



# La manutention de charges lourdes

Il est juste d'associer le poids important d'un objet manipulé à un risque accru de blessure au dos. Cependant, le poids n'est pas l'unique facteur de risque. Ainsi, la manutention répétée d'un objet de 10 kilos peut être trop exigeante pour le dos s'il faut le manipuler dans une posture contraignante. Pour évaluer le risque que représente la manipulation d'un objet, on doit donc considérer, en plus de son poids, l'ensemble des conditions dans lesquelles s'effectue la manutention : la fréquence et la durée des manipulations, la posture adoptée pour prendre, porter et déposer la charge, la qualité de la prise, le risque d'un faux mouvement, etc.

Les possibilités d'intervention pour prévenir les maux de dos associés à la manutention de charges lourdes sont aussi variées que les facteurs de risque présents. Elles sont ici regroupées en quatre grandes catégories : l'utilisation d'équipements, la modification d'un objet, l'aménagement des lieux et l'organisation du travail.

Bien que cette fiche ait été élaborée à partir de sources reconnues comme fiables et crédibles, l'ASP imprimerie, ses administrateurs et son personnel n'assument aucune responsabilité des conséquences de toute décision prise conformément à l'information contenue dans le présent document, ou de toute erreur ou omission. Aucune reproduction intégrale ou partielle de cette publication n'est autorisée sans le consentement écrit de l'ASP imprimerie.

## 1. Utiliser un équipement

Lorsqu'il s'agit de déplacer un objet de trois tonnes, la question ne se pose pas; le manutentionnaire a recours à un équipement qui fournit l'effort à sa place. C'est aussi ce qui devrait être privilégié chaque fois que la manutention constitue un risque pour le dos, même si la manutention manuelle est possible. Ce faisant, le risque est maîtrisé à sa source et les bénéfices en termes de prévention sont incontestables.

Certains équipements tels le palan, le pont roulant ou le chariot élévateur permettent de mécaniser l'ensemble de la manutention, c'est-à-dire autant les transferts (prendre et déposer) que le transport de la charge. L'effort de manutention est éliminé, il suffit de diriger le déplacement de la charge.



Avec d'autres équipements, comme un convoyeur ou une table à billes, c'est le transport qui est éliminé; on doit encore effectuer un effort pour prendre et déposer la charge.



## 2. Modifier l'objet

En modifiant l'objet manutentionné, il est possible de diminuer les efforts de manutention proprement dits qui contribuent à la fatigue des structures du dos. On peut ainsi réduire les efforts soudains et imprévus qui surviennent lorsque la maîtrise de l'objet est compromise, lorsqu'il y a risque d'échapper l'objet ou de perdre l'équilibre.

### Production

Association paritaire de santé et  
de sécurité du travail,  
secteur imprimerie et activités connexes  
7450, boul. des Galeries-d'Anjou, bureau 450  
Anjou (Québec) H1M 3M3  
Téléphone : 514 355-8282  
Télécopieur : 514 355-6818

FI-20041020/Rev20100203

## Diminuer le poids

Le poids de l'objet étant un facteur de risque, on l'atténuera en allégeant l'objet à manutentionner.

- Un travailleur constate que l'objet le plus lourd qu'il manutentionne est une boîte de rebuts qu'il remplit lui-même. Il peut choisir de la vider plus souvent. Dans le même esprit, on peut remplacer un outil par un autre moins lourd ou modifier un objet pour l'alléger.
- À d'autres moments, c'est en supportant une partie de la charge que le travailleur parvient à l'alléger. C'est ce qu'il fait, par exemple, quand il se sert d'un contre-poids (balancier) pour supporter un outil fréquemment utilisé.



## Améliorer la prise

Manutentionner un objet difficile à saisir ou à tenir nécessite un effort accru, ce qui augmente aussi le risque de maux de dos, sans compter le risque de perdre la maîtrise de l'objet.

- La prise peut être améliorée de diverses façons, selon la nature des difficultés qui se présentent. Ainsi, il suffit d'ajouter une ouverture pour les doigts sur la boîte qui n'en possède pas ou de prévoir un espace pour glisser les doigts et faciliter la prise; ou encore, d'accroître le diamètre d'une poignée trop petite ou de réduire celui d'une prise trop grosse. Le port de gants ou le nettoyage d'une pièce huileuse permet d'améliorer l'adhérence à l'objet manutentionné.

## Connaître l'objet

Une partie des efforts associés à la manutention, surtout les efforts soudains et intenses, peut être causée par l'instabilité de la charge, soit parce que le centre de gravité est mobile, soit parce que la charge

est déséquilibrée. Bien connaître les caractéristiques de la charge permet d'anticiper les efforts soudains et d'agir en conséquence pour les éviter.

- Examiner une boîte avant de la soulever permet d'en évaluer la solidité (ex. est-elle sur le point de se déchirer?) ou vérifier si elle contient des objets susceptibles de se déplacer. Il s'agit alors d'intervenir en ficelant la boîte pour la solidifier ou en réarrangeant le contenu pour le stabiliser.

## 3. Aménager les lieux

L'aménagement de l'environnement de travail influence grandement les conditions d'exécution des manutentions. Il est possible de diminuer les efforts et d'améliorer les postures en modifiant l'environnement de travail.

### Rapprocher les lieux de prise et de dépôt

L'effort requis pour manutentionner un objet lourd est multiplié s'il faut adopter une posture contraignante. Le risque pour le dos et les épaules est accru s'il faut se pencher, vers l'avant ou le côté, ou s'il faut travailler loin devant soi. C'est pourquoi le risque est réduit chaque fois qu'on rapproche du corps les zones de prise et de dépôt des objets.



- Fournir une table idéalement à hauteur variable, élimine les efforts en flexion, autant pour la personne qui dépose la charge que pour celle qui la reprend.
- Dégager l'accès à une table ou encore rapprocher une tablette permet de travailler plus près du corps.

### Réduire les distances à parcourir

Lorsque les distances à parcourir sont réduites, la durée de l'effort requis pour porter la charge l'est également.



- Réorganiser le poste de travail pour que tout se trouve à portée de la main. Ainsi, on place les objets lourds et les objets fréquemment utilisés le plus près possible du travailleur, plutôt que de les ranger par ordre de numéros par exemple.

### Éliminer les obstacles

L'encombrement des voies de circulation constitue un double danger. D'abord, le risque de chute est accru. Ensuite, les postures adoptées pour enjamber ou contourner des obstacles et les efforts soudains pour conserver l'équilibre augmentent l'effort requis en plus de contribuer à la fatigue. Il faut donc maintenir les voies de circulation dégagées.

- Aider à diminuer l'encombrement des voies de circulation en disposant suffisamment de zones d'entreposage bien délimitées.



### Améliorer la qualité des surfaces

Maintenir son équilibre sur une surface glissante, en pente, instable ou irrégulière requiert un effort supplémentaire. L'effort est encore plus important s'il faut porter une charge. Il importe aussi de penser au risque de chute et aux efforts soudains nécessaires pour rétablir l'équilibre. En effet, beaucoup d'accidents associés à la manutention surviennent quand il y a perte de maîtrise de l'objet manutentionné.

- Éliminer les surfaces glissantes en nettoyant la flaque d'huile, déglaçant ou épandant du sel, ayant recours à un tapis, appliquant un traitement antidérapant, etc.
- Pousser un chariot sur une surface cahoteuse est plus exigeant que sur une surface unie.

## 4. Organiser le travail

Un bon nombre de problèmes reliés à la manutention peuvent être évités en organisant le travail de façon à partager les efforts. Il est aussi possible de réexaminer les conditions dans lesquelles le travail est exécuté, à la lumière des objectifs de prévention et de production.

### Répartir le travail autrement

En répartissant entre plusieurs personnes les tâches exigeantes physiquement et en assurant une alternance entre la manutention et d'autres tâches où le travail physique est moins intense, on permet aux différentes parties du corps sollicitées (ex. dos, épaules) de récupérer. C'est ce qu'on nomme la rotation des tâches. Dans la même perspective, distribuer les manutentions parmi plusieurs personnes réduit la durée de l'effort.

- Transporter à deux un objet lourd ou encombrant diminue l'effort que chacun doit fournir. Mais attention! La manutention en équipe ne s'improvise pas. Il convient de s'entendre avant de commencer sur ce que chacun doit faire. Autrement, il y a un risque important d'accident.
- Demander à plusieurs personnes de manutentionner ce qu'une personne devait faire seule permet aussi de diminuer le risque. Ainsi, pour réduire les efforts du personnel d'entretien lors du balayage, chacun pourrait placer sa chaise sur sa table de travail et la redescendre le lendemain.



### Réexaminer le travail

Il se peut que, dans le feu de l'action, des méthodes de travail n'aient pas évolué en même temps que les exigences de la production ou que les réaménagements des lieux de travail. Se questionner sur l'efficacité des méthodes utilisées peut permettre de réorganiser le travail pour réduire la durée ou la fréquence des manutentions et d'élaborer une formation qui tienne compte de la situation réelle de travail.

- Éviter des manipulations inutiles en planifiant mieux la séquence des opérations. On peut aussi réduire les manutentions répétées en optimisant l'agencement des postes (layout).



- 
- Offrir de la formation aux employés et les aider à mieux utiliser les équipements disponibles contribue à réduire le risque de lésions. Il est avantageux d'intégrer au contenu de la formation les trucs du métier et les stratégies des manutentionnaires d'expérience.

En résumé, ce n'est pas que le poids de l'objet qui rend sa manutention contraignante. C'est aussi parce qu'il est difficile à prendre, qu'il est instable, que les zones de prise et de dépôt sont mal situées, que les équipements appropriés pour le manutentionner ne sont pas disponibles, qu'il y a un risque de trébucher, etc. Autant d'éléments sur lesquels il est possible d'intervenir afin de conserver un dos en santé.

L'ASP Imprimerie remercie



L'Association sectorielle paritaire pour la santé et la sécurité du travail du secteur de la fabrication de produits en métal, de la fabrication de produits électriques et des industries de l'habillement

pour lui avoir permis d'adapter et de reproduire, en tout ou en partie, la fiche d'information «*Que faire quand l'objet à manutentionner est trop lourd?*»

---

## Références

- Règlement sur la santé et la sécurité du travail
- Site Web de l'IRSST consacré à la manutention  
**[www.irsst.qc.ca/manutention](http://www.irsst.qc.ca/manutention)**

