

# LES LIAISONS ANTICHUTE



asp  
construction

Fiche de prévention

# INTRODUCTION

Dans l'industrie de la construction, la prévention des chutes de hauteur consiste d'abord et avant tout à contrôler à la source le danger, comme le prône la Loi sur la santé et la sécurité du travail (LSST). Et contrôler à la source signifie tout faire avant d'avoir à porter un harnais de sécurité. Comment ? En rendant sécuritaire une méthode de travail jugée dangereuse. Cependant, il arrive que certains environnements ou certaines tâches ne peuvent pas répondre à cette exigence; aussi, l'utilisation d'une protection collective, par exemple l'installation d'un garde-corps, est de mise.

Lorsque ces moyens de protection sont inapplicables, le port d'un harnais de sécurité est indispensable. Ce dernier doit être utilisé avec un cordon d'assujettissement ou un enrouleur-dérouleur, qui incluent un absorbeur d'énergie, comme le stipule l'article 2.10.12-1° a) et b) du Code de sécurité pour les travaux de construction (S-2.1, r. 4), le tout relié à un système d'ancrage.

En détaillant les différentes liaisons antichute offertes sur le marché et en énonçant les consignes à respecter pour les inspecter, les ajuster et les entretenir adéquatement, cette fiche vous aidera à opter pour ce qui vous convient le mieux. Finalement, pour que vous utilisiez les liaisons de manière sécuritaire, les critères de rejet relatifs à chacune d'elles sont également listés.



**Note :** Le chiffre apparaissant près de chacune des photos renvoie à la liste de la p. 20.

# GÉNÉRALITÉS

Les liaisons antichute comprennent un cordon d'assujettissement, un dispositif à cordon autorétractable (enrouleur-dérouleur), un absorbeur d'énergie et des connecteurs (anneaux en D, crochets à ressort, etc.) qui lient le harnais de sécurité du travailleur à un système d'ancrage.

## Cordons d'assujettissement

### Sélection

Le choix d'un cordon d'assujettissement dépend de la nature des travaux à effectuer. Par exemple, un cordon d'assujettissement à câble métallique ou en kevlar sera utilisé lors de travaux de soudage, de découpage ou en milieu corrosif. De plus, il est important de consulter les fiches signalétiques établies selon le Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT) ainsi que la fiche technique du cordon d'assujettissement porté afin de s'assurer de la compatibilité du matériau et du produit.

### Durée de vie

La durée de vie d'un cordon d'assujettissement ne dépend pas des années de service\* mais bien des conditions d'utilisation. Par exemple, une exposition à des conditions ambiantes extrêmes ou à des produits chimiques, ou une utilisation lors du sablage au jet affecte la fiabilité du cordon. Il est donc important de suivre les recommandations du fabricant et d'effectuer une inspection quotidienne pour détecter les signes de vieillissement.

### Longueur

Au Québec, le Code de sécurité pour les travaux de construction prescrit que la liaison antichute doit limiter la force d'arrêt de chute à 6 kN (1 350 lbf) ou la hauteur de chute libre à 1,8 m (6 pi).

La norme CAN/CSA Z259.11 *Absorbeurs d'énergie et cordons d'assujettissement* énonce que, dans le cas des ancrages fixes, le cordon d'assujettissement doit être le plus court possible tout en permettant au travailleur d'exécuter ses tâches confortablement et d'avoir une manœuvrabilité raisonnable.

La norme CAN/CSA Z259.2.5 *Dispositifs antichutes et cordes d'assurance verticales* prescrit que, dans le cas de l'utilisation d'un cordon d'assujettissement avec un coulisseau, sa longueur ne doit pas dépasser 750 mm (30 po).

\* Si le manuel du fabricant mentionne une date d'expiration, il faut la respecter.



1

# GÉNÉRALITÉS

## Absorbeurs d'énergie

Un absorbeur d'énergie utilisé avec un cordon d'assujettissement ou un enrouleur-dérouleur permet, par la déchirure de ses coutures, de diminuer la force d'impact d'une chute sur un travailleur ainsi que sur un ancrage et de réduire l'oscillation ou les rebonds du travailleur (effet pendule).

Les deux modèles d'absorbeur d'énergie sont les suivants :

- le modèle dont la sangle est repliée, cousue et recouverte d'une gaine protectrice, et
- le modèle dont la sangle est plissée et cousue à même le cordon d'assujettissement.



23

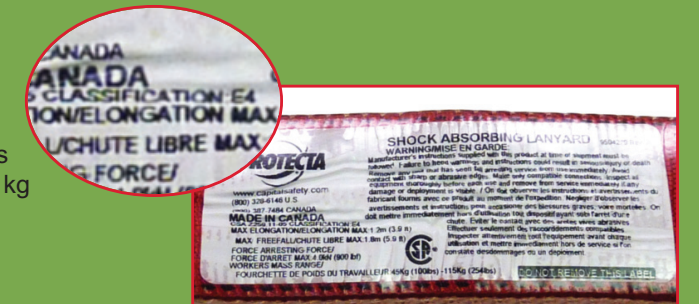


3

Ces modèles se divisent en deux classes :

- Classe E4
- Les modèles de cette classe sont conçus pour les travailleurs dont la masse totale est d'au moins 45 kg (100 lb) et d'au plus 115 kg (254 lb).

- Classe E6
- Les modèles de cette classe sont conçus pour les utilisateurs plus lourds, dont la masse totale est d'au moins 90 kg (200 lb) et d'au plus 175 kg (386 lb).





## Connecteurs

Selon la norme CSA Z259.12 *Accessoires de raccordement pour les systèmes personnels de protection contre les chutes* (SPPCC), il existe deux catégories de connecteurs :

- **Catégorie I** comprend tous les connecteurs d'accessoires utilisés pour l'arrêt de chute. Ils peuvent être intégrés à un sous-système approuvé ou être fournis séparément.
- **Catégorie II** comprend tous les éléments de raccordement qui sont fournis à titre d'éléments approuvés pour raccorder deux ou plus de deux parties d'un système personnel de protection contre les chutes ou incorporés à un sous-système de SPPCC au moment de sa fabrication.

## Entretien et rangement des liaisons antichute

- Utiliser une éponge et un savon doux afin de nettoyer les taches légères.
- Rincer à l'eau claire et enlever le surplus d'humidité à l'aide d'un linge propre.
- Laisser sécher naturellement, loin des sources de chaleur ou des rayons solaires directs.
- Examiner minutieusement les liaisons antichute une fois qu'elles sont sèches.
- Les ranger dans un lieu frais, sec et ventilé, loin de sources de chaleur directe, de vapeurs, de rayons UV, d'éléments corrosifs et de produits chimiques.



4

L'utilisation d'un sac ou d'une boîte de rangement aide à contrôler les conditions environnantes. Il est aussi convenable de suspendre les liaisons antichute dans le camion ou dans la roulotte de chantier en s'assurant que celles-ci ne sont pas exposées aux rayons du soleil.

## Inspection des liaisons antichute

### Fréquence

- Avant chaque utilisation

L'utilisateur doit inspecter toutes les liaisons antichute en respectant les critères d'inspection (voir tableaux aux pages suivantes).

- Au moins une fois par année ou à la fréquence prévue par le manufacturier

Une personne ayant la formation et la compétence requises doit produire un document attestant que les vérifications annuelles sont faites et que les liaisons antichute sont sécuritaires. Ce document doit être conservé dans les registres de l'entreprise.

Les étiquettes doivent demeurer présentes sur les liaisons antichute, car elles permettent de tenir à jour les registres.

## LIAISONS ANTICHUTE

Cordons d'assujettissement

- Servent à rattacher le harnais de sécurité du travailleur à une corde d'assurance ou à un point d'ancrage.
- Doivent être utilisés avec un absorbeur d'énergie.

 13  
Dispositifs à cordon autorétractable  
(enrouleurs-dérouleurs)

### Classe A

En corde de matières synthétiques autres que polypropylène et polyéthylène



5

### Classe C

À câble métallique



6

### Classe B

À sangle de matières synthétiques autres que polypropylène et polyéthylène



7

Avec absorbeur d'énergie à gaine protectrice ou sans absorbeur d'énergie

Avec absorbeur d'énergie à gaine protectrice ou intégré à même le cordon, ou sans absorbeur d'énergie

Pour positionnement

8

### Classe D

Courroie de poteau de monteur de lignes



9

### Classe F

Réglables



10

11

### Classe E

En forme de Y, pour positionnement à chaîne. Les cordons d'assujettissement de cette classe sont principalement utilisés par les ferrailleurs. Un cordon d'assujettissement en forme de Y permet au travailleur de se déplacer en alternant d'un lien à l'autre et, par conséquent, d'être toujours lié à un ancrage. Une fois à son poste de travail, le travailleur attache un lien à l'ancrage et un lien, non à l'anneau métallique de son harnais, mais à un élément ayant peu de résistance, par exemple à une bande de velcro cousue sur une des sangles verticales du harnais.



12

Le dispositif à cordon autorétractable règle l'enroulement et le déroulement du cordon en fonction des déplacements du travailleur par rapport à l'ancrage; il est donc toujours tendu. Le mécanisme de blocage s'enclenche dès que le cordon subit un mouvement brusque.

### Les dispositifs se divisent en 3 types

**Type 1-** Longueur de **1,5 à 3 m (4 ½ à 10 pi)**. Doit être remplacé après avoir été soumis à la force d'une chute (**jetable**).

**Type 2-** Longueur de **plus de 3 m (10 pi)**. **Trop lourd pour être fixé à un harnais**. Doit être pourvu d'un témoin de charge. Après avoir été activé, le témoin de charge doit être retiré du service afin d'être inspecté et réparé. Doit faire l'objet du calendrier d'entretien du fabricant.







**Type 3-** Possède toutes les caractéristiques du **type 2**, en plus de permettre à une seule personne de monter ou de descendre un travailleur blessé à un niveau sécuritaire (**sauvetage**). N'est pas conçu pour les déplacements habituels du travailleur.





14

Chaque dispositif doit être utilisé avec un absorbeur d'énergie intégré dans le boîtier ou ajouté au cordon d'assujettissement.




# LIAISONS ANTICHUTE

Types de cordons		Inspection avant utilisation	Marquage	Critères de rejet	Informations obligatoires
Cordons d'assujettissement	<b>Classe A</b> En corde  <span style="color: red; font-weight: bold;">15</span>	Inspectez visuellement les cordons d'assujettissement sur toute leur longueur, à la recherche des signes de détérioration suivants : <ul style="list-style-type: none"> <li>• dommages, coupures de plus de 2 mm (1/16 po), trous, brûlures, extrémités effilochées, moisissures, signes d'assèchement du matériel, taches, décoloration due aux rayons UV, à des facteurs climatiques intenses (vents forts, pluie, neige, glace, etc.) ou à l'utilisation de produits chimiques et corrosifs</li> <li>• entortillements, cosses manquantes, torons brisés qui sont décelables par la présence de touffes de fils à la surface de la sangle</li> <li>• signes de rétrécissement du diamètre ou d'allongement du cordon</li> <li>• coutures manquantes ou usées</li> <li>• rapiécages avec du ruban adhésif.</li> </ul>	Selon la norme CSA Z259.11, l'étiquette doit fournir les informations suivantes : <ul style="list-style-type: none"> <li>• l'identification du fabricant</li> <li>• le numéro du modèle</li> <li>• une preuve de certification, selon les besoins</li> <li>• l'inscription « CSA Z259.11 »</li> <li>• la classe (A, B, C, D, E, F)</li> <li>• la date de fabrication (année et mois).</li> </ul>	<b>N'utilisez pas</b> un cordon d'assujettissement répondant aux critères de rejet suivants : <ul style="list-style-type: none"> <li>• la dernière inspection complète par une personne qualifiée pouvant démontrer son intégrité remonte à plus de 12 mois ou la date de la prochaine inspection est échue</li> <li>• l'étiquette est illisible ou manquante</li> <li>• le cordon a été rapiécé avec du ruban adhésif ou réparé par l'utilisateur</li> <li>• la longueur a varié</li> <li>• le cordon a servi à l'arrêt d'une chute.</li> </ul>	Pour chacune des liaisons antichute, les informations suivantes doivent être fournies en anglais et en français : <ol style="list-style-type: none"> <li>a) la fonction prévue du dispositif</li> <li>b) toutes les mises en garde nécessaires</li> <li>c) des instructions pour la fixation, le réglage et l'utilisation du dispositif</li> <li>d) des recommandations pour l'entretien et l'inspection du dispositif, ainsi que la fréquence et</li> <li>e) un avertissement indiquant que, si une chute se produit ou si une inspection met en évidence une condition non sécuritaire, on doit retirer ce dispositif du service jusqu'à ce qu'une personne compétente puisse déterminer si son utilisation est sécuritaire, ou s'il doit être détruit.</li> </ol>
	<b>Classe B</b> À sangle  <span style="color: red; font-weight: bold;">16</span>				
	<b>Classe F</b> Pour positionnement, réglables  <span style="color: red; font-weight: bold;">10</span>				
	<b>Classe C</b> À câble métallique  <span style="color: red; font-weight: bold;">17</span>	Portez des gants lors de l'inspection afin d'éviter de vous blesser sur des fils brisés. <p>Assurez-vous que le câble est exempt des signes de détérioration suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• fils cassés, entortillés</li> <li>• signes d'abrasion, dommages causés par des débris de soudage ou par la flamme d'une torche</li> <li>• signes de rétrécissement du diamètre, cages d'oiseaux, torons en saillie ou coque.</li> </ul> <p>Observez les extrémités pour détecter les défauts suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• fissures, fils ou cosses coupés ou écrasés</li> <li>• dommages à l'âme du câble métallique.</li> </ul>	 <span style="color: red; font-weight: bold;">18</span>		

# LIAISONS ANTICHUTE



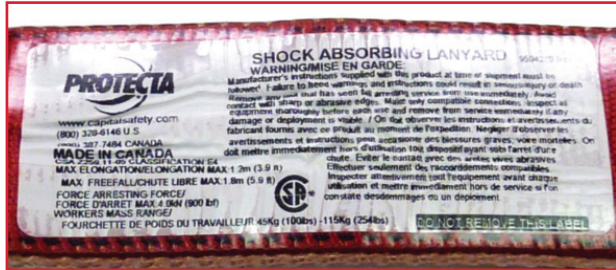
Types de cordons		Inspection avant utilisation	Marquage	Critères de rejet	Informations obligatoires
Cordons d'assujettissement	<p><b>Classe D</b> Courroie de poteau de positionnement pour le monteur de lignes</p> 	<p>Compte tenu des différents modèles offerts sur le marché, consultez le manuel du fabricant pour connaître les signes de détérioration à repérer.</p>	<p>Selon la norme CSA Z259.11, l'étiquette doit fournir les informations suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• l'identification du fabricant</li> <li>• le numéro du modèle</li> <li>• une preuve de certification, selon les besoins</li> <li>• l'inscription « CSA Z259.11 »</li> <li>• la classe (A, B, C, D, E, F)</li> <li>• la date de fabrication (année et mois).</li> </ul>	<p><b>N'utilisez pas</b> un cordon d'assujettissement répondant aux critères de rejet suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• la dernière inspection complète par une personne qualifiée pouvant démontrer son intégrité remonte à plus de 12 mois ou la date de la prochaine inspection est échue</li> <li>• l'étiquette est illisible ou manquante</li> <li>• le cordon a été rapiécé avec du ruban adhésif ou réparé par l'utilisateur</li> <li>• la longueur a varié</li> <li>• le cordon a servi à l'arrêt d'une chute.</li> </ul> <p><b>Même s'il ne présente aucun dommage apparent, il doit être retiré immédiatement du service et détruit.</b></p>	<p>Pour chacune des liaisons antichute, les informations suivantes doivent être fournies en anglais et en français :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>la fonction prévue du dispositif</li> <li>toutes les mises en garde nécessaires</li> <li>des instructions pour la fixation, le réglage et l'utilisation du dispositif</li> <li>des recommandations pour l'entretien et l'inspection du dispositif, ainsi que la fréquence et</li> <li>un avertissement indiquant que, si une chute se produit ou si une inspection met en évidence une condition non sécuritaire, on doit retirer ce dispositif du service jusqu'à ce qu'une personne compétente puisse déterminer si son utilisation est sécuritaire, ou s'il doit être détruit.</li> </ol>
	<p><b>Classe E</b> Pour positionnement à chaîne</p> 	<p>Assurez-vous que la chaîne est exempte des signes de détérioration suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• abrasion, dommages causés par des débris de soudage ou par la flamme d'une torche</li> <li>• déformation.</li> </ul>			

# LIAISONS ANTICHUTE

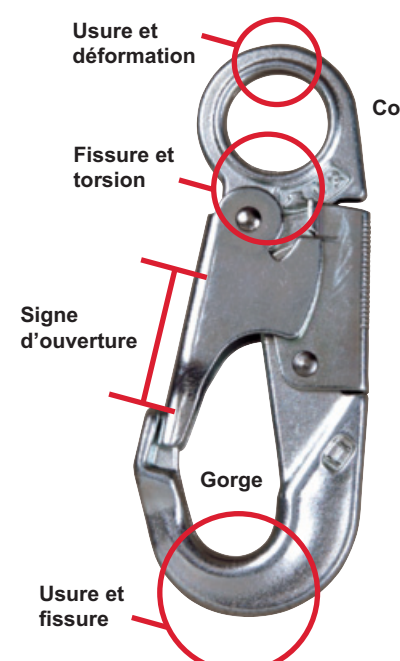
	Inspection avant utilisation	Marquage	Critères de rejet	Informations obligatoires
Dispositifs à cordon autorétractable (enrouleurs-dérouleurs)	 <p>Inspectez le boîtier, l'œilleton d'ancrage et les accessoires de fixation pour vous assurer qu'ils sont en bon état et qu'ils ne présentent pas de fissures.</p> <p>Inspectez l'intérieur du tambour pour vous assurer qu'il n'y a pas de poussières de résidus, ni autre débris pouvant bloquer le mécanisme de verrouillage.</p> <p>D'une main, tirez d'un coup sec sur la sangle en tenant l'extrémité de l'ancrage dans l'autre main; le mécanisme de verrouillage doit s'enclencher.</p> <p>Sortez complètement le cordon afin de l'inspecter selon les critères énoncés dans la section <b>Cordons d'assujettissement</b>.</p> <p>Assurez-vous que le cordon se rétracte dans le boîtier dès que la tension est relâchée.</p> <p><b>Attention!</b> Lorsqu'une chute survient alors que l'enrouleur-dérouleur est déployé, l'effet pendule est amplifié, ce qui expose le travailleur au risque de se heurter sur une structure environnante.</p>	<p>Selon la norme CSA Z259.2.2, l'étiquette doit fournir les informations suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>la raison sociale du fabricant ou le numéro de dossier CSA</li> <li>les caractéristiques de la corde d'assurance [contenue dans le tambour de l'enrouleur-dérouleur] (matériau, diamètre, charge utile maximale)</li> <li>le numéro de modèle, le cas échéant</li> <li>le numéro de lot, de série ou la date de fabrication, et</li> <li>la désignation de la norme et la classe du dispositif.</li> </ul> <p>Elle doit, en plus, donner les caractéristiques suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>la capacité nominale de calcul en kg</li> <li>un avertissement qui indique que le dispositif n'est destiné qu'à un seul utilisateur</li> <li>la distance d'arrêt maximale en m, et</li> <li>la force d'arrêt maximale en kN.</li> </ul> <p>Tous les types d'enrouleurs-dérouleurs doivent afficher la mention suivante :</p> <p><b>Avertissement :</b> <i>Suivre les recommandations du fabricant fournies avec le dispositif.</i></p> <p>Les enrouleurs-dérouleurs de type 1 doivent afficher la mention suivante :</p> <p><b>Avertissement :</b> <i>Ce dispositif doit être retiré du service après une chute.</i></p> <p>Les enrouleurs-dérouleurs de types 2 et 3 doivent afficher la mention suivante :</p> <p><b>Avertissement :</b> <i>Ce dispositif doit être retiré du service une fois que le témoin de charge est activé.</i></p>	<p><b>N'utilisez pas</b> un enrouleur-dérouleur répondant aux critères de rejet suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>la dernière inspection complète par une personne qualifiée pouvant démontrer son intégrité remonte à plus de 12 mois ou la date de la prochaine inspection est échue</li> <li>l'étiquette est illisible ou manquante</li> <li>le cordon est d'une longueur inhabituelle</li> <li>l'indicateur de charge (ou témoin de charge) indique que l'appareil a subi une chute.</li> </ul> <div data-bbox="1663 739 1955 1047" style="border: 1px solid red; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p><b>AVANT</b></p>  <p><b>APRÈS</b></p>  </div> <p>Même si certains fabricants mentionnent qu'il n'est pas nécessaire de renouveler annuellement la certification de conformité de leurs dispositifs, il est recommandé de les inspecter au moins une fois par année.</p>	<p>Pour chacune des liaisons antichute, les informations suivantes doivent être fournies en anglais et en français :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>la fonction prévue du dispositif</li> <li>toutes les mises en garde nécessaires</li> <li>des instructions pour la fixation, le réglage et l'utilisation du dispositif</li> <li>des recommandations pour l'entretien et l'inspection du dispositif, ainsi que la fréquence et</li> <li>un avertissement indiquant que, si une chute se produit ou si une inspection met en évidence une condition non sécuritaire, on doit retirer ce dispositif du service jusqu'à ce qu'une personne compétente puisse déterminer si son utilisation est sécuritaire, ou s'il doit être détruit.</li> </ol>



# LIAISONS ANTICHUTE

	Inspection avant utilisation	Marquage	Critères de rejet	Informations obligatoires
Absorbours d'énergie	<p><b>Absorbours d'énergie à gaine protectrice</b></p>  <p>2</p> <p>Vérifiez les points suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>absence de coupures sur la gaine</li> <li>les extrémités doivent être bien fermées afin de retenir à l'intérieur toutes les pièces que contient la gaine.</li> </ul> <p>Assurez-vous que les éléments métalliques contenus dans la pochette, s'il y a lieu, ne frottent pas contre la paroi interne de la gaine afin de la protéger des perforations.</p> <p>Assurez-vous que le connecteur (crochet métallique) est correctement en place et qu'il ne risque pas d'abîmer l'un ou l'autre des accessoires de raccordement.</p> <p><b>Absorbours d'énergie intégré au cordon d'assujettissement</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Reportez-vous à la section <b>Cordons d'assujettissement – Classe B – à sangle</b> pour connaître les points à inspecter.</li> </ul>  <p>22</p>	<p>Selon la norme CSA Z259.11, les renseignements suivants sur une étiquette durable, apposée à l'extérieur d'un absorbours d'énergie, doivent être lisibles pendant toute la durée de vie du produit :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>l'identification du fabricant</li> <li>le numéro du modèle</li> <li>la date de fabrication (année, mois)</li> <li>une preuve de certification, selon les besoins</li> <li>la classe (E4 ou E6)</li> <li>la gamme des masses des travailleurs</li> <li>l'allongement maximal.</li> </ul> 	<p><b>N'utilisez pas</b> un absorbours d'énergie répondant aux critères de rejet suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>la dernière inspection par une personne qualifiée pouvant démontrer son intégrité remonte à plus de 12 mois ou la date de la prochaine inspection est échue</li> <li>l'étiquette est illisible ou manquante</li> <li>l'indicateur de chute a été déployé</li> <li>l'absorbours d'énergie est partiellement déployé ou la gaine protectrice est déchirée ou arrachée</li> <li>la longueur d'origine a varié.</li> </ul>	<p>Pour chacune des liaisons antichute, les informations suivantes doivent être fournies en anglais et en français :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>la fonction prévue du dispositif</li> <li>toutes les mises en garde nécessaires</li> <li>des instructions pour la fixation, le réglage et l'utilisation du dispositif</li> <li>des recommandations pour l'entretien et l'inspection du dispositif, ainsi que la fréquence et</li> <li>un avertissement indiquant que, si une chute se produit ou si une inspection met en évidence une condition non sécuritaire, on doit retirer ce dispositif du service jusqu'à ce qu'une personne compétente puisse déterminer si son utilisation est sécuritaire, ou s'il doit être détruit.</li> </ol>

# LIAISONS ANTICHUTE

	Inspection avant utilisation	Marquage	Critères de rejet	Informations obligatoires
Connecteurs	<p>Inspectez les connecteurs (crochets métalliques) sur les aspects suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vérifiez s'il y a absence de déformations, de fissures, de signes de corrosion; vérifiez s'il y a présence de rivet ou de ressorts</li> <li>• assurez-vous que le linguet de sécurité est parfaitement aligné avec le bec du crochet et que le ressort exerce une force suffisante pour assurer la fermeture automatique</li> <li>• assurez-vous du parfait fonctionnement du système de double barrure.</li> </ul> 	<p>Selon la norme CSA Z259.12, les renseignements suivants doivent être gravés sur les connecteurs de la <b>catégorie I</b> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• la charge nominale</li> <li>• la traçabilité du matériau</li> <li>• l'année de fabrication</li> <li>• le nom du fabricant.</li> </ul> <p>Si les éléments sont fournis séparément, le marquage doit indiquer que l'ensemble satisfait à cette norme.</p> <p>En ce qui concerne les connecteurs de la <b>catégorie II</b>, il n'est pas nécessaire qu'ils portent un tel marquage étant donné que les éléments de cette catégorie forment des parties intégrantes d'un système personnel de protection contre les chutes.</p>	<p>Tout connecteur ne répondant pas en tous points aux critères énoncés dans les sections <b>Inspection avant utilisation</b> et <b>Marquage</b> ne doit pas être utilisé.</p>	<p>Pour chacune des liaisons antichute, les informations suivantes doivent être fournies en anglais et en français :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>la fonction prévue du dispositif</li> <li>toutes les mises en garde nécessaires</li> <li>des instructions pour la fixation, le réglage et l'utilisation du dispositif</li> <li>des recommandations pour l'entretien et l'inspection du dispositif, ainsi que la fréquence et</li> <li>un avertissement indiquant que, si une chute se produit ou si une inspection met en évidence une condition non sécuritaire, on doit retirer ce dispositif du service jusqu'à ce qu'une personne compétente puisse déterminer si son utilisation est sécuritaire, ou s'il doit être détruit.</li> </ol>

## DÉFINITIONS

**Absorbeur d'énergie** : tout dispositif qui limite les forces de ralentissement pendant l'arrêt de chute et dissipe l'énergie cinétique sans la retourner dans le corps humain.

Utilisé avec un cordon d'assujettissement ou un enrouleur-dérouleur, l'absorbeur d'énergie permet, par la déchirure de ses coutures, de diminuer la force d'impact d'une chute sur un travailleur et sur un ancrage, ainsi que de réduire l'oscillation et les rebonds du travailleur (effet de pendule).

**Connecteur** : élément de connexion ou composant d'un système personnel de protection contre les chutes tel un mousqueton, un crochet à ressort, un anneau en D ou un connecteur d'ancrage. Tous ces articles, en cas de chute, peuvent être soumis à la force maximale d'arrêt de chute. Leur résistance et leur performance sont donc d'une importance cruciale pour la sécurité de l'utilisateur.

**Corde d'assurance** : corde de fibres synthétiques, câble en acier ou sangle fixée à un système d'ancrage et servant à guider un coulisseau.

La corde d'assurance verticale doit être utilisée par une seule personne, avoir une longueur inférieure à 90 m (300 pi) et ne jamais être directement en contact avec une arête vive.

**Cordon d'assujettissement ou longe** : corde ou sangle dont une extrémité est fixée à l'anneau dorsal en D du harnais de sécurité et dont l'autre extrémité est fixée à une liaison antichute, à une corde d'assurance horizontale ou à un point d'ancrage.

**Le cordon d'assujettissement est toujours muni d'un absorbeur d'énergie.**

**Coulisseau** : sert à fixer le harnais de sécurité avec sa liaison antichute à la corde d'assurance.

La fonction principale d'un coulisseau est d'arrêter la chute de son utilisateur. Le freinage est assuré soit par un levier ou des rouleaux qui coincent la corde.

**Enrouleur-dérouleur ou dispositif à cordon autorétractable** : règle l'enroulement et le déroulement du cordon en fonction des déplacements du travailleur par rapport à l'ancrage; il est donc toujours tendu. Le mécanisme de blocage s'enclenche dès que le cordon subit un mouvement brusque, donc qui arrêtera la descente du travailleur en cas de chute.

**Hauteur de chute libre** : distance verticale mesurée du début d'une chute, à partir de l'anneau en D du harnais où est fixée la liaison antichute, jusqu'au point où le système d'arrêt de chute commence à appliquer une force pour arrêter la chute.

**Liaison antichute** : ensemble des équipements, tel un cordon d'assujettissement, un absorbeur d'énergie, un mousqueton, un connecteur, une corde d'assurance ou un coulisseau, servant à relier un harnais de sécurité à un système d'ancrage.

La liaison antichute 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).

## BIBLIOGRAPHIE

Association canadienne de normalisation. Absorbeurs d'énergie et cordons d'assujettissement. 2<sup>e</sup> éd. Mississauga, Ont. : ACNOR, 2005. Xii, 26 p. CSA Z259.11-05 (C2010)

Association canadienne de normalisation. Ceintures de travail et selles pour le maintien en position de travail et pour la limitation du déplacement. 4<sup>e</sup> éd. Mississauga, Ont. : CSA, 2005. Xi, 16 p. CSA Z259.1-05 (C2010)

Association canadienne de normalisation; Conseil canadien des normes. Accessoires de raccordement pour les systèmes personnels de protection contre les chutes (SPPCC). 2<sup>e</sup> éd. Mississauga, Ont. : ACNOR, 2012. Ix, 30 p. CAN/CSA Z259.12-11

Association canadienne de normalisation; Conseil canadien des normes. Dispositifs antichutes et cordes d'assurance verticales. Mississauga, Ont. : CSA, 2012. Ix, 16 p. CAN/CSA Z259.2.5-12

Association canadienne de normalisation. Dispositifs à cordon autorétractable pour dispositifs antichutes. Toronto, Ont. : CSA, 2000. Viii, 19 p. CSA Z259.2.2-98 (C2009)

Association canadienne de normalisation. Dispositifs antichute et rails rigides verticaux. Mississauga, Ont. : CSA, 2013. Ix, 14 p. CSA Z259.2.4-12

Québec (Province). Code de sécurité pour les travaux de construction S-2.1, r. 4. [Québec] : Éditeur officiel du Québec, 2014. 249 p.

[http://www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=2&file=%2F%2FS\\_2\\_1%2FS2\\_1R4.htm](http://www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=2&file=%2F%2FS_2_1%2FS2_1R4.htm)

Sulowski, A.C. Systèmes de protection contre les chutes : notions pratiques essentielles. Toronto, Ont. : Association canadienne de normalisation, 2001. 122 p. CSA PLUS 1156

**Rédaction** : Paule Lecavalier  
**Révision** : Linda Gosselin  
**Conseillère en prévention** : Louise Lessard  
**Graphisme** : Raymond Jalbert  
**Infographie** : Gaby Locas



### **ASP Construction**

7905, boul. Louis-H.-Lafontaine  
Bureau 301  
Anjou QC H1K 4E4  
Tél. : 514 355-6190  
1 800 361-2061  
Télééc. : 514 355-7861  
Site Internet : [www.asp-construction.org](http://www.asp-construction.org)

ISBN 978-2-89487-075-4 (2<sup>e</sup> édition 2014, version imprimée)  
ISBN 978-2-89487-063-1 (1<sup>re</sup> édition 2012, version imprimée)  
ISBN 978-2-89487-076-1 (2<sup>e</sup> édition 2014, PDF)  
ISBN 978-2-89487-064-8 (1<sup>re</sup> édition 2012, PDF)

Dépôt légal – Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2014  
Dépôt légal – Bibliothèque et Archives Canada, 2014  
Tous droits réservés à l'ASP Construction, 2014

## **Sources des photos**

<http://www.capitalsafety.com>  
Photos 1, 3, 8, 10, 12, 13, 14, 15, 17 et 19

<http://www.jelco.ca>  
Photo 9

<http://www.millerfallprotection.com>  
Photo 21

<http://www.northsafety.com>  
Photos 2, 4, 5, 6, 7, 11, 16, 20, 22 et 23

<http://www.wescovan.com>  
Photo 18





(2015-01)