

## La prévention des chutes de hauteur

Le Code de sécurité pour les travaux de construction (CSTC) prescrit que tout travailleur doit être protégé contre les chutes dans les cas suivants (CSTC, art. 2.9.1.) :

- s'il est exposé à une chute de plus de 3 m (10 pi) de sa position de travail
- s'il risque de tomber :
  - · dans un liquide ou une substance dangereuse
  - sur une pièce en mouvement
  - sur un équipement ou des matériaux présentant un danger
  - d'une hauteur de 1,2 m (4 pi) ou plus lorsqu'il utilise une brouette ou un véhicule.

La meilleure stratégie de prévention des chutes consiste d'abord et avant tout à **éliminer à la source le danger** tel que le prescrit à l'article 2 de la Loi sur la santé et la sécurité du travail, soit par l'organisation d'un maximum d'opération au sol.



Si cela s'avère impossible, la prévention peut se faire par un moyen de protection collective tel qu'un garde-corps, une ligne d'avertissement, un système limiteur de déplacement ou un autre moyen offrant une sécurité équivalente, par exemple, une plate-forme élévatrice.

En dernier recours, un équipement de protection individuelle contre les chutes doit être fourni aux travailleurs, en l'occurrence, un harnais de sécurité. Même s'il est correctement utilisé, le harnais de sécurité n'empêche en rien la chute; il ne fait qu'en diminuer les conséquences.

L'équipement de protection individuelle contre les chutes (ou système d'arrêt de chute) est composé des éléments suivants, reliés entre eux :

- 1. Un harnais de sécurité conforme à la norme CAN/CSA Z259.10 Harnais de sécurité (CSTC, art. 2.10.12.).
- 2. Une **liaison antichute** comprend minimalement un cordon d'assujettissement avec un absorbeur d'énergie ou un dispositif à cordon autorétractable (enrouleur-dérouleur) qui limite la force maximale d'arrêt de chute à 6 kN (1 350 lbf) ou la hauteur de chute libre à 1,8 m (6 pi) (CSTC, art. 2.10.12.).
  - Elle peut être complétée par un coulisseau, une corde d'assurance verticale et des éléments de connexion tel un crochet à ressort, un anneau en D ou un mousqueton.
- 3. Un **point d'ancrage** ayant une résistance à la rupture d'au moins 18 kN (4 046 lbf) ou conçu et installé selon un plan d'ingénieur (CSTC, art. 2.10.15.).

### La sélection et les particularités

Le choix d'un harnais de sécurité dépend toujours de la nature du travail à effectuer. Par exemple, lors d'un travail en présence de produits dangereux, il faut consulter la fiche de données de sécurité établie selon le SIMDUT 2015 ainsi que la fiche technique du harnais pour savoir si les produits dangereux en cause risquent de détériorer ou non le harnais de sécurité.

### L'indicateur d'arrêt de chute

Tous les harnais de sécurité sont munis d'un indicateur d'arrêt de chute. Assurezvous de connaître où il est situé sur votre harnais (voir le manuel de l'utilisateur).



## Les différentes classes

Le harnais de sécurité doit être conforme à la norme CAN/CSA Z259.10 Harnais de sécurité (voir l'étiquette du fabricant). Il se présente en 6 classes :

**CLASSE A - Arrêt de chute :** conçu pour supporter le corps pendant une chute et après l'arrêt de la chute. Il a un connecteur (anneau) dorsal, situé entre les omoplates.

Tous les harnais de sécurité doivent répondre aux exigences de la classe A.



**CLASSE D - Suspension et descente contrôlée :** conçu aux fins de suspension et de descente contrôlée depuis une certaine hauteur.



**CLASSE E - Accès limité :** conçu pour supporter le travailleur tout en le maintenant dans une position qui allonge sa silhouette au moment de son passage dans un emplacement à accès limité (ex. : espace clos).



**CLASSE L - Travail sur une échelle :** conçu pour être utilisé avec un système de limitation de chute qui comprend un dispositif d'arrêt qui se déplace sur une corde d'assurance verticale, comme un coulisseau de sécurité. Ce système est généralement monté sur une échelle verticale fixe via un rail avec coulisseau intégré.



**CLASSE P - Maintien en position de travail :** conçu pour maintenir le travailleur en position de travail (ex. : ferrailleurs).



**CLASSE R - Résistant aux arcs électriques :** conçu pour fournir une protection au travailleur qui pourrait être exposé à des dangers thermiques d'arc ou de flamme électrique momentanés.



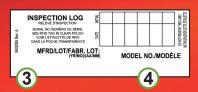
## Le marquage conforme

Vérifiez la présence de l'information suivante sur les étiquettes apposées sur le harnais de sécurité :

- 1 Taille du harnais
- 2 Nom du fabricant ou du fournisseur
- 3 Date de fabrication
- 4 Numéro du modèle

- **5** Classification (A, D, E, L, P, R)
- **6** La ou les classes applicables marquées en pictogramme
- 7 Sceau CSA
- 8 Espace pour identification personnelle





# L'inspection et les critères de rejet

#### INSPECTION

Le harnais de sécurité et ses composantes doivent être inspectés par le travailleur, avant chaque utilisation. De plus, ils doivent être inspectés annuellement, ou selon les recommandations du fabricant, par le fournisseur ou par une autre personne qualifiée à cet effet.

#### CRITÈRE DE REJET GÉNÉRAL

Un harnais de sécurité ayant servi à arrêter une chute ou dont l'indicateur d'arrêt de chute s'est activé, devrait être retiré immédiatement du service, même s'il ne présente aucun dommage apparent (CSA Z259.10-18 *Harnais de sécurité*).

#### CRITÈRES DE REJET LORS DE L'INSPECTION QUOTIDIENNE

- Étiquette illisible ou manquante.
- Anneaux, mousquetons et boucles déformés ou qui fonctionnent mal.
- Plaque dorsale déchirée, coupée, déformée ou décolorée.
- Coutures manquantes, décolorées, moisies.
- Sangles coupées (plus de 2 mm), trouées, asséchées, déformées, décolorées et tachées par l'exposition à des facteurs climatiques intenses (rayons UV, vents forts, glace, etc.).
- Sangles rapiécées avec du ruban adhésif.

# L'entretien et le rangement

- Laver uniquement à l'eau tiède avec un savon doux.
- Sécher à l'abri des rayons du soleil et loin des sources de chaleur.
- Ranger dans un endroit sec et propre non exposé aux rayons du soleil.
- Ne jamais apporter de modifications au harnais et à ses liaisons antichute (vérifier le manuel de l'utilisateur ou contacter le fabricant).





# Comment enfiler un harnais de sécurité de type H

- Saisir le harnais par l'anneau dorsal afin de démêler les sangles et de procéder à son inspection visuelle. Assurez-vous que toutes les boucles sont détachées.
- Enfiler les bretelles des épaules, comme on enfile une veste.
- Attacher les sangles de cuisses : sans trop les serrer pour l'instant.
- Vérifier si la grandeur du harnais vous convient. À l'aide des boucles d'ajustement sur les sangles verticales A, ajuster le « X » fait par le croisement des sangles autour du bassin B, à la hauteur de la crête iliaque (os proéminent sur le devant du bassin).
- Boucler la sangle pectorale et ajuster la hauteur à environ 30 cm (12 po) du menton ou la largeur d'une main sous l'aisselle C, et la tendre. Les sangles verticales doivent demeurer parallèles.
- 6 Serrer les sangles de cuisses, de manière que les doigts puissent passer, mais assez serré pour que la main ne puisse s'y glisser.
- Vérifier que la sangle sous fessière soit tendue D.
- 3 Demander de l'aide pour qu'on vérifie que la plaque dorsale est bien au milieu du dos (en hauteur et en largeur). Vérifier aussi que la base de l'anneau en D soit au centre des omoplates. Ajuster au besoin.

## Pourquoi faut-il ajuster les sangles?

Des sangles mal ajustées ou tordues peuvent causer de sérieuses blessures, des étranglements, et le travailleur peut glisser hors de son harnais de sécurité à la suite d'une chute. Le harnais de sécurité doit donc être bien serré tout en demeurant confortable.





## Former et informer

Les utilisateurs doivent être formés non seulement pour apprendre à ajuster leur harnais de sécurité, mais également pour savoir comment utiliser de façon sécuritaire l'ensemble des composantes nécessaires à l'arrêt d'une chute (ancrage, cordon d'assujettissement absorbeurs d'énergie, etc.). Ils doivent également être informés du plan de sauvetage en cas d'urgence.

Un exemple de plan de sauvetage est disponible sur le site Web de l'Association, à l'onglet Nos publications.

L'ASP Construction offre la formation *Prévention des chutes*. Pour plus de détails, consultez le site Web à l'onglet *Formations* et le *Calendrier des formations* pour choisir une date à laquelle vous inscrire.













**Rédaction :** Isabelle Dugré et Louise Lessard

Révision : Linda Gosselin

Conception graphique :

Gaby Locas

#### **Bibliographie**

Association canadienne de normalisation. (2019). Harnais de sécurité (4° éd.). Norme CSA Z259.10-18. Toronto, ON : Association canadienne de normalisation.

Association canadienne de normalisation. Conseil canadien des normes. (2021). Sélection et utilisation de l'équipement et des systèmes actifs de protection contre les chutes (2° éd.). Norme CSA Z259.17:21. Toronto, ON : Association canadienne de normalisation.

 $\label{local-construction} Code \ de \ sécurité \ pour \ les \ travaux \ de \ construction. \ RLRQ, \ c. \ S-2.1, \ r. \ 4. \\ www.asp-construction.org/publications/publication/code-de-securite-pour-les-travaux-de-construction-s-2-1-r-4. \\ www.asp-construction.org/publications/publication/code-de-securite-pour-les-travaux-de-construction-s-2-1-r-4. \\ \\$ 

# Comment enfiler un harnais de sécurité de type H

- Saisir le harnais par l'anneau dorsal afin de démêler les sangles et de procéder à son inspection visuelle. Assurez-vous que toutes les boucles sont détachées.
- 2 Enfiler les bretelles des épaules, comme on enfile une veste.
- 3 Attacher les sangles de cuisses : sans trop les serrer pour l'instant.
- Vérifier si la grandeur du harnais vous convient. À l'aide des boucles d'ajustement sur les sangles verticales A, ajuster le « X » fait par le croisement des sangles autour du bassin B, à la hauteur de la crête iliaque (os proéminent sur le devant du bassin).
- Boucler la sangle pectorale et ajuster la hauteur à environ 30 cm (12 po) du menton ou la largeur d'une main sous l'aisselle **C**, et la tendre. Les sangles verticales doivent demeurer parallèles.
- 6 Serrer les sangles de cuisses, de manière que les doigts puissent passer, mais assez serré pour que la main ne puisse s'y glisser.
- 7 Vérifier que la sangle sous fessière soit tendue D
- 3 Demander de l'aide pour qu'on vérifie que la plaque dorsale est bien au milieu du dos (en hauteur et en largeur). Vérifier aussi que la base de l'anneau en D soit au centre des omoplates. Ajuster au besoin.

### Pourquoi faut-il ajuster les sangles ?

Des sangles mal ajustées ou tordues peuvent causer de sérieuses blessures, des étranglements, et le travailleur peut glisser hors de son harnais de sécurité à la suite d'une chute. Le harnais de sécurité doit donc être bien serré tout en demeurant confortable.

















## Former et informer

Les utilisateurs doivent être formés non seulement pour apprendre à ajuster leur harnais de sécurité, mais également pour savoir comment utiliser de façon sécuritaire l'ensemble des composantes nécessaires à l'arrêt d'une chute (ancrage, cordon d'assujettissement, absorbeurs d'énergie, etc.). Ils doivent également être informés du plan de sauvetage en cas d'urgence.

Un exemple de plan de sauvetage est disponible sur le site Web de l'Association, à l'onglet **Nos publications**.

L'ASP Construction offre la formation *Prévention des chutes*. Pour plus de détails, consultez le site Web à l'onglet *Formations* et le *Calendrier des formations* pour choisir une date à laquelle vous inscrire.

**Rédaction :** Isabelle Dugré et Louise Lessard

Révision : Linda Gosselin

Conception graphique :

Gaby Locas

#### Bibliographie

Association canadienne de normalisation. (2019). Harnais de sécurité (4º éd.). Norme CSA Z259.10-18. Toronto, ON : Association canadienne de normalisation.

Association canadienne de normalisation. Conseil canadien des normes. (2021). Sélection et utilisation de l'équipement et des systèmes actifs de protection contre les chutes (2° éd.). Norme CSA Z259.17:21. Toronto, ON : Association canadienne de normalisation.

Code de sécurité pour les travaux de construction. RLRQ, c. S-2.1, r. 4. www.asp-construction.org/publications/publication/code-de-securite-pour-les-travaux-de-construction-s-2-1-r-4

Association paritaire pour la santé et la sécurité du travail du secteur de la construction