

Exigences de résistance d'ancrage – Canada

Description

Les exigences en matière de résistance d'ancrage dépendent du type de protection contre les chutes. Ci-dessous se trouvent les définitions des types d'ancrage et les exigences de résistance correspondantes pour chacune d'entre elles. Les exigences sont fondées sur les pratiques en usage au Canada et aux États-Unis. Certaines sont fondées sur la réglementation, tandis que d'autres dépendent des normes de performance des produits de protection contre les chutes. Étant donné que la norme canadienne pour les ancrages n'est pas associée à un protocole d'essai en vigueur, les exigences de résistance d'ancrage mentionnées dans le présent document sont tirées des divers règlements provinciaux, territoriaux et fédéraux. Ils sont inclus à la fin du document et présentés en fonction des ressorts. D'autres exigences sont fondées sur les pratiques mentionnées ci-dessus et sont incluses dans les manuels d'utilisation des produits de protection contre les chutes de 3M à des fins de référence.

Dans le cadre du présent document, les définitions qui suivent représentent les connecteurs d'ancrage qui seront étudiés en fonction de la façon dont ils sont définis dans la norme Z259.16-15 de la CSA « Conception de systèmes actifs de protection contre les chutes ». Ils comprennent les :

- dispositifs antichutes;
- systèmes de restriction du déplacement;
- dispositifs pour travaux en élévation;
- systèmes de sauvetage.

Dispositifs antichutes

Ancrage – point de raccordement sécuritaire capable de résister en toute sûreté aux forces d'impact exercées par un système de protection contre les chutes ou un sous-système d'ancrage.
Dispositif antichute – arrêter une chute.

Dans le cadre de la présente publication, la structure à laquelle un système antichute individuel est fixé doit résister dans toute direction dans laquelle une force d'au moins 22,2 kN (5 000 lbf) pour les ancrages non certifiés ou d'au moins deux fois la force d'arrêt maximale pour les ancrages certifiés (conçus par une personne ou un ingénieur qualifié) peut être exercée. Il s'agit de paramètres acceptés indiqués dans la norme Z359.2 de l'ANSI et qui forment les fondements des utilisations générales de systèmes de protection contre les chutes par convention au Canada. Lorsque plus d'un système antichute individuel est fixé à un ancrage, les forces mentionnées ci-dessus doivent être multipliées par le nombre de systèmes antichutes individuels raccordés à l'ancrage.

Systèmes de restriction du déplacement

Ancrage de restriction du déplacement – un ancrage utilisé dans un système de restriction du déplacement.

Remarque : Les ancrages de ces systèmes peuvent être temporaires ou permanents. De tels ancrages temporaires sont enlevés à la fin de la journée, du quart de travail ou de leur utilisation afin qu'ils ne soient pas confondus pour des ancrages de protection contre les chutes.

Systèmes de restriction du déplacement – un système qui empêche un ou plusieurs travailleurs d'atteindre une ouverture ou un bord non protégé.

La structure à laquelle est fixé un système de restriction du déplacement doit supporter dans toute direction dans laquelle une force d'au moins 4,44 kN (1 000 lbf) pour les ancrages non certifiés ou d'au moins deux fois la force prévue pour les ancrages certifiés peut être exercée. Voir la norme Z359.2 de l'ANSI. Lorsque plus d'un système de restriction du déplacement est fixé à un ancrage, les forces mentionnées ci-dessus doivent être multipliées par le nombre de tels systèmes fixés à l'ancrage.

Dispositifs pour travaux en élévation

Dispositifs pour travaux en élévation — un ensemble de composants qui soutiennent ou suspendent un travailleur à un point de travail.

Remarque : Les dispositifs pour travaux en élévation sont des dispositifs qui permettent aux travailleurs d'avoir les mains libres, mais ce ne sont pas des systèmes de protection contre les chutes. Ces dispositifs comprennent des sangles de suspension, des chaises de gabier, des dispositifs descenseurs et des longes de positionnement.

Peu de normes ou de règlements canadiens indiquent des exigences d'ancrage pour les travaux en élévation. Dans le cadre du présent document, ce sont les exigences OSHA et ANSI des États-Unis qui sont mentionnées. La structure à laquelle est fixé un dispositif pour travaux en élévation doit supporter dans toute direction dans laquelle une charge statique d'au moins 13,32 kN (3 000 lbf) ou d'au moins deux fois les charges d'impact prévues peut être exercée, selon ce qui est le plus élevé. Voir le titre 29 du Code of Federal Regulations (OSHA), norme 1926.502, de l'ANSI.

Z359.2 : 13,32 kN (3 000 lbf) pour les ancrages non certifiés ou deux fois les forces prévues pour les ancrages certifiés. Lorsque plus d'un dispositif pour travaux en élévation est fixé à un ancrage, les forces mentionnées ci-dessus doivent être multipliées par le nombre de tels dispositifs fixés à l'ancrage.

Sauvetage

Sauvetage — un processus d'évacuation d'un travailleur après une chute pour l'amener à un endroit sécuritaire où il peut recevoir des soins médicaux.

Peu de normes ou de règlements canadiens indiquent des exigences d'ancrage pour les activités de sauvetage. Dans le cadre du présent document, ce sont les exigences OSHA et ANSI des États-Unis qui sont mentionnées. La structure à laquelle est fixé un système de sauvetage doit supporter dans toute direction dans laquelle des charges statiques d'au moins 13,32 kN (3 000 lbf), pour les ancrages non certifiés, ou d'au moins cinq fois la force exercée pour les ancrages certifiés, peuvent être exercées. Lorsque plus d'un système de sauvetage est fixé à un ancrage, les forces mentionnées ci-dessus doivent être multipliées par le nombre de tels systèmes fixés à l'ancrage (voir Z359.2 de l'ANSI).

Voici des extraits des divers règlements sur la santé et la sécurité au travail s'appliquant au Canada. L'information est présentée en fonction du ressort, du nom de règlement et des détails concernant les types d'utilisation comme ils sont présentés. Lorsqu'un type d'utilisation n'est pas expressément indiqué dans le règlement, comme les travaux en élévation par exemple, il est préférable de se conformer aux exigences d'ancrages de protection contre les chutes s'appliquant à la région concernée.

Exigences en matière d'ancrages de protection contre les chutes par ressort

Fédéral

Règlement canadien sur la santé et la sécurité au travail (DORS/86-304), partie XII, Équipement de protection et autres mesures de prévention

Procédures et équipements de protection

Protection contre les chutes

12.09 (3) Les composants d'un dispositif individuel de protection contre les chutes doivent être conformes aux normes du Groupe CSA suivantes :

k) la norme Z259.15 intitulée Connecteurs d'ancrage.

Alberta

Occupational Health and Safety Code (Code sur la santé et sécurité au travail), règlement de l'Alberta 87/2009, partie 9, Fall Protection (protection contre les chutes)

Ancrages

Résistance d'ancrage – permanent

152 (1) L'employeur doit veiller à ce qu'un ancrage permanent soit capable de résister en toute sécurité aux forces d'impact exercées sur celui-ci et à ce qu'il ait une résistance à la rupture minimale par travailleur attaché de 16 kN (3 600 lbf) ou de deux fois la force d'arrêt maximale dans toute direction dans laquelle la force peut être exercée.

Résistance d'ancrage – temporaire

152.1(1) L'employeur doit veiller à ce qu'un ancrage temporaire d'un système de restriction du déplacement :

- a) ait une résistance à la rupture minimale dans toute direction où la charge peut être appliquée d'au moins 3,5 kN (800 lbf) par travailleur attaché;
- b) soit installé, utilisé et retiré conformément aux spécifications du fabricant ou aux spécifications certifiées par un ingénieur;
- c) soit marqué de façon permanente comme étant un ancrage de système de restriction du déplacement seulement;
- d) soit retiré dès que la première des dates suivantes est atteinte :
 - (i) la date à laquelle le projet concerné est terminé;
 - (ii) la date déterminée par le fabricant ou l'ingénieur.

152.1(2) L'employeur doit veiller à ce qu'un ancrage temporaire de système antichute individuel :

- a) ait une résistance à la rupture minimale dans toute direction où la charge peut être appliquée d'au moins 3,5 kN (800 lbf) ou de deux fois la force d'arrêt maximale par travailleur attaché;
- b) soit installé, utilisé et retiré conformément aux spécifications du fabricant ou aux spécifications certifiées par un ingénieur;
- c) soit retiré dès que la première des dates suivantes est atteinte :
 - (i) la date à laquelle le projet concerné est terminé;
 - (ii) la date déterminée par le fabricant ou l'ingénieur.

Remarques

152 (2) Le paragraphe (1) ne s'applique pas aux ancrages installés avant le 1er juillet 2009.

152 (3) Le paragraphe (1) ne s'applique pas aux ancrages des systèmes horizontaux avec ligne de vie flexibles devant satisfaire aux exigences du paragraphe 153.1.

Colombie-Britannique

Occupational Health and Safety Regulation (règlement sur la santé et la sécurité au travail), règlement 296/97 de la Colombie-Britannique, partie 11 – Fall Protection (protection contre les chutes)

11.6 Anchors

- (1) Dans un système de protection contre les chutes temporaire, l'ancrage d'un système individuel de protection contre les chutes doit avoir une résistance à la rupture, dans toute direction dans laquelle une charge peut être appliquée, d'au moins
 - (a) 3,5 kN (800 lb);
 - (b) ou quatre fois le poids du travailleur attaché au système.
- (2) Tout système individuel de protection contre les chutes raccordé à un ancrage doit être fixé à un point de fixation indépendant.
- (3) Dans un dispositif antichute temporaire, l'ancrage d'un système individuel de protection contre les chutes doit avoir une résistance à la rupture, dans toute direction où il faut prévenir une chute, d'au moins

- a) 22 kN (5000 lbf);
- b) ou d'au moins deux fois la force d'arrêt maximale.

(4) Un ancrage permanent d'un système individuel de protection contre les chutes doit avoir une résistance à la rupture, dans toute direction où il faut prévenir une chute, d'au moins 22 kN (5 000 lbf).

Manitoba

Workplace Safety and Health Regulations (règlement sur la sécurité et la santé au travail), 217/2006, partie 14

Exigences relatives aux ancrages permanents

14.14(1) Le propriétaire d'un immeuble ou d'une autre structure veille à ce que le dispositif d'ancrage permanent qui constitue le support fixe du harnais de retenue ou du dispositif antichute utilisé pour l'immeuble ou la structure respecte les exigences qui suivent : a) le dispositif d'ancrage a une capacité maximale d'au moins 22,2 kN, quelle que soit la direction dans laquelle la charge est appliquée pour chaque travailleur attaché; b) un ingénieur a certifié que le dispositif d'ancrage avait la capacité de charge exigée;

14.14(2) Si un dispositif d'ancrage permanent ne peut être utilisé dans le lieu de travail, l'employeur fait le nécessaire pour que le support fixe temporaire du harnais de retenue ou du dispositif antichute respecte les exigences qui suivent :

- a) lorsque le dispositif antichute utilisé n'est pas doté d'un absorbeur d'énergie, le support du dispositif doit être capable de supporter une force statique d'au moins 8 kN sans dépasser la contrainte unitaire permise pour chaque matériau ayant servi à fabriquer le point d'ancrage;
- b) lorsque le dispositif antichute est doté d'un absorbeur d'énergie, le support doit être capable de supporter une force statique d'au moins 6 kN sans dépasser la contrainte unitaire permise pour chaque matériau ayant servi à fabriquer le point d'ancrage;
- c) le support du harnais de retenue doit être capable de supporter une force statique d'au moins 2 kN sans dépasser la contrainte unitaire permise pour chaque matériau ayant servi à fabriquer le point d'ancrage.

Nouveau-Brunswick

Règlement 91-191 du Nouveau-Brunswick en vertu de la Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail (D.C. 91-1035)

Système d'arrêt de chutes

49.2(1) Le propriétaire d'un lieu de travail, l'employeur et l'entrepreneur s'assurent chacun qu'un système d'arrêt de chutes se compose :

- c) sauf s'il s'agit d'une ligne de vie horizontale, d'un point d'ancrage capable de résister à une force de 22 kN ou à quatre fois la charge maximale qui peut lui être imposée lorsqu'une personne compétente en assure la surveillance.

Point d'ancrage d'un système d'arrêt de chutes

49.3(1) Le propriétaire d'un lieu de travail qui permet l'utilisation d'un système d'arrêt de chutes fournit ou assure l'utilisation d'un point d'ancrage permanent ou temporaire qui répond aux exigences de l'alinéa 49.2(1) c).

Point d'ancrage pour la limitation des déplacements sur les toits

105.(8) Le propriétaire d'un lieu de travail, l'employeur et l'entrepreneur s'assurent chacun que le système de limitation du déplacement :

- a) est conçu pour empêcher le salarié d'atteindre un bord non protégé;
- b) est, sous réserve de l'alinéa
- c), attaché à un point d'ancrage capable de supporter deux fois le poids de la charge maximale qui peut peser sur lui;

c) lorsqu'il est utilisé sur un toit dont la pente minimale est de 3 sur 12, est attaché à un point d'ancrage capable de résister à une force de 22 kN ou à quatre fois le poids de la charge maximale qui s'exercera sur lui quand une personne compétente en assure la conduite.

Terre-Neuve-et-Labrador

Règlement 5/12, Occupational Health and Safety Regulation (règlement sur la santé et la sécurité au travail), 2012-005, partie X, Fall Protection (protection contre les chutes)

Systeme antichute

142. (1) Le système antichute fourni conformément à l'article 141 doit :

- a) être correctement fixé à :
- b) un point d'ancrage;

Remarques :

138. Dans la présente partie :

- a) « point d'ancrage » signifie un point de fixation sécuritaire pour une ligne de vie ou une longe;

Nouvelle-Écosse

Workplace Health and Safety Regulations (règlement sur la santé et sécurité au travail), Occupational Health and Safety Act (loi sur la santé et la sécurité), Statutes of Nova Scotia (statuts de la Nouvelle-Écosse) de 1996, chapitre 7; règlement 143/2014 de la Nouvelle-Écosse

Systemes pour travaux en élévation

21.11 (1) Sauf indication contraire mentionnée dans le présent règlement, l'employeur veille à ce qu'un système pour travaux en élévation soit utilisé en combinaison avec un système antichute dans toutes les circonstances suivantes :

- a) le centre de gravité de la personne utilisant le système pour travaux en élévation se trouve au-delà d'un bord où une personne pourrait tomber;
- b) l'état de la surface de travail entraîne un risque de glissement ou de trébuchement.

(2) Il est interdit d'utiliser, et l'employeur veille à ce qu'une personne n'utilise pas, un système pour travaux en élévation comme moyen de prévention de chutes.

Ancrages

21.15 L'employeur veille à ce que tous les ancrages utilisés comme composants d'un système de protection contre les chutes puissent résister aux forces suivantes dans toute direction où elles peuvent être appliquées :

- a) 22 kN pour les ancrages n'étant pas conçus par un ingénieur;
- b) deux fois la force d'arrêt maximale prévue pour les ancrages conçus par un ingénieur.

Ontario

Règlement de l'Ontario 213/91 « Chantiers de construction »

26.1 (2) Malgré le paragraphe (1), s'il n'est pas possible dans les circonstances d'installer un garde-corps comme l'exige ce paragraphe, les travailleurs doivent être adéquatement protégés par le moyen de protection contre les chutes qui, parmi les moyens suivants, classés selon leur rang, occupe le rang le plus élevé possible dans les circonstances :

1. Un limiteur de déplacement conforme aux exigences de l'article 26.4.
2. Un limiteur de chute conforme aux exigences de l'article 26.5.
3. Un dispositif antichute, autre qu'un limiteur de chute conçu pour grimper sur les poteaux de bois, conforme aux exigences de l'article 26.6.

26.7 (1) Un dispositif d'ancrage permanent doit servir de support fixe d'un dispositif antichute, d'un limiteur de chute ou d'un limiteur de déplacement si les conditions suivantes sont réunies :

1. Le dispositif d'ancrage est installé conformément au code du bâtiment.
2. L'emploi du dispositif d'ancrage en tant que support fixe est sécuritaire et pratique.

(2) Si les conditions énoncées au paragraphe (1) ne sont pas réunies, un support fixe provisoire conforme aux exigences suivantes doit être utilisé :

1. Sous réserve de la disposition 2, le support utilisé pour un dispositif antichute doit pouvoir supporter une force statique d'au moins 8 kilonewtons sans dépasser le taux de contrainte admissible pour chaque matériau utilisé.
2. Si le dispositif antichute est aussi muni d'un absorbeur d'énergie, le support doit pouvoir supporter une force statique d'au moins 6 kilonewtons sans dépasser le taux de contrainte admissible pour chaque matériau utilisé.
3. Sous réserve de la disposition 4, le support utilisé pour un limiteur de chute doit pouvoir supporter une force statique d'au moins 6 kilonewtons sans dépasser le taux de contrainte admissible pour chaque matériau utilisé.
4. La disposition 3 ne s'applique pas à un support qui est utilisé conformément aux instructions écrites du fabricant et qui est adéquat pour protéger le travailleur.
5. Le support utilisé pour un limiteur de déplacement doit pouvoir supporter une force statique d'au moins 2 kilonewtons sans dépasser le taux de contrainte admissible pour chaque matériau utilisé.

(3) Malgré les exigences énumérées au paragraphe (2), la capacité du support fixe provisoire utilisé pour un dispositif de protection contre les chutes peut être déterminée au moyen d'essais dynamiques réalisés conformément aux bonnes pratiques d'ingénierie pour vérifier que le support est adéquat pour arrêter la chute d'un travailleur.

Règlement de l'Ontario 851, Établissements industriels

85. Si le travailleur est exposé à des risques de chute et que la surface où il peut tomber se trouve à plus de trois mètres au-dessous du lieu où il est situé :

(b) le dispositif antichute personnel décrit à l'alinéa a) :

- (i) d'une part, a une résistance suffisante pour absorber deux fois l'énergie et deux fois la charge qui peuvent lui être imposées dans les conditions d'utilisation,

Règlement de l'Ontario 854, Mines et installations minières

14. (1) Sous réserve du paragraphe (5), lorsqu'un travailleur est exposé à un risque de chute de plus de trois mètres, un dispositif antichute personnel doit être utilisé pour le protéger. Règl. de l'Ont. 34/14, art. 20.

(2) Le dispositif antichute personnel exigé par le paragraphe (1) doit consister en la combinaison appropriée d'une ceinture, d'un harnais de sécurité, d'un cordon d'assujettissement, d'un ancrage et d'un dispositif à coulisseau de sécurité ou corde d'assurance. Règl. de l'Ont. 34/14, art. 20.

Fall Arrest System

Île-du-Prince-Édouard

Occupational Health and Safety Act (loi sur la santé et sécurité au travail), Fall Protection Regulations (règlement sur la protection contre les chutes), EC633/043

(1) Le dispositif antichute fourni, conformément au paragraphe 2 (1), à un travailleur dans la zone de travail comme moyen de protection contre les chutes doit :

a) être fixé correctement à :

(i) un point d'ancrage;

(ii) une ligne de vie qui est :

(iii) (A) fixée solidement à un point d'ancrage;

(iv) (B) fixée à un système horizontal avec ligne de vie raccordée solidement à un point d'ancrage capable de supporter soit la charge maximale susceptible d'être imposée au point d'ancrage, soit une charge de 17,8 kN, selon ce qui est le plus élevé.

Québec

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

25.10.15 Système d'ancrage:

La liaison antichute d'un harnais de sécurité doit être fixée à:

(1) un point d'ancrage ponctuel ayant l'une des caractéristiques suivantes:

a) une résistance à la rupture d'au moins 18 kN;

b) conçu et installé selon un plan d'ingénieur conformément à la norme Conception de systèmes actifs de protection contre les chutes Z259.16 de la CSA, et ayant l'une des caractéristiques suivantes:

c) une résistance égale à 2 fois la force maximale d'arrêt tel qu'attesté par un ingénieur;

d) certifié conforme à la norme Équipement de protection individuelle contre les chutes - Dispositifs d'ancrage EN 795 publiée par le Comité européen de normalisation ou à la norme Connecteurs d'ancrage CAN/CSA Z259.15;

Un système d'ancrage ayant les caractéristiques décrites aux sous-paragraphe b des paragraphes 1 ou 2 du premier alinéa, ou au paragraphe 3 de cet alinéa doit, avant sa première mise en service, être inspecté et mis à l'essai par un ingénieur ou une personne qualifiée agissant sous la supervision d'un ingénieur, pour en vérifier la conformité aux plans de conception et d'installation.

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

349. Fixation à un système d'ancrage :

La liaison antichute d'un harnais de sécurité doit être fixée à l'un des systèmes d'ancrage suivants:

(1) un système d'ancrage ponctuel ayant l'une des caractéristiques suivantes:

a) avoir une résistance à la rupture d'au moins 18 kN;

b) être conçu et installé selon un plan d'ingénieur conformément à la norme Conception de systèmes actifs de protection contre les chutes, CSA Z259.16, et :

c) avoir une résistance égale à 2 fois la force maximale d'arrêt tel qu'attestée par un ingénieur; ou

d) être certifié conforme à la norme Équipement de protection individuelle contre les chutes - Dispositifs d'ancrage EN 795 publiée par le Comité européen de normalisation ou à la norme Connecteurs d'ancrage, CAN/CSA Z259.15;

Un système d'ancrage ayant les caractéristiques décrites aux sous-paragraphe b des paragraphes 1 et 2 du premier alinéa et un système d'ancrage visé au paragraphe 3 de cet alinéa doivent, avant leur première mise en service, être inspectés et mis à l'essai par un ingénieur ou une personne qualifiée

agissant sous la supervision d'un ingénieur, pour en vérifier la conformité aux plans de conception et d'installation.

Saskatchewan

Occupational Health and Safety Regulations (règlement sur la santé et sécurité au travail), 1996, statuts de la Saskatchewan, c. O-1.1, règlement 1 – partie VII

Systèmes antichutes individuels

102 (2) L'employeur ou l'entrepreneur veille à ce que le système antichute individuel exigé par le présent règlement :

(d) soit fixé solidement à une ligne de vie ou à un point d'ancrage ayant une résistance à la rupture d'au moins 22,2 kN.

Yukon

Occupational Health and Safety Regulations (règlement sur la santé et la sécurité au travail), décret 2006/178

Ligne de vie verticale

1.40 Une ligne de vie verticale doit satisfaire aux exigences de la norme Z259.2.1-98 de la CSA « Fall Arresters, Vertical Lifelines and Rails » ou d'une autre norme semblable acceptable pour le directeur, et elle doit être :

(a) fixée de façon indépendante à un ancrage dont la résistance est suffisante.

Territoires du Nord-Ouest

Règlement sur la santé et la sécurité au travail, R-039-2015

Système antichute personnel

104. 2) L'employeur s'assure que le système antichute personnel exigé par le présent règlement :

est fixé sur un cordage de sécurité ou un point d'ancrage sécuritaire qui possède une force de rupture d'au moins 22,2 kN.

Nunavut

Codification du règlement sur la santé et la sécurité au travail R-003-2016

Système antichute personnel

104. 2) L'employeur s'assure que le système antichute personnel exigé par le présent règlement :

est fixé sur un cordage de sécurité ou un point d'ancrage sécuritaire qui possède une force de rupture d'au moins 22,2 kN.

Points d'ancrage et plaques d'ancrage

122. (1) Si un travailleur utilise un système antichute personnel ou un système de limitation du déplacement, l'employeur s'assure qu'un point d'ancrage ou une plaque d'ancrage conforme aux exigences du présent article est utilisé dans le cadre de ce système.

(2) L'employeur s'assure que tout point d'ancrage temporaire utilisé dans un système de limitation du déplacement :

(a) a une capacité de charge ultime d'au moins 3,5 kN par travailleur attaché dans toute direction dans laquelle une charge pourrait être appliquée;

- (a) L'employeur s'assure que tout point d'ancrage permanent utilisé dans un système de limitation du déplacement :
- (i) a une capacité de charge ultime d'au moins 22,5 kN par travailleur attaché dans toute direction dans laquelle une charge pourrait être appliquée;
- (b) Si un système antichute personnel est installé un an ou plus après la date d'entrée en vigueur du présent article, l'employeur ou le fournisseur s'assure que les points d'ancrage auxquels ce système est attaché ont une capacité de charge ultime d'au moins 8,75 kN par travailleur attaché dans toute direction dans laquelle une charge pourrait être appliquée.
- (c) L'employeur ou le fournisseur s'assure que les types d'équipement suivants qui sont des composants des dispositifs de protection contre les chutes, ainsi que leur installation, sont conformes aux indications techniques du fabricant ou certifiés par un ingénieur :
- i) les points d'ancrage permanents;
 - ii) les ancrages ayant de multiples points d'attache;



Division des produits de protection individuelle de 3M

3M Canada

Protection contre les chutes 3M

260, boul. Export

Mississauga (Ontario) L5S 1Y9

Service technique : 1 800 387-7484

3M.ca/ProtectionContreLesChutes

Les produits de la Division des produits de protection individuelle de 3M sont destinés à un usage en milieu de travail seulement.

3M et 3M Science. Au service de la Vie. sont des marques de commerce de 3M, utilisées sous licence au Canada. Veuillez recycler. Imprimé au Canada. © 2020, 3M. Tous droits réservés. 2011-18851-F