

Procédure relative au travail en hauteur

Document n° 1101.05 – Version 1 (octobre 2023)

Bureau de la dirigeante principale de la
gestion des risques
uOttawa.ca



uOttawa

Table des matières

1. Contexte	3
Objet et portée du document	3
Définitions.....	3
Responsabilités.....	3
Documents de référence	4
2. Procédure	4
Étapes	4
ÉTAPE 1 – Identification des dangers et appréciation du risque (IDAR) pour le lieu de travail	4
ÉTAPE 2 – Choix de l'équipement ou des systèmes de protection contre les chutes requis	6
ÉTAPE 3 – Acquisition, inspection et fourniture de l'équipement et des systèmes de protection contre les chutes applicables	7
ÉTAPE 4 – Vérification que tout le personnel qui exécute les travaux a suivi la formation adéquate	9
ÉTAPE 5 – Entretien et entreposage de l'équipement et des systèmes de protection contre les chutes à la fin des travaux; documentation	10
Annexe 1 – Procédures d'urgence	12
Sauvetage en hauteur.....	12
Annexe 2 – Exigences réglementaires et exigences minimales supplémentaires	13
Liste de vérification de l'équipement et des systèmes de protection contre les chutes.....	13
Prévention des chutes	14
Garde-fous	14
Annexe 3 – Travail en hauteur - Plan général de sauvetage	16

Tableau de suivi des versions

Numéro de la version	Responsable	Approbation	Résumé des modifications	État
1	BDPGR	BDPGR	Nouveau	S. O.

1. Contexte

Objet et portée du document

La Procédure relative au travail en hauteur (« la procédure ») contient les lignes directrices de l'Université d'Ottawa (« l'Université ») à l'intention de toute personne qui effectue des travaux en hauteur à l'Université d'Ottawa.

La procédure s'applique à tout travail accompli à l'Université ou sous la supervision ou l'autorité d'un membre de son personnel, et sert de cadre de référence pour toutes les parties concernées de l'Université.

La procédure n'aborde pas l'ensemble des exigences, des dangers potentiels, des risques ou des difficultés propres à un projet, à un espace de travail ou à une situation en particulier. Elle est conçue pour servir de cadre de référence pour l'élaboration d'une approche sur mesure de gestion des risques applicables à un contexte donné.

Définitions

Les définitions des termes utilisés dans les documents du système de gestion de la SST se trouvent dans le [glossaire de la SST](#).

Responsabilités

Les responsabilités associées aux différents rôles, y compris ceux de superviseure ou superviseur et de travailleuse ou travailleur sont décrites dans le [Manuel général du programme de SST](#) et dans la [Méthode 14-1 – Système de responsabilité interne en matière de santé et de sécurité](#).

Dans le contexte de la présente procédure, les responsabilités suivantes s'ajoutent aux responsabilités établies pour certains rôles mentionnés dans la Méthode 14-1.

Superviseures et superviseurs

- Mener des IDAR (identification des dangers et appréciation du risque) relatives au travail en hauteur, les documenter et conserver les dossiers.
- Choisir la méthode de prévention des chutes et de protection contre les chutes la plus appropriée pour protéger le personnel.
- Acquérir l'équipement nécessaire au travail en hauteur.
- Former le personnel à la bonne utilisation de l'équipement.
- Élaborer un plan écrit de sauvetage en hauteur.
- S'assurer que le programme de formation est suivi et que les membres du personnel se conforment aux règles établies pour les protéger.
- Documenter la formation suivie par le personnel et les inspections des lieux de travail, et conserver des registres de formation et d'inspection.

Travailleuses et travailleurs

- Suivre les procédures relatives au travail en hauteur adéquates;
- Utiliser l'équipement adéquat et l'équipement de protection individuelle requis; et
- Suivre la formation offerte et appliquer les mesures de protection contre les chutes.

Service des immeubles

- S'assurer de faire homologuer adéquatement et régulièrement les points d'ancrage installés à l'Université.
- Fournir au Service de la protection une liste à jour des emplacements des points d'ancrage.

Entrepreneurs et sous-traitants

- Fournir leur propre équipement de protection contre les chutes à leur personnel.
- S'assurer que cet équipement est conforme aux exigences de l'Université et aux autres règlements applicables
- Avoir reçu une formation complète sur l'utilisation de l'équipement de protection contre les chutes.
- Se conformer aux procédures et aux exigences de l'Université en matière de sécurité.

Documents de référence

- [Manuel général du programme de SST](#)
- [Identification des dangers et appréciation du risque](#)

2. Procédure

Étapes

Voici les étapes **obligatoires** à suivre au moment de la planification et de l'exécution du travail en hauteur :

1. Identification des dangers et appréciation du risque (IDAR) pour le lieu de travail
2. Choix de l'équipement ou des systèmes de protection contre les chutes requis.
3. Acquisition, inspection et fourniture de l'équipement et des systèmes de protection contre les chutes applicables.
4. Vérification que tout le personnel qui exécute les travaux a suivi la formation adéquate.
5. Entretien et entreposage de l'équipement et des systèmes de protection contre les chutes à la fin des travaux; documentation.

Des étapes supplémentaires peuvent être nécessaires, selon la portée du projet ou des travaux.

ÉTAPE 1 – Identification des dangers et appréciation du risque (IDAR) pour le lieu de travail

Activités principales

- Mener un examen qualitatif préliminaire pour identifier les dangers présents dans le lieu de travail, notamment en consultant les rapports d'IDAR et les procédures normalisées existants.
- Si les dangers relatifs à une tâche n'ont pas déjà été évalués au moyen d'une IDAR ou d'une procédure spécifique à l'équipement ou à l'activité (et qui tient compte des conclusions d'une IDAR), réaliser une IDAR en suivant la procédure décrite dans [Identification des dangers et appréciation du risque](#).

- Repérer, sur le lieu de travail, les plateformes de travail en hauteur (qui atteignent une hauteur supérieure à 3 m [10 pi] du sol). Si, au cours de l'IDAR, il a été déterminé qu'il faut prévoir une protection contre les chutes pour des plateformes de moins de 3 m de hauteur, ajouter ces plateformes à la liste des plateformes de travail en hauteur.
- Déterminer les exigences relatives aux systèmes et à l'équipement de protection contre les chutes
- Déterminer, pour chaque danger identifié, les mesures requises pour éliminer le danger ou atténuer efficacement le risque.

Précisions

À l'Université d'Ottawa, les superviseuses et superviseurs de projets ou d'espaces de travail doivent identifier les dangers (existants et potentiels) relatifs au travail en hauteur et aux chutes et apprécier le risque qu'ils représentent sur le lieu de travail. Pour ce faire, ils doivent d'abord procéder à un examen qualitatif préliminaire, c'est-à-dire consulter le personnel et les comités concernés pour identifier les dangers supplémentaires éventuels.

L'examen doit comprendre une évaluation des dangers associés au travail en hauteur et aux chutes, notamment (mais non exclusivement) :

- Ouvertures et trous dans les planchers
- Ouvertures et trous dans les murs
- Toit
- Échelles (fixes et mobiles)
- Plateformes de travail en hauteur (par exemple, ponts roulants, échafaudages, mezzanines, etc.)

Selon les résultats de l'examen préliminaire, des mesures doivent être prises à l'égard des dangers et des risques relatifs au travail en hauteur et aux chutes identifiés.

1. Consulter les évaluations des risques existantes, p. ex., IDAR et mesures d'intervention ou procédure normalisée établies pour réduire le risque.
2. Mener une IDAR, en suivant la procédure décrite dans [Identification des dangers et d'appréciation du risque](#), s'il n'existe pas déjà d'évaluation ou de procédure normalisée.

Les déficiences relatives à la protection contre les chutes repérées au cours d'une évaluation (initiale ou périodique) doivent être priorisées et corrigées. Par « zone où il existe un danger de chute », on entend les chutes de plus de 3 mètres (10 pi). Toutefois, dans certaines zones identifiées au cours de l'IDAR, la hauteur de chute peut être inférieure à 3 m (10 pi). L'IDAR aide à déterminer le bon dispositif de contrôle à mettre en œuvre dans chaque situation. Toutes les zones où il existe un danger de chute doivent être conçues et aménagées de manière à pouvoir recevoir les systèmes de protection contre les chutes, p. ex., des points d'ancrage. Des évaluations périodiques doivent être effectuées au moins une fois par année, ou toutes les fois qu'un changement important est fait à la portée des travaux ou au lieu de travail.

Les exigences relatives à la protection contre les chutes établies lors d'une évaluation doivent être documentées et communiquées aux parties concernées. La documentation doit être conforme aux exigences établies dans le [Manuel général du programme de SST](#).

ÉTAPE 2 – Choix de l'équipement ou des systèmes de protection contre les chutes requis

Activités principales

- Consulter la hiérarchie des mesures de protection contre les chutes pour déterminer le type d'équipement et de systèmes requis.

Précisions

Hiérarchie des mesures de protection contre les chutes

Pour établir les mesures d'élimination des dangers et de maîtrise du risque de chute, il faut suivre la hiérarchie décrite ci-dessous. Les mesures doivent être envisagées dans l'ordre où elles apparaissent.

Tableau 1 – Hiérarchie et description des mesures de protection contre les chutes

Type de protection	Description
1 Élimination du danger	Le moyen le plus sûr et le plus efficace de se protéger d'un danger est de l'éliminer complètement. Déterminer d'abord si le personnel peut exécuter le travail sans travailler en hauteur.
2 Protection collective contre les chutes	Lorsque le danger de chute ne peut pas être éliminé, des garde-fous permanents ou temporaires, ou encore des garde-corps peuvent être installés en bordure d'une ouverture ou d'un rebord, pour prévenir les chutes. Ces systèmes protègent tout le personnel. Les systèmes de protection collective sont des systèmes passifs (nul besoin d'enfiler un harnais ou d'accrocher une longe à un système d'ancrage), ce qui laisse bien moins de place à l'erreur humaine.
3 Système de retenue	Le système de retenue est au troisième rang de la hiérarchie, après l'élimination des dangers de chutes et l'installation de garde-fous. Les systèmes de retenue empêchent la travailleuse ou le travailleur de faire une chute, en limitant ses déplacements à une zone donnée. La travailleuse ou le travailleur porte un harnais qui est pourvu d'une longe de longueur fixe, qui l'empêche de trop s'approcher du bord d'une ouverture. L'équipement individuel (harnais, longe et ancrage) empêche la travailleuse ou le travailleur d'atteindre le bord de l'ouverture et, donc, d'y tomber. Il empêche la chute de se produire.
4 Système antichute (arrêt de chute)	Quand aucune autre solution n'est applicable ou pratique, il reste le système antichute. Un système antichute comprend un harnais, une longe, une ligne de vie, un coulisseau et, surtout, un ancrage. Il permet de décélérer et de stopper la chute avant que la personne ne touche la surface de l'étage inférieur (ou le sol). L'équipement est essentiellement le même que celui des systèmes de retenue, mais le dispositif ne s'enclenche qu'en cas de chute. Lorsqu'il s'enclenche, il ralentit la chute et l'arrête, en toute sécurité. Un plan de sauvetage doit être établi. Si la personne qui a fait une chute n'est pas

Type de protection	Description
	secourue rapidement (parfois en quelques minutes), elle peut subir un traumatisme de suspension, lequel peut entraîner des blessures graves, y compris une amputation, ou même la mort.

ÉTAPE 3 – Acquisition, inspection et fourniture de l'équipement et des systèmes de protection contre les chutes applicables

Activités principales

- Acquérir l'équipement et les systèmes de protection contre les chutes appropriés et homologués et conformes aux normes de performances établies.
- Marquer la zone de sécurité et instaurer un système de surveillance mutuelle lorsque tout équipement et tout système de protection contre les chutes est utilisé.
- Documenter les inspections de l'équipement et des systèmes de protection contre les chutes faites avant chaque usage et à intervalles réguliers.
- Obtenir la liste des emplacements des points d'ancrage sur les toits (demander au Service des immeubles), au besoin.
- Lorsqu'on prévoit utiliser un système antichute, il faut établir un plan de sauvetage en hauteur.

Précisions

L'équipement et les systèmes de protection contre les chutes acquis doivent être homologués et conformes aux normes de performances établies.

L'Université fournit à son personnel l'équipement et les systèmes de protection contre les chutes requis. Les entrepreneurs fournissent à leur personnel l'équipement de protection contre les chutes requis.

Le tableau 2 présente les principaux systèmes de protection contre les chutes à utiliser au besoin.

Tableau 2– Systèmes de protection contre les chutes

Système	Description
Protection collective contre les chutes	<p>La conception et la mise en œuvre d'un système collectif de protection contre les chutes doivent être effectuées par une personne compétente, et être conformes à toute réglementation applicable. Ces systèmes doivent être inspectés régulièrement pour vérifier leur bon fonctionnement, et les inspections doivent être documentées. Parmi les systèmes collectifs de protection contre les chutes, on compte notamment (mais non exclusivement) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Garde-fous permanents (barrières fixes) • Garde-fous temporaires (pour la pose du plancher de charpente)

Système	Description
Système de retenue	<p>Lorsque le travail doit être effectué à moins de 2 m (6 pi) d'un rebord non protégé et ouvert, et qu'il existe un danger de chute, le système de retenue empêche la travailleuse ou le travailleur de s'approcher de la zone dangereuse.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un système de retenue comprend un harnais complet et des points d'ancrage adéquats. • Le harnais complet est relié à une longe et à une ligne de vie, laquelle est accrochée à un dispositif fixe conforme aux exigences du Code du bâtiment. • Le système de retenue doit être inspecté par une travailleuse ou un travailleur compétent avant chaque utilisation. • Si l'inspection révèle qu'une pièce du système de retenue est défectueuse, il faut immédiatement mettre la pièce hors service, signaler le fait et enquêter. Lorsque l'inspection est achevée et que le rapport est transmis, les pièces défectueuses doivent être détruites ou rendues inutilisables.
Système antichute (arrêt de chute)	<ul style="list-style-type: none"> • Un système antichute comprend un harnais complet. • Les points d'ancrage figurent en général sur le plan de l'immeuble, qui se trouve dans le local technique par lequel on accède au toit. Si le plan n'est pas sur les lieux ou que les points d'ancrage n'y figurent pas, communiquer avec le Service des immeubles. • Un plan de sauvetage doit être établi pour tout travail qui requiert l'utilisation d'un système antichute. • L'équipement de protection qui a servi à freiner une chute ne doit pas être réutilisé.
Filet de sécurité	<p>Ce dispositif doit être conçu par un ingénieur. Il est installé en contrebas d'une zone de travail où il existe un danger de chute. Les filets de sécurité sont rarement utilisés à l'Université.</p>

Inspection

Les utilisatrices et utilisateurs doivent inspecter toutes les composantes d'un système de protection contre les chutes régulièrement et avant chaque usage. Les inspections servent à repérer les déficiences potentielles, les dommages et les défauts de l'équipement.

- L'inspection doit comprendre l'examen des harnais complets, des longes, des coulisseaux, des lignes de vie et des ancrages.
- Tout l'équipement de protection contre les chutes doit être utilisé, entretenu et rangé conformément aux directives du fabricant.
- Tous les harnais des dispositifs de protection individuelle doivent être ajustés à l'utilisatrice ou à l'utilisateur conformément aux directives du fabricant.

- L'équipement de protection contre les chutes endommagé ou défectueux doit être mis hors service. La situation doit être rapportée à la superviseuse ou au superviseur, et une enquête doit être faite pour déterminer la cause du problème. L'équipement endommagé ou défectueux doit être détruit (rendu inutilisable).

Zone de sécurité

Lorsque des travaux sont effectués en hauteur, une zone de sécurité doit être établie en contrebas pour s'assurer que les personnes ou l'équipement qui s'y trouvent ne seront pas exposés à des chutes d'objets.

Système de surveillance mutuelle

Toute travailleuse ou tout travailleur qui effectue des travaux en hauteur doit mettre en œuvre un système de surveillance mutuelle dans lequel la ou le partenaire agit à titre de personne contact et appelle à l'aide en cas d'urgence.

Points d'ancrage sur les toits

Les points d'ancrage situés sur les toits doivent être utilisés lorsque des systèmes de protection contre les chutes sont installés sur les bâtiments. Le Service des immeubles est responsable de l'entretien des points d'ancrage et tient une liste à jour des emplacements. Pour obtenir cette liste, en faire la demande au Service des immeubles.

De plus, dans la plupart des locaux techniques par lesquels on accède au toit des bâtiments de l'Université, un plan est affiché et indique où se trouvent les points d'ancrage sur le toit.

ÉTAPE 4 – Vérification que tout le personnel qui exécute les travaux a suivi la formation adéquate

Activités principales

- S'assurer que toute personne exposée à un risque de chute a suivi, en plus de la formation de base en SST décrite dans le [Manuel général du programme de SST](#), une formation reconnue donnée par une formatrice qualifiée ou un formateur qualifié qui figure sur la liste établie par le BDPGR.
- S'assurer que la preuve de la formation est documentée et comprise dans l'IDAR.

Précisions

Tout le personnel concerné par l'exécution ou l'autorisation de travaux en hauteur ou de travaux pour lesquels de l'équipement ou des systèmes de protection contre les chutes sont requis doit suivre la formation spécifique à la protection contre les chutes qui lui permettra d'acquérir les compétences, les connaissances et les habiletés nécessaires pour exécuter d'une manière sécuritaire l'ensemble des tâches qui lui sont confiées. Plus précisément, les personnes qui doivent travailler en hauteur doivent avoir suivi la formation requise pour :

- Reconnaître les dangers;

- Comprendre et savoir utiliser correctement l'équipement et les systèmes de protection contre les chutes requis.

Dans tous les projets et les lieux de travail où des parties concernées sont exposées, même rarement ou occasionnellement, à des risques de chutes, un programme de formation sur le travail en hauteur doit être établi et appliqué. Le programme doit comprendre la documentation relative à la formation reçue, la fréquence des mises à niveau (s'il y a lieu), les dangers de chutes identifiés et les mesures de maîtrise des risques instaurées.

Les travailleuses et les travailleurs qui utilisent l'un des systèmes de protection contre les chutes indiqués ci-dessous doivent suivre le programme de formation relatif au travail en hauteur avant d'exécuter tout travail en hauteur.

- Système de retenue
- Système antichute
- Filet de sécurité

Le BDPGR a établi une liste de formateurs qualifiés, qu'il est possible d'obtenir, sur demande. De plus, une [formation de base sur le travail effectué dans des échelles ou des escabeaux](#), à une hauteur de moins de 3 m (10 pi), est également disponible.

ÉTAPE 5 – Entretien et entreposage de l'équipement et des systèmes de protection contre les chutes à la fin des travaux; documentation

Activités principales

- Documenter l'entretien et l'entreposage de l'équipement et des systèmes de protection contre les chutes.
- Inspecter, à intervalles réguliers et au besoin, l'équipement et les systèmes de protection contre les chutes.

Précisions

Tout l'équipement et tous les systèmes de protection contre les chutes de chaque lieu de travail doivent être documentés. La documentation doit indiquer :

- La personne responsable
- La marque et le modèle du système
- La date d'acquisition
- La date d'approbation
- Les dates de la dernière et de la prochaine inspection à des fins d'entretien
- Les lieux d'entreposage
- Les lieux d'utilisation (le cas échéant)

Un programme d'entretien régulier doit être établi pour l'équipement et les systèmes de protection contre les chutes afin d'assurer un fonctionnement correct et sécuritaire des équipements et l'absence de défaillance.

Tout l'équipement et les systèmes de protection contre les chutes doivent également subir une inspection annuelle. Les inspections doivent être documentées et les documents, conservés. La documentation doit être conforme aux exigences du [Manuel général du programme de SST](#).

Annexe 1 – Procédures d’urgence

Sauvetage en hauteur

Un plan écrit de sauvetage en hauteur doit être élaboré avant que tout travail en hauteur soit effectué. Le plan général fourni doit être adapté par la superviseuse ou le superviseur. Un plan de sauvetage adapté à une situation ne convient pas nécessairement à une autre. Il faut s’assurer que tous les dangers spécifiques au travail et à l’environnement de travail ont été pris en considération.

Voici les étapes à suivre lorsqu’un sauvetage en hauteur doit être effectué à l’Université.

1. Faire appel à l’équipe de sauvetage par câbles du Service des incendies de la Ville d’Ottawa

L’équipe de sauvetage par câbles a la formation requise pour effectuer des sauvetages en hauteur. L’équipe prend le commandement de la situation et dirige l’opération de sauvetage. Elle détermine le genre d’intervention et la méthode de sauvetage à utiliser selon les caractéristiques de l’accident ou de l’incident.

Il importe de noter que l’équipe de sauvetage par câbles mettra de 5 à 10 minutes au moins pour arriver sur les lieux. Il faut absolument suivre les étapes ci-dessous pour assurer un sauvetage sans danger, prévenir d’autres blessures et éviter d’aggraver la situation.

2. Consulter le plan général d’intervention d’urgence

Après avoir appelé l’équipe de sauvetage par câbles, suivre le plan de sauvetage établi.

Annexe 2 – Exigences réglementaires et exigences minimales supplémentaires

L'Université exige que toute personne qui travaille en hauteur reçoive une formation relative au travail en hauteur et mette en œuvre des mesures de protection contre les chutes appropriées si elle est exposée à :

- un danger de chute libre supérieure à 3 m (10 pi); ou
- un danger de chute supérieure à 1,2 m (4 pi) si la zone de travail sert de voie de circulation pour une brouette ou de l'équipement semblable; ou
- un travail en hauteur qui comprend le travail sur un toit incliné; ou
- un travail en hauteur qui se déroule sur un toit plat en l'absence de mesures de protection contre les chutes adéquates.

Nul ne doit jamais être obligé ou autorisé à :

- travailler à moins de 2 m du rebord non protégé d'un toit d'immeuble, d'une plateforme ou d'une passerelle de tout bâtiment non pourvu de dispositifs de protection;
- utiliser de l'équipement de travail en hauteur à moins d'avoir suivi la formation adéquate et d'être protégé contre les chutes.

De plus, il faut prendre des mesures particulières lorsque des employées ou employés sont exposés à un danger de chute dans une ouverture d'une surface quelconque ou dans une machine en marche, dans l'eau ou dans tout autre liquide.

Quiconque (même les personnes qui ne travaillent habituellement pas en hauteur) est appelé à exécuter les activités décrites précédemment doit avoir suivi une formation adéquate et porter de l'équipement de protection requis.

Dans des circonstances où une travailleuse ou un travailleur ne peut pas être rattaché à un ancrage, il faut recourir à une autre méthode de travail, par exemple un système de levage. Il importe de noter que l'utilisation d'un système de levage requiert également une formation spécialisée.

Liste de vérification de l'équipement et des systèmes de protection contre les chutes

Harnais complet

- Inspecter le harnais pour s'assurer de l'absence d'effilochage, de plis, de coutures lâches ou défaites.
- Vérifier que les boucles ne sont pas endommagées

Sangles

- S'assurer que l'anneau en D dorsal n'est pas endommagé
- S'assurer que la plaque de répartition n'est pas endommagée

Longe

- Inspecter la longe pour s'assurer de l'absence d'effilochage, de plis, de coutures lâches ou défaites, ou de signes d'utilisation (chute)

- Vérifier que le matériel n'est pas endommagé, rouillé, fissuré, que les coutures ne sont pas déchirées, que l'indicateur de chute n'a pas été activé, etc.

Ligne de vie

- Inspecter les cordes faites de matériaux fibreux pour s'assurer de l'absence d'effilochage, de brûlure, de pli, de lacération, de déchirure, etc.
- Vérifier le bon fonctionnement des lignes de vie rétractables.

Coulisseau

- Repérer tout signe de détérioration, de stress, etc.
- Vérifier le fonctionnement

Points d'ancrage

- Repérer tout signe de détérioration, de stress, etc.

Prévention des chutes

La meilleure protection, c'est la prévention. Il faut donc recourir à des moyens physiques pour éviter que les travailleuses et travailleurs ne se trouvent dans une situation qui présente un risque de chute. La prévention des chutes comprend :

- 1. Utilisation appropriée de l'équipement requis pour avoir accès à un lieu de travail, comme les échelles et escabeaux.**
 - Consulter la [Fiche de sécurité 2 – Échelles et escabeaux](#).
- 2. Dispositifs de couverture des ouvertures dans le toit et les planchers. Ces dispositifs doivent être :**
 - Solidement fixés en place;
 - Conformes aux exigences de charges structurales (qui s'appliquent au toit ou au plancher) établies dans le Code du bâtiment.
- 3. Signal d'avertissement visuel**
 - Affiches ou ruban, cônes ou glissières de sécurité, peinture ou craie, ligne d'avertissement
- 4. Barrières physiques**
 - Garde-corps, clôtures, garde-fous, etc.

Garde-fous

Des garde-fous doivent être installés dans les endroits suivants :

- Autour du périmètre d'une ouverture non couverte dans un plancher, un toit ou toute autre surface à laquelle les travailleuses et travailleurs ont accès;
- Sur le côté ouvert des structures suivantes :
 - Plancher surélevé, mezzanine, balcon, galerie, palier, plateforme, passerelle, échelier, rampe ou autre surface; ou
 - Cuve, bac ou réservoir dont la partie supérieure est à moins de 107 cm au-dessus du plancher, du sol, de la plateforme ou d'une autre surface.
- Autour d'une machine, d'une installation électrique, d'un endroit ou d'une chose qui risque de mettre en danger la sécurité d'une travailleuse ou d'un travailleur.

Un garde-fou doit :

- Comporter une traverse supérieure à au moins 91 cm et au plus 107 cm au-dessus de la surface à protéger;
- Comporter une traverse intermédiaire;
- Comporter un butoir de pieds, s'il existe un risque que des outils ou d'autres objets tombent sur une personne qui se trouve en contrebas; le butoir doit faire saillie d'au moins 125 mm au-dessus de la surface;
- Être lisse (exempt d'éclats de bois ou de clous saillants);
- Être construit en conformité avec les exigences structurales pour les garde-fous établies dans le Code du bâtiment.

Remarque : lorsqu'il est impossible d'appliquer des mesures préventives, par exemple si le travail se fait sur un toit ou un échafaud mobile, chaque travailleuse ou travailleur exposé(e) au risque de chute doit être équipé(e) d'un dispositif de protection contre les chutes.

Annexe 3 – Travail en hauteur - Plan général de sauvetage

Travail en hauteur – Plan général de sauvetage

L'Université recommande vivement l'utilisation de mesures de prévention contre les chutes. **Lorsque l'utilisation d'équipement individuel de protection contre les chutes (système antichute) est requise, il faut établir un plan de sauvetage avant le début des travaux.** Les utilisatrices et les utilisateurs doivent connaître le plan de sauvetage qui s'applique à leur travail. Le plan de sauvetage ci-dessous peut nécessiter des modifications, pour être adapté à chaque situation. C'est à la superviseure ou au superviseur qu'il incombe de s'assurer que le plan de sauvetage convient à la situation et qu'il est transmis à tous.

Il est recommandé que les harnais soient pourvus de sangles antitraumatisme de suspension, que les utilisateurs en connaissent la raison d'être et sachent les utiliser.

RAISON D'ÊTRE

Un plan de sauvetage vise à secourir rapidement et efficacement une personne qui a fait une chute et qui est suspendue dans son harnais de système antichute. Le sauvetage doit être entrepris promptement, parce que la personne suspendue :

- Peut avoir subi des blessures au moment de la chute;
- Peut subir un traumatisme de suspension (causé par l'accumulation de sang dans les membres inférieurs ou d'autres parties du corps).
- Peut devenir agitée ou paniquer en raison de sa situation;
- Peut être encore exposée à des dangers, dont de nouveaux dangers qui découlent de l'incident.

PLAN DE SAUVETAGE PRIMAIRE

Si une personne qui porte un harnais est suspendue à une ligne de vie :

1. Communiquer avec le Service de la protection (poste 5411 ou 613-562-5411).
2. Préciser qu'une personne est en suspension dans un harnais d'un système de protection contre les chutes et requiert une assistance immédiate.
Indiquer au Service de la protection :
 - L'emplacement de la personne suspendue, y compris le nom du bâtiment et son emplacement approximatif (p. ex., côté ouest du bâtiment, près de XYZ), sa hauteur approximative (par rapport au sol) et sa position relative par rapport au bâtiment;
 - Si la personne suspendue se trouve à l'intérieur ou à l'extérieur du bâtiment;
 - Le type de travail que la personne exécutait (s'il est connu);
 - L'état de la personne (consciente/inconsciente, visiblement blessée, etc.);
 - Le temps qui s'est écoulé depuis la chute (s'il est connu);
 - Les dangers supplémentaires qui existent dans la zone (mécaniques, physiques, etc.).
3. Le Service de la protection doit immédiatement communiquer avec le 911 et signaler qu'une personne est suspendue dans un harnais d'un système de protection contre les chutes. L'aide des autorités civiles (services d'incendie et ambulance) est requise. Le Service de la protection fera appel à l'équipe

de sauvetage par câbles du Service des incendies de la Ville d'Ottawa. L'équipe de sauvetage par câbles mettra de 5 à 10 minutes pour arriver sur les lieux. **Il est essentiel de prendre des mesures immédiates pour minimiser les blessures de la personne suspendue et assurer un sauvetage en toute sécurité. Consulter à ce sujet le *plan de sauvetage secondaire*.** Transmettre au 911 l'information qui figure au point 2.

4. Demeurer en communication avec la personne suspendue.
5. Les agents du Service de la protection se chargeront de :
 - Sécuriser la scène, y compris l'accès à la scène et la zone sous la personne suspendue. Demander à tout le personnel non essentiel de quitter la scène.
 - Escorter le personnel des services d'urgence à la scène de l'incident.
 - Aviser le personnel des services d'urgence des dangers existants et potentiels sur la scène de l'incident ou les orienter vers la ou le responsable (superviseure ou superviseur, gestionnaire des installations, etc.)
 - Faciliter l'accès des lieux au personnel d'urgence.
 - Aviser le Service des immeubles que des dispositions doivent être prises pour arrêter un équipement ou un processus (s'il y a lieu).
 - Permettre au personnel d'urgence de consulter le cartable des points d'ancrage, par bâtiment. Le cartable montre l'emplacement des points d'ancrage situés sur les toits. Il se trouve à l'atelier des Métiers architecturaux et au bureau des services d'entretien des Immeubles. De plus, on trouve un plan d'emplacement des points d'ancrage dans la plupart des locaux techniques par lesquels on accède aux toits.
 - Offrir du soutien supplémentaire aux travailleuses et travailleurs, au personnel des services d'urgence et aux autres départements du campus tout au long du déploiement du plan de sauvetage.
 - Activer les procédures de notification en cas d'urgence, notamment (mais non exclusivement) :
 - Le Bureau de la dirigeante principale ou du dirigeant principal de la gestion des risques (BDPGR), en cas de décès ou de blessure critique;
 - Le BDPGR avisera une agente ou un agent de la santé et de la sécurité du Service des immeubles;
6. Si la personne est consciente et équipée d'un dispositif antitraumatisme de suspension, elle doit déployer le dispositif.

PLAN DE SAUVETAGE SECONDAIRE

La procédure ci-dessous présente des méthodes de sauvetage qu'il est possible d'utiliser pour récupérer une personne suspendue dans un harnais. Toute personne qui procède à un sauvetage doit avoir suivi la formation requise pour l'utilisation de ces méthodes. Quelle que soit la situation, il faut toujours communiquer avec le Service de la protection (voir *Plan de sauvetage primaire*). La superviseure ou le superviseur (ou toute personne qui observe une personne suspendue dans un harnais) assure le commandement de la scène jusqu'à l'arrivée du Service de la protection.

Les méthodes de sauvetage sont présentées par ordre de priorité.

Plateforme de travail surélevée

Si une plateforme de travail surélevée (plateforme élévatrice à ciseaux, bras articulé - nacelle, etc.) :

- Est disponible sur les lieux
- Peut atteindre la personne suspendue
- Est d'une capacité suffisante

- Du personnel ayant les qualifications requises peut manœuvrer la plateforme
1. Apporter la plateforme de travail surélevée sur la scène de l'incident.
 2. Si la personne est consciente, lever la plateforme jusqu'à la personne suspendue. Si la personne suspendue est inconsciente, une autre personne s'équipe d'un harnais, s'accroche à la plateforme et aide la personne suspendue.
 3. Positionner la plateforme sous la personne suspendue. Lever la plateforme jusqu'à ce que la longe de la personne suspendue se détende. S'il est sécuritaire de le faire, décrocher la longe. Lorsque la personne suspendue est en sécurité sur la plateforme, accrocher sa longe à un point d'ancrage approprié de la plateforme.
 4. Faire descendre la plateforme à un niveau sécuritaire et administrer les premiers soins (traumatisme de suspension et autres blessures).
 5. Faire un rapport de la situation aux services d'urgence (services d'incendie, ambulance, etc.), qui devraient être arrivés sur les lieux. Faire un résumé de l'information transmise au Service de la protection.

Autre méthode de sauvetage

Si les méthodes de sauvetage ci-dessus ne conviennent pas à la situation ou ne sont pas disponibles, la superviseure ou le superviseur doit élaborer une méthode de sauvetage appropriée, la communiquer au personnel et assurer la formation du personnel à cette méthode. Pour obtenir de l'aide, consulter le gestionnaire des risques, de la santé et de la sécurité (GRSS) ou le Bureau de la dirigeante principale ou du dirigeant principal de la gestion des risques (BDPGR).

TRAUMATISME DE SUSPENSION (INTOLÉRANCE ORTHOSTATIQUE)

Le traumatisme de suspension est provoqué par l'accumulation de sang dans les membres inférieurs. Il peut entraîner des étourdissements, une perte de conscience et même la mort. Ce phénomène, aussi dit « syndrome du harnais » peut affecter une personne suspendue dans son harnais depuis aussi peu que 3 minutes. Si rien n'est fait, le risque de blessure augmente considérablement.

Signes et symptômes

Voici les signes et les symptômes d'un traumatisme de suspension :

- Sensation de faiblesse, nausée
- Essoufflement (dyspnée)
- Sueurs
- Pâleur
- Bouffées de chaleur
- Accélération ou ralentissement du rythme cardiaque
- Hypotension artérielle
- Vision floue, perte de vision

Lorsqu'une personne est suspendue dans un harnais en raison d'une chute, il est essentiel de communiquer avec les services d'urgence. Si on soupçonne que la personne a subi un traumatisme de suspension :

- Ne pas la laisser se coucher. L'installer dans une position semi-assise jusqu'à l'arrivée des secours.
- Procéder à une évaluation primaire (dégagement des voies respiratoires, respiration, circulation)
- Vérifier la présence de blessures supplémentaires
- Fournir un apport d'oxygène (si possible)

- Confier la personne au personnel d'urgence (soins paramédicaux) Aviser les intervenants d'urgence que la personne a été victime d'une chute, qu'elle portait un harnais d'un système de protection contre les chutes et pourrait avoir subi un traumatisme de suspension.

PROCÉDURE POST-SAUVETAGE

Tout le personnel non essentiel doit se tenir dans une zone sécuritaire et être prêt à intervenir jusqu'à ce que le Service de la protection l'autorise à quitter les lieux.

Le Service de la protection sécurise la scène. La scène ne doit pas être perturbée davantage sauf pour :

- Sauver une vie ou soulager une personne souffrante;
- Maintenir le fonctionnement d'une entreprise de services publics jugés essentiels ou d'un réseau de transport public;
- Prévenir tout dommage inutile aux biens ou aux équipements.

La superviseure ou le superviseur de la travailleuse ou du travailleur ouvre une enquête sur l'incident. Une agente ou un agent de la santé et de la sécurité du Service des immeubles, la ou le gestionnaire de la gestion des risques du Service des immeubles, et le BDPGR lui apporteront leur soutien. Tout témoin de l'incident pourrait avoir à fournir un témoignage ou un récit du déroulement de l'incident.

- Tout l'équipement qui a servi au sauvetage (lignes de vie, harnais, coulisseaux, ancrages, etc.) doit être mis en quarantaine. L'équipement sera minutieusement inspecté à la suite de l'incident et sera mis hors service.
- Un débriefage de l'incident et du sauvetage sera tenu, afin de déterminer si des améliorations ou des modifications sont requises.
- La superviseure ou le superviseur rédigera un rapport d'enquête sur l'incident et le transmettra au GRSS et au BDPGR. Le rapport doit comprendre tous les témoignages du personnel touché et des témoins, des photos relatives à l'incident, ainsi que toute information importante, comme la date, l'heure, les conditions météorologiques, les conditions générales du site, et les détails de l'incident, y compris des schémas de la scène immédiate de l'incident (y compris des mesures, s'il y a lieu).