



**MINISTÈRE
CHARGÉ
DES TRANSPORTS**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Service Technique des Remontées Mécaniques
et des Transports Guidés

Saint Martin d'Hères, le 07/12/2021

Département Agréments Outils Tapis

AVIS DU S.T.R.M.T.G

AVTA_46_21_A

Délivré à :

FICAP
23, rue Albert Einstein
77480 BRAY SUR SEINE

et relatif à :

Tapis roulants de station de montagne MOVING CARPET EVO ($V_{\max}=0,7$ m/s)

Indice	Année Avis	Nature des modifications
A	2021	Première version de l'avis.

I - OBJET DE L'AVIS :

Le présent avis concerne le modèle de tapis FICAP : « MOVING CARPET EVO ».

Il porte sur la conformité de la conception du modèle de tapis à l'arrêté du 29/09/2010 modifié et au guide technique du STRMTG, tant du point de vue de la solidité que de la fonctionnalité.

II - CONDITIONS DE VALIDITE DE L'AVIS :

Le présent avis est délivré en application :

- de l'article R.342-28 du code du tourisme,
- du décret n° 2010-1580 du 17 décembre 2010 modifié relatif au service technique des remontées mécaniques et des transports guidés,
- de l'arrêté du 29 septembre 2010, modifié, relatif à la conception, à la réalisation, à la modification, à l'exploitation et à la maintenance des tapis roulants mentionnés à l'article L.342-17-1 du code du tourisme,
- des instructions techniques contenues dans le "guide technique tapis roulants de stations de montagne" du STRMTG, version 2 du 13/07/2017.
- du document « sécurité des tapis roulants de montagne - document de référence pour la mise à niveau du parc », cosigné DGT et STRMTG, version initiale du 13/07/2018 : en application de ce document, le STRMTG s'assure que l'ajout de dispositifs propres à la sécurité des travailleurs, non prévus dans le guide technique précité, ne conduisent pas à une dégradation du niveau de sécurité de l'installation vis-à-vis des personnes transportées et des tiers.

Cet avis ne porte pas sur les dispositifs propres à la sécurité des travailleurs (par exemple les boîtiers maintenance amont et aval) qui sont soumis aux exigences de sécurité ou de protection des personnels issues d'autres réglementations, notamment celles prévues par le Code du travail.

III - DESCRIPTION :

Le dispositif sur lequel porte le présent avis est décrit dans les documents du dossier d'exploitation (§ VI).

L'appareil est un tapis roulant à bande transporteuse continue. Il est constitué d'un module de départ comportant le dispositif de tension, du nombre voulu de modules intermédiaires, et d'un module d'arrivée comportant le mécanisme d'entraînement.

Les fonctionnalités prises en compte sont énumérées dans le tableau ci-après :

Fonctionnalités	Pris en compte
- Bande continue (notation : largeur utile « l_{utile} »)	$l_{\text{utile}} = 560$ ou 710 $l_{\text{tot}} = 650$ ou 800
- Puissance	Max 7,5 kW
- Arrêt et redémarrage depuis la gare aval	OUI
- Redémarrage automatique gestion flux	OUI
- Redémarrage automatique trappe de sécurité	OUI
- Arrêt de type AUL (Arrêt d'Urgence Long) (facultatif)	NON
- Débarquement uniquement latéral (facultatif)	NON
- Débarquement mixte : frontal et latéral simultanément (facultatif)	NON
- Commande déportées (facultatif)	NON
- Galerie (facultatif)	NON

IV - CONDITIONS D'UTILISATION :

La conformité des différents éléments du dossier d'exploitation (§ VI) devra être vérifiée pour chaque installation, et en particulier la vérification par des essais adaptés du bon fonctionnement et du réglage des différents dispositifs de sécurité.

L'exploitation doit se faire dans les conditions suivantes :

- les caractéristiques de l'installation sont limitées aux valeurs suivantes :

- vitesse maximale : 0,7 m/s
- pente maximale : 25 %
- tension hydraulique (vérin) : tension maximale admissible 80 bars *déterminée en fonction des caractéristiques géométriques et technique de chaque installation tapis (longueur, pente, type de jonction, puissance moteur)*, selon le chapitre 2.11.1 de la notice de réglage et mise en service MOVING CARPET-NI-RMS-R01 du 09/12/2019

- puissances maximales :

Pour les tapis MOVING CARPET EVO : 7,5 kW (avec 1 moteur).

La puissance de l'installation est déterminée par le calcul pour chaque appareil en fonction des caractéristiques géométriques (pente et longueur) de l'installation.

- le montage et l'implantation sont conformes aux documents contenus dans le dossier d'exploitation (§VI).

V - PRECONISATIONS POUR LES MAITRES D'ŒUVRE :

Les maîtres d'œuvre vérifieront que les conditions d'utilisation visées au chapitre ci-dessus sont respectées.

Pour le respect des exigences de l'article 7 de l'arrêté du 29/09/2010 modifié et du guide (non-accès aux parties en mouvement) la conception FICAP validée par le présent avis comporte une protection latérale rigide descendant jusqu'au niveau supérieur des appuis au sol (bastaings bois ou support acier ou longrines bétons prévus §3.4.1 de la Notice de montage), c'est à dire jusqu'à:

- 20 cm en dessous du niveau de la bande sur les modules de ligne
- 60 cm en dessous du niveau de la bande sur la station motrice amont
- au moins 32 cm en dessous de la plaque d'embarquement (pente nulle) voire plus (si contre pente).

Le cas échéant, en fonction de l'implantation du tapis, des capotages complémentaires (tôles ou, hors station motrice ou retour, bâches fixées au sol de manière continue afin qu'une personne manipulant cette protection sans outils ne puisse pas accéder aux parties en mouvement) devront être rajoutés afin de ne permettre aucun accès aux parties en mouvement. Cette inaccessibilité doit être pérenne (ne doit notamment pas dépendre de la présence de neige, de bottes de pailles...)

Le présent avis ne prend pas en compte de galerie. Si le modèle de tapis objet du présent avis est installé sous une galerie, celle-ci doit faire l'objet d'un avis spécifique du STRMTG, ou d'une validation par le maître d'œuvre chargé de l'opération qui devra veiller notamment au respect de l'annexe 1 du guide technique "tapis roulants" du STRMTG version 2 du 13/07/2017.

VI - DOSSIER D'EXPLOITATION :

Les pièces énumérées dans le tableau ci-dessous seront obligatoirement jointes au présent avis :

Documents valant description de l'appareil, notice de montage et d'utilisation, et instructions d'entretien et de maintenance (article 35 de l'arrêté du 29/09/2010 modifié)	Références
<ul style="list-style-type: none"> -Notice de montage -Notice de réglage et de mise en service -Notice d'exploitation -Manuel d'entretien et de maintenance -Notice d'instruction "trappe de sécurité 0,7 m/s" -Tableaux des contrôles. - Plan descriptif de la gare motrice amont (« tête MOVING CARPET ») incluant le plan de détail de la trappe de sécurité - Plan descriptif de la gare de tension aval du modèle « MOVING CARPET » - Plan des descentes de charges 	<ul style="list-style-type: none"> -MOVING CARPET-NI-MON-R01_du 09/12/2019 - MOVING CARPET-NI-RMS-R01_du 09/12/2019 - MOVING CARPET-NI-EXP-R02 du 10/11/2021 - MOVING CARPET-NI-MEM-R01_du 09/12/2019 - FTR01-NI-R04 du 04/12/2019 - MOVING CARPET-NI-TDC-R01 du 09/12/2019 IJ008_SG_800_ENSEMBLE GROUPE DE TETE.PDF R0 du 25/10/2019 IJ008_SG_650_ENSEMBLE GROUPE DE TETE R0 du 25/10/2019 - II025v5_SG_800_ENSEMBLE TENSION du 25/10/2019 II025v5_SG_650_ENSEMBLE TENSION du 25/10/2019 - Plan MOVING CARPET-Descentes de Charges du 03/12/2019

Documents relatifs à l'architecture électrique	Références
- Schémas électriques	- SI 17197 ind. C du 10/11/2021
- Procédure d'essais électrique	- PE101083 ind. C du 08/10/2018
- Notice d'utilisation	- NU101083 ind. A du 18/07/2017
- Notice de maintenance des constituants électriques	- NTM101083 ind. A du 18/07/201

Pour information : autres documents relevant de la réglementation sécurité du travail (hors champ STRMTG)	Références
- Modalités d'utilisation du mode maintenance	- Chapitre VI : NU101083 ind. A du 18/07/2017
	- Parties pertinentes des chapitres 3 et 4 : MOVING CARPET-NI-EXP-R02 du 10/11/2021

Pour le Directeur du STRMTG et par délégation,
Le responsable du Département Agréments Outils et Tapis

Christophe SION