestations de formation à la demande du représentant du MTI.

### Codes de pratique généraux

Un Code de pratique est une déclaration écrite de l'employeur qui énonce en détail une procédure visant à assurer la santé et la sécurité d'un employé dans certaines circonstances précises. À moins que le règlement ne le précise ou par un agent de santé et de sécurité, les éléments suivants doivent figurer dans un code de pratique:

1. Une introduction identifiant:
  - a) les substances dangereuses et/ou les situations qui peuvent sur être rencontrées,
  - b) une description des dangers;
  - c) leurs effets possibles sur la santé ou la sécurité.
2. Identification de la ou des personnes à risque à la ou aux substances dangereuses et/ou à la ou aux situations.
3. Identification de la ou des personnes responsables de l'application du code de pratique.
4. L'heure, le jour ou l'événement, etc. avant, pendant ou après lesquels le code de pratique pourrait s'appliquer.
5. L'endroit ou les endroits où le code de pratique pourrait s'appliquer (p. ex., tous les plafonds dans tout le bâtiment, ou le réservoir du camion de livraison dans la cour, etc.).
6. Les méthodes et l'équipement à utiliser pour assurer la santé et la sécurité de tout employé à risque.
7. Les procédures et l'équipement d'urgence qui pourraient être nécessaires en cas de défaillance de l'une ou l'autre des procédures ou de l'équipement réguliers.

Le Code de pratique doit être:

- affiché par l'employeur à un endroit bien en vue sur le lieu de travail,
- Disponible pour tous les employés
- modifié pour tenir compte des conditions météorologiques défavorables,
- enseigné aux employés.

### Références et références

- Interprétation législative de la Loi sur la SST pour les codes de pratique de la WSNB, 11 janvier 2005.

**CHAPITRE 14**

Codes de directives pratiques

MSS-CDP-1

**SECTION 14.1**

Manipulation de matériaux contenant de l'amiante

1<sup>re</sup> rév., 2021

**CE CODE DE DIRECTIVES PRATIQUES EST APPLICABLE EN TOUT TEMPS.  
TOUT LE PERSONNEL DE SURVEILLANCE ET LES REMPLAÇANTS DÉSIGNÉS SONT  
RESPONSABLES DE L'APPLICATION DU CODE DE DIRECTIVES PRATIQUES.**

## Table des matières

14.1.1	Définition.....	1
14.1.2	Introduction .....	1
14.1.3	Prévenir l'exposition aux matériaux contenant de l'amiante .....	1
14.1.4	Échantillonnage des matériaux contenant de l'amiante .....	2
14.1.5	Types de travaux relatifs à l'amiante.....	3
14.1.6	Étendue des travaux (travaux permis).....	3
14.1.7	Préparation.....	4
14.1.8	Entrepreneurs embauchés.....	4
14.1.9	Manipulation de l'amiante à l'intérieur d'un bâtiment.....	5
14.1.10	Manipulation de l'amiante à l'extérieur d'un bâtiment.....	5
14.1.11	Contrôle de l'amiante enlevé d'une aire de travail .....	5
14.1.12	Gestion de l'aire de travail .....	6
14.1.13	Référence.....	6

**14.1.1 Définition**

« Amiante » désigne tous les silicates fibreux suivants : le chrysotile (amiante blanc), l'amosite (amiante brun), la crocidolite (amiante bleu), l'actinolite, l'anthophyllite et la trémolite.

**14.1.2 Introduction**

Les employés qui manipulent des matériaux contenant de l'amiante ou qui travaillent à proximité de ceux-ci risquent d'être exposés à des fibres d'amiante ou à des aires de travail contaminées par des fibres d'amiante. Ce « Code de directives pratiques » a été élaboré afin de permettre aux employés du MTI qui ont suivi une formation de travailler avec certains types de matériaux contenant de l'amiante qui présentent un faible risque d'exposition.

**14.1.3 Prévenir l'exposition aux matériaux contenant de l'amiante**

En général, on peut s'attendre à trouver des matériaux contenant de l'amiante dans tous les lieux de travail, comme les centres d'entretien, les garages, les bureaux, etc., qui ont été construits avant 1980. De l'amiante se retrouve généralement dans les types de matériaux de construction suivants : panneaux de mur, de plafond et de plancher, matériaux isolants recouvrant les

chaudières et les tuyaux, joints de gypse, produits acoustiques, matériaux de construction extérieurs, etc.

Lorsqu'on soupçonne que des matériaux contenant de l'amiante ont été utilisés dans un bâtiment, une évaluation approfondie doit être effectuée de tous les endroits susceptibles d'être touchés, conformément à la section 3 du **Code de directives pratiques pour la manipulation de matériaux contenant de l'amiante au Nouveau-Brunswick (CDPNB)**. Lorsque la présence de matériaux contenant 1 % ou plus d'amiante par volume est confirmée, l'employeur ou le propriétaire doit prendre l'une des mesures suivantes, qui ne seront confiées qu'à du personnel qualifié et formé conformément à la section 8 du CDPNB.

1. Enlever tous les matériaux contenant de l'amiante et fournir une lettre attestant que le bâtiment est exempt de matériaux contenant de l'amiante; **ou**
2. Faire enlever ou réparer les matériaux endommagés. S'il reste des matériaux contenant de l'amiante dans le bâtiment, élaborer un plan de gestion de l'amiante (PGA) conformément à la section 4 du CDPNB, qui nous oblige à prendre les mesures suivantes :
  - a. Informer le CMHS de tous les résultats;
  - b. S'assurer que les matériaux endommagés sont nettoyés et enlevés de façon appropriée;
  - c. Réparer, sceller et contenir les matériaux lorsqu'il est évident qu'ils continueront de se détériorer;
  - d. Préparer et conserver sur place un registre détaillé de tout l'amiante qui reste sur les lieux;
  - e. Aviser par écrit les employeurs (autres que le MTI) qui peuvent se trouver dans des lieux adjacents aux matériaux contenant de l'amiante;
  - f. Informer les employés qui pourraient travailler à proximité de matériaux contenant de l'amiante de ne pas les perturber;
  - g. Signaler les matériaux contenant de l'amiante d'une manière reconnaissable et connue de tous les employés;
  - h. Inspecter les matériaux contenant de l'amiante une fois par an ou plus fréquemment si les conditions le justifient afin d'en vérifier la détérioration.

#### **14.1.4 Échantillonnage des matériaux contenant de l'amiante**

- Seul le personnel formé est autorisé à prélever des échantillons de matériaux contenant de l'amiante.
- Les employés qui prélèvent des échantillons doivent recevoir et porter des combinaisons, des gants et des lunettes de sécurité jetables, ainsi qu'un respirateur jetable muni d'un filtre N100 et homologué par le NIOSH.
- Ils doivent avoir plusieurs petits contenants propres en plastique, comme de grands piluliers.
- Ils doivent avoir des pincettes ou tout autre outil semblable pour le prélèvement d'échantillons, un petit flacon pulvérisateur pour la brumisation de la zone d'échantillonnage, un marqueur et un plan du bâtiment. (Section 3.2 du CDPNB.)

- Ils doivent prélever des échantillons de tous les matériaux suspects, dont les vieux carreaux de sol et de plafond, les panneaux muraux, les isolants de tuyau et de chaudière, dans toutes les aires du bâtiment, y compris les matériaux de construction extérieurs, conformément à la section 3 du CDPNB.
- Chaque échantillon doit être étiqueté de façon appropriée, en indiquant l'endroit exact où il a été prélevé, la date de prélèvement et un numéro d'identification unique. Ces renseignements doivent également être inscrits sur le plan d'échantillonnage du bâtiment.

#### 14.1.5 Types de travaux relatifs à l'amiante

Il existe trois classes de travaux liés à l'amiante répertoriées dans le CDPNB. Les travaux de classe 1 sont considérés comme présentant un faible risque, ceux de classe 2, un risque moyen et ceux de classe 3, un risque élevé. Les travaux de classe supérieure posent un risque potentiel d'exposition aux fibres d'amiante plus élevé.

Le MTI autorise les employés formés à n'effectuer que quelques travaux de classe 1 qui sont indiqués ci-dessous dans **Pratiques de travail sécuritaire ou étendue des travaux** : toute exposition à l'amiante est très dangereuse et doit être prise au sérieux, même en ce qui concerne les travaux de classe 1. Le niveau de risque (probabilité d'être exposé) de la classe 1 est faible, mais le danger (préjudice possible) demeure élevé.

*Un employé ne peut, en aucun cas, manipuler des matériaux contenant de l'amiante ou entrer dans une aire où des travaux relatifs à de tels matériaux sont en cours, et aucun surveillant ne doit permettre à un employé de manipuler des matériaux contenant de l'amiante ou d'entrer dans une aire où des travaux relatifs à de tels matériaux sont en cours, à moins que les précautions énumérées ci-dessous n'aient été prises.*

#### 14.1.6 Étendue des travaux (travaux permis)

**Les employés du MTI sont autorisés à effectuer uniquement les travaux suivants :**

- Inspecter des matériaux dont on sait qu'ils contiennent de l'amiante afin de s'assurer qu'ils ne sont pas détériorés, endommagés, etc.
- Retirer de petits morceaux de matériau pour avoir accès à la zone devant être inspectée.
- Prélever des échantillons de matériaux dont on sait qu'ils contiennent de l'amiante ou qui sont susceptibles d'en contenir pour les faire analyser en laboratoire.
- Enlever de petites quantités de débris provenant de panneaux durs contenant de l'amiante.
- Effectuer des réparations mineures sur des matériaux contenant de l'amiante non friable, telles que l'encapsulation, le scellement ou l'enlèvement de petits morceaux (travaux de classe 1).



### 14.1.7 Préparation

- **Toute personne qui manipule des matériaux contenant de l'amiante** doit avoir suivi un **cours de sensibilisation aux dangers de l'amiante** ou être sous la supervision immédiate d'une personne ayant suivi un tel cours ou un cours équivalent.
- Les employés qui travaillent avec des matériaux contenant de l'amiante doivent aussi utiliser des **respirateurs bien ajustés** et porter l'équipement de protection respiratoire approprié, ce qui comprend un masque jetable N100 ou un demi-masque réutilisable avec filtres N100 (ou les deux), ainsi qu'une combinaison et des gants jetables.
- Le surveillant doit s'assurer que les employés ont la formation requise pour utiliser l'équipement et qu'ils portent l'équipement de protection individuelle obligatoire.
- Le surveillant doit vérifier l'étendue des dommages ou de la réparation à effectuer et s'assurer que les travaux requis respectent les exigences de la présente pratique de travail sécuritaire ainsi que le Code de directives pratiques pour la manipulation de matériaux contenant de l'amiante au Nouveau-Brunswick (CDPNB).
- Le surveillant ou l'employé qui effectue les travaux doit informer les autres personnes que des travaux seront exécutés et qu'elles ne doivent pas s'approcher de l'aire délimitée.
- L'employé qui effectue l'inspection, les tests ou une réparation mineure doit porter l'équipement de protection individuelle en tout temps pendant qu'il manipule des matériaux contenant de l'amiante ou travaille à proximité de ceux-ci.
- Les employés doivent porter leur équipement de protection individuelle en tout temps lorsqu'ils se trouvent dans une aire où des matériaux contenant de l'amiante ont été perturbés, et ce jusqu'à ce que les travaux soient terminés et que l'aire de travail ait été convenablement nettoyée.

### 14.1.8 Entrepreneurs embauchés

Des entrepreneurs qui possèdent les connaissances et les compétences nécessaires pour manipuler des matériaux contenant de l'amiante seront embauchés pour exécuter les tâches que les employés du MTI ne sont pas formés pour effectuer sans danger. En vertu de la loi, les entrepreneurs sont tous tenus de respecter le Code de directives pratiques pour la manipulation de matériaux contenant de l'amiante de Travail sécuritaire NB et les politiques du MTI.

L'entrepreneur embauché doit désigner une personne de son équipe avec laquelle les gestionnaires du MTI pourront communiquer pour s'assurer que l'entrepreneur est au courant de ce qui suit : l'étendue des travaux à effectuer, les heures où l'entrepreneur aura accès à l'aire de travail, les exigences relatives aux travaux effectués en dehors des heures normales de travail, l'emplacement exact des matériaux contenant de l'amiante et les mesures à prendre pour limiter l'exposition des employés se trouvant à proximité de l'aire de travail. En ce qui concerne les travaux de classe 2 et 3, l'entrepreneur doit fournir la preuve que les fibres d'amiante n'ont pas été dispersées au-delà de l'aire de travail et que celle-ci ne présente aucun danger. L'entrepreneur est responsable d'assurer la santé et la sécurité de ses employés. Le MTI est responsable de la sécurité des employés de l'entrepreneur lorsqu'ils effectuent des travaux dans des locaux du Ministère. Il est aussi tenu d'informer l'entrepreneur de toute situation susceptible de représenter un danger pour les employés du MTI et ceux de l'entrepreneur.

### **14.1.9 Manipulation de l'amiante à l'intérieur d'un bâtiment**

- A. En plus de limiter sa propre exposition aux fibres d'amiante, toute personne qui manipule des matériaux contenant de l'amiante doit veiller à ce que les fibres ne soient pas dispersées dans d'autres parties du bâtiment. Une telle dispersion risquerait en effet de mettre tous les autres occupants du bâtiment en contact avec des fibres d'amiante. Les travaux permis dans le cadre de la présente pratique de travail sécuritaire ne devraient pas donner lieu à la dispersion de fibres d'amiante puisqu'aucune manipulation de matériaux contenant de l'amiante friable n'est autorisée et que seuls des travaux mineurs sur des panneaux durs sont permis.
- B. Les employés qui effectuent les travaux doivent veiller à ce que l'accès à l'aire de travail soit contrôlé pour empêcher d'autres personnes de s'en approcher. Préférentiellement, les travaux devraient être réalisés lorsque la plupart des employés sont absents. Il convient aussi de faire en sorte que tout le matériel requis soit déjà sur place afin que les travaux soient exécutés rapidement et efficacement. L'employé qui effectue le travail doit s'assurer que toute la zone a été complètement réparée avant de finaliser les travaux. Il pourrait devoir appliquer un scellant approuvé sur toute la partie endommagée afin de sceller tout matériau susceptible de contenir de l'amiante friable.
- C. Avant de commencer à travailler, il faut enlever la poussière visible, à l'aide d'un linge humide ou d'un aspirateur muni d'un filtre HEPA, de toute surface dans l'aire de travail, y compris la surface sur laquelle on travaillera, si la poussière à cet endroit risque de se soulever.
- D. La propagation de la poussière d'amiante dans l'aire de travail immédiate est contenue par des mesures adaptées au travail à effectuer, y compris au moyen de l'utilisation de toiles de protection de polyéthylène ou d'un autre matériau approprié.
- E. Pour les travaux pouvant rendre l'amiante friable, par exemple le perçage, la coupe, le meulage, etc., le matériau doit être mouillé, à moins que l'eau crée un danger ou cause des dommages.
- F. À faire fréquemment et à intervalles réguliers durant le travail et immédiatement une fois celui-ci terminé : (i) enlever la poussière et les débris contenant de l'amiante à l'aide d'un aspirateur muni d'un filtre HEPA ou d'une vadrouille mouillée; (ii) nettoyer les toiles de protection qui seront réutilisées à l'aide d'un aspirateur muni d'un filtre HEPA ou d'un linge humide.
- G. On n'emploiera pas un appareil à air comprimé pour disperser la poussière.

### **14.1.10 Manipulation de l'amiante à l'extérieur d'un bâtiment**

Réparer un panneau contenant de l'amiante à l'extérieur d'un bâtiment réduit le risque d'exposer d'autres personnes aux fibres d'amiante. Toutefois, afin de se protéger et de protéger les autres, les employés doivent toujours veiller à empêcher les fibres d'amiante de se disperser. Ils doivent prendre les mêmes précautions que celles qui s'appliquent aux travaux effectués à l'intérieur.

### **14.1.11 Contrôle de l'amiante enlevé d'une aire de travail**

Tout déchet contenant de l'amiante enlevé de l'aire de travail doit être géré et éliminé adéquatement. Il faut placer tous les déchets contenant de l'amiante dans des sacs à déchets ordinaires s'ils y entrent. Sinon, les déchets contenant de l'amiante non friable peuvent être placés dans la boîte d'un camion et transportés vers un site d'enfouissement ordinaire ou un site autorisé de traitement des déchets de construction (communiquez avec le site d'enfouissement régional pour d'autres directives).

Si un entrepreneur a de l'amiante friable en sa possession, il doit en informer un site d'enfouissement autorisé et y transporter les matériaux contaminés dans des sacs en polyéthylène de six mil sur lesquels il aura indiqué qu'il s'agit d'amiante. Pour d'autres directives concernant l'élimination de l'amiante, communiquez avec le site d'enfouissement de votre région.

#### **14.1.12 Gestion de l'aire de travail**

Toutes les inspections de matériaux contenant de l'amiante ainsi que les réparations effectuées sur de tels matériaux par les employés du MTI ou les employés des entrepreneurs doivent être consignées dans le plan de gestion de l'amiante afin de le tenir à jour. De même, tous les travaux d'enlèvement, de réparation, d'entretien ou d'inspection relatifs à l'amiante doivent être enregistrés dans le plan de gestion de l'amiante en prenant soin d'indiquer clairement leur emplacement et ce qui a été fait. Le programme d'inspection annuelle exige maintenant de confirmer que tous les composants contenant de l'amiante, y compris ceux qui sont partiellement endommagés, sont toujours en bon état et qu'ils n'ont pas besoin d'être réparés ou enlevés.



#### **14.1.13 Référence**

- Code de directives pratiques pour la manipulation de matériaux contenant de l'amiante au Nouveau-Brunswick, Règlement 92-106 pris en vertu de la *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail*.

**CHAPITRE 14**

Codes de directives pratiques

MSS-CDP-2

**SECTION 14.2**

Espace clos ou dangereux

1<sup>re</sup> rév., 2021**Table des matières**

14.2.1	Introduction .....	1
14.2.2	Définition .....	1
14.2.3	Personnel requis pour l'accès à un espace clos .....	2
14.2.4	Personne compétente (superviseur de l'accès) .....	2
14.2.5	Personnes à l'extérieur ou sauveteurs .....	3
14.2.6	Personnes qui entrent dans un espace clos .....	3
14.2.7	Évaluation des dangers.....	4
14.2.8	Entrée dans un « espace dangereux » .....	5
14.2.9	Entrée dans un « espace clos » .....	5
14.2.10	Références.....	7

**14.2.1 Introduction**

Tous les espaces comme les fosses, les cuves, les réservoirs, les vides, les poutres-caissons, etc., sont des espaces potentiellement dangereux et, dans certaines conditions, ils peuvent être considérés comme des espaces clos. Pour déterminer s'il s'agit d'un espace dangereux ou clos, une « personne compétente » ou un « superviseur de l'accès en espace clos », selon la définition du règlement\*, **doit** effectuer une évaluation avant qu'un travailleur puisse y pénétrer ou travailler.

**Tous ces types d'espace seront considérés comme des espaces clos jusqu'à ce que la personne compétente en décide autrement.**

Les deux types d'espaces sont soumis à exigences législatives différentes. Étant donné que les espaces clos exposent les travailleurs à des dangers plus importants, il faut se conformer à un plus grand nombre d'exigences législatives afin d'assurer un environnement de travail sécuritaire.

Même si les espaces accessibles par une porte ne sont normalement pas considérés comme des espaces clos, la Section de la santé et de la sécurité recommande, pour la protection des employés, que les principes applicables aux espaces clos soient observés si des dangers atmosphériques ou autres y sont décelés.

Aux fins du présent document, le terme « espaces » sera utilisé pour désigner les réservoirs, les cuves, les fosses des postes de pesée, les vides sur les traversiers, les poutres-caissons, les ponceaux et d'autres zones à accès restreint.

**14.2.2 Définition**

Un « espace clos » est un lieu

- a) qui est totalement ou partiellement fermé;
- b) qui n'est pas conçu pour être occupé en permanence par les humains ni destiné à cet usage;
- c) qui est doté d'un accès restreint pour entrer ou sortir, ce qui peut compliquer l'administration des premiers soins ou les interventions d'évacuation et de sauvetage;
- d) qui représente un risque potentiel pour quiconque y pénètre, en raison de sa conception, de sa construction, de son emplacement ou de son atmosphère, des matières ou des substances qui s'y trouvent ou d'autres conditions.

**\*Si l'espace que vous évaluez ne répond pas à l'ensemble de ces quatre critères, ce n'est peut-être pas un véritable espace clos, ce qui ne signifie pas qu'il ne comporte pas de risques. Vous devez toujours évaluer les dangers et prendre les mesures appropriées pour veiller à ce que le travail soit exécuté en toute sécurité. Dans ce cas, il s'agit d'un « espace dangereux ».**

#### **14.2.3 Personnel requis pour l'accès à un espace clos**

1. Personne compétente (superviseur de l'accès);
2. Personne à l'extérieur ou sauveteur
3. Personnes qui entrent dans l'espace clos

Selon l'évaluation de la personne compétente (superviseur de l'accès), trois employés ou plus devront peut-être se trouver sur place. Si la personne compétente détermine qu'il s'agit d'un espace dangereux, elle établira le nombre de personnes requises en fonction de l'évaluation des risques.

#### **14.2.4 Personne compétente (superviseur de l'accès)**

Cette personne doit :

- Être dûment formée à l'entrée et au sauvetage dans un espace clos ainsi qu'en détermination, évaluation et maîtrise des risques.
- Superviser l'entrée dans l'espace clos et effectuer une évaluation approfondie des risques que peut comporter l'extérieur et l'intérieur de l'espace clos, et encadrer la prise de mesures appropriées pour assurer la santé et la sécurité de quiconque pénétrant dans cet espace.
- Vérifier que toutes les personnes qui participent à l'entrée dans un espace clos sont dûment formées ou ont reçu des consignes précises pour assumer leur rôle en toute sécurité.
- Vérifier que tous les outils et équipements, y compris le matériel de sauvetage, sont sur place et prêts à l'emploi.
- Veiller à ce qu'un système de communication efficace soit en place pour la personne à l'extérieur et la personne entrant dans un espace clos, de même qu'un système de communication avec les services d'urgence extérieurs.

- Déterminer l'équipement de protection individuelle approprié que devront porter les personnes qui entrent et quiconque intervenant dans l'entrée, et vérifier que tout l'équipement est en bon état et qu'il est utilisé correctement.
- Vérifier que tous les essais atmosphériques ont été réalisés à l'aide d'un équipement soumis à des essais de fonctionnement et doté de capteurs adaptés aux dangers recensés ou anticipés.
- Appliquer les procédures d'étiquetage et de verrouillage à tout équipement sous tension qui crée un danger pendant le travail dans l'espace clos.
- Choisir un équipement qui ne consomme pas d'oxygène ou qui ne produit pas d'émissions dangereuses (gaz, vapeurs, particules, etc.).
- Vérifier que le travail est exécuté en toute sécurité conformément au Manuel de santé et de sécurité du Ministère et aux dispositions législatives applicables.
- Consigner toutes les observations sur le rapport de permis d'accès à un espace clos ou dangereux.

#### **14.2.5 Personnes à l'extérieur ou sauveteurs**

Ces personnes ou ces sauveteurs doivent :

- Être dûment formés aux procédures relatives aux espaces clos (entrées et non-entrées) pour le type d'espace clos ou d'espace dangereux auquel il faut accéder.
- Être compétents dans l'utilisation du type d'équipement de sauvetage sur place.
- Avoir tout l'équipement de sauvetage nécessaire sur place et être prêts à l'utiliser avant l'entrée dans un espace clos ou dangereux, comme l'exige le permis.
- Détenir un certificat valide en secourisme général et en réanimation cardiorespiratoire délivré par un organisme de formation reconnu du Nouveau-Brunswick.
- Tenir un registre d'entrée et de sortie pour les situations où plusieurs personnes pénètrent dans l'espace clos ou dangereux.
- Maintenir une communication efficace avec toutes les personnes qui entrent.
- Rester à proximité pendant que des personnes se trouvent encore à l'intérieur.

#### **14.2.6 Personnes qui entrent dans un espace clos**

Ces personnes doivent :

- Participer à un cours de sensibilisation aux espaces clos et connaître les dispositions législatives sur les espaces clos.
- Connaître le plan d'intervention d'urgence.
- Examiner le permis d'accès à un espace clos ou dangereux avant d'entrer dans l'espace en question.
- Être informées par la personne compétente des risques et des mesures de contrôle, ainsi que de tout l'équipement de protection individuelle (EPI) requis pour travailler dans l'espace clos.

- Porter un harnais de sécurité de type E, comme l'exigent le permis, le sauveteur et la personne compétente.
- Comprendre dans quelles circonstances et sous quelle autorité il faudra évacuer l'espace.

#### 14.2.7 Évaluation des dangers

1. Installer des barrages et des panneaux d'avertissement adéquats afin de protéger les travailleurs contre toute forme de danger lié à la circulation ou tout autre risque pouvant survenir.
2. Veiller à ce que tous les liquides ou toutes les matières solides qui s'écoulent librement soient retirés ou contrôlés de manière qu'ils ne mettent pas en danger les personnes qui entrent dans l'espace clos, et que tous tuyaux contenant des liquides ou des matières solides à écoulement libre qui traversent l'espace en question soient débranchés ou obturés.
3. Ouvrir les trappes et les portes, mettre en marche les ventilateurs ou installer un ventilateur portatif afin d'aérer l'espace.
4. Inspecter l'extérieur de l'espace afin de détecter la présence ou les signes (taches ou odeurs) de produits chimiques, d'éventuels contaminants atmosphériques (comme des déjections d'oiseaux ou des excréments de souris) et de tout autre danger.
5. Prendre les mesures appropriées (purge, nettoyage, ventilation, etc.) si la présence de ces éléments est constatée.
6. À l'aide d'instruments d'essai atmosphérique soumis à un test de dérive (bump test), effectuer des essais à partir des ouvertures et enregistrer les résultats sur le formulaire d'accès à un espace clos ou dangereux du MTI.
7. Recenser tous les autres types de dangers.
8. Les résultats des essais atmosphériques doivent indiquer une teneur en oxygène comprise entre 19,5 % et 23 %, une limite inférieure d'explosibilité (LIE) de 0 %; de plus, le niveau des contaminants toxiques capables d'entraîner des effets nocifs à court terme pour la santé devrait être égal ou inférieur à la valeur limite d'exposition (VLE), conformément au guide de l'American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH) auquel renvoie le Règlement 91-191.
9. Si les taux d'oxygène sont maintenus entre 19,5 % et 23 % et que la LIE ne peut pas être maintenue sous la barre des 50 %, personne ne peut entrer ou travailler dans l'espace. Si la LIE se situe entre 11 % et 50 %, une inspection et un nettoyage peuvent être effectués, pourvu que cela ne crée pas une source d'ignition. Si la LIE est maintenue entre 5 % et 10 %, le travail à froid à l'aide d'outils anti-étincelles peut être effectué et, si la LIE est maintenue entre 0 et 5 %, le travail habituel, y compris le travail à chaud, peut être effectué.
10. Si les taux d'oxygène ne peuvent pas être maintenus entre 19,5 % et 23 %, seuls des professionnels ayant reçu une formation sur les appareils de protection respiratoire autonomes doivent être autorisés à entrer dans l'espace.
11. Remplir l'évaluation des dangers et le permis d'accès à un espace clos ou dangereux.

12. La personne compétente (superviseur de l'accès à un espace clos) examinera les résultats du permis d'accès à un espace clos ou dangereux avec tous les membres du personnel, et discutera du travail à effectuer.
13. Passer en revue les procédures d'urgence afin d'évacuer l'espace en cas d'urgence (fumée, etc.).
14. Si un danger atmosphérique est détecté et ne peut être maintenu sous la VLE, la personne compétente déterminera le niveau de la VLE et, à condition que le taux d'oxygène soit maintenu entre 19,5 et 23 %, les personnes qui entrent dans l'espace clos peuvent utiliser une protection respiratoire. Les personnes qui entrent dans l'espace clos doivent faire un essai d'ajustement et utiliser les filtres appropriés pour le contaminant. Un système de ventilation continue doit être mis en place pour maintenir un faible niveau de danger atmosphérique.

#### 14.2.8 Entrée dans un « espace dangereux »

1. La personne compétente (superviseur de l'accès à un espace clos) devra s'assurer que tout le personnel est prêt à intervenir et que tout l'équipement, y compris le matériel de sauvetage d'urgence, est sur place et prêt à l'emploi pour le type d'espace et d'équipement requis pour extraire rapidement et en toute sécurité une ou des personnes de cet espace.
2. Lorsque l'entrée s'effectue par le haut à travers une trappe à accès restreint, les personnes qui entrent doivent porter un harnais de sécurité de catégorie E. Un trépied et un treuil de sauvetage ou un autre matériel acceptable d'évacuation d'urgence **doivent** être installés sur place et prêts à l'emploi. La personne qui entre dans l'espace dangereux doit être solidement attachée au câble de sauvetage et au treuil; toutefois, si plusieurs personnes doivent y entrer, la personne compétente et la personne à l'extérieur devront prendre d'autres dispositions.
3. Au moment de pénétrer par un accès moins restreint, comme une trappe avec des escaliers, ou par des écoutilles plus larges, comme les poutres-caissons d'un pont, la personne compétente déterminera la nécessité d'avoir une équipe de personnes à l'extérieur ou une équipe de sauveteurs, le nombre requis, les outils à utiliser en cas de sauvetage et toute formation particulière pour effectuer le sauvetage.
4. Si les conditions changent à l'intérieur ou à l'extérieur de l'espace, et risquent ainsi de créer une situation dangereuse, l'espace **doit** être évacué et la personne compétente **doit** effectuer une réévaluation avant que des employés puissent y retourner.
5. La personne compétente peut déterminer qu'une personne peut pénétrer dans un espace dangereux dont l'accès et la sortie ne sont pas restreints pour effectuer une inspection ou des travaux légers de courte durée, pourvu que la procédure de travail solitaire soit en place et que les secours puissent intervenir dans les 30 minutes.

#### 14.2.9 Entrée dans un « espace clos »

1. S'il **faut** entrer dans l'espace, la personne compétente **doit** se conformer rigoureusement aux articles 262 à 272, partie XVII, du Règlement 91-191 de la *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail*.



2. La personne compétente (superviseur de l'accès à un espace clos) autorisera l'entrée dès que les systèmes de sécurité appropriés seront en place.
3. Dès que l'évaluation initiale est terminée et que le permis d'accès à un espace clos ou dangereux est rempli, la personne compétente déterminera les particularités de l'entrée et toutes les limites imposées au travail à effectuer.
4. La personne compétente s'assurera qu'une communication efficace est établie entre les personnes entrant dans un espace clos et le sauveteur ou la personne à l'extérieur.
5. La personne compétente s'assurera que tout le personnel qui participe à l'entrée dans un espace clos signe le permis et que toutes les parties concernées prennent connaissance des renseignements qui y figurent.
6. Quiconque doit porter un harnais de sécurité devra vérifier qu'il s'agit bien d'un harnais de catégorie E utilisé pour le sauvetage.
7. Dans les situations où il faut porter un harnais de sécurité et un système d'arrêt de chute, il faut vérifier qu'un dispositif de récupération approprié est en place. Un point de fixation d'une force adaptée, un trépied ou un bras de bossoir doit être fourni à l'extérieur de l'espace, le cas échéant. L'utilisation d'un harnais pour faciliter le sauvetage doit être envisagée pour toutes les personnes qui entrent dans l'espace. Le harnais peut être porté sous la combinaison, le cas échéant, afin d'éviter tout risque d'enchevêtrement.
8. Tout équipement électrique utilisé dans un espace solidement mis à la terre, un espace mouillé ou dont les alentours sont mouillés doit être mis à la terre et protégé par un disjoncteur différentiel de fuite à la terre (DDFT), avoir une isolation double, fonctionner à piles OU être mis à la terre et fonctionner à moins de 30 volts et 100 voltampères.
9. Si le travail en cours dans l'espace en question est modifié, il faudra réévaluer l'espace clos pour établir si les conditions du permis ont aussi changé.
10. Aucune bouteille de gaz comprimé, autre que des bouteilles d'air respirable, ne doit être emportée dans l'espace clos.
11. Ne laisser aucun outil ni matériel autour de l'ouverture de l'espace clos qui pourrait tomber ou être poussé dans cet espace.
12. Les travailleurs doivent connaître tous les dangers cernés et être dûment formés aux pratiques de travail sécuritaire pour l'entrée dans les espaces clos.
13. Les travailleurs appelés à travailler dans des espaces clos doivent connaître et comprendre les résultats des analyses de la qualité de l'air.
14. Toutes les personnes entrant dans un espace clos doivent s'assurer que la personne à l'extérieur enregistre bien leur nom au moment d'entrer dans l'espace clos et qu'elle enregistre immédiatement leur sortie au moment de quitter l'espace. Dans les cas où plusieurs personnes pénètrent dans l'espace, le fait d'avoir des insignes porte-nom ou d'indiquer les noms sur les vêtements ou les casques de protection peut être utile.
15. Si des travaux de soudure, de brûlage ou de découpage doivent avoir lieu, il faut vérifier que :
  - a) La qualité de l'air est continuellement surveillée aussi près que possible des personnes qui entrent pour s'assurer que la limite inférieure d'explosibilité (LIE)

reste inférieure à 5 %, que les taux d'oxygène se maintiennent aux niveaux acceptables (de 19,5 à 23 %) et que les gaz toxiques demeurent sous les VLE respectifs.

- b) Lorsque les activités sont interrompues pendant au moins 10 minutes, tous les circuits de distribution d'oxygène, de gaz ou de mazout doivent être retirés de l'espace ou débranchés à l'extérieur de l'espace.
  - c) Les torches de soudage et les vannes font périodiquement l'objet de contrôles d'étanchéité.
  - d) Une ventilation efficace doit être mise en place.
16. Si le sauvetage d'un travailleur blessé ou inconscient risque d'être entravé en raison du manque de place dans l'espace clos ou à proximité de celui-ci, du fait qu'il y a une seule entrée ou une seule sortie, de la dimension de l'entrée ou de la sortie ou de la présence d'échelles et d'échafaudages dans l'espace clos ou à l'entrée de celui-ci, il faut disposer de procédures éprouvées de sauvetage d'urgence (plan de sauvetage) et l'équipement doit être facilement accessible pour permettre le sauvetage du personnel de cet espace. Le plan de sauvetage doit indiquer le nombre minimum de sauveteurs requis sur place pour chaque opération de sauvetage.

#### **14.2.10 Références**

- Règlement 91-191 de la *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail*, partie XVII, articles 262-272, paragraphe 111(3).
- Définition de « personne compétente », article 2, Règlement 91-191 de la *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail*.
- Règlement 92-133 de la *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail* pour le travail solitaire.

<b>CHAPITRE : 14</b>	Espace clos ou dangereux	MSS-F-14-2-1
<b>SECTION : 14.2</b>	Permis d'accès à un espace clos ou dangereux	1re rév. : 2022

<b>Personne compétente effectuant l'évaluation :</b>		<b>Date:</b>			
<b>Emplacement :</b>		<b>Description :</b>			
<b>Raison de l'accès :</b> _____ _____					
<b>Surveillant(s) responsable(s) des équipes :</b>	<b>Type d'équipe (soudure, plomberie, etc.)</b>	<b>No de téléphone</b>			
<b>Période visée par le permis :</b>					
<b>Dangers courants (inscrire S.O. si l'élément ne s'applique pas)</b>	<b>O/N</b>	<b>Mesures de contrôle</b>	<b>Équipement de protection individuelle (EPI) et de sauvetage (inscrire S.O. si l'élément ne s'applique pas)</b>	<b>O/N</b>	<b>Notes</b>
Véhicules/machines			Casque de protection, chaussures et lunettes de sécurité, protecteurs auriculaires, combinaisons et gants		
Machines/équipement sous tension			Respirateurs (purificateurs d'air) à adduction d'air ayant fait l'objet d'un essai d'ajustement		
Électricité			Harnais de sécurité complet de classe « E »		
Glissade/trébuchement/chute			Cordes d'assurance		
Éclairage inadéquat			Système de récupération d'urgence/matériel de sauvetage		
Coupage/soudure			Personnel de sécurité en disponibilité		
Produits dangereux			Système d'alimentation en air		
Afflux de liquides ou de gaz			Trousse de premiers soins		
Bruit et vibrations					

Environnement chaud ou froid					
Agents biologiques (fientes, moisissure, etc.)					
Chute d'objets					
Autre					

Types de dangers atmosphériques	O/N	Mesures de contrôle et EPI
Pauvre en oxygène		Essai, ventilation, élimination, repérage de la source du contaminant si décelé, substitution d'un produit, utilisation d'outils ne produisant pas d'étincelles, inspection seulement, voir la liste pour l'EPI ci-dessus.
Enrichi d'oxygène		
Inflammable		
Toxique		

SURVEILLANCE DE L'AIR								
Substance surveillée	Niveaux acceptables		Résultats de la surveillance					
			1	2	3	4	5	6
Heures	-							
Pourcentage d'oxygène	19,5% to 23,5%							
Limite inférieure d'explosibilité (LIE)/Limite inférieure d'inflammabilité (LII)	*0%							
	Valeur limite d'exposition (VLE)	Limite d'exposition de courte durée (LECD)						
	VLE	LECD						
	VLE	LECD						
Nom du testeur atmosphérique		Essai de la résistance aux chocs O/N	Instrument(s) utilisé(s) No de modèle, etc.		No de série ou d'unité		Date du dernier étalonnage	
REMARQUES : _____								

\*Pour les niveaux supérieurs à 0 % et inférieurs à 50 %, voir l'article 267 du Règlement 91-191 de la Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail.

**Procédures de communication** (incluant l'équipement) :

---

---

**Personne à l'extérieur** : Procédures de sauvetage; (description de la personne qui effectuera le sauvetage et des méthodes qu'elle utilisera)

---

---

**PERSONNES À L'EXTÉRIEUR ET PERSONNES QUI ENTRENT** (écrivez votre nom en lettres moulées et signez pour indiquer que vous comprenez bien la tâche à exécuter et êtes conscient des dangers)

No d'identification ou nom des personnes à l'extérieur	No d'identification ou nom des personnes qui entrent

**REMARQUES :**

---

---

**La personne compétente déclare que l'espace est :**                       Clos                       Dangereux

Nom en lettres moulées, signature et no de téléphone : \_\_\_\_\_

**NUMÉROS D'URGENCE**

Service/Personne/Endroit	No de téléphone	Service/Personne/Endroit	No de téléphone
Ambulance, service d'incendie et police			
Renforts de l'équipe de sauvetage			
Bureau principal			

**CHAPITRE 14**

Codes de directives pratiques

MSS-CDP-3

**SECTION 14.3**

Conditions météorologiques défavorables

1<sup>re</sup> rév., 2021

**CE CODE DE DIRECTIVES PRATIQUES EST APPLICABLE EN TOUT TEMPS.  
TOUT LE PERSONNEL DE SURVEILLANCE ET LES REMPLAÇANTS DÉSIGNÉS SONT  
RESPONSABLES DE L'APPLICATION DU CODE DE DIRECTIVES PRATIQUES.**

## Table des matières

14.3.1	Généralités.....	1
14.3.2	Stress lié au froid .....	1
14.3.3	Que sont les gelures? .....	5
14.3.4	Qu'est-ce que le pied de tranchées (pied d'immersion)? .....	6
14.3.5	Comment peut-on prévenir le stress lié au froid? .....	7
14.3.6	Les risques du refroidissement éolien et quoi faire .....	9
14.3.7	Indice de température du refroidissement éolien .....	11
14.3.8	L'horaire de travail/réchauffement.....	11
14.3.9	Stress thermique .....	13
14.3.10	Maladies causées par la chaleur.....	15
14.3.11	Foudre.....	18

**14.3.1 Généralités**

Les équipes du MTI travaillent dans divers milieux dans des régions éloignées. Il est essentiel de connaître les conditions météorologiques et leurs répercussions potentielles sur la santé et la sécurité.

Ce code de directives pratiques porte sur les questions de sécurité liées aux conditions météorologiques, notamment les orages, le froid et la chaleur extrêmes et les vents violents.

Il comprend également des renseignements sur les procédures de premiers soins en cas d'exposition au froid et à la chaleur.

**14.3.2 Stress lié au froid**

Quiconque travaille dans un environnement froid est susceptible d'être victime de stress lié au froid. Certaines personnes peuvent être appelées à travailler à l'extérieur, dans des environnements froids, durant de longues heures, ce qui peut entraîner du stress lié au froid. Dans la foire aux questions ci-dessous, vous trouverez des renseignements sur ce qu'est le stress lié au froid, sur la façon dont il peut nuire à votre santé et à votre sécurité ainsi que sur la façon de le prévenir.

- À quelle température le froid devient-il dangereux?

Quand il fait froid, le corps travaille plus fort pour maintenir sa température. Lorsque les températures chutent sous les normales et que la vitesse des vents augmente, la chaleur quitte votre corps plus rapidement.

Lorsque la plupart des gens pensent à l'hypothermie, ils pensent à des températures glaciales ou à des conditions de blizzard. L'hypothermie survient le plus souvent au printemps et à l'automne, plutôt qu'en hiver.

Quatre facteurs contribuent au stress lié au froid : les températures froides, les vents forts ou froids, l'humidité et l'eau froide. Le froid force le corps à travailler plus fort pour maintenir sa température interne à 37 °C. L'air froid, l'eau froide et la neige extraient la chaleur de votre corps. Certes, le port de vêtements inappropriés lorsque les températures sont en dessous de zéro peut causer du stress lié au froid, mais il importe de comprendre que le stress lié au froid peut aussi survenir à des températures entre 0 et 10 °C lorsqu'on est exposé à la pluie ou au vent.

Le refroidissement éolien correspond à l'effet combiné de la température et du mouvement de l'air. Plus la vitesse du vent est élevée et plus les températures sont basses dans l'environnement de travail, plus les risques sont grands. Si vous n'avez pas accès à des renseignements météorologiques, les signes suivants peuvent vous aider à déterminer approximativement la vitesse des vents sur le terrain :

- 8 km/h (5 mi/h) : les drapeaux légers s'agitent;
- 16 km/h (10 mi/h) : les drapeaux légers se tendent complètement;
- 24 km/h (15 mi/h) : les papiers journaux au sol se soulèvent;
- 32 km/h (20 mi/h) : le vent cause de la poudrerie.

Le refroidissement éolien est la température que votre corps ressent quand on associe la température de l'air et la vitesse du vent. Par exemple, lorsque la température de l'air atteint 4 °C et la vitesse du vent est de 56 km/h, la température ressentie sur la peau exposée est de -2 °C.

Le stress lié au froid survient quand la température de votre peau baisse et que la température interne de votre corps baisse ensuite. Il peut entraîner de graves problèmes de santé, provoquer des lésions tissulaires et même causer la mort.

- Quels sont les facteurs de risque qui contribuent au stress lié au froid?

En voici quelques-uns :

- l'humidité, le port de vêtements qui ne sont pas suffisamment chauds, l'épuisement;
- un état de santé prédisposant la personne au stress lié au froid, comme l'hypertension, l'hypothyroïdie et le diabète;
- une mauvaise condition physique.

- Comment le corps réagit-il au froid?

Quand vous êtes dans un environnement froid, votre corps utilise la majorité de son énergie pour maintenir sa température interne. À mesure que le temps passe, votre corps commence à modifier la circulation sanguine des extrémités (mains, pieds, bras et jambes) et de votre peau et il la concentre vers le centre (poitrine, abdomen). Cette réaction fait en sorte que les extrémités se refroidissent rapidement, augmentant ainsi le risque de gelures. Quand il ne peut plus maintenir sa température interne en resserrant les vaisseaux sanguins, le corps se met à trembler pour augmenter la production de chaleur. Des tremblements très prononcés surviennent quand la température du corps atteint 35 °C. Il y a alors un danger d'hypothermie.

- Quelles sont les affections et les blessures les plus couramment causées par le froid?
  - Hypothermie
  - Gelures
  - Pied de tranchées

### **14.3.2 Qu'est-ce que l'hypothermie?**

L'hypothermie survient quand le corps perd sa chaleur plus rapidement qu'il la remplace et que sa température interne normale (37 °C) passe sous 35 °C. L'hypothermie est plus fréquente lorsque les températures sont très froides, mais elle peut aussi se produire à des températures plus élevées (au-dessus de 4 °C) en cas d'exposition à la pluie froide, de transpiration ou de submersion dans l'eau froide.

#### Facteurs de risque

Quiconque travaille dans un environnement froid est susceptible d'être victime d'hypothermie. Toutefois, les personnes âgées peuvent y être plus susceptibles que les jeunes adultes, car elles ne sont pas capables de produire de la chaleur ou de réguler leur température corporelle aussi rapidement.



## Symptômes :

<b>Stade</b>	<b>Température interne</b>	<b>Signes et symptômes</b>
	37,2 - 36,1 °C (99 - 97 °F)	Normal, des tremblements peuvent apparaître.
Hypothermie légère	36,1 - 35 °C (97 - 95 °F)	Sensation de froid, chair de poule, incapacité d'effectuer des tâches complexes avec les mains, tremblements allant de légers à très prononcés, mains engourdis.
	35 – 33,9 °C (95 - 93 °F)	Tremblements intenses, le manque de coordination musculaire devient apparent, mouvements lents et pénibles, trébuchements, légère confusion, peut sembler alerte. Faites le test de sobriété : si la personne est incapable de marcher sur une ligne droite de 9 mètres (30 pieds), elle est en hypothermie.
Hypothermie modérée	33,9 – 32,2 °C (93 - 90 °F)	Tremblements prononcés persistants, difficulté d'élocution, pensée lente, apparition de l'amnésie, mouvements lents des grands muscles, incapacité d'utiliser ses mains, trébuchements fréquents, difficulté d'élocution, signes de dépression, repli sur soi.
	32,2 - 30 °C (90 - 86 °F)	Les tremblements cessent, la peau exposée est bleue ou boursouflée, coordination musculaire très faible, incapacité à marcher, confusion, comportement incohérent ou irrationnel, mais la personne peut être capable de maintenir sa posture et semble consciente.
Hypothermie grave	30 – 27,8 °C (86 - 82 °F)	Rigidité musculaire, état semi-conscient, stupeur, la personne n'est plus consciente des autres, ralentissement du pouls et de la fréquence respiratoire, possible fibrillation cardiaque.
	27,8 – 25,6 °C (82 - 78 °F)	Évanouissement, rythme cardiaque et respiration irréguliers, le pouls peut être imperceptible.
	25,6 - 23,9 °C (78 - 75 °F)	Œdème pulmonaire, insuffisance cardiaque et respiratoire, décès. La mort peut survenir avant que cette température ne soit atteinte.

## Premiers soins

Le traitement approprié dépend de la gravité de l'hypothermie.

### ***Hypothermie légère :***

- aller dans un endroit chaud;
- continuer de bouger;

- enlever les vêtements mouillés et mettre des vêtements chauds et secs ou s'envelopper d'une couverture; couvrir sa tête;
- boire des boissons sucrées tièdes (pas chaudes), comme les boissons pour sportifs (éviter les boissons contenant de la caféine ou de l'alcool).

### ***Hypothermie modérée :***

Prendre toutes les mesures ci-dessus et

- appeler une ambulance à partir d'un téléphone ou d'un cellulaire en composant le 911;
- bien couvrir toutes les extrémités de la victime;
- mettre des objets chauds, comme des enveloppements chauds ou des bouteilles d'eau chaude sur la tête, le cou, la poitrine et les aines de la victime.

### ***Hypothermie grave :***

- appeler une ambulance à partir d'un téléphone ou d'un cellulaire en composant le 911;
- manipuler la victime avec soin; les mouvements soudains ou brusques peuvent avoir une incidence sur le rythme cardiaque;
- ne pas tenter de réchauffer la victime, qui doit être traitée à l'hôpital.

### **14.3.3 Que sont les gelures?**

Les *gelures* sont des blessures que subit le corps lorsque la peau et les tissus sous-jacents gèlent. Plus la température est basse, plus elles se produisent rapidement. Les gelures touchent principalement les extrémités, en particulier les pieds et les mains. Dans certains cas graves, il faut procéder à une amputation.

Les gelures se produisent lorsque les couches de tissus cutanés gèlent. Dans des cas graves, il faut parfois amputer la partie du corps où la gelure s'est produite. Elles peuvent être causées par une exposition à des froids intenses ou par le contact avec des objets extrêmement froids. En fait, les gelures sont plus souvent causées par le contact de la peau avec des objets en métal très froid, car la chaleur passe rapidement du corps au métal.

Les gelures touchent souvent les extrémités, en particulier le visage, les oreilles, les doigts et les orteils. Les premiers symptômes varient, mais en général la peau prend un aspect cireux et devient insensible. Une fois endommagés, les tissus sont plus susceptibles de subir à nouveau des gelures.

#### Signes et symptômes de gelures :

- Sensation de froid, de picotement, d'élançement ou de douleur dans la région atteinte par la gelure, suivie d'un engourdissement;

- Peau qui devient d'abord rouge, puis mauve, puis blanche ou très pâle et qui est froide au toucher;
- Peau dure et présence de cloques dans des cas graves.

#### Traitements :

- Suivre les recommandations ci-dessus pour les cas d'hypothermie.
- Ne pas frotter la région atteinte pour la réchauffer, car cela pourrait aggraver la situation.
- Ne pas appliquer de neige ni d'eau; ne pas percer les cloques.
- Couvrir légèrement la région atteinte et la protéger de tout contact.
- Ne pas tenter de réchauffer la région atteinte avant d'obtenir de l'aide médicale (par exemple ne pas mettre de l'eau chaude sur la région atteinte). Si la région atteinte est réchauffée et qu'elle gèle à nouveau, les lésions tissulaires risquent de s'étendre; il vaut mieux qu'elle soit réchauffée par des professionnels de la santé. Si la victime est alerte, lui donner des boissons sucrées. Ne pas lui donner des boissons contenant de l'alcool.

#### **14.3.4 Qu'est-ce que le pied de tranchées (pied d'immersion)?**

Le pied de tranchées ou pied d'immersion est causé par une exposition prolongée à l'humidité et au froid. Il peut survenir à une température atteignant 15,5 °C si les pieds sont constamment mouillés. Les pieds perdent leur chaleur 25 fois plus rapidement quand ils sont mouillés que quand ils sont secs : c'est ce qui cause les lésions dues au froid sans congélation. Pour prévenir la perte de chaleur, le corps resserre les vaisseaux sanguins afin d'empêcher le sang de circuler dans les pieds. Le tissu cutané se met alors à nécroser en raison du manque d'oxygène et de nutriments et de l'accumulation de toxines.

#### Signes et symptômes

- Sensation de picotement, démangeaisons et sensation de brûlure
- Cloques

#### Traitement

- Tremper ses pieds dans de l'eau tempérée puis les envelopper dans des bandages de tissu sec.
- Boire une boisson sucrée et tempérée.

### 14.3.5 Comment peut-on prévenir le stress lié au froid?

Bien se préparer pour travailler dans des environnements froids constitue la meilleure protection qui soit. Il est important de porter des vêtements appropriés et d'avoir conscience de la façon dont notre corps réagit au froid. Ne pas boire d'alcool, ne pas prendre certains médicaments et ne pas fumer peut aussi diminuer les risques d'être victime de stress lié au froid.

#### Vêtements de protection

Le moyen le plus efficace de prévenir le stress lié au froid est de porter des vêtements appropriés. Le genre de tissu peut notamment faire une différence. Par exemple, le coton perd ses propriétés isolantes quand il est mouillé, mais pas la laine. Vous trouverez ci-dessous quelques recommandations pour travailler dans des environnements froids.

- Portez au moins trois couches de vêtements :
  - a) une couche **extérieure** pour vous protéger du vent tout en permettant à l'air de circuler (comme du Gore-Tex® ou du nylon);
  - b) une couche **intermédiaire** en duvet ou en laine pour absorber la sueur et fournir une isolation même lorsque le vêtement est mouillé;
  - c) une couche **intérieure** en fibres synthétiques pour permettre à l'air de circuler.
- Portez un chapeau : jusqu'à 40 % de la chaleur du corps peut s'échapper lorsque vous ne vous couvrez pas la tête.
- Portez des bottes ou d'autres chaussures isolantes de la bonne pointure. Les chaussures trop serrées peuvent nuire à la circulation sanguine, tout comme le fait de porter plusieurs paires de chaussettes.
- Portez des gants isolants de la bonne pointure, surtout si vous devez toucher des surfaces métalliques ou des manches d'outils.
- Si vous commencez à avoir chaud pendant que vous travaillez, ouvrez votre manteau, mais gardez votre chapeau et vos gants.
- Gardez des vêtements de rechange secs au cas où vos vêtements de travail deviendraient mouillés.
- Ne portez pas de vêtements serrés qui peuvent nuire à votre circulation sanguine. Les vêtements amples permettent à l'air de mieux circuler.

#### Pratiques de travail :

- *Boissons* : Buvez beaucoup de liquides; évitez la caféine et l'alcool. Il est facile de se déshydrater quand il fait froid.
- *Horaire de travail* : Si possible, effectuez les tâches les plus exigeantes durant la période la plus chaude de la journée. Prenez des pauses pour vous réchauffer.

- *Système de jumelage* : Tâchez de travailler en équipe de deux afin de garder un œil sur votre partenaire et de repérer les signes de stress liés au froid, le cas échéant. Parfois, les victimes d'hypothermie ne reconnaissent pas elles-mêmes les symptômes.

### Mesures d'ingénierie

Des mesures d'ingénierie peuvent être prises pour réduire le risque de stress lié au froid :

- Des appareils de chauffage par rayonnement peuvent être utilisés pour réchauffer les travailleurs.
- Protéger les aires de travail des courants d'air et du vent.
- Couvrir les poignées de l'équipement avec un matériau isolant lorsque la température descend en dessous de -1 °C.

### Formation

Les employés et les superviseurs doivent être formés afin de pouvoir détecter les premiers signes de stress lié au froid. Les superviseurs doivent surveiller les signes de stress dus au froid et permettre aux travailleurs d'interrompre leur travail s'ils sont extrêmement mal à l'aise. Les superviseurs doivent également veiller à ce que les horaires de travail prévoient des périodes de repos appropriées et à ce que des boissons soient mises à disposition. Ils doivent utiliser les mesures d'ingénierie, les équipements de protection individuelle et les pratiques de travail appropriés pour réduire le risque de stress dû au froid.

### 14.3.6 Les risques du refroidissement éolien et quoi faire

Le tableau suivant d'Environnement Canada présente les risques pour la santé et le risque de gelure à l'extérieur, à diverses températures.

*REMARQUE : Les recommandations d'Environnement Canada tiennent compte de toutes les personnes qui peuvent se trouver à l'extérieur, y compris les jeunes enfants et les personnes âgées. Ces recommandations peuvent ne pas correspondre aux valeurs d'exposition établies par d'autres organisations qui ont formulé des recommandations à l'intention des travailleurs adultes qui sont en bonne santé.*

Refroidissement éolien	Niveau de risque	Risques pour la santé	Quoi faire
De 0 à -9	<b>Faible risque</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Légère augmentation de l'inconfort.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se vêtir chaudement.</li> <li>• Demeurer au sec.</li> </ul>
De -10 à -27	<b>Risque modéré</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inconfortable</li> <li>• Risque d'<u>hypothermie</u> et de <u>gelure</u> si la personne se trouve à l'extérieur pendant de longues périodes sans protection adéquate.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Porter des couches de vêtements chauds, avec une couche extérieure résistante au vent.</li> <li>• Porter un chapeau, des mitaines ou des gants isolants, un foulard et des chaussures isolantes et imperméables.</li> <li>• Demeurer au sec.</li> <li>• Rester actif.</li> </ul>
De -28 à -39	<b>Risque élevé</b> : La peau exposée peut geler en 10 à 30 minutes.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Risque élevé de <u>gelure très superficielle</u> ou de <u>gelure</u> : surveiller les engourdissements ou les blancheurs au visage et aux extrémités.</li> <li>• Risque élevé d'<u>hypothermie</u> si la personne se trouve à l'extérieur pendant de longues périodes sans vêtements adéquats ou sans abri contre le vent et le froid.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Porter des couches de vêtements chauds, avec une couche extérieure résistante au vent.</li> <li>• Couvrir la peau exposée.</li> <li>• Porter un chapeau, des mitaines ou des gants isolants, un foulard, un cache-cou ou un masque, et des chaussures isolantes et imperméables.</li> <li>• Demeurer au sec.</li> <li>• Rester actif</li> </ul>
De -40 à -47	<b>Risque très élevé</b> : La peau exposée peut geler en 5 à 10 minutes.  (En présence de vents soutenus de plus de 50 km/h, des gelures)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Risque très élevé de <u>gelure</u> : Surveiller les engourdissements ou les blancheurs au visage et aux extrémités.</li> <li>• Risque très élevé d'<u>hypothermie</u> si la personne se trouve à l'extérieur pendant de longues périodes sans</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Porter des couches de vêtements chauds, avec une couche extérieure résistante au vent.</li> <li>• Couvrir toute la peau exposée.</li> <li>• Porter un chapeau, des mitaines ou des gants isolants, un</li> </ul>

	peuvent apparaître plus rapidement qu'indiqué.)	vêtements adéquats ou sans abri contre le vent et le froid.	foulard, un cache-cou ou un masque, et des chaussures isolantes et imperméables. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Demeurer au sec.</li> <li>• Rester actif</li> </ul>
De -48 à -54	<p><b>Risque grave :</b> La peau exposée peut geler en 2 à 5 minutes.</p> <p>(En présence de vents soutenus de plus de 50 km/h, des gelures peuvent apparaître plus rapidement qu'indiqué.)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Risque grave de <u>gelure</u> : surveiller souvent les engourdissements ou la blancheur du visage et des extrémités.</li> <li>• Risque grave d'<u>hypothermie</u> si la personne se trouve à l'extérieur pendant de longues périodes sans vêtements adéquats ou abri du vent et du froid.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Être prudent. Porter des couches de vêtements chauds, avec une couche extérieure résistante au vent.</li> <li>• <b>Couvrir toute la peau exposée.</b></li> <li>• Porter un chapeau, des mitaines ou des gants isolants, un foulard, un cache-cou ou un masque, et des chaussures isolantes et imperméables.</li> <li>• <b>Être prêt à réduire la durée de vos activités extérieures et, même, à les annuler.</b></li> <li>• Demeurer au sec.</li> <li>• Rester actif</li> </ul>
-55 et plus froid	<p><b>Risque extrême :</b> La peau exposée peut geler en moins de 2 minutes.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>DANGER!</b> Les conditions extérieures sont <b>dangereuses.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Demeurer à l'intérieur.</b></li> </ul>

Tiré du site « [Indice de refroidissement éolien](#) » - Environnement Canada (2017)

L'American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH) fournit également des recommandations pour les populations actives. Ces recommandations ont été élaborées pour protéger les travailleurs contre les effets les plus graves du stress lié au froid (hypothermie et gelures). Elles décrivent également les expositions au froid dans des conditions de travail où l'on pense que presque tous les travailleurs peuvent être exposés de manière répétée sans effets néfastes sur la santé. Ces recommandations comprennent l'indice de température de refroidissement éolien suivant.

### 14.3.7 Indice de température du refroidissement éolien

<b>INDICE DE TEMPÉRATURE DU REFROIDISSEMENT ÉOLIEN</b>												
Les temps indiqués sont pour la peau du visage exposée												
Température de l'air (°C)												
Vitesse du vent (km/h)	5	0	-5	-10	-15	-20	-25	-30	-35	-40	-45	-50
5	4	-2	-7	-13	-19	-24	-30	-36	-41	-47	-53	-58
10	3	-3	-9	-15	-21	-27	-33	-39	-45	-51	-57	-63
15	2	-4	-11	-17	-23	-29	-35	-41	-48	-54	-60	-66
20	1	-5	-12	-18	-24	-30	-37	-43	-49	-56	-62	-68
25	1	-6	-12	-19	-25	-32	-38	-44	-51	-57	-64	-70
30	0	-6	-13	-20	-26	-33	-39	-46	-52	-59	-65	-72
35	0	-7	-14	-20	-27	-33	-40	-47	-53	-60	-66	-73
40	-1	-7	-14	-21	-27	-34	-41	-48	-54	-61	-68	-74
45	-1	-8	-15	-21	-28	-35	-42	-48	-55	-62	-69	-75
50	-1	-8	-15	-22	-29	-35	-42	-49	-56	-63	-69	-76
55	-2	-8	-15	-22	-29	-36	-43	-50	-57	-63	-70	-77
60	-2	-9	-16	-23	-30	-36	-43	-50	-57	-64	-71	-78
65	-2	-9	-16	-23	-30	-37	-44	-51	-58	-65	-72	-79
70	-2	-9	-16	-23	-30	-37	-44	-51	-58	-65	-72	-80
75	-3	-10	-17	-24	-31	-38	-45	-52	-59	-66	-73	-80
80	-3	-10	-17	-24	-31	-38	-45	-52	-60	-67	-74	-81

#### GUIDE DES ENGELURES

Risque accru d'engelures pour la plupart des gens après 10 à 30 minutes d'exposition

Risque élevé pour la plupart des gens après 5 à 10 minutes d'exposition

Risque élevé pour la plupart des gens après 2 à 5 minutes d'exposition

Risque élevé pour la plupart des gens en 2 minutes d'exposition ou moins

[https://www.cchst.ca/oshanswers/phys\\_agents/cold\\_working.html](https://www.cchst.ca/oshanswers/phys_agents/cold_working.html)

### 14.3.8 L'horaire de travail/réchauffement

L'horaire de travail/réchauffement indique les pauses de réchauffement nécessaires en situation de travail dans un environnement froid et les pauses normales qui doivent être accordées toutes les deux heures. L'horaire prévoit des pauses supplémentaires lorsque la vitesse du vent augmente ou que la température baisse au lieu de travail.

Il faut commencer à prendre des pauses pour se réchauffer lorsque la température atteint -26 °C (-15 °F) avec des vents de 16 km/h (10 mi/h) ou plus. Tous les travaux non urgents



doivent cesser avant que la température n'atteigne -43 °C (-45 °F) si le vent est faible. S'il y a du vent, consultez le tableau ci-dessous pour obtenir des conseils.

**REMARQUE :** Les renseignements contenus dans le tableau s'appliquent à une activité physique modérée à intense au cours d'une période de quatre heures. À la fin de la période de quatre heures, il faut prendre une pause prolongée dans un endroit chaud. Les pauses de réchauffement sont censées durer 10 minutes dans un environnement chaud. Ces lignes directrices s'appliquent aux travailleurs portant des vêtements secs.

Température de l'air par temps ensoleillé		Vent faible		Vent à 8 km/h (5 mi/h)		Vent à 16 km/h (10 mi/h)		Vent à 24 km/h (15 mi/h)		Vent à 32 km/h (20 mi/h)	
°C sous zéro*	°F sous zéro*	Période de travail max.	N <sup>bre</sup> de pauses**	Période de travail max.	N <sup>bre</sup> de pauses**	Période de travail max.	N <sup>bre</sup> de pauses**	Période de travail max.	N <sup>bre</sup> de pauses**	Période de travail max.	N <sup>bre</sup> de pauses**
De 26 à 28	De 15 à 19	120 minutes	1	120 minutes	1	75 minutes	2	55 minutes	3	40 minutes	4
De 29 à 31	De 20 à 24	120 minutes	1	75 minutes	2	55 minutes	3	40 minutes	4	30 minutes	5
De 32 à 34	De 25 à 29	75 minutes	2	55 minutes	3	40 minutes	4	30 minutes	5	Le travail non urgent doit cesser	
De 35 à 37	De 30 à 34	55 minutes	3	40 minutes	4	30 minutes	5	Le travail non urgent doit cesser			
De 38 à 39	De 35 à 39	40 minutes	4	30 minutes	5	Le travail non urgent doit cesser					
De 40 à 42	De 40 à 44	30 minutes	5	Le travail non urgent doit cesser							
43 et en dessous	45 et en dessous	Le travail non urgent doit cesser									

\*Toutes les températures sont approximatives.

\*\*Nombre de pauses : ce nombre comprend une pause normale après deux heures et le nombre de pauses supplémentaires nécessaires pour se réchauffer.

<https://www.saskatchewan.ca/business/safety-in-the-workplace/hazards-and-prevention/safety-in-professions-and-industry/working-outdoors> (en anglais seulement)

### 14.3.9 Stress thermique

En raison de la possibilité d'effets graves sur la santé, la législation en matière d'hygiène et de sécurité du travail et les normes du Ministère exigent que les travailleurs soient protégés contre le stress thermique. Par conséquent, les travailleurs exposés à des conditions de travail pouvant entraîner des maladies provoquées par la chaleur doivent être suffisamment protégés.

Les surveillants et les gestionnaires doivent mettre en œuvre des mesures de contrôle adéquates en vue d'offrir la meilleure protection qui soit contre le stress thermique comme l'indique la prochaine section. Ils doivent suivre la présente ligne directrice afin de planifier les activités en fonction des périodes de temps chaud prévues. De plus, étant donné que les conditions météorologiques peuvent changer rapidement, il faudra probablement modifier ou adapter certaines mesures de contrôle durant la période de travail.

Les travailleurs doivent respecter toutes les mesures de contrôle mises en place sur le lieu de travail par leurs surveillants ou gestionnaires. Les normes sont établies dans le but de protéger la santé des travailleurs et de prévenir les maladies liées à la chaleur.

#### Mesures de contrôle

Une protection adéquate des travailleurs doit comprendre une « **période de repos** » et toutes les mesures de contrôle applicables décrites dans la section « **Autres mesures générales de contrôle** » (voir ci-dessous).

Pour déterminer la « **durée d'une période de repos** », les surveillants ou les gestionnaires doivent respecter les étapes suivantes. Il faut d'abord obtenir le **facteur humidex** (prévu ou actuel) pour le secteur. Ces renseignements peuvent être obtenus sur le site Web d'Environnement Canada ou auprès de toute autre source de données météorologiques fiable. Après avoir obtenu l'indice humidex, consultez la colonne de gauche du tableau 1 et trouvez la « **valeur humidex** » qui s'applique. Puis, regardez dans la colonne de droite sur la ligne correspondante pour connaître la durée ou la « **période de repos minimale** ». Si le facteur humidex n'est pas disponible, mais que vous connaissez la température, procédez de la même façon avec le tableau 2.

Il convient de noter qu'il est préférable d'obtenir l'indice humidex plutôt que la température, car il tient compte de l'effet de l'humidité. Par conséquent, le tableau 2 ne doit être utilisé que si le facteur humidex n'est pas disponible ou s'il est inférieur à 35.

Les surveillants doivent être conscients que la température au lieu de travail peut être supérieure ou inférieure à la température régionale fournie par Environnement Canada. Si les travailleurs présentent des **signes et des symptômes** (éruption cutanée, crampes, transpiration excessive, nausée, fatigue, respiration rapide, vertiges) ou qu'ils n'arrivent pas à récupérer pendant une période de repos, le surveillant doit accorder une pause de plus longue durée que celle recommandée dans les tableaux. De plus, il se peut qu'un travailleur présentant un **facteur de risque** (problème de santé, port de vêtements épais ou tâche physique exigeante) ait besoin de périodes de repos de plus longue durée ou d'autres mesures de contrôle comme l'application d'eau froide sur les mains et les avant-bras.

## Périodes de repos

Une autre mesure de contrôle possible est l'augmentation de la **fréquence** des périodes de repos. Il sera peut-être ainsi plus facile de gérer les périodes de repos dans certaines situations. Par exemple, une période de repos pourrait être de 10 minutes toutes les demi-heures au lieu de 20 minutes toutes les heures.

**TABLEAU 1**

<b>Valeur humidex</b>	<b>Période de repos minimale toutes les heures</b>
Facteur humidex de 35 à 37	Accorder 10 minutes de repos
Facteur humidex de 38 à 40*	Accorder 20 minutes de repos
Facteur humidex de 41 à 43*	Accorder 30 minutes de repos
Facteur humidex de 44 et plus*	Prévoir des pauses continues et une surveillance continue des travailleurs, les réaffecter à d'autres tâches ou cesser le travail.

**TABLEAU 2**

<b>Plage de températures</b>	<b>Période de repos minimale toutes les heures</b>
De 30 à 31 (avec un taux d'humidité < 60 %)	Accorder 10 minutes de repos
De 32 à 33 (avec un taux d'humidité < 50 %)*	Accorder 20 minutes de repos
De 34 à 35 (avec un taux d'humidité < 50 %)*	Accorder 30 minutes de repos
36 et plus*	Prévoir des pauses continues et une surveillance continue des travailleurs, ou les réaffecter à d'autres tâches, ou cesser le travail.

\*Il faut rappeler aux travailleurs de boire au moins une tasse ou 250 ml d'eau toutes les 20 minutes.

## Autres mesures générales de contrôle à suivre :

- Veiller à ce que chaque travailleur ait une quantité suffisante d'eau fraîche.
- Rappeler aux travailleurs de boire plus d'eau.
- Rappeler aux travailleurs d'utiliser un écran solaire ayant un FPS d'au moins 15, le cas échéant.
- Rappeler aux travailleurs les signes et les symptômes de stress thermique.
- Prévoir dans la mesure du possible des espaces ombragés pour les pauses.
- Rappeler aux travailleurs de porter des chemises et des pantalons en coton léger.
- Planifier les tâches.

- Exécuter les tâches intenses pendant la période la plus fraîche de la journée, si possible.
- Effectuer le travail à l'ombre pendant la période la plus chaude de la journée, si possible.
- Fournir dans la mesure du possible des aides mécaniques pour la manutention des matériaux.
- Alternier les tâches des employés dans la mesure du possible ou réduire le rythme de travail.
- S'assurer de pouvoir consulter des secouristes.

**Remarque :** Veuillez consulter la section 3.4.1 qui présente une « feuille sommaire » sur les mesures de contrôle.

### Causes possibles de stress thermique

Parmi les différents facteurs de risque pouvant provoquer un stress thermique, mentionnons l'environnement, le travail et la situation individuelle ou personnelle. Bien qu'il soit possible qu'un seul facteur soit à l'origine d'un stress thermique, l'effet combiné de plusieurs facteurs peut accroître considérablement le risque de ce type de stress.

Le stress thermique est causé par l'altération du système naturel de refroidissement corporel d'une personne qui maintient la température interne du corps à 37 °C. Le tableau suivant présente les principaux facteurs en cause et leurs sources.

Sources	Facteurs de risque
Environnement	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Température de l'air élevée, taux d'humidité élevé, circulation de l'air insuffisante, chaleur rayonnante.</li> </ul>
Travaux	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tâches physiques exigeantes, équipement chaud, vêtements épais ou équipement lourd comme un respirateur, durée du quart de travail, rythme de travail rapide</li> </ul>
Situation individuelle ou personnelle	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Problèmes de santé et problèmes physiques, prise de médicaments, troubles cutanés, âge, consommation d'alcool et de caféine, acclimatation insuffisante, déshydratation.</li> </ul>

#### **14.3.10 Maladies causées par la chaleur**

Le tableau suivant résume les symptômes normalement signalés des maladies causées par la chaleur et les mesures à prendre dans chaque cas. Chaque personne peut ressentir des symptômes différents. Tout symptôme de malaise doit être pris au sérieux. Consulter des secouristes au besoin. Les travailleurs doivent être informés qu'ils peuvent présenter des symptômes après avoir quitté le lieu de travail.

Maladie et symptômes	Cause	Traitement
<p><u>Éruption miliaire (boutons de chaleur)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Picotement et brûlure de la peau</li> <li>• Éruption cutanée rougeâtre qui démange</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obstruction des glandes sudoripares</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mettre des vêtements secs.</li> <li>• Garder la peau propre.</li> <li>• Se reposer dans un endroit frais.</li> </ul>
<p><u>Crampes de chaleur</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Spasmes musculaires douloureux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perte de sel due à la transpiration</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se reposer brièvement et se rafraîchir.</li> <li>• Masser doucement les muscles.</li> <li>• Manger des aliments contenant du sel ou boire des boissons pour sportif contenant des électrolytes (à moins d'interdiction pour des raisons médicales).</li> </ul>
<p><u>Évanouissement</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Évanouissement soudain.</li> <li>• Peau froide et moite.</li> <li>• Pouls faible.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flux sanguin vers le cerveau insuffisant, crise cardiaque ou autre maladie.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Signaler l'incident à un secouriste.</b></li> <li>• S'allonger dans un endroit frais.</li> <li>• Déterminer s'il est nécessaire de procéder à la RCR.</li> <li>• Faire boire de l'eau fraîche en petites quantités et appliquer des compresses froides.</li> </ul>
<p><u>Épuisement par la chaleur</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Transpiration excessive, soif intense, fatigue, étourdissement, respiration rapide.</li> <li>• Pouls faible et lent ou pouls rapide de 160 à 180.</li> <li>• <b>Peut provoquer la perte de connaissance, le coma et la mort.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perte de fluide et prise de sel et d'eau inappropriée.</li> <li>• Température corporelle &gt; 38 °C</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Signaler l'incident à un secouriste.</b></li> <li>• S'allonger dans un endroit frais et ombragé ou climatisé et soulever légèrement les genoux ou les pieds. Desserrer les vêtements ou en enlever une partie.</li> <li>• Boire des liquides frais, et non froids, ou des boissons pour sportif contenant des électrolytes.</li> <li>• Ventiler la personne et l'asperger d'eau fraîche.</li> <li>• <b><u>Appeler une ambulance</u></b> si l'état de la personne ne</li> </ul>

		s'améliore pas ou s'aggrave.
<p><u>Coup de chaleur</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Faiblesse, peau rouge, chaude et sèche, pouls rapide, confusion, maux de tête ou étourdissements.</li> <li>• La personne peut perdre connaissance, avoir des convulsions et mourir.</li> <li>• <b>Une personne peut en mourir rapidement!</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Absence de transpiration.</li> <li>• Température corporelle &gt; 41 °C.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b><u>APPELER UNE AMBULANCE</u></b></li> <li>• <b>Signaler l'incident à un secouriste.</b></li> <li>• Déplacer la personne dans un endroit frais et ombragé ou climatisé.</li> <li>• Enlever les vêtements en trop.</li> <li>• Refroidir la personne avec des serviettes humides ou en l'arrosant avec de l'eau fraîche.</li> <li>• Projeter de l'air directement sur la personne.</li> <li>• Lui faire boire de l'eau fraîche en petites quantités si elle est consciente.</li> </ul>

## Références

- Centres de santé des travailleurs(es) de l'Ontario Inc, « Plan d'intervention en cas de chaleur fondé sur l'humidex » (mai 2011).
- Articles 22 et 23 du Règlement 91-191 pris en vertu de la *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail*.
- Danger-Alerte de Travail sécuritaire NB, « Le stress dû à la chaleur peut tuer! » (juillet 2010).
- « Les excès de chaleur peuvent tuer » - Communiqué de presse de Travail sécuritaire NB (juillet 2011).
- Danger-Alerte – « Le travail à l'extérieur : Êtes-vous bien protégé contre le soleil? » (juillet 2010)

### 14.3.11 Foudre

La foudre tue plus de Canadiens que la grêle, le vent, la pluie et les tornades réunis. Chaque année, elle tue une dizaine de Canadiens et blesse entre 100 et 150 personnes. Un éclair est un million de fois plus puissant que le courant domestique et produit 100 millions de volts d'électricité. Un éclair peut frapper à une vitesse de 220 000 kilomètres à l'heure et dépasser les 30 000 degrés Celsius, ce qui est six fois plus chaud que la surface du soleil. La longueur moyenne d'un éclair est de 10 km et les orages peuvent se déplacer à 40 km/h. La foudre peut frapper sans pluie. La plupart des décès et des blessures dus à la foudre surviennent lorsque des personnes se trouvent à l'extérieur, sans abri. Les personnes qui ont été frappées par la foudre ne portent pas de charge électrique et peuvent être touchées sans danger.

#### Pratiques générales

##### RÈGLE DES 30-30 :

- 30 secondes : Comptez les secondes entre le moment où vous voyez l'éclair et celui où vous entendez le tonnerre. Chaque seconde représente environ 300 mètres. Si ce temps est inférieur ou égal à 30 secondes, l'orage se trouve à moins de 10 km de distance et il y a 80 % de chances que la foudre frappe ensuite dans ce rayon de 10 km.
- 30 minutes : Attendez 30 minutes après le dernier éclair ou le dernier coup de tonnerre avant de quitter l'abri. Plus de la moitié des décès dus à la foudre surviennent après le passage de l'orage. Restez dans un endroit sûr jusqu'à ce que vous soyez certain que la menace est écartée.

#### Procédures

S'il y a du tonnerre et que le ratio, selon la règle des 30-30, est égal à 30 (ce qui représente 10 km) ou moins, le personnel de surveillance informera le personnel sur le terrain du risque de foudre dans le secteur.

Si l'intensité du ratio atteint 15 (soit 5 km), le personnel de surveillance suspendra toutes les activités de levage avec une grue et le travail en hauteur.

Si le ratio atteint 9 (c'est-à-dire 3 km), le personnel quittera les lieux et les protocoles de sécurité suivants seront mis en œuvre.

#### En cas d'orage

- Entrez dans une maison ou un grand bâtiment (meilleur choix) ou dans un véhicule entièrement métallique avec les fenêtres fermées.
- Tenez-vous à l'écart des fenêtres, des évier, des toilettes, des baignoires, des douches, des boîtes électriques, des prises de courant et des appareils électroménagers. La foudre peut passer à travers ces systèmes et « sauter » sur une personne.

- Ne prenez pas de douche ou de bain pendant un orage.
- Évitez d'utiliser des appareils électroménagers et débranchez-les si possible.
- Si vous êtes à l'intérieur d'un véhicule pendant l'orage, évitez de vous garer sous des arbres ou des lignes électriques qui pourraient tomber. Faites attention aux lignes électriques au sol qui pourraient toucher votre véhicule. Vous êtes en sécurité à l'intérieur de votre véhicule. Cependant, vous pouvez recevoir un choc si vous en sortez.
- Si vous êtes à l'extérieur et que vous n'avez pas le temps de vous mettre à l'abri (dans un bâtiment ou un véhicule) :
  - Ne restez pas sous un paratonnerre naturel : grands arbres isolés, tours, lignes électriques, poteaux de téléphone, etc.
  - Évitez tout abri dangereux : objets métalliques comme les poteaux électriques, clôtures, portails, gradins, petits hangars, abris partiels, équipement électrique, matériel de fauchage et de voirie. Évitez les arbres solitaires, le sommet des collines, l'eau, les champs, les terrains élevés et les grottes.
  - Évitez les clôtures en fil de fer, les cordes à linge, les tuyaux métalliques, les rails et autres conduits métalliques qui pourraient diriger la foudre vers vous.
- Si vous êtes dans un endroit boisé, cherchez un abri dans une zone basse sous une épaisse végétation d'arbres plus courts. Accroupissez-vous loin des troncs d'arbres. Dans les endroits ouverts, cherchez un abri dans une zone basse comme une vallée.
- Sortez de l'eau libre et des flaques d'eau, même si vous portez des bottes en caoutchouc, et éloignez-vous-en. La foudre peut frapper l'eau et parcourir une grande distance à partir du point de contact.
- Descendez des motos, des scooters, des vélos et éloignez-vous-en, ainsi que de l'équipement de tonte et des machines en métal.
- Assurez-vous de ne pas tenir d'outils. Tenir quelque chose peut faire de vous l'objet le plus grand et une cible pour la foudre.

Si vous êtes en groupe, assurez-vous de laisser plusieurs mètres entre chaque personne pour éviter que la foudre ne saute d'une personne à l'autre.

Si vous sentez que votre peau picote, que vos cheveux se dressent sur la tête ou que vous entendez des « crépitements », il se peut que la foudre soit sur le point de frapper. Si vous êtes à l'extérieur, enlevez immédiatement les objets en métal et suivez les mesures de sécurité contre la foudre en adoptant la position recroquevillée.

Accroupissez-vous sur la pointe des pieds, les pieds rapprochés. Posez les mains sur les genoux et baissez la tête. Certaines personnes préfèrent poser les mains sur les oreilles ou se couvrir la nuque. Faites-vous le plus petit possible et réduisez au maximum le contact avec le sol. **NE VOUS ALLONGEZ PAS SUR LE SOL.**





**Position recroquevillée**

Aider une personne frappée par la foudre :

- Obtenez des secours d'urgence dès que possible.
- Administrez les premiers soins immédiatement. Les blessures courantes comprennent les brûlures, les plaies et les fractures.
- Si plusieurs personnes sont frappées par la foudre, traitez d'abord celles qui sont inconscientes, car elles courent le plus grand risque.

<b>CHAPITRE 14</b>	Codes de directives pratiques	MSS-CDP-4
<b>SECTION 14.4</b>	Outils produisant des vibrations	1 <sup>re</sup> rév., 2021

Tout le personnel du Ministère qui utilise des outils manuels produisant des vibrations (marteaux perforateurs, marteaux burineurs, etc.) doit respecter ce **code de directives pratiques**.

**CE CODE DE DIRECTIVES PRATIQUES EST APPLICABLE EN TOUT TEMPS.  
TOUT LE PERSONNEL DE SURVEILLANCE ET LES PERSONNES DÉSIGNÉES SONT  
RESPONSABLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU CODE DE DIRECTIVES PRATIQUES.**

## Table des matières

14.4.1	Introduction.....	1
14.4.2	Outils.....	1
14.4.3	Législation .....	2
14.4.4	Détermination de l'ampleur des vibrations déclarée par le fabricant .....	3
14.4.5	Contrôle de l'exposition aux vibrations.....	3
14.4.6	Utilisation de l'équipement.....	4
14.4.7	Limite du temps d'exposition quotidienne .....	4
14.4.8	Outils antivibrations.....	4
14.4.9	Gants antivibrations .....	4
14.4.10	Pratiques de travail.....	4
14.4.11	Rotation des postes.....	5
14.4.12	Sensibilisation et formation des employés.....	5
14.4.13	Signalement d'un incident.....	5
14.4.14	Références .....	6

### 14.4.1 Introduction

L'exposition du système main-bras aux vibrations peut provoquer une série d'affections connues sous le nom de syndrome des vibrations au bras et à la main (SVBM) ainsi que certaines maladies comme le syndrome du doigt mort ou maladie de Raynaud, le syndrome du tunnel carpien et les tendinites. Le syndrome de vibration a des effets néfastes sur le système circulatoire et nerveux des doigts. Les signes et symptômes comprennent l'engourdissement, la douleur et la lividité (la peau devient pâle et d'un blanc cireux).

### 14.4.2 Outils

Il existe de nombreux types différents d'outils et d'équipements électriques manuels qui peuvent exposer les travailleurs à un risque accru de SVBM. En voici certains parmi les plus courants :

- Les scies à chaîne
- Les outils à percussion
- Les tournevis à cliquet
- Les brise-béton
- Les scies mécaniques
- Les marteaux perforateurs
- Les meuleuses portatives
- Les clés à chocs

- Les cireuses
- Les marteaux-pilons
- Les burineurs
- Les tondeuses à gazon motorisées
- Les ponceuses électriques
- Les débroussailleuses

### 14.4.3 Législation

La loi vous oblige en tant qu'employeur à évaluer et à établir les mesures visant à éliminer ou à réduire les risques liés à l'exposition des mains et des bras aux vibrations. L'objectif du code de pratique est d'aider à cerner les risques particuliers sur le lieu de travail et de décrire clairement tout ce qui est nécessaire à son application sécuritaire en ce qui concerne l'exposition du système main-bras aux vibrations.

En vertu de l'article 33.2 du Règlement 91-191, l'employeur doit s'assurer que l'exposition d'un salarié à des vibrations affectant les mains et les bras est aussi limitée que possible et ne dépasse pas les expositions suivantes :

Exposition aux vibrations affectant les mains dans les directions ascendante, descendante, latérale ou vers l'avant et l'arrière		
Durée totale d'exposition quotidienne*	Valeurs de la dominante**, fréquence pondérée, racine carrée moyenne, accélération des composantes qui ne doit pas être dépassée	
	m/s <sup>2</sup>	g***
4 heures et moins de 8 heures	4	0,40
2 heures et moins de 4 heures	6	0,61
1 heure et moins de 2 heures	8	0,81
Moins d'une heure	12	1,22

\*La période totale où les vibrations affectent les mains par jour, que ce soit de manière continue ou intermittente.

\*\*Habituellement un axe de vibration est dominant par rapport aux deux autres axes. Si un ou plusieurs axes de vibration dépassent l'exposition totale quotidienne, alors la limite d'exposition a été dépassée.

\*\*\*1 g = 9,81 m/s<sup>2</sup>

La première étape pour déceler les dangers consiste à déterminer le taux de vibration en mètres par seconde carrée (m/s<sup>2</sup>) pour chaque outil. Afin d'obtenir les valeurs du niveau de vibration des outils électriques, les deux méthodes suivantes peuvent être utilisées :

- Les valeurs de vibration fournies par le fabricant de l'outil peuvent servir d'estimation.
- Mesurer l'ampleur des vibrations pendant l'utilisation des outils à l'aide d'un vibromètre.

## 14.4.4 Détermination de l'ampleur des vibrations déclarée par le fabricant

### Spécifications de l'outil

Numéro de modèle	JCT-2610	JCT-2611	JCT-2612
Numéro d'article	550610	550611	550612
Alésage	1-3/16 po (30 mm)		
Course de piston	11 po (279 mm)	8 po (203 mm)	6 po (153 mm)
Taux d'impact (coups par minute)	850	1 140	1 560
Capacité de rivetage	1-1/4 po	1-1/8 po	1-1/16 po
Énergie par coup à 90 psi	80 lbf-pi	60 lbf-pi	45 lbf-pi
Consommation moyenne d'air	44 pi <sup>3</sup> /min	44 pi <sup>3</sup> /min	50 pi <sup>3</sup> /min
Entrée d'air	1/2 po pression et température normales (PTN)		
Diamètre intérieur minimal du tuyau d'air	1/2 po		
Pression d'air nécessaire	90 psi (6,2 bars)		
Valeur des vibrations	14 m/s <sup>2</sup>	15 m/s <sup>2</sup>	15 m/s <sup>2</sup>
Niveau de bruit	95-100 dB		
Longueur totale	25-1/2 po (648 mm)	22-1/2 po (572 mm)	20-1/2 po (521 mm)
Poignée	Style D, forgé au martinet		
Style de dispositif de retenue	Géant 11X		
Matériau du boîtier	Acier		
Huile nécessaire	Huile pour outils pneumatiques (ou un équivalent ISO VG31/SAE 10 W)		
Poids net	33 lb (15 kg)	30 lb (14 kg)	26 lb (12 kg)
Poids à l'expédition	35 lb (15,9 kg)	32 lb (14,6 kg)	28 lb (12,7 kg)

### Coupe-riquet pneumatique

#550610, JCT-2610

#550611, JCT-2611

#550612, JCT-2612



JCT-2611 affiché

Manuel d'exploitation et des pièces  
M-550610  
1<sup>re</sup> édition  
07/2016

L'obtention de mesures réelles sur le terrain avec un vibromètre pouvant être longue et difficile, ce code de directives pratiques permet d'utiliser les valeurs de vibration déclarées par le fabricant. La plupart des fabricants respectent les normes d'essai ISO pour déterminer les valeurs de vibration et les présentent sous forme de valeurs de vibration à trois axes, contrairement aux exigences actuelles qui sont fondées sur des valeurs de vibration à un seul axe dominant. Même si elles sont différentes, il est acceptable d'utiliser les valeurs limites d'exposition (VLE) aux vibrations à trois axes diffusées dans la dernière publication de l'American Conference of Governmental Hygienists (ACGIH) pour appliquer les valeurs de vibration à trois axes déclarées par les fabricants.

Toutefois, il convient de noter que, bien que les valeurs des fabricants soient mesurées selon des normes d'essai reconnues à l'échelle internationale, les mesures sont prises dans des environnements contrôlés et peuvent ne pas correspondre à des conditions de travail particulières. L'exposition en temps réel de l'utilisateur pour un outil particulier peut varier par rapport aux résultats du fabricant. Par conséquent, les mesures relevées sur place devraient d'abord être prises en compte pour déterminer le niveau de danger associé à une utilisation particulière, le cas échéant. Si les mesures ne sont pas disponibles, il faut appliquer par défaut les valeurs de vibration déclarées par le fabricant.

## 14.4.5 Contrôle de l'exposition aux vibrations

Le choix de l'outil peut avoir une incidence sur le niveau des vibrations. Il doit être adapté à la tâche et utilisé de la bonne manière. Lorsque vous choisissez l'équipement approprié, il est essentiel de tenir compte de deux facteurs : des valeurs de vibration inférieures et un temps d'exposition réduit. Par exemple, l'équipement ayant une valeur de vibration élevée peut permettre de réduire le temps d'exposition en étant plus efficace, tandis que l'équipement ayant une valeur de vibration basse peut réduire le nombre de pauses. L'important, c'est de rechercher les

équipements ou les outils qui produisent moins de vibrations ou qui permettent d'effectuer le travail plus rapidement. Assurez-vous d'utiliser l'outil le plus efficace pour la tâche à exécuter.

#### **14.4.6 Utilisation de l'équipement**

En général, le fabricant indique la bonne façon d'utiliser l'équipement ou comment choisir l'outil approprié. Le fait de ne pas suivre ces directives pourrait prolonger la durée d'exécution d'une tâche et ainsi accroître les niveaux d'exposition aux vibrations. Un outil utilisé prolonge également le temps de travail. En tant qu'employeur, il est important d'offrir une formation aux surveillants et aux employés sur la bonne façon d'utiliser un outil conformément aux recommandations du fabricant.

#### **14.4.7 Limite du temps d'exposition quotidienne**

Il peut être nécessaire de limiter la période d'exposition (le temps pendant lequel la « gâchette est pressée ») pour qu'elle soit inférieure à la limite d'exposition, même après avoir mis en place toutes les mesures possibles visant à réduire les niveaux de vibration. Les employeurs peuvent mettre en place des mesures de contrôle administratives, comme la rotation des postes, afin de réduire l'exposition. Cependant, la durée d'exposition ne correspond pas au temps total consacré à une tâche en particulier. Il s'agit uniquement du temps pendant lequel la gâchette d'un outil est pressée et les mains sont exposées aux vibrations.

#### **14.4.8 Outils antivibrations**

Les outils peuvent être conçus ou installés de façon à réduire le niveau de vibration. Certains fabricants d'outils pneumatiques fournissent des outils antivibrations comme des marteaux burineurs pneumatiques antivibrations ou des brise-béton et des riveteuses pneumatiques à amortissement de vibrations.

Pour s'assurer que l'exposition aux vibrations du système main-bras est réduite, le personnel doit suivre les directives suivantes :

- \* Dans la mesure du possible, les outils vibrants doivent être équipés d'un dispositif de protection anti-vibration.
- \* L'entretien préventif des outils doit être effectué conformément aux recommandations du fabricant.
- \* Tout outil ou équipement de protection individuelle défectueux doit être immédiatement signalé au surveillant immédiat afin qu'il soit réparé ou remplacé.

#### **14.4.9 Gants antivibrations**

Des gants anti-vibration peuvent être utilisés dans certaines situations. Cependant, leur efficacité étant limitée, l'utilisation de gants seuls n'est pas recommandée comme méthode de réduction de l'exposition.

#### **14.4.10 Pratiques de travail**

Les bonnes pratiques de travail doivent être suivies et doivent comprendre ce qui suit :

- Appliquer une force de préhension minimale qui permet l'utilisation sans danger de l'outil ou du procédé.
- Porter suffisamment de vêtements, y compris des gants, pour se tenir au chaud.
- Éviter l'exposition continue en faisant des pauses régulières.
- Encourager les opérateurs à faire des exercices avec les doigts.
- Faire reposer l'outil sur la pièce à travailler dans la mesure du possible.
- Ne pas utiliser d'outils défectueux.
- Bien entretenir les outils. Les outils usés, émoussés ou mal alignés vibrent davantage.
- Consulter un médecin dès l'apparition des premiers signes de maladie causée par les vibrations.
- Envisager de faire un travail où l'exposition aux vibrations est réduite.

Pour réduire l'exposition aux vibrations, les surveillants doivent planifier le travail de façon appropriée afin de garantir une utilisation efficace et en toute sécurité des outils vibrants.

#### **14.4.11 Rotation des postes**

Pour réduire l'exposition du système main-bras aux vibrations, les surveillants doivent mettre en place un horaire de rotation qui **doit** être respecté par tous les membres du personnel lorsqu'ils utilisent des outils vibrants. Un horaire de rotation doit limiter l'utilisation continue par un employé à un cycle qui répond aux exigences minimales (par exemple, 20 minutes d'utilisation d'un outil vibrant suivies d'une affectation de 20 minutes à d'autres travaux).

#### **14.4.12 Sensibilisation et formation des employés**

Les programmes de formation sont un moyen efficace de sensibiliser davantage les personnes au SVMB en milieu de travail. La formation devrait notamment porter sur l'utilisation et l'entretien adéquats des outils vibrants afin de prévenir l'exposition inutile aux vibrations. Souvent, les machines et les appareils vibrants produisent un niveau élevé de bruit. Par conséquent, la formation et la sensibilisation visant à limiter les vibrations devraient aussi porter sur les questions de lutte contre le bruit.

La conception de moyens de lutte contre les vibrations pose un problème technique complexe et elle doit être réalisée par des professionnels qualifiés. Un grand nombre de facteurs propres au poste de travail individuel déterminent le choix du matériau qui protège des vibrations et des méthodes de montage des machines.

#### **14.4.13 Signalement d'un incident**

Les employés sont encouragés à signaler tous les problèmes d'exposition du système main-bras aux vibrations à leur surveillant et, au besoin, à l'administrateur du programme. Tous les employés doivent collaborer avec l'administrateur du programme dans l'exécution de ses fonctions.

Le personnel de surveillance et les employés doivent tenir à jour la documentation des incidents impliquant des outils vibrants en utilisant un « formulaire de rapport d'incident » existant ou une autre méthode approuvée par le district.

***Ce code de pratiques sera accompagné d'une formation professionnelle appropriée ou d'un encadrement professionnel du personnel utilisant cet équipement.***

#### **14.4.14 Références**

*Article 33.2 du Règlement général (91-191) pris en vertu de la Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail.*

*Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail, chapitre O-0.2, paragraphes 50(2), 50(3), 50(4).*

*American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH)*

*Threshold Limit Values 1994-1995; Section on Hand-Arm Vibration Exposure (Valeurs limites d'exposition 1994-1995, section sur l'exposition du système main-bras aux vibrations).*

**CHAPITRE 14**

Codes de directives pratiques

MSS-CDP-5

**SECTION 14.5**

Travail solitaire

1<sup>re</sup> rév., 2021

*Ce code de directives pratiques doit être utilisé par tout le personnel du district qui exerce ces fonctions dans les ateliers, les centres d'entretien et sur les chantiers.*

**TOUT LE PERSONNEL DE SURVEILLANCE ET LES PERSONNES DÉSIGNÉES SONT RESPONSABLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU CODE DE DIRECTIVES PRATIQUES.**

**CE CODE DE DIRECTIVES PRATIQUES EST APPLICABLE EN TOUT TEMPS.  
TOUT LE PERSONNEL DE SURVEILLANCE ET LES PERSONNES DÉSIGNÉES SONT RESPONSABLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU CODE DE DIRECTIVES PRATIQUES.**

## Table des matières

14.5.1	Aperçu.....	1
14.5.2	Travail solitaire.....	1
14.5.3	Pouvez-vous éviter de travailler seul? .....	2
14.5.4	Mesures à prendre si le travail solitaire ne peut être évité .....	2
14.5.5	Évaluation des dangers et des risques.....	2
14.5.6	Élaboration d'un CDP particulier .....	3
14.5.7	Instructions à donner concernant le CDP.....	3
14.5.8	Responsabilités de l'employé .....	3
14.5.9	Références.....	3

### 14.5.1 Aperçu

Lorsque des employés doivent travailler seuls dans l'exercice de leurs fonctions habituelles, l'employeur est tenu, en vertu du Règlement 92-133 de la *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail*, d'élaborer un code de directives pratiques (CDP) **particulier** pour toutes les situations de travail solitaire. Ce CDP doit répondre aux exigences de la *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail* et doit tenir compte de tous les facteurs et aspects de la situation de travail afin d'assurer une protection adéquate à un travailleur.

Le présent document fournit aux gestionnaires et aux surveillants du Ministère des informations sur le travail solitaire et l'élaboration d'un CDP particulier. Les conseillers en mieux-être, santé et sécurité peuvent vous aider à élaborer un CDP particulier.

### 14.5.2 Travail solitaire

On considère qu'une personne travaille seule lorsqu'elle est seule, lorsqu'elle ne peut pas être vue ou entendue par une autre personne ou lorsqu'elle se trouve dans une situation où il lui serait difficile d'obtenir de l'aide en cas de besoin.

Exemples : personnes qui effectuent des évaluations foncières, inspecteurs sur des sites éloignés, évaluateurs sur le terrain, inspecteurs de ponts ou de ponceaux, employés qui



travaillent dans des bureaux après les heures normales de travail, employés qui circulent sur des routes de campagne peu fréquentées.

### **14.5.3 Pouvez-vous éviter de travailler seul?**

Selon les règlements de la LHST, il est interdit de travailler seul :

- lorsqu'on utilise une scie d'éclaircissage ou une scie à chaîne;
- lorsqu'on travaille dans un espace clos;
- lorsqu'un utilise un système de protection contre les chutes.

Dans toutes les autres situations, même si la loi permet au Ministère de faire travailler un employé seul, le travail solitaire devrait être évité dans la mesure du possible.

### **14.5.4 Mesures à prendre si le travail solitaire ne peut être évité**

L'employeur doit prendre les mesures suivantes :

1. évaluer les dangers et les risques;
2. modifier le milieu de travail, les conditions de travail ou les tâches de manière à éliminer ou à contrôler les dangers et les risques;
3. élaborer un CDP;
4. fournir des instructions concernant le CDP;
5. fournir l'équipement ou la formation nécessaire.

### **14.5.5 Évaluation des dangers et des risques**

Évaluer les risques en déterminant les points suivants, s'assurer que les employés qui travailleront seuls participent à la discussion, puis demander au CMHS d'effectuer un examen.

Points à considérer dans l'évaluation des dangers et des risques :

- Période de la journée pendant laquelle l'employé travaillera seul
- Conditions météorologiques prévues pendant la période de travail solitaire
- Tâches à exécuter
- Outils ou équipement à utiliser
- Dangers prévus
- Endroit et type de terrain à couvrir
- Possibilité d'obtenir de l'aide
- Durée prévue de la période pendant laquelle l'employé sera seul
- Forme de communication fiable disponible (visuelle, vocale, électronique, etc.)

- Facteurs de risque liés à l'employé (trouble médical ou état de santé, expérience, formation, etc.)
- Autre

#### **14.5.6 Élaboration d'un CDP particulier**

Cette étape consiste à réunir et à analyser les renseignements recueillis durant l'évaluation afin de déterminer comment protéger adéquatement le travailleur. Les renseignements peuvent être consignés dans les formulaires à la fin de cette section ou dans un document qui doit comporter ce qui suit :

- les personnes à qui le CDP s'applique;
- les responsabilités de chaque personne;
- les procédures de travail sécuritaires, pratiques de travail sécuritaires ou mesures de contrôle suivre;
- les tâches ou activités à ne pas faire, s'il y a lieu;
- qui a donné l'approbation;
- tout autre renseignement pertinent.

#### **14.5.7 Instructions à donner concernant le CDP**

Les surveillants doivent s'assurer que :

- l'employé est mis au courant de l'information que contient le CDP;
- l'employé est mis au courant des procédures de sécurité à suivre afin de réduire les risques au minimum, s'il y a lieu;
- l'employé observe le CDP;
- des registres sont tenus sur l'utilisation du CDP.

#### **14.5.8 Responsabilités de l'employé**

- Se conformer aux procédures et aux exigences établies dans le CDP.

#### **14.5.9 Références**

- Règlement 92-133 de la *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail* cité comme suit : *Règlement sur le code de directives pratiques en matière de travail solitaire – Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail.*
- Formulaire général du CDP pour le travail solitaire 14.5.1

<b>CHAPITRE 14</b>	Codes de directives pratiques	MSS-CDP-5
<b>SECTION 14.5</b>	Travail solitaire	1 <sup>re</sup> rév., 2021
<b>SOUS-SECTION : 14.5.1</b>	Formulaire général du CDP pour le travail solitaire	

**APPLICATION ET RÈGLES GÉNÉRALES**

- Le surveillant passera en revue ce code de directives pratiques avec tous les employés, au besoin.
- Une prise de contact devrait avoir lieu au moins toutes les deux heures en situation à risque peu élevé, plus souvent en situation à risque plus élevé.
- Une « personne désignée » peut être un travailleur du MTI, notamment un autre travailleur solitaire, ou un fournisseur de services.

**RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX**

Nom de l'employeur :	Adresse :	Téléphone :
Lieu de travail :	Particularités :	Téléphone :
Nature des travaux effectués à cet endroit :		

**RISQUES AUXQUELS S'EXPOSENT LES TRAVAILLEURS ET MESURES DE CONTRÔLE**

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Exemples : Glissades, trébuchements et chutes – chaussures appropriées, tenue adéquate des lieux, autres</li> <li>▪ Autre : _____</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tâches à ne pas effectuer : _____</li> <li>▪ Procédures/mesures de contrôle pour réduire les risques : _____</li> </ul>	

**PROCÉDURE POUR LA PRISE DE CONTACT (veuillez joindre et suivre la procédure du fournisseur de services si elle est différente.)**

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Le « travailleur solitaire » téléphonera ou rendra visite à la « personne désignée » avant de travailler en solitaire.</li> <li>2. La « personne désignée » prendra contact avec le « travailleur solitaire » à intervalles définis.</li> <li>3. Le « travailleur solitaire » ou la « personne désignée » consignera toutes les communications en remplissant le registre au dos de cette feuille.</li> <li>4. Le « travailleur solitaire » répondra aux prises de contact de la « personne désignée ».</li> <li>5. Le « travailleur solitaire » effectuera des appels ou des visites supplémentaires à la « personne désignée » :             <ul style="list-style-type: none"> <li>• lorsqu'il quitte temporairement la zone de sécurité du bâtiment; <u>ou</u></li> <li>• lorsqu'il s'écarte de la procédure établie.</li> </ul> </li> <li>5. Le « travailleur solitaire » mettra un terme à la procédure avec la « personne désignée » :             <ul style="list-style-type: none"> <li>• quand il ne travaillera plus en solitaire, <u>ou</u></li> <li>• à la fin de son quart de travail.</li> </ul> </li> <li>6. Si le <b>travailleur solitaire ne répond pas</b> à plusieurs tentatives de prise de contact, la « personne désignée » :             <ul style="list-style-type: none"> <li>• enverra immédiatement quelqu'un sur place <u>ou</u> appellera les <b>personnes-ressources en cas d'urgence</b> ci-dessous, et</li> <li>• appellera d'autres services d'urgence au besoin (police, ambulance, pompiers).</li> </ul> </li> </ol>
--

**COORDONNÉES**

Travailleur solitaire (nom et n° de téléphone) :	Personne désignée (nom et n° de téléphone) :		
<b>Personne-ressource en cas d'urgence :</b> (ajoutez une feuille s'il y en a plus de trois)	Poste	Nom	Numéros de téléphone

Le présent « code de directives pratiques » doit être en vigueur du \_\_\_\_\_ au \_\_\_\_\_.  
 Nom du superviseur : \_\_\_\_\_ Signature : \_\_\_\_\_ Date : \_\_\_\_\_



<b>CHAPITRE 14</b>	Codes de directives pratiques	MSS-CDP-6
<b>SECTION 14.6</b>	Travail en hauteur	1 <sup>re</sup> rév., 2021

**CE CODE DE DIRECTIVES PRATIQUES EST APPLICABLE EN TOUT TEMPS.  
TOUT LE PERSONNEL DE SURVEILLANCE ET LES PERSONNES DÉSIGNÉES SONT  
RESPONSABLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU CODE DE DIRECTIVES PRATIQUES.**

### Table des matières

14.6.1	Aperçu .....	2
14.6.2	Objectif.....	2
14.6.3	Lois applicables .....	2
14.6.4	Responsabilités .....	3
14.6.5	Formation et compétences .....	4
14.6.6	Méthodes de protection contre les chutes .....	4
14.6.7	Choix d'un système de protection contre les chutes.....	4
14.6.8	FAQ sur le travail en hauteur .....	6
14.6.9	Normes générales en matière de protection contre les chutes .....	6
14.6.10	Dispositifs d'ancrage .....	8
14.6.11	Travail à proximité de bords d'attaque.....	10
14.6.12	Montage d'échafaudage/travail sur un échafaudage .....	13
14.6.13	Plateformes de travail montantes et dispositifs élévateurs .....	14
14.6.14	Nacelles.....	15
14.6.15	Renseignements de base sur les échelles .....	15
14.6.16	Travail sur un tablier de pont .....	18
14.6.17	Travail au-dessus de l'eau.....	21
14.6.18	Sauvetage d'urgence.....	23

## 14.6.1 Aperçu

Le présent code de directives pratiques sert à communiquer une information simplifiée aux employés du MTI, aux entrepreneurs et aux visiteurs qui peuvent être appelés à exécuter ou à superviser des travaux sur un toit ou une autre surface surélevée où une protection contre les chutes peut être nécessaire.

Les exigences relatives au travail sécuritaire en hauteur s'appliquent à tous les employés, à toutes les personnes ou à tous les entrepreneurs travaillant pour le MTI ou affectés à ses bâtiments ou ouvrages. Tous les employés doivent être informés des mesures de protection contre les chutes mises en place.

Les précautions et les exigences décrites dans le présent document doivent être comprises et mises en œuvre pour l'exécution de travaux en hauteur. En fonction de la situation, il peut s'avérer nécessaire de respecter d'autres exigences. Tout le personnel doit être conscient des dangers et doit respecter les mesures de contrôle décrites afin de limiter ou d'éliminer les dangers de chute.

On entend par travail en hauteur tout travail dans un endroit où une personne peut tomber et se blesser. Il peut s'agir, par exemple, d'une échelle, d'un toit, d'un bord non protégé ou d'un trou non sécurisé dans le sol ou le plancher et des lieux à proximité ou au-dessus d'un plan d'eau.

## 14.6.2 Objectif

Afin d'éviter que les travailleurs ne tombent par inadvertance, ce CDP sur le travail en hauteur vise à décrire a pour but de souligner les divers éléments et dangers associés à l'utilisation de systèmes de protection contre les chutes et au travail en hauteur dans le cadre des travaux et des projets d'entretien du MTI. Il est nécessaire pour assurer le respect de toutes les exigences réglementaires applicables en matière de santé et de sécurité au travail ainsi que de celles décrites notamment dans les politiques, les procédures et les normes.

Toutes les directives et les recommandations du fabricant doivent être passées en revue et respectées.

### **Ce CDP s'applique aux personnes suivantes :**

Tous les employés, les entrepreneurs, les représentants et les visiteurs qui doivent effectuer un travail en hauteur.

## 14.6.3 Lois applicables

PARTIE VII DU RÈGLEMENT 91-191 DU  
NOUVEAU-BRUNSWICK

*Système de protection contre les chutes  
Normes applicables*

*Systèmes d'arrêt de chutes*

*Point d'ancrage d'un système d'arrêt de  
chutes*

*Corde d'assurance verticale*

*Corde d'assurance horizontale*

*Mode de protection contre les chutes*

*Aire de travail*

*Code de directives pratiques en matière de  
protection contre les chutes*

*Formation*

*Inspections des éléments d'un système de  
protection contre les chutes*

*Inspections des éléments d'un système  
personnel de protection contre les chutes*

*Équipement de sécurité pour l'eau et autres  
liquides*

### **Qu'est-ce qu'une surface de travail surélevée?**

Il s'agit d'aires de travail comme les tabliers de pont, les toits, les planchers comportant des ouvertures, les extrémités de bâtiment, les passerelles surélevées, les rampes, les plateformes d'accès et le dessus des réservoirs.

Voici des activités qui peuvent nécessiter l'utilisation de dispositifs contre les chutes :

- Montage d'échafaudage
- Travail sur un échafaudage
- Travail sur une plateforme de travail montante
- Installation électrique
- Montage d'acier de construction
- Pont roulant – installation, entretien et réparation
- Installation de barres d'armature
- Installation d'équipement mécanique
- Chargement/déchargement de remorques
- Utilisation d'échelles
- Travaux généraux effectués à 3 m (10 pi) de hauteur ou plus
- Travail à proximité de bords tranchants
- Travail sur un tablier de pont

#### **14.6.4 Responsabilités**

- Le personnel de gestion et de supervision du MTI est chargé d'administrer le programme de protection contre les chutes et de veiller à ce que le personnel soit compétent et formé.
- Les travailleurs doivent comprendre et respecter les normes établies dans ce plan.
- Les entrepreneurs ou leurs représentants fourniront une photocopie de la preuve de certification du personnel et de l'équipement compatible approuvé présents sur le site. Cette responsabilité doit être coordonnée par l'intermédiaire du programme de gestion des entrepreneurs du MTI.

L'employeur fournit et le salarié utilise à tous moments un système de protection contre les chutes lorsqu'il travaille :

- (a) dans une aire de travail non protégée qui se trouve :
  - i. soit à au moins 3 m au-dessus de l'eau ou de la surface permanente et sûre la plus proche,
  - ii. soit au-dessus d'une surface ou d'un objet sur lequel il pourrait se blesser en tombant;
  - iii. soit au-dessus d'un réservoir, d'un compartiment, d'une trémie ou d'une cuve dont la partie supérieure est ouverte;
- (b) dans une aire de travail qui se trouve à au moins 3 m au-dessus d'une surface permanente et sûre et d'où il peut tomber si elle verse ou cède;
- (c) dans une aire de travail où un agent en a décidé ainsi pour des raisons de sécurité.

Avant d'autoriser un employé à pénétrer dans une aire de travail comportant des risques de chutes, l'employeur et l'entrepreneur doivent s'assurer qu'il est informé sur le système de

protection contre les chutes pour cette aire de travail ainsi que sur le plan de sauvetage après une chute et qu'il connaît les procédures à suivre.

Pour satisfaire à cette exigence, l'employeur doit mettre une mesure d'ingénierie en place comme un garde-corps. Il doit faire en sorte qu'un travailleur se trouvant dans une aire de travail permanente soit protégé contre les chutes par un garde-corps s'il risque de tomber de plus de 1,2 m (4 pi) de haut, mais de moins de 3 m. Si un garde-corps ne peut pas être facilement installé, l'employeur doit veiller à ce que le travailleur utilise un système de retenue pour l'empêcher d'atteindre l'emplacement dangereux. Si un système de retenue ne peut pas être facilement mis en place, l'employeur doit s'assurer que le travailleur utilise un système personnel d'arrêt de chutes. Si un système personnel d'arrêt de chutes ne peut pas être utilisé, l'employeur doit s'assurer que le travailleur utilise un système de protection contre les chutes tout aussi efficace.

#### **14.6.5 Formation et compétences**

- Tous les travailleurs devant effectuer un travail en hauteur doivent posséder les compétences nécessaires.
- Ils doivent être en mesure de fournir une attestation de formation valide avant d'obtenir un harnais pour la protection contre les chutes et ses accessoires.
- Tous les dossiers de formation doivent être documentés, vérifiés et consignés dans la matrice de formation. Une copie du certificat sera versée au dossier du travailleur aux RH.
- Toutes les formations doivent être offertes par des fournisseurs de formation réputés.

#### **14.6.6 Méthodes de protection contre les chutes**

##### **Hiérarchie des mesures de contrôle**

1. **Élimination** : La principale solution à un risque de chute consiste à l'éliminer complètement. Exemple : effectuer le travail au sol, installer des garde-corps.
2. **Mesures d'ingénierie** : Les risques éventuels de chute doivent être réduits à l'aide de solutions et de systèmes techniques en tant que mesures secondaires. Exemples : échafaudages et plateformes de travail montantes.
3. **Mesures administratives** : Des politiques, des pratiques, des plans et des formations en matière de sécurité sont en place pour faciliter la planification et l'utilisation des méthodes de contrôle appropriées lorsque le personnel doit travailler en hauteur.
4. **Système personnel de protection contre les chutes** : En tant que mesure de dernier recours, il est important de se rappeler que, lorsqu'il est nécessaire de travailler en hauteur dans des aires non protégées, le fait non seulement d'utiliser un système de protection contre les chutes, mais de choisir et d'utiliser les éléments appropriés, réduira considérablement les risques de défaillances ou de blessures corporelles.

#### **14.6.7 Choix d'un système de protection contre les chutes**



La liste ci-dessous présente les différents types de systèmes, du plus sécuritaire au moins sécuritaire. Les « garde-corps » doivent toujours être considérés en premier. L'utilisation du système suivant peut être envisagée seulement s'il est difficile ou s'il n'est pas possible d'utiliser le système précédent. Les « cordes d'avertissement » doivent être considérées uniquement en dernier recours.

### **1. Garde-corps**

Les garde-corps constituent une barrière entre vous et le bord de la surface : c'est le choix le plus sûr! *Article 97 : Utilisation autorisée pour protéger contre les chutes sur les surfaces de travail surélevées dont la pente maximale est de 6 sur 12. Les garde-corps sont un moyen courant et pratique de protéger les employés contre les chutes. Ils peuvent être utilisés pour sécuriser les planchers, les ouvertures, les bords de toit, les passerelles et protéger des bords d'échafaudages, de plateformes suspendues, de chariots élévateurs, de plateformes de travail montantes et d'autres surfaces de travail.*

### **2. Dispositif de limitation du déplacement**

Un dispositif de limitation du déplacement vous empêche de vous approcher du bord de la surface à condition d'y être bien attaché. *Paragraphe 105(8) : Ce système est autorisé sur les surfaces planes ayant une pente de 3 sur 12 au maximum et doit être doté d'un dispositif d'ancrage conçu pour un poids correspondant à deux fois celui de l'employé. Il peut être utilisé sur les pentes de plus de 3 sur 12 si la résistance de l'ancrage est augmentée à 3,5 kN. Afin qu'un système de limitation du déplacement puisse être utilisé, celui-ci doit être conçu de façon que l'employé ne puisse atteindre le bord non protégé et l'employé doit porter un harnais de sécurité fixé à l'ancrage.*

### **3. Système d'arrêt de chutes**

Un système d'arrêt de chutes vous empêche de heurter le sol lorsque vous tombez : c'est la solution de dernier recours! *Article 49 : Si vous n'êtes pas en mesure d'éliminer le risque de chute en effectuant la tâche au niveau du sol ou en supprimant ce qui rend la tâche nécessaire, vous devez utiliser un système de protection contre les chutes en tout temps. Un dispositif de protection contre les chutes peut être utilisé sur tout type de pente et près des bords non protégés des surfaces de travail surélevées. Les ancrages doivent pouvoir résister à une force de 22 kN (ce qui correspond au poids d'un véhicule de taille moyenne) et être approuvés par un ingénieur ou par le fabricant. L'employeur doit mettre un plan de sauvetage en place. Tous les employés doivent avoir suivi une formation sur les systèmes de protection contre les chutes, sur le système utilisé ainsi que sur le plan de sauvetage. Les employés doivent porter un harnais de sécurité. Toute chute potentielle doit être limitée à 1,8 m. Si ce n'est pas possible, un système modifié doit être conçu afin de limiter la force exercée sur le corps à moins de 8 kN et approuvé par une personne compétente.*

### **4. Périmètre de sécurité/corde d'avertissement**

Ces dispositifs délimitent une distance sécuritaire du bord non protégé (corde d'avertissement) : utilisez d'autres moyens de protection contre les chutes lorsque vous franchissez le périmètre de sécurité. Ils ne devraient être mis en place que s'il est impossible de recourir à d'autres dispositifs de protection contre les chutes. (Ne peut servir que sur une surface plane dont la pente maximale est de 3 sur 12 et doit se trouver à 2 m du bord non protégé.) *Article 105 : En tant qu'élément d'un périmètre de sécurité, une corde d'avertissement peut être utilisée s'il n'est pas possible de mettre en place un autre système de protection contre les chutes et si l'aire de travail se trouve à au moins 2 m du*

*bord non protégé et a une pente maximale de 3 sur 12. La corde d'avertissement doit être placée à la marque de 2 m pour indiquer à tous les travailleurs qu'ils ne peuvent s'approcher davantage du bord non protégé sans recourir à d'autres mesures de protection contre les chutes. La corde d'avertissement utilisée pour circonscrire un périmètre de sécurité doit comporter des bornes de repérage facilement identifiables sur toute sa longueur, à intervalles de 1,5 m; elle doit avoir un diamètre d'au moins 10 mm et être suspendue à une hauteur de 750 à 900 mm. Elle doit être maintenue au moins à 2 m du bord non protégé, à moins qu'elle soit déplacée à un mètre pour permettre des travaux de déneigement ou d'imperméabilisation .*

#### **14.6.8 FAQ sur le travail en hauteur**

- La surface est-elle plane ou comporte-t-elle une pente maximale de 3 sur 12? (Si oui, vous pouvez utiliser une corde d'avertissement.)
- La pente est-elle inférieure ou égale à 4 sur 12? (Si oui, il est possible d'avoir recours à une personne chargée de la sécurité pour surveiller les travaux d'imperméabilisation dans le périmètre de sécurité qui se situe entre la corde d'avertissement et le bord non protégé.)
- La pente est-elle inférieure ou égale à 6 sur 12? (Si oui, vous pouvez utiliser des garde-corps.)
- La pente est-elle supérieure à 6 sur 12? (Si oui, vous ne pouvez pas utiliser de garde-corps, vous devez avoir recours à un système d'arrêt de chutes.)
- L'aire où vous travaillerez est-elle à une hauteur de 7,5 m ou plus? (Si oui, un code de directives pratiques est requis.)
- De quelle façon accéderez-vous à l'aire de travail? (Au moyen d'un escalier intérieur ou d'une échelle fixe, de l'extérieur au moyen d'une échelle, d'un dispositif élévateur, etc.)
- Si l'aire de travail est glissante, glacée, etc., il se peut que d'autres mesures doivent être prises.
- Conditions météorologiques avant les travaux et météo prévue pendant leur exécution.
- Outils, matériaux ou équipement à utiliser et façon de les transporter sur le lieu des travaux.
- Travail solitaire (une procédure de travail solitaire peut être nécessaire; si vous utilisez un système d'arrêt de chutes, vous ne pouvez pas travailler seul).

#### **14.6.9 Normes générales en matière de protection contre les chutes**

Avant de se fier aux éléments des systèmes de protection contre les chutes, tous les utilisateurs doivent lire, comprendre et suivre les directives et les recommandations contenues dans les spécifications du fabricant.

Les harnais de sécurité, les cordons d'assujettissement, les cordes d'assurance et tout autre dispositif de protection contre les chutes doivent être approuvés par la CSA.

- Les éléments suivants doivent faire partie d'un système personnel d'arrêt de chutes : harnais de sécurité, cordons d'assujettissement doubles, absorbeurs d'énergie et mousquetons autoverrouillants.
- Un système de protection contre les chutes doit être utilisé à toute élévation non protégée de 3 m (10 pi) et plus ou lorsqu'une chute d'une hauteur moindre comporte un risque particulier de blessure.
  - Par exemple, le risque de tomber sur une barre d'armature exposée ou sur de l'équipement en cours d'utilisation.
- Les travailleurs doivent passer en revue et respecter les directives du fabricant en matière d'entretien et d'utilisation des dispositifs de protection contre les chutes.
- Les cordons d'assujettissement ne doivent être fixés qu'aux points d'ancrage prévus à cet effet :
  - Un dispositif d'arrêt de chute doit pouvoir supporter une force d'au moins 22 kN;
  - Un dispositif de retenue doit pouvoir supporter une force d'au moins 3,5 kN.
- La distance en cas de chute libre ne doit pas être supérieure à 1,2 m pour les systèmes ne disposant pas d'absorbeur d'énergie. Pour les systèmes qui en ont un, il faut respecter les recommandations du fabricant.
- L'utilisateur final doit inspecter le dispositif personnel de protection contre les chutes chaque jour.
- Un gilet de sauvetage ou une combinaison de survie peut servir à protéger contre les chutes au-dessus de l'eau si la hauteur est inférieure à 3 m. Au-dessus de 3 m, il faut utiliser un harnais de protection contre les chutes, un cordon d'assujettissement, etc.

**Un CDP écrit (plan de protection contre les chutes) doit être établi et présenté à tous les employés pour tout lieu de travail où un système de protection contre les chutes est ou sera utilisé et lorsqu'une ou plusieurs des conditions suivantes existent :**

- 1. Le travail est effectué à une hauteur de 7,5 m ou plus.**
- 2. Une personne chargée de la sécurité est présente lors de travaux d'imperméabilisation.**
- 3. Un agent de la santé et de la sécurité de Travail sécuritaire NB en fait la demande.**

#### **Tableau de conversion**

*Force*

*Distance*

Kilonewtons (kN)	Livres	Mètres	Pieds
1	225	1	3,3
3,5	800	1,2	4
16	3 600	1,8	6
22,2	5 000	3	10

## 14.6.10 Dispositifs d'ancrage

### Système d'arrêt de chutes

L'ancrage doit être capable de résister à une force d'au moins 22 kN ou à quatre fois la charge maximale qui peut lui être imposée par le système d'arrêt de chutes lorsqu'une personne compétente en assure la surveillance.

### Dispositif de limitation du déplacement

L'ancrage doit être capable de résister à une force d'au moins 3,5 kN par travailleur qui y est relié.

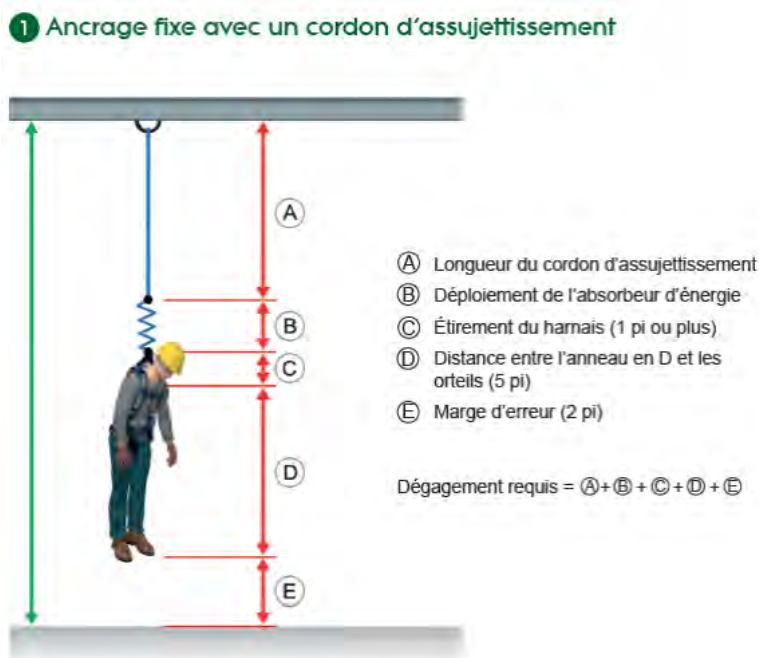
- Il doit être installé conformément aux spécifications du fabricant.
- Il doit porter la mention « limitation du déplacement uniquement ».

### Inspection

50.4 Le propriétaire d'un lieu de travail doit s'assurer que chaque point d'ancrage est inspecté et certifié par une personne compétente

- a) avant sa première utilisation;
- b) selon les recommandations du fabricant, de l'installateur ou de l'ingénieur et au moins une fois l'an;
- c) après la survenance d'un incident ou des travaux d'entretien et de réparation;
- d) lorsqu'une défectuosité ou une insuffisance lui est signalée en vertu du paragraphe (4)..

### Détermination des points d'ancrage



Acronymes	
DCL	Distance de chute libre
DTC	Distance totale de chute
EL	Espace libre
L	Longueur des cordons d'assujettissement et des connecteurs
B	Hauteur de l'anneau en D mesurée à partir des pieds du travailleur
C	Distance entre le point d'ancrage et le bord non protégé
EAE	Étirement de l'absorbeur d'énergie
GD	Glissement de l'anneau en D
MS	Marge de sécurité

L	+	B	-	C	=	Distance de chute libre (DCL)
	+		-		=	

DCL	+	GD	+	EAE	=	Distance totale de chute (DTC)
	+		+		=	

DTC	+	B	+	MS	=	Espace libre nécessaire
	+		+		=	

## Inspection

Le paragraphe 50.4(1) du Règlement provincial 91-191 exige que l'inspection de chaque élément d'un système de protection contre les chutes soit effectuée chaque jour par l'utilisateur et périodiquement par une personne compétente.

50.4(1) Le propriétaire d'un lieu de travail, l'employeur et l'entrepreneur s'assurent chacun que l'inspection de chaque élément d'un système de protection contre les chutes est effectuée de la façon ci-dessous afin de déterminer s'il est défectueux ou insuffisant :

- a) visuellement par le salarié avant son utilisation pendant son quart de travail;
- b) par une personne compétente avant son utilisation initiale et périodiquement selon la recommandation du fabricant, de l'installateur ou de l'ingénieur.

50.4(2) Si l'inspection révèle une défectuosité ou une insuffisance, nul ne peut utiliser le système de protection contre les chutes et le propriétaire d'un lieu de travail, l'employeur et l'entrepreneur ne peuvent permettre son utilisation qu'après l'élimination de la défectuosité ou de l'insuffisance.

## Inspection avant l'utilisation

- Un travailleur compétent doit inspecter les systèmes d'arrêt de chutes avant chaque utilisation.
- Les directives et les recommandations du fabricant au sujet de l'équipement doivent être respectées, y compris le calendrier d'inspection, les notices et les procédures d'entretien et d'entreposage.
- Si l'intégrité d'un dispositif de protection contre les chutes est mise en doute, il doit être mis hors service de façon permanente ou réparé et certifié à nouveau par le fabricant.
- Lisez les directives du fabricant avant d'utiliser des produits nettoyants, des marqueurs, de la peinture ou des autocollants sur les matériaux synthétiques ou la quincaillerie.
- Entrez l'équipement de protection contre les chutes dans des conteneurs appropriés et de façon à le protéger de l'humidité, de l'abrasion, de la saleté, des rayons ultraviolets, des températures extrêmes et des autres dangers.
- Toutes les inspections doivent être effectuées par un travailleur compétent.
- *Remarque : Tout dispositif de protection contre les chutes qui a subi un choc à la suite d'une chute doit être mis hors service et inspecté par le fabricant.*

### 14.6.11 Travail à proximité de bords d'attaque

#### Garde-corps

Les garde-corps sont un moyen courant et pratique de protéger les employés contre les chutes. Ils peuvent être utilisés pour sécuriser les planchers, les ouvertures, les bords de toit, les passerelles et protéger des bords d'échafaudages, de plateformes de travail suspendues, de chariots élévateurs, de plateformes élévatrices et d'autres surfaces de travail.

Un « garde-corps » désigne un assemblage d'éléments intégrés qui forme une barrière conçue pour prévenir la chute d'un salarié du bord d'une surface.

Plusieurs méthodes pour fixer et utiliser des garde-corps sont décrites ci-dessous :

**Garde-corps portable autoportant** – généralement lesté. Ce type de garde-corps doit être mis au point ou utilisé selon les spécifications du fabricant, puis mis à l'essai une fois installé.

**Fabriqué sur place** – Ce type de garde-corps doit être construit et fixé aux surfaces de travail conformément aux renseignements figurant à l'article 97 du Règlement 91-191 pris en vertu de la *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail* du Nouveau-Brunswick.

Un garde-corps efficace doit être muni des éléments suivants :

- a) Une lisse supérieure située à une hauteur minimale de 900 mm ou maximale de 1,07 m, fixée au sommet ou au côté intérieur des poteaux verticaux de soutien.
- b) Une lisse intermédiaire fixée sur le côté intérieur des poteaux verticaux de soutien à mi-hauteur entre la lisse supérieure et le niveau du sol.

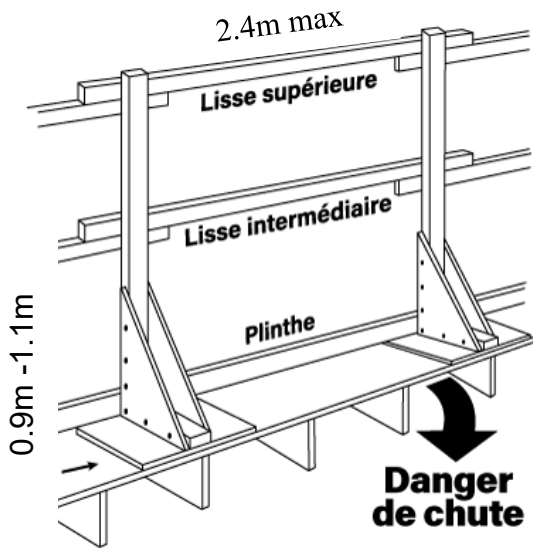
- c) Un butoir de pied d'au moins 127 mm de hauteur, fixé sur le côté intérieur des poteaux verticaux de soutien avec un espace d'au plus 6 mm entre la base et le plancher.
- d) Des poteaux verticaux de soutien espacés de 2,4 m au plus [ou 3 m sur un échafaudage] et fixés de façon appropriée à la structure.
- e) Leur résistance et leur rigidité doivent être suffisantes pour supporter les charges minimales suivantes :
  - o 675 N (150 lb) en toute direction, à tout point sur la lisse supérieure;
  - o 450 N (100 lb) en toute direction, à tout point sur la lisse intermédiaire;
  - o 900 N en toute direction, à tout point sur la lisse supérieure, la lisse intermédiaire et le butoir de pied si le garde-corps est utilisé sur une surface dont la pente minimale est de 3 sur 12 et maximale de 6 sur 12.
  - o

Un garde-corps peut être préfabriqué ou, lorsqu'il est fabriqué, l'est conformément aux spécifications énoncées dans le tableau ci-dessous en fonction des matériaux utilisés.

<b>Si le garde-corps est fait en :</b>				
	<b>Bois</b>	<b>Tube métallique</b>	<b>Fer de construction</b>	<b>Câble métallique</b>
Lisse supérieure, poteaux verticaux de soutien	Au moins 50 mm × 100 mm, ces mesures étant nominales. Qualité n° 2 ou d'EPS de qualité supérieure. Ne sont pas peints, mais peuvent être enduits d'un préservateur transparent.	Au moins 40 mm de diamètre	Au moins 40 mm x 40 mm x 5 mm	La lisse supérieure et la lisse intermédiaire ont un diamètre minimal de 10 mm, sont fixées à des attaches soudées aux poteaux verticaux de soutien et sont munies de pinces métalliques pour empêcher tout fléchissement inutile et être faciles à distinguer du fond. Les poteaux verticaux de soutien sont faits d'acier dont le diamètre minimal est de 40 mm ou d'un matériau de résistance équivalente.
Lisse intermédiaire	Au moins 50 mm × 100 mm, ces mesures étant nominales. Qualité n° 2 ou d'EPS de qualité supérieure. N'est pas peinte, mais peut être enduite d'un préservateur transparent.	Au moins 25 mm de diamètre	Au moins 32 mm x 32 mm x 3 mm	

*Remarque :*

*Lorsqu'il effectue des travaux périmétriques et qu'il utilise un garde-corps, un salarié n'a pas besoin d'utiliser un butoir de pied.*



### **Retrait et remplacement des garde-corps**

Si un garde-corps est retiré pour que le travail puisse être effectué, des précautions doivent être prises pour assurer la sécurité de l'employé qui effectue la tâche et de tout autre employé. Il ne faut jamais laisser la zone sans surveillance. Tout employé qui retire un garde-corps afin d'effectuer des travaux doit le remettre en place avant de quitter l'aire de travail.

### **Ouvertures dans les planchers et les toits**

Les garde-corps sont le meilleur dispositif de protection pour les personnes travaillant autour d'ouvertures dans les planchers et les toits. Cependant, il n'est pas toujours possible ou pratique de les installer. Dans ces circonstances, il faut alors les boucher en y fixant solidement des couvercles faits de planches, de contreplaqué ou de plaques d'acier.

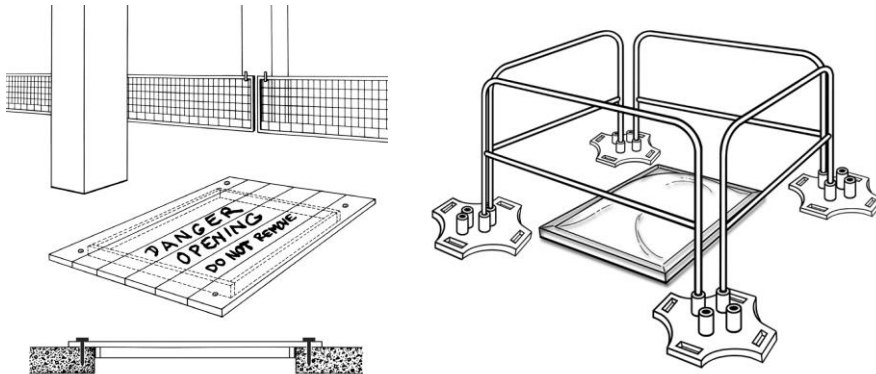
L'employeur et l'entrepreneur s'assurent chacun qu'une ouverture sur une surface de travail à travers laquelle un salarié peut tomber est protégée par l'un des moyens suivants :

- a) un garde-corps sur tous les côtés exposés;
- b) un revêtement protecteur qui :
  - (i) recouvre complètement l'ouverture;
  - (ii) est attaché solidement;
  - (iii) est conçu de sorte à pouvoir supporter le poids des charges qui pèsera sur lui;
  - (iv) est marqué comme recouvrant l'ouverture.



Exemples :

1. NE PAS RETIRER
2. DANGER!
3. OUVERTURE



### Inspection

Les garde-corps doivent être inspectés par une personne compétente avant l'utilisation initiale et visuellement par l'employé avant de les utiliser.

#### 14.6.12 Montage d'échafaudage/travail sur un échafaudage

- L'échafaudage doit être érigé selon les spécifications du fabricant et fixé au bâtiment ou à la structure, conformément aux articles 131 à 140 du Règlement 91-191.
- Le garde-corps doit être muni d'une lisse intermédiaire et d'un butoir de pied et sa hauteur par rapport à l'aire de travail doit être comprise entre 900 mm et 1,07 m.
- Le garde-corps doit être installé assez près de l'aire de travail afin que l'employé ne puisse pas tomber entre l'échafaudage et le bâtiment ou la structure. En général, la distance entre l'échafaudage et la structure ne doit pas dépasser 15 cm.
- Le garde-corps doit dépasser chaque côté de l'aire de travail d'une longueur suffisante pour empêcher un employé de tomber et de glisser plus loin que le bord du garde-corps. (Une longueur de 3 m de chaque côté devrait généralement suffire.)
- Les échafaudages d'une hauteur de 6 mètres ou plus doivent comporter un escalier d'échafaudage permettant un accès sécuritaire, à moins qu'il soit possible d'accéder à l'aire de travail par l'intérieur.

### Inspection

Les échafaudages doivent être inspectés par une personne compétente avant l'utilisation initiale et visuellement par l'employé avant de les utiliser.

### **14.6.13 Plateformes de travail montantes et dispositifs élévateurs**

En tant qu'employeur nous devons nous assurer qu'une plateforme de travail montante est conçue, construite, installée, entretenue, inspectée, surveillée et utilisée conformément à toutes les normes applicables et aux spécifications du fabricant.

Lorsqu'un salarié est tenu de travailler sur une plateforme de travail montante, l'employeur fournit et le salarié utilise à tous moments un système de limitation du déplacement ou un système d'arrêt de chutes relié à un point d'ancrage sur la plateforme de travail montante.

Un « dispositif élévateur » désigne tout dispositif télescopique ou articulé monté sur un véhicule qui est utilisé pour mettre une personne en position au moyen d'une benne, d'une nacelle, d'une échelle ou d'une plateforme directement attachée à la flèche.

Le cordon d'assujettissement doit être assez court afin d'empêcher le travailleur d'être éjecté de la nacelle, mais assez long pour permettre d'effectuer le travail.

Pendant le déplacement, le travailleur doit utiliser un système de retenue qui l'empêchera d'être éjecté de la nacelle.

Les surveillants doivent intégrer l'utilisation de plateformes de travail élévatrices dans leur évaluation des dangers.

Un employé ne doit en aucun cas faire fonctionner ou diriger un dispositif élévateur à moins de posséder les qualifications et les compétences nécessaires.

Les surveillants et les opérateurs doivent s'assurer que les plateformes de travail élévatrices sont utilisées conformément aux recommandations du fabricant et ne le sont qu'aux fins pour lesquelles elles ont été conçues. Les opérateurs doivent bien connaître les recommandations du fabricant avant d'utiliser l'équipement.

#### **Qualifications requises**

- L'opérateur doit avoir suivi un programme de formation approuvé et obtenu un certificat confirmant qu'il peut utiliser les plateformes de travail élévatrices sans danger.
- L'opérateur doit détenir une certification valide en matière de protection contre les chutes. Des copies doivent être conservées dans le dossier de l'employé.
- Il faut toujours se reporter aux recommandations du fabricant.
- Toutes les personnes participant aux travaux doivent réaliser une évaluation des dangers avant que le travail sur la plateforme élévatrice ne puisse commencer. L'évaluation doit tenir compte notamment des conditions routières et de la présence de fils aériens, de câbles ou d'autres obstructions.
- Tous les travailleurs présents sur la plateforme de travail montante doivent porter un dispositif d'arrêt de chutes fixé au point d'ancrage approprié de cette plateforme. La main courante ne constitue pas un point d'ancrage approprié.

## Inspection

Avant de recourir à une plateforme de travail montante, le surveillant s'assurera qu'elle a été inspectée et qu'elle ne présente aucun danger.

Avant d'entreprendre les travaux, l'opérateur effectuera des vérifications de tout l'équipement, des dispositifs de levage, des liquides et du matériel de sécurité. Il faut inspecter le chemin que la plateforme de travail élévatrice empruntera avant de la déplacer.

### 14.6.14 Nacelles

Une nacelle de fabrication commerciale doit être installée, utilisée et entretenue conformément aux spécifications du fabricant ou à celles attestées par un ingénieur.

Chaque travailleur présent dans la nacelle doit porter un système personnel d'arrêt de chutes fixé à un point d'ancrage prévu à cet effet dans la nacelle.

***EXCEPTION :*** *Si un système personnel d'arrêt de chutes avec une corde d'assurance verticale ne peut être fourni à chaque travailleur présent dans la nacelle, un support distinct capable de supporter le poids de la nacelle, des matériaux, de l'équipement et des travailleurs en cas de défaillance du crochet doit être fixé entre la nacelle et le câble de levage au-dessus du crochet.*

Chaque employé qui travaille sur un équipement de suspension ou à partir de celui-ci doit disposer d'un moyen efficace d'appeler à l'aide. Les employés doivent également être protégés contre les chutes lorsqu'ils montent dans l'équipement de suspension ou en descendent et utiliser une corde d'assurance verticale qui est suspendue séparément de l'équipement de suspension et solidement attachée à un point d'ancrage de telle sorte que la défaillance d'un des moyens de suspension n'entraînera pas la défaillance de la corde d'assurance.

## Inspections

Tous les éléments de l'équipement de suspension doivent être inspectés par une personne compétente :

- a) visuellement, au moins une fois par jour;
- b) avant leur première utilisation;
- c) tel que le fabricant, l'installateur ou le concepteur le recommande et au moins une fois l'an;
- d) après la survenance d'un incident ou des travaux d'entretien et de réparation.

### 14.6.15 Renseignements de base sur les échelles

Les échelles servent à atteindre les aires de travail en hauteur ou à un niveau inférieur et à en sortir.

Dans la mesure du possible, limitez la quantité de travail à accomplir au moyen d'une échelle. L'utilisation d'échelles doit être limitée aux travaux de courte durée.

Les échelles fabriquées sur place ne doivent pas être utilisées à moins qu'elles n'aient été conçues et construites sous la direction d'un compagnon charpentier, conformément au Règlement 91-191 et de la législation en matière de la santé et de sécurité au travail.

Les échelles ne doivent pas être peintes, car la peinture peut cacher des défauts et des déformations.

Les échelles utilisées pour l'entretien d'équipements sous tension ou potentiellement sous tension doivent être fabriquées dans un matériau non conducteur.

Toute personne se trouvant sur une échelle doit maintenir trois points de contact.

\*Toutes les échelles doivent être au moins de catégorie 2 selon la CSA.

\*Les échelles de catégorie 3 sont interdites sur tous les chantiers du MTI.

## **TRAVAUX DE COURTE DURÉE**

Le travail de courte durée est défini ainsi :

- a) le travail est de courte durée à chaque emplacement (moins de cinq minutes);
- b) le travail est léger;
- c) le centre de gravité du travailleur se situe entre les deux montants de l'échelle;
- d) le travailleur maintient trois points de contact.

## **ÉCHELLES PORTATIVES**

Aucun travail ne doit être effectué depuis les deux (2) derniers échelons ou dernières marches ou des tasseaux d'une échelle portative.

## **FIXATION ET MISE EN PLACE D'UNE ÉCHELLE**

Une échelle portative doit être fixée de façon à ne pas bouger et placée sur une base stable. Les montants de l'échelle doivent dépasser d'au moins un mètre toute plateforme ou aire de travail à laquelle l'échelle donne accès.

Les échelles doivent être attachées au sommet et il faut s'assurer que la base est stable pour l'empêcher de se déplacer.

## **SYSTÈME D'ARRÊT DE CHUTES**

L'utilisation d'un système d'arrêt de chutes est obligatoire lorsque le travailleur risque de faire une chute de plus de 3 m ou s'il existe un risque de blessure particulier ou extrême à une hauteur inférieure à 3 m.

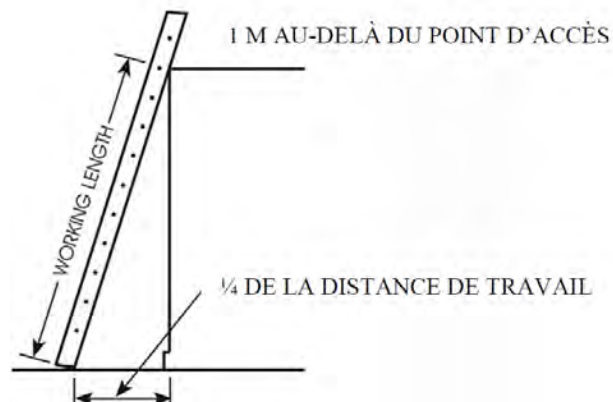
Il n'est pas nécessaire d'utiliser un système de protection contre les chutes lorsque les travailleurs montent sur une échelle ou en descendent.

Un travailleur peut travailler sur une échelle sans système de protection contre les chutes dans les cas suivants :

- a) l'activité ne répond pas aux exigences en matière de protection contre les chutes décrites ci-dessus;
- b) le travail est de courte durée (moins de cinq minutes) à chaque emplacement;
- c) le travail est léger;
- d) le centre de gravité du travailleur se situe entre les deux montants de l'échelle;
- e) le travailleur maintient trois points de contact.

Il faut accéder aux aires de travail surélevées en toute sécurité. Il faut toujours se servir d'une échelle de catégorie I ou II adossée contre le bâtiment à un angle de 4 pour 1, qui dépasse d'au moins un mètre l'aire d'accès. L'échelle doit également être fixée ou tenue par un autre employé. Il faut toujours avoir les deux mains libres lorsqu'on monte à une échelle et utiliser un sac à dos ou d'autres moyens pour transporter des outils et des fournitures vers l'aire de travail. Il faut toujours faire face à l'échelle lorsqu'on y monte ou qu'on en descend.

Assurez l'échelle à la base ou au point de rencontre avec l'aire d'accès, ou demandez à quelqu'un de la tenir.



## Inspections

Les échelles doivent être inspectées par une personne compétente chaque jour avant l'utilisation initiale et visuellement par l'employé avant de les utiliser. L'inspection doit porter sur ce qui suit :

- Les marches ou les échelons manquants ou branlants (ils sont branlants lorsqu'on peut les faire bouger avec la main);
- les patins antidérapants abîmés ou usés;
- les clous, vis, boulons ou écrous desserrés;
- les barres d'écartement branlantes ou défectueuses, les systèmes de verrouillage et autres parties en métal en mauvais état;
- la présence de pourriture ou de dégradation sur une échelle en bois; les montants tordus;

- les fissures et la fibre de verre exposée;
- les montants, supports, marches ou échelons fissurés, fendus, usés ou cassés;
- la présence de bords tranchants sur les montants et les échelons;
- les surfaces rugueuses ou fendues;
- la corrosion, la rouille, l'oxydation et l'usure excessive, notamment sur les marches;
- les montants tordus ou déformés;
- les étiquettes d'identification manquantes;
- les dispositifs de verrouillage desserrés, cassés ou manquants;
- les dispositifs de verrouillage défectueux;
- les protecteurs ou embouts de protection manquants ou défectueux.

Étiquetez et mettez hors service toute échelle qui présente des défauts, qui est cassée ou tordue. Détruisez les échelles qui ne peuvent pas être réparées de manière sécuritaire par une personne désignée par le fabricant. Les échelles doivent être détruites de façon à ne plus pouvoir être utilisées.

#### **14.6.16 Travail sur un tablier de pont**

Les travaux de construction de ponts et l'exécution de travaux sur un pont ou un tablier dans la province présentent de nombreuses caractéristiques et de nombreux risques particuliers et inhabituels. Une longue liste de dangers potentiels pour les travailleurs est associée à la construction et à l'entretien des ponts. En plus des dangers associés aux zones de travaux routiers et à d'autres types d'ouvrages, les ponts sont presque toujours surélevés, ce qui crée un risque de chute.

Voici des exemples de danger :

- travail en hauteur;
- travail au-dessus de l'eau;
- travail dans un espace où la hauteur des garde-corps est insuffisante;
- circulation routière;
- travail dans un espace clos ou partiellement clos.

Étant donné qu'une grande partie du travail sur un pont est effectué sur des surfaces surélevées, la protection contre les chutes est une priorité absolue.

Vous trouverez ci-dessous un guide de la réglementation qui vise à fournir de l'information simplifiée aux employés du MTI ou aux entrepreneurs qui doivent effectuer ou superviser des travaux d'inspection, d'entretien et de construction de ponts.

**92(1)** Lorsque des travaux de construction sont effectués sur une route ou un pont et que la sécurité des salariés peut être menacée par la circulation des véhicules, l'employeur doit s'assurer que

- (a) des barrières de béton ou d'un matériau offrant une protection équivalente sont érigées aux deux extrémités des travaux pour former une cloison entre la circulation et l'aire de travail de la route ou du pont, et
- (b) des dispositifs appropriés de contrôle des voies de circulation et des feux clignotants ou des signaux lumineux sont utilisés.

**102(2)** Sous réserve du paragraphe (6), l'employeur et l'entrepreneur doivent chacun s'assurer qu'un garde-corps qui satisfait aux prescriptions de l'article 97 est installé sur les côtés libres et les extrémités

- (a) d'un plancher, d'un entresol, d'un balcon, d'un passage, ou d'une plateforme;
- (b) **d'un pont ou d'un passage**, et
- (c) d'un toit en béton pendant que le coffrage demeure en place, auxquels le salarié a accès, et d'où il peut faire une chute d'au moins 1,2 m.

Lorsque les garde-corps d'un pont ne répondent pas aux exigences décrites ci-dessus, des dispositifs de protection contre les chutes supplémentaires doivent être utilisés.

Exemples d'autres dispositifs de protection contre les chutes :

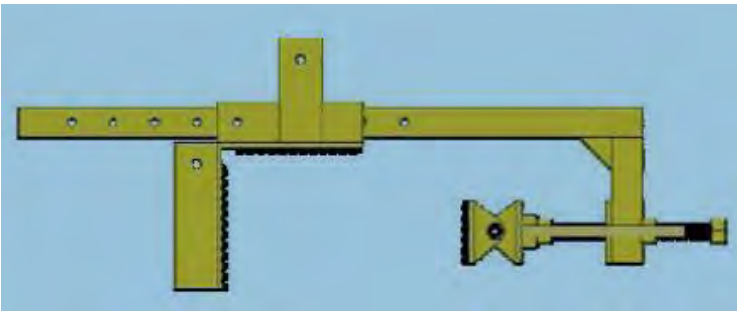
1. prolongation du garde-corps en place afin qu'il réponde aux exigences ci-dessus;
2. ajout d'un garde-corps qui répond aux exigences de la *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail* du Nouveau-Brunswick;
3. système de protection contre les chutes fixé à un point d'ancrage approuvé à cet effet;
4. système de limitation du déplacement fixé à un point d'ancrage approuvé;
5. périmètre de sécurité ou une corde d'avertissement si l'aire de travail se trouve à au moins 2 m du bord non protégé.

Les deux principaux types de systèmes de prévention des chutes pour les travaux sur les ponts sont les garde-corps et les dispositifs personnels de retenue.

Pour de plus amples renseignements, consultez la section 6, Choix d'un système de protection contre les chutes.

Les garde-corps sont des barrières verticales érigées pour empêcher les travailleurs de tomber. Il s'agit d'une mesure d'ingénierie. Les systèmes de garde-corps pour la protection contre les chutes sont généralement différents des glissières de sécurité conçues pour maintenir les véhicules sur la route. Les garde-corps installés sur les ponts peuvent ne pas répondre aux exigences de la *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail*.

Pour les travaux effectués sur un pont dont le mur ou le garde-fou a une hauteur inférieure à 900 mm (36 po), une barrière supplémentaire peut être installée. En voici quelques exemples :



Bien souvent, les véhicules continuent de circuler sur les ponts pendant les travaux. Des mesures doivent être prises pour isoler les travailleurs de la circulation et assurer leur visibilité. Les barrières et d'autres dispositifs de contrôle de la circulation offrent une distance de sécurité entre



les conducteurs et les travailleurs. Les vêtements à haute visibilité et les gilets à bandes réfléchissantes attirent l'attention sur la présence des travailleurs, ce qui réduit les risques qu'ils soient heurtés par un automobiliste. Se reporter à la version la plus récente du GSTR du MTI.

#### 14.6.17 Travail au-dessus de l'eau

##### Aperçu

Voici un guide de la réglementation qui vise à fournir de l'information simplifiée aux employés ou aux entrepreneurs travaillant pour le MTI qui doivent effectuer ou superviser des travaux au-dessus de l'eau. Il peut s'agir d'une rivière, d'un ruisseau, d'un lac ou d'un marécage où le risque de noyade est présent.



L'article 51 du Règlement 91-191 exige que l'employeur garantisse la sécurité des salariés et, lorsqu'il s'agit de travail à proximité de plans d'eau, de les protéger contre le risque de noyade.

**51(2)** *Lorsqu'un salarié est exposé à un risque de noyade, le propriétaire d'un lieu de travail, l'employeur et l'entrepreneur s'assurent chacun que le salarié utilise :*

- (a) ou bien un système de protection contre les chutes;*
- (b) ou bien un gilet de sauvetage qui satisfait à la norme ONGC CAN-65.7-M88, « Gilets de sauvetage à matériau insubmersible »;*
- (c) ou bien un vêtement de flottaison individuel qui satisfait à la norme ONGC CAN-65.11-M88, « Vêtements de flottaison individuels »;*
- (d) ou bien un vêtement de flottaison individuel autogonflable qui satisfait à la norme UL1180-95, « Fully Inflatable Recreational Personal Flotation Devices »;*
- (e) ou bien un filet de sécurité individuel qui répond aux exigences de l'article 49.8.*

Lorsque vous travaillez à 3 m ou plus au-dessus d'un plan d'eau et qu'une chute est possible, l'employeur doit s'assurer qu'un système de protection contre les chutes est en place, dans cet ordre :

1. Garde-corps, en vertu de l'article 97.
2. Limitation du déplacement, en vertu du paragraphe 105(8).
3. Dispositif d'arrêt de chutes, en vertu de l'article 49.

Si vous êtes à moins de 3 m au-dessus de l'eau, vous pouvez porter un gilet de sauvetage ou un vêtement de flottaison individuel (VFI) dont toutes les caractéristiques sont énumérées ci-dessus. Sinon, un autre système de protection contre les chutes doit être utilisé.

Si vous travaillez seul ou si les secours ne sont pas immédiatement disponibles, vous devez porter un gilet de sauvetage conçu pour vous retourner sur le dos et placer ainsi votre visage hors de l'eau si vous êtes inconscient.

### **Bateau de sauvetage**

La *Loi* exige d'abord la mise en place de protection contre les chutes. Ainsi, si un tel système est disponible, qu'il est efficace et qu'il offre un accès sécuritaire aux aires de travail, comme des garde-corps, un système qui protège totalement contre les chutes grâce à un dispositif de retenue ou un système de limitation du déplacement, un bateau de sauvetage ne devrait pas être nécessaire, car il ne serait pas possible de tomber dans l'eau.

Toutefois, si des salariés travaillent à des hauteurs plus faibles et portent des gilets de sauvetage ou des VFI, s'ils travaillent à partir d'un bateau, ou si vous estimez simplement que le risque de chute dans l'eau existe et qu'un bateau de sauvetage est nécessaire, vous devez alors respecter certaines exigences.

1. Le bateau doit se trouver dans un endroit facile d'accès.
2. Le bateau doit être stable dans l'eau à laquelle on accède; il faut tenir compte du débit, de la profondeur, de la circulation d'autres bateaux, etc.
3. Le bateau doit être propulsé de manière à permettre un sauvetage aussi rapide et simple que possible. (Motorisé en eaux rapides ou agitées.)
4. Le conducteur du bateau doit posséder les compétences requises. (Il doit avoir suivi un cours reconnu sur la conduite de bateaux, comme les cours offerts par les Escadrilles canadiennes de plaisance.)
5. Le bateau doit être équipé d'une bouée de sauvetage attachée à une corde de 30 m et à une gaffe.

En plus de fournir un bateau, si un salarié risque de tomber à l'eau et doit être secouru, l'employeur doit rédiger une procédure d'urgence et l'afficher sur le lieu de travail.

### **La procédure d'urgence doit contenir l'information suivante :**

- A. une description complète des procédures d'urgence, y compris les responsabilités de tous les salariés autorisés à accéder au lieu de travail;
- B. l'emplacement de tout équipement de secours et le nom de la personne autorisée à les utiliser.
- C. en ce qui concerne l'eau ou tout autre liquide :
  - (i) sa température;
  - (ii) sa profondeur;
  - (iii) son débit;
- D. la circulation maritime;

- E. la distance à parcourir pour atteindre un bateau de sauvetage;
- D. la distance à parcourir pour atteindre le salarié;
- E. les saillies ou les objets submergés;
- F. les questions de visibilité;
- G. le moment de la journée;
- H. toute condition atmosphérique défavorable.

Lorsqu'un salarié risque de tomber dans un liquide et peut avoir besoin d'aide pour regagner un lieu sûr, l'employeur et l'entrepreneur doivent s'assurer :

- (a) de fournir de l'équipement de secours approprié et prêt à être utilisé (il peut s'agir d'une bouée de sauvetage fixée à un garde-corps avec une corde qui peut être lancée à la personne en difficulté);
- (b) qu'un salarié ayant suivi la formation requise pour utiliser l'équipement de secours est disponible et peut fournir une aide immédiate;
- (c) qu'un système d'alarme pouvant avertir les sauveteurs est fourni (avertisseur pneumatique, sifflet, alarme, etc.).

#### **14.6.18 Sauvetage d'urgence**

Le plan de sauvetage est un des aspects les plus importants de la protection contre les chutes. Les plans de sauvetage doivent décrire la politique et les procédures relatives au montage, à l'entretien, à l'inspection, à l'utilisation et au démontage des équipements. Ils doivent être propres à chaque site où des travailleurs se trouvent en hauteur. Il n'existe pas d'approche uniforme. Les exigences et l'équipement à utiliser varient d'un milieu de travail à un autre, d'un chantier à un autre et en fonction des travaux à effectuer.

Avant d'entreprendre tout travail en hauteur, les dispositions suivantes doivent être prises afin de répondre aux exigences réglementaires :

- Un plan et une procédure de sauvetage doivent être établis.
- Les opérateurs sont formés en vue d'utiliser le matériel de sauvetage et sont compétents.
- Un nombre suffisant de personnes formées et compétentes sont présentes sur le site.
- Des exercices sur la procédure de sauvetage en place sont régulièrement effectués et l'état des compétences est consigné.
- Le matériel de sauvetage doit être choisi en fonction de la nature du travail.

#### **Procédures de sauvetage – Règlement général (91-191)**

49.2(4) Avant que le salarié puisse utiliser un système d'arrêt de chutes, le propriétaire d'un lieu de travail, l'employeur ou l'entrepreneur élabore une marche à suivre à utiliser pour secourir un salarié en cas d'urgence.

49.2(5) Le propriétaire d'un lieu de travail, l'employeur et l'entrepreneur s'assurent chacun que le salarié a reçu une formation à la marche à suivre visée au paragraphe (4) pour secourir un autre salarié en cas d'urgence.

Une procédure d'urgence écrite est en place et elle est passée en revue avec tous les employés dans tous les lieux où des systèmes d'arrêt de chutes sont utilisés.

La procédure d'urgence doit contenir ce qui suit :

- a) une description complète des procédures d'urgence, y compris les responsabilités de tous les salariés autorisés à accéder au lieu de travail;
- b) l'emplacement de tout équipement de secours et le nom de la personne autorisée à les utiliser.

L'ampleur et la complexité du plan dépendront de la taille du projet.

*\*Il doit être possible d'effectuer un sauvetage sur le site.*

*\*Non requis lorsqu'un garde-corps est utilisé.*

Les surveillants ne s'appuieront jamais uniquement sur les services d'urgence publics sans l'autorisation écrite de l'organisation.

En réalité, le sauvetage est souvent un aspect secondaire pour les services d'urgence publics. Lorsqu'ils arrivent sur les lieux pour effectuer un sauvetage, ils doivent prendre le temps d'évaluer le site et ses dangers, ce qui peut faire perdre un temps précieux avant que le sauvetage n'ait lieu.

Les sauvetages ne doivent être tentés que par des personnes compétentes, et seulement si la tentative peut être faite sans risque de blessure pour le sauveteur.

La procédure d'urgence doit contenir les éléments suivants :

- Une méthode pour signaler l'urgence. En général, le téléphone est la méthode la plus efficace. Cependant, une autre solution devrait être en place.
- Une liste des personnes responsables en cas d'urgence indiquant la façon de communiquer avec elles.
- Une liste de numéros de téléphone pour les services d'urgence et d'assistance.
- Le type de matériel de sauvetage à la disposition des travailleurs.
  - L'emplacement de tous les points d'ancrage des cordes pour les sauvetages effectués à l'aide de cordes.
  - La façon d'attacher les sangles de récupération ou de descente au harnais d'un travailleur qui est tombé.
  - Les particularités de la formation requise pour effectuer un sauvetage.
  - D'autres détails propres au site nécessaires pour un sauvetage sans danger et réussi;

- Un plan pour éliminer et atténuer les dangers.

### Questions sur la planification du sauvetage

1. Qui effectuera le sauvetage?
2. Où le sauvetage aura-t-il lieu?
3. Quel est le type d'équipement nécessaire?
4. Quelles sont les possibilités pour le sauvetage dans ce secteur?
5. Qui effectuera le sauvetage?

Le type d'équipement nécessaire dépend du site lui-même, car l'employé peut parfois être éloigné du point d'ancrage.

Voici des exemples d'équipement :

- Échelle
- Système de transport pour le sauvetage (descendre les victimes)
- Treuil de sauvetage (monter ou descendre les victimes)
- Trousse de sauvetage pour la descente de victimes
- Trousse pour la descente à faible hauteur (descente de victimes)
- Équipement d'accès suspendu
- Cordes
- Camion à grande échelle
- Plateforme de travail suspendue ou plateforme élévatrice à ciseaux
- Corde/matériel d'escalade pour sauvetage
- Nacelle de grue
- Échelle ou escabeau
- Perche de secours
- Grue
- Échafaudage
- Plateformes élévatrices

Même lorsque toutes les mesures sont prises pour les prévenir, des chutes peuvent toujours se produire. Si un travailleur tombe, appelez le 911. Une fois que le travailleur est déplacé dans une zone sûre, une personne certifiée doit donner les premiers soins. Même si vous parvenez à secourir le travailleur et qu'il ne semble pas blessé, il doit toujours être examiné par un professionnel de la santé.

Après toute opération de sauvetage, il est important de faire le point et de déterminer si l'exécution du plan de sauvetage s'est bien déroulée. Les événements ou problèmes inattendus qui se produisent au cours d'un sauvetage peuvent être utilisés pour améliorer le plan.

Il est important également de s'entretenir avec les employés qui ont participé au sauvetage pour éviter que cet incident les perturbe pas dans l'avenir.

Rév.	Sections modifiées	Modifications apportées	Nom	Date
1.0	Toutes	Création d'un nouveau document	Brent Lyons	2021

**CHAPITRE 14**  
**SECTION 14.6.1**

Codes de directives pratiques  
Procédure d'inspection de l'équipement de protection  
contre les chutes

MSS-CDP-6  
1<sup>re</sup> rév., 2021

**CE CODE DE DIRECTIVES PRATIQUES EST APPLICABLE EN TOUT TEMPS.**

**TOUT LE PERSONNEL DE SURVEILLANCE ET LES PERSONNES DÉSIGNÉES SONT RESPONSABLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU CODE DE DIRECTIVES PRATIQUES.**

14.6.1.1	PERSONNES RESPONSABLES .....	1
14.6.1.2	RÈGLEMENTS ET EXIGENCES DE LA LOI .....	1
14.6.1.3	FACTEURS À PRENDRE EN CONSIDÉRATION.....	3
14.6.1.4	DURÉE DE VIE DES PRODUITS .....	5
14.6.1.5	LISTE DE PRIORITÉS .....	6
14.6.1.6	PRODUITS DÉCLARÉS INUTILISABLES .....	6
14.6.1.7	MISE HORS SERVICE.....	6
14.6.1.8	SIGNALEMENT DES DÉFECTUOSITÉS .....	6
14.6.1.9	INSPECTIONS.....	7

#### 14.6.1.1 PERSONNES RESPONSABLES

Le paragraphe 50.4(1) du Règlement provincial 91-191 exige que l'inspection de chaque élément d'un système de protection contre les chutes soit effectuée chaque jour par l'utilisateur et périodiquement par une personne compétente.

Il revient à l'employeur de veiller à la mise en place d'un programme d'inspection et à ce que les employés soient formés en vue d'effectuer les inspections.

Plusieurs employés au MTI ont reçu une formation et sont réputés avoir les qualifications requises pour inspecter les éléments d'un système personnel de protection contre les chutes.

#### 14.6.1.2 RÈGLEMENTS ET EXIGENCES DE LA LOI

L'équipement et d'autres éléments de protection contre les chutes sont assujettis à la fois à la législation provinciale, à la politique du MTI et aux normes de la CSA.

En vertu du Règlement 91-191, tous les employés et employeurs doivent prendre les précautions appropriées et faire preuve de prudence lorsqu'ils distribuent, utilisent, entreposent et inspectent l'équipement de protection contre les chutes.

Le propriétaire d'un lieu de travail, l'employeur et l'entrepreneur s'assurent chacun que les éléments d'un système de protection contre les chutes :

- (a) sont conçus conformément aux bonnes méthodes de génie;
- (b) sont montés, installés, assemblés, utilisés, manipulés, entreposés, réglés, entretenus, réparés et démontés selon les spécifications du fabricant;
- (c) répondent aux exigences des normes applicables.

**49.1(2)** Aux fins d'application de l'alinéa (1)c), les normes ci-dessous de la CSA s'appliquent :

- (a) Z259.1-05, « Ceintures de travail et selles pour le maintien en position de travail et pour la limitation du déplacement » ou Z259.1-95, « Ceintures de sécurité et cordons d'assujettissement »;
- (b) Z259.2.1-98, « Dispositifs antichutes, cordes d'assurance verticales et guides » ou Z259.2-M1979, « Dispositifs antichutes, descendeurs et cordes d'assurance », si le dispositif d'arrêt de chutes a été modifié pour comprendre les normes relatives à l'antipanique;
- (c) Z259.2.2-98, « Dispositifs à cordon autorétractable pour dispositifs antichutes » ou norme équivalente;
- (d) Z259.2.3-99, « Dispositifs descendeurs » ou norme équivalente;
- (e) Z259.10-06, « Harnais de sécurité » ou Z259.10-M90, « Harnais de sécurité »;
- (f) Z259.11-05, « Absorbeurs d'énergie et cordons d'assujettissement » ou Z259.11-M92, « Absorbeurs d'énergie pour dispositifs antichutes »;
- (g) Z259.12-01, « Accessoires de raccordement pour les systèmes personnels de protection contre les chutes » ou norme équivalente;
- (h) Z259.14-01, « Équipement de limitation de chutes pour grimper sur les poteaux de bois » ou norme équivalente;
- (i) Z259.13-04, « Systèmes de corde d'assurance horizontale flexibles »;
- (j) Z259.16-04, « Conception de systèmes actifs de protection contre les chutes ».

Le propriétaire d'un lieu de travail s'assure qu'une personne compétente inspecte et certifie chaque point d'ancrage :

- (a) avant sa première utilisation;
- (b) tel que le fabricant, l'installateur ou l'ingénieur le recommande et au moins une fois l'an;
- (c) après la survenance d'un incident ou des travaux d'entretien et de réparation;
- (d) lorsqu'une défectuosité ou une insuffisance lui est signalée en vertu du paragraphe (4).

**50.4(1)** Le propriétaire d'un lieu de travail, l'employeur et l'entrepreneur s'assurent chacun que l'inspection de chaque élément d'un système de protection contre les chutes est effectuée de la façon ci-dessous afin de déterminer s'il est défectueux ou insuffisant :

- (a) visuellement par le salarié avant son utilisation pendant son quart de travail;
- (b) par une personne compétente avant son utilisation initiale et périodiquement selon la recommandation du fabricant, de l'installateur ou de l'ingénieur.

**50.4(2)** Si l'inspection révèle une défectuosité ou une insuffisance, nul ne peut utiliser le système de protection contre les chutes et le propriétaire d'un lieu de travail, l'employeur et l'entrepreneur ne peuvent permettre son utilisation qu'après l'élimination de la défectuosité ou de l'insuffisance.

### 14.6.1.3 FACTEURS À PRENDRE EN CONSIDÉRATION

Chaque fois que nous utilisons ou que nous projetons d'utiliser des éléments de protection contre les chutes, et avant d'acheter ou d'utiliser certains types d'équipement, il y a des facteurs à prendre en considération.

#### **Taille de l'utilisateur**

L'équipement est-il adéquat pour l'usage auquel il est destiné et pour l'utilisateur final? L'inspecteur qualifié n'est pas tenu de connaître toutes les applications de l'équipement et la personne qui l'utilise. En revanche, si vous inspectez l'équipement et que vous savez que l'utilisateur pèse plus de 300 lb et utilise un harnais et un cordon d'assujettissement pouvant supporter un poids maximal de 300 lb, vous devez l'informer qu'un équipement conçu pour une charge plus lourde est nécessaire. En effet, avec les vêtements, les outils, etc., le poids de l'utilisateur excédera la charge nominale du cordon qui pourrait ne pas résister. En général, l'équipement de protection contre les chutes a une capacité maximale de 310 lb. Il existe de l'équipement conçu pour une charge supérieure, mais qui ne dépasse généralement pas 400 lb. Certains employés peuvent aussi être de très



petite taille, de sorte que même un équipement de taille moyenne peut ne pas leur convenir ou ne pas fonctionner correctement pour eux. Les employés de très grande ou très petite taille peuvent avoir besoin d'équipement spécialisé ou devoir faire l'objet de considérations particulières.

### **Adaptation de l'équipement à l'application**

Si vous inspectez un harnais pour une personne qui travaille dans des espaces clos et que le harnais n'est pas muni d'anneaux en D de classe « E » aux épaules, celui-ci ne pourra être utilisé à cette fin. Vous devez informer l'utilisateur et le surveillant.

Si vous remarquez lors de vos inspections des traces d'huile, de graisse, de peinture, etc., qui endommagent ou détruisent l'équipement, vous pouvez discuter de la possibilité d'utiliser un équipement avec revêtement en PVC qui peut résister à certains de ces produits.

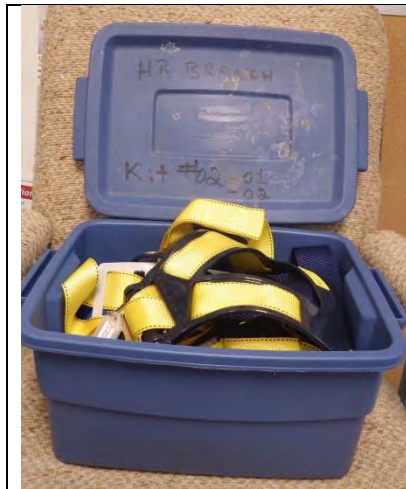
### **Types et variété de produits utilisés**

Pour simplifier le programme de protection contre les chutes et le processus d'inspection, le MTI essaiera de limiter la variété de l'équipement acheté et utilisé sans pour autant sacrifier l'équipement spécialisé nécessaire et sans compromettre la sécurité des employés. Pour simplifier le processus d'inspection, nous aimerions limiter l'utilisation des cordons d'assujettissement à un nombre restreint de cordons autorétractables et à quelques cordons simples et doubles ordinaires. Il y a un type de cordons que nous voulons éviter d'acheter : ce sont les cordons élastiques à armature interne tissés avec absorbeur d'énergie extensible (voir illustration ci-dessous).



Ce type de cordon n'offre pas d'avantage réel par rapport aux autres types, et il est plus difficile à inspecter, car une coupure, une brûlure, etc., peut facilement se dissimuler dans les nombreux plis du matériel.

## Entreposage adéquat de l'équipement



Tout l'équipement doit être entretenu de manière qu'il puisse être conservé aussi longtemps que son utilisation ne pose pas de danger. Par le passé, on a demandé à chaque utilisateur d'entreposer son équipement personnel de protection contre les chutes, c'est-à-dire les harnais, les cordons, les sangles de récupération, etc., dans un contenant étanche. L'équipement doit être sec avant d'être placé dans le contenant. Le contenant permettra d'éviter que des éléments nocifs, comme les rayons du soleil, les rayons ultraviolets, les étincelles, les peintures, etc., n'entrent en contact avec l'équipement du Ministère.

### 14.6.1.4 DURÉE DE VIE DES PRODUITS

La plupart des produits de protection contre les chutes ont une durée de vie indéterminée, bien que beaucoup de fabricants estiment la durée de vie à cinq ans. Ce délai est général, car la durée de vie de tout équipement peut se limiter à quelques jours ou s'étirer sur de nombreuses années selon l'utilisation qui en est faite, son entretien, les dommages subis, etc.

Le MTI essaie d'acheter de l'équipement de qualité en fonction de l'environnement de travail. Nous avons, par exemple, acheté des harnais et des cordons d'assujettissement avec revêtement en PVC pour des zones de travail où l'on utilise des produits susceptibles d'endommager un harnais ou un cordon ordinaire. Une pièce d'équipement plus coûteuse pourrait durer plus de cinq ans avec de bonnes pratiques d'entretien, de nettoyage et d'inspection.

Dans le cadre de notre processus d'inspection et d'inventaire, nous surveillerons l'équipement qui ne dure pas aussi longtemps que prévu afin d'apporter les changements qui s'imposent.

#### 14.6.1.5 LISTE DE PRIORITÉS

Une liste de priorités est essentiellement une liste d'équipements qui peuvent devoir être inspectés plus souvent comme, par exemple, l'équipement de sauvetage. Nous dresserons une liste de l'équipement dont il peut s'agir. Tout l'équipement nouvellement acheté devra, par ailleurs, être inspecté avant son utilisation. Nous veillerons à ce que l'équipement soit inspecté par notre fournisseur ou nous le ferons inspecter par l'un des inspecteurs qualifiés du Ministère.

La plus grande partie de l'équipement du MTI est utilisée pendant toute la saison de construction et moins souvent en général en basse saison. Des inspections rigoureuses ont été effectuées chaque année sans problème apparent. À moins que d'autres facteurs n'entrent en jeu, nous continuerons à respecter ce calendrier. Si, par notre programme d'inspection ou par les inspections quotidiennes des utilisateurs, nous constatons que certains équipements se brisent plus souvent, nous déterminerons si nous devons davantage cibler ce type d'équipement ou cette zone de travail.

#### 14.6.1.6 PRODUITS DÉCLARÉS INUTILISABLES

Certains produits seront déclarés inutilisables à la suite d'une inspection par l'utilisateur ou par un inspecteur qualifié ou d'un rappel de produit. Lorsqu'une pièce d'équipement est déclarée inutilisable, elle devra, selon les exigences du Ministère, être identifiée comme telle, emballée puis envoyée à l'Unité de la santé et de la sécurité. On devra joindre une note expliquant pourquoi le produit a été déclaré inutilisable. Dès que la pièce d'équipement parviendra au bureau central, elle sera retirée de la circulation.

#### 14.6.1.7 MISE HORS SERVICE

Tout produit qui a été endommagé ou qui n'est pas conforme aux caractéristiques techniques pour une utilisation sans danger sera déclaré inutilisable et mis hors service. Cette mise hors service doit être consignée sur une fiche d'inspection. Il faut également prendre des photos de l'équipement puis le détruire et l'emmener à la décharge locale.

#### 14.6.1.8 SIGNALEMENT DES DÉFECTUOSITÉS

Il ne doit y avoir qu'une seule façon de communiquer avec les fabricants et les fournisseurs, et ce devrait être par l'entremise de l'Unité de la santé et de la sécurité. On pourra ainsi faire part d'une défectuosité et enregistrer tout équipement défectueux de manière appropriée.

## 14.6.1.9 INSPECTIONS

### Par l'utilisateur

L'utilisateur doit inspecter toute pièce d'équipement de protection contre les chutes avant chaque utilisation. Il n'est pas nécessaire de consigner ces inspections, mais les surveillants et les gestionnaires doivent savoir que ces inspections sont effectivement réalisées et qu'elles sont effectuées comme il se doit. Si une pièce d'équipement pose un problème ou soulève des doutes, on peut s'adresser à un inspecteur qualifié, présent dans la majorité des districts (voir la liste ci-dessous).

### Annuelles

Le MTI souhaite que toutes les pièces d'équipement soient inspectées chaque année de février à avril. Nous pourrions recourir à un système simple pour marquer l'équipement inspecté en l'entourant d'un attache-câble d'une couleur déterminée. Les attache-câbles de 8 po sont adéquats pour la plupart des équipements. Une fois qu'ils sont en place, on doit couper l'excédent le plus près possible du connecteur, et vérifier ensuite qu'il est intact.

### Identifiant unique

Afin de tenir un inventaire exact, nous devons nous assurer que certains renseignements sont recueillis au sujet de chaque pièce d'équipement inspectée. Vous trouverez ci-dessous un tableau qui vous sera utile lors de vos inspections. Il est essentiel, lorsqu'une pièce est jugée acceptable ou dangereuse à la suite d'une inspection, de noter plusieurs renseignements qui permettront de l'identifier.

Ces identifiants correspondent généralement au district ou à la direction, au propriétaire, à la marque et au modèle.

Type d'équipement	Fabricant	Identifiant unique
Harnais	Miller/North	N° d'inspection
	MSA	N° de série, n° de pièce et date
	Protecta	
	Norguard	
	Safewaze	
	McCordick	Aucun identifiant unique
	Titan	
	DBI Sala	
Cordons d'assujettissement	Miller/North	N° d'inspection

	MSA, fabriqué avant 2008	N° de pièce du modèle
	MSA, fabriqué en 2008 ou après	N° de série, n° de pièce et date
	Titan	N'a pas d'identifiant unique – modèle/taille
	Norguard	
	Safewaze	
	Protecta	
	3m Safeway	N° de lot ou n° de pièce
	DBI Sala	
	McCordick	Aucun identifiant unique
	Degil	
Élingues en nœud coulant et autres élingues	Miller/North	N° d'inspection
	Protecta	
	Safewaze	
	Titan	
	DBI Sala	
Coulisseaux de sécurité	Miller/North	N° d'inspection
	McCordick	Aucun identifiant unique
	Elk River	N° de série
	Protecta	
	Titan	
	DBI Sala	
Cordes d'assurance	Miller/North	
	DBI Sala	
Matériel de sauvetage	Miller	Pièces identifiées
Mousquetons, etc.	Divers fabricants	Aucun identifiant de district?
Sangles de récupération	Miller	Inspection par l'utilisateur puisqu'il ne s'agit pas de matériel de protection contre les chutes.

Pour 2020, on utilisera des attache-câbles blancs.

Pour 2021, on utilisera des attache-câbles jaunes.

Pour 2022, on utilisera des attache-câbles rouges.

Pour 2023, on utilisera des attache-câbles verts.



L'attache doit être placée bien en vue sur chaque pièce d'équipement de manière à ne pas nuire à son utilisation, à un endroit où elle ne risque pas d'être facilement détruite.

Pour les harnais, à l'avant, près de la sangle pectorale.



Pour les cordons d'assujettissement, près du raccordement à l'anneau dorsal.



Placez l'attache sur la pièce d'équipement en serrant bien jusqu'à ce que vous entendiez le son caractéristique, puis coupez la queue. Une attache de huit pouces convient pour la plupart des équipements.

### **Circonstances particulières**

En ce qui concerne les cordons rétractables Twin Turbo, il faut inspecter et identifier chacun des trois composants. Vous pouvez noter toute l'information sur la feuille d'inspection, mais assurez-vous d'indiquer les trois dates de fabrication, s'il y a lieu, ainsi que les trois identifiants uniques. Le numéro d'inspection des cordons autorétractables est unique.



### **Équipement actuel**

Chaque inspecteur recevra une liste des pièces d'équipement inventoriées pour la zone inspectée. Au fur et à mesure de l'inspection, l'inspecteur indiquera l'équipement inspecté dans le système de données ainsi que l'équipement à inspecter, et transcrira les données sur sa feuille d'inspection. Les renseignements sur le district ou la direction, le numéro de la trousse, l'unité de travail, le propriétaire, le surveillant, la marque, le numéro de série, le numéro de modèle et la date de fabrication sont essentiels. Certains équipements n'ont pas de numéro de série ni de numéro de modèle. On peut alors utiliser d'autres éléments d'information comme le numéro d'inspection. On trouve un exemple de rapport sur le lecteur R, sous Ed MacFarlane, « Fall protection Equipment Inspections » (Inspections de l'équipement de protection contre les chutes). L'écriture doit être lisible.

## **Équipement neuf**

Les nouvelles pièces d'équipement doivent être inspectées minutieusement. Toutes les données doivent être notées sur une feuille d'inspection avant d'utiliser l'équipement. Cette procédure confirme que l'équipement est sécuritaire, adapté à l'utilisation à laquelle il est destiné, et qu'il est enregistré dans notre système.

Les feuilles d'inspection remplies doivent être conservées au district ou à la direction, et un exemplaire doit être envoyé à la direction des RH, aux soins de Dana Hollett (DTI/MTI) à [Dana.Hollett@gnb.ca](mailto:Dana.Hollett@gnb.ca); la base de données électronique pourra alors être mise à jour.



<b>CHAPITRE 14</b>	Travail en hauteur	MSS-F-14-6-1
<b>SECTION 14.6</b>	Plan de protection contre les chutes	1 <sup>re</sup> rév., 2021

**À remplir pour l'utilisation de dispositifs de protection contre les chutes. Un formulaire de plan de sauvetage doit également être rempli.**

<b>N° de poste :</b>		<b>Date :</b>
<b>Lieu de travail :</b>		<b>Tâche :</b>
<b>Rempli par :</b>		<b>Signature :</b>

**Renseignements propres au site ou à la tâche**

**Nature des travaux :**

**Durée des travaux :**

**Description des travaux :**

**Outils et équipement utilisés :**

**Règlements applicables aux travaux :**

**Effets des conditions météorologiques :**

**Surveillant compétent désigné :**

**Formation nécessaire :**

**Système de protection contre les chutes à utiliser (cochez toutes les réponses qui s'appliquent)**

- Dispositif de limitation du déplacement
  Garde-corps/plancher temporaire/filets  
 Dispositif individuel de protection contre les chutes
  Dispositif de maintien en position de travail

**Composantes des systèmes de protection contre les chutes à utiliser (cochez toutes les réponses qui s'appliquent)**

- Harnais de sécurité
  Cordons
  Composantes de raccordement
  Dispositifs autorétractables  
 Corde d'assurance verticale
  Mousquetons
  Dispositif d'arrêt des chutes/coulisseaux de sécurité  
 \_\_\_\_\_  
 Corde d'assurance horizontale
  Ancrage
  Corde pour le maintien en position de travail  
 \_\_\_\_\_

**Emplacement et description des points d'ancrage**


## Directives concernant la liste de contrôle pour l'analyse des risques de chute et les séances d'information

Utilisez les éléments de cette liste de contrôle pour l'évaluation et la séance d'information quotidienne afin de signaler les mesures de contrôle établies pour le travail en hauteur. Les exigences relatives aux séances d'information et à la liste de contrôle doivent être examinées, vérifiées et communiquées aux travailleurs chaque jour avant d'entreprendre le travail. Si la portée des travaux ou le lieu de travail change, la personne compétente doit procéder à une nouvelle évaluation.

### 1. Déterminer les dangers de chute :

<input type="checkbox"/> Travail sur un toit (à moins de 2 m du bord)	<input type="checkbox"/> Escaliers non protégés	<input type="checkbox"/> Échelles (portables ou fixes)
<input type="checkbox"/> Entrée par le toit ou un puits de lumière (travail à moins de 2 m d'une ouverture non protégée)	<input type="checkbox"/> Mur ou ouverture au sol (travail à moins de 2 m d'une ouverture au sol ou d'un mur non protégés)	<input type="checkbox"/> Transport par câble aérien, plateformes à ciseaux, plateformes élévatrices
<input type="checkbox"/> Montage/démontage d'échafaudage	<input type="checkbox"/> Bord tranchant	<input type="checkbox"/> Montage de structure en acier

Autre (veuillez préciser) :

### 2. Méthode de protection contre les chutes qui doit être fournie :

<input type="checkbox"/> Passive (garde-corps ou couvercle)	<input type="checkbox"/> Dispositif de retenue	<input type="checkbox"/> Dispositif de sécurité pour échelle
<input type="checkbox"/> Système de positionnement	<input type="checkbox"/> Dispositif individuel de protection contre les chutes	<input type="checkbox"/> Ligne de démarcation

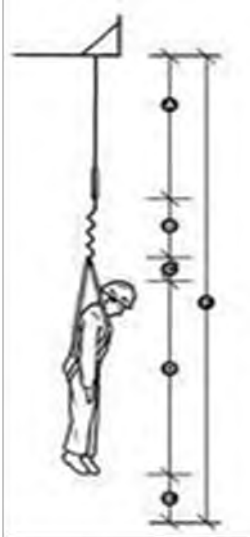
Commentaires

### 3. Équipement de protection contre les chutes requis (conformes aux normes CSA et ANSI) le cas échéant :

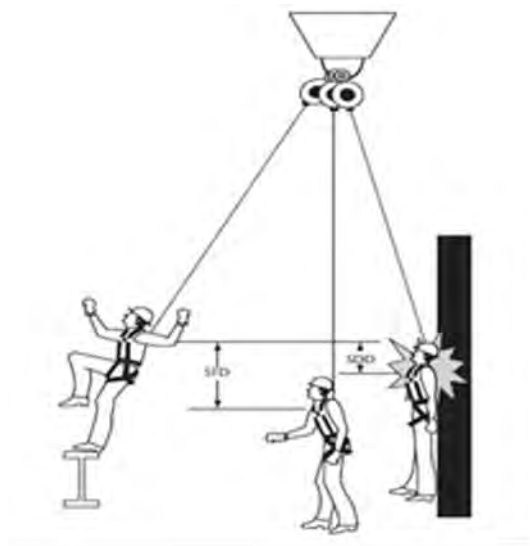
<input type="checkbox"/> Connecteurs d'ancrage	<input type="checkbox"/> Harnais de sécurité	<input type="checkbox"/> Corde de retenue
<input type="checkbox"/> Cordon amortisseur	<input type="checkbox"/> Cordon d'assujettissement autorétractable	<input type="checkbox"/> Cordon d'assujettissement autorétractable pour bords d'attaque et bords tranchants
<input type="checkbox"/> Cordon d'assujettissement 2 jambes	<input type="checkbox"/> Coulisseries de sécurité	<input type="checkbox"/> Filet de sécurité

**REMARQUE :** La personne compétente doit confirmer la sélection et la compatibilité du système.

**Calcul de la distance de dégagement verticale depuis le point d'ancrage fixe et du balancement en cas de chute**



Chute verticale			
Travailleur		1	2
A	Longueur du cordon		
B	Absorbeur d'énergie déployé		
C	Étirement du harnais (du dessus de la tête du travailleur)		
D	Taille du travailleur		
E	Facteur de sécurité (0,6 m) sous les pieds		
F	Dégagement minimum global sous le point d'ancrage		



**LA DISTANCE CHUTE-BALANCEMENT NE DOIT JAMAIS EXCÉDER 1,2 M**

**DISTANCE TOTALE DE CHUTE-BALANCEMENT (DCB)**

(distance de chute de l'anneau D du début du balancement jusqu'au point où le travailleur risque de heurter une structure)

DCB travailleur 1 = \_\_\_\_\_

DCB travailleur 2 = \_\_\_\_\_

**Nom du travailleur 1 :**

**Nom du travailleur 2 :**

Description des étapes pour assembler, utiliser et désassembler le système de protection contre les chutes
Procédures de manutention, d'entreposage et d'arrimage des outils et de l'équipement pour l'utilisation de dispositifs de protection contre les chutes (Courte description du plan visant à éviter de faire tomber des outils ou de l'équipement, de perdre l'équilibre ou de trébucher.)

Inspection des systèmes de protection contre les chutes		
Système	Calendrier	Responsable
Garde-corps		
Plancher temporaire		
Filet individuel		
Dispositif de limitation du déplacement		
Dispositif de protection contre les chutes		
Dispositif de maintien en position de travail		

## Attestation des travailleurs

*En signant ce plan de protection contre les chutes, les travailleurs reconnaissent avoir reçu une formation sur l'utilisation appropriée de l'équipement de protection contre les chutes, connaître les dangers et comprendre la procédure de protection contre les chutes et le contenu du présent plan.*

Nom en caractères d'imprimerie	Signature	Date (jj-mm-aa)

<b>CHAPITRE 14</b>	Travail en hauteur	MSS-F-14-6-2
<b>SECTION 14.6</b>	Plan de sauvetage en cas de chute	1 <sup>re</sup> rév., 2021

<b>Toutes les personnes participant au sauvetage doivent remplir ce formulaire. Un plan de protection contre les chutes doit également être rempli.</b>		
<b>Date :</b>	<b>Emplacement :</b>	
<b><u>Description de la tâche :</u></b>		
<b>Date de début :</b>		<b>Date de fin :</b>
<b>Sauveteurs :</b>	<b>Matériel de sauvetage :</b>	<b>Coordonnées en cas d'urgence :</b>
	Voie aérienne <input type="checkbox"/> Grue <input type="checkbox"/>	
	Dispositif de levage/descente <input type="checkbox"/>	
	Perche de secours <input type="checkbox"/> Corde de sauvetage <input type="checkbox"/>	
	Échafaudage <input type="checkbox"/> Échelle <input type="checkbox"/>	
	Courroies de sécurité contre les chocs orthostatiques par suspension <input type="checkbox"/>	
	Trousse de secours <input type="checkbox"/>	
	Autre :	
<b>Sauveteurs formés?</b> <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non		<b>Plan de sauvetage sur place?</b> <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
<b>Personnes compétentes :</b>		
<b>Méthodes de communication :</b>	<b>Dispositifs de communication de remplacement :</b>	<b>Formulaire de communication en cas d'urgence sur place?</b> <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
<b><u>Emplacement du matériel de sauvetage :</u></b>		
<b><u>Distance de chute/exposition au niveau inférieur suivant :</u></b>		
<b><u>Facteurs critiques pour le sauvetage :</u></b>		
<b><u>Points d'ancrage :</u></b>		
<b><u>Dangers/obstacles à l'exécution du sauvetage :</u></b>		

**Description de la procédure de sauvetage ou d'évacuation à suivre en cas de chute :**

--

**Veillez répondre aux questions suivantes**

D'autres solutions que des dispositifs contre les chutes ont-elles été envisagées?	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non
Le matériel de sauvetage a-t-il été inspecté et est-il en bon état?	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non
Le matériel est-il adapté au plan de sauvetage?	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non
Les appareils de communication ont-ils été choisis et mis à l'essai et leur emplacement a-t-il été déterminé?	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non
Les sauveteurs savent-ils tous comment utiliser le matériel de sauvetage?	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non
Les secouristes savent-ils comment traiter les blessures dues aux chutes (chocs orthostatiques par suspension)?	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non

**Diagramme de la configuration du chantier et du matériel de sauvetage (facultatif) :**

--

**CHAPITRE : 14**

Travail en hauteur

MSS-F-14-6-3

**SECTION : 14.6**

Inspection quotidienne des échafaudages

1<sup>re</sup> rév., 2021

<b>Lieu :</b>												
<b>Superviseur :</b>												
<b>Inspection effectuée par :</b>												
<b>CONTRÔLES DE SÉCURITÉ</b>					<i>Indiquer la date d'inspection ci-dessous.</i>							
					Date		Date		Date		Date	
<b>Exigences de conformité</b> <i>Loi sur l'hygiène et la sécurité; Règl. 91-191, art. 131</i>					Oui	No n	Oui	No n	Oui	Non	Oui	No n
1.	Conçu et construit pour soutenir au moins quatre fois la charge qui peut lui être appliquée?											
2.	Une personne formée et compétente est-elle responsable de l'installation et de l'inspection de l'échafaudage?											
3.	Les éléments de l'échafaudage, les planches et la plateforme sont-ils en bon état?											
4.	Les planches sont-elles conçues pour l'échafaudage? (fabriquées ou de 2 po de qualité E.P.S., no 1) <i>Loi sur l'hygiène et la sécurité; Règl. 91-191, art. 132</i>											
5.	Est-il droit et de niveau?											
6.	Les plaques d'appui sont-elles centrées sur des semelles et fixées solidement à l'aide de quatre vis ou chevillettes de la bonne taille?											
7.	Au besoin, des vérins à vis se prolongent-ils sur moins de 0,3 m (1 pi) et les contre-écrous sont-ils serrés?											
8.	Les plaques d'appui ou les vérins à vis ont-ils un contact ferme avec les lisses de terre et les cadres, et sont-ils assujettis?											
9.	Les échelles utilisées pour accéder à l'échafaudage sont-elles stables et dépassent-elles le palier d'au moins 90 cm (3 pi)? <i>Loi sur l'hygiène et la sécurité; Règl. 91-191, art. 136</i>											
10.	Tous les accessoires de l'échafaudage, notamment les plaques d'appui ou les roues, sont-ils installés selon les directives du fabricant?											
11.	Les entretoises de l'échafaudage sont-elles correctement fixées?											
12.	Un garde-corps est-il en place sur tous les côtés libres et se termine-t-il par une lisse intermédiaire bien fixée à l'échafaudage à mi-chemin entre la lisse supérieure et la plateforme (plus de 1,2 m de hauteur)? <i>Règl. 91-191, art. 97</i>											
13.	Les tubes ou les pièces de l'échafaudage sont-ils trop étendus, créant des conditions dangereuses?											
14.	L'échafaudage est-il fixé à la construction pour empêcher le mouvement?											





<b>CHAPITRE : 14</b>	Travail en hauteur	MSS-F-14-6-4
<b>SECTION : 14.6</b>	Plan de sauvetage dans l'eau	1 <sup>re</sup> rév., 2021

**Toutes les personnes participant au sauvetage doivent remplir ce formulaire.**

<b>Date :</b>		<b>Lieu de travail :</b>	
<b>Description de la tâche :</b>			
<b>Date de début :</b>		<b>Date de fin :</b>	<b>Superviseur :</b>
<b>Sauveteurs :</b>		<b>Matériel de sauvetage</b>	<b>Personnes-ressources en cas d'urgence :</b>
		Bateau de sauvetage <input type="checkbox"/> Bouée de sauvetage <input type="checkbox"/> VFI <input type="checkbox"/>	1.
		<input type="checkbox"/> Autre (décrire) :	2.
			3.
			4.
<b>Sauveteurs formés?</b> <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non		<b>Trousse de premiers soins sur place :</b> <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	
		<b>Avertisseur pneumatique sur place :</b> <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	
<b>Méthodes de communication :</b>			
<b>Dispositifs de communication de remplacement :</b>			
<b>Emplacement du matériel de sauvetage :</b>			
<b>Facteurs critiques pour le sauvetage (le cas échéant) :</b>			
<b>Dangers/obstacles à l'exécution du sauvetage :</b>			

**Veillez répondre aux questions suivantes conformément aux paragraphes 51(9) à (12) du Règlement 91-191 de la Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail**

Température approximative de l'eau :
Profondeur approximative de l'eau dans l'aire de travail :
Écoulement de l'eau :
Circulation maritime à prendre en compte? <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non – Dans l'affirmative, décrire les procédures en place :
Distance approximative du bateau de sauvetage :
<ul style="list-style-type: none"> <li>Si un bateau de sauvetage est utilisé, est-il équipé d'une bouée de sauvetage et d'une corde de 30 m? <input type="checkbox"/></li> </ul> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>
Distance approximative pour atteindre l'employé(e) :
Y avait-il des objets submergés qui peuvent nuire à l'opération de sauvetage? <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non – Dans l'affirmative, veuillez décrire.

La visibilité est-elle bonne?	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non
Y a-t-il des conditions météorologiques défavorables?	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non
Le matériel sur place est-il adapté au plan de sauvetage?	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non
Les appareils de communication ont-ils été choisis et mis à l'essai et leur emplacement a-t-il été déterminé?	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non
Les sauveteurs savent-ils tous comment utiliser le matériel de sauvetage?	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non

CHAPITRE : 14

Codes de directives pratiques

MSS-CDP-7

SECTION : 14.7

Protection Respiratoire

1<sup>re</sup> rév.2021

**CE CODE DE PRATIQUE EST APPLICABLE EN TOUT TEMPS.  
TOUT LE PERSONNEL DE SURVEILLANCE ET LES PERSONNES DÉSIGNÉES SONT  
RESPONSABLES DE LA MISE ŒUVRE DU CODE DE DIRECTIVES PRATIQUES.**

## Table des matières

14.7.1	Aperçu .....	2
14.7.2	Exigences générales .....	2
14.7.3	Administration .....	3
14.7.4	Responsabilités .....	3
14.7.5	Détermination et évaluation des dangers .....	4
14.7.6	Choix du respirateur .....	5
14.7.7	Respirateurs de secours .....	7
14.7.8	Air comprimé respirable .....	7
14.7.9	Essais d'ajustement des respirateurs .....	7
14.7.10	Formation .....	8
14.7.11	Utilisation des respirateurs .....	10
14.7.12	Inspection, nettoyage, entretien et rangement des respirateurs .....	10
14.7.13	Rangement des respirateurs .....	11
14.7.14	Évaluation et suivis médicaux .....	12
14.7.15	Évaluation .....	12
14.7.16	Tenue des dossiers .....	12
14.7.17	Références .....	13
	ANNEXE A – GUIDE DE SÉLECTION .....	14
	APPENDIX B – FICHE D'ENTRETIEN POUR RESPIRATEUR .....	15
	ANNEXE C – QUESTIONNAIRE D'AUTORISATION POUR L'UTILISATION D'UN RESPIRATEUR .....	16
	ANNEXE D – LISTE DE VÉRIFICATION POUR L'ÉVALUATION DES NORMES .....	17
	ANNEXE E – GLOSSAIRE .....	18

### **14.7.1 Aperçu**

Le CDP et les règles sur la protection respiratoire visent à s'assurer que les employés sont protégés des dangers pour le système respiratoire, et ce, grâce à la formation sur la détermination des dangers, aux essais d'ajustement ainsi qu'à la sélection et à l'utilisation adéquates du respirateur.

Le Ministère est déterminé à fournir un environnement de travail sain et sécuritaire à ses employés. Pour ce faire, il importe d'utiliser des installations et de l'équipement dotés de dispositifs de protection fonctionnels intégrés dans leur conception. Si des mesures d'ingénierie ne peuvent être appliquées ou si on procède à leur mise en place, des mesures de protection respiratoire doivent être mises en œuvre pour assurer la protection du personnel.

Des respirateurs et de l'équipement approuvés seront fournis aux employés qui en ont besoin. Les employés doivent utiliser l'équipement conformément aux instructions et à la formation reçues.

Les entrepreneurs et les sous-traitants chargés d'exécuter des travaux pour le ministère des Transports et de l'Infrastructure du Nouveau-Brunswick sont tenus de fournir leur propre équipement de protection respiratoire et de former les employés. Ils doivent avoir élaboré et utilisé leur propre code de directives pratiques ou se conformer à celui du Ministère, le plus strict des deux codes ayant préséance.

Un respirateur doit être porté par les employés qui travaillent dans une aire de travail où la teneur en oxygène est inférieure à 19,5 %, où le niveau de concentration de polluants atmosphériques est susceptible d'excéder 50 % de la valeur limite d'exposition (VLE) ou qui présente un risque d'exposition accidentelle à un niveau excédant la VLE, ou quand un employé estime que sa santé ou sa sécurité peuvent être compromises en raison de la présence d'un polluant atmosphérique.

### **14.7.2 Exigences générales**

Tous les employés du Ministère qui doivent entrer ou travailler dans un environnement dangereux ou pauvre en oxygène, ou qui contient un contaminant toxique ou qui cause des maladies doivent respecter les règles suivantes :

- Tenter d'éliminer les risques respiratoires en ayant recours à des solutions de remplacement sans danger ou à des mesures d'ingénierie. Lorsque ces solutions de remplacement ne peuvent pas être appliquées, un respirateur doit être utilisé comme « dernière ligne de défense » contre un danger.
- Utilisez un respirateur approuvé par le National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH).
- Se conformer au Code de directives pratiques du Ministère pour la protection respiratoire lorsque de l'équipement de protection respiratoire est nécessaire en

raison d'un risque. Suivre une formation sur le contenu du Code de directives pratiques pour la protection respiratoire du Ministère.

- Coopérer pour parvenir à un ajustement efficace lorsque le port d'équipement de protection respiratoire est requis et être rasé d'aussi près que nécessaire pour assurer l'étanchéité.

### **14.7.3 Administration**

#### **Désignation du personnel responsable**

L'Unité de santé et de sécurité (USS) du MTI sera chargée d'administrer le présent CDP. Les surveillants administreront les composantes du CDP à l'échelle du district/de la direction. Les gestionnaires et les employés visés par le présent CDP sont tenus de s'y conformer.

### **14.7.4 Responsabilités**

L'USS est tenue à la mise en œuvre du CDP pour la protection respiratoire dans les aires de travail concernées. Elle a également les responsabilités suivantes :

#### **Responsabilités de l'administrateur (USS)**

- Veiller à la mise en œuvre du Code de directives pratiques (CDP) pour la protection respiratoire.
- Élaborer et mettre à jour la formation sur la protection respiratoire à l'intention des employés.
- Évaluer l'efficacité globale du CDP au moyen de vérifications périodiques.
- Coordonner les révisions du CDP au besoin.
- Servir de ressource pour faciliter la tenue des évaluations des dangers (y compris des réévaluations) afin de s'assurer que la protection fournie permet d'atténuer adéquatement le danger, en se fondant sur la hiérarchie des contrôles. (Voir le chapitre 2).
- Participer à la sélection de l'équipement respiratoire pour s'assurer que le respirateur choisi offre une protection adéquate en fonction des polluants.
- Tenir à jour des dossiers concernant la formation, l'état de santé et les formulaires relatifs aux essais d'ajustement qualitatifs ainsi que les formulaires d'évaluation médicale, au besoin.
- Revoir et mettre à jour le présent CDP chaque année.

#### **Responsabilités des surveillants:**

- Mettre en œuvre le CDP et les règles sur la protection respiratoire en milieu de travail.

- S'assurer que tous les employés qui ont besoin de protection respiratoire ont été dûment formés et ont effectué des essais d'ajustement.
  - Déceler de nouveaux dangers potentiels pour le système respiratoire et communiquer avec l'USS pour que celle-ci mène des évaluations.
  - Fournir les respirateurs et l'équipement connexe approuvés et superviser l'entretien des respirateurs.
  - Mener des inspections pour vérifier si l'équipement de protection utilisé par les employés est adéquat pour leurs tâches et leur environnement de travail.
  - Si une évaluation médicale est requise pour évaluer la capacité d'un employé d'utiliser l'équipement respiratoire, le surveillant doit obtenir l'aide du conseiller ou de la conseillère en RH. Toute l'information médicale relative au CDP doit être conservée dans des dossiers confidentiels.
- **Responsabilités des employés:**
    - Se conformer au CDP.
    - Suivre les formations structurées, y compris les procédures d'essai d'ajustement.
    - Être rasé de près pour porter un respirateur étanche.
    - Porter le respirateur lorsque la situation l'exige, selon les instructions reçues.
    - Inspecter, nettoyer, entretenir et ranger son respirateur conformément aux instructions.
    - Signaler immédiatement à son surveillant tout problème ou toute défectuosité du respirateur ou tout dommage occasionné à celui-ci ou à l'équipement.
    - Prendre des précautions pour éviter d'endommager le respirateur et l'équipement.

#### **14.7.5 Détermination et évaluation des dangers**

Les atmosphères dangereuses en milieu de travail doivent être détectées et évaluées aux fins de la sélection d'appareils de protection respiratoire appropriés. Le milieu de travail doit donc être inspecté de façon continue, un suivi approprié doit être fait (prélèvement d'échantillons d'air) en cas de situation potentiellement dangereuse.

Avant que le respirateur adéquat puisse être sélectionné aux fins d'une tâche donnée, vous devez avoir :

- déterminé quel est le danger pour le système respiratoire;
- évalué le danger;
- vérifié s'il est possible d'utiliser des mesures d'ingénierie.

Les questions ci-dessous peuvent vous aider à déterminer si vous avez suffisamment d'information pour choisir le type adéquat de protection des voies respiratoires. Il peut être nécessaire de consulter la FDS des produits ou un professionnel de la sécurité, un fournisseur d'équipement de protection respiratoire ou un hygiéniste du travail pour choisir un respirateur.

### Questions :

- L'appareil servira-t-il pour la lutte contre l'incendie ou en cas d'urgence?
- Servira-t-il dans des atmosphères pauvres en oxygène (qui contiennent moins de 19,5 % d'oxygène)?
- Quelle est la nature du danger (propriétés des produits chimiques, concentration dans l'air, détectabilité)?
- Y a-t-il présence de plus d'un contaminant (c'est-à-dire d'un mélange de contaminants ou de plus d'un produit chimique)?
- Le contaminant est-il présent dans l'air sous forme de gaz, de vapeur ou de particules (brouillard, poussière, fumée)?
- La concentration du contaminant dans l'air est-elle inférieure ou supérieure aux limites d'exposition? Dépasse-t-elle le niveau présentant un danger immédiat pour la vie ou la santé?
- Quel genre de danger le contaminant atmosphérique présente-t-il pour la santé (cancérogène, potentiellement mortel, irritant pour les yeux, absorbable par la peau)?
- Quelles sont les caractéristiques de l'activité ou de la procédure de travail (p. ex. chaleur, espace clos)?
- Quel genre de tâches le travailleur doit-il accomplir pendant qu'il porte le respirateur (p. ex. travail ardu)?
- Combien de temps le travailleur doit-il porter l'appareil?

### 14.7.6 Choix du respirateur

Le ministère des Transports et de l'Infrastructure achètera et conservera des respirateurs et de l'équipement approuvés par le National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH).

Aux fins du Code de directives pratiques pour la protection respiratoire, un « appareil de protection respiratoire » (respirateur) peut correspondre à l'un ou l'autre des appareils suivants :

1. Un masque bien ajusté qui couvre le nez et la bouche ou l'ensemble du visage. Il peut être équipé de filtres pour divers types de particules, gaz, vapeurs ou fumées, ou il est relié à un tuyau qui fournit de l'air provenant d'une source sûre et éprouvée. Ce type de masque est appelé



« respirateur à épuration d'air » (jetable ou réutilisable) ou « respirateur à approvisionnement d'air ».

2. Une cagoule ample qui recouvre la tête et qui est approvisionnée en air. Aucun essai d'ajustement n'est requis pour ce type de respirateur. (Il est généralement utilisé pour les travaux de sablage.)

Le choix du type de respirateur adéquat sera fondé sur les résultats de l'évaluation initiale des dangers et prendra en compte ce qui suit :

- A. la nature de l'activité ou de la procédure dangereuse;
- B. le type de danger pour le système respiratoire;
- C. la période durant laquelle l'appareil de protection respiratoire doit être utilisé;
- D. les activités des travailleurs dans la zone dangereuse, les exigences physiques, etc.;
- E. les caractéristiques physiques, les capacités fonctionnelles et les limites des divers types de respirateurs;
- F. les facteurs de protection respiratoire.

L'USS peut être consultée pour l'achat d'équipement respiratoire et de fournitures afin de protéger adéquatement le personnel.

Il existe de nombreux types de respirateurs, et certains offrent une protection comparable. Les employés du MTI utiliseront surtout des respirateurs à épuration d'air de type jetables pour poussières et brouillards, mais il est possible qu'ils doivent porter d'autres types de respirateurs, comme des demi-masques ou des masques complets réutilisables qui peuvent être équipés de nombreux types de cartouches.

Si la concentration de contaminants est inconnue ou si l'air est pauvre en oxygène, un respirateur à approvisionnement d'air doit être utilisé.

**Vous DEVEZ faire un essai d'ajustement pour chaque type et chaque fabricant de respirateurs que vous utilisez.**

Neuf classes de filtres à particules ont été établies, en fonction de la matière particulaire. Les filtres sont classés selon leur résistance à l'huile et leur efficacité de filtration. L'huile peut causer la dégradation de certains types de filtres; par conséquent, il est important de connaître à tout moment les matériaux avec lesquels vous travaillez et de toujours choisir le bon respirateur jetable ou la bonne cartouche pour une protection adéquate. Voici les principales catégories de filtres :

- Classe N (non résistant à l'huile) – filtres pouvant être utilisés dans toute atmosphère exempte de particules d'huile. N95, N99 et N100.
- Classe R (résistant à l'huile) – filtres pouvant être utilisés dans toute atmosphère exempte de particules d'huile, ou pour une période maximale d'un quart de travail dans une atmosphère où il y a présence de particules d'huile. « Un quart de

travail » signifie huit heures d'utilisation continue ou intermittente. R95, R99 et R100.

- Classe P (à l'épreuve de l'huile) – filtres pouvant être utilisés dans toute atmosphère, y compris celles où il y a présence de particules d'huile (lubrifiants, fluides pour coupage) et ce, pour plus d'un quart de travail. Si le filtre est utilisé dans des atmosphères où il y a présence de particules d'huile, communiquez avec le fabricant pour connaître la durée de vie utile du filtre. P95, P99 et P100.

Les numéros 95, 99 et 100 représentent en pourcentage l'efficacité d'épuration du filtre.

#### **14.7.7 Respirateurs de secours**

Il peut être jugé nécessaire de fournir des respirateurs de secours en raison de la complexité d'un travail donné.

Un respirateur de secours peut être utilisé pour de nombreuses raisons. Voici quelques exemples :

1. quand une personne utilise un respirateur à adduction d'air et que sa défektivité pourrait entraîner un danger immédiat pour sa vie ou sa santé (DIVS) (utilisation d'un respirateur à adduction d'air/d'oxygène dans un espace clos).
2. quand un employé peut être appelé à réagir à une situation d'urgence susceptible de l'exposer à des contaminants atmosphériques dangereux (p. ex. un déversement chimique).
3. quand le système normal de ventilation par soufflage ou extraction est défectueux et qu'il faut prendre des mesures de protection respiratoire ou renforcer la protection dont on bénéficie déjà.

En cas d'urgence, vous devez quitter la zone contaminée et vous rendre dans un endroit sécuritaire, puis, avant de revenir sur les lieux, évaluer la situation pour vous assurer qu'il n'est pas dangereux pour vous ni pour autrui d'y aller, même avec une meilleure protection.

Dans tous les cas, y compris les situations d'urgence, les employés qui auront peut-être à utiliser un respirateur doivent se soumettre à une évaluation médicale, suivre la formation sur le CDP et effectuer un essai d'ajustement.

#### **14.7.8 Air comprimé respirable**

L'air comprimé respirable doit satisfaire aux exigences de pureté énoncées dans la norme CAN3-Z180.1 de la CSA. Des essais doivent être effectués tous les six mois par un laboratoire agréé.

#### **14.7.9 Essais d'ajustement des respirateurs**

Les respirateurs seront assignés individuellement aux travailleurs et seront destinés à leur usage exclusif.

Les respirateurs sont disponibles en différentes tailles, et il est très important que l'utilisateur effectue un essai d'ajustement pour s'assurer de l'étanchéité du masque. Un essai d'ajustement est requis pour chaque type de respirateur susceptible d'être utilisé, qu'il s'agisse d'un demi-masque jetable ou d'un demi-masque ou d'un masque complet réutilisable.

L'ajustement facial doit être déterminé au moyen d'un **essai d'ajustement qualitatif ou quantitatif** au cours de la séance de formation initiale, et l'utilisateur doit procéder à un nouvel essai d'ajustement tous les deux ans. L'essai d'ajustement qualitatif vise à évaluer la réaction sensorielle de l'employé à un agent, selon les directives du responsable de l'essai. L'essai d'ajustement quantitatif utilise un appareil qui mesure la différence entre les niveaux de particules à l'intérieur et à l'extérieur du masque.

Avant chaque utilisation, l'utilisateur doit faire une **vérification de l'étanchéité du respirateur avec une pression négative et positive**, conformément aux directives fournies pendant la formation.

Une vérification avec une pression positive est faite en fermant la soupape d'expiration et en expirant doucement dans le masque. L'étanchéité est considérée comme satisfaisante si une légère pression positive peut être produite à l'intérieur du masque sans détection de fuite d'air.

Une vérification avec une pression négative est faite en fermant la soupape d'inspiration et en inspirant doucement jusqu'à ce que le masque s'affaisse légèrement. Si le masque demeure en position pendant 10 secondes et qu'aucune fuite n'est détectée, l'étanchéité du respirateur est considérée comme satisfaisante.

Un respirateur ne doit être porté que si les conditions permettent d'assurer l'étanchéité du masque. Une barbe, des favoris, une cicatrice profonde ou l'absence de prothèses dentaires peuvent compromettre sérieusement l'ajustement du masque. L'obligation d'être rasé de près vise à assurer une étanchéité adéquate de l'équipement respiratoire porté sur le visage. Un bon ajustement est important pour éviter les risques d'exposition aux contaminants. Étant donné qu'il pourrait être nécessaire d'utiliser de l'équipement de protection respiratoire dans des situations d'urgence alors qu'il n'a pas été possible d'effectuer des essais d'ajustement répétés, la Commission recommande aux employeurs de veiller à ce que les employés soient bien rasés pour accomplir une tâche pouvant nécessiter l'utilisation d'un respirateur pour son exécution ou en cas de sauvetage.

Si des verres correcteurs, des lunettes de sécurité, un protecteur facial ou un masque de soudage doivent être portés avec un respirateur, ces articles ne doivent pas compromettre l'étanchéité du masque.

#### **14.7.10 Formation**

La formation sur la protection respiratoire doit être suivie et correctement consignée, en indiquant le type et le modèle de respirateur pour lequel l'employé a reçu une formation et effectué un essai d'ajustement. Les registres de formation doivent être conservés

durant au moins toute la durée de l'emploi de la personne formée. Une formation d'appoint doit être suivie au besoin ou dans les circonstances suivantes :

1. quand des changements relatifs au milieu de travail ou au type de respirateur rendent obsolète la formation reçue précédemment;
2. quand certaines lacunes sur le plan de la connaissance ou de l'utilisation du respirateur permettent de croire que l'employé n'a pas acquis les connaissances ou les compétences nécessaires pour utiliser adéquatement le respirateur;
3. quand il se produit d'autres situations où une formation semble nécessaire pour assurer l'utilisation sécuritaire du respirateur.

Les utilisateurs de respirateurs, leurs surveillants et le personnel qui distribue les respirateurs recevront une formation sur le CDP du ministère des Transports et de l'Infrastructure du Nouveau-Brunswick. La formation comprendra un enseignement en classe et des essais d'ajustement des respirateurs.

#### Enseignement en classe :

- CDP du MTI et examen des responsabilités
- Nature et degré du danger pour le système respiratoire et effets sur la santé
- Sélection et utilisation adéquates du respirateur
- Comment l'ajustement, l'utilisation ou l'entretien inadéquat de l'équipement de protection peut rendre celui-ci inefficace
- Limites d'un respirateur
- Comment utiliser un respirateur en situation d'urgence
- Comment inspecter un respirateur
- Procédures d'entretien et de rangement
- Comment reconnaître les signes et les symptômes médicaux susceptibles de limiter l'efficacité d'un respirateur

#### Essais d'ajustement des respirateurs :

- Inspection des respirateurs/tenue de dossiers
- Nettoyage et désinfection des respirateurs
- Rangement des respirateurs
- Essais d'ajustement (qualitatifs) des respirateurs
- Démonstration de la façon de vérifier l'étanchéité du respirateur en cas de pression négative et positive
- Comment déterminer à quel moment un respirateur ne fournit plus une protection adéquate

### **14.7.11 Utilisation des respirateurs**

Les employés **doivent** porter un respirateur pour se protéger des dangers respiratoires lorsqu'ils sont exposés à :

- un contaminant atmosphérique dont le niveau dépasse 50 % de la valeur limite d'exposition (VLE); ou
- un contaminant atmosphérique dont le niveau pourrait dépasser la VLE pendant une exposition accidentelle; ou
- de l'air qui contient moins ou peut contenir moins de 19,5 % d'oxygène par volume.

Avant que des respirateurs puissent être utilisés, d'autres mesures de contrôle doivent être considérées et mises en place par l'employeur. S'il n'est pas possible de le faire, des respirateurs peuvent être utilisés.

Il se peut que, dans certaines situations, des employés veuillent utiliser un respirateur pour se protéger de niveaux inoffensifs de contaminants atmosphériques. Bien qu'un essai d'ajustement ne soit pas nécessaire pour ces expositions, une vérification de l'étanchéité avec une pression positive ou négative devrait être faite pour confirmer l'étanchéité du respirateur (voir l'élément n° 4 ci-dessus).

Les respirateurs ne sont pas le premier choix pour protéger les travailleurs. Ils ne devraient être utilisés que dans les cas suivants :

- quand il n'est pas possible de suivre la hiérarchie des contrôles (élimination, substitution, mesures d'ingénierie, mesures administratives);
- quand les mesures d'ingénierie sont en cours d'installation ou de réparation;
- quand survient un état d'urgence ou un risque temporaire (p. ex. travaux d'entretien).

### **14.7.12 Inspection, nettoyage, entretien et rangement des respirateurs**

Les respirateurs doivent toujours être tenus en bon état de fonctionnement.

L'entretien des appareils respiratoires nécessite une inspection visuelle minutieuse pour s'assurer qu'ils sont propres et exempts de défauts (trous dans les filtres, cartouches bosselées ou endommagées, perte d'élasticité, masque déformé, fissuré ou égratigné, résidus ou poussière dans les valves ou sur les pièces, pièces manquantes, fissures dans le caoutchouc, déchirure ou détérioration des courroies et des tuyaux, déféctuosité de la soupape d'inspiration et d'expiration, etc.). Les pièces usées ou endommagées des respirateurs doivent être immédiatement remplacées ou réparées.

- Aucune tentative de remplacement d'une composante ni de modification ou de réparation d'un respirateur ne doit être faite, sauf pour se conformer à une recommandation du fabricant.
- La substitution de pièces est interdite en toutes circonstances, étant donné qu'elle invaliderait l'approbation du respirateur.
  - L'utilisateur doit inspecter son respirateur avant et après chaque utilisation.

Les employés sont tenus de nettoyer leurs respirateurs. Ils doivent les nettoyer et les désinfecter fréquemment pour éliminer tout contaminant susceptible de pénétrer la peau et de causer une dermatite.

Il est recommandé de suivre la procédure suivante pour nettoyer et désinfecter un respirateur :

1. Retirer les filtres, les cartouches ou les boîtes filtrantes.
2. Laver le masque et le tube de respiration dans une solution nettoyante/désinfectante prescrite par le fabricant. Une brosse à main peut être utilisée pour enlever la poussière. Il ne faut pas utiliser de solvants qui risquent d'endommager le caoutchouc ou d'autres pièces.
3. Rincer complètement avec de l'eau propre et tiède.
4. Sécher à l'air libre dans un endroit propre de manière à éviter toute déformation.
5. Nettoyer les autres pièces du respirateur conformément aux recommandations du fabricant.
6. Inspecter minutieusement le respirateur pour s'assurer qu'il est en bon état de fonctionnement.
7. Réassembler le respirateur et remplacer toute pièce défectueuse.
8. Placer le respirateur dans un sac de plastique propre et sec ou dans un autre contenant convenable en vue de son rangement après chaque nettoyage et désinfection.

Les respirateurs doivent être mis à l'essai et inspectés avant chaque utilisation.

#### **14.7.13 Rangement des respirateurs**

Les respirateurs doivent être rangés dans des endroits faciles d'accès, propres et salubres pour éviter toute contamination et tout dommage.

- Ils doivent être protégés contre les rayons du soleil, la chaleur, le froid extrême et la moisissure.
- Des sacs de plastique scellables appropriés peuvent être utilisés pour ranger les respirateurs. **Les cartouches doivent être retirées des respirateurs et rangées séparément** pour éviter la contamination. Si les respirateurs sont rangés dans un endroit où les sacs risquent de subir des déchirures, il est préférable d'utiliser des boîtes ou des étuis de transport.

- Les respirateurs doivent être rangés de manière que toutes leurs parties restent dans une position normale et ne soient pas écrasées. Cela permettra d'éviter les déformations.
- Le nom de l'utilisateur du respirateur doit être clairement indiqué sur le sac de plastique scellé, l'étui de transport, la boîte ou tout autre contenant de rangement utilisé.

#### **14.7.14 Évaluation et suivis médicaux**

Le port d'un respirateur impose des exigences physiques particulières. Comme il rend la respiration quelque peu difficile, il est important que les employés consultent un médecin si des troubles médicaux préexistants peuvent limiter ou empêcher l'utilisation d'un respirateur. Une description du travail à effectuer et du type de respirateur requis doit être fournie au médecin. (Voir l'ANNEXE C)

Si le médecin désapprouve l'utilisation d'un respirateur par l'employé, la section relative à l'évaluation du médecin qui figure dans le questionnaire d'évaluation médicale du MTI doit être remplie.

#### **14.7.15 Évaluation**

Le MTI effectuera des vérifications périodiques du programme pour déterminer si :

1. des mesures sont prises afin d'assurer la protection respiratoire.
2. les employés utilisent l'équipement de protection respiratoire quand la situation l'exige.
3. les mesures de protection respiratoire utilisées sont appropriées, compte tenu du danger.

#### **14.7.16 Tenue des dossiers**

L'USS doit veiller à la création et à la tenue de dossiers concernant ce qui suit :

1. Guide d'évaluation des dangers et de sélection d'équipement respiratoire (voir l'ANNEXE A).
2. Dossiers consignants la formation, les essais d'ajustement et le choix du respirateur, et ce, pour toute la durée de l'emploi.
3. Nettoyage, entretien et inspection de chaque respirateur, conformément aux spécifications du fabricant (y compris les dates, les réparations et les essais) (voir un exemple à l'ANNEXE B).
4. Dossiers médicaux, s'il y a lieu (voir un exemple à l'ANNEXE C).
5. Liste de contrôle de l'évaluation du CDP (voir un exemple à l'ANNEXE D)

#### **14.7.17 Références**







- Règlement 91-191 du Nouveau-Brunswick (articles 45, 46 et 47)
- *Loi sur la santé et la sécurité au travail*, chapitre 0.02 (article 50)
- Normes Z94.4 – M93 de la CSA (sélection, utilisation et nettoyage des respirateurs)



# Équipement de protection individuelle

## Sélection de respirateurs

Tous les respirateurs doivent être approuvés par le National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH) ou l'équivalent.

		Types de respirateurs											
		Respirateurs à épuration d'air							Respirateurs à approvisionnement d'air				
		Jetables		Réutilisables Deml-masque et masque complet			Respirateurs à épuration d'air motorisés (PAPR)		Respirateurs à adduction d'air <sup>(5)</sup>	Respirateurs autonomes			
				 									
Travaux / Contaminants	Risques	Efficacité (%)			Cartouches chimiques	Efficacité des cartouches à particules (%)			Cartouches chimiques	Efficacité des cartouches à particules (%)			
		95	99	100		95	99	100					100
Particules	Affûtage, sablage, travaux de menuiserie, poussières générales, ...	✓ <sup>(1)</sup>	✓ <sup>(1)</sup>			✓ <sup>(1)</sup>	✓ <sup>(1)</sup>						
	Plomb, cadmium, arsenic, ...			✓ <sup>(1)</sup>			✓ <sup>(1)</sup>						
	Enlèvement de l'amiante <sup>(7)</sup>	Classe 1			✓ <sup>(1)</sup>			✓ <sup>(1)</sup>					
		Classe 2						✓ <sup>(1)</sup>					
		Classe 3							✓ <sup>(1)</sup>		✓		
	Soudage, coupage, brasage	✓	✓	✓		✓	✓	✓					
Enlèvement de microorganismes <sup>(6)</sup>	Moisissure et bactérie	✓	✓	✓		✓ <sup>(8)</sup>	✓ <sup>(8)</sup>	✓ <sup>(8)</sup>		✓ <sup>(8)</sup>			
Gaz et vapeurs	Solvant, vapeur organique, peinture, diluants, formaldéhyde, ... <sup>(9)</sup>				✓ <sup>(2)</sup>				✓ <sup>(2)</sup>		✓		
	Ammoniac, gaz acides, ...				✓ <sup>(9)</sup>						✓	✓	
	Peinture de carrosserie										✓		
	Opérations de sauvetage dans des espaces clos ou endroits où la concentration de contaminants n'a pas été mesurée										✓ <sup>(10)</sup>	✓	

<sup>(1)</sup> Il existe différentes catégories de respirateurs, soit les catégories N, R ou P. • N • veut dire qui ne résiste pas à l'huile, • R • résiste à l'huile et • P • est à l'épreuve de l'huile.

<sup>(2)</sup> Les cartouches chimiques peuvent être munies de filtres à poussières lorsque des particules sont présentes.

<sup>(3)</sup> Les cartouches à gaz acide peuvent être utilisées en plus des cartouches à particules, si on utilise de l'eau de Javel comme désinfectant.

<sup>(4)</sup> La protection nécessaire dépend du niveau de contamination et de la nature du travail à effectuer.

<sup>(5)</sup> La qualité de l'air des respirateurs à adduction d'air doit être évaluée tous les six mois afin d'assurer qu'elle satisfait à la norme CAN3-Z180.1 de l'Association canadienne de normalisation.

<sup>(6)</sup> Nécessite un cylindre d'évacuation d'urgence.

<sup>(7)</sup> Tel qu'il est décrit dans le Code de directives pratiques pour la manipulation de matériaux contenant de l'amiante au Nouveau-Brunswick.

<sup>(8)</sup> Les cartouches nécessaires varieront selon les contaminants dans l'air.

<sup>(9)</sup> Un respirateur à masque complet est nécessaire lorsque les concentrations sont élevées.

Ce tableau est un guide et représente les situations les plus courantes où on utilise des respirateurs.

Le choix du respirateur peut varier selon les conditions de travail.

Les respirateurs ne devraient être utilisés que lorsqu'il n'est pas possible de mettre en place des mesures d'ingénierie ou lorsque ces dernières ne peuvent adéquatement réduire l'exposition du travailleur.

Avant de choisir le respirateur qui convient, on doit déterminer les contaminants dans l'air et leur concentration.

## APPENDIX B – FICHE D'ENTRETIEN POUR RESPIRATEUR

Employé : \_\_\_\_\_

Type de respirateur : \_\_\_\_\_

Mois : \_\_\_\_\_

Numéro ou marque : \_\_\_\_\_

Nettoyage			Inspection et entretien				Date	Signature
Mis à l'essai	Nettoyé	Désinfecté	Bon état	Composante défectueuse * (Préciser)	Mesure recommandée			
					Réparer	Remplacer		

\* Informer le surveillant

## ANNEXE C – QUESTIONNAIRE D’AUTORISATION POUR L’UTILISATION D’UN RESPIRATEUR

\_\_\_\_\_  
Nom de l’employé

\_\_\_\_\_  
Numéro d’employé

\_\_\_\_\_  
Surveillant

\_\_\_\_\_  
Numéro d’employé

**DANGER NÉCESSITANT UNE PROTECTION (Encercler tous les éléments pertinents.) :**

Pesticides   Solvant   Vapeurs   Poussières   Spores   Pollen   Autre

**ENCERCLER LE OU LES TYPES DE RESPIRATEURS À UTILISER :**

Épuration d’air (jetable, réutilisable)   Épuration d’air (motorisé)   Approvisionnement d’air

**NIVEAU D’EFFORT (Encercler une réponse.)**

Léger   Modéré   Important   Intense

**FRÉQUENCE D’UTILISATION (Encercler une réponse.)**

1. Quotidiennement
2. Toutes les semaines
3. Occasionnellement, mais plus d’une fois par semaine
4. Rarement ou dans des situations d’urgence seulement

**DURÉE QUOTIDIENNE DU PORT DU RESPIRATEUR :** \_\_\_\_\_

**CONDITIONS PARTICULIÈRES DE LA TÂCHE :** (endroits élevés, température, matières dangereuses, vêtements de protection, etc.)

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Responsable de la coordination

\_\_\_\_\_  
Date

**Remplir et retourner au médecin chargé de l’évaluation de l’employé.**

### *ÉVALUATION DU MÉDECIN*

**NOM DE L’EMPLOYÉ :**

**CATÉGORIE : (Encercler une réponse)**

- I. Aucune restriction quant à l’utilisation d’un respirateur
- II. Certaines restrictions
- III. Interdiction d’utiliser un respirateur

**RESTRICTIONS :**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Médecin consulté

\_\_\_\_\_  
Date

**À l’intention du médecin : Remplir ce questionnaire et le remettre à l’employé qui le donnera au personnel de supervision ou de coordination des appareils respiratoires.**

## ANNEXE D – LISTE DE VÉRIFICATION POUR L'ÉVALUATION DES NORMES

O	N	N°	
			<b>A. Sélection de l'équipement de protection respiratoire</b>
		1.	Les conditions dans les aires de travail et l'exposition du personnel sont-elles évaluées?
		2.	Les respirateurs sont-ils choisis en fonction des dangers auxquels le personnel est exposé?
		3.	La sélection est-elle effectuée par des personnes qui connaissent les procédures appropriées?
		4.	Les respirateurs achetés et utilisés sont-ils tous homologués?
		5.	Les respirateurs sont-ils utilisés exclusivement par les personnes à qui ils ont été attribués? Existe-t-il des registres à cet effet?
			<b>B. Ajustement de l'équipement de protection respiratoire</b>
		6.	Un essai d'ajustement a-t-il été effectué pour la personne qui doit porter le respirateur?
		7.	Les essais d'ajustement sont-ils effectués tous les deux ans?
		8.	L'appareil respiratoire est-il ajusté pour les personnes qui portent des verres correcteurs?
		9.	L'interdiction de porter des lentilles cornéennes avec un respirateur est-elle respectée?
		10.	Est-il interdit de porter un respirateur dans les aires de travail contaminées aux personnes dont la pilosité ou une autre caractéristique du visage risque d'entraîner une perte d'étanchéité?
			<b>C. Utilisation des respirateurs dans les aires de travail</b>
		11.	Les respirateurs sont-ils portés correctement?
		12.	Le personnel porte-t-il le respirateur en tout temps dans l'aire de travail?
			<b>D. Entretien de l'équipement de protection respiratoire</b>
			▪ <i>Nettoyage et désinfection</i>
		13.	Les respirateurs sont-ils nettoyés et désinfectés après chaque utilisation?
		14.	Des méthodes adéquates de nettoyage et de désinfection sont-elles appliquées?
			▪ <i>Entreposage</i>
		15.	Les respirateurs sont-ils entreposés de façon à les protéger de la poussière, des rayons du soleil, des sources de chaleur, de l'humidité, du froid excessif, de la déformation ou des produits chimiques?
			▪ <i>Inspection</i>
		16.	Les respirateurs sont-ils inspectés avant et après chaque utilisation et lors de leur nettoyage?
		17.	Le personnel a-t-il appris les techniques d'inspection? Peut-il le démontrer?
			▪ <i>Réparation</i>
		18.	Les pièces de rechange utilisées pour réparer le respirateur viennent-elles uniquement du même fabricant?
			<b>E. Formation</b>
		19.	Le personnel a-t-il reçu une formation sur la sélection, l'utilisation, l'entretien et l'inspection des respirateurs?

Remarques et recommandations :

\_\_\_\_\_  
Signature

\_\_\_\_\_  
Date

## ANNEXE E – GLOSSAIRE

*Les définitions suivantes sont des termes importants relatifs à la protection des voies respiratoires.*

**Respirateur à épuration d'air** s'entend d'un dispositif jetable ou réutilisable doté d'un filtre, d'une cartouche ou d'une boîte filtrante d'épuration d'air qui retire certains polluants de l'air en faisant passer l'air ambiant par l'élément qui purifie l'air.

**Respirateur à approvisionnement d'air** s'entend d'un dispositif à adduction d'air ou d'un appareil de protection respiratoire autonome (APRA) qui offre une protection contre le manque d'oxygène et les environnements toxiques. La source d'air de ce dispositif doit faire l'objet d'essais de pureté de l'air en vertu de la norme CAN3-Z180.1 de la CSA (voir l'élément n° 3 du CDP).

**Respirateur à adduction d'air** : s'entend d'un respirateur à approvisionnement d'air pour lequel la source d'air respirable n'est pas portée par l'utilisateur.

**Boîte filtrante ou cartouche** s'entend d'un contenant doté d'un filtre, d'un sorbant ou d'un catalyseur, ou d'une combinaison de ces éléments, qui retire des contaminants particuliers de l'air qui traverse ce contenant.

**Situation d'urgence** s'entend de tout événement, notamment une défaillance d'équipement, la rupture de contenants ou la défaillance de dispositifs de contrôle, qui peut conduire ou conduit à un important rejet non contrôlé d'un contaminant atmosphérique.

**Protection faciale filtrante (masque antipoussière)** s'entend d'un respirateur à particules à pression négative doté d'un filtre faisant partie intégrante de la protection faciale ou formant la totalité de la protection faciale.

**Essai d'ajustement** s'entend de l'utilisation d'un protocole visant à évaluer l'ajustement d'un respirateur sur une personne.

**Filtre à haute efficacité pour les particules de l'air (HEPA)** s'entend d'un filtre d'une efficacité minimale de 99,97 % pour le retrait de particules de 0,3 micromètre de diamètre. Les filtres antiparticules équivalents NIOSH 42 CFR 84 sont les filtres N100, R100 et P100.

**Cagoule** s'entend d'un dispositif d'arrivée d'air qui recouvre complètement la tête et le cou et qui peut aussi recouvrir des parties des épaules et du torse.

**Danger immédiat pour la vie ou la santé (DIVS)** s'entend d'un environnement qui présente une menace immédiate pour la vie, qui peut avoir des effets défavorables irréversibles sur la santé ou qui peut compromettre la capacité d'une personne de s'échapper d'un environnement dangereux.

**Air pauvre en oxygène** s'entend de l'air dont la teneur en oxygène est inférieure à 19,5 % par volume.

**Respirateur à épuration d'air motorisé** s'entend d'un respirateur à épuration d'air qui utilise une soufflerie pour forcer le passage de l'air ambiant à travers des éléments purifiant l'air jusqu'au dispositif d'arrivée d'air.

**Essai d'ajustement qualitatif** s'entend d'un essai de type réussite/échec qui permet d'évaluer le caractère adéquat de l'ajustement d'un respirateur en s'appuyant sur la réaction de la personne à l'agent d'essai.

**Essai d'ajustement quantitatif** s'entend d'une évaluation du caractère adéquat de l'ajustement d'un respirateur qui a recours à une mesure numérique de l'importance des fuites vers l'intérieur du respirateur. L'essai d'ajustement quantitatif utilise un capteur à l'intérieur du masque facial.

**Appareil de protection respiratoire autonome (APRA)** s'entend d'un respirateur à approvisionnement d'air pour lequel la source d'air est conçue pour être portée par l'utilisateur.

**Durée de vie utile** s'entend de la période pendant laquelle un respirateur, un filtre ou un sorbant, ou un autre dispositif respiratoire, assure une protection adéquate.

CHAPITRE : 14	Codes de directives pratiques
SECTION : 14.8	Verrouillage et étiquetage

MSS-CDP-8
1 <sup>re</sup> rév., 2021

**CE CODE DE PRATIQUE EST APPLICABLE EN TOUT TEMPS.  
TOUT LE PERSONNEL DE SURVEILLANCE ET LES PERSONNES DÉSIGNÉES  
SONT RESPONSABLES DE LA MISE ŒUVRE DU CODE DE DIRECTIVES  
PRATIQUES.**

Table des matières

14.8.1	Aperçu .....	1
14.8.2	Pratiques générales .....	2
14.8.3	Définitions .....	2
14.8.4	Travailleurs compétents .....	2
14.8.5	Contrôle par verrouillage.....	3
14.8.6	Identification des dispositifs de verrouillage.....	3
14.8.7	Préparation du verrouillage .....	3
14.8.8	Procédure générale relative aux machines à câblage intégré .....	4
14.8.9	Procédure générale relative aux machines à dispositif enfichable (enfichées) .....	4
14.8.10	Équipement mobile.....	5
14.8.11	Verrouillage de l'équipement électrique ou alimenté à l'électricité .....	6
14.8.12	Verrouillage de l'équipement à entraînement mécanique .....	7
14.8.13	Verrouillage des cuves et des pipelines.....	8
14.8.14	Remise en service de l'équipement .....	9
14.8.15	Exceptions .....	9
14.8.16	Enlèvement d'un dispositif de verrouillage.....	10
14.8.17	Procédure de verrouillage des machines à câblage intégré .....	10
14.8.18	Procédure de verrouillage des machines à dispositif enfichable .....	11
14.8.19	Références .....	12

**14.8.1 Aperçu**

Les employés peuvent se blesser gravement lorsqu'ils nettoient, entretiennent, mettent au point ou réparent les machines si la source d'énergie n'est pas bien contrôlée. Selon le paragraphe 239(4) du Règlement 91-191, **l'employeur doit s'assurer** qu'aucun employé n'exécute les fonctions susmentionnées tant que la machine n'est pas mise au niveau d'énergie zéro et vérifiée par les employés qui travailleront sur celle-ci. **Aucun employé** n'exercera les fonctions susmentionnées tant qu'il n'a pas vérifié que la machine est au niveau d'énergie zéro.

La présente section décrit les procédures de verrouillage que les employés doivent utiliser pour se protéger pendant l'installation, la réparation, l'entretien et le réglage de l'équipement. Elle définit également les procédures de verrouillage relatives à toutes les activités d'utilisation et d'entretien de l'équipement.

## 14.8.2 Pratiques générales

- La direction doit s'assurer que toutes les sources d'énergie (électrique, hydraulique, pneumatique, mécanique, cinétique, chimique et thermique) de chaque machine à câblage intégré sont identifiées (étiquetées) selon la machine. S'il y a lieu, les points de purge, la valve et le débranchement doivent être indiqués pour chaque source d'énergie.
- La direction doit rédiger des procédures de verrouillage propres à chaque machine à câblage intégré. Elle peut adopter une procédure générale de verrouillage applicable à toutes les machines à dispositif enfichable.
- La direction doit s'assurer que les employés qui peuvent avoir à utiliser les procédures de verrouillage reçoivent une formation ou des instructions sur les procédures et qu'ils s'y conforment.
- Les étiquettes et les dispositifs de verrouillage seront fournis aux employés. Ils doivent être posés sur la machine lorsque la procédure est appliquée (les dispositifs de verrouillage doivent être mis en place individuellement).
- Chaque employé qui travaille sur une machine doit poser un dispositif de verrouillage et une étiquette sur la ou les sources d'énergie.

## 14.8.3 Définitions

### **Dispositif d'isolement :**

Dispositif comme un disjoncteur électrique, un interrupteur général, un interrupteur ou une vanne à fonctionnement manuel, une vanne à glissière, une bride aveugle, une bride en 8 pour bloquer de la tuyauterie ou un dispositif semblable. Si une bride aveugle est utilisée, sa présence en tant que dispositif d'isolement est évidente.

### **Verrouillage :**

Cadenassage d'un interrupteur, d'un levier, d'une vanne, d'une barrière ou d'un autre dispositif d'isolement en position d'ARRÊT. La plupart des dispositifs d'isolement sont dotés d'un moyen de verrouillage intégré; d'autres peuvent nécessiter une modification avant qu'un verrou puisse y être appliqué. La méthode de verrouillage doit permettre la pose de plus d'un dispositif de verrouillage, de sorte que si plus d'un employé travaille sur l'équipement, chacun d'eux puisse utiliser son propre dispositif de verrouillage pour obtenir une protection absolue.

## 14.8.4 Travailleurs compétents

Les travailleurs doivent être compétents (posséder les qualifications nécessaires, avoir suivi les formations appropriées et avoir une expérience suffisante) pour effectuer les tâches en toute sécurité sans supervision, ou avec un degré minimal de supervision.



Avant de se voir attribuer un verrou, tous les travailleurs doivent être reconnus comme compétents relativement aux particularités du programme de verrouillage.

#### **14.8.5 Contrôle par verrouillage**

Des dispositifs de verrouillage doivent être utilisés :

- a) *Pour verrouiller toutes les machines qui doivent être mises à l'arrêt à des fins d'entretien, de réparation, d'essais ou de réglages.*
- b) *Lors de toutes les procédures de verrouillage. Lorsqu'ils sont utilisés, les dispositifs de verrouillage doivent être installés comme dispositifs de protection individuelle fonctionnant selon le principe d'une clé/un dispositif de verrouillage par personne.*

Conformément à la politique, des verrous à clé doivent être utilisés. Les dispositifs de verrouillage à combinaison ne sont pas acceptables.

Les dispositifs de verrouillage doivent être achetés auprès d'un fournisseur réputé de dispositifs de verrouillage.

Chaque personne est responsable de tous les dispositifs de verrouillage pour lesquels elle a fourni sa signature, mais que personne d'autre n'a approuvés, même si elle n'a pas le dispositif de verrouillage en sa possession.

#### **14.8.6 Identification des dispositifs de verrouillage**

Chaque dispositif de verrouillage utilisé doit être identifié au moyen d'une étiquette qui contient les renseignements suivants :

- a) *Nom de l'employé*
- b) *Nom du surveillant de l'employé*
- c) *Numéros et coordonnées en cas d'urgence*

Identification de l'étiquette du dispositif de verrouillage — Chaque dispositif de verrouillage posé sur un dispositif d'isolement des sources d'énergie doit être identifié à l'aide d'une étiquette qui fournit les renseignements suivants :

- a) *Nom de l'employé*
- b) *Numéro de l'employé*
- c) *Nom du surveillant de l'employé*
- d) *Date et heure auxquelles le dispositif de verrouillage a été posé*
- e) *Raison du verrouillage*

#### **14.8.7 Préparation du verrouillage**

Les employés doivent s'assurer que les dispositifs de déconnexion peuvent être utilisés pour l'équipement à verrouiller. *REMARQUE : Certains équipements peuvent être dotés*

*de plus d'un dispositif de déconnexion qui doit être ouvert pour désactiver complètement l'équipement, c'est-à-dire une désactivation électrique ET mécanique.*

Les principaux dispositifs de déconnexion de toutes les machines doivent être identifiés de manière qu'il ne soit pas nécessaire de suivre les câbles ou les arbres de la machine.

#### **14.8.8 Procédure générale relative aux machines à câblage intégré**

- S'assurer que les procédures écrites de verrouillage sont disponibles pour chaque machine et que toutes les sources d'énergie de chaque machine sont clairement identifiées.
- L'employé doit mettre la machine en position d'arrêt conformément à la procédure écrite. Placer un verrou doté d'une étiquette d'identification sur chacune des sources d'énergie identifiées. S'assurer que toutes les pièces de la machine s'arrêtent complètement (**en s'assurant d'abord que l'arrêt de la machine n'aura pas de répercussions sur les autres employés**).
- S'assurer que l'énergie emmagasinée, les pièces mobiles, etc. ont été bien bloquées, libérées ou restreintes afin de les empêcher de bouger.
- Lorsque toutes les sources d'énergie sont coupées, verrouillées et mises au niveau d'énergie zéro, tester la machine en la mettant en marche pour vérifier que toutes les sources d'énergie ont été correctement mises hors tension (toujours appuyer sur les boutons d'arrêt après la mise à l'essai).
- Effectuer les réparations, les travaux d'entretien requis, etc.
- Après les réparations, les travaux d'entretien, etc., replacer tous les protecteurs, et enlever les dispositifs de verrouillage et les étiquettes.
- S'assurer que le démarrage de la machine ne met personne d'autre en danger et entamer le processus de remise sous tension de la machine.
- S'assurer que la machine fonctionne de façon sécuritaire.

#### **14.8.9 Procédure générale relative aux machines à dispositif enfichable (enfichées)**

- Arrêter la machine à l'aide des boutons et interrupteurs d'arrêt ordinaires.
- Après l'arrêt complet, débrancher la machine et déposer le dispositif enfichable dans un endroit où il est facilement visible.
- S'assurer que le niveau d'énergie est à zéro en appuyant sur le bouton ou l'interrupteur de démarrage.
- Effectuer les réparations, les travaux d'entretien requis, etc.
- Après les réparations, les travaux d'entretien, etc., replacer les protecteurs manquants.
- Brancher la machine et en faire l'essai pour s'assurer qu'elle fonctionne de façon sécuritaire.

- Si les réparations ne peuvent pas être terminées et que la machine n'est pas opérationnelle, poser un dispositif de verrouillage et une étiquette à l'extrémité du dispositif enfichable afin que d'autres personnes n'essaient pas d'utiliser la machine, ce qui pourrait l'endommager davantage ou causer des blessures.

#### **14.8.10 Équipement mobile**

Tout véhicule mis à l'arrêt à des fins de nettoyage, d'entretien, de réglage ou de réparation doit être mis au **NIVEAU D'ÉNERGIE ZÉRO** par l'employé avant le début des travaux. Cette exigence permet d'éviter tout mouvement imprévu qui pourrait blesser ou tuer un employé se trouvant dans la zone de travail ou à proximité de celle-ci.

Pour s'assurer que le niveau d'énergie est à zéro, l'employé doit effectuer **UNE DES ÉTAPES SUIVANTES OU UNE COMBINAISON DE CELLES-CI** (selon le type de travail à effectuer) :

- *Retirer les clés et les clés-télécommandes\**.
- *Débrancher le câble du pôle négatif de la batterie (placer un boîtier de verrouillage sur le câble et un dispositif de verrouillage sur le boîtier).*
- *S'assurer que la transmission du véhicule, s'il s'agit d'une transmission manuelle, est au neutre, que le frein de stationnement est engagé et que les roues sont bloquées par des cales.*
- *S'assurer que la transmission du véhicule, s'il s'agit d'une transmission automatique, est à la position de stationnement et que le frein de stationnement est engagé.*
- *Roues bloquées par des cales*
- *Commutateur principal en position d'arrêt*

*\*Les clés-télécommandes doivent être entreposées à une distance sécuritaire du véhicule afin d'éviter qu'elles n'allument le moteur ou n'alimentent les accessoires en électricité. Des tests à cet effet doivent être faits avant le début des travaux.*

S'il est nécessaire que la ligne d'arbres de transmission ou diverses composantes soient en mouvement pendant les travaux, le véhicule DOIT être soutenu par des chandelles de soutien approuvées (bloqué) et/ou les roues doivent être immobilisées de façon appropriée avec des cales. De plus, toute pièce d'équipement surélevée dotée de composantes mobiles mécaniques ou hydrauliques doit être adéquatement soutenue (bloquée). L'employé doit communiquer avec son surveillant s'il a besoin d'aide supplémentaire.

**AUCUN VÉHICULE NE DOIT ÊTRE LAISSÉ SANS SURVEILLANCE AVEC LE MOTEUR EN MARCHÉ DANS L'ATELIER.**

L'EMPLOYEUR DOIT S'ASSURER que les procédures sont respectées et que l'équipement de sécurité est toujours accessible. Des employés formés en premiers

soins doivent toujours être disponibles, tout comme des appareils adéquats de levage en cas de manquement au présent CODE DE DIRECTIVES PRATIQUES.

Si un employé a un doute, quel qu'il soit, ou ne sait pas quel disjoncteur électrique, interrupteur général, vanne, barrière ou autre dispositif commande une pièce d'équipement, il doit s'informer auprès du surveillant pour obtenir les directives précises à ce sujet. Dans de tels cas, des personnes responsables et qualifiées devront faire une vérification. (Cette vérification est doublement importante si les dispositifs sont éloignés de l'équipement ou situés sur des panneaux principaux qui comportent plusieurs dispositifs. De plus, il est extrêmement important que tout changement apporté à une fonctionnalité ou à un circuit soit immédiatement indiqué sur le diagramme du circuit ou sur les plans de la machine, dans l'éventualité où ces documents devraient être consultés dans le cadre d'une procédure donnée de verrouillage.)

Si le verrouillage a lieu dans une installation existante, le personnel responsable de l'endroit fournira en général des directives relativement aux emplacements et aux moments des verrouillages. Si ces renseignements ne sont pas disponibles à l'installation, le surveillant et un représentant de l'installation doivent examiner de façon indépendante les diagrammes de processus et les circuits de commande, puis comparer les points de verrouillage choisis et corriger toute disparité afin de garantir un verrouillage complet et efficace.

Si l'installation est complexe et comprend des dispositifs de déconnexion situés à distance, une planification sera nécessaire. Dans ces circonstances, et en cas d'incertitude, l'employé doit discuter avec le surveillant jusqu'à ce qu'ils aient entièrement convenu tous deux de la procédure à suivre.

Il est nécessaire de prévoir suffisamment de temps pour un verrouillage approprié. Le moment où les verrouillages sont effectués est très important, en particulier lors d'arrêts des activités. Des échéances doivent être établies pour réserver du temps pour le verrouillage, et pour toute tâche d'entretien ou de réparation nécessaires pour remettre l'équipement en fonction (essais et purges, schémas, nettoyage, étalonnage et réglage, etc.).

#### **14.8.11 Verrouillage de l'équipement électrique ou alimenté à l'électricité**

Les étapes ci-dessous doivent être suivies lors du verrouillage de l'équipement électrique ou alimenté à l'électricité.

**REMARQUE :** Personne d'autre qu'un électricien ou d'autres membres autorisés du personnel ne doit ouvrir une enceinte dans le but d'utiliser le dispositif de déconnexion qui s'y trouve.

- a) *Informez le surveillant responsable de l'équipement sur lequel les travaux proposés seront effectués afin d'obtenir son autorisation.*
- b) *Mettez l'équipement à l'arrêt à l'aide du processus d'arrêt normal (boutons d'ARRÊT, interrupteurs à levier en position ouverte, etc.)*
- c) *Afin d'éviter la production d'un arc électrique ou des dommages à l'équipement, ouvrez l'interrupteur principal (ou les interrupteurs principaux) ou*

le ou les disjoncteurs électriques. **REMARQUE** : N'utilisez pas d'interrupteurs ou de disjoncteurs lorsque la machine est en état de fonctionnement, à moins qu'un arrêt d'urgence ne soit nécessaire et que les processus normaux d'arrêt ne fonctionnent pas.

- d) Verrouillez l'interrupteur à la position d'ARRÊT à l'aide d'un dispositif de verrouillage personnel. Chaque employé doit effectuer son propre verrouillage, **MÊME SI un autre employé a déjà mis l'équipement hors service.**
- e) Une fois le verrouillage effectué, mettez l'équipement à l'essai comme suit :
  - i. Essayez d'utiliser le levier de déconnexion ou de manœuvre pour vous assurer qu'il ne peut pas être placé à la position de MARCHE; et
  - ii. Essayez les dispositifs de démarrage de la machine pour vous assurer que l'interrupteur principal est ouvert; et
  - iii. Faites une vérification visuelle ou vérifiez les mesures des tensiomètres phase-phase et phase-terre.

**REMARQUE** : Les boutons poussoirs, les interrupteurs à levier, les manocontacteurs, les interrupteurs de fin de course et les dispositifs semblables ne **DOIVENT PAS** être considérés comme des dispositifs de verrouillage ou d'isolement.

**REMARQUE** : Le seul fait de retirer un fusible ne doit jamais servir à remplacer un verrouillage ou un étiquetage. Le retrait d'un fusible ne garantit pas que le circuit n'est plus actif; rien n'empêche en effet quelqu'un d'autre de remplacer le fusible.

#### **14.8.12 Verrouillage de l'équipement à entraînement mécanique**

L'équipement à entraînement mécanique comprend tout équipement qui fonctionne par l'action directe de l'air, du gaz, du pétrole, de l'eau/de la vapeur sous pression, de moteurs à combustion interne ou de sources semblables d'énergie qui ne sont pas directement adaptables à une coupure de courant.

Les étapes suivantes de verrouillage sont recommandées pour l'équipement à entraînement mécanique :

- a) Informez le surveillant responsable de l'équipement sur lequel les travaux proposés seront effectués afin d'obtenir son autorisation.
- b) Mettez l'équipement à l'arrêt à l'aide du processus d'arrêt normal (appuyez sur le bouton d'ARRÊT, changez le levier de position, faites fonctionner la vanne, etc.).
- c) Utilisez le dispositif d'isolement mécanique (vanne, levier, etc.) afin de le mettre à la position sécuritaire.
- d) Verrouillez (cadenassez) le dispositif d'isolement à la position sécuritaire à l'aide d'un dispositif de verrouillage personnel. En général, chaque personne doit faire son propre verrouillage, **MÊME SI une autre personne a déjà mis l'équipement hors service.**
- e) Après le verrouillage :

- i. Essayez d'utiliser le dispositif d'isolement pour vous assurer qu'il ne peut pas être placé à la position de MARCHE; et*
- ii. Essayez les commandes de démarrage de la machine pour confirmer que le dispositif d'isolement a mis la machine à l'arrêt.*

### **14.8.13 Verrouillage des cuves et des pipelines**

Il est nécessaire de procéder à une planification avant de commencer les travaux sur les cuves et les pipelines, afin que les risques éventuels soient correctement évalués. Le surveillant et l'employé doivent être entièrement d'accord quant à la marche à suivre.

L'expérience a démontré que les vannes peuvent ne pas être fermées ou laisser fuir des liquides ou des gaz. Par conséquent, il est essentiel de prendre des mesures préventives rigoureuses pour s'assurer que les vannes sont fermées et qu'il n'y a aucune fuite présentant un danger. Les mesures de sécurité à prendre doivent comprendre ce qui suit :

- a) Fermer les électrovannes adjacentes; et*
- b) Recouvrir, éteindre, colmater ou même déconnecter toute conduite de branchement, de traitement, d'évent ou de trop-plein pour prévenir l'entrée ou le rejet de matières dangereuses; et*
- c) Vider et purger ces conduites de façon sécuritaire.*

L'énergie pneumatique et l'énergie hydraulique posent aussi le problème de la pression résiduelle. La fermeture d'une vanne peut contrôler la pression en amont, mais, en même temps, peut bloquer la pression en aval. Cette situation peut conduire à une répétition imprévue des cycles de l'équipement et causer des blessures graves. Par conséquent, la pression en aval doit être évacuée au moyen d'une vanne de purge ou par la déconnexion des conduites pertinentes entre la vanne d'arrêt et l'équipement.

- a) S'il y a une vanne de purge, elle doit être ouverte et verrouillée dans cette position.*
- b) Si une conduite doit être déconnectée, les deux moitiés de la conduite doivent être séparées et verrouillées.*

Il est nécessaire de porter de l'équipement de protection individuelle (EPI) lors des travaux sur les cuves et les conduites dans un environnement dangereux. Selon le type de matière dangereuse ou d'environnement dangereux, l'EPI obligatoire peut comporter des lunettes de protection contre les produits chimiques, un tablier de caoutchouc et des gants, ou encore un ensemble de protection complet spécialement conçu pour la tâche.

Il faut prévoir suffisamment de temps pour la purge et le rinçage adéquats de toutes les cuves et de tous les pipelines.

La douche d'urgence et la douche oculaire les plus près doivent être localisées et mises à l'essai avant le début des travaux.

Les employés ne doivent jamais exposer leur peau lorsqu'ils travaillent sur une conduite qui transporte des matières dangereuses identifiées.

Dans toutes les conduites qui transportent des liquides dangereux, des trous d'inspection doivent être percés à froid à des fins d'inspection des gaz avant que les conduites ne soient coupées.

#### **14.8.14 Remise en service de l'équipement**

Lorsque les employés ont la certitude que les travaux sont terminés, et que l'équipement peut être utilisé en toute sécurité, les dispositifs de verrouillage personnels doivent être retirés. Lorsque tous les dispositifs de verrouillage personnels ont été retirés, l'équipement doit être déclaré utilisable.

***Nul n'a l'autorisation de retirer le dispositif de verrouillage personnel de quelqu'un d'autre.*** Si un employé quitte le travail avant que la réparation ne soit terminée et que quelqu'un d'autre poursuit cette réparation, le dispositif de verrouillage personnel doit être retiré.

Dans certains cas, la personne qui a verrouillé l'équipement peut ne pas être disponible lorsque l'équipement doit être mis en marche. Le surveillant principal doit faire tout son possible pour communiquer avec cette personne, notamment en vérifiant si elle est sur place et en tentant de la joindre par téléphone. S'il est impossible de joindre l'employé et que le surveillant s'est assuré que la machine ou l'équipement peut être utilisé en toute sécurité, le dispositif de verrouillage peut être retiré.

Les employés qui arrivent au travail doivent poser leurs propres dispositifs de verrouillage sur tous les appareils de commande avant que ceux qui quittent le travail ne retirent les leurs, ou les surveillants du quart de travail peuvent verrouiller les dispositifs de commande pendant les changements de quarts afin de permettre aux employés qui ont terminé leur quart de retirer leurs dispositifs de verrouillage.

Les documents de verrouillage doivent indiquer un moyen de s'assurer qu'aucun employé n'est en danger avant qu'un autre employé retire les dispositifs de fixation et que la machine, l'équipement, l'équipement mobile à entraînement, les conduites, les pipelines ou les systèmes de traitement ne soient remis en marche.

#### **14.8.15 Exceptions**

Selon l'article 240 du Règlement 91-191, lorsqu'une procédure de verrouillage ne peut pas être suivie lors du nettoyage, de l'entretien, de la mise au point ou de la réparation d'une machine, l'employeur doit établir un code de directives pratiques à suivre qui doit spécifier les responsabilités du personnel, la formation du personnel ainsi que les détails sur la mise hors tension de la machine et son redémarrage pour protéger les employés. (Se reporter au Code de directives pratiques pour le nettoyage, l'entretien, la mise au point ou la réparation du matériel mobile de l'AGV.)

#### **14.8.16 Enlèvement d'un dispositif de verrouillage**

L'enlèvement d'un dispositif de verrouillage installé par un autre employé constitue un geste grave qui est interdit par la loi [paragraphe 239(6) du Règlement 91-191] sauf en cas d'urgence et uniquement lorsque la procédure ci-dessous a été suivie.

- 1) *Le surveillant doit être avisé qu'un dispositif de verrouillage doit être enlevé et qu'il est impossible de joindre la personne qui en est responsable.*
- 2) *Le surveillant fera tout son possible pour joindre le propriétaire du dispositif de verrouillage et remplira le formulaire ministériel sur la procédure de déverrouillage.*
- 3) *Le surveillant communiquera avec un surveillant général et un représentant des employés du CMHS ou un autre représentant des employés si le représentant du CMHS n'est pas disponible pour qu'ils soient présents au moment de l'inspection et du déverrouillage de façon sécuritaire.*
- 4) *Le dispositif de verrouillage peut être coupé lorsque la machine a été inspectée, que tout danger a été écarté et qu'il est possible de vérifier que la machine peut être remise sous tension de façon sécuritaire.*
- 5) *(5) Le surveillant doit remplir le formulaire ministériel sur la procédure de déverrouillage qui figure à la page 4 du présent document.*
- 6) *(6) Une copie du formulaire sur la procédure de déverrouillage doit être envoyée au comité mixte d'hygiène et de sécurité.*

#### **14.8.17 Procédure de verrouillage des machines à câblage intégré**

Voici une procédure écrite de verrouillage d'un tour. Dans l'exemple, le tour a une seule source d'énergie, soit l'électricité.

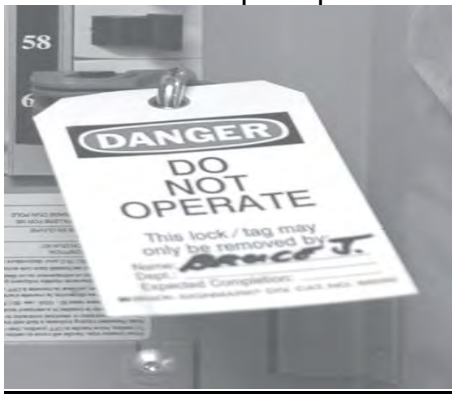
##### **Tour (à câblage intégré)**

Le tour a une source d'énergie électrique :

1. *Couper l'alimentation du tour à l'aide des boutons d'arrêt ordinaires sur la machine.*
2. *Repérer le disjoncteur n° 60 du panneau n° 1 à la droite du tour sur le mur et fermer le disjoncteur.*
3. *Placer un verrou et une étiquette sur le dispositif de verrouillage du disjoncteur.*
4. *Si des dispositifs de verrouillage doivent être installés par plus d'une personne, utiliser un dispositif de verrouillage multiple au besoin (verrou articulé en ciseaux).*



5. Appuyer sur le bouton de démarrage du tour pour vous assurer que l'alimentation électrique est désactivée, puis deux fois sur le bouton d'arrêt.
6. Effectuer les réparations ou les travaux d'entretien.
7. Après avoir terminé, ramasser tous les outils et autre matériel.
8. Replacer tous les protecteurs.
9. Tous les employés qui travaillent sur le tour doivent enlever leur dispositif de verrouillage et leur étiquette dès qu'ils ont terminé leurs travaux d'entretien.
10. S'assurer que personne ne se trouve près du tour.
11. La personne qui a éteint la machine enlève son dispositif de verrouillage et son étiquette en dernier. Elle remet la machine en marche et en fait l'essai pour s'assurer qu'on peut l'utiliser de façon sécuritaire.



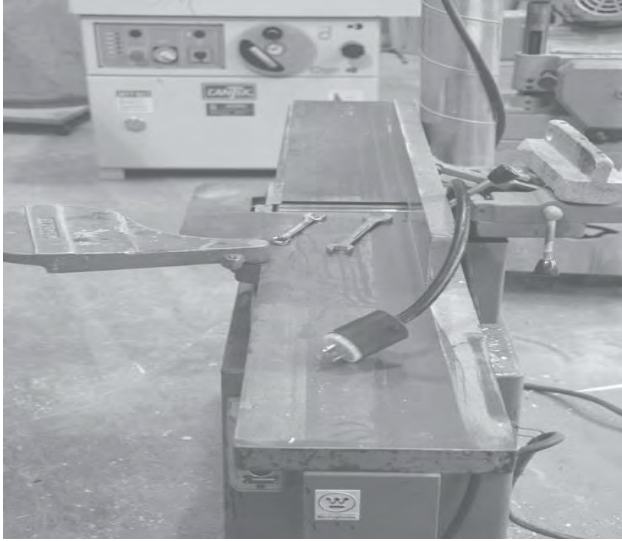
#### **14.8.18 Procédure de verrouillage des machines à dispositif enfichable**

Il peut s'agir d'une grande affiche posée sur un mur, par exemple au-dessus d'un établi où se trouvent plusieurs outils enfichables (foret, meuleuse, scie à tronçonner, ponceuse, scie circulaire, etc.).

La procédure ci-dessous doit être suivie pour le nettoyage, l'entretien, la mise au point ou la réparation des machines à dispositif enfichable (toujours consulter aussi les directives du fabricant).

1. Couper l'alimentation de l'outil ou du dispositif à l'aide du bouton d'arrêt ordinaire.
2. Suivre le câble de branchement et le débrancher de la prise.
3. Déposer le dispositif enfichable près de l'endroit où seront exécutés les travaux sur l'outil.
4. Effectuer les réparations, les travaux d'entretien requis, etc.
5. Après avoir terminé, replacer tous les protecteurs.
6. Brancher le dispositif enfichable et vérifier que l'outil fonctionne bien et de façon sécuritaire.

7. *Si les réparations ne peuvent être terminées et que l'outil n'est pas opérationnel pendant un certain temps, poser un dispositif de verrouillage sur l'extrémité du dispositif enfichable et poser un verrou et une étiquette afin que l'outil ne soit pas utilisé.*



#### **14.8.19 Références**

- Articles 237 à 239 du Règlement 91-191 de la *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail*

## PROCÉDURE DE DÉVERROUILLAGE

Propriétaire du dispositif de verrouillage et de l'étiquette

---

NOM DE L'EMPLOYÉ et IDENTIFICATION DE LA MACHINE

---

3 TENTATIVES POUR JOINDRE L'EMPLOYÉ

1. HEURE :	DATE :
2. HEURE :	DATE :
3. HEURE :	DATE :

PERSONNES DEVANT DÉTERMINER SI LE DISPOSITIF DE VERROUILLAGE PEUT ÊTRE ENLEVÉ SANS METTRE QUICONQUE EN DANGER NI BLESSER PERSONNE.

SIGNATURE DU  
SURVEILLANT :

---

REPR. DE SANTÉ ET  
SÉCURITÉ :

---

PERSONNE DEMANDANT LE  
DÉVERROUILLAGE :

---

**LES SIGNATAIRES CI-DESSUS ATTESTENT QUE LE DISPOSITIF DE VERROUILLAGE PEUT ÊTRE ENLEVÉ DE FAÇON SÉCURITAIRE.**

MOTIF DU DÉVERROUILLAGE :

---

---

---

---

DISPOSITIF DE  
VERROUILLAGE  
ENLEVÉ PAR :

---

SIGNATURE :

---

DATE ET HEURE :

---

**CHAPITRE 14**  
**SECTION 14.9**

**Codes de directives pratiques**  
**Excavation et creusement de tranchées**

**MSS-CDP-9**  
**1<sup>re</sup> rév., 2021**

**CE CODE DE DIRECTIVES PRATIQUES EST APPLICABLE EN TOUT TEMPS.  
TOUT LE PERSONNEL DE SURVEILLANCE ET LES PERSONNES DÉSIGNÉES SONT  
RESPONSABLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU CODE DE DIRECTIVES PRATIQUES.**

## Table des matières

14.9.1	Introduction.....	1
14.9.2	Définitions .....	2
14.9.3	Préparation.....	3
14.9.4	Emplacement des services publics et des installations souterraines.....	4
14.9.6	Excavation mécanique .....	4
14.9.7	Méthodes de stabilisation .....	5
14.9.12	Travaux réalisés à l'aide d'équipement .....	7
14.9.13	Pendant les travaux de construction .....	8
14.9.14	Pendant les travaux de construction .....	8
14.9.15	Équipement dans l'excavation.....	9
14.9.16	Équipement et systèmes de sécurité requis.....	9
14.9.17	Barrières et clôtures .....	10
14.9.18	Drainage.....	10
14.9.19	Inspections quotidiennes des excavations et des tranchées .....	11
14.9.20	Classification des types de sols.....	12
14.9.21	Méthodes pour couper les parois en talus.....	12
14.9.22	Référence .....	13

### 14.9.1 Introduction

Pour établir des fondations ou installer des ponceaux ou des tuyaux, il faut creuser une excavation ou une tranchée. La présente procédure a pour but de réduire les dangers pour les employés qui travaillent à proximité.

Cette procédure décrit les exigences en matière de sécurité pour les activités suivantes :

- a) *Repérer les installations souterraines;*
- b) *Perturber le sol;*
- c) *Effectuer des travaux dans des excavations et des tranchées (cela comprend le respect des exigences en matière d'étaieement et de drainage).*

Toutes les excavations et les tranchées doivent être creusées et entretenues conformément aux règlements provinciaux applicables en matière de santé et sécurité au travail.

En vertu du code provincial de santé et de sécurité au travail, avant qu'un travailleur ne soit autorisé à pénétrer dans une excavation :

- Les parois de l'excavation doivent être consolidées afin d'éviter tout risque d'effondrement ou d'affaissement;
- La procédure d'étalement doit être certifiée par un ingénieur autorisé à exercer sa profession là où les travaux sont effectués;
- Les pentes et les déblais doivent être aménagés conformément à la réglementation pertinente de l'industrie en matière de santé et de sécurité;
- Une combinaison d'étalement et de revers peut également être utilisée sous la direction d'un ingénieur afin de prévenir les glissements de pente.

**Un employé ne doit en aucun cas pénétrer ou être autorisé par un surveillant à pénétrer dans une tranchée qui a plus de 1,2 m de profondeur à moins que la tranchée soit creusée dans de la roche vive ou que les parois soient soutenues par un étalement, un étrésillonnement ou un encastrement, ou que l'excavation ou la tranchée soit suffisamment large pour que l'employé puisse se tenir à une distance équivalente à la hauteur de la paroi.**

#### 14.9.2 Définitions

##### Angle de repos

Il s'agit de l'angle, mesuré par rapport à l'horizontale, auquel un sol non cohérent s'entasse lorsque la stabilité n'est pas renforcée. L'angle de repos d'un sol non cohérent est le plus grand auquel le matériau peut être entassé sans glisser. Par exemple, le sable à grain fin a un angle de repos type de 40 degrés.

##### Excavations et tranchées

Aux fins de la présente section, une excavation est définie comme étant une dépression, un trou ou tout autre creusement artificiel dans le sol, y compris les tranchées.

##### Étalement

Structure de protection temporaire en bois, maintenue par des vérins à vis (supports métalliques dont la longueur est réglable) ou un équipement hydraulique et conçue pour soutenir les parois d'une excavation et empêcher leur effondrement. Cette structure comprend les étrésillons, les montants, les poteaux, les longerons, les taquets et tous les autres éléments de la structure de soutien temporaire, à l'exception du blindage.

## **Types de sols**

Les types de sols sont décrits en fonction de la taille, de l'uniformité, de la cohérence et parfois de la couleur des particules qui les composent. « Sable limoneux foncé à grain fin » et « argile fortement surconsolidée, mélangée à des bandes de limon brun » sont deux exemples de classification des sols. Les types de sols inclinés les moins stables sont les sols à grain fin, non cohérents et les sols contenant un pourcentage élevé d'argile plastique. Il est important de reconnaître que la plupart des glissements de pente se produisent lorsqu'une pente est affaiblie par la saturation entraînée par de fortes pluies ou d'autres sources d'eau.

## **Rapport sur les sols**

Il s'agit du rapport préparé par une société d'experts-conseils en géotechnique détaillant l'emplacement, l'épaisseur et la nature des strates de sol présentes sur un site proposé.

## **Déblais**

Matériaux amassés à la suite d'un forage ou du creusement d'une excavation ou d'un tunnel.

## **Tranchée**

Excavation de forme allongée dont la largeur au fond est inférieure à sa profondeur.

### **14.9.3 Préparation**

- Avant de commencer à creuser, communiquez avec tous les services publics pour repérer et protéger toutes les installations souterraines : Énergie NB, Enbridge, Bell Aliant, services d'eau et d'égouts municipaux, installations électriques ou de tuyaux du MTI, etc.
- Suivez le Guide de signalisation des travaux routiers (GSTR) afin de bien contrôler la circulation; si possible, établir une déviation autour de l'ouverture.
- Installez une barrière adéquate autour de l'excavation pour protéger les employés de la circulation routière, conformément au paragraphe 188(2) du Règlement 91-191.
- Assurez-vous que tous les poteaux, arbres, etc. à moins de 3 m de l'excavation ou de la tranchée sont solidement en place.
- Les surveillants doivent s'assurer que les employés ont la formation requise pour utiliser l'équipement et qu'ils portent l'équipement de protection individuelle obligatoire.
- Lorsque des employés se trouvent dans une excavation ou une tranchée, il faut qu'au moins un autre employé à la surface puisse tous les voir.

- Les employés doivent établir une excellente communication entre eux pour suivre cette procédure de travail sécuritaire.
- Le conducteur de l'excavatrice ou de la tractopelle-rétrocaveuse doit être très vigilant et savoir en tout temps où se trouvent les autres employés.
- Les employés doivent se placer de manière que le conducteur de l'excavatrice ou de la tractopelle-rétrocaveuse puisse les voir et prendre toutes les mesures de précaution nécessaires pour assurer la sécurité sur le chantier.

#### **14.9.4 Emplacement des services publics et des installations souterraines**

En cas d'incertitude quant à l'emplacement de services publics ou d'installations, il convient de déterminer leur position et leur nature avec certitude par une excavation manuelle ou hydraulique.

Si l'emplacement des services publics souterrains est inconnu, des moyens non destructifs doivent être utilisés pour le déterminer avant de recourir à des méthodes d'excavation mécaniques.

Avant de commencer à creuser, il faut déterminer l'emplacement des lignes électriques souterraines, des canalisations ou d'autres structures à partir des dessins, et marquer leur position et leur profondeur par rapport à la surface à l'aide de piquets.

Tous les piquets et autres indicateurs doivent être choisis et installés de manière qu'ils demeurent visibles, même pour les conducteurs d'équipement, malgré la neige, le vent ou les travaux.

Le champ de vision doit toujours être clair entre les piquets indiquant l'emplacement d'une installation.

L'emplacement de toutes les installations doit être bien marqué jusqu'à ce que le remblayage final soit achevé.

#### **14.9.5 Emplacement des canalisations et des services publics**

La tuyauterie et les services publics doivent être exposés par des méthodes non destructives avant de creuser. Les exceptions ne sont autorisées que sur approbation spéciale du propriétaire du service public.

Il est interdit de sonder avec des outils pointus pour repérer les installations de gaz et les lignes électriques souterraines.

#### **14.9.6 Excavation mécanique**

L'excavation mécanique ne doit pas être effectuée à moins d'un (1) mètre des piquets tant que les services souterrains n'ont pas été exposés.

Une fois les services exposés, l'excavation à l'aide de machines peut se faire jusqu'à une distance maximale de 600 mm (24 po) des services ou de l'installation.

*EXCEPTION : Les excavations mécaniques à une distance de 600 mm à 300 mm des services ou de l'installation ne seront effectuées que sous la supervision directe du représentant du propriétaire de l'installation.*

À moins de 300 mm de l'installation, l'excavation doit se faire manuellement.

Un signaleur doit participer à tous les travaux d'excavation, que les services soient proches ou non.

#### **14.9.7 Méthodes de stabilisation**

Les travailleurs ne peuvent pas pénétrer dans une excavation avant que le surveillant confirme que la pente est stable. S'il n'est pas en mesure de le confirmer, un caisson de tranchée ou un autre dispositif protecteur doit être mis en place.

Les méthodes décrites ci-dessous permettent d'assurer la stabilité de l'excavation et de prévenir les effondrements ou les affaissements dans toutes les excavations de plus de quatre (4) pieds de profondeur dans lesquelles les travailleurs doivent effectuer des tâches.

#### **14.9.8 Méthode pour couper les parois en « talus »**

Les parois de l'excavation peuvent être coupées ou leur inclinaison peut être réduite afin de former un angle sécuritaire par rapport à la verticale si la protection offerte aux travailleurs est équivalente à celle qu'offre l'étagage.

Si cette méthode est utilisée, il faut réduire l'inclinaison de la paroi depuis la surface du sol jusqu'à une profondeur telle que la hauteur de la partie verticale de la paroi de l'excavation ne dépasse pas la hauteur indiquée par la législation provinciale en matière de santé et de sécurité au travail (généralement de 1,2 à 1,5 m).

L'angle de l'inclinaison dépend du type de sol. L'angle de l'inclinaison des sols plus meubles, moins cohérents ou moins solides doit être d'au moins 45 degrés par rapport à la verticale, alors que pour les sols durs et compacts, il peut être de seulement 30 degrés par rapport à la verticale (la pente peut être plus prononcée).

L'angle de repos est l'angle le plus grand qu'un tas de sols non cohérent peut tenir sans glisser.

Si, en raison d'un obstacle ou des coûts d'excavation, le plus grand angle que l'inclinaison peut avoir s'avère être une pente dont l'angle est plus abrupt que l'angle de repos, les travailleurs se trouvant dans l'excavation doivent être protégés à l'aide d'un des éléments suivants :

- des structures de soutien temporaires en combinaison avec des parois dont l'inclinaison est réduite;
- des structures de soutien temporaires sans réduction de l'inclinaison des parois.



REMARQUE : Si on utilise la méthode de stabilisation des parois par la création d'un « talus », seule ou en combinaison avec un autre système de stabilisation des parois, il est interdit d'utiliser de l'équipement lourd sur le revers de la pente.

L'étaisage peut être utilisé seul pour retenir ou soutenir les parois d'une excavation. Tous les étaisages, longerons et étrésillons doivent être construits ou installés à l'aide d'échelles, du haut de l'excavation vers le bas.

Voici la procédure à suivre pour l'étaisage :

- Une tranchée « guide » est creusée dans le fond de l'excavation, généralement à une distance des parois inférieure à la profondeur de l'excavation.
- Des plaques d'appui sont posées dans la tranchée, inclinées vers les parois de l'excavation.
- Des étrésillons de longueur réglable fixés à l'aide de goupilles aux plaques d'appui et aux plaques verticales (comme le blindage) transfèrent la force exercée sur l'étrésillon aux parois de l'excavation.

Dans les tranchées relativement étroites, les étrésillons peuvent simplement être placés horizontalement pour maintenir les plaques d'appui de chaque côté à une distance déterminée, empêchant ainsi l'effondrement de la tranchée. Les étrésillons doivent être fixés à des nervures ou des poteaux de raidissement verticaux sur les plaques de support ou les montants afin de répartir la charge de compression appliquée au point d'intersection avec les plaques.

#### **14.9.9 Utilisation de blindage**

Le blindage est une méthode de renfort qui consiste à enfoncer des plaques, généralement en acier doux, dans le sol à une profondeur déterminée en deçà de la profondeur d'excavations dont les parois sont relativement basses afin de prévenir leur effondrement. Si les parois de l'excavation commencent à glisser, la pression du sol exercée sur le côté de la plaque vers l'excavation est supérieure à la pression du sol exercée de l'autre côté jusqu'à la hauteur du fond de l'excavation, créant un moment de redressement (torque) sur le blindage.

La pression que le sol à l'extérieur du blindage exerce au-dessus du niveau du fond de l'excavation crée un moment de renversement sur le blindage. Pour que le blindage soit efficace, la force du moment de renversement ne doit pas être supérieure à celle du moment de redressement.

Un ingénieur doit déterminer la profondeur à laquelle le blindage doit être enfoncé pour qu'il soit stable.

Structures de soutien supplémentaires : Les batardeaux, l'étaisage en dessous et les palplanches peuvent être utilisés à la discrétion d'un ingénieur agréé.

Tout travailleur qui installe des étalements, des longerons ou des étrésillons doit descendre par une échelle en installant chaque élément du haut de la tranchée jusqu'en bas et jamais dans l'ordre inverse.

#### **14.9.10 Conception de structures de soutien temporaires**

La conception de tout élément de soutien temporaire doit être conforme aux règlements provinciaux en matière de santé et de sécurité au travail.

Un ingénieur qualifié, autorisé à exercer dans la région où se déroulent les travaux, doit être employé pour concevoir toutes les structures de soutien temporaires requises pour les travaux. (Il peut s'agir de blindage, d'étaisement, d'étrésillage, et parfois de batardeaux et de reprises en sous-œuvre.) La conception et tous les documents justificatifs doivent porter le sceau de cet ingénieur.

#### **14.9.11 Démantèlement des structures temporaires**

Tous les étalements, longerons ou étrésillons doivent être démontés ou retirés du fond de l'excavation vers le haut en utilisant une échelle.

Le remblayage doit être effectué en plusieurs fois au fur et à mesure du démantèlement. Il ne faut jamais retirer l'étaisement, le blindage et les étrésillons avant que le remblayage n'atteigne le niveau de l'étrésillage.

Le blindage doit être sorti du sol par incréments de 200 mm (0,2 m) au maximum jusqu'à ce qu'il soit dégagé de toute installation dans l'excavation, puis par incréments de moins de 500 mm (0,5 m).

#### **14.9.12 Travaux réalisés à l'aide d'équipement**

##### **Pendant le creusement de l'excavation**

Lorsqu'une excavation est creusée, et avant que le personnel n'y pénètre, les machines peuvent s'approcher aussi près du bord que raisonnablement nécessaire. Cette règle s'applique également à la construction de systèmes de soutien temporaires.

Tout sera mis en œuvre pour que les véhicules légers et les équipements lourds (excavatrices, chargeurs à direction à glissement et grues) maintiennent un périmètre de sécurité afin de prévenir la dégradation ou l'affaissement des parois de la tranchée ou de l'excavation en raison d'un poids excessif sur son bord.

Les déblais doivent être entassés en respectant ce qui suit :

- Le bord avant du tas se situe à au moins un (1) mètre du bord de l'excavation.
- La pente de tout tas de déblais adjacent à l'excavation forme un angle de 45 degrés au plus par rapport à l'horizontale.

- La quantité de matériaux meubles doit être réduite et ils doivent être retirés du tas de déblais.

#### **14.9.13 Pendant les travaux de construction**

Lorsqu'une excavation est creusée, et avant que le personnel n'y pénètre, les machines peuvent s'approcher aussi près du bord qu'il est raisonnablement nécessaire. Cette règle s'applique également à la construction de systèmes de soutien temporaires.

Tout sera mis en œuvre pour que les véhicules légers et les équipements lourds (excavatrices, chargeurs à direction à glissement et grues) maintiennent un périmètre de sécurité afin de prévenir la dégradation ou l'affaissement des parois de la tranchée ou de l'excavation en raison d'un poids excessif sur son bord.

Les déblais doivent être entassés en respectant ce qui suit :

- Le bord avant du tas se situe à au moins un (1) mètre du bord de l'excavation;
- La pente de tout tas de déblais adjacent à l'excavation forme un angle d'au plus 45 degrés par rapport à l'horizontale;
- La quantité de matériaux meubles doit être réduite et ils doivent être retirés du tas de déblais.

#### **14.9.14 Pendant les travaux de construction**

Si le personnel travaille en surprofondeur dans une excavation, il est déconseillé de placer de l'équipement lourd à l'extérieur de l'excavation à une distance inférieure à sa profondeur.

Si on utilise uniquement des structures de soutien temporaires et qu'une surcharge due à ce type d'équipement est prévue, les structures de soutien doivent être conçues par un ingénieur pour résister aux surcharges.

Si on utilise la méthode de stabilisation des parois par la création d'un « talus », seule ou en combinaison avec un autre système de stabilisation des parois, il est interdit d'utiliser de l'équipement lourd sur le revers de la pente.

On s'efforcera tout particulièrement de réduire au minimum les risques que le fonctionnement de l'équipement ou la marche au ralenti des véhicules dans l'excavation diminue la teneur en oxygène de l'air à l'intérieur de l'excavation ou de la tranchée. Lorsqu'il n'est pas possible d'éliminer les sources de gaz d'échappement, un contrôle de la qualité de l'air peut être effectué à proximité des travailleurs afin de s'assurer qu'ils ne subissent pas d'effets négatifs dus à un air de mauvaise qualité.

À tout moment où de l'équipement mobile motorisé doit passer près d'une excavation ou s'en approcher, une barrière suffisamment haute doit être mise en place pour empêcher l'équipement de glisser ou de rouler dans l'excavation.

Il faut s'assurer que les conducteurs de véhicules et d'équipement mobile et les piétons sont conscients de l'ouverture et que des mesures de précaution sont prises pour empêcher les gens de tomber dans le trou et pour protéger ceux qui se trouvent dans le trou contre tout objet pouvant tomber sur eux (une bonne méthode consiste à créer une berme d'environ la moitié de la hauteur d'un pneu du côté où les camions ou l'équipement mobile effectuent des travaux).

Après de fortes pluies ou un autre événement qui sature le sol, l'équipement lourd doit être éloigné du sommet de l'excavation, sauf avec l'autorisation d'un ingénieur.

#### **14.9.15 Équipement dans l'excavation**

Lorsque de l'équipement mobile doit être utilisé dans une excavation, il ne doit pas s'approcher du personnel à une distance moindre que ce qui serait considéré comme une distance de sécurité s'il se trouvait à l'extérieur de l'excavation.

Si l'équipement doit se rapprocher, le personnel qui se trouverait trop près doit quitter la zone de l'excavation jusqu'à ce que les travaux effectués avec l'équipement soient terminés.

Il faut faire preuve d'une extrême prudence lorsqu'on utilise de l'équipement lourd à proximité de la base de structures de soutien temporaires, car celles-ci ne sont probablement pas conçues pour supporter la charge d'impact des machines.

#### **14.9.16 Équipement et systèmes de sécurité requis**

Accès à l'excavation :

- Seuls les travailleurs autorisés peuvent entrer dans l'excavation.
- Les travailleurs doivent utiliser uniquement les points d'accès et de sortie désignés pour entrer dans une excavation, un tunnel ou un puits souterrain et en sortir.
- Au moins deux (2) points d'entrée/de sortie doivent être prévus dans toute excavation en surprofondeur, et un point d'entrée/de sortie doit être prévu pour chaque portion de 7,6 m (25 pi) de tranchée.
- Lorsqu'un travailleur doit entrer dans une tranchée dont la profondeur est supérieure à 1,5 m (5 pi) :
- Un point d'entrée et de sortie sécuritaire doit être établi à 7,6 m (25 pieds) au plus du travailleur;
- La paroi de la tranchée doit être soutenue ou inclinée de manière que le travailleur puisse atteindre en toute sécurité le point d'entrée et de sortie sécuritaire.
- Une échelle placée au fond de l'excavation et dépassant le niveau du sol d'au moins 0,9 m (3 pi) doit être installée dans l'aire immédiate où travaille le personnel.

Les passerelles donnant accès aux excavations doivent satisfaire à toutes les conditions suivantes :

- Avoir une largeur d'au moins 51 cm (0,51 m);

- Ne pas avoir une inclinaison supérieure à 1 sur 3;
- Être équipées de garde-corps lorsqu'elles se trouvent à plus de 1,2 m au-dessus du sol;
- Être conforme à toute autre réglementation applicable en matière de santé et de sécurité au travail.

Les voies d'accès aux excavations qui seront utilisées par de l'équipement sur roues doivent être munies de bordures.

Le permis d'excavation doit indiquer un moyen de faire en sorte que l'excavation soit exempte d'eau dont l'accumulation peut présenter un danger pour les travailleurs.

#### **14.9.17 Barrières et clôtures**

Toute excavation ou tout puits de forage laissé ouvert pendant la nuit doit être protégé par des barrières adéquates, des clôtures de sécurité ou des couvercles (le cas échéant), afin de protéger les travailleurs et le public contre les risques de chute. Les barrières ne doivent pas être placées à moins d'un (1) mètre du bord de l'excavation, pour permettre le passage à l'intérieur.

*REMARQUE : Les rubans ou les cordes ne sont pas des substituts acceptables aux clôtures ou aux barrières.*

*Les barrières doivent être fabriquées avec des traverses rigides et doivent être bien fixées en place.*

Un panneau très visible doit être mis en place pour avertir les personnes de la présence d'une excavation ouverte. Il doit être suffisamment grand pour avertir les conducteurs d'équipement lourd, de véhicules de tourisme et de tout autre équipement qui pourraient empiéter sur la zone de l'excavation par inadvertance.

Lorsqu'il existe un risque pour la circulation, par exemple lorsque des voitures doivent rouler sur des plaques au-dessus de tranchées, il faut utiliser des feux clignotants, des panneaux réfléchissants ou des cônes de signalisation, etc., pour avertir les conducteurs de l'obstacle dont ils s'approchent.

#### **14.9.18 Drainage**

Les pentes sont moins stables lorsqu'elles sont mouillées, car la tension effective entre les particules de sol dans les morts-terrains est réduite par la pression interstitielle de l'eau dans le sol.

C'est particulièrement vrai pour les sols granulaires non cohérents dont la majeure partie de la résistance au cisaillement (glissement) provient de l'imbrication mécanique et de la friction.

Les sols argileux ont une certaine cohérence et une résistance au cisaillement, mais comme la force de résistance de l'argile asséchée est plus élevée que celle de l'argile non drainée,

un bon drainage doit également être assuré dans les excavations creusées dans des sols argileux.

Pendant le déroulement des travaux, il faut empêcher l'eau de s'accumuler dans les excavations à l'aide de fossés et de pompes.

Les excavations doivent être protégées contre les inondations ou l'érosion par le ruissellement de surface à l'aide de fossés, de pentes (la surface du sol doit être inclinée du côté opposé à l'excavation) ou d'autres structures permettant de dévier l'eau, comme une berme de terre autour du sommet de l'excavation.

Dispositifs d'essai spéciaux ou formation requise – Il faut porter une attention particulière aux situations suivantes :

Si une charge se trouve sur la surface du sol adjacente à une excavation en raison de la présence de machines, de précharge, de tas de déblais ou de structures existantes, l'excavation risque beaucoup plus de s'effondrer. Les argiles très molles ou peu solides peuvent commencer à s'effondrer dès le début de l'excavation.

#### **14.9.19 Inspections quotidiennes des excavations et des tranchées**

Avant le début de chaque quart de travail, pendant les quarts de travail si nécessaire et surtout après une tempête de pluie ou tout autre événement qui réduit la stabilité, une personne qualifiée doit inspecter les éléments suivants :

- l'excavation;
- les environs de l'excavation;
- l'équipement de sécurité, y compris les structures de soutien temporaires.

### 14.9.20 Classification des types de sols

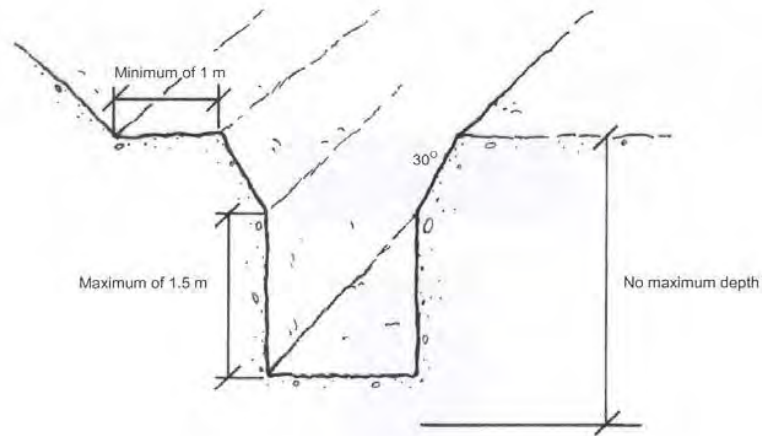
Caractéristiques du sol	Type de sol		
	Sol dur et compact	Sol qui risque de se fissurer et de s'effriter	Sol sablonneux ou meuble
<b>Cohérence</b>	Dur et très dense lorsqu'il est compacté	Ferme et dense lorsqu'il est compacté	Ferme à très mou, meuble à très meuble lorsqu'il est compacté
<b>Capacité de pénétration</b>	Seulement avec difficulté à l'aide d'un petit objet pointu	Avec un peu de difficulté à l'aide d'un petit objet pointu	Facilement
<b>Apparence</b>	Sec	Humide après l'excavation, avec une teneur en humidité naturelle faible à moyenne	Semble solide, mais s'écoule ou devient instable lorsqu'il est perturbé. Peut être sec et s'écouler facilement en un tas conique bien défini ou humide.
<b>Capacité d'excavation avec des outils manuels</b>	Extrêmement difficile	Moyennement difficile	Facile
<b>Infiltration d'eau</b>	Aucun signe d'infiltration d'eau	Signes d'infiltration d'eau localisée	
<b>Autre</b>	N'exclut pas les sols précédemment excavés	Signes de fissures en surface	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il s'agit d'un sol granulaire situé sous la nappe phréatique, sauf si le sol a été asséché.</li> <li>• Une pression hydraulique importante est exercée lorsqu'un système de support est utilisé.</li> </ul>

### 14.9.21 Méthodes pour couper les parois en talus

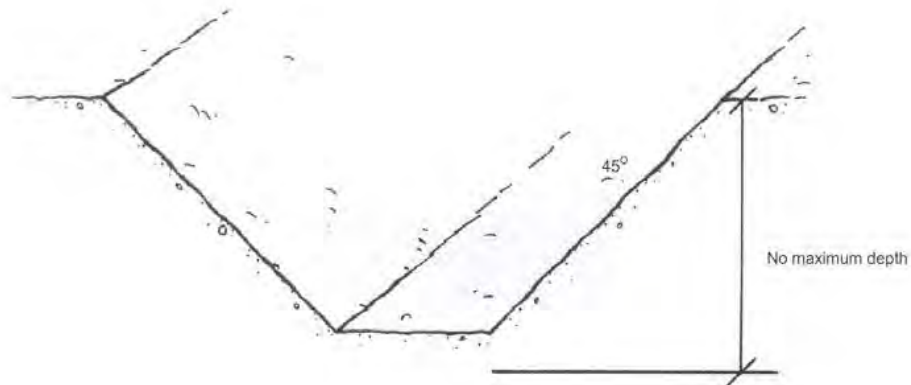
L'angle de coupe dépend du type de sol. L'angle de l'inclinaison des sols plus meubles, moins cohérents ou moins solides doit être d'au moins 45 degrés par rapport à la verticale, alors que pour les sols durs et compacts, il peut être de seulement 30 degrés par rapport à la verticale (la pente peut être plus prononcée).

Type de sol		
Sol dur et compact	Sol qui risque de se fissurer et de s'effriter	Sol sablonneux ou meuble
Réduire l'inclinaison à 30 degrés de la <b>verticale</b>	Réduire l'inclinaison à 45 degrés de la verticale	Réduire l'inclinaison à 45 degrés de la verticale

**Sol dur et compact** : Réduire l'inclinaison à 30 degrés de la VERTICALE



**Sol qui risque de se fissurer ou de s'effriter OU sol sablonneux ou limoneux** : Réduire l'inclinaison à 45 degrés de la VERTICALE



#### 14.9.22 Référence

- Article 180 du Règlement 91-191 pris en vertu de la *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail*.



**CHAPITRE 14****Codes de directives pratiques****MSS-CDP-10****SECTION 14.10****Silice cristalline****1<sup>re</sup> rév., 2021**

**CE CODE DE DIRECTIVES PRATIQUES EST APPLICABLE EN TOUT TEMPS.  
TOUT LE PERSONNEL DE SURVEILLANCE ET LES PERSONNES DÉSIGNÉES SONT  
RESPONSABLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU CODE DE DIRECTIVES PRATIQUES.**

## Table des matières

14.10.1	Introduction.....	1
14.10.2	Responsabilités .....	2
14.10.3	Dangers de l'exposition à la silice .....	2
14.10.4	Qu'est-ce que la silice? .....	2
14.10.5	Sources courantes d'exposition .....	3
14.10.6	Responsabilités .....	4
14.10.7	Évaluation des risques et mesures de contrôle .....	5
14.10.8	Mesure de l'exposition des travailleurs.....	5
14.10.9	Plans de contrôle de l'exposition à la silice propre au site .....	6
14.10.10	Mesures d'ingénierie .....	7
14.10.11	Élimination et substitution .....	7
14.10.12	Mesure d'ingénierie pour contrôler les émissions de poussière .....	8
14.10.13	Système de ventilation par aspiration à la source.....	8
14.10.14	Systèmes de pulvérisation d'eau.....	9
14.10.15	Barrières et enceintes.....	10
14.10.16	Mesures de contrôle administratives .....	11
14.10.17	Équipement de protection individuelle.....	12
14.10.18	Formation .....	13
14.10.19	Tableau des risques que présente la silice .....	14
14.10.20	Plan de contrôle de l'exposition à la silice propre au site .....	20

**14.10.1 Introduction**

Ce code de directives pratique vise à fournir de l'information aux travailleurs et aux surveillants à propos des dangers chimiques comme ceux que présente la silice.

Tous les employés du Ministère participant à des travaux produisant des projections abrasives doivent respecter ce code de directives pratiques (lors de l'entretien des ponts et des traversiers et de la maintenance ou de la réparation d'équipement d'entretien des routes).

Lorsque les travailleurs œuvrant sur les chantiers du MTI sont exposés aux dangers de la silice, ce document doit être utilisé comme outil afin d'établir ce qui suit :

- une évaluation des dangers;
- un plan de contrôle de l'exposition.

Ce code de directives pratiques décrit de façon générale ce qu'il faut faire et ce qu'il ne faut pas faire en présence de produits contenant de la silice ou lors de leur manipulation. L'application de cette pratique de travail sécuritaire combinée au respect des règles de sécurité du MTI et du client, des règlements provinciaux et locaux et des recommandations des fabricants pour une utilisation sûre peut vous aider à éviter les incidents.

### **14.10.2 Responsabilités**

#### Gestionnaires :

- a) Comprendre les risques d'exposition aux dangers de la silice.
- b) Déterminer les limites d'exposition professionnelle.
- c) Mettre des mesures de contrôle en place afin d'éliminer ou de réduire l'exposition conformément aux directives acceptables et aux dispositions législatives.

#### Surveillant :

- a) Participer à l'évaluation des risques avant d'entreprendre des travaux nécessitant de la silice ou effectués à proximité de silice.
- b) Observer et fournir des directives de travail sécuritaire et encourager leur application.

#### Travailleur :

- a) Suivre la formation.
- b) Avoir un comportement favorisant la sécurité au travail.
- c) Jouer un rôle actif afin de garantir sa propre sécurité et celle des autres.
- d) Signaler toute action ou condition dangereuse. Participer à l'évaluation des dangers avant d'effectuer chaque tâche.

### **14.10.3 Dangers de l'exposition à la silice**

Des études montrent que poncer, percer, buriner, meuler, couper, scier, balayer et sabler du béton ou des produits à base de béton au cours de travaux de construction courants sans mettre en place des mesures de contrôle de la poussière expose les travailleurs à des concentrations de poussière de silice en suspension dans l'air largement supérieures aux limites d'exposition professionnelle.

Les expositions à long terme ou les expositions intenses à court terme à la poussière de silice en suspension dans l'air peuvent provoquer une maladie pulmonaire invalidante, parfois mortelle, appelée silicose. La poussière de silice cristalline (poussière de quartz) est également cancérigène.

### **14.10.4 Qu'est-ce que la silice?**

La silice est le deuxième minéral le plus répandu au monde et constitue la quasi-totalité de ce que nous appelons « sable » et « roche ». La silice existe sous de nombreuses formes : la plus courante d'entre elles, la silice « cristalline » (y compris le quartz), pose le plus grand danger pour la santé humaine. Voici quelques matériaux courants qui contiennent de la silice :

- Roches et sable
- Terre végétale et remblai
- Béton, ciment et mortier
- Maçonnerie, briques et carreaux
- Granit, grès et ardoise
- Asphalté (contenant de la roche et de la pierre)
- Plaque de fibrociment contenant de la silice

La silice est si répandue que de nombreuses activités produisant de la poussière sur les lieux de travail peuvent exposer les travailleurs à la poussière de silice en suspension dans l'air. La réglementation en matière de santé et de sécurité au travail établit des limites d'exposition professionnelle (LEP) pour cinq formes de silice, dont trois amorphes et deux cristallines (quartz et cristobalite). **La forme la plus susceptible de causer de graves problèmes pour la santé des travailleurs est le quartz.**

#### **14.10.5 Sources courantes d'exposition**

La silice est l'un des principaux composants de nombreux matériaux de construction courants, et la poussière de silice peut être produite par un grand nombre d'activités de construction, notamment les suivantes :

- Projection abrasive (structures en béton)
- Perforage, burinage ou forage des roches ou du béton
- Coupe de briques ou de carreaux
- Sciage ou meulage du béton
- Rejointoiement
- Construction de routes
- Chargement, transport et déchargement du gravier
- Démolition de structures contenant du béton
- Balayage de la poussière de béton

Les travailleurs non protégés qui effectuent ces activités ou qui travaillent à proximité d'endroits où elles ont lieu peuvent être exposés à des niveaux nocifs de silice en suspension dans l'air.

## 14.10.6 Responsabilités

### Responsabilités de l'employeur

- S'assurer que le matériel (outils, équipement, équipement de protection individuelle) et les autres ressources (documents de formation pour les travailleurs) nécessaires à la mise en œuvre et au maintien de ce plan de contrôle de l'exposition (PCE) sont faciles à obtenir à l'endroit et au moment où ils sont requis.
- Fournir un plan de contrôle de l'exposition (PCE) pour chaque projet, qui décrit en détail les méthodes et les pratiques de travail qui seront appliquées sur chaque site.

Les facteurs suivants seront pris en considération :

- La disponibilité et la fourniture de tous les outils et de l'équipement requis
- La portée et la nature des travaux de meulage à effectuer
- Les méthodes de contrôle à utiliser
- Le niveau de protection respiratoire requis
- Le plan de coordination
- Examiner régulièrement l'efficacité du PCE, notamment en ce qui concerne les mesures d'ingénierie visant à contrôler la poussière mises en place pour s'assurer qu'elles sont adoptées et utilisées dans la mesure du possible.
- Effectuer un test pour mesurer l'exposition des travailleurs à la poussière de béton lorsque des pratiques de travail non standard sont en place et pour lesquelles il n'a pas été démontré que les méthodes de contrôle à utiliser offraient une protection adéquate.
- S'assurer que tous les outils, l'équipement et l'équipement de protection individuelle requis sont facilement disponibles et utilisés comme indiqué dans le PCE.
- S'assurer que les surveillants et les travailleurs reçoivent l'éducation et la formation nécessaires pour obtenir un niveau de compétence acceptable.
- Tenir des registres en ce qui concerne la formation, les résultats des essais d'ajustement, les discussions d'équipe et les inspections (équipement, EPI, méthodes et pratiques de travail).
- Coordonner le travail avec l'entrepreneur principal et les autres employeurs pour assurer un environnement de travail sécuritaire.

### Responsabilités du surveillant

- Obtenir une copie du PCE auprès de l'employeur et la mettre à disposition sur le lieu de travail.
- Sélectionner, mettre en œuvre et documenter les mesures de contrôle appropriées et propres au site.
- Fournir des instructions adéquates aux travailleurs sur les risques que pose le travail avec des matériaux contenant de la silice (comme le béton) et sur les précautions décrites dans le plan propre au poste de travail portant sur les dangers du site.

- Veiller à ce que les travailleurs utilisent les masques respiratoires appropriés, qu'ils effectuent les essais d'ajustement et que les résultats soient consignés.
- Diriger le travail de manière que le risque pour les travailleurs soit réduit au minimum et contrôlé comme il se doit.
- Communiquer avec l'entrepreneur principal et les autres sous-traitants pour assurer un environnement de travail sécuritaire.

#### Responsabilités du travailleur

- Comprendre les dangers que présente l'exposition à la poussière de silice.
- Utiliser efficacement et de manière sécuritaire l'équipement de protection attribué.
- Configurer les activités conformément au plan propre au site.
- Respecter les procédures de travail établies selon les directives du surveillant.
- Signaler toute condition ou action dangereuse au surveillant.
- Savoir comment et quand signaler les incidents liés à une exposition.

#### **14.10.7 Évaluation des risques et mesures de contrôle**

La meilleure façon de protéger la santé est de prévenir l'exposition à la silice. Voici les options qui doivent être envisagées, classées par ordre de préférence :

- Avoir recours à des produits de remplacement moins dangereux.
- Utiliser des mesures d'ingénierie.
- Modifier les pratiques de travail pour réduire l'exposition (mesures de contrôle administratives).
- Porter de l'équipement de protection individuelle.

#### **Avoir recours à des produits de remplacement moins dangereux :**

Dans la mesure du possible, la silice doit être remplacée par des substances moins dangereuses.

#### **14.10.8 Mesure de l'exposition des travailleurs**

La réglementation en matière de santé et de sécurité au travail établit une limite d'exposition professionnelle (LEP) pour la silice cristalline inhalable (y compris le quartz) à 0,025 mg par mètre cube (mg/m<sup>3</sup>). Il s'agit d'une concentration à laquelle presque tous les travailleurs pourraient être exposés pendant huit heures par jour, cinq jours par semaine, sans effets néfastes sur la santé. Cependant, la silice cristalline étant soupçonnée d'être cancérigène, le principe à suivre est « le niveau le plus faible qu'il soit raisonnablement possible d'atteindre » (ALARA en anglais), et les expositions doivent être réduites au niveau le plus bas sous la LEP qu'il est raisonnablement possible d'atteindre.

Chaque plan de contrôle de l'exposition propre à un projet doit déterminer la LEP minimale de silice particulière selon l'administration. Aucune LEP ne doit être supérieure aux exigences législatives gouvernementales.

#### 14.10.9 Plans de contrôle de l'exposition à la silice propre au site

S'il existe un risque d'exposition à la silice, il est nécessaire d'élaborer un plan de contrôle de l'exposition propre au site.

Ce plan doit comprendre ce qui suit :

- le nom, l'adresse et les coordonnées de l'entrepreneur (noms et numéros de téléphone);
- les renseignements sur le chantier (nom du projet, emplacement et personnes-ressources sur le site);
- la portée des travaux et la liste des tâches;
- les dangers propres au site et l'évaluation des risques;
- les procédures et l'équipement visant à contrôler la production de poussière (et autres);
- les procédures de travail sécuritaire;
- une liste de contrôle pour la formation des travailleurs.

Utilisez le tableau suivant pour vous aider à déterminer les conditions dangereuses, les travailleurs concernés et les mesures de contrôle.

Élément du plan de contrôle	Questions à prendre en considération
Détermination des travailleurs qui risquent d'être exposés	Les travailleurs qui réalisent la finition du béton.
Niveau d'exposition	Il existe des ressources publiées qui fournissent des données sur des échantillons d'air et comparent les niveaux de poussière de silice provenant de diverses activités de construction.
Durée de l'exposition	Les travailleurs qui meulent du béton pendant un quart de travail complet seraient plus exposés qu'un travailleur qui utilise un marteau perforateur pendant une heure.
Travaux pouvant produire de la poussière de silice en suspension	L'exposition à la silice se produit lors de l'inhalation de poussière en suspension dans l'air. L'employeur doit demander à une personne qualifiée de passer en revue les travaux prévus afin de noter les activités susceptibles de générer de la poussière de silice en suspension dans l'air.

#### **14.10.10 Mesures d'ingénierie**

Des mesures de contrôle efficaces doivent être utilisées pour éliminer ou réduire les risques d'exposition des travailleurs à la poussière de silice. La hiérarchie suivante des mesures de contrôle doit être respectée :

- élimination ou substitution (utiliser des produits contenant moins de silice ou mettre en place des méthodes de travail qui éliminent l'étape du meulage de finition);
- mesures d'ingénierie (eau, ventilation par aspiration à la source, enceinte);
- mesures de contrôle administratives (coordination des tâches avec les sous-traitants, affichage);
- équipement de protection individuelle (combinaisons, protection respiratoire).

Il est confirmé que les mesures d'ingénierie efficaces comme les aspirateurs munis d'accessoires HEPA intégrés aux outils et les procédés humides qui contrôlent la poussière de silice à la source réduisent considérablement la quantité de poussière en suspension dans l'air lorsqu'elles sont adoptées et utilisées conformément aux pratiques exemplaires. N'avoir recours qu'à des mesures d'ingénierie ne permet pas de réduire la silice en suspension dans l'air à un niveau sécuritaire; dans la plupart des cas, il est nécessaire de mettre en place d'autres mesures de contrôle, y compris la protection respiratoire.

#### **14.10.11 Élimination et substitution**

Nous reconnaissons l'importance de planifier les travaux afin de réduire la quantité de poussière de silice produite.

- Pendant la phase de planification du projet, nous préconiserons l'utilisation de méthodes qui réduisent la nécessité de couper, de meuler ou de percer les surfaces en béton (p. ex., planification du coffrage).
- Dans la mesure du possible, les travaux seront effectués lorsque le béton est encore humide, car on sait qu'il dégage beaucoup moins de poussière à ce moment-là.

Coffrage : Des efforts raisonnables doivent être déployés pour cerner toutes les approches possibles permettant d'éliminer ou de réduire le besoin d'effectuer un meulage de finition. Voici des moyens utilisés pour réduire le meulage de finition :

- choisir du béton de qualité supérieure, moins sensible aux imperfections;
- utiliser de meilleurs matériaux pour le coffrage et améliorer sa conception;
- utiliser des normes architecturales réalistes;
- recourir à un système permettant de déterminer les problèmes liés au coffrage et prendre des mesures pour les régler;
- planifier le travail afin de meuler le béton alors qu'il est encore humide, afin de réduire considérablement les émissions de poussière.

#### **14.10.12 Mesure d'ingénierie pour contrôler les émissions de poussière**

Choisir une mesure de contrôle appropriée dépend des particularités des travaux. Dans certains cas, la ventilation par aspiration à la source (VAS) est plus efficace pour contrôler l'exposition (lors du meulage) que les procédés humides. Dans d'autres cas, les procédés humides peuvent être plus efficaces (lors de la coupe) que la VAS. Cependant, utiliser la VAS peut réduire le nettoyage final nécessaire, puisque la poussière de silice est captée.

L'utilisation des systèmes et techniques de contrôle de la poussière énumérés ci-dessous peut être envisagée :

- ventilation par aspiration à la source (VAS);
- suppression des poussières grâce à l'humidification;
- restriction ou isolement des travaux à l'aide de barrières ou d'enceintes complètes (il peut s'agir de la seule option lorsque la VAS ou la suppression des poussières par procédé humide ne sont pas possibles ou efficaces).

De nombreux outils utilisés pour la finition du béton peuvent être équipés d'accessoires pour les procédés humides. Ces meuleuses ont généralement des surfaces de meulage plus petites et peuvent être utilisées pour des tâches dans des emplacements particuliers, comme les châssis de fenêtres.

Il existe des systèmes de pulvérisation d'eau pour les outils de maçonnerie fixes et portables ainsi que pour d'autres outils de coupe du béton ou de blocs (comme les scies).

Les surfaces de travail peuvent également être mouillées manuellement ou à l'aide d'un « brumisateurs » (lors du burinage du béton et de l'utilisation de marteaux perforateurs). Un système d'approvisionnement en eau distinct devrait être disponible sur le site et provenir d'une installation de plomberie ou d'un réservoir pressurisé portable.

Remarque : La pulvérisation d'eau peut réduire efficacement les niveaux d'exposition. Cependant, cette solution ne peut être envisagée pour de nombreux travaux (rejointoiement et coupe de panneaux de fibrociment), car l'eau peut décolorer et dilater le matériau, endommager le bâtiment et entraîner des problèmes d'élimination des eaux usées.

Le contrôle des poussières par pulvérisation d'eau présente des risques potentiels pour la sécurité, notamment l'électrocution, les glissades et peut-être même l'hypothermie.

#### **14.10.13 Système de ventilation par aspiration à la source**

Ces systèmes comprennent un carénage (un boîtier d'aspiration autour de la roue ou de la meule), un tuyau et un système d'aspiration. L'air chargé de poussière est recueilli à l'intérieur du carénage, aspiré dans le tuyau ondulé jusqu'à l'aspirateur où il est filtré et évacué.

De nombreuses meuleuses sont vendues avec des systèmes de VAS permettant de contrôler la poussière conçus spécialement pour l'équipement et la tâche à exécuter (par exemple, certaines meuleuses avec VAS sont fabriquées spécialement pour le rejointoiement). S'il n'est pas possible d'en acheter pour une meuleuse, des carénages peuvent être fabriqués sur



mesure pour des meuleuses de toutes tailles. Par exemple, il est possible d'acheter ou de fabriquer des carénages pour les coins et les angles à 90 degrés.

La poussière de silice a un effet très abrasif sur les systèmes de VAS qui doivent être régulièrement inspectés afin de détecter les dommages et être maintenus en bon état.

En utilisant des dispositifs de VAS, il faut respecter les pratiques de travail sécuritaire et se servir des systèmes suivants :

- accessoires permettant de capter et de contrôler la poussière à la source dans la mesure du possible;
- systèmes de contrôle de la poussière (régulièrement utilisés et bien entretenus);
- utilisation des meuleuses à la vitesse recommandée par le fabricant (une vitesse supérieure peut produire une très grande quantité de poussière dans l'air);
- utilisation de carénages ou de capots d'évacuation pour meuler les angles; respecter les vitesses de rotation indiquées par le fabricant et utiliser un aspirateur HEPA en bon état;
- meuleuses diamantées, ce qui permet d'intégrer un boîtier d'aspiration plus efficace à la meuleuse, dans la mesure du possible;
- aspirateurs munis de filtres HEPA ou de bonne qualité, à niveaux de filtration multiples approuvés pour la poussière de silice. [Les aspirateurs doivent être capables de créer un débit d'air d'au moins 70 pi<sup>3</sup>/min, ce qui devrait permettre d'atteindre une vitesse d'entrée au niveau du carénage d'environ 1,3 m/s (260 pi<sup>3</sup>/min) – plus la vitesse d'entrée est élevée, plus la quantité de poussière capturée à la source est élevée];
- planification du travail de sorte que le béton puisse être poncé lorsqu'il est encore humide (le dégagement de poussière peut être considérablement réduit);
- adoption de bonnes pratiques d'entretien (utiliser des aspirateurs munis de filtres à haute efficacité contre les particules [HEPA] ou procéder à un balayage humide);
- formation des travailleurs et des surveillants sur la bonne façon d'utiliser et d'entretenir l'équipement.

#### **14.10.14 Systèmes de pulvérisation d'eau**

Ces systèmes sont conçus pour appliquer de l'eau sur la surface de coupe ou de meulage afin de la mouiller et d'empêcher la poussière générée d'être propulsée dans l'air. De nombreux outils et équipements de construction sont vendus avec des accessoires pour la pulvérisation. La surface du béton peut également être mouillée manuellement avant et pendant les travaux (meulage, perçage, coupe, etc.).

Le procédé humide est très efficace pour réduire la production de poussière à la source et peut même s'avérer plus efficace que la ventilation par aspiration à la source en ce qui concerne la coupe de dalles et de la maçonnerie. L'inconvénient de cette méthode de contrôle de la poussière est que cette dernière n'est pas collectée : la boue humide doit être traitée pour éviter que la poussière sèche et se retrouve en suspension dans l'air.

De nombreux outils utilisés pour la finition du béton peuvent être équipés de dispositifs humidifiants. Ces meules ont généralement des surfaces de polissage plus petites et peuvent être utilisées dans des endroits particuliers comme sur les châssis de fenêtres.

Il existe des systèmes de pulvérisation d'eau pour les outils de maçonnerie fixes et portables ainsi que pour d'autres outils de coupe du béton ou de blocs (scies).

Les surfaces de travail peuvent également être mouillées manuellement ou à l'aide d'un « brumisateur » (lors du burinage du béton et de l'utilisation de marteaux perforateurs). Un système d'approvisionnement en eau distinct devrait être disponible sur le site et provenir d'une installation de plomberie ou d'un réservoir pressurisé portable.

Remarque : La pulvérisation d'eau peut réduire efficacement les niveaux d'exposition. Cependant, cette solution ne peut être envisagée pour de nombreux travaux (rejointoiement et coupe de panneaux de fibrociment), car l'eau peut décolorer et dilater le matériau, endommager le bâtiment et entraîner des problèmes d'élimination des eaux usées.

Le contrôle des poussières par pulvérisation d'eau présente des risques potentiels pour la sécurité, notamment l'électrocution, les glissades et peut-être même l'hypothermie.

En utilisant des systèmes de pulvérisation d'eau, il faut suivre les pratiques de travail sécuritaire suivantes :

- Utiliser des meuleuses pneumatiques au lieu de meuleuses électriques si la méthode de contrôle est un procédé humide.
- Contrôler la pression et le débit de l'eau conformément aux spécifications des fabricants d'outils (pour les scies à découper, il faut utiliser au moins 0,5 litre d'eau par minute [0,13 gallon par minute]).
- N'utiliser que des scies équipées de systèmes permettant de mouiller la lame lors du sciage du béton ou de la maçonnerie.
- Les boues humides doivent être ôtées des surfaces de travail à l'aide de matériel de balayage ou d'aspiration par voie humide une fois le travail terminé.

#### **14.10.15 Barrières et enceintes**

Les barrières sont utilisées pour isoler l'aire de travail des autres aspects du projet et pour empêcher l'entrée de travailleurs non autorisés. Elles n'empêchent pas la poussière de se propager et ne doivent être utilisées que lorsque la ventilation naturelle est suffisante et que le rejet des poussières est contrôlé. Des barrières sont érigées pour informer les autres travailleurs que des travaux de ponçage du béton sont en cours et que l'accès à l'aire de travail immédiate est limité au personnel autorisé.

Les enceintes peuvent renfermer une atmosphère poussiéreuse. Il peut s'agir de structures partielles (bâche en polyester ou palissade partielle en contreplaqué) ou d'enceintes complètes à l'intérieur desquelles il est possible de maintenir une pression intérieure inférieure à la pression ambiante (pression négative). La circulation de l'air à l'intérieur d'enceintes partielles peut être favorisée en installant un ventilateur (souffleuse) qui évacue l'air poussiéreux vers un

endroit inoccupé à l'extérieur. Cette option ne doit être utilisée que lorsque les niveaux de poussière sont faibles ou en complément aux systèmes de VAS ou aux procédés humides, comme dans les cages d'escalier.

Les enceintes complètes peuvent être équipées d'un ventilateur à pression négative pompant l'air de l'intérieur de la structure. Ces appareils aspirent l'air poussiéreux à travers un grand panneau muni d'un filtre HEPA avant que l'air ne soit évacué à l'extérieur de l'enceinte. Une autre option permettant de créer un flux d'air dans l'enceinte est l'installation de ventilateurs (souffleuse) qui évacuent l'air poussiéreux vers un endroit inoccupé à l'extérieur.

Des enceintes pliables (escamotables) de différentes tailles sont disponibles sur le marché.

Les pratiques de travail sécuritaire suivantes doivent être respectées lorsque des barrières ou des enceintes sont utilisées pendant les travaux :

- Le contremaître du chantier détermine le type et la conception de la barrière ou de l'enceinte (en fonction de l'activité et de l'aire de travail) et s'assure qu'elle est construite conformément au plan de travail. Les barrières peuvent être de simples rubans signalant un danger ou des palissades plus restrictives.
- Des ventilateurs à pression négative disponibles sur le marché doivent être mis en place lors de la construction d'enceintes complètes.

#### **14.10.16 Mesures de contrôle administratives**

Les mesures de contrôle administratives comprennent des activités qui ne sont pas directement liées au travail physique, mais qui sont des stratégies importantes visant à appuyer le plan de contrôle de l'exposition et à faire en sorte que tous les travailleurs soient protégés de l'exposition à la poussière de silice. Voici des exemples de mesures de contrôle administratives :

- placer des panneaux d'avertissement;
- programmer les activités de meulage et les autres travaux à des moments différents;
- éloigner les travailleurs non protégés des travaux produisant de la poussière.

Les plans de contrôle de l'exposition et les plans d'évaluation des risques ou de travail du site doivent être soumis à l'entrepreneur général avant le début des travaux.

Le surveillant établit des procédures concernant la gestion, la restriction des accès aux aires de travail, l'hygiène personnelle, la formation des travailleurs et la supervision.

Dans le cadre de la planification du projet, les situations pouvant générer de la poussière de silice seront évaluées et des mesures pour éliminer ou contrôler la poussière à la source seront établies. Nous reconnaissons que la sensibilisation et la planification sont des facteurs clés afin de prévenir la silicose.

Des panneaux d'avertissement seront placés pour prévenir les travailleurs des dangers de la silice et pour indiquer tout équipement de protection requis (par exemple, des respirateurs).

Les horaires de travail seront affichés aux limites des aires de travail contaminées par la poussière de silice.

Lorsque l'accès à d'autres travailleurs non protégés ne peut être restreint, les travaux qui produisent de la poussière de silice seront effectués en dehors des heures normales de travail.

#### **14.10.17 Équipement de protection individuelle**

##### Appareil de protection respiratoire

- Les appareils de protection respiratoire ne doivent pas être considérés comme le moyen principal de prévenir ou de réduire l'exposition à la poussière de silice.
- Choisissez très soigneusement l'équipement de protection respiratoire, car différents types peuvent offrir des niveaux de protection très variables. Les employeurs peuvent s'appuyer sur les données sur l'exposition disponibles pour sélectionner la protection respiratoire appropriée. La sélection d'une protection respiratoire inadéquate peut entraîner une exposition importante des travailleurs.
- L'examen de plusieurs rapports de recherche indique que, lorsque des mesures d'ingénierie (VAS et procédés humides) sont utilisées, un demi-masque respiratoire filtrant peut suffire à protéger les travailleurs contre une exposition dangereuse à la poussière de silice. S'il n'est pas possible de mettre des mesures d'ingénierie en place, il peut être nécessaire de protéger les travailleurs à l'aide d'appareils de protection respiratoire à épuration d'air ou à adduction d'air motorisés.
- Des conseils sur le choix et l'utilisation d'équipement de protection respiratoire sont fournis dans la publication de WorkSafeBC intitulée *Breathe Safer*. De plus amples renseignements peuvent être obtenus auprès des fabricants de respirateurs. Les hygiénistes du travail peuvent fournir de l'information concernant l'approbation et la pertinence.
- La législation en matière de santé et de sécurité au travail exige d'élaborer un programme de protection respiratoire décrivant en détail comment l'équipement de protection respiratoire doit être choisi, supervisé et entretenu. De la documentation est disponible auprès de Travail sécuritaire NB et des entreprises de sécurité qui fournissent des respirateurs.

##### Protection respiratoire

- Tous les travailleurs qui portent des appareils respiratoires doivent respecter notre programme de protection respiratoire.
- La protection respiratoire est choisie en fonction de l'évaluation des risques propres au site.
- Il ne faut utiliser que les appareils respiratoires approuvés par le NIOSH.
- Les travailleurs qui portent des respirateurs doivent être rasés de près. Les masques respiratoires filtrants n'offrent que peu de protection, voire aucune, aux travailleurs portant une barbe, et même une petite barbe de quelques jours peut réduire considérablement l'efficacité de la protection respiratoire.

- Tous les travailleurs qui portent des respirateurs doivent effectuer des essais d'ajustement.
- Les travailleurs doivent être adéquatement formés à l'utilisation des appareils respiratoires, et des normes élevées de supervision, d'inspection et d'entretien seront respectées.

#### Vêtements de protection

- Les travailleurs sont tenus de porter des vêtements de protection comme l'indiquent les procédures de travail sécuritaire propres à chaque tâche afin d'éviter de contaminer leurs vêtements.
- Les travailleurs ne doivent pas utiliser d'air comprimé pour se nettoyer, nettoyer leurs vêtements ou leur équipement.

#### **14.10.18 Formation**

Les travailleurs concernés qui sont potentiellement exposés à la poussière de silice en suspension dans l'air recevront une formation spécialisée sur les points suivants :

- les risques liés à l'exposition à la poussière de silice;
- les risques liés à l'exposition à la silice;
- les signes et symptômes des maladies liées à la silice;
- les procédures de travail sécuritaire à suivre (mise en place d'enceintes, élimination des déchets de silice, décontamination personnelle);
- l'utilisation de masques respiratoires et d'autres équipements de protection individuelle (enfiler et ôter l'équipement de protection individuelle, nettoyer et entretenir les appareils de protection respiratoire);
- l'utilisation de systèmes de contrôle (VAS et procédés humides);
- la façon d'obtenir les premiers soins (l'emplacement et l'utilisation des douches oculaires);
- la façon de signaler une exposition à la poussière de silice.

Les dossiers concernant la formation seront conservés conformément à la législation en matière de santé et de sécurité au travail.

#### 14.10.19 Tableau des risques que présente la silice

Tâche		Méthodes de contrôle	Équipement de protection individuelle	Commentaires
<b>Meulage</b>	Murs intérieurs et extérieurs, plafonds et autres surfaces planes en béton.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Des systèmes de barrières ou d'enceintes sont nécessaires pour restreindre l'accès à l'aire de travail.</li> <li>• Ventilation par aspiration à la source (VAS) – utiliser des meuleuses pour béton équipées d'aspirateurs munis de filtres HEPA.</li> <li>• Le meulage à l'aide de procédés humides peut être une option dans certaines circonstances. Ces circonstances doivent être indiquées dans le plan de travail du site.</li> <li>• Équipement de protection individuelle.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Demi-masque respiratoire à épuration d'air muni de filtres HEPA de la série 100.</li> <li>• Masque respiratoire intégral filtrant ou appareil de protection respiratoire à épuration d'air motorisé (APREM) avec filtres HEPA de la série P100, si les travaux sont exigeants et la ventilation par dilution dans l'aire de travail est insuffisante.</li> <li>• Les combinaisons jetables sont recommandées pour tous les travaux de meulage et sont obligatoires pour les travaux dans les cages d'escalier et les travaux semblables.</li> <li>• Le port d'un demi-masque respiratoire doit être accompagné d'une protection oculaire.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les aspirateurs munis de filtres HEPA sont les meilleures mesures de contrôle pour le meulage des surfaces planes. Assurez-vous qu'ils sont bien conçus pour ce type de travail. Plusieurs systèmes adéquats sont disponibles.</li> <li>• Très peu de poussière visible doit être présente dans l'air.</li> <li>• Inspectez fréquemment le système de VAS pour vous assurer qu'il fonctionne correctement et que les filtres ne sont pas surchargés.</li> <li>• Un dispositif de protection de l'ouïe doit être porté lors de l'utilisation d'équipement motorisé.</li> <li>• Lorsque les systèmes de VAS et les procédés humides ne peuvent pas être utilisés, le meulage à sec est autorisé, à condition d'ériger un système d'enceinte complet. Les travailleurs doivent porter des masques respiratoires intégraux et des combinaisons jetables.</li> </ul>

	<p>Châssis de fenêtres et autres aires de travail présentant des contraintes d'espace ou autres.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Des systèmes de barrières ou d'enceintes sont nécessaires pour restreindre l'accès à l'aire de travail et la contrôler.</li> <li>• La ventilation par aspiration à la source (VAS) doit être utilisée lorsqu'elle est possible et efficace.</li> <li>• Des méthodes de contrôle par procédé humide peuvent être utilisées en complément à la VAS ou lorsque cette méthode n'est pas possible ou efficace.</li> <li>• Équipement de protection individuelle.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Demi-masque ou masque respiratoire intégral filtrant ou appareil de protection respiratoire à épuration d'air motorisé (APREM) avec filtres HEPA de la série P100.</li> <li>• Le port d'un demi-masque respiratoire doit être accompagné d'une protection oculaire.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En raison de contraintes d'espace, il peut s'avérer impossible d'utiliser une meuleuse équipée d'un système de VAS.</li> <li>• Le débit d'eau et la vitesse de rotation de la meuleuse doivent être réglés correctement en fonction du matériau à travailler.</li> <li>• Attention, l'eau peut présenter un risque de glissade.</li> <li>• Un dispositif de protection de l'ouïe doit être porté lors de l'utilisation d'équipement motorisé.</li> <li>• Les risques d'électrocution doivent être évalués et contrôlés lors de l'utilisation de procédés humides (les meuleuses pneumatiques peuvent être une autre option).</li> </ul>
	<p>Rejointoiement</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Des systèmes de barrières ou d'enceintes sont nécessaires pour restreindre l'accès à l'aire de travail et la contrôler.</li> <li>• Ventilation par aspiration à la source (VAS) – utilisez des meuleuses conçues pour les rejointoiements équipées d'aspirateurs munis de filtres HEPA.</li> <li>• Il existe un outil oscillant spécialement conçu pour enlever le mortier. Il peut être acheté avec un accessoire pour la VAS.</li> <li>• Lorsqu'il n'est pas possible d'utiliser la VAS, il faut ériger une enceinte comprenant un ventilateur à pression négative pour la ventilation par dilution.</li> <li>• Équipement de protection individuelle</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Appareil de protection respiratoire intégral à épuration d'air avec filtres HEPA de la série 100.</li> <li>• Pour les travaux complexes pour lesquels il n'est pas possible de recourir à la VAS ou aux procédés humides, il faut utiliser un respirateur intégral à adduction d'air à pression ou à flux continu.</li> <li>• Le port d'une combinaison jetable est recommandé pour les travaux de rejointoiement.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il faut porter un dispositif de protection de l'ouïe.</li> </ul>

	Espaces clos (cages d'escalier et d'ascenseur)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Des systèmes de barrières ou d'enceintes sont nécessaires pour restreindre l'accès à l'aire de travail et la contrôler.</li> <li>• VAS – Utiliser des meuleuses pour béton équipées d'aspirateurs munis de filtres HEPA.</li> <li>• Des meuleuses particulières munies de carénages pour les angles et les extrémités plates doivent être disponibles.</li> <li>• Il peut être acceptable d'effectuer le meulage avec un procédé humide, mais les tâches approuvées doivent être indiquées dans le plan de travail du site.</li> <li>• Équipement de protection individuelle</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Masque respiratoire intégral filtrant ou appareil de protection respiratoire à épuration d'air motorisé (APREM) avec filtres HEPA de la série P100.</li> <li>• S'il est impossible de mettre en place un système de ventilation par dilution efficace au sein de l'aire de travail, il faut alors utiliser un respirateur intégral à adduction d'air à pression ou à flux continu.</li> <li>• Le port d'une combinaison jetable est obligatoire.</li> <li>• Il faut porter un dispositif de protection de l'ouïe.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En ce qui concerne certaines surfaces en béton non planes qui doivent être meulées, les accessoires pour la VAS ne sont pas efficaces : il faut alors utiliser un respirateur intégral à adduction d'air à pression ou à flux continu.</li> <li>• Les filtres HEPA doivent être vérifiés régulièrement tout au long des travaux pour s'assurer qu'ils ne sont pas obstrués par la poussière de silice.</li> </ul>
--	--	--	---	--



<p><b>Perçage</b></p>	<p>Murs, sols et plafonds</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La mise en place de barrières est nécessaire pour restreindre l'accès à l'aire de travail.</li> <li>• Outils de captage de la poussière (capuchon antipoussière, VAS ou captage par voie humide).</li> <li>• Équipement de protection individuelle</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Demi-masque respiratoire filtrant avec filtres HEPA de la série P100</li> <li>• Le port d'un demi-masque respiratoire doit être accompagné d'une protection oculaire.</li> <li>• Équipement étanche, le cas échéant.</li> <li>• Le port d'une protection auditive doit être envisagé pour l'utilisation d'équipement motorisé.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Des marteaux perforateurs (de différentes tailles) sont disponibles. Certains appareils sont équipés de dispositifs de ventilation par aspiration à la source (avec filtres HEPA).</li> <li>• Un « capuchon antipoussière » est un dispositif de captage de la poussière qui se place entre la perceuse et la surface de travail (à l'extrémité de la perceuse). Il est utile pour le perçage des plafonds et des murs. Plusieurs types sont disponibles.</li> <li>• Lorsque l'eau est utilisée comme moyen de contrôle de la poussière, il faut tenir compte du risque de glissade et le gérer.</li> <li>• Il est possible d'acheter de grandes perceuses pour le béton équipées d'un dispositif de pulvérisation d'eau. La boue humide doit être traitée une fois le travail terminé.</li> </ul>
-----------------------	-------------------------------	--	--	---

<b>Burinage et utilisation de marteaux perforateurs</b>	Murs, sols et plafond	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il est nécessaire de mettre en place des barrières pour restreindre l'accès à ces aires de travail. Les enceintes doivent être érigées lorsque les mesures de contrôles ne réduisent pas efficacement les poussières visibles en suspension.</li> <li>• Ventilation par aspiration à la source (voir les commentaires) lorsque c'est possible.</li> <li>• Des procédés humides peuvent être utilisés et sont souvent très efficaces lors du martelage des sols.</li> <li>• Équipement de protection individuelle.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Demi-masque ou masque respiratoire intégral filtrant ou appareil de protection respiratoire à épuration d'air motorisé (APREM) avec filtres HEPA de la série P100, en fonction de l'efficacité des mesures de contrôle.</li> <li>• Il faut porter une combinaison jetable lorsqu'un masque respiratoire intégral est utilisé. Le port de l'EPI (et des vêtements) étanche est requis lors de l'utilisation de procédés humides.</li> <li>• Le port d'un demi-masque respiratoire doit être accompagné d'une protection oculaire.</li> <li>• Porter une protection auditive doit être envisagé lors de l'utilisation d'équipement motorisé.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La VAS peut comprendre un appareil à pression négative ou un aspirateur HEPA placé près de la surface de travail. Ces mesures de contrôle peuvent être pratiques lors du burinage de murs ou d'autres surfaces verticales ou dans des endroits où il est impossible d'utiliser de l'eau.</li> <li>• Les procédés humides peuvent être des pulvérisateurs portables sans air, des pulvérisateurs à air ou des tuyaux pulvérisateurs. La boue humide doit être traitée une fois le travail terminé pour éviter tout risque d'exposition indirect à la poussière.</li> <li>• Attention, l'eau peut présenter des risques d'électrocution et de glissade.</li> </ul>
<b>Nettoyage</b>	Remplacement des filtres et des sacs des aspirateurs et entretien du système de VAS.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Barrières pour restreindre l'accès à l'aire de travail. Il peut suffire de placer des affiches si l'aire de travail est éloignée des autres travailleurs.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Demi-masque respiratoire filtrant avec filtres HEPA de la série P100.</li> <li>• Le port d'un demi-masque respiratoire doit être accompagné d'une protection oculaire.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Des procédures de travail sécuritaires doivent être établies et respectées.</li> <li>• De nombreux aspirateurs sont conçus pour recueillir la poussière dans un sac (plutôt que directement dans le réservoir) qui peut être fermé et jeté sans soulever la poussière. Tout nouvel aspirateur acheté devrait être conçu ainsi.</li> </ul>

<p><b>Coupe de panneaux de fibrociment</b></p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plusieurs options de contrôle de la poussière sont acceptables : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Cisailles à fibrociment</li> <li>○ Couteau universel à lame sécable.</li> <li>○ Scies avec système de réduction de poussière (scie circulaire et scie sauteuse) équipées d'un aspirateur HEPA.</li> <li>○ Procédé humide si possible.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Demi-masque respiratoire filtrant avec filtres HEPA de la série N100 lors de l'utilisation de scies.</li> <li>• Masques N95 lors de l'utilisation de cisailles à fibrociment.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il est possible d'acheter des scies (et des lames de scie) spécialement conçues pour la coupe de panneaux de fibrociment et munies d'un système filtrant HEPA auprès de plusieurs fabricants d'équipement.</li> </ul> <p>Les couteaux à rainurer en carbure et les couteaux universels à lame sécable se sont avérés être un moyen efficace et productif pour couper les panneaux de fibrociment.</p>
--	--	---	---	--

**14.10.20 Plan de contrôle de l'exposition à la silice propre au site**

Date d'achèvement du plan de contrôle :

Entrepreneur :

Surveillant général :

Gestionnaire de projet :

Secouriste :

Projet :

Adresse :

Surveillant du site :

Travailleur(s) :

Portée du travail à effectuer :

Date de début des travaux :

Durée :

 Jours  Mois  Années

Responsabilités de l'employeur :

Responsabilités du surveillant :

Responsabilités du travailleur :

**DANGERS RELEVÉS** (autres que la poussière de silice)**MESURES DE CONTRÔLE** Chutes Glissades Espace clos Travailleurs en hauteur Travailleurs en contrebas Bruit Installations électriques

Formation des travailleurs (les dossiers de formation doivent être disponibles aux fins d'examen)

Utilisation appropriée des outils pour le meulage

O  N 

Utilisation appropriée des contrôles administratifs

O   
N 

Utilisation appropriée des méthodes de contrôle

O  N 

Utilisation appropriée de l'EPI

O   
N 

Méthodes appropriées d'élimination des déchets

O  N 

Autre (protection contre les chutes, échafaudage volant, etc.)

O   
N 

Appareil de protection respiratoire

Obligatoire : O  N Disponible : O  N Essai d'ajustement : O  N

EPI requis selon la portée des travaux (autre que les respirateurs)

Combinaison  Gants  Bottes en caoutchouc  Protection oculaire  Gilet réfléchissant  Protection de l'ouïe

Documents à joindre au plan de contrôle ( le cas échéant)

Programme de contrôle de l'exposition  Programme de protection respiratoire  Dossier de formation  
 Pratiques de travail sécuritaire (outils et équipement)

Matrice de gestion des tâches/risques (relativement à la poussière de silice) – Utilisez le tableau 1 pour les codes, séparez par une virgule (,)

N°	Date/durée	Tâche	Mesure de contrôle		EPI	Fournitures/ Équipement
			Ingénierie	Administrative		

Notes (Pour la matrice de gestion des tâches/risques ci-dessus, indiquez le numéro de la tâche à laquelle se rapporte la note.)

**14.3.20 LISTE DE CONTRÔLE POUR L'INSPECTION DU SITE** (à remplir avant les travaux et régulièrement tout au long du projet)

Mesures d'ingénierie	Problème relevé (DÉTAIL)	Problème corrigé (DÉTAIL)
Disponible sur le site <input type="radio"/> O <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/>		
Fonctionne correctement <input type="radio"/> O <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/>		
Utilisation appropriée <input type="radio"/> O <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/>		
Efficace pour contrôler la poussière <input type="radio"/> O <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/>		
<b>Mesures de contrôle administratives</b>		
Disponible sur le site <input type="radio"/> O <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/>		
Utilisation appropriée <input type="radio"/> O <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/>		
En place avant le début des travaux <input type="radio"/> O <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/>		

Efficace	<input type="radio"/> <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/>		
<b>Nettoyage</b>			
Utilisation appropriée d'aspirateurs	<input type="radio"/> <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/>		
Les gros morceaux sont ramassés	<input type="radio"/> <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/>		
La capacité de l'aspirateur est respectée	<input type="radio"/> <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/>		
Des préfiltres sont installés	<input type="radio"/> <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/>		
Les accessoires pour l'aspiration sont utilisés	<input type="radio"/> <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/>		
Des sacs collecteurs sont en place	<input type="radio"/> <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/>		
Les déchets sont éliminés de façon appropriée	<input type="radio"/> <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/>		

**TABLEAU 1** (Codes pour la matrice de gestion des tâches/risques)

Mesures d'ingénierie		Mesures de contrôle administratives		EPI		Fournitures/équipement	
1	Ventilateur aspirant	1	Affichage	1	Respirateur	1	Meuleuse portative
2	VAS	2	Travaux après les heures normales de bureau	2	Gants	2	Meuleuse pour plafond
3	Procédé humide	3	Établissement de l'horaire	3	Combinaison	3	Meuleuse pour sol
4	Enceinte partielle			4	Protection de l'ouïe	4	Sacs jetables
5	Enceinte complète			5	Protection oculaire	5	Filtre HEPA (aspirateur)
6	Carénage			6	Gilet réfléchissant	6	Filtre HEPA (respirateur)
7	Barrières			7	Bottes de caoutchouc (CSA)	7	Pelle
				8	Système d'arrêt de chutes	8	Corde d'assurance

Nom du surveillant en lettres moulées

Signature du surveillant

<b>CHAPITRE 14</b>	Codes de directives pratiques	MSS-CDP-11
<b>SECTION 14.11</b>	Produits dangereux	1 <sup>re</sup> rév., 2021

**CE CODE DE DIRECTIVES PRATIQUES EST APPLICABLE EN TOUT TEMPS.  
TOUT LE PERSONNEL DE SURVEILLANCE ET LES PERSONNES DÉSIGNÉES SONT  
RESPONSABLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU CODE DE DIRECTIVES PRATIQUES.**

## Table des matières

14.11.1	Introduction .....	1
14.11.2	SIMDUT .....	2
14.11.3	SIMDUT 2015 .....	2
14.11.4	Mesures générales.....	3
14.11.5	Responsabilités.....	4
14.11.6	Fiches de données de sécurité/fiches signalétiques .....	5
14.11.7	Utilisation de Paratox Xpress par les employés.....	5
14.11.8	Coordonnateurs de site – Tenue à jour de Paratox Xpress.....	6
14.11.9	Disponibilité des FDS .....	6
14.11.10	Étiquettes des lieux de travail.....	7
14.11.11	Références .....	7

### 14.11.1 Introduction

Les règles suivantes ont été établies afin de prévenir les blessures et les maladies qui peuvent être causées par une exposition à des produits dangereux. Les tâches et responsabilités visées comprennent la manutention, l'utilisation, l'entreposage et l'élimination des produits en toute sécurité. Le respect de ces règles peut également prévenir des incendies, des explosions ou des déversements qui pourraient causer des blessures, des dommages matériels ou des dommages environnementaux.

Les substances dangereuses sont principalement régies par les règlements du SIMDUT en tant que produits soumis à un contrôle. L'acronyme SIMDUT signifie « Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail ». Le SIMDUT consiste en une série de règlements fédéraux et provinciaux complémentaires conçus pour fournir de l'information sur l'usage sécuritaire des matières dangereuses dans les milieux de travail au Canada. Les renseignements sont fournis sous forme d'étiquettes de produits, de fiches de données de sécurité et de programmes de sensibilisation des travailleurs.

Les règles suivantes s'appliquent à tous les employés du Ministère, mais plus particulièrement à ceux qui travaillent avec des produits dangereux ou à proximité de produits dangereux.

Dans le présent document, « produits contrôlés » et « produits dangereux » sont synonymes de « produits du SIMDUT ».

## 14.11.2 SIMDUT

La législation fédérale et provinciale portant sur le SIMDUT a changé. La nouvelle version du SIMDUT intègre les éléments et les principes du « Système général harmonisé » en vue d'améliorer le système pour tous les intervenants. Le SIMDUT fournira des renseignements plus cohérents sur les dangers, rendra l'administration et l'application de la loi plus efficaces et permettra aux fournisseurs de respecter facilement la réglementation.

En vertu de *la Loi sur les produits dangereux*, certains produits dangereux ne sont pas régis par le SIMDUT. Parmi ceux-ci, on trouve des produits du bois, des articles fabriqués et des produits du tabac. Ces produits tombent ou peuvent tomber sous le coup de lois distinctes. Cependant, certains produits comme les produits antiparasitaires et les produits de consommation sont réglementés par le SIMDUT et d'autres lois.




D'autres produits non contrôlés qui peuvent être considérés comme dangereux sont réglementés en vertu de *la Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail* et du Règlement 91-191 (voir la section des références ci-dessous).

Les produits qui sont visés par le SIMDUT doivent respecter la *Loi sur le transport des marchandises dangereuses* et à ses règlements pendant leur transport (expédition).







Pour tenir à jour ses fiches de données de sécurité, le Ministère utilise un « système de gestion des fiches de données de sécurité » géré par un fournisseur de services externe.

## 14.11.3 SIMDUT 2015

Les produits dangereux réglementés par le SIMDUT sont ceux qui sont classés comme tels en vertu de la *Loi sur les produits dangereux* adoptée en 2015. Le tableau ci-dessous présente le nom des classes désignées par le SIMDUT.

Pictogrammes du SIMDUT		
Noms des pictogrammes	Pictogrammes	Classes correspondantes
Bouteille à gaz		<ul style="list-style-type: none"><li>• Gaz sous pression</li></ul>
Flamme		<ul style="list-style-type: none"><li>• Matières inflammables</li><li>• Matières autoréactives</li><li>• Matières pyrophoriques</li><li>• Matières autoéchauffantes</li><li>• Matières dégageant des gaz inflammables au contact de l'eau</li><li>• Peroxydes organiques</li></ul>
Flamme sur un cercle		<ul style="list-style-type: none"><li>• Matières comburantes</li></ul>



Corrosion		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Corrosion des métaux</li> <li>• Corrosion cutanée</li> <li>• Lésions oculaires graves</li> </ul>
Bombe qui explose		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Substances et mélanges autoréactifs</li> <li>• Peroxydes organiques</li> </ul>
Tête de mort sur deux tibias		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Toxicité aiguë (mortelle ou toxique)</li> </ul>
Danger pour la santé (nouveau)		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cancérogénicité</li> <li>• Sensibilisation respiratoire</li> <li>• Toxicité pour la reproduction</li> <li>• Toxicité pour certains organes cibles</li> <li>• Mutagénicité des cellules germinales</li> <li>• Danger par aspiration</li> </ul>
Point d'exclamation		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Irritation</li> <li>• Sensibilisation cutanée</li> <li>• Toxicité aiguë (nuisible)</li> <li>• Toxicité pour certains organes cibles</li> </ul>
Matières infectieuses présentant un danger biologique		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Matières infectieuses présentant un danger biologique</li> </ul>

#### 14.11.4 Mesures générales

- Les employés doivent être formés ou recevoir des instructions sur la façon sécuritaire de manipuler, d'utiliser, d'entreposer ou d'éliminer les produits dangereux avec lesquels ils travaillent.
- Tous les produits dangereux doivent être étiquetés de façon appropriée par le fournisseur.
- Des renseignements adéquats doivent être fournis pour l'utilisation sécuritaire de tous les produits dangereux.
- Des fiches de données de sécurité doivent être disponibles pour les produits visés par le SIMDUT.
- Les renseignements de tous les produits dangereux sont utilisés pour assurer la santé et la sécurité des employés.
- Une fiche de données de sécurité et une étiquette du fournisseur doivent être attribuées à chaque produit dangereux sur place avant qu'ils ne soient distribués ou utilisés.

## 14.11.5 Responsabilités

### Responsabilités de l'employeur ou du surveillant

Il doit s'assurer que :

- la direction contrôle les produits apportés dans les installations en effectuant des vérifications périodiques sur place;
- tous les employés suivent la formation SIMDUT pour les produits dangereux particuliers utilisés;
- la fiche de données de sécurité et l'étiquette du fournisseur sont obtenues pour chaque produit du SIMDUT sur place avant qu'ils ne soient distribués ou utilisés;
- des renseignements sur les dangers sont obtenus pour les produits exemptés du SIMDUT (produits de consommation, produits antiparasitaires);
- les EPI appropriés sont fournis et que les employés les utilisent conformément aux fiches de données de sécurité ou en fonction des renseignements sur les dangers;
- les produits dangereux sont éliminés ou remplacés par des produits moins dangereux lorsque c'est possible (des mesures d'ingénierie peuvent parfois aider à éliminer ou à réduire l'exposition au danger);
- les employés comprennent les renseignements sur les dangers et appliquent l'information sur la prévention fournie sur les étiquettes, les fiches de données de sécurité ou par d'autres sources;
- les renseignements concernant les produits dangereux utilisés sur le lieu de travail sont fournis au coordonnateur des fiches de données de sécurité (voir la section 2.12 pour plus de détails);
- la version des fiches de données de sécurité dans les classeurs est la plus récente.

### Responsabilités de l'employé

- Signaler immédiatement au surveillant toute exposition, tout déversement ou tout incident lié à un produit dangereux.
- N'utiliser que des produits (substances dangereuses) fournis par l'employeur.
- Participer au programme de sensibilisation et de formation du SIMDUT indiqué par le surveillant.
- Porter ou se servir de l'équipement de protection individuelle lors de l'utilisation de produits du SIMDUT.
- Lire, comprendre et suivre les directives sur les étiquettes et les FDS.
- Respecter les autres procédures établies.
- Étiqueter un contenant lorsqu'un produit dangereux y est transféré ou décanté.
- Participer au processus consistant à déterminer et à maîtriser les dangers.

### 14.11.6 Fiches de données de sécurité/fiches signalétiques

Le Ministère utilise un système pour gérer ses fiches de données de sécurité appelé « Paratox Xpress ». Ce système fournit de l'information à jour et permet aux utilisateurs de trouver, de consulter et d'imprimer des fiches de données de sécurité sur leur lieu de travail à partir d'une base de données centrale. Il appartient à Maerix, la société qui l'exploite.

Il est essentiel d'avoir de l'information à jour pour manipuler, utiliser, entreposer ou éliminer en toute sécurité des produits dangereux. Les fiches de données de sécurité doivent être mises à jour lorsque le fournisseur prend connaissance de toute « nouvelle donnée importante ».

Les règlements du Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT) exigent que les fiches de données de sécurité soient gérées et tenues à jour.

### 14.11.7 Utilisation de Paratox Xpress par les employés

Tous les employés peuvent accéder à Paratox Xpress à partir du site intranet du Ministère. Les fiches de données de sécurité d'origine peuvent être consultées et imprimées sur Internet.

Cliquez sur le lien suivant pour accéder à Paratox Xpress :

<https://internal.dot.gnb.ca/hr/Safety/whmis-f.asp>

Lorsqu'un employé constate, lors d'une recherche, qu'il manque un produit d'un site ou dans la base de données générale, il doit communiquer avec le coordonnateur du site de la direction ou du district, afin que le site ou le produit soit ajouté à la base de données (voir les coordonnateurs de site ci-dessous).

#### Recherche dans Paratox Xpress

Tous les employés peuvent effectuer une recherche dans la base de données en choisissant un ou plusieurs critères de recherche. Ces critères se trouvent sur la page de recherche, notamment le numéro de produit, le nom du produit ou un synonyme, la catégorie (p. ex. discontinué); le fabricant, la référence, le numéro CAS, l'ingrédient, le site, le département (sous-site).

#### Liste de produits par site dans Paratox Xpress

Pour trouver tous les produits utilisés dans un site :

1. Allez à **l'écran de recherche** en cliquant sur le bouton « Recherche » situé en haut de l'écran à droite, puis sélectionnez une option dans les menus déroulants « Site » et « Département » (sous-site). Il faut quelques secondes pour que l'information s'affiche dans ces champs.
2. Cliquez sur le bouton « **Lancer la recherche** » au bas de l'écran.
3. S'il manque un produit dans le site, consultez la « **Liste** » afin de déterminer si le produit se trouve dans la base de données générale (voir ci-dessous).

4. Communiquez avec le coordonnateur du site pour l'aviser afin que le site ou le produit puisse être ajouté.

### Liste générale de produits dans Paratox Xpress

Pour trouver un produit dans la base de données :

1. Cliquez sur le bouton « **Recherche** » situé en haut de l'écran à droite. L'écran de recherche s'affichera.
2. **Entrez** les renseignements sur le produit (nom, synonyme, fabricant, etc.) dans les champs appropriés. Moins vous utiliserez de critères, plus la liste des produits sera longue.
3. Cliquez sur le bouton « **Lancer la recherche** » au bas de l'écran.
4. Si le produit reste introuvable, informez le coordonnateur du site afin que le produit puisse être ajouté.

#### **14.11.8 Coordonnateurs de site – Tenue à jour de Paratox Xpress**

La base de données est divisée en 12 sites principaux qui sont subdivisés en de nombreux sous-sites (département ou secteur). Un **coordonnateur des FDS** du Ministère affecté à chaque site est chargé de fournir de l'information à Maerix sur les nouveaux produits et les sites correspondants en temps opportun.

Voici les 12 sites :

- District 1
- District 2
- District 3
- District 4
- District 5
- District 6
- Agence de gestion des véhicules (Vehicle Management Agency)
- Radiocommunications (Radio Communication)
- Atelier des panneaux (Sign Shop)
- Laboratoire central (Central Lab)
- Division des édifices (Buildings Group)
- Bureau central – Place-Kings (Head Office – Kings Place)

Lorsqu'un nouveau produit dangereux est acheté, l'information à son sujet (nom, numéro CAS, fabricant ou FDS et sites) doit être fournie au coordonnateur des FDS du district ou de la direction. Une fois l'information reçue, le coordonnateur l'envoie à Maerix afin qu'elle soit ajoutée dans le système. Dans le cas de produits existants, les coordonnateurs de site peuvent changer les sites correspondant à un produit.

#### **14.11.9 Disponibilité des FDS**

Le MTI doit mettre les FDS à la disposition de tous les employés qui travaillent avec des produits dangereux ou à proximité de produits dangereux. Il s'acquitte de cette responsabilité :

1. en donnant accès à Paratox Xpress à l'aide d'ordinateurs **ou**
2. en donnant accès à un classeur de FDS pour un site de travail particulier **ou**
3. par une combinaison de ces deux options.

Le choix de la méthode d'accès aux FDS doit être fondé sur le nombre d'ordinateurs et leur emplacement **et** sur ce qui est le plus pratique pour les employés du lieu de travail en question.

Paratox Xpress constitue la principale source de renseignements à jour sur les FDS. Si un classeur de FDS est utilisé en plus ou au lieu de Paratox Xpress, l'employé du MTI responsable de la mise à jour du classeur utilise Paratox Xpress pour obtenir ou remplacer systématiquement les FDS.

Au cas où Paratox Xpress ne serait pas disponible en raison d'un problème local (panne d'électricité, par exemple), une FDS peut être obtenue de la façon suivante :

- en accédant à l'information sur une clé USB d'urgence;
- en demandant à des employés des entrepôts s'ils ont une copie imprimée de la FDS;
- en demandant à des employés des autres bureaux du MTI s'ils ont une copie imprimée de la FDS;
- en accédant à Paratox Xpress avec un téléphone intelligent;
- en demandant à des employés des autres bureaux du MTI s'ils ont accès au système au moyen d'un ordinateur.

Cependant, les deux dernières options ci-dessus ne permettront pas d'obtenir une FDS si le problème est attribuable au fournisseur de services.

#### **14.11.10 Étiquettes des lieux de travail**

Seuls les coordonnateurs des FDS peuvent préparer et imprimer des étiquettes du système. Pour obtenir des étiquettes, veuillez communiquer avec le coordonnateur des FDS de votre direction ou district.

#### **14.11.11 Références**

- Articles 2 et 58 à 79 du Règlement 91-191 pris en vertu de la *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail*.
- *Règlement relatif au système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail* (2016-6 et Règlement 88-221) pris en vertu de la *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail*.
- Article 42 de la *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail* sur les substances toxiques.

**Prévention des accidents** : Ensemble de mesures de précaution prises pour éviter d'éventuels dommages corporels.

**ANSI** : American National Standards Institute

**Vérification** : Méthode permettant d'évaluer la qualité des efforts d'une entreprise pour respecter les normes de sécurité. Après chaque simulation de vérification, un rapport écrit détaillé est préparé et remis au client en temps opportun. Cette vérification est réalisée pour déterminer et corriger les problèmes potentiels de conformité en matière de sécurité.

**Vérification** : Évaluation de la documentation d'un programme de santé et sécurité ou d'un lieu physique effectuée par un professionnel en sécurité qualifié afin de garantir le respect des règlements.

**Autorité** : Pouvoir ou droit d'imposer l'obéissance; pouvoir délégué.

**Personne autorisée** : Personne habilitée ou désignée par l'employeur pour effectuer un ou plusieurs types de tâches particuliers ou accéder à un ou plusieurs endroits particuliers sur le chantier. *Voir Personne désignée*

**Point de référence** : Toute norme ou référence par rapport à laquelle d'autres peuvent être mesurées ou jugées.

**HIA** : Hygiéniste industriel agréé

**Catastrophique** : Une perte d'équipement ou un événement imprévu et soudain qui fait que le lieu de travail ne peut pas fonctionner normalement et qui cause beaucoup de dommages et de détresse serait considéré comme catastrophique (extrait de Travail sécuritaire NB, Questions et réponses – modifications législatives, juin 2014).

**Certifié** : Un équipement est « certifié » : a) s'il a été mis à l'essai par un laboratoire d'essai reconnu à l'échelle nationale et jugé conforme aux normes reconnues à l'échelle nationale ou comme pouvant être utilisé d'une manière particulière sans danger; ou b) si sa production est périodiquement inspectée par un laboratoire d'essai reconnu à l'échelle nationale; et c) si la certification est attestée par une étiquette ou tout autre moyen.

**Compétent(e)** : Personne qualifiée, en raison entre autres de ses connaissances, de sa formation et de son expérience, pour effectuer le travail assigné de manière à garantir la santé et la sécurité des personnes, qui connaît les dispositions législatives et réglementaires qui s'appliquent au travail assigné et qui connaît les dangers potentiels ou réels pour la santé ou la sécurité que présente le travail assigné.

**Conformité** : Fait de se conformer aux réglementations et aux normes obligatoires et volontaires, aux tribunaux, aux coutumes et pratiques en tenant compte de l'historique des accidents et des blessures.

**Consultation** : Acte ou processus de consultation, conférence au cours de laquelle des conseils sont donnés ou des points de vue échangés.

**Conseil** : Personne agissant comme conseiller pour des questions professionnelles.

**Périmètre de sécurité** : Zone située entre un bord non protégé et une ligne d'avertissement indiquant qu'il s'agit d'une distance sécuritaire du bord.

**Mesures correctives** : Changement mis en œuvre pour corriger une faiblesse dans un système de gestion. Les mesures correctives sont généralement déclenchées à la suite d'une plainte d'un client.

**Marchandises dangereuses** : Également appelées matières dangereuses. Tout solide, liquide ou gaz qui présente un danger pour les personnes, les autres organismes vivants, les biens ou l'environnement.

**Personne désignée** : *Voir Personne autorisée.*

**Diligence raisonnable** : Terme utilisé pour un certain nombre de concepts ayant trait à la réalisation d'une enquête au sujet d'une entreprise ou d'une personne ou à l'exécution d'un acte avec un certain niveau d'attention. Processus par lequel un acquéreur potentiel évalue une entreprise ciblée ou ses actifs en vue de son acquisition.

**Salarié(e)** : Personne employée à ou dans un lieu de travail ou personne se trouvant à ou dans un lieu de travail pour tout objet s'y rattachant; personne employée par le Ministère à titre d'étudiant, d'employé occasionnel, saisonnier ou à temps plein. Il peut également s'agir d'une personne de métier (électricien, plombier, etc.).

**Employeur** : Personne qui emploie un ou plusieurs salariés ou son représentant.

**Équivalent** : Autres conceptions, méthodes ou matériaux utilisés pour protéger contre un danger dont l'employeur peut démontrer qu'ils offrent un degré de sécurité égal ou supérieur à celui offert par les conceptions, les méthodes ou les matériaux décrits dans la norme.

**Ergonomie** : Science appliquée de la conception d'équipement, comme celui destiné au lieu de travail, visant à maximiser la productivité en réduisant la fatigue et l'inconfort des utilisateurs.

**Éthique** : Principes moraux qu'une personne ou un groupe utilise pour établir les normes d'une bonne ou d'une mauvaise conduite.

**Prévisibilité** : Préparation aux risques qu'une personne raisonnablement réfléchie serait à même de prévoir.

**Danger** : Risque, accident, risque de blessure ou de préjudice, source possible de danger menaçant la vie, la santé, les biens ou l'environnement.

**Danger** : Toute source éventuelle de dommages, de préjudice ou d'effets néfastes sur la santé dans certaines conditions au travail.

**Élimination des dangers** : Se débarrasser ou supprimer ce qui présente un danger ou une possibilité d'accident ou de blessure.

**Reconnaissance des dangers** : Fait de reconnaître la possibilité d'être blessé ou de subir des dommages; acceptation ou validation des dangers.

**Substance dangereuse** : Substance qui, du fait qu'elle est explosive, inflammable, toxique, corrosive, oxydante, irritante ou autrement nuisible, est susceptible de causer la mort ou des blessures.

**Hazmat** : En anglais, abréviation de « hazardous material » - matière dangereuse. On parle également de marchandise dangereuse. Tout solide, liquide ou gaz qui peut nuire aux personnes, aux autres organismes vivants, aux biens ou à l'environnement.

**Incident** : Événement qui cause ou qui peut causer de façon non intentionnelle des blessures, des dommages matériels ou une perte de production.

**Hygiène industrielle** : Peut faire partie de l'évaluation et du contrôle des risques chimiques, physiques ou biologiques sur le lieu de travail qui pourraient causer des maladies ou des malaises. On y a également recours afin de communiquer efficacement les dangers, les risques et les procédures de protection appropriées ainsi que pour gérer les personnes et les programmes afin de préserver la santé et le bien-être de ceux qui se trouvent sur le lieu de travail.

**Blessure** : Préjudice ou dommage corporel subis par une personne.

**Inspection** : Fait d'inspecter, d'effectuer une révision ou un examen officiel; examen structuré ou évaluation formelle.

**Système de responsabilité interne** : Système dans le cadre duquel chacun des membres d'une organisation est responsable de la santé et de la sécurité.

**Enquête** : Recherche détaillée interne ou examen systématique relatif au lieu de travail ou se déroulant dans les limites du lieu de travail.

**Évaluation des risques professionnels** : Terme couramment employé dans le secteur de la construction ou sur les chantiers par le personnel de terrain ou les chefs de projet. Décomposition d'un travail en ses composantes et détermination des dangers de chaque composante.

Administration : Autorité légale ou autre d'un territoire donné.

**Charte** : Document juridique conférant des droits et établi par une autorité souveraine ou un organe législatif.

**Législation** : Ensemble des lois d'une administration particulière.

**Probabilité** : Possibilité d'entraîner une conséquence; conséquence à laquelle on peut raisonnablement s'attendre.

**Litige** : Contestation d'une question de droit.

**Gestionnaire** : Au sein d'une organisation, personne responsable du rendement au travail d'autres personnes.

**Accident évité de justesse** : Type d'incident qui, dans des circonstances différentes, aurait pu causer de façon non intentionnelle des blessures, des dommages matériels ou une perte de production.

**Maladie professionnelle** : S'entend de toute maladie ou altération de la santé normale découlant d'un emploi.

**Agent(e)** : Personne nommée agente ou agent de l'hygiène et de la sécurité du travail conformément à l'article 5 de la *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail* du Nouveau-Brunswick.

**Système sur la sécurité et la santé au travail** : Ensemble d'éléments intégrés qui visent à réduire de façon proactive les risques en milieu de travail en ce qui a trait à la santé et à la sécurité des salariés ainsi que les risques pour l'environnement.

**Santé et sécurité au travail (SST)** : Organisme gouvernemental au sein du ministère du travail visant à maintenir un environnement de travail sain et sûr.

**Organisation** : Groupe de personnes qui travaillent à l'atteinte d'un but commun.

**Propriétaire** : syndic, séquestre, créancier hypothécaire en possession d'un lieu ou encore locataire ou personne qui, à l'achèvement des travaux, en bénéficiera directement, mais ne comprend pas un bailleur qui, d'après les clauses du bail, a transféré toute responsabilité découlant des risques afférents à un lieu de travail.

**Équipement de protection personnel** : Désigne tout élément d'équipement ou vêtement conçu pour protéger la santé ou la sécurité des salariés.

**Lieu de travail** : Désigne un bâtiment, ouvrage, local, milieu aquatique ou terrain où des travaux sont exécutés par un ou plusieurs salariés et comprend un chantier, une mine, un traversier, une machine, un train et tout véhicule utilisé ou susceptible d'être utilisé par un salarié.

**Chariots industriels à moteur** : Souvent appelés lève-palette ou chariot élévateur, ils sont utilisés dans de nombreuses industries, principalement pour enlever des matériaux.

**Élaboration de programme** : Analyse d'un système qui consiste à créer un modèle structuré du problème à résoudre.



**Chantier** : Désigne tout bâtiment, ouvrage, local, milieu aquatique ou terrain où des travaux de construction sont exécutés.

**Personne qualifiée** : Personne qui possède un diplôme reconnu, un certificat, un rang professionnel ou des compétences professionnelles et dont les connaissances, la formation et l'expérience démontrent son aptitude à traiter les problèmes concernant le domaine, le travail ou le projet en cause.

**Précautions raisonnables** : Normes élevées de sensibilisation, de jugement, de diligence, de prudence et de détermination en matière de santé, de sécurité et d'environnement, et ce, à tous les niveaux de l'organisation.

**Ingénieur immatriculé**

**Évaluation des risques** : Processus de détermination, de quantification et de contrôle des dangers et des risques.

**Risque** : S'entend de la possibilité ou de la probabilité qu'une personne subisse un préjudice ou un effet indésirable sur sa santé si elle est exposée à un danger. Le risque peut aussi s'appliquer à des situations comprenant des pertes de biens ou d'équipement.

**Procédures de travail sécuritaires** : Façon de mener les activités. Description étape par étape de l'action ou de l'activité qui doit être effectuée.

**Facteur de sécurité** : Rapport entre la résistance à la rupture d'un élément ou d'une pièce d'équipement et la force réelle qui y est appliquée lors de l'utilisation ou sa charge admissible.

**Stratégie de sécurité** : Fait d'être en sécurité, comprendre l'incidence de la stratégie sur la structure et l'incidence du choix de la structure sur l'efficacité et l'efficience.

**Qualité Six Sigma** : Ensemble de pratiques élaborées à l'origine par Motorola pour améliorer systématiquement les processus en éliminant les défauts.

**Surveillant** : S'entend de la personne autorisée par l'employeur à superviser ou à diriger le travail de ses salariés.

**Tâche** : Travail à effectuer.

**Dotation temporaire** : Affectation à court ou à long terme de professionnels expérimentés à des entreprises dans le cadre d'un processus efficace et productif.

**Acte dangereux** : Action qui peut entraîner des blessures, des pertes de temps ou des dommages matériels.

**Condition dangereuse** : Condition qui peut entraîner des blessures, des pertes de temps ou des dommages matériels.

**Indemnisation des travailleurs** : (appelée familièrement « workers' comp » en anglais nord-américain) Assurance couvrant les soins médicaux et l'indemnisation des employés blessés dans le cadre de leur travail offerte en échange de l'abandon obligatoire du droit du salarié à poursuivre son employeur pour délit de négligence.

## Acronymes

DEA – défibrillateur externe automatique  
AAC – Autorité ayant compétence  
FPA – Facteur de protection attribué  
ARF – Appareil respiratoire filtrant  
CCHST - Centre canadien d'hygiène et de sécurité au travail  
VPE – Valeur plafond d'exposition  
CGA – Compressed Gas Association  
CSA – Association canadienne de normalisation  
dB – Décibel  
dB(A) – Décibel pondéré en gamme A  
dB(C) – Décibel pondéré en gamme C  
ARE – Appareil respiratoire pour l'évacuation  
ECG – Électrocardiogramme  
Apprentissage électronique – Formation en ligne  
IFVI – Indicateur de fin de vie utile  
DBOU – Douches et bassins oculaires d'urgence  
FA – Facteur d'ajustement  
Essai d'ajustement – Vérification de l'efficacité de l'étanchéité d'un appareil respiratoire que porte une personne.  
RF – Résistant au feu  
SGH – Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques  
HEPA – Haute efficacité contre les particules  
RR – Rapport des risques  
RRE – Rapport des risques le plus élevé  
QAI – qualité de l'air intérieur  
DIVS – Danger immédiat pour la vie ou la santé  
ERP – Évaluation des risques professionnels  
TC – Travail Canada  
LIE – Limite inférieure d'explosibilité  
LII – Limite inférieure d'inflammabilité  
VML – Visière/masque lâche  
SGA – Système de gestion de l'apprentissage  
VE – Verrouillage et étiquetage  
CMU – Concentration maximale pour l'utilisation  
N95 – Filtre ayant un taux d'efficacité de 95 % qui n'est pas destiné à être utilisé en présence d'hydrocarbures dans l'air.  
NFPA – National Fire Protection Association.  
NIOSH – National Institute for Occupational Safety and Health  
LEMT – Limite d'exposition en milieu de travail  
LSST – *Loi sur la santé et la sécurité au travail* (Ontario)  
APREM – Appareil de protection respiratoire à épuration d'air motorisé  
LEA – Limite d'exposition admissible  
EPI – Équipement de protection individuelle  
EAQ – Essai d'ajustement qualitatif  
EAQU – Essai d'ajustement quantitatif  
SaaS – Logiciel en tant que service  
APRA – Appareil de protection respiratoire à adduction d'air

APRIA – Appareil de protection respiratoire isolant autonome  
FDS – Fiche de données de sécurité  
PCDC – Prévention et contrôle des déversements et contremesures  
DRA – Dispositif rétractable automatique  
CSAR – Cordage de sécurité autorétractable  
LECD – Limite d'exposition de courte durée  
FPSLT – Facteur de protection du lieu de travail simulé  
TC – Transports Canada  
TLV – Valeur limite d'exposition  
FTAD – Fréquence totale des accidents déclarés  
TTAD – Taux total des accidents déclarés  
MPT – Moyenne pondérée dans le temps  
LES – Limite supérieure d'exposition  
LSI – Limite supérieure d'inflammabilité  
UL/ULC – Laboratoire des assureurs/Laboratoire des assureurs du Canada  
SEIV – Système d'extinction d'incendie pour véhicule  
EEMT – Exposition environnementale en milieu de travail  
SIMDUT – Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail  
FPMT – Facteur de protection en milieu de travail