

---

# COULISSEAUX ET CORDAGES À LA HAUTEUR

*Comment les choisir, en fonction de quelles caractéristiques ?  
Un chercheur de l'IRSST explique l'anatomie  
de ces accessoires, photos à l'appui.*

**L**es laveurs de vitres en hauteur exécutent, la plupart du temps, leur travail sur des plates-formes motorisées, suspendues par deux câbles. Ils utilisent un équipement de protection indépendant pour éviter une chute au sol en cas d'effondrement de la plate-forme. Celui-ci comprend un harnais, deux câbles (cordon d'assujettissement et corde d'assurance), ainsi qu'un coulisseau (photo A). Cette pièce mécanique, qui se bloque en cas de chute, glisse le long de la corde d'assurance fixée à un point d'ancrage sur le toit. « Le harnais est le dispositif qui répartit le mieux les charges le long du corps, explique Jean Arteau, ingénieur au Programme sécurité-ingénierie de l'Institut de recherche en santé et en sécurité du travail (IRSST); c'est aussi le plus apte à éviter les lésions internes que peut causer le port d'une ceinture, lors de l'arrêt d'une chute. Il permet de prolonger le temps de suspension de 15 minutes, dans le cas d'une personne inconsciente — comparativement à une minute, pour une ceinture — et de 30 minutes pour l'individu qui a la capacité de répartir les pressions le long de ses membres. »



Photo Pierre Bouchard

**Le harnais de sécurité, vu de dos, et ses principales composantes : 1. dispositif antichute (coulisseau); 2. cordon d'assujettissement; 3. harnais; 4. corde d'assurance; 5. absorbeur d'énergie.**

Attention ! Tous les coulisseaux ne sont pas égaux. Certains dispositifs de blocage à came classiques, peu coûteux (corde jaune, à gauche, photo D), sont conçus de manière à se bloquer lorsque le travailleur veut amorcer sa descente. Ce dernier doit donc passer le pouce dans l'anneau (photo B) pour dégager le mécanisme et ainsi faire glisser le coulisseau le long du câble. Résultat : il élimine la fonction d'arrêt automatique du coulisseau. En effet, « quand il y a chute, explique Jean Arteau, son réflexe

est de saisir l'objet qu'il tient dans la main. Cela explique qu'on ait recensé de telles chutes mortelles, ces dernières années ».

D'autres coulisseaux à came offrent à la fois une protection accrue et une très bonne mobilité. C'est le cas du deuxième modèle (corde noire, au centre, photo D) qui monte et descend très bien si le travailleur prend soin de tenir le lien de retenue et non l'anneau. Son besoin de tenir directement le coulisseau étant éliminé, en cas de chute, son réflexe le porte à saisir le cordage au lieu de l'anneau.

Le troisième coulisseau (corde blanche, à droite, photo D), est un modèle à inertie. Son mécanisme de blocage est constitué d'un levier indépendant et d'une petite roue qui glisse vers le haut, en cas de chute, « un dispositif hautement sécuritaire », selon Jean Arteau.

Il ne suffit toutefois pas de munir le harnais d'un coulisseau haut de gamme pour assurer la sécurité du laveur de vitres. Encore faut-il l'assortir au cordage approprié, en suivant les recommandations du fabricant, qui préconise habituellement un câble de 5/8 po de diamètre. « On pense généralement qu'une corde de 11/16 po durera plus longtemps, mais c'est faux », soutient Jean Arteau. C'est faire des économies de bouts de chandelles que de choisir un modèle en polypropylène, susceptible de se détériorer en 12 à 18 mois, sous l'effet des rayons ultraviolets. De plus, un cordage trop gros (11/16 po) sera rapidement usé par un coulisseau conçu pour un diamètre de 5/8 po. Enfin, il ne faut pas oublier que le frottement constant contre l'arête du toit cause rapidement l'abrasion des fils, en surface, de tous les cordages. « Il y a donc vraiment intérêt à acheter une corde de meilleure qualité, traitée pour résister aux rayons ultraviolets », recommande Jean Arteau.

Le chercheur de l'IRSST recommande aussi d'ajouter un absorbeur d'énergie à l'équipement antichute. Il s'agit généralement d'une courroie entourée d'une pochette et maintenue repliée sur elle-même par des coutures, qui se déchirent à force constante en cas de chute. Cela empêche des forces excessives de s'exercer tant sur le travailleur que sur l'ancrage; d'autant plus que « les ancrages sur le toit sont parfois de qualité douteuse, avertit Jean Arteau. En réduisant les forces d'impact, l'absorbeur d'énergie permet aussi à une corde un peu usée de mieux résister. » Pour comprendre son utilité, pensons aux fusibles d'un circuit électrique qui, en évitant la surtension du fil, empêchent le déclenchement d'un incendie. Qui osera affirmer qu'une vie humaine ne vaut pas ce modeste investissement ? □

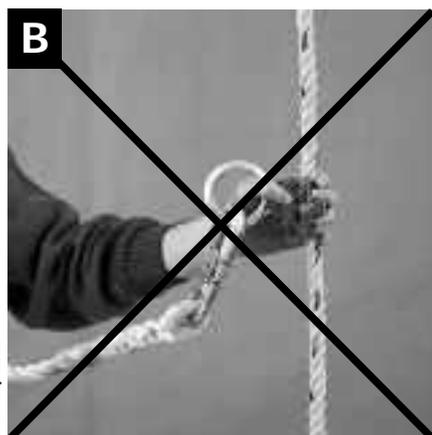


Photo Guy Tardif

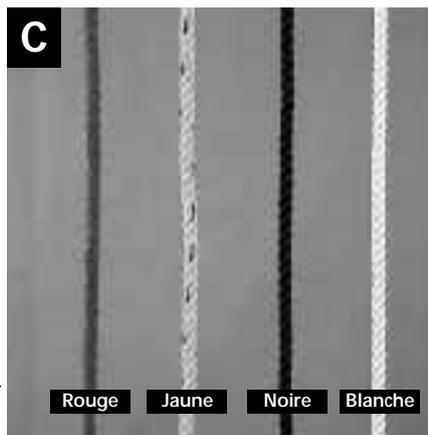


Photo Guy Tardif

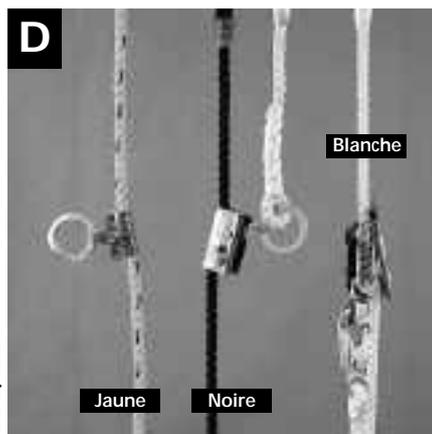


Photo Guy Tardif

**La corde ROUGE (11/16 po) est en polypropylène; on peut constater l'importance de son usure (dégradation mécanique et UV) après 18 mois d'usage. La JAUNE (11/16 po) est aussi en polypropylène. Après 18 mois d'usage, elle ressemblera à la ROUGE. La NOIRE (5/8 po), a été traitée contre les UV et sa torsade est plus serrée que la JAUNE. La BLANCHE (5/8 po), est en nylon.**

**Même si tous ces coulisseaux ont un petit air de famille, ils ne sont pas tous « fiables »...**

Claire Thivierge