



graphi*prévention*

Le bulletin de l'Association paritaire de santé et de sécurité du travail secteur imprimerie et activités connexes

Volume 19 numéro 4
Septembre 2003



Monter dans une échelle : facile mais risqué

Monter dans une échelle semble facile : regardons avec quelle facilité les enfants y grimpent lorsqu'ils jouent dans les parcs. Mais c'est aussi risqué : la dégringolade est fréquente ! Heureusement, ils tombent le plus souvent dans les bras de leurs parents.

Il en est autrement dans les entreprises. Monter dans une échelle ou un escabeau est une activité courante, voire facile mais, en cas de chute, les conséquences peuvent être néfastes. Beaucoup d'accidents graves sont causés par des chutes. Pour la seule année 2000, la CSST a enregistré 6 425 accidents de travail occasionnés par une chute d'une certaine hauteur, dont une trentaine en imprimerie. D'où l'importance de la prévention.

Les risques de chute sont présents dès qu'un travailleur doit grimper soit à l'aide d'une échelle, d'un escabeau ou par tout autre moyen *acrobatique* pour effectuer un travail à une certaine hauteur. Ce n'est pas tant la hauteur qui est problématique, mais le risque de perdre pied et de chuter. Des conséquences graves peuvent survenir peu importe la hauteur ; il existe des cas de chutes de moins de 1 mètre où la personne est décédée.

Trois facteurs contribuent à augmenter les risques de chute : la vitesse d'exécution, les postures de travail inconfortables ou une trop grande confiance.

La vitesse d'exécution a souvent pour effet qu'on ne prend pas le temps d'installer correctement l'échelle ou qu'on oublie d'utiliser la méthode des trois points d'appui pour assurer notre stabilité.

Une posture inconfortable en hauteur rend l'équilibre précaire. Déjà, juste le fait de travailler en hauteur nuit au sens de l'équilibre, l'être humain étant fait pour vivre au niveau du sol. Ajoutez à cela la concentration requise pour effectuer la tâche et vous comprendrez que le risque de faux pas ou de fausse manoeuvre, donc de chute, est amplifié lorsqu'on travaille en hauteur.

Quant à la confiance, bien qu'il en faut, il est risqué d'en abuser. Une enquête révèle en effet que 7 victimes de chute sur 10 n'ont pas pris les mesures de sécurité appropriées soit :

- parce que le travailleur n'avait pas peur de tomber
- parce qu'il avait refoulé sa peur pour pouvoir travailler sans y penser
- parce qu'il ne voulait pas passer pour un peureux.

Celui qui a peur tombe aussi vite et à la même vitesse que celui qui n'a pas peur. Que vous ayez peur ou non, il faut toujours assurer votre sécurité. Ce bulletin vous propose une fiche d'information entièrement dédiée à l'utilisation des échelles portatives et fixes.

Dans ce numéro

Monter dans une échelle...
Nouveau : des formations...
Les salons et les colloques
Les échelles portatives et fixes
La prévention en imprimerie

Nouveau : des formations de groupe

Afin de répondre aux besoins des entreprises qui ont quelques personnes à former, l'Association organise cet automne des formations de groupe. Le nombre de places étant limité, il faut réserver à l'avance au (514) 355-8282.

Formations	Villes	Dates	Horaire
Le SIMDUT en imprimerie	Montréal Granby Sherbrooke Québec	16 septembre 22 octobre 5 novembre 23 septembre 1 ^{er} octobre 12 novembre	8 h 30 à 10 h 30
Le transport des marchandises dangereuses	Montréal Granby Sherbrooke Québec	16 septembre 22 octobre 5 novembre 23 septembre 1 ^{er} octobre 12 novembre	11 h à 12 h
La conduite préventive du chariot élévateur	Montréal Granby Sherbrooke Québec	16 septembre 22 octobre 5 novembre 23 septembre 1 ^{er} octobre 12 novembre	13 h à 16 h 30

Salons et colloques SST

Drummondville	5 novembre Hôtel Universel Information (819) 372-3400
Jonquière	2 - 3 octobre Centre des congrès Information (418) 696-9902
Montréal	28 - 29 octobre Palais des congrès Information (514) 906-3064
Québec	12 novembre Palais des congrès Information (418) 839-2500 ou 266-4000
Rouyn-Noranda	13-14 novembre Centre des congrès Information (819) 964-3264

L'Association sera sur place

graphiprévention est publié par l'Association paritaire de santé et de sécurité du travail, secteur imprimerie et activités connexes
7450, boul. les Galeries d'Anjou, bureau 450 Anjou (Québec) H1M 3M3
Téléphone (514) 355-8282
Télécopieur (514) 355-6818
<http://www.aspimprimerie.qc.ca>
Conseil d'administration F. Gagné et P.-P. Paradis de l'AAGQ; C. LeFur de la CPBMAG; N. Sarault du CPI; G. Duguay de la FNC; S. Pimparé de la FTPF; J. Tousignant des Quotidiens du Québec; M. Handfield du SCEP (145), G. Cajolais et L. Myles du SICG (555)
Direction générale Marie Ménard
Rédaction Nathalie Laurenzi, Isabelle Tremblay
Mise en page Isabelle Tremblay
Impression Transcontinental Québec
Tirage 7 200 exemplaires
Envoi de publication canadienne
Numéro de convention : 40062570
Dépôt légal Bibliothèque nationale du Canada, Bibliothèque nationale du Québec
ISSN 0829-4860 5^e bimestre 2003
Bien que cette publication ait été élaborée à partir de sources reconnues comme fiables et crédibles, l'Association, ses administrateurs et son personnel n'assument aucune responsabilité quant à l'utilisation du contenu, des produits ou services mentionnés. Toute reproduction d'un extrait de cette publication doit être autorisée par écrit par l'Association et porter la mention de sa source.

Les échelles portatives et fixes

Équipements indispensables dans toutes les entreprises, les échelles et les escabeaux sont surtout utilisés comme moyen d'accès ou comme poste de travail temporaire pour effectuer certains travaux en hauteur. Cette fiche a été élaborée pour vous offrir des consignes de sécurité quant à leur inspection, leur installation et leur utilisation.



Ce document vous est proposé pour vous aider à faire de la prévention dans votre entreprise. L'Association décline toute responsabilité en cas d'erreur ou d'omission et n'assume aucune responsabilité des conséquences et de l'application qui pourrait s'ensuivre.

Production

Association paritaire de santé et de sécurité du travail, secteur imprimerie et activités connexes
7450, boul. les Galeries d'Anjou, bureau 450
Anjou (Québec) H1M 3M3
infos@aspimprimerie.qc.ca
CAT 03-08-17 août 2003



3 points d'appui

Consignes générales

Choisir l'échelle ou l'escabeau adapté au travail à faire.

Inspecter l'équipement avant chaque utilisation :

- les rivets, les écrous, les joints et les boulons sont bien serrés
- les pieds, les marches ou les échelons sont complets et fixés solidement (les pieds des échelles en métal ont un recouvrement antidérapant)
- l'équipement et ses montants sont propres, sans arêtes vives, exempts de boue, neige, d'huile ou autre matière glissante.

Installer l'équipement correctement :

- aucun contact possible avec des fils électriques sous tension
- la surface du sol est solide, égale et non glissante (à moins d'avoir des dispositifs antidérapants)
- l'échelle utilisée doit dépasser d'au moins 1 m (3 pi) la surface ou le palier à atteindre; son sommet doit solidement être fixé aux points d'appui; sinon, faire tenir le bas de l'échelle par quelqu'un pendant l'utilisation.

Monter et descendre de l'échelle :

- en transportant les outils à la ceinture ou dans un panier muni d'un câble de manutention
- en faisant face à l'équipement tout en utilisant les 3 points d'appui.

Travailler dans une échelle :

- en gardant le corps au centre des montants sans étendre trop les bras; sinon, déplacer l'équipement
- en laissant libres les 3 derniers échelons de l'échelle ou en ne grim-pant jamais plus haut que l'avant-dernière marche de l'escabeau
- en évitant de transporter, faire glisser ou étirer l'échelle lors de l'utilisation
- en utilisant l'équipement une personne à la fois.



Consignes spécifiques

Selon l'équipement utilisé, d'autres consignes doivent être observées; chaque équipement comporte des risques inhérents à son gabarit, son matériau, la manutention ou l'usage qu'on en fait.

Le tableau suivant présente des consignes qui concernent les escabeaux et différents types d'échelles portatives ou fixes qu'on retrouve en imprimerie. Elles vous aideront à déterminer la procédure d'utilisation des échelles selon le type d'équipement utilisé dans votre entreprise.

Échelle portative à section unique ou à coulisses

Inspection

À vérifier avant chaque utilisation de l'échelle à coulisses :

- les dispositifs de verrouillage de la rallonge de l'échelle, la poulie et la corde sont en bon état
- la corde, la chaîne ou le câble est d'un diamètre adapté pour la poulie et est en bonne condition
- les pièces mobiles sont bien lubrifiées
- les embouts de l'échelle sont recouverts de manchons ou de coussinets pour éviter les éraflures et les coupures.



Installation

- Placer à l'angle d'inclinaison approprié (75°) : une distance égale à un quart de la hauteur utile totale de l'échelle sépare la base de l'échelle de la base du mur.

Exemple :

Longueur de l'échelle	Distance de la base du mur
8 m ou 27 pi	2 m ou 6,5 pi
10 m ou 33 pi	2,5 m ou 8 pi

Pour l'échelle à coulisses :

- placer l'échelle afin que la section déployée se retrouve au-dessus de l'autre section
- allonger la section supérieure de l'échelle à partir du sol uniquement, en appuyant fermement sur les pieds de l'échelle
- enclencher soigneusement le dispositif de verrouillage avant de monter
- respecter les distances recommandées pour le chevauchement des sections.

Longueur de l'échelle	Distance de chevauchement des sections
11 m ou 36 pi	1 m ou 3,3 pi
11 à 14 m ou 36 à 48 pi	1,2 ou 4 pi

Utilisation

- Agripper les échelons à 2 mains : en cas de perte d'équilibre, il est plus facile de se retenir à l'aide des échelons qu'avec les montants.
- Libérer les 3 derniers échelons du haut de l'échelle : plus on monte haut dans une échelle, plus élevés sont les risques qu'elle glisse à la base.

- Demander à une personne de tenir solidement l'échelle avec ses deux mains (à la hauteur des épaules) et le pied sur le premier barreau si l'échelle n'est pas fixée.





Sécurité

- Utiliser des échelles ou escabeaux de catégorie 1 (étiquette du fabricant).
- Étiqueter et mettre de côté tout équipement endommagé, corrodé, brisé ou déformé.
- Monter et descendre les outils et les matériaux au moyen d'un câble de manutention ou attachés à une ceinture porte-outils.
- Proscrire l'utilisation d'escabeaux ou d'échelles en métal ou en bois mouillé si on travaille près d'équipement sous tension électrique.

- Installer des barrières de sécurité ou des panneaux avertisseurs quand il faut dresser un escabeau devant une porte ou dans un corridor.
- Entreposer l'équipement dans un lieu sûr et sec.
- Ne jamais entreposer des matériaux sur l'échelle ou l'escabeau.
- Choisir l'échelle de la hauteur appropriée pour le travail à effectuer; ne pas relier plusieurs échelles afin d'atteindre un endroit plus haut.



s spécifiques

Escabeau	Échelle fixe
<p>Vérifier avant chaque utilisation de l'escabeau :</p> <ul style="list-style-type: none">• l'escabeau est en bon état (ni endommagé, déformé ou brisé)• la barre d'écartement et la tablette du seau fonctionnent bien.	<p>Une inspection régulière au trois mois est recommandée pour les échelles fixes afin de vérifier :</p> <ul style="list-style-type: none">• la solidité des barreaux et des montants• l'absence de corrosion et de bris• l'absence d'arête vive• la solidité de l'ancrage de la crinoline à la structure.
<ul style="list-style-type: none">• Ne jamais placer l'escabeau sur des boîtes ou un échafaud pour atteindre un endroit plus haut, ni devant une porte qui s'ouvre vers l'escabeau.• Ouvrir entièrement l'escabeau, fixer solidement les barres d'écartement et positionner correctement la tablette du seau. 	<ul style="list-style-type: none">• Les barreaux sont à une distance de 150 mm (6po) du mur.• Il y a un espace libre d'au moins 0,9 m (3 pi) à l'avant et de 0,4 m (1,3 pi) de chaque côté de l'échelle (mesuré à partir du centre d'un échelon)¹.• S'il y a un risque de chute de plus de 6 m (20 pi), une crinoline, une cage ou un dispositif antichute est en place.• Si l'échelle donne accès à une ouverture dans un plancher, des garde-corps entourant l'ouverture du plancher avec une barrière amovible donnant accès à l'échelle sont en place.  <p><small>¹ en vigueur pour les nouvelles échelles ou les échelles modifiées depuis août 2001</small></p>
<ul style="list-style-type: none">• Ne pas se tenir debout, ni monter, ni s'asseoir sur le dessus de l'escabeau, la tablette à seau ou la section arrière.	<ul style="list-style-type: none">• Tenir les barreaux à deux mains et poser fermement le pied sur chaque barreau.
<ul style="list-style-type: none">• Ne jamais installer ou déplacer une échelle lorsqu'elle est déployée.• Traiter les escabeaux ou les échelles de bois avec un produit de conservation ou un revêtement transparent (pas de peinture : elle peut camoufler des défauts).• Éviter l'exposition prolongée des escabeaux ou des échelles en fibre de verre à la lumière du soleil, cela peut les endommager.• Éviter les efforts excessifs : il est recommandé de transporter et soulever à deux une échelle pesant plus de 25 kg (55 lbs).	<ul style="list-style-type: none">• Porter des chaussures munies d'un talon.• Pour tenir une échelle, maintenir les montants fermement à la hauteur des épaules et poser un pied sur l'échelon du bas.• Ne pas grimper à la hâte ni descendre en glissant.• Ne pas sauter pour quitter l'échelle ou l'escabeau.• Ne pas monter sur une échelle par grand vent.• Ne pas utiliser une échelle si vous avez des évanouissements ou prenez des médicaments.



Attention aux travaux en hauteur

Il est obligatoire de s'attacher si on doit travailler dans une échelle à une hauteur de plus de 3 m (10 pi), sauf si on utilise l'échelle uniquement comme moyen d'accès.

Le *Règlement sur la santé et sécurité du travail* exige trois composantes majeures d'un système d'arrêt de chute individuel : le système d'ancrage, le dispositif de raccordement et le harnais de protection.

Un **système d'ancrage** (1), lequel est composé d'un ancrage qui sert de point d'attache (ex : poutre en I, corde d'assurance, structure d'acier) et d'un connecteur d'ancrage (sangle connecteur, boulon en D, crochet d'ancrage) qui doit pouvoir supporter au moins 5000 lbs par travailleur et être assez haut pour que le travailleur ne heurte aucun niveau inférieur en cas de chute. Il est important de calculer la distance de chute potentielle afin de déterminer le type de connecteur requis. Si une corde d'assurance est utilisée, elle doit avoir une longueur maximale de 90 m (300 pi) et être utilisée par une seule personne.

Un **dispositif de raccordement** (2) servant à rattacher le harnais de protection au système d'ancrage (ex : longe ne permettant

pas une chute de plus de 1,2 m (4 pi) munie d'un absorbeur d'énergie ou un enrouleur-dérouleur muni d'un absorbeur d'énergie ou une pince de câble).

Un **harnais de protection** (3) choisi selon le type de travail à effectuer (anneau frontal ou dorsal) et l'environnement de travail. Par exemple, en présence de produits chimiques, il est recommandé de sélectionner un harnais en polyester.

Après avoir arrêté une chute, tout le système antichute doit être mis hors d'usage et inspecté par une personne compétente avant d'être remis en service.

Une dernière recommandation

Dans le cas où vous utiliseriez votre échelle comme poste de travail, celle-ci ne devrait pas servir pour des travaux exigeant une durée supérieure à une heure. Pour les longs travaux, il est recommandé d'utiliser une nacelle ou un échafaudage, ces surfaces offrant une plus grande sécurité au travailleur. Toutefois, à moins d'être sur une passerelle munie de garde-corps, si la hauteur de travail est supérieure à 3 m, il faut aussi être attaché.

Références

CSA International, *Actualités*, Communiqué 8/25/2000

Échelles portatives CAN3-211-M81 (norme)

Pensez toujours à la sécurité en utilisant ces échelles pour vos projets de bricolage, APSAM, vol. 11 no 4, hiver 2002

Règlement sur la santé et la sécurité du travail

On tombe parce que...

www.csst.qc.ca/fr/16_prevention/163_doss_prev/tomber2.asp



Informez-vous, c'est gratuit !

Si vous devez vous attacher, l'Association recommande que vous consultiez un fournisseur spécialisé en équipement de protection contre les chutes avant d'effectuer des achats. Celui-ci pourra vous conseiller adéquatement sur le type de protection requis pour votre application. Dans ce domaine hautement homologué, il importe d'utiliser des équipements conformes. De plus, plusieurs fournisseurs offrent une formation gratuite aux futurs utilisateurs de leur système d'arrêt de chute; n'hésitez pas à en faire la demande.

La prévention en imprimerie

Les blessures musculo-squelettiques sont très importantes en imprimerie. Qui n'a pas entendu parler de maux de dos? Chez ENTREPRISES DOMINION BLUELINE, une entreprise de Saint-Jean-sur-le-Richelieu qui emploie 300 personnes et qui est spécialisée dans la fabrication de papeterie de bureau, on a revu les méthodes de transport des rouleaux de vinyle afin de réduire les risques de blessures musculo-squelettiques.

Le problème

Fabricant d'agendas, DOMINION BLUELINE utilise du vinyle pour les recouvrir. Ce vinyle est acheté en rouleaux, chacun pesant entre 125 et 150 livres. Pour en faciliter le transport, les rouleaux sont entreposés à la verticale sur une palette.

Pour chaque quart de travail, on utilise 30 rouleaux; ceux-ci doivent être transportés par les travailleurs jusqu'à la machine à couper le matériel. Cette tâche requiert des efforts physiques importants. Par ailleurs, le mode d'entreposage des rouleaux ne facilite pas le travail. Le travailleur affecté au transport des rouleaux de vinyle doit prendre le rouleau sur la palette, où il est en position debout, et le déposer en position horizontale sur un chariot. Pour ce faire, le travailleur bascule un rouleau sur sa jambe puis le fait glisser sur le chariot à roulettes. À cause de ses exigences physiques importantes, cette tâche suscitait des plaintes en plus de représenter des risques de blessures aux membres supérieurs, aux genoux et au dos. L'entreprise a donc choisi d'intervenir en prévention.

La solution

Les employés ont donc étudié différentes solutions pour améliorer la situation. C'est ainsi que M. Normand Desgagné, un travailleur de la machine à couper le matériel, et M. Michel Dugas, membre de l'équipe de maintenance, ont proposé un

diable version améliorée. Celui-ci possède un support ajustable qui permet de prendre le rouleau à différentes hauteurs. Il est aussi muni de roulettes qui permettent de le déplacer facilement, en position verticale comme à l'horizontale; le transfert du lieu d'entreposage des rouleaux de vinyle jusqu'à la machine à couper le matériel est donc facilité.

Le diable possède un support ajustable sur lequel on glisse le rouleau.





L'utilisation de ce nouvel équipement facilite la tâche en réduisant les efforts physiques requis. Il permet au travailleur de prendre le rouleau à la verticale et de le faire basculer à l'horizontale en deux étapes. Dans un premier temps, le travailleur pose le support du diable sur le bord de la palette puis glisse le rouleau sur celui-ci. Ensuite, le travailleur le bascule en position horizontale en se servant des roues comme appui. À la machine à couper le matériel, on utilise un palan pneumatique pour soulever et installer le rouleau. Les travailleurs fournissent donc beaucoup moins d'efforts physiques.

La prévention c'est rentable

Depuis qu'on utilise ce nouvel équipement, le travailleur affecté à cette tâche n'éprouve plus de douleurs au

dos associées au transfert des rouleaux de vinyle. L'identification du problème et la mise en place de la solution ont été faites à l'interne, par les personnes concernées. On estime à environ 800 \$ le coût de réalisation de ce chariot comprenant la main-d'oeuvre et les matériaux.

Les gens de DOMINION BLUELINE ont ainsi fait la preuve qu'il est possible d'identifier des risques à la santé et la sécurité du travail et de trouver des solutions efficaces en faisant appel aux travailleurs.

Vous avez réalisé des idées de prévention dans votre entreprise? Faites-nous les connaître afin qu'on puisse en faire profiter d'autres travailleurs dans notre secteur. Parlez-en à votre conseiller ou communiquez avec l'Association.

Port de retour garanti :



Association paritaire de santé et de sécurité du travail
secteur imprimerie et activités connexes
7450, boul. Les Galeries d'Anjou, bureau 450
Anjou (Québec) H1M 3M3

