



## GUIDE D'ÉLABORATION D'UN CODE DE DIRECTIVES PRATIQUES POUR LA MANUTENTION MANUELLE

Le présent document peut servir de guide pour déterminer les domaines de préoccupation liés aux lésions musculo-squelettiques et aider les lieux de travail à satisfaire aux exigences du paragraphe 50(2) de la *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail*.

## TABLE DES MATIÈRES

Glossaire	3
Préface	5
Éléments d'un code de directives pratiques pour la manutention manuelle	6
1. Introduction	6
2. Détermination des personnes exposées à des dangers liés à la manutention manuelle	7
3. Personnes responsables de l'application du code de directives pratiques (administrateurs)	7
4. Choix de mesures appropriées pour la manutention manuelle	7
4.1 Mesures d'ingénierie	7
4.2 Mesures administratives	8
5. Procédures et matériel d'urgence	9
6. Évaluation du code de directives pratiques et de sa mise en œuvre	10
Annexe A	11
<i>Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail (article 50)</i>	
Annexe B	12
Modèle de code de directives pratiques pour la manutention manuelle	
Annexe C	18
Modèle de mesures d'ingénierie pour la manutention manuelle	
Annexe D	19
Questionnaire sur l'inconfort physique – Travail sécuritaire NB	
Annexe E	21
Exemple d'un formulaire de déclaration d'un danger	
Annexe F	22
Références et autres sources de renseignements	
Annexe G	23
Coordonnées des bureaux de région de Travail sécuritaire NB	

## GLOSSAIRE

### Acquisition

L'action ou le processus qui consiste à acheter ou à obtenir du matériel, des biens ou des services au niveau opérationnel (acheter directement de la source, ou bien passer un contrat et négocier directement avec la source).

### Compétent

Définition tirée du *Règlement général 91-191* établi en vertu de la *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail* du Nouveau-Brunswick. « Compétent » signifie :

- a) qualifié en raison de ses connaissances, de sa formation et de son expérience pour accomplir la tâche assignée de façon à assurer la santé et la sécurité des personnes,
- b) au courant des dispositions de la *Loi* et des règlements qui s'appliquent à la tâche assignée, et
- c) au courant des dangers potentiels ou réels liés à la tâche assignée, pour la santé ou la sécurité.

### Durée d'exposition

La durée pendant laquelle un employé est exposé à des tâches dangereuses pendant son quart de travail.

### Efforts excessifs

Il s'agit d'un niveau élevé d'efforts physiques. La force nécessaire pour que des efforts soient considérés comme excessifs varie selon la taille et la capacité de la partie du corps qu'on utilise. Par exemple, les petits muscles des mains et des avant-bras peuvent subir une blessure par suite d'une force assez faible comparativement aux gros muscles des jambes. Le risque de blessure varie selon le niveau de force produite relativement à la tolérance des structures corporelles précises, laquelle varie d'une personne à une autre en raison de variations des capacités quant à la force.

### Équipement de protection individuelle (ÉPI)

Des vêtements protecteurs et autres articles conçus pour protéger une personne qui se trouve dans un endroit qui pourrait être dangereux ou qui exerce des tâches qui pourraient être dangereuses. L'ÉPI peut comprendre entre autres des chaussures de protection, des gants et des verres de protection. Veuillez remarquer que Travail sécuritaire NB ne considère pas une ceinture dorsale comme de l'équipement de protection pour la manutention manuelle.



Figure 1

### Facteur de risque

Un élément qui augmente la probabilité d'un effet négatif ou non désiré. Le risque lié à tout facteur de risque précis dépend de l'importance, de la fréquence et de la durée de l'exposition. Les facteurs de risque primaires des lésions musculo-squelettiques sont les efforts excessifs, les postures malaisées ainsi que la répétition ou la fréquence de la tâche.

### Force maximale

Le niveau de force maximale nécessaire sur une certaine période ou pendant l'exécution d'une tâche précise. Pour les tâches de soulèvement, la force maximale est mesurée à l'aide du poids de l'objet. Dans le cas de tâches qui exigent les actions de pousser ou de tirer, la force peut être mesurée en utilisant un dynamomètre de traction. Si un dynamomètre n'est pas disponible, un pèse-bagage (figure 1) ou un pèse-poisson (figure 2) peut être utilisé comme un autre moyen peu coûteux de déterminer la force pour pousser et tirer (kilogrammes de force).

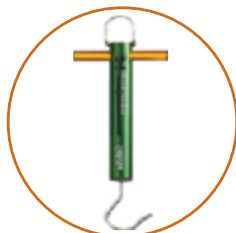


Figure 2

### **Fréquence**

Le nombre de fois que la tâche de manutention manuelle est effectuée pendant un quart de travail. Les taux de production et les contingents peuvent être utilisés pour déterminer plus facilement la fréquence quotidienne.

### **Lésion musculo-squelettique**

Les lésions musculo-squelettiques comprennent les blessures ou les troubles au niveau des tissus mous (muscles, tendons, ligaments, vaisseaux sanguins, nerfs et certains cartilages) causés par une exposition à des facteurs de risque.

### **Manutention manuelle**

Toute activité qui exige qu'une personne soulève, dépose, pousse, tire, transporte, déplace ou retienne un objet.

### **Mécanique corporelle**

L'étude de la bonne mécanique corporelle afin de prévenir et de corriger les problèmes liés à la posture, de réduire la pression et d'améliorer les capacités physiques.

### **Mouvements répétitifs**

Le nombre d'efforts, d'actions ou de tâches semblables effectués dans une période précise. Les mouvements répétitifs peuvent être mesurés en fréquence par minute, par heure ou par jour de travail (3 par minute, 25 par heure ou 30 par quart).

### **Newton (N)**

Une unité de force du Système international d'unités. Un newton est le montant de force nécessaire pour donner à un corps ayant une masse de 1 kilogramme une accélération de 1 mètre par seconde. (10 newtons = 1 kilogramme)

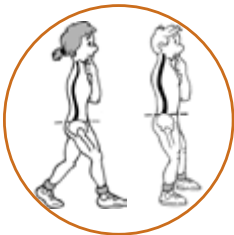


Figure 3

### **Posture**

La position générale du corps en entier ou de toute partie de celui-ci ou des articulations. La **position neutre** est le bon alignement de toutes les articulations, y compris la colonne vertébrale (figure 3). Les muscles qui soutiennent les articulations sont plus forts dans cette position. Une **posture malaisée (qui n'est pas neutre)** compromettra la force musculaire et augmentera le risque de blessure à l'articulation.

## PRÉFACE

**Dans de nombreux lieux de travail de l'ensemble du Canada, le nombre de lésions musculo-squelettiques est à la hausse. Le présent document peut servir de guide pour déterminer les domaines de préoccupation liés aux lésions musculo-squelettiques et pour aider les lieux de travail à satisfaire aux exigences du paragraphe 50(2) de la Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail.**

Le paragraphe 50(2) stipule qu'un employeur doit adopter un code de directives pratiques indiqué par Travail sécuritaire NB ou établir un code de directives pratiques. Un code de directives pratiques est un énoncé écrit de l'employeur qui explique les mesures à prendre pour assurer la santé et la sécurité des salariés dans des circonstances données. Le présent document a pour but d'offrir un cadre de référence global pour ce qui est des pratiques en matière de prévention et de protection; de participation des salariés; de formation; de conception; de documentation; de questions d'acquisition et d'autres exigences concernant la manutention manuelle au lieu de travail.

Lorsque les circonstances le justifient, Travail sécuritaire NB exigera qu'un lieu de travail établisse un code de directives pratiques afin de minimiser les risques de blessures liées à la manutention manuelle [paragraphe 50(3)]. L'employeur doit assurer que le code de directives pratiques est facilement accessible [paragraphe 50(4)], que les salariés sont adéquatement formés et qu'ils satisfont aux exigences du code de directives pratiques. À moins qu'il en soit précisé dans le *Règlement général 91-191* ou par un agent de santé et de sécurité, le code de directives pratiques devrait comprendre les éléments suivants :

### 1. Une introduction, y compris :

- a. la mention des tâches ou des situations dangereuses en question;
- b. une description des dangers et de ses effets possibles sur la santé ou la sécurité.

### 2. Détermination des personnes exposées à des dangers liés à la manutention manuelle

Qui devra appliquer le code de directives pratiques?

### 3. Personnes responsables de l'application du code de directives pratiques

Qui sera chargé de rédiger et de maintenir le code de directives pratiques ainsi que de voir à toute activité liée au code?

### 4. Choix de mesures appropriées pour la manutention manuelle

L'équipement convient-il à l'utilisation prévue, et satisfait-il ou dépasse-t-il les exigences quant aux charges de travail? Les procédures sont-elles bien précisées pour ce qui est des étapes à suivre?

### 5. Procédures et matériel d'urgence

### 6. Évaluation du code de directives pratiques et de sa mise en œuvre

Le code de directives pratiques est-il évalué à intervalles réguliers afin d'assurer qu'il est adéquat pour protéger tous les salariés?

De plus, vous pouvez consulter les annexes suivantes :

Annexe A – *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail* (article 50)

Annexe B – Modèle de code de directives pratiques pour la manutention manuelle

Annexe C – Modèle de mesures d'ingénierie pour la manutention manuelle

Annexe D – Questionnaire sur l'inconfort physique – Travail sécuritaire NB

Annexe E – Exemple d'un formulaire de déclaration d'un danger

Annexe F – Références et autres sources de renseignements

Annexe G – Coordonnées des bureaux de région de Travail sécuritaire NB

## ÉLÉMENTS D'UN CODE DE DIRECTIVES PRATIQUES POUR LA MANUTENTION MANUELLE

### 1. Introduction

La première étape du processus d'élaboration d'un code de directives pratiques consiste à déterminer les dangers liés à la manutention manuelle afin d'assurer que des mesures de contrôle adéquates sont mises en œuvre relativement aux situations ou aux tâches dangereuses.

Les dossiers qu'on garde au lieu de travail peuvent être une bonne source de renseignements concernant les tâches de manutention manuelle. Ils peuvent comprendre des rapports d'enquête, des rapports précoces d'inconfort et des déclarations d'incidents. Ils peuvent aider à déterminer les endroits, les emplois et les tâches où la manutention manuelle a eu lieu. Si l'employeur n'a pas de processus de déclaration d'incidents, on devrait en élaborer un et le mettre en œuvre (voir l'exemple du formulaire de déclaration d'un danger à l'annexe E).

Tenez compte des renseignements qui suivent :

- L'endroit au lieu de travail où le problème est survenu
- L'emploi de la personne en question
- La tâche effectuée et l'heure de l'incident
- La partie du corps atteinte, comme le bas du dos ou la cheville
- La nature du problème, comme une foulure, une entorse ou une tendinite
- Le type d'incident, comme les efforts excessifs ou une douleur qui se manifeste de façon graduelle

De plus, lorsqu'on examine les dossiers d'incidents et de blessures afin de déceler toute manutention manuelle dangereuse, il peut être utile de tenir compte :

- de la fréquence et de la gravité des blessures ou des incidents au lieu de travail qui sont liés aux tâches de manutention manuelle;
- du taux d'incident dans l'endroit sur une période donnée;
- de la charge de travail entière.

Les résultats peuvent être comparés à ceux d'autres départements dans l'organisme pour déceler les tendances relatives aux endroits, aux emplois et aux tâches, et ils peuvent aider à déterminer les tâches qui peuvent représenter un plus grand risque de blessure. D'autres sources possibles de renseignements utiles peuvent inclure un procès-verbal de réunions du comité mixte d'hygiène et de sécurité ainsi que des rapports d'enquêtes antérieures.

On peut également se servir d'outils d'évaluation des risques pour évaluer les dangers liés aux tâches de manutention manuelle. Certains de ces outils sont très compliqués, tandis que d'autres le sont moins et sont donc plus faciles à utiliser. Habituellement, plus un outil est compliqué et plus de calculs et de mesures sont nécessaires, plus les résultats sont quantitatifs et précis. Ces résultats peuvent vous en dire beaucoup au sujet du type et du niveau de risque d'une tâche précise. Les outils d'évaluation exigent habituellement beaucoup de formation afin de pouvoir les utiliser et interpréter les résultats correctement. Vous pouvez communiquer avec un conseiller en ergonomie de votre région pour obtenir de l'aide avec les outils d'évaluation des risques plus compliqués (annexe G).

Les outils les moins compliqués sont habituellement des listes de vérification qui exigent peu de formation et très peu de connaissances en mécanique corporelle. Les résultats indiquent habituellement s'il s'agit d'une situation qui comporte un risque ou non, mais donnent très peu de détails sur le type ou le niveau de risque de subir une blessure. La présente ligne directrice se fonde sur la Norme ISO 11228 – Ergonomie – Manutention manuelle (Partie 1 : Manutention verticale et manutention horizontale et Partie 2 : Actions de pousser et de tirer) pour évaluer les tâches de manutention manuelle.

Le processus de détermination met l'accent sur les actions de soulever, d'abaisser, de pousser et de tirer, et ce, en évaluant les principaux facteurs suivants :

- les efforts excessifs
- les postures malaisées
- la répétition ou la fréquence d'une tâche

Pour déterminer le niveau d'exposition et le niveau de risque liés à ces facteurs, il faudra mesurer la force maximale, le poids de l'objet, les positions du corps, la durée d'exposition et la fréquence.

## 2. Détermination des personnes exposées à des dangers liés à la manutention manuelle

Vous pouvez obtenir des renseignements importants sur des tâches susceptibles d'être dangereuses en consultant des salariés (et leur surveillant) ainsi que des membres du comité mixte d'hygiène et de sécurité ou des délégués à l'hygiène et à la sécurité. Les salariés auront une bonne connaissance des activités de manutention manuelle qu'ils effectuent ainsi que de la façon dont ils doivent les effectuer et quand. Ils seront aptes à déterminer les tâches ou les actions précises qu'ils considèrent fatigantes, ardues ou difficiles à effectuer, et ils pourront souvent proposer des mesures possibles. Un sondage sur l'inconfort physique est un outil utile qui peut être utilisé pour recueillir des données du salarié au sujet de son confort physique et de toute amélioration possible qu'on pourrait apporter à la tâche (annexe D).

## 3. Personnes responsables de l'application du code de directives pratiques (administrateurs)

L'employeur devrait nommer une (des) personne-s compétente-s pour déterminer les dangers et mettre en œuvre le code de directives pratiques pour la manutention manuelle. Il devrait donner son plein appui à la personne nommée. Il devrait également exiger que tous les employés, y compris la direction, collaborent avec les personnes responsables de mettre en œuvre le code de directives pratiques, et de le suivre. Les employeurs ont également besoin de nommer une personne pour s'assurer que les salariés sont formés, se servent de l'équipement de manutention manuelle correctement et suivent les procédures ou autres mesures administratives de façon à protéger leur santé et leur sécurité. On peut attribuer ces tâches à une seule personne ou à plusieurs, selon la taille et la structure de l'organisme.

## 4. Choix de mesures appropriées pour la manutention manuelle

Si la tâche dangereuse ne peut pas être éliminée, on peut se servir de mesures de manutention manuelle, lesquelles sont divisées en deux catégories :

- les mesures d'ingénierie;
- les mesures administratives.

### 4.1 Mesures d'ingénierie

Les mesures d'ingénierie (annexe C) ont un effet direct sur le niveau de risque d'un danger précis puisqu'elles éliminent ou minimisent le danger par le biais de modifications apportées au poste de travail ou à l'équipement, ou de l'utilisation de nouvel équipement. Par conséquent, on devrait envisager ces mesures d'abord. Pour déterminer les mesures d'ingénierie qu'on devrait utiliser et à quel moment, on devrait tenir compte de ce qui suit :

- L'entreprise dispose-t-elle d'une machine ou d'un appareil qui est disponible ou qu'on utilise déjà, qui pourrait être amélioré ou remplacé?
- Existe-t-il un appareil ou une machine qui peut effectuer la tâche ou aider à l'effectuer?

- La machine ou l'appareil convient-il au milieu de travail?
  - La machine ou l'appareil conviendra-t-il à toutes les tâches de manutention manuelle qui sont considérées à risque élevé?
  - Si non, sur quel pourcentage des tâches la machine ou l'appareil aura-t-il un effet?
- Si on fait l'achat d'un nouvel appareil ou d'une nouvelle machine :
  - Qui s'en servira?
  - Quel type de formation sera nécessaire?
  - Le déroulement du travail sera-t-il modifié? Si oui, de quelle façon?
  - Comment se fera l'entretien de la nouvelle machine ou du nouvel appareil? (Programme d'entretien préventif, etc.)

## 4.2 Mesures administratives

Les mesures administratives n'éliminent pas le danger, mais contrôlent plutôt le risque en réduisant l'exposition du salarié au danger. Les techniques comme la formation, la rotation d'emplois, les programmes d'étirement et les procédures écrites sont considérées être des mesures administratives qui réduisent le risque de blessure lorsque le danger ne peut être éliminé ou minimisé au moyen de mesures d'ingénierie.

### 4.2.1 Formation

La formation est essentielle à la prévention des lésions musculo-squelettiques. Les salariés et les employeurs devraient comprendre les grandes lignes de la mécanique corporelle ainsi qu'être en mesure de reconnaître les tâches qui comportent des risques élevés, et déceler les premiers symptômes des lésions musculo-squelettiques. Les salariés devraient s'assurer de signaler les symptômes, les quasi-accidents, les dangers et les incidents à leur surveillant afin que les mesures nécessaires puissent être prises. La formation des salariés devrait inclure des renseignements sur ce qui suit :

- la prévention des lésions musculo-squelettiques
- la bonne mécanique corporelle (bien bouger pour éviter de se pencher et de se tordre)
- les exercices d'échauffement et d'étirement appropriés
- les bienfaits de la rotation des emplois
- les techniques d'entreposage pour éviter les mauvaises postures
- les soulèvements à deux personnes
- l'utilisation sécuritaire du matériel de manutention manuelle fourni, comme un chariot élévateur à fourches, une transpalette, un chariot de manutention à ciseaux, etc.
- le système interne de déclaration d'incidents en place au lieu de travail

### 4.2.2 Rotation d'emplois

La rotation d'emplois est une technique qui permet aux salariés d'alterner les emplois de façon systématique. Cette technique peut servir à aider à minimiser le risque de lésions musculo-squelettiques chez un salarié, aider à former les salariés ainsi que soulager l'ennui et la complaisance. Pour que la rotation des emplois réduise efficacement les blessures, le salarié doit alterner les emplois qui font appel à certains groupes de muscles. Aller d'un emploi qui exige beaucoup de soulèvement à un emploi effectué en position assise ou en position debout statique pourrait être un choix convenable. Cette diversité de tâches n'est pas toujours évidente dans certains milieux de travail et le calendrier de rotation d'emplois peut prendre du temps à perfectionner. Voici d'autres mesures dont on peut tenir compte :

- **Demande de pointe**
  - De nombreuses activités ont des périodes de pointe prévisibles qui peuvent entraîner des variations importantes au niveau de la charge de travail. On peut éviter les risques accrus lors des tâches de manutention manuelle pendant ces périodes en assurant qu'il y a un nombre suffisant de salariés et de machines pour répondre à la demande.



- **Heures de travail**

- Il faut peut-être déterminer si les heures ou les quarts prolongés sont appropriés compte tenu du type de tâches de manutention manuelle, comme le travail lourd, répétitif ou exigeant, ou bien dans le cadre duquel il y a beaucoup de vibrations.

- **Besoins individuels spéciaux**

- Il peut être particulièrement important d'offrir une structure de travail qui convient aux travailleurs ayant des besoins spéciaux. Par exemple, les travailleurs blessés qui reprennent le travail peuvent nécessiter une structure de travail modifiée.

#### 4.2.3 Programme d'échauffement et d'étirement

Un programme d'échauffement et d'étirement peut aider les salariés à se préparer pour les travaux physiques qu'ils effectueront et peut procurer du soulagement tout au cours de la journée. L'échauffement et les étirements devraient varier selon les tâches que les salariés effectuent. De bons exercices d'échauffement et d'étirement avant les travaux physiques peuvent aider à prévenir les blessures et à réduire la tension musculaire, ainsi qu'à améliorer la coordination, l'amplitude des mouvements des articulations et la circulation. Les salariés devraient être détendus quand ils effectuent les étirements, éviter de retenir leur souffle, éviter d'étirer les bras trop loin, expirer au début de l'étirement et éviter de bondir quand ils s'étirent. Vous pouvez vous procurer l'affiche sur les exercices d'échauffement et d'étirement ainsi qu'un guide d'accompagnement à partir du site de Travail sécuritaire NB. Vous pouvez obtenir des copies papier ou des affiches pleine grandeur gratuitement auprès du Service des communications de Travail sécuritaire NB en envoyant un courriel à l'adresse [publications@ws-ts.nb.ca](mailto:publications@ws-ts.nb.ca).

#### 4.2.4 Procédure écrite

Une procédure écrite décrit la suite d'activités pour effectuer une tâche précise, et devrait être documentée et partagée avec tous les salariés touchés. La procédure devrait préciser tout équipement de protection individuelle et les autres éléments qui sont nécessaires pour effectuer une tâche en toute sécurité ainsi que la bonne mécanique corporelle, comme le placement des pieds et des mains ainsi que les techniques pour éviter les postures dangereuses.

## 5. Procédures et matériel d'urgence

On doit déterminer les situations où un code de directives pratiques doit être modifié ou ne peut pas être suivi. Par exemple, si on doit soulever et déplacer un objet lourd et que l'équipement est en panne ou non disponible, on doit trouver un autre moyen d'effectuer la tâche de façon sécuritaire. Dans ce cas, on doit donner des directives détaillées aux salariés et aux surveillants relativement à la modification de la procédure ou aux procédures de rechange qu'ils devront suivre. Il pourrait s'agir de dire aux personnes touchées par le changement soudain de reporter la tâche jusqu'à ce que les mesures de contrôle appropriées soient en place.



**VEUILLEZ REMARQUER QUE TRAVAIL SÉCURITAIRE NB NE CONSIDÈRE PAS UNE CEINTURE DORSALE COMME DE L'ÉQUIPEMENT DE PROTECTION POUR LA MANUTENTION MANUELLE.**

## 6. Évaluation du code de directives pratiques et de sa mise en œuvre

Une évaluation à intervalles réguliers du code de directives pratiques permet d'assurer qu'il est toujours efficace. L'évaluation permet de déterminer si les modifications apportées ont éliminé ou réduit les risques relevés et si les stratégies de contrôle continuent à être efficaces ainsi qu'assurer que la mise en œuvre de contrôles n'a pas créé de nouveaux risques au lieu de travail. Le code de directives pratiques devrait être examiné au moins une fois par an. L'examen devrait comprendre ce qui suit :

### a) Une consultation avec les salariés, les surveillants ainsi que les délégués à l'hygiène et à la sécurité en ce qui a trait aux tâches manuelles

Il importe de parler à divers groupes de salariés afin de tenir compte de différents niveaux d'expérience et de caractéristiques physiques. Les renseignements recueillis devraient permettre de déterminer :

- si la tâche de manutention manuelle aide à réduire la tension physique ou la difficulté (refaire le questionnaire sur l'inconfort physique);
- si les mesures ont entraîné de nouveaux problèmes;
- si les mesures ont empiré les problèmes qui existaient déjà.

### b) Un examen des tâches

Lorsque vous examinez les tâches :

- observez chacune des activités modifiées afin de déterminer si les facteurs de risque initiaux ont été minimisés comme prévu;
- évaluez les changements afin d'assurer qu'il n'y a pas de nouveaux dangers.

### c) Surveiller les déclarations de blessures et d'incidents

Surveillez les déclarations de blessures et d'incidents afin :

- d'assurer que les problèmes ont été résolus;
- de vérifier si les stratégies de maîtrise ont été appliquées;
- d'analyser les données sur les blessures pour déceler toute tendance relative aux blessures liées à la manutention manuelle.

Une fois qu'on a obtenu les renseignements de suivi, on peut poser les questions suivantes :

- Est-il nécessaire d'évaluer les risques davantage?
- Les stratégies de maîtrise fonctionnent-elles efficacement?
- Existe-t-il de nouvelles stratégies qu'on pourrait appliquer?
- Le code de directives pratiques doit-il être révisé?



**LES EMPLOYEURS ET LES SURVEILLANTS DOIVENT SE TENIR AU COURANT DES NOUVELLES TECHNOLOGIES, DES NORMES DANS L'INDUSTRIE ET DES LIGNES DIRECTRICES POUR RÉDUIRE LES RISQUES LIÉS AUX TÂCHES DE MANUTENTION MANUELLE. IL POURRAIT ÊTRE NÉCESSAIRE D'ÉVALUER DAVANTAGE LES RISQUES S'IL Y A DE NOUVEAUX PROBLÈMES, OU SI LES EXIGENCES DE TRAVAIL OU L'ÉQUIPEMENT UTILISÉ ONT CHANGÉ.**

## Annexe A

### CHAPITRE O-0.2

#### ***Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail (article 50)*** **Sanctionnée le 5 août 1983**

#### **CODE DE DIRECTIVES PRATIQUES**

**50(1)** Un employeur doit, lorsqu'il en est requis par règlement, adopter un code de directives pratiques indiqué par règlement ou établir un code de directives pratiques.

**50(2)** Un employeur doit, lorsqu'il en est requis par écrit par la Commission, adopter un code de directives pratiques qu'elle indique ou établir un code de directives pratiques.

**50(3)** La Commission peut

- a)* exiger qu'un employeur établisse ou adopte un code de directives pratiques s'il n'a pas été requis de le faire par règlement,
- b)* exiger qu'un employeur révise un code de directives pratiques adopté ou établi par l'employeur en vertu du paragraphe (2), ou
- c)* réviser un code de directives pratiques qu'un employeur doit adopter en vertu du paragraphe (2).

**50(4)** Un employeur doit afficher un code de directives pratiques à un endroit bien en vue du lieu de travail.

1988, c.30, art.4.

## Annexe B

### Modèle de code de directives pratiques pour la manutention manuelle

Entreprise :
Adresse du lieu de travail :

#### Introduction

Le présent code établit les exigences que l'entreprise doit respecter pour réduire le nombre de lésions musculo-squelettiques liées à la manutention manuelle à ce lieu de travail.

#### Application du code de directives pratiques

Administrateur du code de directives pratiques :	
N° de téléphone :	Courriel :

L'employeur autorise l'administrateur du code de directives pratiques à gérer le code de directives pratiques en matière de manutention manuelle et à assurer que les salariés obtiennent une formation relativement à ce qui suit :

- la prévention des lésions musculo-squelettiques
- la bonne mécanique corporelle (bien bouger pour éviter de se pencher et de se tordre)
- les exercices d'échauffement et d'étirement appropriés
- les bienfaits de la rotation des emplois
- les techniques d'entreposage pour éviter les mauvaises postures
- les soulèvements à deux personnes
- l'utilisation sécuritaire du matériel de manutention manuelle fourni, comme un chariot élévateur à fourches, une transpalette, un chariot de manutention à ciseaux, etc.
- le système interne de déclaration d'incidents en place au lieu de travail

Les salariés sont responsables de signaler tout problème de santé et de sécurité lié à la manutention manuelle à leur surveillant et au besoin, à l'administrateur du code de directives pratiques, conformément au processus de déclaration des incidents de l'entreprise. Tous les salariés doivent collaborer avec l'administrateur qui agit dans le cadre de ses fonctions.

#### Procédez aux étapes suivantes :

- Étape 1** – Détermination des dangers
- Étape 2** – Détermination des risques
- Étape 3** – Mise en œuvre de mesures (inclure toute procédure ou tout autre document pertinent avec ce code de directives pratiques)

#### Évaluation annuelle

- Étape 4** – Évaluation
- Étape 5** – Conclusion



▼ **Étape 1** – Détermination des dangers

Remplir cette section pour CHAQUE tâche qui s'applique.											
Administrateur :					Date de l'évaluation :						
Personnes à risque :											
Tâche et description :											
		<input checked="" type="checkbox"/>					Réal		Objectif		
Analyse de la blessure		<input type="checkbox"/>	Fréquence des incidents								
			Interruption de travail								
			Tous les incidents								
			Nombre d'incidents								
			Commentaires :								
Préoccupations du salarié ou du surveillant telles qu'elles ont été signalées lors du processus de déclaration des incidents		<input type="checkbox"/>	Liste des préoccupations :								
Le <i>Questionnaire sur l'inconfort physique</i> a été administré.		<input type="checkbox"/>	Commentaires :								
<i>Remarque : Tout résultat supérieur à 5 au Questionnaire sur l'inconfort physique devrait être considéré un risque élevé de blessure.</i>											
Partie du corps		Cou	Épaule gauche	Épaule droite	Coude gauche	Coude droit	Main / Poignet gauche	Main / Poignet droit	Dos	Genou gauche	Genou droit
Résultat moyen du <i>Questionnaire sur l'inconfort physique</i>	Réal										
	Objectif										

**Sommaire des résultats :** \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

▼ **Étape 2**  
Détermination  
des risques





▼ **Étape 3**  
Mise en œuvre  
de mesures

Facteurs de risque (Cochez tout ce qui s'applique.)	Mesures d'ingénierie (Les premières mesures à être mises en œuvre.) (Cochez tout ce qui s'applique.)	Mesures administratives (Cochez tout ce qui s'applique.)	Procédures d'urgence (Lorsque les mesures d'ingénierie et administratives sont inefficaces ou ne peuvent être utilisées)
<input type="checkbox"/> <b>Poids &gt; 25 kg<sup>1</sup></b> 	<input type="checkbox"/> Aide mécanique (détails) : <hr/> <input type="checkbox"/> Réduire la charge / le poids. <input type="checkbox"/> Autre <hr/>	<input type="checkbox"/> Soulèvement à deux personnes <sup>2</sup> <input type="checkbox"/> Formation en mécanique corporelle <input type="checkbox"/> Procédure (à être annexée à ce code de directives pratiques) <input type="checkbox"/> Autre <hr/>	<input type="checkbox"/> Reporter la tâche jusqu'à ce que les mesures soient en place. <input type="checkbox"/> Autre <hr/>
<input type="checkbox"/> <b>Fréquence de soulèvement (entre 2 et 8 heures par jour)</b> 1 soulèvement/5 minutes = 21 kg 1 soulèvement/minute = 18,75 kg 2 soulèvements/minute = 16,25 kg 4 soulèvements/minute = 11,25 kg 6 soulèvements/minute = 6,75 kg	<input type="checkbox"/> Aide mécanique (détails) : <hr/> <input type="checkbox"/> Autre <hr/>	<input type="checkbox"/> Rotation des emplois <input type="checkbox"/> Formation en mécanique corporelle <input type="checkbox"/> Procédure (à être annexée à ce code de directives pratiques) <input type="checkbox"/> Autre <hr/>	<input type="checkbox"/> Reporter la tâche jusqu'à ce que les mesures soient en place. <input type="checkbox"/> Mettre en œuvre un régime de travail / de repos. <input type="checkbox"/> Autre <hr/>
<input type="checkbox"/> <b>Action initiale de pousser / tirer &gt; 320 newtons (N)</b> 	<input type="checkbox"/> Aide mécanique (détails) : <hr/> <input type="checkbox"/> Roues et roulements appropriés <input type="checkbox"/> Réduire la friction de surface. <input type="checkbox"/> Réduire la charge / le poids. <input type="checkbox"/> Modifier l'équipement (améliorer l'emplacement de la poignée, etc.) <input type="checkbox"/> Autre <hr/>	<input type="checkbox"/> Programme d'entretien préventif de l'équipement (les roues, les roulements, etc.) <input type="checkbox"/> Formation en mécanique corporelle <input type="checkbox"/> Procédure (à être annexée à ce code de directives pratiques) <input type="checkbox"/> Autre <hr/>	<input type="checkbox"/> Reporter la tâche jusqu'à ce que les mesures soient en place. <input type="checkbox"/> Diviser la charge en charges plus petites pour pouvoir les soulever et les transporter manuellement selon les limites de poids précisées dans le code de directives pratiques. <input type="checkbox"/> Autre <hr/>

1. Afin de réduire les risques pour les personnes au travail, en particulier celles ayant une capacité physique moindre, il convient que la limite recommandée pour la masse ne dépasse pas 15 kg. Le niveau de protection de la santé accordé à la population active en sera augmenté d'une proportion pouvant atteindre 95 %. (ISO 11228-1)
2. À titre indicatif, la capacité d'une équipe de deux personnes est égale aux deux tiers de la somme de leurs capacités individuelles, et pour une équipe de trois personnes, la capacité est égale à la moitié de la somme de leurs capacités individuelles. (ISO 11228-1)

▼ **Étape 2**  
Détermination  
des risques

▼ **Étape 3**  
Mise en œuvre  
de mesures

Facteurs de risque (Cochez tout ce qui s'applique.)	Mesures d'ingénierie (Les premières mesures à être mises en œuvre.) (Cochez tout ce qui s'applique.)	Mesures administratives (Cochez tout ce qui s'applique.)	Procédures d'urgence (Lorsque les mesures d'ingénierie et administratives sont inefficaces ou ne peuvent être utilisées)
<input type="checkbox"/> <b>Soulèvement de &gt; 10 000 kg par période de 8 heures</b> 	<input type="checkbox"/> Aide mécanique (détails) : _____ <input type="checkbox"/> Réduire la charge / le poids. <input type="checkbox"/> Autre _____ _____ _____	<input type="checkbox"/> Rotation des emplois <input type="checkbox"/> Formation en mécanique corporelle <input type="checkbox"/> Procédure (à être annexée à ce code de directives pratiques) <input type="checkbox"/> Autre _____ _____ _____	<input type="checkbox"/> Reporter la tâche jusqu'à ce que les mesures soient en place. <input type="checkbox"/> Mettre en œuvre un régime de travail / de repos. <input type="checkbox"/> Autre _____ _____ _____
<input type="checkbox"/> <b>Travail au-dessous de la mi-cuisse</b> 	<input type="checkbox"/> Aide mécanique (détails) : _____ <input type="checkbox"/> Monter la hauteur de la position au début ou à la fin du mouvement de soulèvement de la charge. <input type="checkbox"/> Autre _____ _____ _____	<input type="checkbox"/> Rotation des emplois <input type="checkbox"/> Formation en mécanique corporelle <input type="checkbox"/> Procédure (à être annexée à ce code de directives pratiques) <input type="checkbox"/> Autre _____ _____ _____	<input type="checkbox"/> Reporter la tâche jusqu'à ce que les mesures soient en place. <input type="checkbox"/> Mettre en œuvre un régime de travail / de repos. <input type="checkbox"/> Autre _____ _____ _____
<input type="checkbox"/> <b>Torsion</b> 	<input type="checkbox"/> Aide mécanique (détails) : _____ <input type="checkbox"/> Repositionner la charge pour faciliter les mouvements du pied. <input type="checkbox"/> Autre _____ _____ _____	<input type="checkbox"/> Rotation des emplois <input type="checkbox"/> Formation en mécanique corporelle <input type="checkbox"/> Procédure (à être annexée à ce code de directives pratiques) <input type="checkbox"/> Autre _____ _____ _____	<input type="checkbox"/> Reporter la tâche jusqu'à ce que les mesures soient en place. <input type="checkbox"/> Mettre en œuvre un régime de travail / de repos. <input type="checkbox"/> Autre _____ _____ _____
<input type="checkbox"/> <b>Travailler au-dessus de la hauteur des épaules</b> 	<input type="checkbox"/> Aide mécanique (détails) : _____ <input type="checkbox"/> Abaisser la hauteur de la charge au début ou à la fin du mouvement. <input type="checkbox"/> Autre _____ _____ _____	<input type="checkbox"/> Formation en mécanique corporelle <input type="checkbox"/> Procédure (à être annexée à ce code de directives pratiques) <input type="checkbox"/> Autre _____ _____ _____	<input type="checkbox"/> Reporter la tâche jusqu'à ce que les mesures soient en place. <input type="checkbox"/> Mettre en œuvre un régime de travail / de repos. <input type="checkbox"/> Autre _____ _____ _____

▼ **Étape 4 – Évaluation**

**Remplir cette évaluation au moins une fois par an pour CHAQUE tâche**

Administrateur / Évaluateur :		Date de l'évaluation :								
Personnes à risque :										
Nom ou description de la tâche :										
	<input checked="" type="checkbox"/>		Initial	Réel	Objectif	Objectif atteint (Oui / Non)				
Analyse de la blessure	<input type="checkbox"/>	Fréquence des incidents								
		Interruption de travail								
		Tous les incidents								
		Nombre d'incidents								
		Commentaires :								
Préoccupations initiales du salarié ou du surveillant telles qu'elles ont été signalées lors du processus de déclaration des incidents	<input type="checkbox"/>	Liste de préoccupations :								
Préoccupations actuelles du salarié ou du surveillant telles qu'elles ont été signalées lors du processus de déclaration des incidents	<input type="checkbox"/>	Liste de préoccupations :								
Le <i>Questionnaire sur l'inconfort physique</i> a été administré de nouveau.	<input type="checkbox"/>	Commentaires :								
<i>Remarque : Tout résultat supérieur à 5 au Questionnaire sur l'inconfort physique devrait être considéré un risque élevé de blessure.</i>										
Partie du corps	Cou	Épaule gauche	Épaule droite	Coude gauche	Coude droit	Main / Poignet gauche	Main / Poignet droit	Dos	Genou gauche	Genou droit
Résultat moyen du <i>Questionnaire sur l'inconfort physique</i>	Initial									
	Réel									
	Objectif									

**Sommaire des résultats :**

---



---



---



---



▼ **Étape 5 – Conclusion**

Si les résultats sont satisfaisants :

- Évaluer la tâche.
- Remplir le questionnaire sur l'inconfort physique au moins une fois par an.
- Autre \_\_\_\_\_

Si les résultats ne sont pas satisfaisants, on devrait suivre les étapes suivantes :

				Commentaires
<b>1</b>	Des stratégies de contrôle ont-elles été mises en œuvre?	<input type="checkbox"/> Oui	Passer au n° 2.	
		<input type="checkbox"/> Non	Mettre en œuvre des stratégies de contrôle.	
<b>2</b>	Les stratégies de contrôle fonctionnent-elles bien?	<input type="checkbox"/> Oui	Passer au n° 4.	
		<input type="checkbox"/> Non	Passer au n° 3.	
<b>3</b>	Les stratégies ou les mesures de contrôle peuvent-elles être modifiées?	<input type="checkbox"/> Oui	Modifier les mesures de contrôle au besoin.	
		<input type="checkbox"/> Non	Passer au n° 4.	
<b>4</b>	Déterminer les nouvelles stratégies à être appliquées et mises en œuvre.	<input type="checkbox"/>	Détails :	
<b>5</b>	Réévaluer les nouvelles stratégies.	<input type="checkbox"/>	Passer à Évaluation.	

## Annexe C

### Modèle de mesures d'ingénierie pour la manutention manuelle

		
<p><b>Chariot élévateur de tambour</b> Sert à réduire le risque lié au déplacement de tambours.</p>	<p><b>Chariot manuel à plate-forme</b> Sert à réduire la distance sur laquelle on transporte des objets et la fréquence du mouvement.</p>	<p><b>Chariot élévateur à fourches</b> Sert à transporter des objets trop lourds pour être transportés manuellement.</p>
		
<p><b>Chariot de manutention</b> Sert à réduire la distance sur laquelle on transporte des objets.</p>	<p><b>Gerbeur manuel à fourches</b> Sert à élever et à abaisser les objets à la hauteur appropriée.</p>	<p><b>Pallet Pal<sup>MD</sup></b> Sert à régler la hauteur de la charge à la fin ou au début du mouvement, à faire la rotation de la charge ainsi qu'à minimiser l'extension des bras et le mouvement de se plier.</p>
		
<p><b>Chariot de manutention à ciseaux</b> Sert à régler la hauteur de la charge afin de minimiser le mouvement de se pencher.</p>	<p><b>Track-O Lift<sup>MD</sup></b> Sert à transporter les charges dans un escalier.</p>	<p><b>Dispositif d'élévation par le vide</b> Peut manipuler des sacs qui sont difficiles à empoigner. Ils peuvent aussi être très utiles pour manipuler de gros objets lourds.</p>
<p><b>Vous trouverez d'autres exemples de mesures de manutention manuelle en ligne.</b></p> <p><i>Veillez prendre note que Travail sécuritaire NB ne fait la promotion d'aucun produit ou distributeur particulier et les appareils qui figurent plus haut ne sont que des exemples d'appareils qu'on peut acheter et utiliser. Chaque établissement doit trouver des produits qui répondent le mieux à ses besoins.</i></p>		

## Annexe D

### Questionnaire sur l'inconfort physique – Travail sécuritaire NB

Nom :	Date :
Poste :	Homme : <input type="checkbox"/> Femme : <input type="checkbox"/>

Description de poste :

---



---



---



---

1) Depuis combien d'années ou de mois travaillez-vous à ce poste ou \_\_\_\_\_ années \_\_\_\_\_ mois accomplissez-vous ces tâches?

2) Veuillez indiquer **toutes** les parties de votre corps où vous avez ressenti de l'inconfort dans les six derniers mois.

Partie du corps	Indiquez votre niveau d'inconfort physique à l'aide de l'échelle suivante : 0 = aucun inconfort      10 = le pire inconfort possible	Tâches qui causent habituellement de l'inconfort
Cou	0 - -1 - -2 - -3 - -4 - -5 - -6 - -7 - -8 - -9 - -10	
Épaule gauche	0 - -1 - -2 - -3 - -4 - -5 - -6 - -7 - -8 - -9 - -10	
Épaule droite	0 - -1 - -2 - -3 - -4 - -5 - -6 - -7 - -8 - -9 - -10	
Coude gauche	0 - -1 - -2 - -3 - -4 - -5 - -6 - -7 - -8 - -9 - -10	
Coude droit	0 - -1 - -2 - -3 - -4 - -5 - -6 - -7 - -8 - -9 - -10	
Main / Poignet gauche	0 - -1 - -2 - -3 - -4 - -5 - -6 - -7 - -8 - -9 - -10	
Main / Poignet droit	0 - -1 - -2 - -3 - -4 - -5 - -6 - -7 - -8 - -9 - -10	
Dos	0 - -1 - -2 - -3 - -4 - -5 - -6 - -7 - -8 - -9 - -10	
Genou gauche	0 - -1 - -2 - -3 - -4 - -5 - -6 - -7 - -8 - -9 - -10	
Genou droit	0 - -1 - -2 - -3 - -4 - -5 - -6 - -7 - -8 - -9 - -10	

3) Quelle partie du corps évaluée à la question précédente vous cause le plus d'inconfort?

---



---

- 4) Avez-vous déjà consulté un médecin ou reçu un traitement médical pour cette partie du corps?  Oui  Non  
Veuillez préciser :

---

---

---

---

---

- 5) Des changements ont-ils été apportés aux tâches, au poste de travail ou aux activités que vous devez accomplir dans le cadre de votre travail?  Oui  Non  
Veuillez préciser :

---

---

---

---

---

- 6) D'après vous, quelles améliorations pourraient être apportées à votre emploi?

---

---

---

---

---

## Annexe E

### Exemple d'un formulaire de déclaration d'un danger

#### Que dois-je faire si je remarque un danger?

Vous devez immédiatement le signaler à votre superviseur. En fait, la législation sur la santé et la sécurité exige carrément que les employés signalent les dangers à leur superviseur.

Le processus de rapport immédiat de danger permet aux employés de signaler les situations ou les pratiques dangereuses quand ils les remarquent. Cette procédure permet de faire rapport rapidement et de prendre par la suite des mesures correctives sans attendre la prochaine tournée d'inspection régulière.

Voici un exemple de formulaire de rapport de danger.

#### Formulaire de rapport de danger – Exemple

Nom :	Date :
Lieu :	
Équipement :	
Description du danger :	
Mesure corrective suggérée :	
Signature :	
Observations du superviseur :	
Mesure corrective prise :	
Signature du superviseur :	Date :

## Annexe F

### Références et autres sources de renseignements

1. Association canadienne d'ergonomie  
Pièce 1003, 105-150, croissant Crowfoot N.-O.  
Calgary, AB T3G 3T2  
N° sans frais : 1 888 432-2223  
N° de télécopieur : 403 451-1503  
Courriel : info@ace-ergocanada.ca
2. Commission for Occupational Safety and Health.  
*Code of Practice: Manual Tasks 2010.*  
Government of Western Australia, Department of Commerce, 2010.
3. Occupational Safety and Health Service, Department of Labour et Accident Compensation Corporation.  
*Code of Practice for Manual Handling.* Wellington, 2001.
4. **Organisation internationale de normalisation. Norme internationale ISO 11228-1.**  
Ergonomie – Manutention manuelle – Partie 1 : Manutention verticale et manutention horizontale.  
1<sup>ère</sup> édition, Genève, 2003.  
Pour commander en ligne : [www.iso.org](http://www.iso.org)
5. **Organisation internationale de normalisation. Norme internationale ISO 11228-2.**  
Ergonomie – Manutention manuelle – Partie 2 : Actions de pousser et de tirer. 1<sup>ère</sup> édition, Genève, 2003.
6. WATERS, T. R., S. L. Baron et K. Kemmlert. Department of Health and Human Services des États-Unis.  
National Institute for Occupational Safety and Health, Cincinnati, OH, 45226, États-Unis.  
National Board of Occupational Safety and Health des États-Unis, S-17184, Solna, Suède.
7. WATERS, T. R., V. Putz-Anderson et A. Garg. *Applications Manual for the Revised NIOSH Lifting Equation.*  
Department of Health and Human Services des États-Unis, Cincinnati, 1994.

*Nous tenons à remercier les organismes suivants de nous avoir accordé la permission d'utiliser leurs images graphiques :*

Movex Innovation ([www.track-o.com](http://www.track-o.com))

Southworth Products Corporation ([www.southworthproducts.com](http://www.southworthproducts.com))

## Annexe G

### Coordonnées des bureaux de région de Travail sécuritaire NB

#### NORD-OUEST

Téléphone : 506 475-2550  
Télécopieur : 506 475-2568

#### NORD-EST

Téléphone : 506 547-7300  
Télécopieur : 506 547-7311

#### SUD-OUEST

Téléphone : 506 738-8411  
Télécopieur : 506 738-4467

#### SUD-EST

Téléphone : 506 867-0525  
Télécopieur : 506 859-6911



[www.travailsecuritairenb.ca](http://www.travailsecuritairenb.ca)

1 800 222-9775

