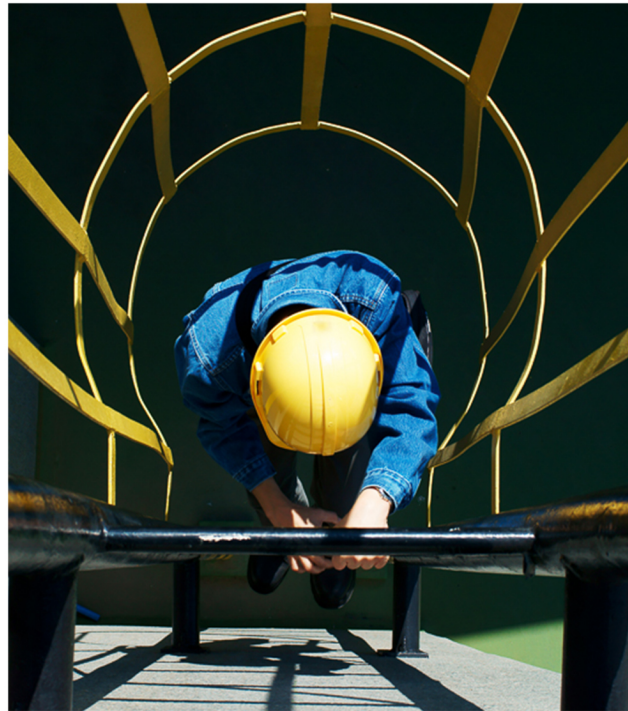


PLAN D'ACTION APSAM

Travail en hauteur

Plan d'action

2015



Association paritaire
pour la santé et
la sécurité du travail,
secteur «affaires municipales»

www.apsam.com

Réalisation : APSAM

Rédaction : Pascal Gagnon

Version originale : 29 octobre 2015

Crédits photo : sakhorn/Shutterstock.com

Le générique masculin est utilisé sans discrimination et dans le seul but d'alléger le texte.

© Association paritaire pour la santé et la sécurité du travail, secteur « affaires municipales », 2015

Nota : Bien que cette publication ait été élaborée avec soin, à partir de sources reconnues comme fiables et crédibles, l'APSAM, ses administrateurs, son personnel, les formateurs associés ainsi que les personnes et organismes qui ont contribué à son élaboration n'exercent aucun contrôle sur votre utilisation des informations, conseils, directives, produits ou services qui y sont mentionnés et n'assument aucune responsabilité à l'égard de votre utilisation de ceux-ci. De plus, le contenu de cette publication pourrait avoir à être adapté dans la pratique, en tenant compte de certaines circonstances de lieu et de temps ainsi que du contexte général ou particulier dans lequel il est utilisé.

Toute reproduction de cette publication ou d'un extrait de celle-ci doit être autorisée par écrit par l'APSAM et porter la mention de sa source.

ACRONYMES

CAN/CSA : Association canadienne de normalisation

CSTC : Code de sécurité pour les travaux de construction (applicable aux chantiers de construction)

LSST : Loi sur la santé et la sécurité du travail

RSST : Règlement sur la santé et la sécurité du travail (applicable aux établissements)

INTRODUCTION

Très souvent, la protection contre les chutes de hauteur est réduite à une simple question d'équipements de protection individuelle. Cette vision est minimaliste parce qu'elle ignore l'élimination à la source du danger qui est le fondement même de la santé et la sécurité au travail. Par une approche préventive limitant l'accès à une chute, ce plan d'action vous amènera à évaluer et sélectionner les bons équipements à utiliser en fonction des dangers que vous aurez identifiés dans vos milieux de travail respectifs.

L'objectif est de favoriser l'élimination à la source même des dangers pour la santé, la sécurité et l'intégrité physique des travailleurs par une approche en différentes étapes qui vous mèneront, peut-être, à l'utilisation d'un système d'arrêt de chute.

Les stratégies de prévention des chutes présentées dans ce plan d'action sont les suivantes :

1. Tenter d'éliminer le danger de chute à la source, en prévoyant le maximum d'opérations au sol.
2. Dans le cas où le travail devra se faire en hauteur, les principes de prévention suggèrent d'éviter la chute en empêchant le travailleur d'atteindre une zone où il y a un danger de chute.
3. Finalement, s'il est impossible de respecter ces principes de base, la réglementation demande de limiter la hauteur de chute, lorsque la chute accidentelle survient, en arrêtant le travailleur avant qu'il ne touche le sol et ainsi réduire les conséquences de cette chute accidentelle.

Le but premier de ce document est de vous sensibiliser à l'importance d'éliminer à la source ou de prévenir les dangers de chute de hauteur.

Les échelles et les escabeaux peuvent être utilisés pour travailler en hauteur pour des travaux de courte durée et seulement lorsqu'il est impossible d'employer d'autres méthodes de travail (qui élimineraient le danger de chute) ou d'autres types d'équipements plus appropriés à cette tâche.

N.B. Les références qui sont extraites du Code de sécurité pour les travaux de construction (CSTC) sont applicables sur un chantier de construction et les références qui proviennent du Règlement sur la santé et la sécurité du travail (RSST) s'appliquent à tout établissement.

Bon succès!

Pascal Gagnon, conseiller à l'APSAM

Téléphone : 1 800 465-1754 poste 304 / 514 849-8373 poste 304

pgagnon@apsam.com

Travail en hauteur



IMPLANTATION D'UN PROGRAMME D'INTERVENTION : TRAVAIL EN HAUTEUR

ÉTAPES DE RÉALISATION	DESCRIPTION	RESPONSABLE	ÉCHÉANCIER
<p>1. Désigner <i>une personne responsable</i> qui collaborera à la réalisation du programme</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ce n'est pas nécessaire que cette personne soit un expert en travaux en hauteur. ➤ Il faut seulement un chargé de projet qui voit au bon déroulement du plan d'action et qui a une vue d'ensemble sur le projet 		
<p>2. Mettre sur pied un <i>comité paritaire</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Déterminer une équipe de collaborateurs à l'implantation de ce programme (comité paritaire) ➤ Formation Travaux en hauteur pour les membres du comité paritaire d'implantation de ce programme ➤ La formation portera sur les stratégies de prévention, les équipements de prévention et de protection et l'évaluation des risques. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Tous les travailleurs et gestionnaires impliqués (services des travaux publics, traitement des eaux, etc.) sont représentés à ce comité. ➤ Cependant, en fonction de la taille de la municipalité, il peut être plus efficace de créer un comité restreint. ➤ Formation sur l'implantation d'un programme de prévention pour les travaux en hauteur par le conseiller de l'APSAM. 		
<p>3. Faire adopter une directive pour l'implantation du programme de prévention en regard aux travaux en hauteur</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Élaborer une directive de tolérance zéro</i> ➤ Signer cette directive et la diffuser 		

Travail en hauteur



IMPLANTATION D'UN PROGRAMME D'INTERVENTION : TRAVAIL EN HAUTEUR

ÉTAPES DE RÉALISATION	DESCRIPTION	RESPONSABLE	ÉCHÉANCIER
<p>4. Déterminer les lieux comportant un danger de chute</p> <p>➤ <i>Lieu : Portion définie de l'espace, endroit déterminé (ex. : la mezzanine)</i></p>	<p>Déterminer les lieux où les travailleurs s'exposent à :</p> <p>Tomber dans un liquide, sur une substance dangereuse, une pièce en mouvement ou des matériaux présentant un danger.</p> <p>Une chute de hauteur de plus de 3 mètres de leur position de travail.</p> <p><i>Référence :</i></p> <p>LSST : Article 1</p> <p>CSTC : Article 2.9.1 alinéa 1</p> <p>RSST : Article 9, 10, 11 et 346</p> <p>Toutefois, il n'est pas impossible que vous jugiez qu'il y ait un danger à une hauteur moindre, dépendamment de votre contexte.</p> <p><i>Référence :</i> CSTC : Article 2.9.1 alinéa 2</p> <p>Répertorier les autres dangers, ceci pour chaque endroit en tenant compte des travaux qui peuvent y être effectués (ex. : travail en espace clos, électrocution, cadénassage).</p>		

Travail en hauteur



IMPLANTATION D'UN PROGRAMME D'INTERVENTION : TRAVAIL EN HAUTEUR

ÉTAPES DE RÉALISATION	DESCRIPTION	RESPONSABLE	ÉCHÉANCIER
<p>5. Identifier les activités comportant un danger de chute</p> <p><i>Activité</i> : ensemble des travaux (ex. : travaux de maintenance, nettoyage, réparation de luminaire)</p>	<p><i>Avec les personnes qualifiées en regard à l'exécution des travaux de maintenance, de réparation ou de déblocage</i></p> <p>Identifier les activités (travaux) présentant un danger de chute</p> <p><i>Référence</i> : RSST : Article 324</p> <p>Faire des listes par établissement ou par département.</p> <p>Répertorier les autres dangers, ceci pour chaque endroit en tenant compte des travaux qui peuvent y être effectués (ex. : travail en espace clos, électrocution, cadenassage)</p>		

Travail en hauteur



IMPLANTATION D'UN PROGRAMME D'INTERVENTION : TRAVAIL EN HAUTEUR

ÉTAPES DE RÉALISATION	DESCRIPTION	RESPONSABLE	ÉCHÉANCIER
6. Évaluer la possibilité d'éliminer les dangers de chute de hauteur	<p>Est-ce que l'on est obligé de monter?</p> <p><i>Référence :</i></p> <p>LSST : Article 2</p> <p>CSTC : 2.9.1 alinéa 1</p> <p>Identifiez si certains lieux ou activités (travaux) sont réalisables à partir du sol sans avoir à monter.</p> <p>Si c'est impossible, allez directement à la section 7.</p>		
Énumérer une liste des lieux et des activités (travaux) qui pourraient être exécutées à partir du sol.	<p>Identifier les correctifs à apporter (outils, perche, modification des lieux, etc.) pour chacun d'eux.</p> <p>Éliminer ces lieux et activités (travaux) de la liste initiale du point 4 et 5.</p>		
Effectuer la planification budgétaire en fonction des priorités des correctifs à apporter.	<p>Commencé par les endroits les plus fréquentés et présentant le plus de dangers.</p> <p>Interdire les travaux ou prévoir des mesures sécuritaires de travail en attendant la permanence des correctifs pour les travaux.</p>		
Rédiger la nouvelle procédure de travail à partir des modifications afin que le travail se réalise à partir du sol.			
Identifier les travailleurs, selon la fonction ou le métier, devant faire l'objet d'une formation spécifique relative à la nouvelle procédure de travail au sol.	<p>Impliquer le service des ressources humaines pour définir les mécanismes d'intégration sécuritaire des nouveaux travailleurs.</p>		



IMPLANTATION D'UN PROGRAMME D'INTERVENTION : TRAVAIL EN HAUTEUR

ÉTAPES DE RÉALISATION	DESCRIPTION	RESPONSABLE	ÉCHÉANCIER
<p>7. Installer des équipements permanents pour l'accès et pour la zone de travail</p> <p><i>À partir cette section du plan d'action, nous sommes dans l'obligation de travailler en hauteur pour exécuter les travaux, mais l'objectif demeure encore l'élimination à la source des dangers de chute de hauteur, art. 2, LSST</i></p>	<p>Évaluez si un garde-corps, un escalier de service, une échelle fixe, une passerelle ou une plate-forme fixe ne permettraient pas d'éliminer les dangers de chute en hauteur.</p> <p><i>Référence :</i></p> <p>CSTC</p> <p>Article 2.9.2 et 3.8.2 à 3.8.5, Garde-corps</p> <p>Article 3.6.1 à 3.6.4, Les escaliers</p> <p>Article 3.7.1, Rampes, passerelles et plates-formes provisoires</p> <p>RSST :</p> <p>Article 9, 10, 11, 12, 15.7, 22.3. Garde-corps</p> <p>Article 22, Escalier de service</p> <p>Article 23 et 24, Échelle fixe</p> <p>Article 31, Passerelle et plate-forme fixe</p> <p>Si c'est impossible, allez directement à la section 8.</p>		
<p>Faire une liste des lieux et des activités (travaux) qui pourraient être exécutées à l'aide d'équipement permanent.</p>	<p>Identifier les correctifs à apporter en fonction des exigences réglementaires de conception du RSST (garde-corps, escalier de service, échelle fixe, passerelles et plate-forme fixe, échafaudage).</p> <p>Éliminer ces lieux et activités (travaux) de la liste initiale du point 4 et 5.</p>		

Travail en hauteur



<p>Effectuer la planification budgétaire en fonction des priorités des correctifs à apporter.</p>	<p>Commencer par les endroits les plus fréquentés et présentant le plus de danger.</p> <p>Interdire les travaux ou prévoir des mesures sécuritaires de travail en attendant la permanence des correctifs pour les travaux.</p>		
<p>Rédiger la nouvelle procédure de travail à partir des équipements permanents de protection afin que le travail se réalise en présence de ceux-ci.</p>			
<p>Identifier les travailleurs, selon la fonction ou le métier, devant faire l'objet d'une formation spécifique relative à la nouvelle procédure de travail.</p>	<p>Impliquer le service des ressources humaines pour définir les mécanismes d'intégration sécuritaire des nouveaux travailleurs, art. 51.9, LSST.</p>		

Travail en hauteur



IMPLANTATION D'UN PROGRAMME D'INTERVENTION : TRAVAIL EN HAUTEUR

ÉTAPES DE RÉALISATION	DESCRIPTION	RESPONSABLE	ÉCHÉANCIER
<p>8. Équipements temporaires (protection collective) ou bien l'utilisation d'appareil de levage</p>	<p>Évaluer si l'utilisation d'un échafaudage, d'un appareil de levage (type nacelle ou plate-forme élévatrice) ne permettrait pas de réduire les dangers de chute en hauteur.</p> <p><i>Référence :</i></p> <p>CSTC</p> <p>Section 3.9, Échafaudage</p> <p>Article 3.10.7, Levage de travailleurs</p> <p>Article 3.10.8, Engin élévateur à nacelle</p> <p>RSST :</p> <p>Article 32-33, Échafaudage</p> <p>Article 351, Échafaudage volant</p> <p>Articles 245 à 250, Appareil de levage</p> <p>Articles 251, 252 et 261, Grues mobiles</p> <p>Articles 256 à 256.3, 261, Chariots élévateurs</p> <p>Article 260, Levage de personne</p> <p>Articles 262 à 264, Engins élévateurs à nacelle</p> <p>Si c'est impossible, allez directement à la section 9.</p>		
<p>Énumérer une liste des lieux et des activités (travaux) qui pourraient être exécutées à l'aide d'équipement temporaire.</p>	<p>Identifier les équipements à se procurer ou à louer en fonction des exigences réglementaires du RSST et de la tâche à exécuter.</p> <p>Éliminer ces lieux et travaux de la liste initiale du point 4 et 5.</p>		

Travail en hauteur



<p>Effectuer la planification budgétaire en fonction des priorités des équipements à se procurer.</p>	<p>Commencer par les endroits les plus fréquentés et présentant le plus de dangers.</p> <p>Interdire les travaux ou prévoir des mesures sécuritaires de travail en attendant la permanence des correctifs pour les travaux.</p>		
<p>Rédiger la nouvelle procédure de travail à partir des équipements temporaires de protection afin que le travail se réalise à l'aide de ceux-ci.</p>			
<p>Identifier les travailleurs, selon la fonction ou le métier, devant faire l'objet d'une formation spécifique relative à la nouvelle procédure de travail avec les équipements sélectionnés.</p>	<p>Impliquer le service des ressources humaines pour définir les mécanismes d'intégration sécuritaire des nouveaux travailleurs, art. 51.9, LSST.</p> <p>RSST :</p> <p>Article 263.1, Formation engin élévateur à nacelle</p>		



IMPLANTATION D'UN PROGRAMME D'INTERVENTION : TRAVAIL EN HAUTEUR

ÉTAPES DE RÉALISATION	DESCRIPTION	RESPONSABLE	ÉCHÉANCIER
<p>9. Équipements de protection individuelle (empêcher la chute)</p>	<p>Déterminer si un système de <i>limitation de déplacement</i> ne permettrait pas de réduire les dangers de chute en hauteur.</p> <p>Références législatives :</p> <p>CSTC</p> <p>Article 2.10.12., Harnais de sécurité, point d'attache et corde d'assurance verticale</p> <p>Article 2.10.14., Ceinture de sécurité</p> <p>Article 2.10.15., Système d'ancrage</p> <p>RSST :</p> <p>Article 346-347, Harnais</p> <p>Article 348, Point d'attache</p> <p>Article 349, Corde d'assurance verticale</p> <p>Article 350, Ceinture de sécurité</p> <p>CSA :</p> <p>Z259.10., Harnais de sécurité</p> <p>Z259.1.2.1., Dispositifs antichute, cordes d'assurance verticales et guides</p> <p>Z259.1., Ceinture de travail et selles pour le maintien en position de travail et pour la limitation du déplacement</p> <p>Z259.16., Conception de systèmes actifs de protection contre les chutes</p> <p>Si c'est impossible, allez directement à la section 10.</p>		

Travail en hauteur



<p>Énumérer une liste des lieux et des activités (travaux) qui pourraient être exécutées à l'aide d'équipement de protection individuelle (antichute).</p>	<p>Identifier les équipements à se procurer en fonction des exigences réglementaires du RSST, de la norme CSA et de la tâche à exécuter.</p> <p>Éliminer ces lieux et activités (travaux) de la liste initiale du point 4 et 5.</p>		
<p>Effectuer la planification budgétaire en fonction des priorités des équipements à se procurer.</p>	<p>Interdire les travaux ou prévoir une procédure sécuritaire de travail aussi longtemps que les équipements, la procédure de travail et la formation ne sont pas complétés.</p>		
<p>Rédiger la nouvelle procédure de travail à partir des équipements de protection individuelle (antichute) afin que le travail se réalise à l'aide de ceux-ci.</p>			
<p>Identifier les travailleurs, selon la fonction ou le métier, devant faire l'objet d'une formation spécifique relative à la nouvelle procédure de travail avec les équipements sélectionnés.</p>	<p>Impliquer le service des ressources humaines pour définir les mécanismes d'intégration sécuritaire des nouveaux travailleurs, art. 51.9, LSST.</p>		



IMPLANTATION D'UN PROGRAMME D'INTERVENTION : TRAVAIL EN HAUTEUR

ÉTAPES DE RÉALISATION	DESCRIPTION	RESPONSABLE	ÉCHÉANCIER
<p>10. Équipements de protection individuelle ou collective d'arrêt de chute (harnais, filet de sécurité ou autre surface de réception)</p>	<p>Pour chacune des situations de travail restantes de la liste des point 4 et 5 de ce plan d'action, <i>identifier et faire homologuer les équipements d'arrêt de chute afin de respecter les exigences réglementaires et la compatibilité des équipements. CSA Z259.16.</i></p> <p>Système d'arrêt de chute individuelle (SAC) comprend :</p> <p>1. Point d'ancrage certifié :</p> <p>CSTC : article 2.10.12., alinéa 3 a) et 2.10.15.</p> <p>RSST : article 348</p> <p>CSA :</p> <p>Z259.16., Conception des systèmes actifs de protection contre les chutes.</p> <p>Z259.15., Connecteurs d'ancrage</p> <p>2. Élément de liaison :</p> <p>Cordon d'assujettissement ou un enrouleur-dérouleur muni d'un absorbeur d'énergie et d'un connecteur qui lie le harnais au point d'ancrage :</p> <p>CSTC : Article 2.10.12,</p> <p>RSST : Articles 347, 349 et 352</p> <p>CSA :</p> <p>Z259.11., Absorbeurs d'énergie et cordons d'assujettissement.</p> <p>Z259.16., Conception des systèmes actifs de protection</p>		

Travail en hauteur



contre les chutes.
 Z259.2.1., Dispositifs antichutes, cordes d'assurance verticales et guides
 Z259.13., Systèmes de corde d'assurance horizontale flexibles
 Z259.2.2., Dispositifs à cordon autorétractable pour dispositifs antichutes
 Z259.12., Accessoires de raccordement pour les systèmes personnels de protection contre les chutes.

3. Le dispositif de soutien du corps : harnais

CSTC : Article 2.10.12
 RSST : Articles 346 et 347
 CSA : Z259.10., Harnais de sécurité

4. Sauvetage :

Le recours à un système d'arrêt de chute individuel nécessite la mise en place d'une procédure de sauvetage
 RSST :
 Article 34, Plan d'évacuation en cas d'urgence (chute)
 Article 35, Exercices au moins une fois l'an
 CSA :
 Z259.10-06, Harnais de sécurité, annexe A, article A.4.f)

Travail en hauteur



IMPLANTATION D'UN PROGRAMME D'INTERVENTION : TRAVAIL EN HAUTEUR

ÉTAPES DE RÉALISATION	DESCRIPTION	RESPONSABLE	ÉCHÉANCIER
11. Prévoir le suivi, l'entretien et l'inspection périodique des équipements de protection individuelle et collective.			
Intégrer le programme de travaux en hauteur de la ville dans les devis (s'assurer du suivi auprès des sous-traitants).			
Élaborer un programme d'inspection et nommer <i>une personne responsable de l'inspection, de l'entretien et de l'entreposage des équipements et des ancrages selon les instructions du fabricant ou selon les exigences des normes CSA citées dans le RSST.</i>			
Effectuer une mise à jour de la formation travaux en hauteur et de sauvetage ou autosauvetage.			
Prévoir une rencontre de suivi avec le comité paritaire pour s'assurer de la mise en place et la mise à jour des procédures de travail et de sauvetage, lors de travaux en hauteur (l'utilisation du registre des accidents et incidents est essentielle).			



RÉFÉRENCES

LES NORMES

Association canadienne de normalisation. (1981). *Échelles portatives* (Norme CAN3-Z11-M81). Rexdale, Ontario : CSA.

Association canadienne de normalisation. (2000). *Dispositifs antichutes, cordes d'assurance verticales et guides* (Norme CSA Z259.2.1-98). Toronto, Ontario : CSA.

Association canadienne de normalisation. (2001). *Systèmes de protection contre les chutes : notions pratiques essentielles* (Norme CSA PLUS 1156). Toronto, Ontario : CSA.

Association canadienne de normalisation. (2002). *Accessoires de raccordement pour les systèmes personnels de protection contre les chutes* (Norme CSA Z259.12-01). Mississauga, Ontario : CSA.

Association canadienne de normalisation. (2002). *Engins élévateurs à nacelle portés sur véhicule* (Norme CSA C225-00). Toronto, Ontario : CSA.

Association canadienne de normalisation. (2002). *Plates-formes de travail élévatrices automotrices* (Norme CSA B354.2-01). Mississauga, Ontario : CSA.

Association canadienne de normalisation. (2002). *Plates-formes de travail élévatrices automotrices à bras articulé* (Norme CSA B354.4-02). Mississauga, Ontario : CSA.

Association canadienne de normalisation. (2004). *Dispositifs à cordon autorétractable pour dispositifs antichutes* (Norme CSA Z259.2.2-98). Toronto, Ontario : CSA.

Association canadienne de normalisation. (2004). *Plates-formes de travail élévatrices et portatives* (Norme CSA B354.1-04). Mississauga, Ontario : CSA.

Association canadienne de normalisation. (2005). *Absorbeurs d'énergie et cordons d'assujettissement* (Norme CSA Z259.11-05). Mississauga, Ontario : CSA.

Association canadienne de normalisation. (2005). *Ceintures de travail et selles pour le maintien en position de travail et pour la limitation du déplacement* (Norme CSA Z259.1-05). Mississauga, Ontario : CSA.

Association canadienne de normalisation. (2006). *Harnais de sécurité* (Norme CSA Z259.10-06). Mississauga, Ontario : CSA.

Association canadienne de normalisation. (2009). *Conception de systèmes actifs de protection contre les chutes* (Norme CSA Z259.16-04). Mississauga, Ontario : CSA.

LA LÉGISLATION QUÉBÉCOISE

Code de sécurité pour les travaux de construction, RLRQ, c. S-2.1, r. 4

Loi sur la santé et la sécurité du travail, RLRQ, c. S-2.1

Règlement sur la santé et la sécurité du travail, RLRQ, c. S-2.1, r. 13