

# Ergonomie en milieu de travail : Cerner et contrôler les risques de LMS

## Information sur la santé et la sécurité au travail (SST) à l'intention des employeurs et des superviseurs

Le présent bulletin donne un aperçu des risques de lésions musculosquelettiques (LMS) et comprend des renseignements sur les facteurs contributifs, les mesures de contrôle requises et les pratiques exemplaires. Il s'inscrit dans la série *Ergonomie en milieu de travail*, qui met l'accent sur l'application de principes ergonomiques pour réduire les maladies et les blessures, tout en respectant les exigences de l'Alberta en matière de santé et de sécurité au travail (SST).

### ERGONOMIE

L'ergonomie est l'étude des interactions entre les personnes et leur travail. L'ergonomie vise à réduire les risques en adaptant la conception du travail aux capacités des travailleurs.

Les principes ergonomiques (tels que l'utilisation d'équipements pour la manipulation de charges lourdes, l'adoption de postures corporelles neutres dans la mesure du possible, etc.) sont utilisés pour éliminer ou contrôler les risques de LMS. Les employeurs doivent tenir compte de ces principes et les appliquer en fonction de leur lieu de travail.

### Pourquoi prévenir les LMS?

La législation en matière de SST exige que les employeurs évaluent un lieu de travail pour repérer les risques existants et éventuels, y compris ceux à l'origine des LMS. Les travailleurs doivent participer au processus d'évaluation des risques. Comme pour tous les autres risques sur un lieu de travail, les

risques qui contribuent aux LMS doivent être éliminés ou contrôlés.

Le code de la santé et la sécurité (*OHS Code*) de l'Alberta définit une LMS comme une blessure aux « muscles, tendons, ligaments, articulations, nerfs, vaisseaux sanguins ou tissus mous connexes qui est causée ou aggravée par le travail, y compris les blessures de surmenage et de surutilisation » [traduction libre].

Les LMS, aussi appelés foulures et entorses, troubles musculosquelettiques (TMS) et microtraumatismes répétés, peuvent toucher de nombreuses parties du corps, telles que le

bas du dos, les épaules, le cou, les coudes, les mains ou les poignets, les jambes et les pieds. Leur gravité peut varier d'un inconfort minimal et d'une courte convalescence à une

blessure à vie qui a une incidence sur la capacité d'un travailleur à effectuer le travail et les activités domestiques qu'il pouvait effectuer auparavant. Des facteurs tels que l'utilisation répétitive, le surmenage et de mauvaises techniques de levage d'objets lourds contribuent de manière considérable aux LMS.

Les symptômes de LMS varient, mais peuvent inclure des douleurs (avec ou sans mouvement), une enflure et une sensibilité, une amplitude de mouvement réduite ou une raideur articulaire, des picotements ou un engourdissement.

Les LMS sont l'une des causes les plus fréquentes de perte de temps et de réclamations relatives à des blessures invalidantes en Alberta.



### MUSCULOSKELETAL INJURIES

Si un travailleur signale à l'employeur ce qu'il croit être des symptômes liés au travail d'une blessure musculosquelettique, l'employeur doit

- examiner les activités de ce travailleur et d'autres travailleurs effectuant des tâches similaires, pour identifier les causes connexes des symptômes, le cas échéant, et
- prendre des mesures correctives pour éviter d'autres blessures si les causes des symptômes sont liées au travail.

– Code de la SST, partie 14, art. 211

## Repérage des risques de LMS sur le lieu de travail

Les exigences légales en matière de SST concernant la gestion des risques s'appliquent également aux LMS. La partie 14 du code de la SST, qui porte sur le levage et la manutention de charges, confirme ces exigences, y compris l'exigence d'évaluation des risques et de formation.

Au moment de repérer des risques, prenez ce qui suit en considération :

- Registres des incidents et des blessures signalés sur votre lieu de travail
- Tâches professionnelles où les travailleurs signalent avoir des difficultés, des blessures ou de l'inconfort

Demandez aux travailleurs de faire part de leurs préoccupations concernant un travail ou une tâche professionnelle et de suggérer des changements et des améliorations (p. ex., sondages auprès des travailleurs, et rapports au comité de santé et de sécurité ou au représentant de la santé et de la sécurité).

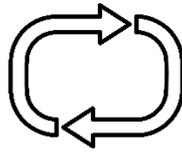
Lisez le document [Hazard Assessment and Control: a handbook for Alberta employers and workers](#) (en anglais seulement) pour en savoir davantage sur les raisons, le moment et la façon d'effectuer une évaluation des risques.

## Risques qui contribuent aux LMS

Trois principaux risques physiques sur le lieu de travail contribuent aux LMS :



Postures contraignantes ou prolongées



Répétition



Efforts soutenus

D'autres risques physiques tels que les pressions de contact, le stress articulaire et les vibrations peuvent également contribuer aux LMS.

### Postures contraignantes ou prolongées

La posture s'entend de la position d'une partie du corps.

- Une **posture neutre** d'une articulation correspond à la position de l'articulation lorsque celle-ci est utilisée au milieu de son amplitude de mouvement. Cette amplitude réduit au minimum le stress sur les muscles, et ceux-ci peuvent générer la plus grande force possible.
- Une **posture contraignante** s'entend de toute position où l'articulation ne bouge pas dans une posture neutre. Une posture contraignante cause un stress accru sur les muscles et les autres tissus et entraîne un risque accru de blessure. Le [Tableau 1](#) à la page 9 montre quelques exemples de postures contraignantes par zone corporelle.
- Une **posture prolongée** correspond à une position maintenue pendant une longue période. Les muscles qui maintiennent une seule position se fatiguent rapidement, ce qui peut entraîner des douleurs et des malaises.

Consultez le [Tableau 1. Exemples de postures contraignantes par zone corporelle](#) à la page 9 du présent bulletin.



Un employeur doit évaluer un lieu de travail et repérer des risques existants et potentiels avant le début des travaux sur le lieu de travail ou avant la construction d'un nouveau lieu de travail. [traduction libre]



– Code de la SST, partie 2, par. 7(1)

Dans le cadre de votre processus d'évaluation des risques sur votre lieu de travail, ayez recours à des listes de vérification telles que la [Liste de vérification pour le repérage de risques de LMS – Instructions et modèle](#), qui se trouve à la page 12 du présent bulletin.



## Répétition

La répétition consiste à faire la même action encore et encore avec très peu de variation dans le mouvement, par exemple :



Utiliser un clavier ou une souris



Peindre une grande surface



Travailler sur une chaîne de fabrication

La répétition peut être dangereuse pour les raisons suivantes :

- Sans repos suffisant, les muscles se fatiguent, ce qui peut entraîner des douleurs et des blessures. C'est ce qu'on appelle souvent une blessure de surutilisation.
- Des actions répétitives entraînent une fatigue musculaire, ce qui peut entraîner une perte de précision et de vigilance, augmentant du coup les risques d'incidents.

La rapidité avec laquelle la fatigue musculaire peut se produire dépend de la rapidité d'exécution de l'action, de la durée totale de l'action et de la force appliquée.

## Efforts soutenus

Un effort soutenu est la quantité d'effort qu'un travailleur doit appliquer pour accomplir une tâche. Le niveau d'effort peut varier en fonction de la tâche. Un effort soutenu peut causer des blessures si :

- un effort trop important surcharge les muscles et d'autres tissus, ce qu'on appelle souvent une blessure de surutilisation;
- une action qui nécessite peu d'efforts est maintenue pendant une longue période ou est répétée souvent.

La **manutention manuelle** est l'action d'une personne qui déplace une charge en utilisant sa propre force et ses propres efforts, sans l'aide d'une machine. La manutention manuelle peut nécessiter de soulever ou abaisser, pousser ou tirer, porter, manutentionner ou transporter des articles.

La **préhension d'objets** et la **manutention manuelle** sont des activités de travail courantes qui nécessitent des efforts soutenus.

Les activités types de manutention manuelle telles que le levage ou le transport de charges volumineuses ou lourdes sont faciles à repérer. Cependant, dans d'autres situations, il peut être plus difficile de repérer l'effort soutenu, comme dans les situations suivantes :

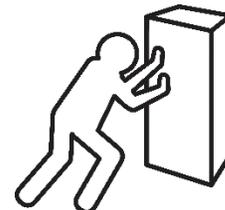
- L'utilisation d'outils. Si un outil est lourd ou n'est pas utilisé convenablement, son utilisation peut entraîner un effort soutenu des mains et des bras.
- L'ouverture et la fermeture de grandes baies vitrées. Si les rails ne sont pas entretenus, jusqu'à deux travailleurs peuvent être nécessaires pour ouvrir et fermer les portes.



Soulever ou porter des charges lourdes.



Utiliser des outils lourds ou difficiles à saisir.



Pousser lourdement des chariots ou des portes.

## Pression de contact ou stress articulaire

La **pression de contact** se produit lorsque le corps d'un travailleur entre en contact avec une surface dure ou effilée et que la pression est concentrée sur une petite zone de tissu corporel. Cette pression peut comprimer les nerfs et les tissus mous et réduire le flux sanguin dans la région, entraînant des blessures.

L'agenouillement sur une surface dure, le repos des poignets sur le bord d'une table, l'utilisation d'un outil qui crée des points de pression sur la main ou les doigts sont tous des exemples de pression de contact.



Le **stress articulaire** survient lorsque les tissus corporels subissent une force externe élevée, ce qui peut endommager les tissus et entraîner des blessures.

Il peut s'agir, par exemple, d'une situation où un travailleur utilise son genou ou sa main en guise de marteau.



## Vibration

Deux types de vibrations peuvent nuire aux travailleurs : la vibration main-bras et la vibration du corps entier. Les risques associés aux deux types de vibrations s'aggravent avec une exposition accrue et l'adoption de postures contraignantes.

Une **vibration main-bras** survient lorsqu'une personne tient dans ses mains un outil ou une machine qui vibre et que la vibration se propage de cet outil à ses mains et à ses bras, ce qui peut endommager les vaisseaux sanguins et les nerfs. La vibration main-bras est associée à des symptômes tels qu'une mobilité limitée et des douleurs dans les mains et les coudes, un blanchiment des doigts et un engourdissement, qui peut être temporaire ou permanent.



Divers outils électriques peuvent provoquer des vibrations main-bras, notamment les meuleuses à main et d'établi, les perceuses, les tronçonneuses, les marteaux-piqueurs, les scies sauteuses, les marteaux électriques, les taille-haies et les taille-bordures, les tondeuses à gazon électriques, les compacteurs, les ponceuses et polisseuses de parquets et les laveuses à pression.

La **vibration du corps entier** se produit lorsqu'une personne est assise ou debout sur un véhicule, une machine ou une surface qui vibre. Les vibrations du corps entier peuvent contribuer à des blessures à la colonne vertébrale et aux muscles dorsaux et créer un inconfort général.

Les vibrations proviennent généralement de moteurs, du mouvement d'engrenages, de la rotation de pneus et du mouvement d'un véhicule sur des surfaces inégales.



## Facteurs ayant une incidence sur le risque de LMS

D'autres facteurs peuvent contribuer à un risque de LMS. Il peut être utile de connaître ces facteurs supplémentaires au moment de repérer les risques sur le lieu de travail.

## Facteurs organisationnels

La façon dont le travail est organisé peut avoir une incidence sur le risque de blessure d'un travailleur. Voici quelques exemples :

- Lorsque la vitesse de travail est dictée par une courroie transporteuse ou tout autre système automatisé, il est impossible pour le travailleur de prendre de petites pauses ou d'alterner les tâches.
- Même si un travailleur alterne entre deux tâches différentes, si celles-ci sollicitent les mêmes muscles, le temps de récupération des muscles est limité, ce qui peut contribuer à la fatigue musculaire et à l'inconfort.
- Le travail rapide, comme le travail à la pièce ou les emplois rémunérés en fonction de la quantité d'articles ou de travail produits, peut accroître le risque de LMS si les risques ne sont pas pris en compte. Le travail à la pièce peut inciter les travailleurs à ne pas prendre les pauses dont leur corps a besoin pour récupérer.

Lorsque vous cernez des risques de LMS, pensez aux facteurs organisationnels tels que :

- l'ordre dans lequel les tâches sont exécutées;
- la durée des tâches;
- le fait que le travailleur utilise ou non les mêmes groupes musculaires dans l'exécution de diverses tâches;
- si les pauses sont suffisantes pour la récupération musculaire.

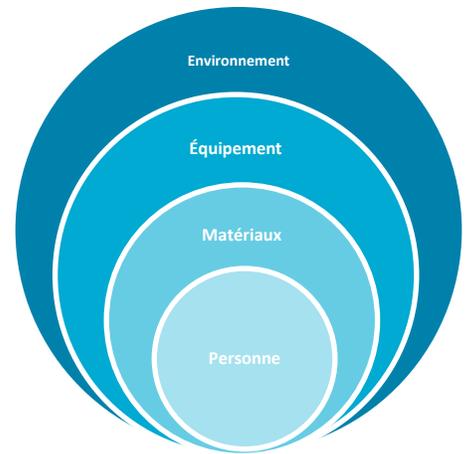
## Facteurs liés au milieu de travail

Les personnes sont au cœur de nos milieux de travail. Pour concevoir des tâches sécuritaires adaptées aux capacités des travailleurs, il faut tenir compte des matériaux, de l'équipement et de l'environnement qui forment le lieu de travail et qui peuvent avoir une incidence sur le risque de blessure d'un travailleur.

### Environnement

Les tâches peuvent changer en fonction de l'heure de la journée ou de la période de l'année. La météo, la température, l'éclairage et l'espace peuvent tous influencer sur la façon dont le travail est effectué. Voici quelques exemples :

- Le temps froid peut réduire la souplesse et la force des muscles et d'autres tissus corporels. Le port de gants d'hiver épais peut modifier la sensation d'un objet lorsqu'il est saisi, de sorte que le travailleur serre davantage l'objet au moment de le soulever. Un blouson ample accroît la distance entre le corps et un objet tenu, exacerbant la pression exercée sur le dos.
- Un environnement chaud peut accroître le risque d'épuisement par la chaleur, ce qui entraîne des maux de tête et des crampes musculaires.
- Un mauvais éclairage peut réduire la visibilité et inciter les travailleurs à adopter des postures contraignantes pour se rapprocher des étiquettes ou d'autres renseignements pour mieux les lire, ce qui accroît le risque de trébucher sur des obstacles non détectés.



Facteurs liés au milieu de travail

Des LMS peuvent également résulter d'une mauvaise tenue des locaux, par exemple :

- Un plancher de travail encombré accroît les risques de trébuchement et limite le mouvement de l'équipement tel que les chariots, de sorte que les travailleurs pourraient choisir de ne pas utiliser l'équipement ou d'avoir recours à une force supplémentaire et à des manœuvres contraignantes pour le déplacer.
- Un poste de travail encombré limite l'espace disponible et gêne les mouvements, en plus d'accroître la probabilité d'adoption d'une posture contraignante.

### Équipement

Un équipement non adapté ou mal entretenu peut contribuer aux LMS. Voici quelques exemples :

- Des outils qui ne sont pas adaptés à la tâche ou à la personne peuvent entraîner l'adoption d'une posture contraignante, le recours à la force ou des vibrations.
- Des outils de coupe émoussés nécessitent un recours à une force accrue pour couper les matériaux.
- De vieux outils aux poignées usées peuvent causer des pressions de contact aux mains.
- Une panne des aides mécaniques peut inciter les travailleurs à procéder manuellement à la manutention des charges.
- Il faudra déployer des efforts supplémentaires pour pousser ou tirer un chariot dont les roues ne sont pas en bon état de fonctionnement.

### Matériaux

La forme, la taille, le poids et l'emplacement des matériaux à soulever ou à manipuler ainsi que la fréquence à laquelle ils doivent être soulevés ou manipulés peuvent tous avoir une incidence sur le risque encouru par un travailleur. Voici quelques exemples :

- Des charges volumineuses ou de forme irrégulière peuvent être difficiles à saisir et à manipuler et peuvent entraîner l'adoption de postures contraignantes.
- Des efforts soutenus doivent être exercés pour soulever et manipuler des charges lourdes.
- Une fréquence accrue augmente la répétition et les pressions exercées sur les mêmes parties du corps pour soulever et manipuler des charges.
- L'entreposage de charges dans des emplacements très bas ou très hauts ou autrement difficiles d'accès peut entraîner l'adoption de postures contraignantes et un recours à des efforts soutenus.

## Ergonomie en milieu de travail : Cerner et contrôler les risques de LMS

## Personne

Les caractéristiques individuelles telles que le genre, la taille, l'âge, l'expérience et la formation peuvent influencer sur la façon dont diverses personnes effectuent la même tâche. Au moment de cerner les risques de LMS, il est recommandé d'observer diverses personnes effectuant la même tâche afin de s'assurer de ne manquer aucun risque.

Au cours de l'évaluation des risques, le fait de savoir dans quelle mesure les postures contraignantes ou prolongées, la répétition, l'effort soutenu, les pressions de contact ou les vibrations peuvent contribuer aux LMS peut vous aider à repérer et à évaluer où ces risques peuvent se produire sur vos lieux de travail. N'oubliez pas de tenir compte des facteurs organisationnels ainsi que des facteurs liés à l'environnement, à l'équipement, au matériel et aux personnes dans le cadre de votre processus d'évaluation des risques.

## Contrôle des risques de LMS

L'employeur doit prendre des mesures pour éliminer les risques de LMS ou encore pour les contrôler, s'il n'est pas raisonnablement possible de les éliminer.

Votre évaluation des risques peut révéler au grand jour de nombreux risques de LMS. Tous les risques doivent être traités, mais il n'est peut-être pas réaliste de les traiter tous immédiatement. Déterminez l'ordre de priorités des risques que vous avez cernés et traitez sans délai les plus importants. Mettez en place des contrôles provisoires pour les risques pour lesquels une solution permanente devra attendre.

## Hiérarchie des mesures de contrôle

Le code de la SST de l'Alberta énonce que vous devez suivre la hiérarchie des mesures de contrôle pour éliminer ou maîtriser les dangers. Les mesures de contrôle doivent être mises en œuvre dans l'ordre suivant :

- Élimination – Supprimer les dangers si cela est possible/raisonnable.
- Génie – Isoler les personnes du danger en le contrôlant à sa source.
- Administratif – Changer la façon dont les gens travaillent.
- Équipement de protection individuelle (EPI) – Protéger les travailleurs à l'aide d'EPI. L'EPI n'est introduit qu'après que les mesures de contrôle techniques et administratives se sont avérées insuffisantes pour des risques précis. Les travailleurs doivent être formés à l'utilisation appropriée de l'EPI, et l'équipement doit être maintenu en bon état de fonctionnement.

Si un danger ne peut être éliminé ou maîtrisé à l'aide d'une seule méthode de contrôle, l'employeur peut utiliser une combinaison de mesures de contrôle pour accroître le niveau de santé et de sécurité des travailleurs.



**La législation en matière de SST exige également que les employeurs adoptent les mesures suivantes pour contrôler les risques de LMS.**

<b>Levage et manutention de charges</b>	Les employeurs doivent respecter des exigences particulières en ce qui a trait au repérage et au contrôle des risques pour les activités de manutention manuelle. Pour obtenir plus de détails sur ces exigences, consultez le bulletin <a href="#">Ergonomie en milieu de travail : Cerner et contrôler les risques liés à la manutention manuelle</a> .
<b>Formation</b>	Les employeurs ont l'obligation de veiller à ce que les travailleurs reçoivent une formation adéquate dans tous les domaines nécessaires à la protection de leur santé et de leur sécurité. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les travailleurs qui sont exposés à la possibilité d'une LMS doivent recevoir une formation sur les mesures particulières visant à réduire ce risque.</li> <li>• Si de l'équipement est utilisé pour aider à contrôler les risques de LMS, les travailleurs doivent être formés au fonctionnement sécuritaire de l'équipement et posséder les compétences connexes.</li> </ul> Pour en savoir davantage, consultez le bulletin <a href="#">Ergonomie au travail : Formation sur la prévention des LMS</a> .

## Ergonomie en milieu de travail : Cerner et contrôler les risques de LMS

<b>Entretien</b>	Des calendriers d'entretien préventif réguliers doivent être établis et suivis pour l'ensemble de l'équipement et des outils et respecter les spécifications du fabricant. On s'assure ainsi que l'équipement est maintenu en bon état et fonctionne correctement. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dans les cas où l'équipement tombe en panne ou cesse de fonctionner correctement, assurez-vous d'avoir mis en place des procédures de communication pour signaler la panne d'équipement afin que les réparations puissent être effectuées rapidement.</li> </ul>
<b>Tenue des locaux</b>	Les employeurs doivent veiller à ce que le lieu de travail demeure propre et dégagé afin d'éviter les glissades et les trébuchements. Ces mesures peuvent également aider à réduire les LMS.
<b>Exigences en matière de soins de santé</b>	Certaines exigences particulières imposent des principes ergonomiques à prendre en considération dans le traitement sécuritaire des patients, des clients et des résidents dans la conception et la construction d'établissements de soins de santé, de même que dans l'élaboration et la mise en œuvre de programmes de traitement sécuritaire des patients, des clients et des résidents.

## Mesures de contrôle ergonomique pour traiter les risques de LMS

La section suivante met en évidence certaines mesures de contrôle ergonomique à prendre en compte pour contrôler les risques de LMS. Il incombe à l'employeur de sélectionner et de mettre en œuvre des mesures de contrôle pour traiter les risques de LMS.

### Hauteur de travail

Vos travailleurs ne sont pas tous de la même taille. Dans la mesure du possible et si cela est raisonnable, fournissez des postes de travail réglables afin que les travailleurs de taille différente puissent travailler dans une posture confortable et neutre.

Pour le travail en position debout, tenez compte de ces directives pour déterminer la hauteur du plan de travail :

- Travail de détail ou de précision : Plan de travail réglé légèrement au-dessus de la hauteur des coudes du travailleur.
- Travaux légers : Plan de travail réglé à hauteur des coudes.
- Travaux lourds ou avec des objets volumineux : Plan de travail réglé juste en dessous de la hauteur des coudes du travailleur.

Dans la planification et la conception de lieux de travail ou de processus ou encore dans la sélection de nouveaux équipements, repérez les risques de LMS qui ne peuvent pas être éliminés et utilisez les principes ergonomiques pour les contrôler.



Travail de précision

Travaux légers

Travaux lourds

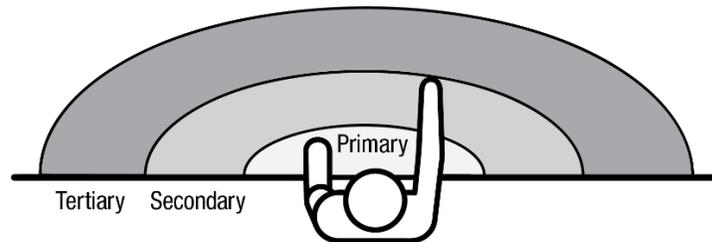
Dans la mesure du possible, évitez le travail à une hauteur inférieure à la mi-cuisse et supérieure à la poitrine, qui entraîne l'adoption de postures contraignantes. S'il n'est pas possible de modifier le poste de travail ou le produit du travail, recherchez des moyens de repositionner le travailleur, par exemple :

- Utilisez une plateforme pour élever le travailleur pour un travail effectué à une hauteur supérieure aux épaules.
- Fournissez des tabourets sur lesquels les travailleurs peuvent s'asseoir pour s'abaisser et effectuer un travail à une hauteur inférieure à la taille.

## Ergonomie en milieu de travail : Cerner et contrôler les risques de LMS

## Aménagement du poste de travail

Aménagez les postes de travail de manière à garder les objets les plus fréquemment utilisés à portée de main du travailleur (zone principale). Les objets moins utilisés peuvent être placés un peu plus loin (zone secondaire). Les objets utilisés très occasionnellement et d'un poids raisonnable peuvent être placés un peu plus loin, obligeant le travailleur à également avancer le haut du corps pour l'atteindre (zone tertiaire). Cet aménagement réduit la nécessité pour les travailleurs de s'étirer de manière excessive et répétée.



Primary	Primaire
Tertiary	Tertiaire
Secondary	Secondaire

## Dégagement

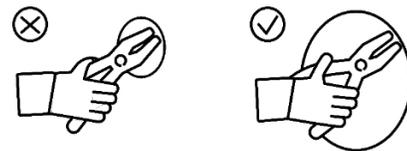
Le dégagement pour le travailleur au poste de travail ou à l'endroit où la tâche est exécutée peut avoir une incidence sur la posture que ce dernier adopte.

- Placez l'équipement et concevez le flux de travail de manière à laisser suffisamment d'espace au travailleur pour qu'il fasse face à son travail et n'ait pas à se pencher sur d'autres objets.
- Assurez-vous qu'il y a suffisamment d'espace pour le travailleur (ainsi que tout EPI qu'il peut porter) et les outils à installer et à utiliser. Un manque d'espace peut contribuer à des postures contraignantes telles que la torsion et l'étirement excessif.
- Assurez-vous que les couloirs et les chemins sont suffisamment larges pour permettre le passage de tout équipement utilisé pour aider au transport des charges. Tenez compte de l'espace requis pour les déplacements dans les coins et de l'orientation de la circulation (à sens unique ou à double sens).
- Veillez à ce qu'il y ait suffisamment d'espace pour que le travailleur puisse adopter des postures neutres pour effectuer ses tâches et qu'il a un accès facile, dans la mesure du possible.

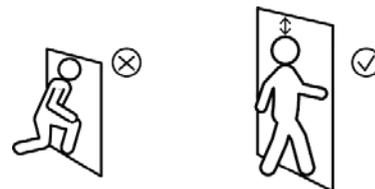
Dégagement des jambes pour permettre au travailleur de s'asseoir près du poste de travail



Dégagement des mains et des outils pour permettre l'accès à la zone de travail ou à la tâche, avec une prise vigoureuse et une posture neutre de la main et du poignet



Dégagement de tout le corps pour accéder à un espace sans devoir adopter de positions contraignantes



## Fréquence et durée

Les mesures de contrôle de la fréquence et de la durée peuvent grandement contribuer à contrôler les risques de LMS. Mettez en place des mesures de contrôle administratif grâce à des calendriers, des politiques ou des procédures qui :

- augmentent le nombre de travailleurs sur le site pendant les périodes de forte charge de travail;
- garantissent des pauses ou un temps de récupération adéquats entre les tâches exigeantes;
- intègrent la rotation des tâches dans vos processus de travail.

Si vous utilisez la rotation des tâches comme mesure de contrôle, voici quelques points à retenir :

- La tâche à laquelle le travailleur passe doit utiliser des mouvements différents. Par exemple, si un travailleur vient d'utiliser ses bras de façon répétée, la tâche suivante doit être moins exigeante pour les bras et le cou.
- Une rotation régulière des tâches gagnera en efficacité.
  - Offrez fréquemment des variations de mouvement pour le corps tout au long de la journée.
  - Une rotation plus fréquente des tâches est nécessaire pour les tâches plus répétitives ou celles nécessitant des postures contraignantes ou des efforts soutenus.

La rotation des tâches n'élimine pas les dangers et peut accroître le risque général s'il s'agit de la seule mesure de contrôle contre les risques de LMS. Il est impératif de prévoir des pauses adéquates.

Consultez le [Tableau 2. Risques courants de LMS et exemples de combinaisons de mesures de contrôle ergonomique](#) à la page 10 du présent bulletin pour obtenir des exemples supplémentaires.



Un exemple de [Scénario de repérage des LMS](#) est fourni à la page 16 du présent bulletin.



## Tableau 1. Exemples de postures contraignantes par zone corporelle.

Retour à la section [Postures contraignantes ou prolongées.](#)

Zone corporelle	Posture neutre	Postures contraignantes	Problème
Cou	La tête est droite et au-dessus des épaules, tournée vers l'avant.	Le cou est plié à plus de 30 degrés dans n'importe quelle direction ou tourné sur le côté. 	Lorsque le cou est tourné ou plié, le travailleur peut ressentir de la fatigue musculaire ainsi que des tensions, des douleurs ou des raideurs au niveau des muscles et des tendons.
Épaules	Les épaules sont détendues, les bras sont le long du corps.	Les bras sont tendus loin du corps, que ce soit étirés au-dessus de la tête, vers l'avant, en travers du corps ou sur le côté. 	Lorsque les bras sont élevés loin du corps, le travailleur peut ressentir de la fatigue musculaire, des douleurs et de l'inconfort au niveau des épaules, du cou et du dos, et ses gestes peuvent être moins précis.
Mains, poignets, avant-bras	Les coudes sont pliés à 90 degrés, les poignets sont droits et en position de poignée de main.	Les coudes sont droits ou pliés à plus de 90 degrés. Les poignets sont pliés vers le haut, vers le bas ou de côté, les poignets tournent ou les mains sont maintenues en une prise pincée. 	Lorsque les coudes sont droits ou pliés de manière excessive dans l'exécution de tâches, les muscles ont une capacité réduite à exercer une force, ce qui peut entraîner une fatigue musculaire. La flexion, la déviation ou la rotation du poignet peut entraîner des douleurs et des picotements dans les mains et une compression des nerfs.
Dos	Le dos est droit, sans torsion et les courbes naturelles de la colonne vertébrale sont maintenues.	Le dos est plié à plus de 30 degrés dans n'importe quelle direction ou tordu. 	La torsion ou la flexion du dos dans n'importe quelle direction peut accroître la pression sur les disques vertébraux et provoquer une fatigue musculaire et des douleurs au dos et au cou.

Jambes	Les jambes sont droites, les genoux sont lâches et non bloqués.	Le travailleur est en position accroupie ou à genoux au sol, ou les genoux sont bloqués pendant de longues périodes.	La pression de contact causée par l'agenouillement sur une surface ou une posture contraignante des jambes peut contribuer à la fatigue musculaire et à la douleur au niveau du dos et des jambes.
--------	---	--	--



## Tableau 2. Risques courants de LMS et exemples de combinaisons de mesures de contrôle ergonomique.

Remarque : Il ne s'agit pas d'une liste exhaustive des mesures de contrôle. Retour à la section [Mesures de contrôle ergonomique pour traiter les risques de LMS](#).

Risques courants de LMS	Modifications de conception et mesures de contrôle
<b>Postures contraignantes ou prolongées</b>	
Travail en hauteur (extension du cou, des épaules, du dos)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Descendre la tâche ou le produit de travail.</li> <li>• Surélever le travailleur à l'aide d'une plateforme ou d'un équipement.</li> <li>• Limiter le stockage en hauteur aux articles légers et peu utilisés; faire une rotation des tâches pour éviter l'exécution prolongée de tâches en hauteur.</li> <li>• Fournir des outils munis de poignées longues.</li> </ul>
Étirement vers l'avant ou vers le côté	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Placer les articles fréquemment utilisés à portée de bras confortable du travailleur.</li> <li>• S'assurer qu'il y a un dégagement suffisant pour les jambes.</li> </ul>
Flexion et torsion du cou	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Positionner les articles, les objets ou les personnes vus directement devant le travailleur.</li> <li>• Surélever les surfaces de travail où du travail de précision est effectué.</li> </ul>
Flexion ou torsion du dos vers l'avant	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Surélever le produit de travail ou la surface de travail pour offrir un meilleur accès.</li> <li>• Prévoir un tabouret afin que le travailleur puisse s'asseoir pour le travail effectué à hauteurs réduites.</li> <li>• Garder les objets à portée de main.</li> <li>• S'assurer qu'il y a un dégagement suffisant pour les jambes sous les surfaces de travail.</li> </ul>
Flexion ou déviation des poignets	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ajuster la hauteur ou l'angle de la surface de travail pour garder le poignet droit.</li> <li>• Choisir l'outil adapté au travail qui évite la flexion du poignet pendant l'utilisation.</li> </ul>
Position accroupie ou à genoux pendant des périodes prolongées	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Surélever le travail pour offrir un meilleur accès.</li> <li>• Utiliser des tabourets pour s'asseoir pour tout travail qui ne peut être surélevé.</li> <li>• Porter des genouillères si l'agenouillement ne peut être évité.</li> <li>• Prendre des pauses fréquentes pour se lever et bouger.</li> <li>• Faire une rotation des tâches pour éviter de rester accroupi ou à genoux trop longtemps.</li> </ul>

Position debout et immobile pendant de longues périodes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Faire une rotation des tâches pour éviter de rester immobile trop longtemps.</li> <li>• Concevoir les postes de travail et les tâches de sorte que les travailleurs puissent déplacer leur poids d'un pied à l'autre.</li> <li>• Prévoir un tapis anti-fatigue.</li> <li>• Fournir des semelles intérieures coussinées dans les chaussures ou les bottes de travail.</li> <li>• Fournir un repose-pieds afin que le travailleur puisse alterner la position levée et de repos des pieds.</li> </ul>
<b>Efforts soutenus (y compris manutention manuelle*)</b>	
Levage de charges lourdes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fournir de l'équipement de levage.</li> <li>• Réduire le poids de la charge.</li> <li>• Réduire la taille du conteneur (pour alléger la charge).</li> <li>• Modifier la conception du poste de travail afin de réduire l'étirement vers l'avant.</li> <li>• Réduire la taille de la charge afin de réduire l'étirement du corps.</li> <li>• Organiser les postes de travail de sorte que le levage s'effectue à une hauteur entre les genoux et la poitrine.</li> </ul>
Postures inconfortables lors du levage	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fournir de l'équipement de levage.</li> <li>• Modifier le poste de travail ou la disposition du poste de travail afin que des postures neutres puissent être adoptées pour le levage.</li> </ul>
Levage fréquent	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utiliser des appareils de levage mécaniques, dans la mesure du possible.</li> <li>• Réorganiser le travail afin à réduire le besoin de manipuler des charges.</li> <li>• Assurer une rotation périodique des tâches de sorte que les travailleurs puissent s'acquitter de tâches nécessitant peu ou pas de manutention manuelle.</li> <li>• Utiliser des casiers de stockage mobiles pour éviter les chargements/déchargements inutiles.</li> </ul>
Tâches nécessitant de pousser/tirer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Éliminer le besoin de pousser/tirer en installant des convoyeurs.</li> <li>• Réduire les forces de poussée/traction requises en choisissant ou en ajoutant une assistance électrique automatisée pour déplacer l'équipement de façon à réduire l'effort requis par le travailleur; réduire la distance de poussée/traction en organisant le travail.</li> <li>• Maintenir un chemin dégagé et non obstrué pour la poussée/traction.</li> <li>• Ne pas obstruer la vue des travailleurs de la voie de circulation en surchargeant l'équipement; utiliser sur le chariot des poignées qui se situent entre la taille et la poitrine.</li> <li>• Réduire la force de poussée/traction requise en s'assurant que les roues sont entretenues et bien lubrifiées.</li> </ul>
Force manuelle élevée	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utiliser des pinces, des étaux, des gabarits, etc., pour éliminer les pressions ou les pincements soutenus.</li> <li>• Réduire le poids de l'outil ou de l'objet.</li> <li>• Utiliser des balanciers ou des bras articulés pour soutenir les outils et limiter le poids tenu dans la main.</li> <li>• Affûter les outils de coupe pour réduire la force requise.</li> </ul>
<b>Répétition</b>	
Travail intensif à l'ordinateur (frappe et utilisation de la souris) pendant de longues périodes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fournir de l'équipement pour réduire les postures contraignantes (p. ex., plateaux à clavier réglables, repose-mains, clavier ou souris ergonomiques).</li> <li>• Prévoir des pauses fréquentes.</li> <li>• Passer à des tâches qui ne nécessitent pas de travail à l'ordinateur ou de travail manuel détaillé.</li> </ul>

Répétition de la même action avec peu ou pas de variation toutes les quelques secondes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utiliser des aides mécaniques pour réduire les actions répétitives.</li> <li>• Accroître le nombre de tâches différentes effectuées par le travailleur afin de varier les mouvements.</li> <li>• Alternier les tâches pour varier les mouvements du travailleur.</li> <li>• Planifier des pauses.</li> </ul>
<b>Vibration</b>	
Vibration main-bras	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Choisir l'outil le mieux adapté à la tâche.</li> <li>• Entretenir les outils selon les recommandations du fabricant.</li> <li>• Améliorer les postures des mains et des bras pendant l'utilisation en ajustant la hauteur du travail.</li> <li>• Faire une rotation des tâches ou prendre des pauses pour limiter le temps d'exposition aux vibrations.</li> </ul>
Vibration du corps entier	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entretenir ou améliorer la suspension du véhicule.</li> <li>• Entretenir ou améliorer la suspension du siège du conducteur.</li> <li>• Pour une exposition debout, fournir un matériau atténuant les vibrations sur lequel le travailleur peut se tenir dessus.</li> <li>• Entretenir les surfaces sur lesquelles circulent les véhicules.</li> <li>• Faire une rotation des tâches ou prendre des pauses pour limiter le temps d'exposition aux vibrations.</li> </ul>

\*Pour en savoir davantage sur la manutention manuelle, lisez le document [Ergonomie en milieu de travail : Cerner et contrôler les risques liés à la manutention manuelle](#).

Retour à la section [Mesures de contrôle ergonomique pour traiter les risques de LMS](#).

## Liste de vérification pour le repérage de risques de LMS – Instructions et modèle

Utilisez cette liste de vérification comme point de départ pour repérer et contrôler les risques de LMS dans votre évaluation officielle des risques. Cette liste de vérification ne remplace pas la documentation d'évaluation des risques requise aux termes de la section 7 du code de la SST.

Étape 1. Compiler une liste de toutes les tâches à observer pour chaque poste.

Étape 2. Observer les tâches de chaque poste.

Étape 3. Noter des constatations.

Étape 4. Remplir la documentation d'évaluation des risques.

### Étape 1. Compiler une liste de toutes les tâches à observer pour chaque poste.

Vous pourriez devoir adapter cette liste de vérification ou y ajouter des points pour répondre au contexte unique de vos lieux de travail. Pour les travaux assortis de tâches très variables, remplissez cette liste de vérification pour chacune des diverses tâches du poste.

Pour les travaux très répétitifs, il peut être suffisant de remplir cette liste de vérification qu'une seule fois. Commencez par une liste de vérification vierge pour chaque tâche différente à observer.

### Étape 2. Observer les tâches de chaque poste.

Consignez le nom de la tâche ainsi que le lieu, la date et l'heure auxquels les observations ont été effectuées et le nom de la personne ayant effectué les observations. Dans la mesure du possible, observez différents travailleurs effectuant la même tâche. Vous aurez ainsi une meilleure idée des exigences posturales générales et des différentes stratégies employées par les travailleurs.

Discutez avec les travailleurs pour avoir une meilleure idée du temps que nécessitent les tâches.

- En interrogeant les travailleurs sur leur tâche, vous améliorez vos chances de ne manquer aucun élément essentiel.
- Les travailleurs peuvent être en mesure de faire ressortir des défis particuliers qu'ils rencontrent dans l'exécution de certaines tâches, et peuvent également signaler ou suggérer des mesures de contrôle efficaces.

### Étape 3. Noter des constatations.

Notez vos observations. Utilisez la section réservée aux notes pour consigner les risques de LMS repérés et indiquez si des tâches particulières présentent plus d'un risque. La présence de dangers multiples accroît le risque qu'une LMS survienne.

La présente liste de vérification peut également vous aider à déterminer si l'outil d'évaluation du levage, trouvé dans le document [Ergonomie en milieu de travail : Cerner et contrôler les risques liés à la manutention manuelle](#), doit être utilisé pour déterminer les limites sécuritaires de levage pour les tâches observées.

### Étape 4. Remplir la documentation d'évaluation des risques.

Intégrez les risques de LMS cernés dans votre rapport officiel d'évaluation des risques et incluez les méthodes utilisées pour éliminer ou contrôler les risques repérés. Lisez les bulletins suivants pour obtenir des conseils sur la sélection des mesures de contrôle :

- [Hazard Assessment and Control: a handbook for Alberta employers and workers](#) (en anglais seulement)
- [Ergonomie en milieu de travail : Cerner et contrôler les risques liés à la manutention manuelle](#)

Retour à la section [Repérage des risques de LMS sur le lieu de travail](#)

## Liste de vérification pour le repérage de risques de LMS

Nom de la tâche :			
Nom de l'entreprise :		Titre du poste :	
Lieu :		Service :	
Évalué par :		Date et heure :	
<b>Postures contraignantes</b>			
<b>Cou</b>			
Cochez la ou les cases appropriées ci-dessous si les travailleurs adoptent une ou plusieurs de ces postures pendant <b>deux heures ou plus</b> par jour.			Remarques :
Cou plié à plus de 30 degrés sur le côté	Cou plié à plus de 30 degrés vers l'avant ou vers l'arrière	Rotation du cou d'un côté ou de l'autre	
			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>Épaules</b>			
Cochez la ou les cases appropriées ci-dessous si les travailleurs adoptent une ou plusieurs de ces postures pendant <b>deux heures ou plus</b> par jour.			Remarques :
Étirement du corps avec les mains au-dessus de la tête	Étirement du corps vers l'avant ou de côté, les coudes au-dessus des épaules		
			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
<b>Mains, poignets, avant-bras</b>			
Cochez la ou les cases appropriées ci-dessous si les travailleurs adoptent une ou plusieurs de ces postures pendant <b>deux heures ou plus</b> par jour.			Remarques :
Poignets pliés à plus de 15 degrés dans toute direction	Tenue d'un objet de 1 kg (2 lb) ou plus avec une prise pincée	Tenue d'un objet de 4,5 kg (10 lb) ou plus avec une prise vigoureuse	
			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Dos						
Cochez la ou les cases appropriées ci-dessous si les travailleurs adoptent une ou plusieurs de ces postures pendant <b>deux heures ou plus</b> par jour.					Remarques :	
Flexion avant (plus de 30°)	Flexion arrière (plus de 30°)	Flexion latérale (plus de 30°)	Torsion			
						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Postures statiques						
Cochez la ou les cases appropriées si un travailleur :				Remarques :		
Reste assis pendant de longues périodes sans se lever ni marcher		Reste debout pendant de longues périodes sans s'asseoir ni marcher				
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>				
Autres postures						
Cochez la ou les cases appropriées ci-dessous si les travailleurs adoptent une ou plusieurs de ces postures pour <b>un total de deux heures ou plus</b> par jour.					Remarques :	
Accroupi			À genoux			
						
<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>			
Répétition						
Cochez toutes les parties du corps qui effectuent le même mouvement régulier ou un effort répété avec peu de variation pendant <b>deux heures ou plus</b> par jour (quatre heures ou plus par jour pour la dactylographie).					Remarques :	
Cou/Tête	Épaules	Coudes	Mains/ Poignets	Dos		Jambes/ Pieds
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

Efforts soutenus			
Pour tout levage requis dans cette tâche, prenez en considération les points ci-dessous. Si vous sélectionnez « Oui » pour l'un ou l'autre des éléments énoncés, veuillez passer à l'outil d'évaluation du levage trouvé dans le bulletin <a href="#">Ergonomie en milieu de travail : Cerner et contrôler les risques liés à la manutention manuelle</a> .			
	<b>Oui</b>	<b>Non</b>	
Le travailleur doit soulever une charge lourde ou encombrante.			<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Le travailleur doit soulever des objets <u>sans</u> poignées uniformément réparties.			<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
La taille de la charge, ou la conception du levage, oblige le travailleur à étirer ses bras pour saisir la charge.			<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Le levage de la charge nécessite la manutention de la charge <b>sous la hauteur des genoux</b> ou <b>au-dessus de la hauteur des épaules</b> à tout moment pendant le levage.			<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Le levage de la charge nécessite une torsion du dos ou du tronc.			<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Pression de contact et stress articulaire			
Cochez les cases appropriées si un travailleur est exposé aux risques suivants au cours de l'exécution de la tâche.			Remarques :
Les rebords de l'équipement ou le sol exercent une pression sur une petite partie du corps (mains, avant-bras, tronc, jambes).	Les poignées de l'outil s'enfoncent dans le corps (main ou autre partie du corps).	Le travailleur utilise sa main ou son genou en guise de marteau.	
			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Vibration			
Cochez les cases appropriées si les travailleurs sont exposés à des vibrations.			Remarques :
Le travailleur utilise des outils qui vibrent.	Le travailleur est assis sur une surface qui vibre.	Le travailleur est debout sur une surface qui vibre.	
			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Autre			
Utilisez cette section pour noter tout autre facteur de risque de LMS qui n'a pas été abordé.		Remarques :	

Cette liste de vérification est une adaptation de documents du Centre of Research Expertise for the Prevention of Musculoskeletal Disorders<sup>1</sup> et du Washington State Department Labor & Industries<sup>2</sup>.

Retour à la section [Repérage des risques de LMS sur le lieu de travail](#)

## Ergonomie en milieu de travail : Cerner et contrôler les risques de LMS

## Exemple de scénario de repérage de risques de LMS

### Tâche : Accéder à des produits placés sur des étagères au-dessus d'un comptoir

Un travailleur doit fréquemment accéder à des produits placés sur des étagères situées au-dessus d'un comptoir; il les dépose ensuite sur le comptoir, puis les emballe. On observe par exemple cette activité dans des cuisines commerciales où les aliments sont disposés sur des assiettes récupérées sur des étagères au-dessus du comptoir, de même que dans des zones de stockage ou d'entrepôt où les produits sont saisis et placés dans des boîtes d'expédition.



- La position du produit sur les étagères au-dessus d'un comptoir oblige le travailleur à lever les yeux et à étirer les bras au-dessus de la hauteur des épaules et de la tête.
- Comme le comptoir fait saillie plus loin que les étagères, il provoque une pression de contact sur la taille du travailleur lorsque celui-ci se penche et s'étire vers l'avant pour accéder au produit.
- Le travailleur saisit le produit d'une main pour étirer sa portée, le forçant à utiliser une prise pincée.

Voici une partie de la liste de vérification de repérage des risques de LMS remplie pour cette tâche :

Postures contraignantes Cou	Postures contraignantes Épaules	Postures contraignantes Mains/Poignets/Avant-bras	Pression de contact et stress articulaire
Cou plié à plus de 30 degrés vers l'avant ou vers l'arrière	Étirement du corps vers l'avant ou de côté, les coudes au-dessus des épaules	Tenue d'un objet de 1 kg (2 lb) ou plus avec une prise pincée	Les rebords de l'équipement ou le sol exercent une pression sur une petite partie du corps (mains, avant-bras, tronc, jambes).
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Résultat :** Dans ces conditions, des postures contraignantes du cou en flexion arrière, un étirement vers l'avant avec les coudes au-dessus de la hauteur des épaules, une prise pincée d'objets de 1 kg (2 lb) ou plus, et une pression de contact à la taille se produiront. Il est possible de revoir la conception de cette tâche pour réduire ces facteurs de risque de LMS.

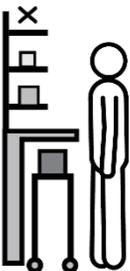


### Mesures de contrôle administratif uniquement :

La première refonte modifie l'organisation du stockage des étagères. Pour éviter un étirement du corps vers le haut, seules les étagères à une hauteur proches des épaules ou sous celles-ci sont utilisées.

- Un réaménagement des produits est effectué afin de placer les articles plus légers et moins fréquemment utilisés sur l'étagère supérieure et les articles plus lourds et plus fréquemment utilisés sur l'étagère sous la hauteur des épaules.

Cette mesure réduit l'occurrence des facteurs de risque de LMS observés, mais réduit également la capacité de stockage disponible. Il est nécessaire d'explorer d'autres options pour revoir la conception de cette tâche.



### Mesures de contrôle technique et administratif :

Des mesures de contrôle technique doivent être envisagées. Les mesures de contrôle administratif susmentionnées pour l'organisation et l'utilisation des étagères demeurent en place.

- Un chariot est prévu pour accroître la capacité de stockage et permettre le stockage des produits les plus lourds à hauteur de la taille.

Le chariot permet au travailleur de maintenir des postures neutres et de réduire les risques de LMS dans la manutention manuelle.

Retour à la section [Mesures de contrôle ergonomique pour traiter les risques de LMS](#).

## Ergonomie en milieu de travail : Cerner et contrôler les risques de LMS

## Communiquez avec nous

### Centre de contact pour la SST

(préoccupations, questions, signalement d'incidents graves)

Partout en Alberta :

- 1-866-415-8690

À Edmonton et ses environs :

- 780-415-8690

Personnes sourdes ou malentendantes (ATS)

- 1-866-232-7215 (Alberta)
- 780-427-9999 (Edmonton)

Communiquez avec le centre de contact pour la SST pour toute préoccupation impliquant un danger

### Informez les responsables de la SST des problèmes de santé et de sécurité en ligne :

[alberta.ca/file-complaint-online.aspx](http://alberta.ca/file-complaint-online.aspx)

### Signaler un incident potentiellement grave en ligne :

[alberta.ca/report-potentially-serious-incidents.aspx](http://alberta.ca/report-potentially-serious-incidents.aspx)

### Signaler un incident minier ou un incident sur un site minier en ligne :

[alberta.ca/report-mine-or-mine-site-incidents.aspx](http://alberta.ca/report-mine-or-mine-site-incidents.aspx)

### Site Web

[alberta.ca/ohs](http://alberta.ca/ohs)

## Obtenez des exemplaires de la loi sur la SST (OHS Act), du règlement y afférent et du code de la SST (OHS Code).

### Imprimeur de la Reine de l'Alberta

[qp.gov.ab.ca](http://qp.gov.ab.ca)

### SST

[alberta.ca/ohs-act-regulation-code.aspx](http://alberta.ca/ohs-act-regulation-code.aspx)

## Pour en savoir davantage

Hazard assessment and control: a handbook for Alberta employers and workers (BP018) [en anglais seulement]  
[ohs-pubstore.labour.alberta.ca/bp018](http://ohs-pubstore.labour.alberta.ca/bp018)

Working in Extreme Temperatures: cold environments (INFO003) [en anglais seulement]  
[ohs-pubstore.labour.alberta.ca/info003](http://ohs-pubstore.labour.alberta.ca/info003)

Working in Extreme Temperatures: hot environments (INFO004) [en anglais seulement]  
[ohs-pubstore.labour.alberta.ca/info004](http://ohs-pubstore.labour.alberta.ca/info004)

Ergonomie en milieu de travail : Cerner et contrôler les risques liés à la manutention manuelle (ERG043FR)  
[ohs-pubstore.labour.alberta.ca/erg043FR](http://ohs-pubstore.labour.alberta.ca/erg043FR)

Ergonomie au travail : Formation sur la prévention des LMS (ERG044FR)  
[ohs-pubstore.labour.alberta.ca/erg044FR](http://ohs-pubstore.labour.alberta.ca/erg044FR)

Prevention Initiative Resources – Musculoskeletal disorders (MSDs)/Musculoskeletal injuries (MSIs) [en anglais seulement]  
[ohs-pubstore.labour.alberta.ca/musculoskeletal-disorders](http://ohs-pubstore.labour.alberta.ca/musculoskeletal-disorders)

### Références

1. Occupation Health and Safety Council of Ontario (OHSCO) et Centre of Research Expertise for the Prevention of Musculoskeletal Disorders. (2018). *General MSD Hazard Identification Tool* (en anglais seulement). Extrait le 14 avril 2021 de <https://www.msdpredvention.com/resource-library/view/general-msd-hazard-identification-tool.htm>.
2. Washington State Department of Labor & Industries. (n.d.). *Hazard Zone Checklist* (en anglais seulement). Extrait le 14 avril 2021 de [https://lni.wa.gov/safety-health/\\_docs/HazardZoneChecklist.pdf](https://lni.wa.gov/safety-health/_docs/HazardZoneChecklist.pdf)

© 2021 Gouvernement de l'Alberta

Ce matériel fourni est à titre informatif seulement. Les renseignements présentés dans ce document sont uniquement destinés à l'information et à la commodité de l'utilisateur et, bien qu'ils soient considérés comme étant exacts et fonctionnels, ils sont fournis sans garantie d'aucune sorte. La Couronne, ses agents, employés ou sous-traitants ne seront pas responsables des dommages, directs ou indirects, que vous pourriez subir en raison de votre utilisation des renseignements contenus dans le présent document. En cas de doute concernant toute information contenue dans ce document, ou pour obtenir confirmation des exigences légales, veuillez vous reporter à l'édition actuelle de la loi sur la santé et la sécurité au travail (*Occupational Health and Safety Act*, au règlement y afférent, au code de la SST (OHS Code) ou à toute autre législation applicable. De plus, en cas d'incohérence ou de conflit entre l'un des renseignements présentés dans ce document et l'exigence législative applicable, l'exigence législative prévaudra. Le présent document est à jour en juin 2021. En raison de nouvelles lois, de modifications apportées à la législation existante et aux décisions rendues par les tribunaux, le paysage législatif est en constante évolution. Il importe de vous tenir au courant de la législation en vigueur. Ce matériel peut être utilisé, reproduit, stocké ou transmis à des fins non commerciales. La source de ce matériel doit être mentionnée lors de sa publication ou de sa diffusion à d'autres personnes. Ce matériel ne doit pas être utilisé, reproduit, stocké ou transmis à des fins commerciales sans l'autorisation écrite du gouvernement de l'Alberta.