

Remontées mécaniques aériennes

Le plan d'évacuation



Engelures, chutes, hypothermie... Chaque année, de nombreux amateurs de sports d'hiver subissent les conséquences d'un bris sur une remontée mécanique.

Ce genre d'événements est notamment attribuable à des pannes électriques, des feux, des vents violents soudains et des vagues de froid intense.

La Régie du bâtiment du Québec (RBQ) tient à sensibiliser les propriétaires-exploitants à l'importance de réviser les plans d'évacuation manuelle.

À ce sujet, voici des extraits des articles de la norme CSA Z98 que les propriétaires et exploitants de remontées mécaniques doivent respecter.



1. Le plan d'évacuation (article 13.16.1)

Dans le cas des remontées mécaniques aériennes, un plan d'évacuation écrit permettant d'évacuer les passagers dans un délai raisonnable doit être élaboré (voir l'article 13.4.3). Ce plan doit comprendre :

- a)** la hiérarchie des responsables en cas d'évacuation, y compris
 - i)** la ou les personnes responsables d'ordonner une évacuation ;
 - ii)** la ou les personnes qui doivent procéder à l'évacuation, donner les premiers soins et prendre soin, au sol, des passagers évacués ; et
 - iii)** le nombre minimal de personnes qualifiées requises pendant les heures d'exploitation pour chacune des tâches pertinentes de la procédure d'évacuation établie dans le plan d'évacuation ;
- b)** une description du matériel nécessaire à l'évacuation et l'endroit où il est entreposé ;
- c)** une évaluation du temps nécessaire pour l'évacuation complète de la remontée mécanique ;
- d)** une description des conditions particulières du terrain et des mesures qui doivent être prises en conséquence pendant l'évacuation ;
- e)** une évaluation du moment auquel on devrait commencer l'évacuation si la remontée mécanique tombe en panne ;
- f)** des dispositions relatives aux communications avec les passagers d'une remontée mécanique en panne, y compris
 - i)** le moment où ces communications doivent débiter ; et
 - ii)** les intervalles auxquels les communications doivent être répétées ;
- g)** la méthode d'évacuation pour les passagers typiques et la méthode d'évacuation pour passagers handicapés ;
- h)** des dispositions relatives aux communications avec les équipes de secours ;
- i)** les mesures à prendre pour guider et aider les passagers évacués jusqu'à la fin de leur prise en charge ;
- j)** des dispositions relatives à l'interruption de l'évacuation si la remontée mécanique est remise en service au cours de l'évacuation ; et
- k)** les instructions relatives à la rédaction du rapport après l'évacuation.

Chacun des éléments déclencheurs à une évacuation manuelle doit préalablement faire partie du plan d'évacuation. Le plan doit également considérer que les éléments déclencheurs peuvent s'additionner dans un même événement.

Chaque remontée mécanique aérienne est unique dans son emplacement désigné sur le site. Le plan d'évacuation doit prendre en compte toutes les particularités de cette entité dans son environnement.

2. Le personnel et le matériel (article 13.16.2)

Pendant toutes les opérations, le personnel formé et le matériel requis par l'article 13.16.1 doivent être disponibles. Les dispositifs utilisés doivent permettre de secourir ou de descendre les passagers jusqu'au sol.

On doit tenir compte des éléments suivants pour choisir le matériel requis :

- les conditions d'exploitation et d'évacuation probables ;
- les lieux d'entreposage du matériel ;
- le nombre de remontées mécaniques à un endroit précis ; et
- les heures d'exploitation qui peuvent avoir un effet sur l'évacuation (jour, soir, ou brunante).

Les exigences suivantes doivent s'appliquer au matériel fourni et entretenu pour les évacuations d'urgence avec un câble non métallique :

- a) Lorsqu'il n'est pas utilisé, le matériel doit être bien entreposé de façon à être facilement accessible au personnel affecté à chaque type de remontée ou convoyeur.
- b) Tous les dispositifs, câbles et accessoires doivent être soigneusement vérifiés en début de saison et après chaque évacuation ou séance de formation, et les composants usés ou endommagés doivent être remplacés ou réparés conformément aux instructions du fabricant.
- c) Un registre de tous les câbles et du matériel d'évacuation doit être tenu et doit préciser les spécifications des composants, la résistance à la rupture indiquée dans le catalogue du fabricant, la date de fabrication, la durée de vie, et les critères de remplacement [et (ou) de mise hors service]. Toutes les vérifications périodiques doivent être consignées.
- d) La résistance à la rupture des sièges d'évacuation ne doit pas être inférieure à 3,8 kN par personne.
- e) Tous les câbles non métalliques utilisés pour évacuer manuellement les passagers doivent être en fibres de polyester et (ou) en nylon et avoir un diamètre d'au moins 11 mm et une résistance à la rupture, à l'état neuf, d'au moins 20 kN pour un câble destiné à une personne et de 40 kN pour un câble destiné à deux personnes, vérifiée au moyen d'un essai conforme à la CI 1500 du Cordage Institute. De plus,
 - i) l'allongement du câble statique ne doit pas excéder 3 % à 30 % de la résistance à la rupture ;
 - ii) seules des cordes à double tressage ou d'alpinisme doivent être utilisées (les cordes en fibre naturelle, en polypropylène ou en commis ne doivent pas servir de câbles d'évacuation non métalliques) ; et
 - iii) toutes les attaches d'extrémité doivent être formées ou construites de façon à ne pas provoquer une réduction du facteur de sécurité du câble d'évacuation.

- f) Tous les mousquetons doivent être en acier avec verrouillage et avoir une résistance à la rupture d'au moins 20 kN pour un câble destiné à une personne et de 40 kN pour un câble destiné à deux personnes.
- g) Ce matériel ne doit servir qu'à l'évacuation.
- h) Les câbles d'évacuation doivent être adéquatement protégés contre l'abrasion, les bords coupants et toutes autres conditions risquant de les endommager.
- i) Les câbles en fibre et les composants du système d'évacuation doivent être marqués de façon permanente aux fins de la vérification.
- j) Le matériel d'évacuation affecté à des endroits précis le long de la remontée mécanique doit être marqué et mentionné dans le plan d'évacuation.
- k) Les systèmes d'évacuation préfabriqués ou spécialisés utilisant des câbles d'un diamètre inférieur à 11 mm doivent être jugés acceptables en autant que l'on puisse démontrer que leur résistance est supérieure ou égale à la résistance applicable prévue aux alinéas d), e) et f).
- l) Si une technique par assureur fait partie de la procédure de sauvetage, un dispositif d'engagement par friction approuvé doit être utilisé pour contrôler la descente de la corde de sauvetage. Le dispositif doit être à blocage automatique pour empêcher le déroulement incontrôlé du câble de sauvetage si l'équipe de sauvetage perd le contrôle du câble.

3. La formation (article 13.16.3)

La formation en sauvetage doit être donnée à intervalles fixes d'au plus 12 mois, au début de la saison et à tout le personnel concerné. Le propriétaire ou son représentant doit revoir le plan de sauvetage et les procédures, avant chaque séance de formation. La formation doit notamment consister en un sauvetage. Le formateur doit assurer la sécurité des participants. Les dossiers de formation doivent être tenus et à jour.

4. Rappel

Les responsabilités des propriétaires et exploitants

La RBQ s'assure, au moyen d'interventions ciblées, que les intervenants s'acquittent de leurs responsabilités. Les intervenants concernés sont les concepteurs de remontées mécaniques, les entrepreneurs et les constructeurs-propriétaires qui œuvrent dans ce domaine ainsi que les propriétaires exploitants de ces équipements. À titre de propriétaire ou d'exploitant de remontées mécaniques, vous devez assurer la sécurité des usagers en tout temps.

Exploitez et entretenez vos équipements

En tant que propriétaire ou exploitant de remontées mécaniques, vous devez vous conformer au chapitre V du Code de sécurité pour l'exploitation et l'entretien de vos équipements. Ainsi, il est important de :

- tenir des registres d'exploitation et d'entretien pour chaque remontée mécanique ;
- vérifier vos équipements avant la saison d'exploitation ;
- faire les essais de charge requis ;
- respecter les bulletins de service des fabricants ;
- surveiller l'opération des remontées mécaniques.

Avisez la RBQ en cas d'incident ou d'accident

La RBQ demande aux propriétaires et aux exploitants de remontées mécaniques de lui déclarer les incidents ou les accidents impliquant leurs appareils.

Notez qu'elle ne cherche pas à blâmer ni à réprimander les opérateurs. Cette pratique lui permet plutôt d'analyser les circonstances entourant les événements et de juger de la pertinence d'apporter des modifications aux normes et aux règlements.

Incidents ou accidents à déclarer ?

Voici des exemples de situations à déclarer :

- les blessures causées par un siège ou un dispositif de remorquage, lors du débarquement ou de l'embarquement ;
- la chute d'un usager de son siège ou de sa cabine ;
- une évacuation d'urgence ;
- un arrêt prolongé à la suite d'un bris mécanique.

En cas de doute, la RBQ vous recommande de faire une déclaration. Elle évaluera par la suite s'il y a matière à investiguer et à améliorer la réglementation. Pour déclarer un incident ou un accident à la RBQ, remplissez le formulaire Rapport d'accident de remontée mécanique – PDF (32 Ko) disponible au www.rbq.gouv.qc.ca, section Remontées mécaniques, sous Vos obligations envers la RBQ.

La prévention reste un gage de sécurité ! En produisant un plan d'évacuation conforme à la réglementation, en respectant leurs obligations et en entretenant adéquatement leurs équipements, les intervenants s'assurent de rendre leurs installations sécuritaires, pour le plus grand plaisir des usagers.

Crédit photos (sauf page 7) :
Mathieu Dupuis

Dépôt légal – 2021
Bibliothèque et Archives nationales du Québec
ISBN : 978-2-550-88894-9 (PDF) 2^e édition, 2021
ISBN : 978-2-550-74812-0 (PDF) 1^{ère} édition, 2016
ISBN : 978-2-550-74811-3 (imprimé) 1^{ère} édition, 2016

La reproduction partielle ou totale du document est permise à condition d'en mentionner la source.

www.rbq.gouv.qc.ca

© Gouvernement du Québec, 2021



2418(2021-03)

Régie
du bâtiment

Québec

