

MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE
ET DE L'ÉNERGIE

Service Technique des Remontées Mécaniques
et des Transports Guidés

Saint Martin d'Hères, le 16 septembre 2014

Division Transports à câbles

Le directeur du STRMTG

à

Nos réf. : 2014/090/DTC/GR
Affaire suivie par : Gaëtan Rioult
Tél. : 04 76 63 78 77 - Fax : 04 76 42 39 33
Courriel : gaetan.rioult@developpement-durable.gouv.fr

M. le Directeur du Bureau d'enquêtes sur les
accidents de transport terrestre

Objet : Suites données par le STRMTG aux recommandations du BEA-TT relatives au déraillement d'une cabine du téléphérique de la Grande Motte survenu le 3 décembre 2011 à Tignes

PJ : Recommandation STRMTG du 11/07/2014

Votre rapport diffusé en février 2014, établi à la suite du déraillement d'une cabine survenu sur le téléphérique de la « Grande Motte » à Tignes en décembre 2011, comportait les recommandations R1 et R3 adressées au STRMTG. Le présent courrier vise à vous faire part des suites que le STRMTG mène ou prévoit de mener pour y répondre.

- Recommandation R1

Au titre du retour d'expérience, s'assurer que la conception, les conditions de maintenance et les modalités de surveillance des racleurs équipant les chariots des cabines de téléphérique permettent de se prémunir contre les risques de déraillement que la désolidarisation de ces pièces pourrait provoquer.

Le STRMTG a diffusé une recommandation en date du 11/07/2014 (cf. document annexé, dont vous avez déjà reçu une copie) visant à :

- 1) recenser les montages de racleurs à glace de chariots des téléphériques bicâbles existants sur le parc français,
- 2) évaluer la fiabilité des montages
- 3) modifier les montages jugés insuffisamment fiables
- 4) fixer des modalités de suivi des montages homogènes sur le parc

La date de remontée des informations pour le recensement a été fixée au vendredi 12/09/2014. L'évaluation des montages insuffisamment fiables, leur modification et la fixation des modalités de suivi des montages homogènes sur le parc seront mises en œuvre avant la prochaine saison d'hiver 2013/2014.

- Recommandation R3

Contrôler que les objectifs fixés dans les plans de sauvetage des remontées mécaniques, notamment en termes de délais d'évacuation, peuvent être effectivement tenus en cas de conditions météorologiques difficiles pour lesquelles l'exploitation des installations est admise. Dans ce cadre, inviter leurs exploitants à procéder régulièrement, pour chacun des modes d'évacuation prévus, à des exercices dans de telles conditions météorologiques en les réalisant plus particulièrement sur les installations les plus sensibles.

Le retour d'expérience des situations passées montre que les évacuations difficiles sont très majoritairement rencontrées sur des appareils sensibles. Un appareil peut être défini comme sensible lorsqu'il présente des caractéristiques telles que présence d'accès difficiles, de survols importants, d'un cours d'eau, de survols de terrains très accidentés ou pentus (avec donc des difficultés pour les cheminements au sol)... L'existence de procédures spécifiques telles que tyrolienne pour l'évacuation ou l'usage de matériel d'accès aux véhicules par le câble non standard sont également à considérer pour cette définition.

Par ailleurs, il existe un millier de téléphériques (télésièges, télécabines, téléphériques bicâbles...) sur le territoire français ; la réévaluation de leur plan d'évacuation demanderait un travail dont les professionnels concernés (exploitants, services instructeurs des préfets, service du contrôle) n'ont pas les moyens.

Compte-tenu de ces constats, il paraît donc nécessaire de se concentrer avant tout sur les appareils jugés sensibles.

Après concertation avec Domaines Skiabiles de France au courant du mois de juillet 2014, en liaison également avec l'association des constructeurs de remontées mécaniques, le STRMTG a décidé de lancer une démarche d'identification des appareils sensibles (à partir des critères précités) et d'évaluation des plans d'évacuation de ces appareils sensibles, en intégrant les thèmes suivants :

- fiabilité de la méthode d'évacuation
- durée de mobilisation des équipes
- durée d'évacuation

A partir de cette évaluation, il sera possible de travailler à l'amélioration des plans identifiés comme insuffisants, en travaillant avec les exploitants concernés à la planification d'exercices dans des conditions délicates pour corroborer la pertinence des modifications jugées nécessaires.

Le calendrier visé est le suivant :

- 1) Formalisation de la démarche par une recommandation STRMTG d'ici la fin du mois de septembre 2014. Il sera rappelé dans cette recommandation que l'exploitation d'un appareil est conditionnée à la capacité de l'exploitant à mettre en œuvre le Plan d'Évacuation des Usagers dans les conditions prévues (comme le rappelle le rapport BEA-TT).
- 2) Révision des Plans d'Évacuation des Usagers concernés avant fin 2015

Par ailleurs, de façon à améliorer la capacité collective des exploitants à bien gérer les évacuations de tous les appareils téléportés, le STRMTG a décidé de lancer début 2015 la rédaction d'un guide d'application de la partie B du guide STRMTG RM1 relative à l'évacuation des téléphériques. Ce guide d'application, rédigé avec la participation des professionnels, en particulier les exploitants, aura vocation à préciser les bonnes pratiques relatives à la conception, la mise en œuvre et l'entretien des plans d'évacuations. Il permettra notamment de définir un cadre pratique de gestion des exercices d'évacuation, insistant sur la nécessité de procéder régulièrement à des exercices sur les différents types d'appareils présents sur chaque parc, en particulier les appareils sensibles et y compris dans des conditions difficiles.



Enfin, dans le cadre de son système de management de la qualité, le STRMTG a identifié la nécessité d'homogénéiser les pratiques de ses bureaux sur les questions de suivi (global) de l'évacuation (évaluation initiale des plans d'évacuation, suivi des exercices des exploitants, gestion des retours d'expérience...). Une procédure spécifique sera élaborée au cours de l'année 2015.

Ce plan d'actions décrit ci-avant forme un ensemble cohérent permettant de répondre au mieux à la recommandation R3 du BEA-TT.

Le Directeur du STRMTG



Daniel PFEIFFER

Copie : DGITM



MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE
ET DE L'ÉNERGIE

Service Technique des Remontées Mécaniques
et des Transports Guidés

Saint Martin d'Hères, le 11 juillet 2014

Division Transports à câbles

RECOMMANDATION DU STRMTG

Nos réf. : 2014/078/DTC/GR
Affaire suivie par : Gaëtan Rioult
Tél. : 04 76 63 78 77 - Fax : 04 76 42 39 33
Courriel : gaetan.rioult@developpement-durable.gouv.fr

Objet : Téléphériques bicâbles – Enquête concernant le montage et les modalités de suivi des racleurs de chariots de téléphérique
PJ : Annexe 1 – Modèle de fiche de renseignement

Résumé :

Type d'appareil concerné	Téléphériques bicâbles
Constructeur	Tous
Équipement concerné	Chariot de téléphériques Racleur à glace
Type d'action	Recensement des montages de racleurs et de leurs modalités de suivi
Échéance	12 septembre 2014

▲ Introduction

Le samedi 3 décembre 2011, lors de l'exploitation du téléphérique bicâble à va-et-vient de la Grande Motte à Tignes en Savoie, un choc est ressenti dans la cabine descendante lors de son passage au niveau de l'unique pylône de ligne de l'installation. Le cabinier, entendant alors un bruit inhabituel au niveau du chariot, arrête l'appareil afin de réaliser un contrôle visuel de cet élément. Il constate alors que le chariot est partiellement déraillé au niveau de plusieurs galets de roulement sur les câbles porteurs.

L'exploitant décide alors de mettre en œuvre le plan d'évacuation des usagers, mais, du fait des conditions atmosphériques sévères et se dégradant en ce 3 décembre, il rencontre de sérieuses difficultés pour appliquer les procédures d'évacuation prévues, qui conduisent au dépassement conséquent de la durée théorique réglementaire. Aucun passager n'a cependant été blessé lors de l'incident.

La présente recommandation du STRMTG s'intéresse à l'événement précurseur de l'incident, le déraillement du chariot, et vise à prescrire des mesures destinées à éviter sa reproduction sur les appareils avec cabines et chariots munis de racleurs.

▲ Analyse du fait générateur

L'analyse menée par les professionnels concernés par l'événement (exploitant, maître d'œuvre, constructeur de l'appareil, contrôleur de câble, STRMTG), a identifié le desserrage d'un racleur à glace aval du chariot du véhicule descendant comme la cause plausible du déraillement. Le racleur semble être resté partiellement fixé au chariot jusqu'au moment où il a été bloqué au droit de l'anti-dérailleur amont du sabot du pylône. Le chariot aurait alors roulé sur le racleur, ce qui a provoqué le déraillement de plusieurs roues du chariot.

Le BEATT a repris cette conclusion dans le rapport qu'il a produit en janvier 2014 et émis la recommandation suivante, adressée au STRMTG, pour tirer le bilan de ce scénario :

Recommandation R1:

Au titre du retour d'expérience, s'assurer que la conception, les conditions de maintenance et les modalités de surveillance des racleurs équipant les chariots des cabines de téléphérique permettent de se prémunir contre les risques de déraillement que la désolidarisation de ces pièces pourrait provoquer.

▲ Actions à mener

Les thématiques soulevées par le BEA-TT concernent donc la fiabilité de la fixation des racleurs et l'existence de mesures de suivi permettant de garantir la pérennité de cette fixation. Afin d'évaluer la situation, le STRMTG a décidé, en liaison avec Domaines Skiabiles de France (DSF) et l'Association Internationale des Constructeurs des Remontées Mécaniques (IARM), de lancer une enquête afin d'évaluer les montages de racleurs et les modalités de suivi de ces montages.

Dans un premier temps, les exploitants de téléphériques bicâbles dont les chariots de véhicules sont munis de racleurs à glace doivent renseigner, pour chacun de leur appareil concerné, une fiche dont le modèle est donné en annexe 1.

Ces fiches doivent être retournées avant le 12 septembre 2014 au STRMTG qui en fera une synthèse.

Le STRMTG proposera, en liaison avec DSF et l'IARM et sur la base de critères préalablement convenus avec ces partenaires, une évaluation de la fiabilité de chaque montage. En fonction de cette évaluation, des adaptations au cas par cas des montages de racleurs seront alors discutées avec les exploitants concernés.

De la même façon, une base commune minimale de suivi des racleurs sera définie à partir des modalités remontées par les exploitants.

L'ensemble fera l'objet d'une nouvelle recommandation du STRMTG formalisant les décisions prises à l'issue de cette enquête.

Le Directeur du STRMTG



Daniel PFEIFFER

Destinataires :

Bureaux du STRMTG
Domaines Skiabiles de France (DSF)
International Association of Ropeways Manufacturers France (IARM)
Principauté d'Andorre
BEA-TT



FICHE DE RECENSEMENT DES RACLEURS A GLACE DE CHARIOTS DE TELEPHERIQUES
Montage et modalités de suivi

(Annexe 1 - Recommandation STRMTG du 11 juillet 2014)

STATION	
NOM DE L'APPAREIL	
CONSTRUCTEUR	

Existence de racleurs	
Type de fixation et description <i>(nombre de vis, présence de trous oblongs, présence d'une butée...)</i>	
Plans et photos <i>(à fournir en annexe)</i>	
Existence d'une notice de montage et de contrôle des racleurs <i>(à fournir en annexe le cas échéant)</i>	
Modalités de suivi des racleurs mises en place par l'exploitant <i>(surveillance générale, contrôle position et serrage vis, remplacement périodique d'éléments...)</i>	
Éléments d'information complémentaires / Commentaires	