



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

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



Service Technique des Remontées Mécaniques  
et des Transports Guidés

**COMPTE-RENDU DE REUNION**

**Objet : Compte-rendu détaillé de la  
table ronde n°1 de la journée  
d'études et de réflexions sur les  
télésièges du 12 juin 2013**

DATE DE LA JOURNEE	LIEU REUNION
12/06/13	PARK & SUITE ÉCHIROLLES

ANIMATION	SOCIÉTÉ
Stéphanie BOCHIN	Chargée d'affaires au Service Technique des Remontées Mécaniques et Transports Guidés

PARTICIPANTS TABLE RONDE 1	SOCIETE
Pascal TOURNIER	Directeur Général du Grand Massif et Président de la commission des remontées mécaniques de Domaine Skiable de France
Claude AZAM	Directeur du Bureau d'Enquêtes sur les Accidents de Transport Terrestre
Olivier FAVRE	Peloton de Gendarmerie de Haute Montagne de l'Isère
Christophe SION	Responsable de la Direction Réseau de Contrôle au Service Technique des Remontées Mécaniques et Transports Guidés
Guy-Aimé HUDRY	Directeur de l'Ecole de Ski Français des Ménuires et représentant du Syndicat National des Moniteurs de Ski Français

Diffusion à : Internet du STRMTG



## Compte-rendu des échanges relatifs à la table ronde n°1 : Identification des problématiques d'utilisation des télésièges

### **animatrice :**

Suite aux présentations venant d'être exposées, des problèmes de sécurité se posent par rapport à l'utilisation des télésièges. Étant donné qu'il existe 2 types de remontées de type téléphérique : télésiège et télécabine, est-il nécessaire aujourd'hui d'utiliser des télésièges ?

### **Pascal Tournier - DSF :**

Effectivement il existe 2 types de véhicules : système ouvert pour les télésièges et fermé pour les télécabines. Il est constaté que les utilisateurs préfèrent utiliser un télésiège plutôt qu'un autre type de transport par souci de praticité (ce constat a été également fait par la société Ligeron et validé par les enquêtes clients de DSF).

### **animatrice :**

Il existe un parc varié de télésièges et d'installations.

### **Christophe Sion – STRMTG :**

Constat qu'en France il y a plus de télésièges à pinces fixes que débrayables, et plus de la moitié en pinces fixes que sur la part des téléportés. La part des télésièges est de  $\frac{3}{4}$  sur le nombre de téléportés. En terme de moyenne d'âge du matériel utilisé, constat que pour les télésièges 2 places la moyenne d'âge est assez élevée par rapport à un 8 places. L'usager doit s'habituer aux 2 types de télésièges : pinces fixes et débrayables avec une vitesse d'embarquement très rapide pour l'un par rapport à l'autre. Ces différences ne sont pas apparentes.

Par ailleurs IARM présente des systèmes permettant d'accompagner les enfants par rapport au risque de chutes en ligne. Ceci implique également des différences entre les appareils.

L'usager doit s'adapter à cette diversité dans le parc d'installations.

### **Olivier Favre – PGHM :**

L'hétérogénéité du parc a un impact sur la perception des utilisateurs. Le comportement inadapté de l'usager est toujours la conséquence d'une situation critique.

C'est la surprise de l'usager, avec une contrainte de temps importante, qui amène à la situation critique.

### **animatrice :**

Quelle sont les différents types d'usagers que l'on peut rencontrer sur les télésièges ?

### **Guy-Aimé Hudry - SNMSF :**

On rencontre des personnes de toutes tailles, toutes nationalités ce qui implique des problèmes de communication. Les comportements sont différents. Les parents veulent monter avec leurs enfants. Le problème des écoles de ski est que parfois les pistes empruntées par l'école ne sont pas empruntées par les autres usagers donc les enfants sont seuls et entre eux. Paramètre des vacances à prendre en compte. Faire attention à l'embarquement.

Enfin, problématique de communication en particulier en langue étrangère. Constat que le skipass est un confort pour l'exploitant qui est ainsi plus disponible à la sécurité de l'embarquement.

### **Pascal Tournier - DSF :**

Tous les usagers sont des clients il faut donc s'adapter. Complexité à s'adapter à certaines typologies de clientèle tel que le handiski (parfois arrêt du télésiège par fois non). Malgré tout des aménagements existent.

L'exploitant doit également faire attention à l'environnement de l'embarquement et du débarquement : bon état de la piste de la file d'attente notamment.

Diversité de clients implique adaptation de l'exploitant.



**animatrice :**

Y a t'il des liens entre les accidents/incidents et l'hétérogénéité du parc d'installations et des usagers ?

**Claude Azam – BEA-TT :**

Satisfaction de cette journée et matière à réflexions et actions. Le BEA-TT fait de l'analyse systémique des accidents « sensibles ou graves » afin de comprendre comment ils sont survenus. Les accidents sont choisis en fonction de la gravité et du type de secteur, en particuliers ceux où la sécurité ne s'améliore pas. C'est le cas pour les chutes de hauteur des télésièges (stagnation depuis 2000-2004).

Absence de perception du risque d'utilisation des télésièges par les usagers. Il faut donc mieux communiquer ce risque aux usagers mais il y aura toujours des cas de stress des usagers (pression des divers usagers...), des situations accidentelles (perte de bâton,...) ou encore des cas où l'utilisateur n'est pour rien (malaise, coincement d'une lanière de sac à dos,...).

De plus, la responsabilité des exploitants vis-à-vis du transport en ligne est imposée (juge impose une obligation de résultats sur le facteur de transport en ligne). Ce n'est pas le cas pour l'embarquement.

Il ne suffit pas de faire de la sensibilisation et de la formation pour éradiquer le problème de comportement des usagers, il faut compléter par d'autres moyens.

**Olivier Favre – PGHM :**

Les accidents de ligne sont souvent liés à des mauvais embarquements. Les accidents en pleine ligne sont extrêmement rares.

Problématique du post-embarquement non abordée, notion à développer.

Les situations inattendues pour les usagers qui conduisent à des réactions inadaptées perdureront même si elles peuvent être limitées par des actions de formation – information. L'exploitant doit se prémunir de ces situations prévisibles par des mesures d'exploitation et de la conception.

**animatrice :**

Quelles sont les difficultés des exploitants à transmettre leurs règles de sécurité ?

**Pascal Tournier – DSF :**

Le client se sent en confiance et sécurité donc n'est pas apte à écouter des règles de sécurité. C'est compliqué pour les exploitants de réduire ces accidents/incidents.

**Olivier Favre - PGHM :**

Les chiffres ne comptent que les incidents très graves et pas les accidents potentiellement graves.

**animatrice :**

S'il y a un bon embarquement cela implique t'il moins de chute en ligne ?

**Olivier Favre - PGHM :**

Il est évident que l'embarquement est la phase critique du transport en télésiège.

**Pascal Tournier – DSF :**

En accord avec le fait qu'il faut améliorer la phase d'embarquement. Une attitude des clients surprend, celle en cours de ligne, celui-ci est au repos et n'a pas souci du danger. Il faut donc les sensibiliser sur ce point.

**Claude Azam – BEA-TT :**

Pas d'élément d'appréciation sur les liens entre un mauvais embarquement et une chute en ligne. Il y a des chutes en lignes (souvent des enfants qui glissent sous le garde corps) qui sont dues à un mauvais embarquement et ce quel que soit la sensibilisation faite. Il y aura toujours des enfants qui se mettront en situation accidentelle.



**Pascal Tournier – DSF :**

Les sujets de chutes d'enfants sont effectivement à étudier. Les enfants ont tendance à s'avancer et ne pas rester au fond du siège. Le message ne passe pas ou mal. Il y a des règles à communiquer aux enfants là-dessus.

**Guy-Aimé Hudry - SNMSF :**

En accord avec DSF et précise que les enfants/usagers sont en vacances et qu'il est difficile de leur faire garder l'information en tête.

**animatrice :**

Quelle est la surveillance humaine faite vis-à-vis des usagers ?

**Olivier Favre – PGHM :**

Communiquer vers les usagers ne suffit pas, il faut qu'ils respectent les règles de sécurité. Les exploitants ont un rôle important en terme de surveillance.

La zone d'embarquement n'est pas assez définie dans les guides RM et les exploitants ont une vision floue de cette zone car pas matérialisée et définie.

L'exploitant n'est pas formé suffisamment (une journée en interne par la société) pas assez sensibilisé au risque de chute en ligne. Pour distinguer une situation à risque il faut vouloir, pouvoir et avoir appris à la voir.

**Pascal Tournier – DSF :**

Le personnel est formé à la sécurité régulièrement et le turn-over est faible (5 à 10%). Leur travail n'est pas facile. Il faudrait effectivement mieux définir la zone d'embarquement et aider le personnel dans ses démarches. Réflexion en parallèle sur des systèmes.

**Claude Azam – BEA-TT :**

L'embarquement c'est aider et détecter les situations à risque. Des observations ont été réalisées à Gourette sur cette phase d'embarquement (ainsi qu'à l'Alpe d'Huez). Conclusions provisoires :

- une vigie seule sur un télésiège à 2,3m/s n'a pas le temps de détecter une situation à risque. Cela prend 4-5s d'aider les usagers à l'embarquement. Les sièges sont séparés de 8s donc il ne reste que 3s pour détecter une situation à risque. Durant 6s l'utilisateur est dans la zone de sécurité et n'est pas surveillé par la vigie. À Gourette la vigie seule n'avait pas le temps de détecter une situation à risque.
- sur 50% des sièges qui passent en sortie de la zone de sécurité (de l'embarquement) au moins 1 passager n'est pas en situation stabilisée (au repos, sans faire de mouvement). Et au moins sur 2% des sièges des personnes étaient en situation à risque (mouvements de l'utilisateur).

Pas de système de détection efficace de situation à risque. Pas de connaissance d'un règlement d'exploitation qui permet de détecter une situation à risque.

**Olivier Favre – PGHM :**

S'excuse auprès des personnels d'exploitation car ils font bien leur travail.

Note qu'il y a des défauts dans la formation du personnel. Il faut améliorer la méthodologie de la surveillance et la diffuser. Il arrive encore qu'il y ait des méconnaissances de certaines règles de sécurité par les exploitants (règlement de police, mineurs de moins 1,25m...). C'est la phase entre l'embarquement et la ligne qui est la phase la plus critique et qui est la moins surveillée.

**Pascal Tournier – DSF :**

réponses :

50% non stabilisé : une personne non stabilisée ne veut pas dire forcément à risque

2% à risque : chiffre non avéré

l'ensemble des stations de ski sont iso 9001 donc gestion des compétences.



## Questions salle :

### **Laurent Reynaud DSF :**

Quelles sont les points de repères de l'accidentologie française par rapport aux pays étrangers ?  
Quelle est le niveau de sécurité du transport par câble par rapport aux autres modes transports en commun ?

### **C Sion :**

Il s'organise des réunions avec les pays étrangers où sont comparé le nombre d'accidents graves par rapport au trafic. Dans l'ensemble : 1-3 blessés graves pour 100 millions de passages. Avec des hétérogénéités dans la définition de blessés graves et même de calcul trafic. On est dans le même ordre sur l'accidentologie dans les remontées mécaniques que les autres pays. Il est très difficile de comparer les chiffres avec d'autres moyens de transports car pas les mêmes paramètres.

### **Claude Azam - BEA-TT :**

Si 3 blessés graves ou décès pour 100 millions de passages, pour 2 km de transport en remonté mécanique cela fait 3 blessés graves pour 200 millions de km passager : ordre de grandeur de  $10^{-8}$ . Dans le ferroviaire, ordre de grandeur pour blessés graves  $10^{-11}$  à  $10^{-12}$ . Aérien  $10^{-9}$  à  $10^{-10}$ . L'impact médiatique n'est pas le même en fonction du type de transport. L'usager s'estime en tant que client et ne doit donc pas être mis en cause par l'exploitant. L'insécurité est moins acceptée que dans le monde routier. Cette notion peut très vite évoluer.

### **Jean-Pierre Morizet – BNE STRMTG :**

Il serait intéressant de faire des ratios en fonction des volumes d'activité économique que ça représente pour comparer les différents secteurs de transport.  
Au niveau des zones d'embarquement, vision très positive du personnel qui gère cet embarquement.

### **Claude Azam – BEA-TT :**

En accord sur le fait que le personnel fait bien son travail et prend correctement en charge les passagers mais souligne le fait qu'une seule vigie pour les télésièges fixes, qui vont vite, est insuffisante pour surveiller les personnes se déplaçant sur toute la zone de sécurité. Quelle que soit la qualité de son travail, le personnel ne peut physiquement pas détecter une situation à risque dans ce cas de figure. De plus il n'existe pas de fiche de poste sur la manière de procéder, comment agir.

### **Olivier Favre – PGHM :**

Confirme qu'il ne regarde que les situations d'incidents et ne met pas en cause le bon travail du personnel. Il peut apparaître des défaillances au vue de l'analyse des incidents.

### **Pascal Tournier – DSF :**

Précise qu'il y a 3 à 4 personnes à chaque fois à l'embarquement.

### **Claude Azam – BEA-TT :**

Pour Gourette il y avait 3 personnes mais 1 seule en fonction de vigie.

### **Eric Becker – FO Remontées Mécaniques :**

Très souvent à l'embarquement des télésièges pinces fixes, la personne est souvent seule à la vigie. Pas le temps d'avoir des relations avec la clientèle, juste celui de les embarquer et enchaînement avec les autres sièges.

Dans règlement il est précisé qu'en cas de période de forte influence le personnel doit être renforcé. Il faut préciser ce qu'est une période de forte influence.



**Pascal Tournier – DSF :**

Des solutions sont en train d'être élaborées pour aider au bon embarquement et à l'exploitation.

**Maître Bodechert :**

Surpris du fait que le BEA-TT puisse s'exprimer sur un cas tel que Gourette qui n'a pas encore été jugé car il est soit saisi par le procureur de la république et le rapport est confidentiel soit par le juge d'instruction.

**Claude Azam – BEA-TT :**

Le BEA n'est ni saisi par le procureur ni par le juge d'instruction mais décide de lui-même des enquêtes qu'il fait. Pas d'obligation d'en rapporter au procureur ni juge. Les rapports doivent être publics, même sans leur accord. L'objet des rapports ne recherche pas la responsabilité des personnes mais des constats sur les modes de fonctionnement des modes de transports, quel que soit ce constat (organisationnel, conception, mode d'exploitation,.....).  
Enquêtes indépendantes de la justice.

**Gérard Bracali – Directeur station Gourette :**

Persuadé que même si il y avait eu une 2<sup>ème</sup> personne à l'aide à l'embarquement l'accident n'aurait pas pu être évité. L'enquête n'a pas pu déterminer les causes de l'incident.  
Problématique sur le « que faire en cas d'incident », arrêter, démarrer ? On ne sait pas.  
Problématique des médias à gérer qui est compliquée.

**Christophe Bottollier - DCSA :**

Y a t'il un lien entre l'accidentologie et le temps laissé au personnel pour aider à l'embarquement ?

**Olivier Favre – PGHM :**

Pas d'élément cependant parfois l'exploitant place les sièges plus espacés (>8s) afin d'avoir plus de temps. Par ailleurs le facteur bruit dans la gare apparaîtrait comme un facteur de ralentissement à la réaction du personnel.

