



Rapport annuel 2023/2024 Parc - Trafic – Investissements - Évènements Remontées mécaniques et tapis roulants



Historique des versions du document

Date	Commentaire
27 septembre 2024	Création

Affaire suivie par

Daniel PFEIFFER - Directeur du STRMTG
Tél. : 04 76 63 78 78
Courriel: strmtg@developpement-durable.gouv.fr

Rédacteur

Jean-Marie RICCI - STRMTG / Département Agréments Outils Tapis

Relecteur

Christophe SION - STRMTG / Département Agréments Outils Tapis

1.	PARC	7
	1.1. LE PARC DES REMONTÉES MÉCANIQUES AU 01/01/2024	7
	1.1.1 La composition et évolution	8
	1.2. LE PARC DES TÉLÉPHÉRIQUES	10
	1.2.1 La composition et évolution	
	1.3. LE PARC DES TÉLÉSKIS	11
	1.3.1 La composition et évolution	11 12
	1.4. LE PARC DES AUTRES INSTALLATIONS	
	1.4.1 La composition	13 13
	1.5. LE PARC DES TAPIS ROULANTS DES STATIONS DE MONTAGNE AU 01/01/2024	14
	1.5.1 La composition et évolution	14
2.	TRAFIC	15
	2.1. ENQUÊTE SAISON 2023/2024	16 16
3.	INVESTISSEMENTS	18
	3.1. LES INVESTISSEMENTS EN INSTALLATIONS NOUVELLES EN 2024	19
4.	ÉVÈNEMENTS	23
	4.1. GÉNÉRALITÉS	
	4.2.1 Par catégorie d'appareil	26
	4.2.3.1 Suivant leur localisation	28
	4.2.4 Les accidents avec blessés graves sur les téléskis	30
	4.2.4.1 Les accidents avec blessés graves sur les téléskis difficiles	30
	4.3. RÉPARTITION DES BLESSÉS GRAVES	35
	4.3.1 La répartition des blessés graves par famille d'appareil4.3.2 La répartition des blessés graves selon leur âge	35 37
	4.4. LES CHUTES DE HAUTEUR SUR TÉLÉSIÈGES AVEC OU SANS BLESSÉ	38
	4.4.1 La répartition des blessés victimes de chute de hauteur selon leur âge	
Α	NNEXES	44

INTRODUCTION

Ce rapport a pour objet de présenter le parc, le trafic, les investissements et les évènements de la saison 2023/2024.

La définition des "remontées mécaniques" est donnée par l'article L342-7 du code du tourisme : Sont dénommées "remontées mécaniques" tous les appareils de transports publics de personnes par chemin de fer à crémaillère, par installation à câbles relevant du règlement (UE) 2016/424 du Parlement européen et du Conseil du 9 mars 2016 relatif aux installations à câbles et abrogeant la directive 2000/9/CE, ainsi que les installations à câbles utilisées pour le service des refuges de montagne mentionnées au d du paragraphe 2 de l'article 2 du même règlement.

Les **téléphériques**, au sens réglementaire du terme, comprennent les téléphériques bicâbles et les téléphériques mono-câbles (télécabines, télésièges).

Le terme **téléski** englobe les remonte-pentes à perches (fixes ou découpables), à cordes, à enrouleurs ou à câble bas.

Les autres installations de remontées mécaniques se composent notamment des funiculaires, des ascenseurs inclinés, et des chemins de fer à crémaillère.

Les tapis roulants pris en compte dans le présent document sont ceux visés à l'article L342-17-1 du code du tourisme : "[...] tapis roulants assurant un transport à vocation touristique ou sportive dans les stations de montagne."

La liste des différentes catégories d'installations, avec leur codification, est annexée en fin de document.

Concernant les évènements, les modalités de déclaration et de qualification des blessures sont celles introduites par l'arrêté du 26 juillet 2010 et la circulaire du 5 septembre 2011.

Le présent rapport prend ainsi en compte ces modalités de déclaration et de qualification des blessures.

Conformément à ces dispositions, les exploitants de remontées mécaniques ont adressé aux services de contrôle les déclarations d'évènements et ceci pour :

- tout accident entraînant au moins une personne grièvement blessée;
- tout accident ou incident mettant en cause la sécurité des personnes, provoqué par le dysfonctionnement d'un constituant de sécurité ou d'un dispositif de sécurité, par une défaillance du génie civil ou un manquement aux règles d'exploitation;
- tout dégât matériel provoqué par un évènement extérieur ou un incendie ;
- tout incident nécessitant l'évacuation des usagers ;
- tout autre évènement en lien avec la sécurité et susceptible de devenir médiatique (et notamment les chutes de grande hauteur).

Le STRMTG a ainsi réalisé une exploitation des évènements qui concernent les accidents ou incidents survenus sur les remontées mécaniques en France durant la saison d'exploitation 2023/2024 et qui concernent les usagers transportés.

Le présent rapport développe donc les typologies d'évènements précités, décrit ces évènements et conclut sur l'évolution de la sécurité des remontées mécaniques. Les autres évènements d'exploitation sont comptabilisés directement par les exploitants.

Blessé grave :

(définition d'une "personne grièvement blessée" selon la circulaire du 5 septembre 2011)

Toute personne blessée qui a été hospitalisée pendant plus de vingt-quatre heures sauf tentatives de suicide. De façon à éviter de connaître des blessures bénignes, ne sont présumées graves que les fractures des membres inférieurs, du bassin, de la colonne vertébrale et du crâne ainsi que des doigts ou des membres sectionnés.

Mort:

Toute personne tuée sur le coup ou décédant dans les trente jours qui suivent l'accident, sauf suicides.

Les chiffres clefs de 2024

relatifs aux remontées mécaniques et tapis roulants

PARC - TRAFIC - INVESTISSEMENTS

Parc au 01/01/2024

1092 téléphériques 1875 téléskis 485 tapis roulants 34 autres

Trafic en millions de passages : 526

(du 01 juin 2023 au 31 mai 2024)

dont:

397 Alpes du Nord

74 Alpes du Sud

45 Pyrénées

6 jura

3 Vosges

1 Massif Central

Investissements 2024

251,7 millions d'euros HT d'investissements 1 626 millions d'euros HT de chiffre d'affaires (des exploitants) 15,5 % d'investissement / CA

70 installations nouvelles prévues en 2024

dont:

2 téléphériques bicâbles à attaches débrayables

6 télécabines à attaches débrayables

6 télésièges à attaches débrayables

7 télésièges à attaches fixes

4 téléskis à enrouleur ; 1 téléski à câble bas ; 1 téléski de type « télécorde »

1 téléski à perche débrayable ; 1 téléski à perche fixe

41 tapis roulants

69 installations fermées en 2023

5 télécabines
5 télésièges à attache débrayable
10 télésièges à attache fixe
36 téléskis
13 tapis roulants

Les chiffres clefs de 2024

relatifs aux remontées mécaniques et tapis roulants

Répartition des 495 exploitants :

23 %: exploitants de type "Public"
11 %: exploitants de type "semi-public"
29 %: exploitants de type "Privé"
37 %: exploitants type "Écoles de ski"

ACCIDENTS

34 accidents avec blessés graves

Accidents par famille d'appareils (blessés graves)

20 victimes sur télésièges11 victimes sur téléskis3 victimes sur tapis roulant

Accidents par faits générateurs (blessés graves)

19 : comportement usager – maladresse7 : comportement usager – imprudence

2 : comportement usager – non respect de la signalisation4 : problème d'exploitation – défaillance du personnel

2: cause externe - tiers

Accidents de type chute de hauteur

35 passagers victimes de chutes de hauteur sur des téléportés

6 blessés graves24 blessés légers5 indemnes

1. PARC

1.1. LE PARC DES REMONTÉES MÉCANIQUES AU 01/01/2024

1.1.1 La composition et évolution

Le parc de Remontées Mécaniques pris en compte dans ce document comprend la totalité des installations à câbles transportant des personnes, ainsi que les trains à crémaillère.

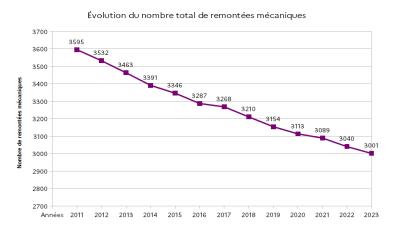
Le parc français de remontées mécaniques est composé de **3 001** installations, réparties en trois catégories. Au premier rang mondial par le nombre, il représente près de **15** % du parc international. Les 3 001 remontées mécaniques se concentrent sur **312** sites (stations de ski, sites touristiques, dessertes urbaines ou autres sites).

ÉVOLUTION PLURIANNUELLE

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Nombre de téléphériques	1122	1110	1107	1101	1100	1095	1092 36 %
Nombre de téléskis	2113	2067	2014	1978	1956	1911	1875 63 %
Nombre d'autres installations	33	33	33	34	33	34	34 1 %
Nombre total de remontées mécaniques	3268	3210	3154	3113	3089	3040	3001
Dénivelée	687895	662667	645477	642106	634689	627320	624973
Moment de Puissance (10³)	977049	976687	982380	979260	981098	975618	980071
Débit (passagers /heure)	3626743	3598821	3684175	3808420	3534583	3506353	3491414

Le tableau 1-1-1 ci-dessus présente la composition et évolution du parc des remontées mécaniques.

ÉVOLUTION PLURIANNUELLE DU NOMBRE TOTAL DE REMONTÉES MÉCANIQUES

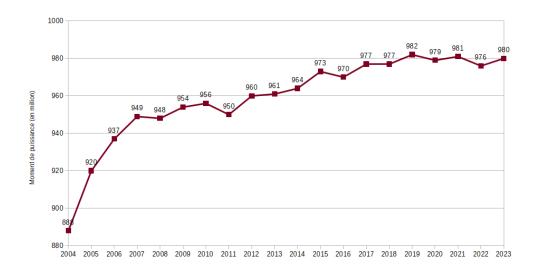


Le graphique 1-1-1 ci-dessus présente l'évolution du nombre total de remontées mécaniques.

La baisse continue, depuis maintenant plusieurs années, du nombre total des remontées mécaniques est la traduction logique du remplacement des installations anciennes par des installations nouvelles généralement plus puissantes.

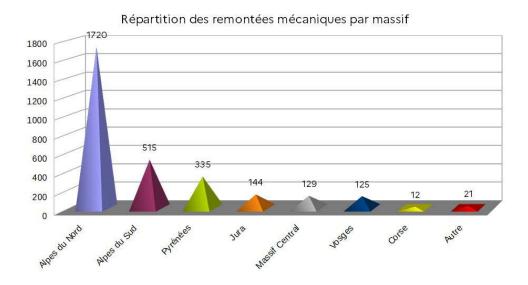
ÉVOLUTION PLURIANNUELLE DU MOMENT DE PUISSANCE

Nota : Le moment de puissance utilisé par le STRMTG est une grandeur conventionnelle. Elle est le produit du débit horaire autorisé de l'appareil, exprimé en p/h, par sa dénivelée, mesurée en m.



Le graphique 1-1-2 ci-dessus présente l'évolution du moment de puissance total.

1.1.2 La répartition des remontées mécaniques par massif



Le graphique 1-1-2-1 ci-dessus présente la répartition des remontées mécaniques par massif.

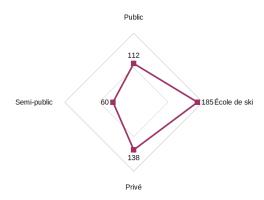
Plus de la moitié des remontées mécaniques en France (57,5 %) se situe dans les Alpes du Nord.

1.1.3 Les exploitants

Les **3 001** remontées mécaniques françaises et les **485** tapis roulants sont exploités par **495** exploitants. Parmi ceux-ci, on peut distinguer :

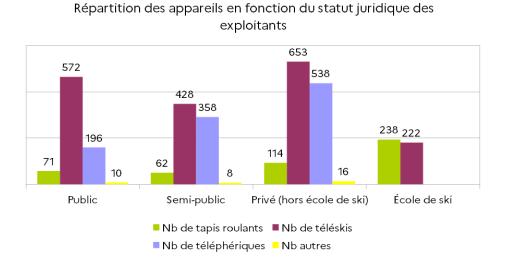
- 112 exploitants de type "public";
- 60 exploitants de type "semi-public";
- 138 exploitants de type "privé";
- -185 exploitants de type "école de ski".

La répartition des exploitants en fonction de leur statut juridique



Le graphique 1-1-3-1 ci-dessus présente la répartition des exploitants en fonction de leur statut juridique.

La répartition des appareils en fonction du statut juridique des exploitants

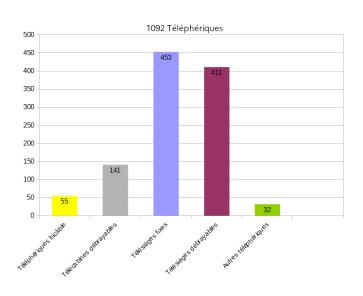


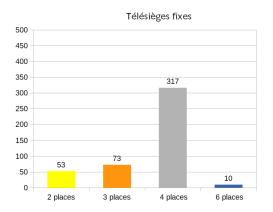
Le graphique 1-1-3-2 ci-dessus présente la répartition des appareils en fonction du statut juridique des exploitants.

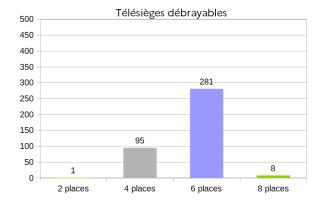
On constate, avec la répartition en fonction du statut juridique des exploitants, que le parc des exploitants « public » est majoritairement composé de téléskis, que le parc des exploitants « semipublic » et « privé » se partagent plus de 80 % des téléphériques et enfin que le parc des écoles de ski, est composé pour moitié de téléskis et pour moitié de tapis roulants de stations de montagne.

1.2. LE PARC DES TÉLÉPHÉRIQUES

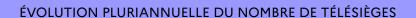
1.2.1 La composition et évolution

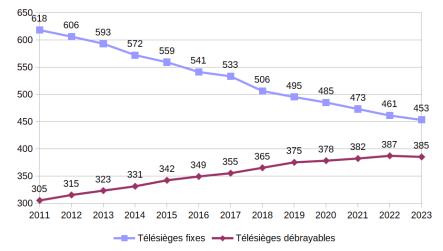






Les graphiques 1-2-1-1 ci-dessus présentent la composition du parc des téléphériques.





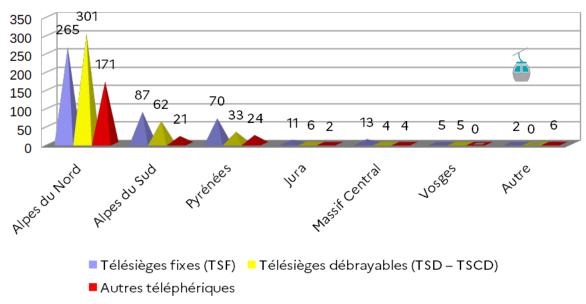
Le graphique 1-2-1-2 ci-dessus présente l'évolution du parc des télésièges.

La diminution des télésièges fixes se poursuit en contrepartie d'une légère augmentation des télésièges débrayables pour une modernisation du parc.

Les données sur la composition et l'évolution du parc des téléphériques sont regroupées dans le tableau en annexe 4

1.2.2 La répartition des téléphériques par massif





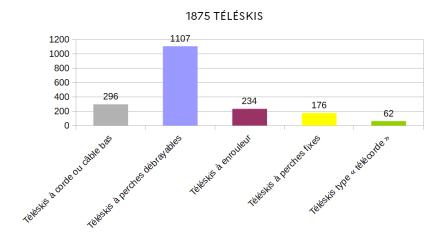
Le graphique 1-2-2 -1 ci-dessus présente la répartition des téléphériques par massif.

En dehors des Alpes du Nord les télésièges à pinces fixes restent les installations prédominantes.

Le détail du parc des téléphériques par massif est disponible en annexe 4.2

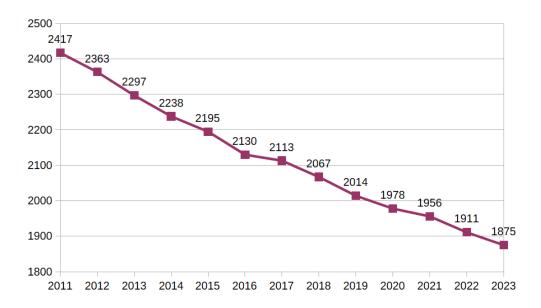
1.3. LE PARC DES TÉLÉSKIS

1.3.1 La composition et évolution



Le graphique 1-3-1-1 ci-dessus présente la composition du parc des téléskis.

ÉVOLUTION PLURIANNUELLE DU NOMBRE DE TÉLÉSKIS

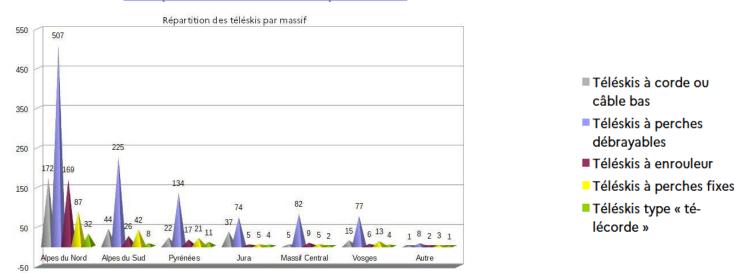


Le graphique 1-3-1-2 ci-dessus présente l'évolution du nombre total de téléskis.

La diminution du nombre de téléskis s'explique par leur remplacement par d'autres types d'installations en particulier les tapis roulants.

Les données sur la composition et l'évolution du parc des téléskis sont regroupées dans le tableau en annexe 5

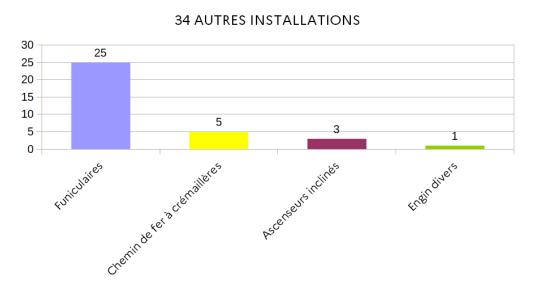
1.3.2 La répartition des téléskis par massif



Le graphique 1-3-2-1 ci-dessus présente la répartition des téléskis par massif. Le détail du parc des téléskis par massif est disponible en annexe 5.2

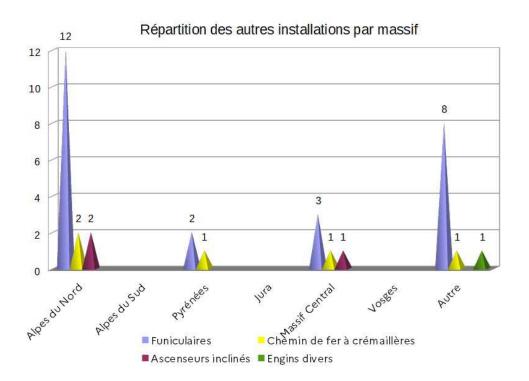
1.4. LE PARC DES AUTRES INSTALLATIONS

1.4.1 La composition



Le graphique 1-4-1-1 ci-dessus présente la composition du parc des autres installations.

1.4.2 La répartition des autres installations par massif



Le graphique 1-4-1-2 ci-dessus présente la répartition du parc des autres installations par massif.

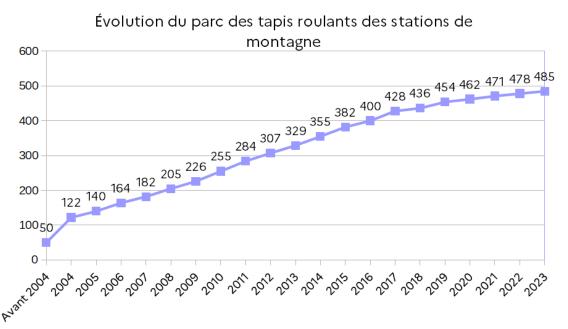
Les données sur la composition et l'évolution du parc des autres installations sont regroupées dans le tableau en annexe 6

1.5. <u>LE PARC DES TAPIS ROULANTS DES STATIONS DE MONTAGNE</u> AU 01/01/2024

1.5.1 La composition et évolution

Le parc de tapis roulant au 01 janvier 2024 est composé de 485 tapis roulants des stations de montagnes.

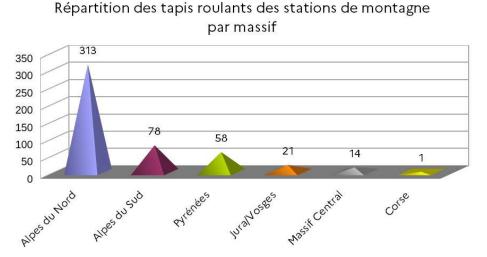
ÉVOLUTION PLURIANNUELLE DU NOMBRE DE TAPIS ROULANTS



Le graphique 1-5-1-1 ci-dessus présente l'évolution du parc des tapis roulants des stations de montagne.

Les tapis roulants sont les installations dont le nombre a le plus augmenté depuis 2004.

1.5.2 La répartition des tapis roulants des stations de montagne par massif



Le graphique 1-5-2-1 ci-dessus présente la répartition du parc des tapis roulants des stations de montagne par massif.

2. TRAFIC

Le travail d'estimation du nombre de passages total sur les remontées mécaniques françaises, est le fruit d'une collaboration entre tous les acteurs de la profession (exploitants, Domaines Skiables de France, STRMTG,...) qui constitue un point fort du monde des remontées mécaniques et symbolise une volonté unanime de partenariat afin d'aboutir ensemble à des données uniques, fiables et représentatives.

À partir de ces données sources, le STRMTG réalise une estimation nationale. La méthode d'estimation n'a pas changé, elle reste celle des années précédentes, qui a été validée par nos partenaires de la profession (voir pour plus de précisions la méthode d'estimation expliquée en annexe).

Les résultats ainsi obtenus permettent de suivre l'activité remontées mécaniques et présentent à cet égard un intérêt majeur pour l'ensemble de la profession.

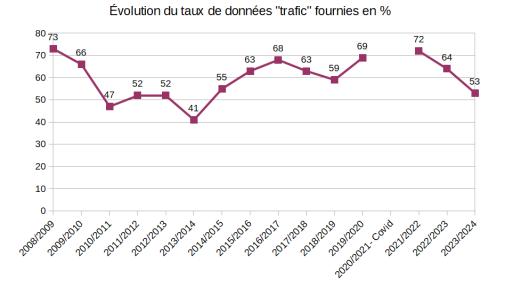
Lors de la saison 2023/2024 ce sont **526 millions** d'usagers qui les ont été transportés. Durant la saison 2022/2023 546 millions d'usagers avaient emprunté les remontées mécaniques. La fréquentation est donc en légère baisse. Cette baisse s'explique en partie par le faible enneigement de certains massifs.

Nota : Il est à souligner toutefois que les chiffres ci-après ne prennent pas en compte les passages sur tapis roulants.

2.1. **ENQUÊTE SAISON 2023/2024**

Pour cette saison 2023/2024, 77 exploitants ont renseigné l'enquête relative au trafic.

ÉVOLUTION PLURIANNUELLE DE L'ÉVOLUTION DU TAUX DE DONNÉES « TRAFIC »

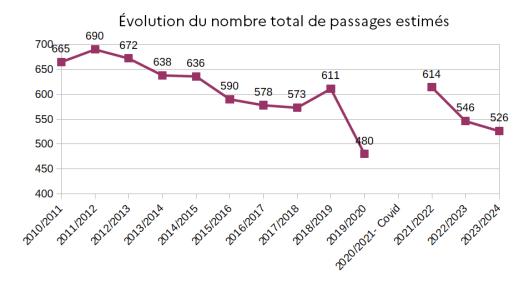


Le graphique 2-1-1 ci-dessus présente l'évolution du taux de données « trafic » fournies*

* visualisée par le moment de puissance total des installations dont le trafic est déclaré par rapport au moment de puissance total du parc. Pour rappel le trafic n'a pas été évalué pour la saison 2020/2021.

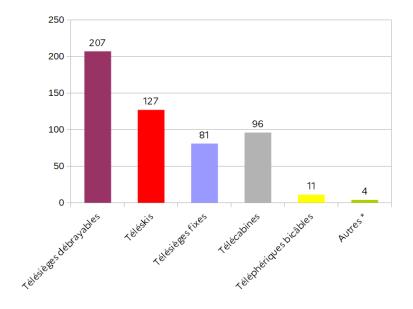
2.2. ÉVOLUTION DU NOMBRE TOTAL DE PASSAGES ESTIMÉS

ÉVOLUTION PLURIANNUELLE DU NOMBRE TOTAL DE PASSAGES



Le graphique 2-2-1 ci-dessus présente l'évolution du nombre total de passages estimés.

2.3. LE TRAFIC PAR CATÉGORIE D'INSTALLATION



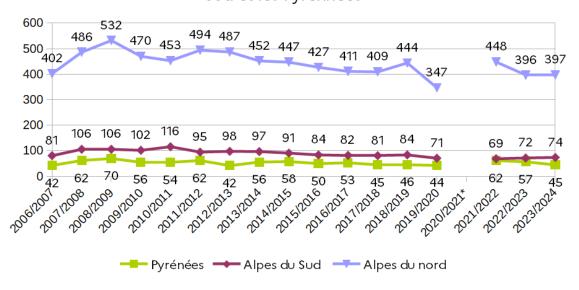
Le graphique 2-3-1 ci-dessus présente le trafic pour chaque catégorie d'installation en millions de passages.

^{*} Funiculaires, ascenseurs inclinés.

2.4. <u>LE TRAFIC PAR MASSIF – ÉVOLUTION SUR LES DERNIÈRES</u> SAISONS

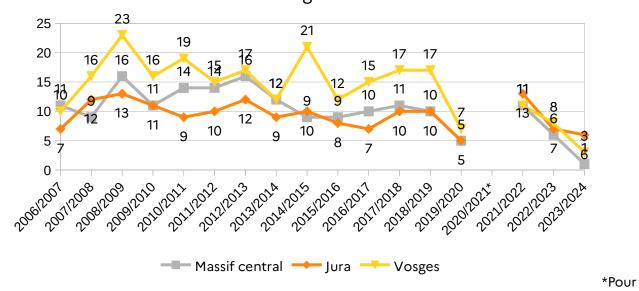
ÉVOLUTION PLURIANNUELLE DU TRAFIC PAR MASSIF

Évolution du trafic dans les Alpes du Nord, les Alpes du Sud et les Pyrénnées



Le graphique 2-4-1 ci-dessus présente l'évolution du trafic par massif.

Évolution du trafic dans le Massif Central, le Jura et les Vosges



rappel le trafic n'a pas été évalué pour la saison 2020/2021. (fermeture des remontées mécaniques au grand public)

Le graphique 2-4-2 ci-dessus présente l'évolution du trafic par massif.

3. INVESTISSEMENTS

3.1. <u>LES INVESTISSEMENTS EN INSTALLATIONS NOUVELLES EN</u> 2024

Les investissements prévus en installations nouvelles en 2024 se montent à 251,70 millions d'euros HT.

Le montant des investissements est en hausse de 131,69 millions d'euros par rapport à l'année dernière.

À noter que cette année il n'y a pas de nouvelle installation urbaine (Hors montagne).

Les tableaux et le graphique de ce paragraphe présentent le nombre de ces installations nouvelles ainsi que les montants de ces investissements, répartis par massif et par catégorie d'installations. Il ne prend pas en compte les modifications des remontées mécaniques existantes (sauf si elles ont pour objet de modifier la catégorie de la remontée mécanique, par exemple un TSF transformé en TSD). Les montants sont donnés en Millions d'euros HT, sur la base des informations fournies par les maîtres d'œuvre.

251,70 M€ HT pour les installations « Montagne »

Constructeurs	TBD	TCD	TSD	TSF	Téléskis	Tapis roulants	Total
POMA	2	3	4	2	1		12
DOPPELMAYR		2	1				3
LEITNER		1	1	1			3
GMM				3	4		7
ССМ				1			1
AXET					1		1
4Experience					1		1
SUNKID						26	26
FICAP						12	12
MND						2	2
TUSA						1	1
n.c					1		1
Total	2	6	6	7	8	41	70

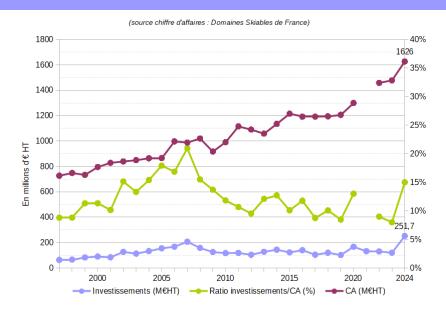
Le tableau 3-1-1 ci-dessus présente la répartition des installations nouvelles par constructeurs et par catégories d'installation. Le détail des installations nouvelles de l'année 2023 est disponible en annexe. 3.

			C	CATÉGOR	ies d'ins	TALLATION	NS		Investissement (montant sous maîtrise d'œuvre) en million d'€ HT
		TBD	TCD	TSD	TSF	Téléskis	Tapis roulants	Total	
	Alpes du Nord	2	5	4	3	6	29	49	210,23
	Alpes du Sud			1	2		6	9	20,75
MASSIF	Pyrénées		1	1	2	2	6	12	20,72
	Jura / Vosges								
	Autres								
Total		2	6	6	7	8	41	70	251,7

Le tableau 3-1-2 ci-dessus présente la répartition de l'investissement des appareils par catégories d'installation et par massif.

3.2. <u>ÉVOLUTION DE L'INVESTISSEMENT EN INSTALLATIONS</u> NOUVELLES

ÉVOLUTION PLURIANNUELLE COMPARÉE DES INVESTISSEMENTS ET DU CHIFFRE D'AFFAIRE DES EXPLOITANTS



Le graphique 3-2-1 ci-dessus présente l'évolution de l'investissement en constructions nouvelles.

Les investissements augmentent en passant de 120,01 millions d'euros HT à 251, 70 millions d'euros HT.

Les remontées mécaniques étant restées fermées toute la saison hivernale 2020/2021, le ratio « investissements/chiffre d'affaires des exploitants » n'avait pas été établi pour cette saison-là.

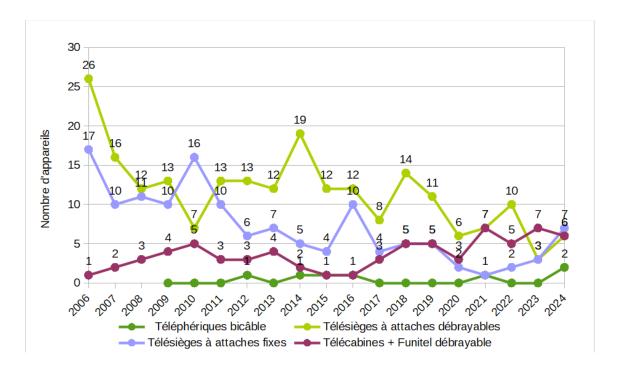
RÉPARTITION DES INSTALLATIONS NOUVELLES DEPUIS 2013

Appareils/Années	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Funiculaire		1						1			
Téléphérique monocâble											
Téléphérique bicâble	1	1	1					1			2
Sous total : Téléphérique va et vient mono et bicâble	1	2	1					2			2
Télécabine	2	1	1	3	5	5	3	7	5	7	6
Téléphérique monocâble avec sièges et cabines	2		1		2	1	1	1	4	1	
Télésiège à attaches débrayables 8 places	1				0	1					
Télésiège à attaches débrayables 6 places	14	9	11	7	12	9	6	7	6	2	5
Télésiège à attaches débrayables 4 places	2	3		1	0						1
Télésiège à attaches fixes	5	4	10	4	5	4	2	1	2	3	7
Sous total : Télécabine / Télésiège	26	17	23	15	24	20	12	16	17	13	19
Téléski à perches débrayables		2	4	3	1						1
Téléski à perches fixes			1		0		1	1			1
Téléski à enrouleurs	7	8	11	12	7	5	1	3	6	4	4
Téléski de type « Télécordes »	1	1	1	2	1		1		1	2	1
Téléski à câble bas et corde bas	1	7		8	7	1	1	1	1		1
Sous total : Téléski + Télécorde	9	18	17	25	16	6	4	5	8	6	8
Sous -Total :	36	37	41	40	40	26	16	23	25	19	29
Tapis roulants	31	37	32	29	18	40	15	11	17	14	41
TOTAL :	67	74	73	69	58	66	31	34	42	33	70

Le tableau 3-2-2 ci-dessus présente l'évolution des installations nouvelles depuis 2014.

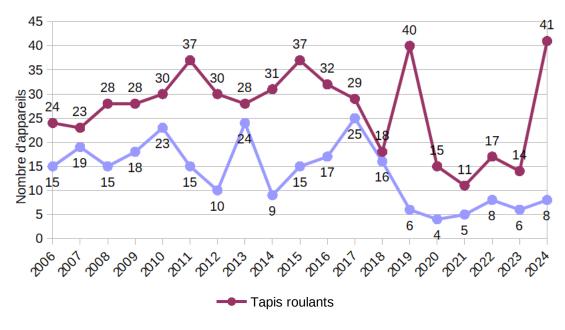
On peut noter une hausse sur de nombreux types d'installations.

ÉVOLUTION PLURIANNUELLE DU NOMBRE DE TÉLÉPHÉRIQUES NOUVEAUX



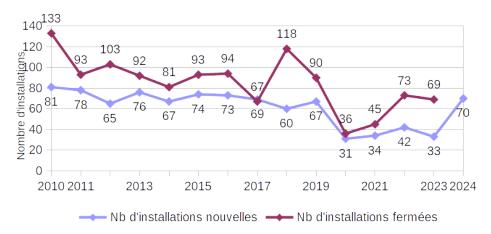
Le graphique 3-2-2 ci-dessus présente l'évolution du nombre de téléphériques nouveaux selon la catégorie.

ÉVOLUTION PLURIANNUELLE DU NOMBRE DE TÉLÉSKIS ET TAPIS NOUVEAUX



Le graphique 3-2-3 ci-dessus présente l'évolution du nombre de téléskis et tapis nouveaux.

ÉVOLUTION COMPARÉE DU NOMBRE D'INSTALLATIONS FERMÉES ET NOUVELLES



Le graphique 3-2-4 ci-dessus présente l'évolution comparée du nombre d'installations fermées et nouvelles sur les 14 dernières saisons.

Les chiffres consolidés relatifs à l'année 2023 montrent que le nombre d'installations fermées (69) est cette saison encore bien supérieur au nombre d'installations nouvelles (33) dans le courant de l'année 2023.

Nota: - Le nombre d'installations fermées pour 2024 ne sera connu qu'en 2025.

- la liste des abréviations utilisées pour les catégories est annexée en fin de brochure
- depuis 2014 les investissements en tapis roulants de stations de montagne sont pris en compte.

4. ÉVÈNEMENTS

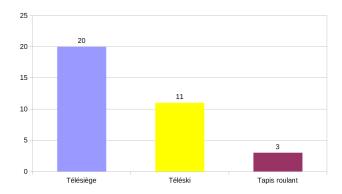
4.1. GÉNÉRALITÉS

Le nombre d'accidents avec blessés graves est en hausse par rapport à la saison dernière.

4.2. RÉPARTITION DES ACCIDENTS AVEC BLESSÉS GRAVES

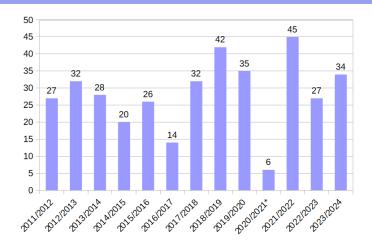
Au cours de la saison 2023/2024, 34 accidents ayant fait **34** blessés graves ont été recensés sur les remontées mécaniques et les tapis roulants des stations de montagne.

SAISON 2023 / 2024 34 ACCIDENTS AYANT FAIT 34 BLESSÉS GRAVES ONT ÉTÉ RECENSÉS



Le graphique 4-2-1 ci-dessus présente le nombre de blessés graves (ou morts) par famille d'appareil.

ÉVOLUTION PLURIANNUELLE DU NOMBRE D'ACCIDENTS AVEC BLESSÉS GRAVES



Le graphique 4-2-2 ci-dessus présente le nombre de blessés graves (ou morts) par saison ces 13 dernières années.

*2020/2021 fermeture des remontées mécaniques au grand public.

Le nombre d'accidents avec blessés graves sur une période est directement à mettre en relation avec le trafic estimé sur la même période. Le nombre total de passages sur les remontées mécaniques, estimé pour la saison 2023/2024, est de 526 millions de passages. En comparaison par rapport à la saison 2022/2023, le nombre d'accidents avec blessés graves est en hausse alors que le nombre de passages est lui en baisse.

Cette estimation du trafic, a été établie à partir de données fournies par un panel d'exploitants et extrapolées sur la base des moments de puissance des appareils composants le parc français (source des données trafic : Domaines Skiables de France). Pour plus de détails, se référer au § 2 de ce rapport.

SAISON 2023 / 2024 Nombre de passages / d'accidents / de victimes / du ratio								
Nombre de passages en millions	526							
Nombre d'accidents avec blessés graves (ou mort)	34							
Nombre de morts	0							
Nombre de blessés graves	34							
Nombre d'accidents avec blessés graves pour 100 millions de passages	6,5							
Nombre de blessés graves pour 100 millions de passages	6,5							

ÉVOLUTION PLURIANNUELLE DU NOMBRE DE PASSAGES / D'ACCIDENTS / DE VICTIMES /DU RATIO												
Saisons	2017/2018	2018/2019	2019/2020	2020/2021*	2021/2022	2022/2023	2023/2024					
Nombre de passages en millions	573	611	480	*	614	546	526					
Nombre d'accidents avec blessés graves (ou morts)	32	42	35	6	45	27	34					
Nombre de blessés graves (ou morts)	32	42	35	6	45	27	34					
Nombre d'accidents avec blessés graves pour 100 millions de passages	5,6	6,9	7,3	*	7,3	4,9	6,5					
Nombre de blessés graves pour 100 millions de passages	5,6	6,9	7,3	*	7,3	4,9	6,5					

Le tableau 4-2-1 ci-dessus présente l'évolution pluriannuelle du nombre de passages / d'accidents / de blessés graves / du ratio.

*2020/2021 fermeture des remontées mécaniques au grand public.

ÉVOLUTION PLURIANNUELLE DU NOMBRE D'ACCIDENTS GRAVES POUR 100 MILLIONS DE PASSAGES



Le graphique 4-2-2 ci-dessus présente le ratio d'accidents et de victimes pour 100 millions de passages.

*2020/2021 fermeture des remontées mécaniques au grand public.

Le graphique ci-dessus, qui reprend les données du tableau de la page précédente, montre une tendance à la hausse du ratio du nombre d'accidents avec blessés graves pour 100 millions de passages pour cette saison mais se maintient toujours dans les mêmes fourchettes de valeurs des 6 dernières années.

4.2.1 Par catégorie d'appareil

Catégorie d'appareil Trafic estimé (millions de passages) Catégorie A Catégorie Catégorie Catégorie Catégorie Catégorie Catégorie Catégorie

SAISON 2023 / 2024

caregorie a chiparen	(millions de passages)	Α	В	С	D	
Téléphériques Bicâble	11					
Télécabine	96					
Télésiège débrayable	207		10			10
Télésiège fixe	81	2	8			10
Téléski à perches fixes	11					
Téléski à perches débrayables	73	1	4	1		6
Téléski à enrouleur	32		4	1		5
Télécorde	6					
Téléski à câble bas	1					
Téléski à corde basse	4					
Tapis roulants	n.c	1	2			3
Autres catégories de RM (funiculaires, ascenseurs inclinés)	4					
TOTAL	526	4	28	2		34

Tableau 4-2-1-1, page précédente, présente pour la saison 2023/2024, la répartition des accidents avec blessés graves par famille d'appareil et par catégorie d'évènement comme définie par l'annexe à la circulaire du 5 septembre 2011.

Total

ÉVOLUTION PLURIANNUELLE DU NOMBRE D'ACCIDENTS PAR TRAFIC, FAMILLE D'APPAREILS ET CATÉGORIE D'ÉVÈNEMENTS DEPUIS LA SAISON 2010 / 2011

Catégorie d'appareil	Trafic estimé (millions de passages)	Catégorie A	Catégorie B	Catégorie C	Catégorie D	Total
Téléphériques à véhicules fermés	1191	3	4			7
Télésiège	4257	15	256	3	1	275
Téléski	2344	8	64	11		83
Tapis roulants	n.c	1	11	2		14
Autres catégories de RM (funiculaires, ascenseurs inclinés)	39	1	2	1		4
TOTAL	7831	28	337	17	1	383

Le tableau 4-2-1-2 ci-dessus présente le nombre de blessés graves par trafic, famille d'appareil et catégorie d'évènements pour les 13 dernières saisons.

*Catégories d'évènements définies par l'annexe à la circulaire du 5 septembre 2011 :

Catégorie A : accident "système/usager" (le système est à l'origine de l'accident)

Catégorie B : accident "usager/système" (l'usager est à l'origine de l'accident)

Catégorie C: accident "tiers" (le tiers est à l'origine de l'accident et interfère avec le système ou l'usager)

Catégorie D : incident "système" (le système est seul en cause)

4.2.2 Par faits générateurs

SAISON 2023 / 2024

RÉPARTITION DES 34 ACCIDENTS AVEC BLESSÉS GRAVES (ou morts) PAR FAITS GÉNÉRATEURS

Faits générateurs	TRSM	TSD	TSF	RDP	RAE	Total
Comportement usager - Maladresse	2	6	6	3	2	19
Comportement usager - Imprudence		3	2		2	7
Comportement usager – Non respect de la signalisation		1		1		2
Problème d'exploitation – Défaillance du personnel	1		2	1		4
Cause externe – Tiers				1	1	2
Total	3	10	10	6	5	34

Le tableau 4-2-2-1-présente la répartition des accidents par fait générateur.

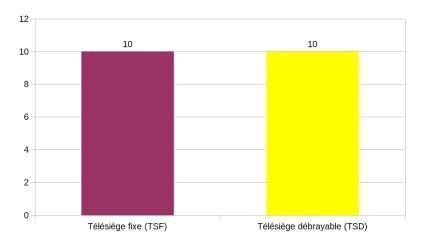
Le fait générateur majoritaire reste, comme pour les saisons précédentes, le comportement de l'usager, et principalement la maladresse que l'on retrouve pour les deux tiers des accidents de cette saison.

4.2.3 Les accidents avec blessés graves sur les télésièges

SAISON 2023 / 2024

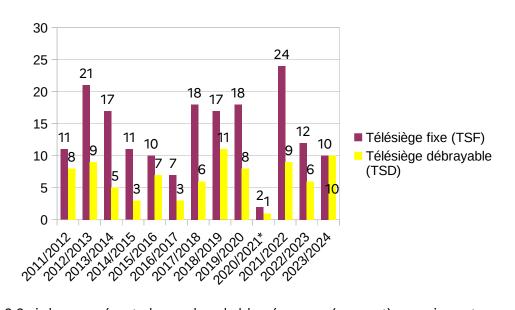
20 ACCIDENTS AYANT FAIT 20 BLESSÉS GRAVES ONT ÉTÉ RECENSÉS SUR DES TÉLÉSIÈGES

La majorité des blessés graves sur télésièges sont des victimes d'évènement de type « chute passager » (soit chute de plain-pied lors des phases d'embarquement et débarquement, soit chute de hauteur sur les autres localisations).



Le graphique 4-2-3-1 ci-dessus présente la répartition des blessés graves durant la saison 2023/2024 par type de télésiège.

ÉVOLUTION PLURIANNUELLE



Graphique 4-2-3-2 ci-dessus présente le nombre de blessés graves (ou mort) par saison et par catégorie de télésiège.

*2020/2021 fermeture des remontées mécaniques au grand public.

4.2.3.1 SUIVANT LEUR LOCALISATION

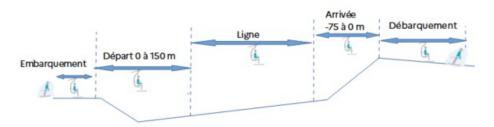
On constate à partir du graphique suivant que la localisation des accidents avec blessés graves sur télésièges est toujours majoritairement concentrée sur les zones d'embarquement et de débarquement.

Les causes principales de ces accidents survenus dans ces zones sont :

- à l'embarquement : la perte d'équilibre due généralement au différentiel de vitesse entre l'usager et le siège ;
- au débarquement : le débarquement tardif ainsi que la perte d'équilibre.

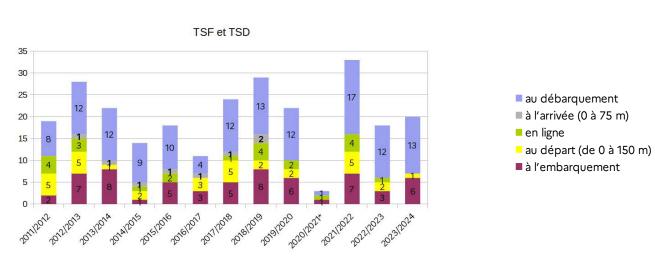
Il est pressenti que ces causes peuvent trouver leur origine dans le stress que peut ressentir l'usager lors des phases d'embarquement et de débarquement.

Une attention particulière doit donc continuer d'être portée par les surveillants lors des phases d'embarquement et de débarquement.

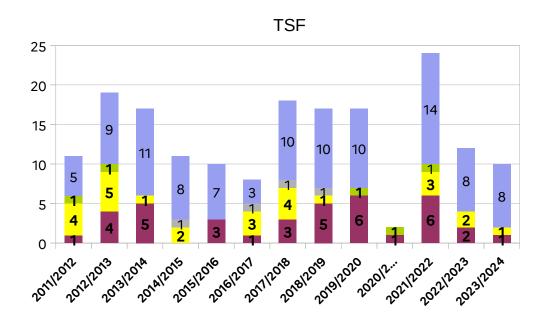


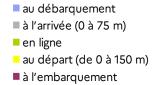
Le schéma ci-dessus détaille les différentes zones (localisation) sur un télésiège.

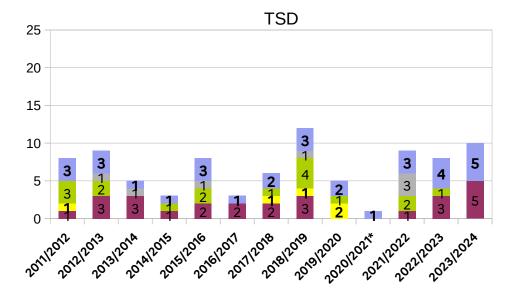




Le graphique 4-2-3-1-1 ci-dessus présente la répartition des accidents avec blessés graves (ou mort) par saison sur télésiège.







Les graphiques 4-2-3-1-2 ci-dessus présentent la répartition des accidents avec blessés graves (ou mort) par saison sur télésiège à attaches fixes ou attaches débrayables.

*2020/2021 fermeture des remontées mécaniques au grand public.

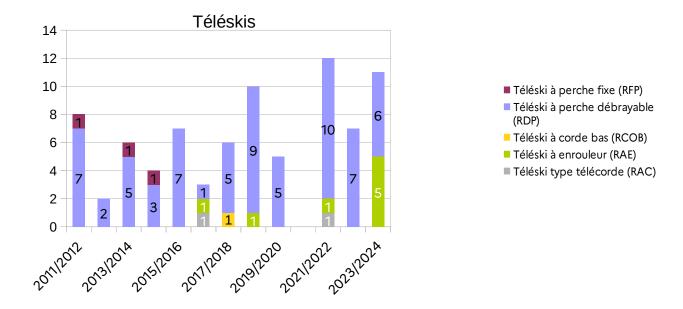
4.2.4 Les accidents avec blessés graves sur les téléskis

SAISON 2023 / 2024

11 ACCIDENTS AYANT FAIT 11 BLESSÉS GRAVES ONT ÉTÉ RECENSÉS SUR DES TÉLÉSKIS

Cette saison les accidents, avec blessés graves, sur des téléskis ont eu lieu sur des téléskis à perche débrayable ou à enrouleur.

ÉVOLUTION PLURIANNUELLE DES ACCIDENTS AVEC BLESSÉS GRAVES



Le graphique 4-2-4-1 présente le nombre de blessés graves par saison et par catégorie de téléski.

*2020/2021 fermeture des remontées mécaniques au grand public.

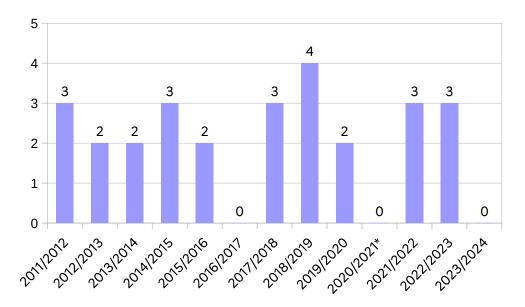
4.2.4.1 LES ACCIDENTS AVEC BLESSÉS GRAVES SUR LES TÉLÉSKIS DIFFICILES

L'arrêté du 3 juin 2002 a généralisé à l'ensemble des téléskis du parc français la procédure d'évaluation de leur difficulté d'usage. Les téléskis « difficiles » au sens de cette procédure font l'objet d'une signalisation spécifique apposée à leur départ.

Au cours de la saison 2023 /2024, il est à noter qu'aucun accident n'a été recensé sur des téléskis « difficiles ».

Le graphique ci-dessous permet de voir que le nombre d'accidents sur téléskis « difficiles » varie entre 0 et 4 accidents suivant les saisons. Les accidents on eu lieu sur des téléskis à perches débrayables (RDP), catégorie de téléski qui représente 97 % des téléskis « difficiles ».

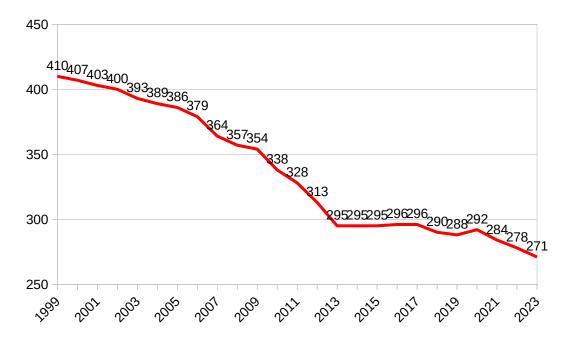
ÉVOLUTION PLURIANNUELLE DES ACCIDENTS AVEC BLESSÉS GRAVES SUR DES TÉLÉSKIS DIFFICILES



Le graphique 4-2-4-1-1 ci-dessus présente le nombre de blessés graves par saison sur les téléskis classés difficiles.

*2020/2021 fermeture des remontées mécaniques au grand public.

Il convient également de noter que depuis 1999, le nombre de téléskis difficiles en service est passé de 410 à 271.



Évolution du nombre de téléskis classés « difficiles »

Le graphique 4-2-4-1-2 ci-dessus présente le nombre de téléskis classés difficiles.

La liste des accidents avec blessés graves survenus sur des téléskis « difficiles » depuis la saison 1999/2000 est établie dans le tableau 5 présenté ci-après.

Date accident	Circonstances de l'accident	Blessés	Observations
28/02/2023	Déraillement du câble provoqué par un usager qui est tombé sur un autre usager présent sur la ligne.	_	
08/02/2023	Après avoir déchaussé suite à une chute en ligne, la victime a glissé et percuté un pylône protégé par un matelas.	_	Enfant
27/01/2023	La victime s'est déportée à l'extérieur du pylône après s'être retournée, La perche a percuté le pylône ce qui a projeté violemment la victime.	_	
28/02/2022	Débrayage de l'attache sur une rupture de pente occasionnant la chute de la victime.	_	
19/01/2022	La victime a été soulevée par la perche, a chuté et a glissé sur la piste de montée.	_	Enfant
02/01/2022	La tension de la perche à produit un à- coup qui a déséquilibré la victime.	1 blessée grave (fracture d'une vertèbre)	
04/02/2020	L'usager est tombé entre la gare de départ et le pylône 1.	1 blessé grave (tassement des vertèbres)	
03/02/2020	Un snowboardeur a chuté lors de la montée et en glissant a percuté l'usager suivant qui montait derrière.	I .	
06/03/2019	L'usager au téléphone a pris sa propre perche dans la tête au moment du lâcher.	_	
06/02/2019	Une snowboardeuse perd l'équilibre et chute au pylône arrivée.	1 blessé grave (fracture colonne)	
24/01/2019	Le snowboard de l'usager a buté contre le gabarit. L'usager a effectué un saut de 3m vers l'avant.		
28/12/2018	Le panneau « arrivée 30m » a glissé dans la pente et a percuté un usager.	1 blessé grave (fracture malléole)	
05/03/2018	Un usager chute entre P3 et P4, glisse et heurte un sapin.	1 blessé grave (fracture tibia)	
30/01/2018	Un usager (13 ans) chute à 50 m de l'arrivée, glisse et heurte une barrière à vent.	_	Enfant
23/02/2017	Un usager chute juste avant l'arrivée, glisse et percute d'autres usagers, dont la victime qui à son tour chute, glisse et percute d'autres usagers.	_	

20/02/2016	L'usager passe du mauvais côté du pylône d'angle et chute.	1 blessé grave (fracture bassin)	
18/01/2016	Chute lors du départ de la perche.	1 blessé grave (fracture colonne vertébrale)	
07/03/2015	Chute en cours de montée. L'usager perd un ski et déchausse volontairement l'autre ski. Il glisse et percute un arbre.	1 blessé grave	Enfant
06/03/2015	Chute en cours de montée. L'usager continue la montée à pied, mais glisse jusqu'à percuter le P10.	_	Enfant
03/03/2015	Chute en cours de montée. Glissade et collision avec l'usager suivant.	1 blessé grave (fracture bassin)	Enfant
16/04/2014	Chute en cours de montée. Glissade en arrière sans percuter de structure.	1 blessé grave (fracture jambe)	
16/04/2014	Chute en cours de montée. Glissade en arrière sans percuter de structure.	1 blessé grave (fracture jambe)	
04/04/2013	Chute en cours de montée. Glissade et collision avec un usager suivant.	1 blessé grave (douleur omoplate, hospitalisation > 24h)	
16/03/2013	Chute en cours de montée. Glissade et collision avec 2 usagers suivants.	1 blessé grave (coma, hospitalisation > 24h)	Enfant
28/02/2012	Chute en ligne après contact avec un tiers, au niveau d'un croisement du téléski avec la piste de descente.		
27/02/2012	Chute en ligne – Collision avec un autre usager.	1 blessé grave (fracture côtes + hospitalisation > 24h)	
22/12/2011	Un usager a voulu attraper une perche "en ligne", a glissé et a percuté un pylône.		
30/01/2011	L'usager dévie de sa piste de montée. La mise en tension de la perche provoque un retour brutal de l'usager, qui est soulevé du sol et percute un pylône.	ligaments croisés)	
05/01/2011	Chute en ligne – collision avec un autre usager	1 blessé grave (fracture fémur)	
10/03/2010	Chute usager suite au déraillement complet du câble du téléski.	1 blessé grave (fracture péroné)	La victime se trouvair en ligne. Le déraillement a semble-t-il éte provoqué par ur mauvais lâcher d'ur tiers à l'arrivée.
28/12/2009	Chute en ligne – collision avec un pylône	1 blessé grave (blessure dos : dorsale + moelle épinière)	
21/03/2009	Chute en ligne – collision avec un autre usager	1 blessé grave (fracture tibia péroné)	Enfant
17/03/2009	Chute en ligne d'une jeune surfeuse – collision avec un autre usager (personne âgée)	_	Le blessé grave n'es pas l'usager qui a chuté en ligne

16/03/2009	Chute en ligne, après avoir été effrayée par un skieur descendant en hors-piste à proximité immédiate		
24/03/2008	Chute lors du départ	1 blessé grave (fracture péroné)	Enfant
12/02/2008	Chute en ligne juste avant l'arrivée. Collision avec un pylône.	1 blessé grave (fracture d'une vertèbre)	
06/01/2004	Chute en ligne – collision avec un autre usager	1 blessé grave (fracture fémur)	
08/03/2003	Chute lors descente piste de montée après lâché en ligne et percussion d'un autre usager		Enfant
01/03/2003	Chute en ligne - collision avec un autre usager	1 blessé grave (fracture mâchoire)	Enfant
15/02/2003	Chute en ligne - collision avec un autre usager	1 blessé grave (fracture tibia) 1 blessé léger (enfant)	Le blessé grave n'est pas l'usager qui a chuté en ligne
14/12/2002	Rupture et chute de l'attache sur l'usager au départ	1 blessé grave (fracture crâne)	Non lié au caractère difficile du téléski
10/02/2002	Chute lors du départ (brusque)	1 blessé grave (fracture coccyx)	Non lié au caractère difficile du téléski
31/01/2001	Chute lors du redémarrage en ligne	1 blessé grave (fracture cheville)	
16/03/2000	Chute en ligne	1 blessé grave (fracture)	Téléski démonté en 2002.
25/01/2000	Chute en ligne - collision avec un pylône	1 blessé grave (traumatisme crânien)	

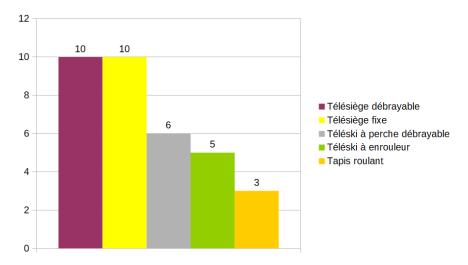
4.3. RÉPARTITION DES BLESSÉS GRAVES

4.3.1 La répartition des blessés graves par famille d'appareil

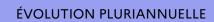
SAISON 2023 / 2024

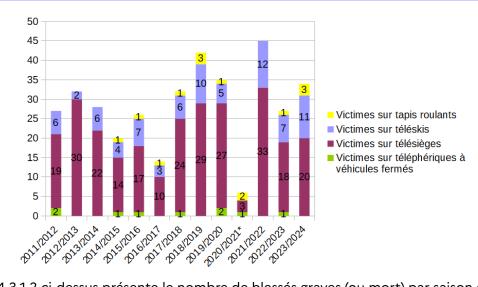
RÉPARTITION DES 34 ACCIDENTS AVEC BLESSÉS GRAVES PAR FAMILLE D'APPAREIL

Cette saison les accidents avec des blessés graves se sont produit sur trois familles d'appareil, les télésièges (20), les téléskis (11) et les tapis roulants de stations de montagne (3).



Le graphique 4-3-1-1 ci-dessus présente le nombre de blessés graves par catégorie d'appareil pour la saison 2023/2024.





Le graphique 4-3-1-2 ci-dessus présente le nombre de blessés graves (ou mort) par saison et par famille d'appareil.

*2020/2021 fermeture des remontées mécaniques au grand public.

La fréquentation des télésièges a représenté 60 % du trafic total estimé (hors tapis roulants) contre 22 % pour les téléskis, on peut s'intéresser au ratio du nombre de blessés graves pour 100 millions de passages dans le tableau suivant.

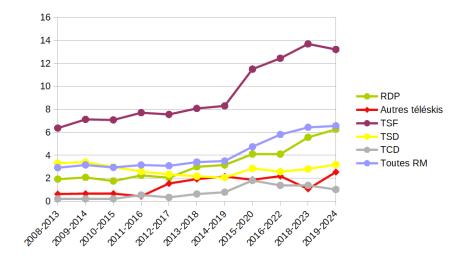
ÉVOLUTION PLURIANNUELLE

RATIO	DU NOMBR	E DE BLESSÉS	GRAVES PC	OUR 100 MILL	IONS DE PAS	SAGES	
						2023/	2024
	2018/2019	2019/2020	2020/2021	2021/2022	2022/2023	ratio pour 100 millions de passages	% du trafic supporté
Téléphériques à véhicules fermés	0	2,5	n.c	0	1	0	20
Télésièges	7,6	10	n.c	9,7	5,4	6,9	55
Téléskis	5,6	3,7	n.c	7,3	5,8	8,6	24

Le tableau 4-3-1-1 ci-dessus présente le ratio du nombre de blessés graves pour 100 millions de passages.

Le ratio du nombre de blessés graves pour 100 millions de passages est un indicateur fort de l'accidentologie sur remontées mécanique et il est intéressant de le rappeler pour les principales catégories de remontées mécaniques, sur une période de 5 saisons successives et d'examiner son évolution depuis 2008.

ÉVOLUTION PLURIANNUELLE

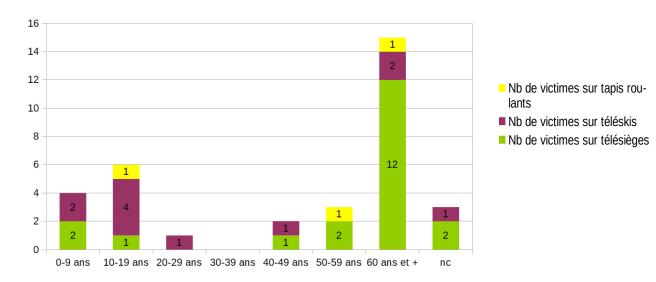


Le graphique 4-3-1-3 ci-dessus présente l'évolution moyenne du ratio sur 5 saisons pleines et permet de constater que sa valeur se distingue nettement pour les télésièges à attaches fixes. (13 blessés graves pour 100 millions de passages).

4.3.2 La répartition des blessés graves selon leur âge

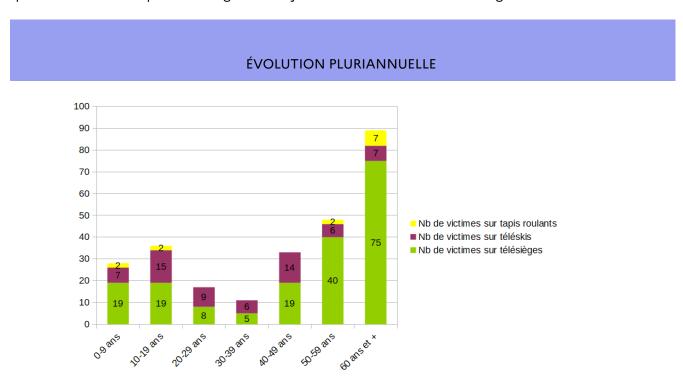
SAISON 2023 / 2024

RÉPARTITION DES 34 ACCIDENTS AVEC BLESSÉS GRAVES PAR TRANCHE D'ÂGE DES VICTIMES



Le graphique 4-3-2-1 ci-dessus permet de visualiser la répartition des blessés graves de la saison 2023/2024 en fonction de la tranche d'âge de la victime.

On peut constater que les deux tiers des blessés graves sont des personnes âgées de plus de 50 ans et qu'ils ont été blessés pour la très grande majorité d'entre eux sur des télésièges.



Le graphique 4-3-2-2 ci-dessus présente la répartition des blessés graves par tranche d'âge (cumul des 11 dernières saisons).

4.4. <u>LES CHUTES DE HAUTEUR SUR TÉLÉSIÈGES AVEC OU SANS</u> BLESSÉ

Cette partie vise à présenter des données relatives aux chutes de passagers depuis des sièges de télésièges qu'elles aient occasionné des blessures ou non, issus des déclarations envoyées par les exploitants de remontées mécaniques entre 2014 et 2024 aux bureaux du STRMTG.

Depuis la saison 2014/2015, les 3 causes principales de ces chutes de hauteur sont dans l'ordre :

- un mauvais embarquement (44 % des cas)
- la maladresse de l'usager (23 %)
- les 33 % restants étant répartis entre diverses autres causes (malaise, saut volontaire, etc...) et des causes indéterminées.

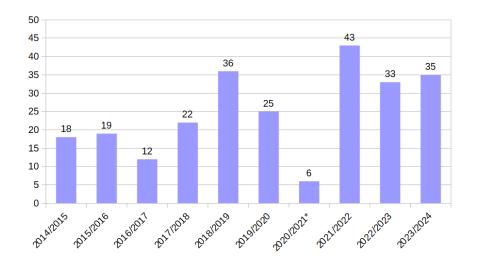
Depuis la saison dernière un focus est fait pour les chutes de hauteur supérieure à 1,5m.

SAISON 2023 / 2024

35 PASSAGERS VICTIMES DE CHUTE DE HAUTEUR SUR LES TÉLÉSIÈGES ONT ÉTÉ RECENSÉS

Le nombre de passagers victimes de chute de hauteur sur télésièges (déclarés par les exploitants) est, comme le nombre de blessés graves, lui aussi en légère hausse. Comme évoqué dans les pages précédentes, il est pressenti que ces causes peuvent trouver leur origine dans le stress que peut ressentir l'usager lors des phases d'embarquement et de débarquement. Si l'on se réfère à la cause principale qui est un mauvais embarquement, une attention particulière doit continuer d'être portée par les surveillants lors des phases d'embarquement et de débarquement.

ÉVOLUTION PLURIANNUELLE DU NOMBRE DE PASSAGERS VICTIMES DE CHUTES DE HAUTEUR SUR DES TÉLÉSIÈGES



Le graphique 4-4-1 ci-dessus présente l'évolution du nombre total de victimes de chutes de hauteur par saison sur télésiège.

*2020/2021 fermeture des remontées mécaniques au grand public.

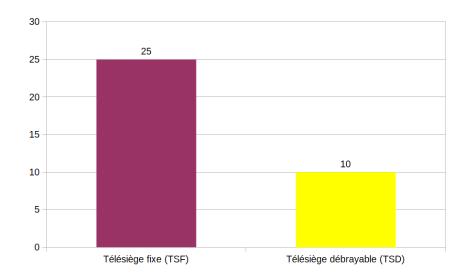
ÉVOLUTION PLURIANNUELLE

	2016/2017	2017/2018	2018/2019	2019/2020	2020/2021	2021/2022	2022/2023	2023/2024
Nombre de passagers victimes d'une chute de hauteur :	12	22	36	25	6	43	33	35
dont morts :			1					
dont blessés graves :	4	7	13	10	2	15	5	6
dont blessés légers :	5	7	19	12	2	27	25	24
dont indemnes :	3	8	3	3	2	1	3	5
Classement selon la localisation *								
des chutes :								
départ (de 0 à 150 m) :	10	14	12	13	4	18	11	11
en ligne :	1	4	8	6	1	10	3	2
arrivée (depuis 75 m avant le point de débarquement) :	1	4	16	6	1	15	3	3

Le tableau 4-4-1 ci-dessus présente l'évolution de la localisation des chutes de hauteur sur des télésièges depuis la saison 2014/2015.

SAISON 2023 / 2024

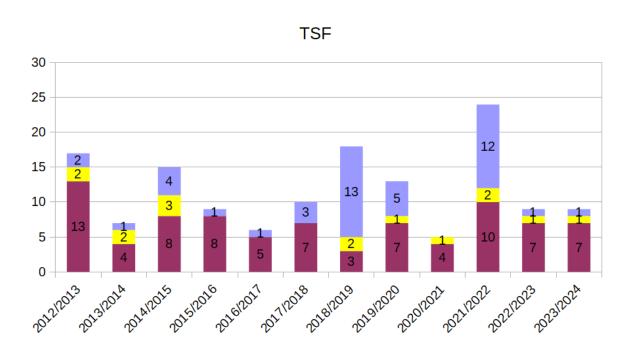
RÉPARTITION DES **35** VICTIMES DE CHUTE DE HAUTEUR SUR TÉLÉSIÈGES SUIVANT LA CATÉGORIE DE TÉLÉSIÈGE

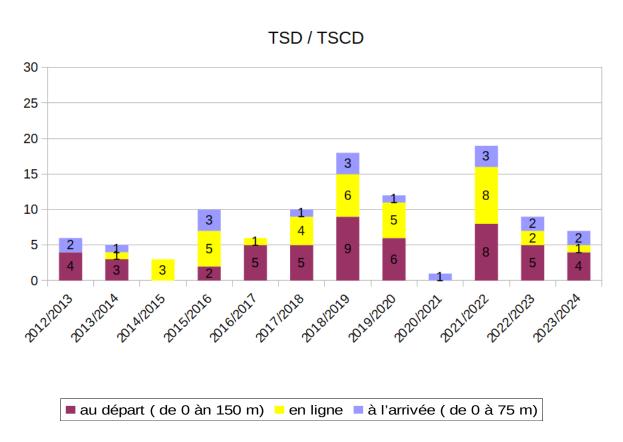


Le graphique 4-4-2 ci-dessus présente la répartition des victimes de chutes de hauteur suivant le type de télésiège durant la saison 2023/2024.

^{*} Ne sont pas comptabilisées dans cette partie du tableau les chutes de hauteur déclarées sur les zones d'embarquement et de débarquement.

ÉVOLUTION PLURIANNUELLE DE LA RÉPARTITION DES VICTIMES DE CHUTES DE HAUTEUR SUIVANT LE TYPE DE TÉLÉSIÈGE ET SUIVANT LEUR LOCALISATION (hors zones d'embarquement et de débarquement)

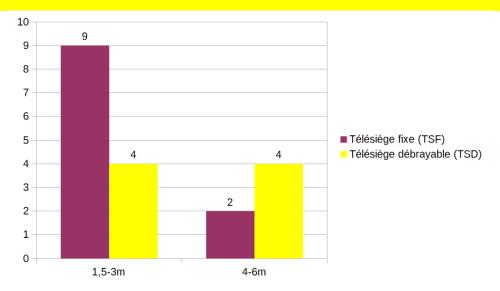




Les deux graphiques 4-4-3 ci-dessus présentent la répartition des chutes de hauteur par saison sur télésiège à attaches fixes ou attaches débrayables et par localisation de la chute.

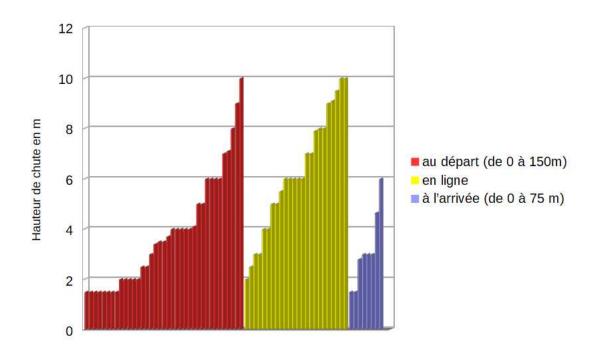
SAISON 2023 / 2024

RÉPARTITION DES **19** VICTIMES DE CHUTE DE HAUTEUR <u>SUPÉRIEURE À 1,5 m</u> SUR TÉLÉSIÈGES SUIVANT LA CATÉGORIE



Le graphique 4-4-4 ci-dessus présente la répartition des chutes en fonction de la hauteur de chute sur télésièges pour la saison 2023/2024.

ÉVOLUTION PLURIANNUELLE DE LA RÉPARTITION DES VICTIMES DE CHUTES SUIVANT LEUR LOCALISATION ET DONT LA HAUTEUR DE CHUTE EST SUPÉRIEURE À 1,50 m .



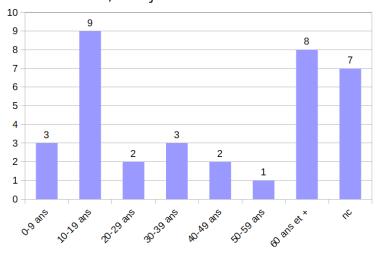
Le graphique 4-4-5 ci-dessus présente la répartition des chutes de hauteur sur télésiège à attaches fixes ou attaches débrayables depuis la saison 2017/2018 suivant leur localisation et suivant la hauteur de la chute.

4.4.1 La répartition des blessés victimes de chute de hauteur selon leur âge

SAISON 2023 / 2024

RÉPARTITION DES **35** VICTIMES DE CHUTE DE HAUTEUR SUR TÉLÉSIÈGE PAR TRANCHE D'ÂGE DES VICTIMES

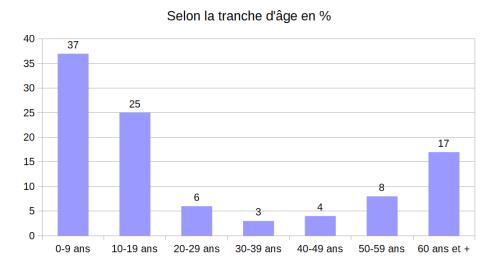
On peut constater que la majorité des victimes se situent dans les tranches d'âge inférieures à 20 ans et supérieures à 50 ans. Cette saison, la majorité des victimes sont situés dans la tranche d'âge 0-19 ans.



Le graphique 4-4-1-1 ci-dessus présente la répartition des victimes de chute de hauteur selon leur tranche d'âge au cours de la saison 2023/2024.

ÉVOLUTION PLURIANNUELLE

On peut constater que la majorité des victimes de chute de hauteur depuis la saison 2012/2013 se situe, comme pour la saison en cours, dans les tranches d'âge inférieures à 20 ans et supérieures à 50 ans. C'est parmi les plus jeunes enfants que l'on retrouve le plus de victimes.



Les graphiques 4-4-1-2 ci-dessus présente la répartition des victimes de chute de hauteur selon leur tranche d'âge (en%) au cours depuis la saison 2012/2013.

CONCLUSION

Le parc total des remontées mécaniques continue son évolution à la baisse en passant de 3040 appareils à 3001. De son côté le nombre des tapis roulants est à la hausse passant de 478 à 485.

Pour cette saison 2023/2024 le nombre de passagers ayant emprunté les remontés mécaniques des stations de skis s'élève à 526 millions. En comparaison avec la saison précédente (546 millions de passagers), la fréquentation des remontées mécaniques est en très légère baisse.

Comme la saison précédente, cette baisse est directement liée aux conditions d'enneigement dans certains massifs. Les Alpes du Nord et les Alpes du Sud ont eu des conditions d'enneigement favorables. Les Pyrénées, les Vosges, le Jura et le Massif Central ont eux connu un déficit de neige.

En ce qui concerne les investissements, 70 nouvelles installations, remontées mécaniques ou tapis roulants, sont prévues en 2024 pour un investissement total estimé à 251,7 millions d'euros HT.

Enfin pour ce qui concerne les accidents, 34 usagers ont été blessés gravement en empruntant les remontées mécaniques ou les tapis roulants cette saison. Pour mémoire la saison dernière, ce chiffre était de 27 blessés graves. Mathématiquement le ratio du nombre d'accidents ramené au trafic a augmenté passant de 4,9 à 6,5.

Pour ce qui concerne les valeurs statistiques présentées dans ce rapport, elles doivent être relativisées, car le faible nombre annuel de blessés graves ne permet pas de disposer de tendances statistiques totalement fiables.

L'ensemble des acteurs de la profession se mobilisent constamment pour rendre l'ensemble du parc des remontées mécaniques et des tapis roulants de stations de montagne le plus sûr possible. La remontée d'informations lors d'évènements graves permet un enrichissement du retour d'expérience collectif ainsi qu'une analyse par la profession.

ANNEXES

Sommaire des annexes

- Annexe 1 Liste des catégories d'installations et leurs abréviations
- Annexe 2 Méthode de calcul trafic déclaré, trafic estimé
- Annexe 3 Installations nouvelles de l'année 2024
 - 3.1 Alpes du Nord
 - 3.2 Alpes du Sud
 - 3.3 Pyrénées
 - 3.4 Jura / Vosges
- Annexe 4 Le parc des téléphériques
 - 4.1 Composition et évolution
 - 4.2 Répartition par massif
- Annexe 5 Le parc des téléskis
 - **5.1** Composition et évolution
 - 5.2 Répartition par massif
- Annexe 6 Le parc des autres installations
- Annexe 7 Évènements pris en compte dans l'analyse

ANNEXE 1 - Liste des catégories d'installations et leurs abréviations

	ABRÉVIATIONS	CATÉGORIES D'INSTALLATIONS
	TBD	Téléphériques bicâbles à attaches débrayables
	ТВР	Téléphériques bicâbles pulsés
	TBV	Téléphériques bicâbles à va et vient
	ТВА	Autres types de téléphériques bicâbles
	DMD	Double monocâbles à attaches débrayables
	DMV	Double monocâbles à va et vient
TÉLÉPHERIQUES	TCD	Télécabines à attaches débrayables
	ТСР	Télécabines pulsées
	TSD	Télésièges à attaches débrayables
	TSF	Télésièges à attaches fixes
	TSCD	Téléphériques monocâbles avec sièges + cabines
	TMV	Téléphériques monocâbles à va et vient
	TPM	Autres types de téléphériques monocâbles
	RDP	Téléskis à perches débrayables
	RFP	Téléskis à perches fixes
TÉLÉSKIS	RAE	Téléskis à enrouleurs
12231113	RCAB	Téléskis à câble bas
	RCOB	Téléskis à corde basse
	RAC	Téléskis de type "télécorde"
	ASC	Ascenseurs inclinés
AUTRES	CFC	Chemins de fer à crémaillère
INSTALLATIONS	FUN	Funiculaires
	EDS	Engins divers
TAPIS ROULANTS	TRSM	Tapis Roulants de Stations de Montagne

ANNEXE 2 - Méthode de calcul trafic déclaré, trafic estimé

La méthode utilisée pour estimer l'ensemble du trafic est la même que celle utilisée pour les saisons précédentes.

Sur la base du trafic réel déclaré par les exploitants ayant répondu à l'enquête DSF, le STRMTG estime un trafic France entière.

Rappel de la méthode d'estimation :

La base de travail est constituée de l'ensemble des installations pour lesquelles un trafic a été déclaré. Ces installations sont triées par massif, suivant la répartition suivante :

- Alpes du Nord
- Alpes du Sud
- Pyrénées
- Massif Central
- Jura
- Vosges

et par catégories (hors tapis roulants)

La méthode consiste à estimer le trafic supporté par une catégorie d'installations dans un massif donné à partir du trafic déclaré dans ce massif pour la catégorie d'installations considérée. Cette estimation se fait par une simple règle de trois basée sur le moment de puissance (MTPU) pour toutes les catégories d'installations.

Le choix du moment de puissance se justifie par le fait qu'il est révélateur du caractère attractif de l'appareil, puisqu'il associe à la fois le débit et la dénivelée.

À titre d'exemple, on obtient le trafic estimé des téléskis à perches débrayables (RDP) dans le massif du Jura en multipliant le trafic déclaré sur RDP dans le massif du Jura par le coefficient C suivant :

	Somme des MTPU des RDP du massif du Jura
C =	
	Somme des MTPU des RDP du massif du Jura ayant eu un trafic déclaré

ANNEXE 3: INSTALLATIONS NOUVELLES PRÉVUES EN 2024

3.1 Alpes du nord

	3.1 Alpes do lloro										Caractéristiques		Coût en M€ (HT)
Dpt	Type d'installation	Capacité	Station	Nom installation	Constructeur	Maître d'Œuvre	Maître d'Ouvrage	Installation : neuve ou avec composants récupérés ?	Installations remplacées et/ou commentaires	Longueur (m)	Dénivelée (m)	Débit (p/h)	(montant sous maîtrise d'œuvre)
38	TBD	>10	LES DEUX ALPES	JANDRI	POMA	ERIC	SATA DEUX ALPES	NEUVE	Remplacement du DMC Jandri Express 2	3 893	908	3000	90
38	TBD	>10	LES DEUX ALPES	JANDRI	POMA	ERIC	SATA DEUX ALPES	NEUVE	Remplacement du DMC Jandri Express 1	2 526	569	3000	90
38	RAE	2	LES DEUX ALPES	DOME SUD	GMM	ERIC	SATA DEUX ALPES	RÉCUPÉRATION		936	161	1200	0,8
38	RAE	1	LES DEUX ALPES	SEA	AXET	ERIC	SATA DEUX ALPES	NEUVE		187	30	700	0,35
38	TRSM		COL DE MARCIEU	COL DE MARCIEU	SUNKID	DCSA	CCLG	NEUVE	Remplacement du tapis n°1	70	11	n.c	0,40
38	TRSM	1	LES DEUX ALPES	3200	TUSA	ERIC	SATA DEUX ALPES	NEUVE		75	10	1200	0,35
38	TRSM	1	LES DEUX ALPES	VOUTES	SUNKID	ERIC	SATA DEUX ALPES	RÉCUPÉRATION	Récupération du tapis des Petites Crètes	148	16	1400	0,3
73	TCD	10	LES ARCS	TRANSARC 1	POMA	DCSA	ADS	NEUVE	Remplacement TRANSARC 2	1 800	436	3600	16
73	TCD	10	VAL THORENS	LES DEUX LACS	DOPPELMAYR	CNA	SETAM	NEUVE	Remplacement du TSD des Deux Lacs	1 550	318	3500	15,2
73	TCD	10	LES ARCS	TRANSARC 1	POMA	DCSA	ADS	NEUVE	Remplacement TRANSARC 1	1 510	401	3600	13,0
73	TCD	10	VAL D'ISÈRE	VALLON	POMA	ÉRIC	VAL D'ISÈRE TÉLÉPHÉRIQUE	NEUVE		2 610	467	2400	12,0
73	TCD	10	VALLOIRE	SETAZ	DOPPELMAYR	DCSA	SEM VALLOIRE	NEUVE	Remplacement TC6 SETAZ	1 446	509	2400	12,5
73	TSD	6	TIGNES	MARAIS	POMA	DCSA	STGM	NEUVE	Remplacement TSF 4 Marais	2 070	557	2000	12,2
73	TSD	6	LES SAISIES	DOUCE	POMA	CNA	SPL DES RM DES SAISIES	NEUVE	Remplacement du TSF Douce/Grattary	874	273	2400	9
73	TSD	6	LA ROSIÈRE	CHARDONNET	POMA	SARRASOLA	DOMAINE SKIABLE DE LA ROSIÈRE	NEUVE	Remplacement TSF 3 Chardonnet	517	164	3000	7,7
73	TSD	4	VAL CENIS	ROCHES BLANCHES	POMA	CNA	SEM DE VAL CENIS	COMPOSANTS RÉCUPÉRÉS	Remplacement TSF 4 places	1 355	537	1800	7,5
73	TSF	4	LES SAISIES	GRATTARY	РОМА	CNA	SPL DES RM DES SAISIES	MODIFIÉE SUBSTANTIELLEMENT	Remplacement du TSF Douce/Grattary	585	138	1800	n.c
73	RAE	1	LES SAISIES	DE L'AIGLON	GMM	CNA	SPL DES RM DES SAISIES	NEUVE	Remplacement du RDP de l'Aiglon	197	20	800	0,38
73	RAC	1	COURCHEVEL	LAC BLEU	GMM	DSCS	S3V	RÉCUPÉRATION		160	0	1400	n.c

											Caractéristiques		Coût en M€ (HT)
Dpt	Type d'installation	Capacité	Station	Nom installation	Constructeur	Maître d'Œuvre	Maître d'Ouvrage	Installation : neuve ou avec composants récupérés ?	Installations remplacées et/ou commentaires	Longueur (m)	Dénivelée (m)	Débit (p/h)	(montant sous maîtrise d'œuvre)
73	TRSM	1	VALMOREL	TAPIS BEAUDIN	FICAP	SARRASOLA	DOMAINE SKIABLE DE VALMOREL	NEUVE	Remplacement d'un télécorde	170	20	1800	0,7
73	TRSM	1	ORELLE	PLAN BOUCHET	SUNKID	DCSA	STOR	NEUVE	Remplacement du télécorde – Espace débutant	91	10	1680	0,33
73	TRSM	1	LES MENUIRES	PREYERAND	FICAP	DCSA	SEVABEL	NEUVE		74	8	1200	0,2
73	TRSM	1	COURCHEVEL	MORIOND	SUNKID	ERIC	S3V	NEUVE	Remplacement tapis existant	38	3	1500	0,17
73	TRSM	1	TIGNES	YÉTI EXPRESS	FICAP	CNA	ÉVOLUTION 2 TIGNES	NEUVE		35	3	1800	0,16
73	TRSM	1	MERIBEL (ALPINA)	LOUPIOT	FICAP	DCSA	MERIBEL ALPINA	RÉCUPÉRATION TAPIS EXISTANT	Tapis existant déplacé et raccourci	39	5	1200	0,15
73	TRSM	1	COURCHEVEL	GOLF	MND	DCSA	S3V	RÉCUPÉRATION TAPIS EXISTANT	Remplacement tapis antérieur à 2004	71	7	1800	0,1
73	TRSM	1	COURCHEVEL	PRAZ	SUNKID	DCSA	S3V	NEUVE		33	4	1800	0,1
73	RCAB	1	AUSSOIS	TUBING	4EXPERIENCE	ТІМ	MAIRIE AUSSOIS	NEUVE	Remplacement fil neige existant	142	18,5	360	n.c
73	TRSM	1	LES KARELLIS	GRENOUILLERE	FICAP	ERIC	Régie autonome des RM des Karellis	NEUVE		92	11	1000	0,4
73	TRSM	1	LES KARELLIS	ESF 2	SUNKID	ERIC	ESF LES KARELLIS	NEUVE		27	16	1800	0,2
73	TRSM	1	LES KARELLIS	BLANCHOT	SUNKID	ERIC	ESF LES KARELLIS	RÉCUPÉRATION		21	2	1800	0,1
73	TRSM	1	SAINT SORLIN D'ARVES	MOLLARD	SUNKID	DCSA	SAMSO	NEUVE		78	5,5	1800	n.c
73	TRSM	1	SAINT SORLIN D'ARVES	CHOSEAUX	SUNKID	DCSA	SAMSO	NEUVE	Remplacement tapis antérieur à 2004	48	5	1800	n.c
73	TRSM	1	SAINT SORLIN D'ARVES	CHOSEAUX	SUNKID	TIM	ESF	NEUVE	Remplacement tapis existant	23	3	1500	n.c
73	TRSM	1	LES MENUIRES	TAPIS CLUB PIOU PIOU 2	SUNKID	SARRASOLA	ESF LES MENUIRES	COMPOSANTS RÉCUPÉRÉS	Installations nouvelle sur base de tapis récupéré	56	5	1500	n.c
73	TRSM	1	LES MENUIRES	PIOU PIOU 2	FICAP	SARRASOLA	ESF LES MENUIRES	NEUVE	Remplacement d'un TRSM	50	6	1500	n.c
73	TRSM	1	LES MENUIRES	PIOU PIOU 1	FICAP	SARRASOLA	ESF LES MENUIRES	NEUVE	Remplacement d'un TRSM	38	3	1500	n.c
73	TRSM	1	MERIBEL	TAPIS OXYGÈNE	SUNKID	SARRASOLA	OXYGÈNE SKI MERIBEL	NEUVE	Remplacement d'un TRSM	24	2	1500	n.c
73	TRSM	1	LA PLAGNE	TAPIS OXYGÈNE	SUNKID	SARRASOLA	OXYGÈNE SKI MERIBEL	NEUVE	Remplacement d'un TRSM	15	1	1500	n.c
73	TRSM	1	LA TOUSSUIRE	JARDIN D'ENFANTS	SUNKID	D.GERIN	ESF DE LA TOUSSUIRE	NEUVE	Remplacement d'un TRSM	32	2	n.c	n.c
74	TSF	4	LE GRAND BORNAND	DUCHE	POMA	DCSA	SAEM DU GRAND BORNAND	NEUVE		851	299	2400	4

											Caractéristiques		Coût en M€ (HT)
Dpt	Type d'installation	Capacité	Station	Nom installation	Constructeur	Maître d'Œuvre	Maître d'Ouvrage	Installation : neuve ou avec composants récupérés ?	Installations remplacées et/ou commentaires	Longueur (m)	Dénivelée (m)	Débit (p/h)	(montant sous maîtrise d'œuvre)
74	TSF	4	PASSY PLAINE JOUX	BARMUS	GMM	МТС	COMMUNE DE PASSY PLAINE JOUX	NEUVE	Remplacement téléski du Barmus et du tour	1132	230	1800	3,99
74	RDP	1	LE BREVENT	DU SAVOY	n.c	DCSA	COMPAGNIE DU MONT BLANC	NEUVE		379	55,00	900	0,7
74	TRSM	1	LES GETS	CHAVANNES	SUNKID	MTC	SOLEGETS	NEUVE	Remplacement tapis du même nom	100	13,00	1200	0,51
74	TRSM	1	MEGEVE	JARDINEIGE	FICAP	DCSA	SRMM	NEUVE	Remplacement tapis Jardineige	171	20	1500	0,48
74	TRSM	1	MEGEVE	Piou PIOU	SUNKID	ERIC	ESF MEGEVE	NEUVE		47	3	1500	0,07
74	TRSM	1	MANIGOD	OURSON	SUNKID	MTC	ESF MANIGOD	NEUVE	Remplacement tapis du même nom	41	5	1200	0,15
74	TRSM	1	LA CLUSAZ	TAPIS ESF	SUNKID	SARRASOLA	ESF DE LA CLUSAZ	NEUVE		27	2	1500	n.c

3.2 Alpes du sud

	Туре							Installation : neuve ou avec	Installations remplacées et/ou		Caractéristiques		Coût en M€ (HT)
Dpt	d'installation	Capacité	Station	Nom installation	Constructeur	Maître d'Œuvre	Maître d'Ouvrage	composants récupérés ?	commentaires	Longueur (m)	Dénivelée (m)	Débit (p/h)	(montant sous maîtrise d'œuvre)
04	TRSM	1	CHABANON	CABANE	SUNKID	CNA	MAIRIE DE SELONNET	NEUVE		103	18	1800	0,5
04	TRSM	1	PRALOUP	TRSM DE L'ESF	SUNKID	D.GERIN	ESF PRALOUP	NEUVE	Remplacement d'un TRSM	32	2	n.c	n.c
04	TRSM	1	LE SAUZE	LE SAUZE	SUNKID	МТС	RÉGIE DU SAUZE	NEUVE	L'installation viendra en remplacement du téléski Pré l'Adroit. A ce jour → pas d'information sur la mise en service souhaitée.	75	12	1200	0,41
05	TSD	6	RISOUL	HOMME DE PIERRE	LEITNER	CNA	RISOUL LABELLEMONTAGNE	NEUVE	Remplacement du TSF Cesier, du RDP Homme de Pierre et RDP Alpet	1964	496	2400	9,5
05	TSF	4	VARS	PEYNIER	ССМ	ERIC	SEM DEDEV	NEUVE		1242	478	2000	5
05	TSF	4	PUY- SAINT-VINCENT	ESCAPADE	GMM	ERIC	SAEM LES ECRINS	NEUVE	Remplacement du TSF2 Escapade	788	209	2000	3,8
05	TRSM	1	ORCIÈRES MERLETTE	LUTINS	FICAP	ERIC	SEMILOM RESORT	NEUVE		132	17	1500	0,67
05	TRSM	1	SERRE-CHEVALIER	MÉA	FICAP	DCSA	scv	NEUVE		150	14	1800	0,6
05	TRSM	1	PUY- SAINT-VINCENT	CRAPAHUTE	SUNKID	ERIC	SAEM LES ECRINS	NEUVE		56	8	2200	0,27

3.3 Pvrénées

3.3 Pyrénées	_										Caractéristiques		Coût en M€ (HT)
Dpt	Type d'installation	Capacité	Station	Nom installation	Constructeur	Maître d'Œuvre	Maître d'Ouvrage	Installation : neuve ou avec composants récupérés ?	Installations remplacées et/ou commentaires	Longueur (m)	Dénivelée (m)	Débit (p/h)	(montant sous maîtrise d'œuvre)
31	TRSM	1	PEYRAGUDES	n.c	SUNKID	TIM	ESF – AGUDES	NEUVE	Remplacement d'un TRSM	22	1	1200	n.c
64	TCD	10	GOURETTE	сотсн	LEITNER	DCSA	CD64	NEUVE		760	251	2000	8,5
64	TSD	6	GOURETTE	SARRIÈRE	DOPPELMAYER	DCSA	CD64	Récupération sur le TSD Cotch de certains éléments		1366	412	2600	6,4
64	TRSM	1	GOURETTE	JARDIN D'ENFANT	FICAP	DCSA	CD64	NEUVE		32	3	1200	0,2
65	TSF	4	LE TOURMALET	LES 4 TERMES	GMM	DCSA	SEM GRAND TOURMALET	NEUVE	Remplacement TSF 2 – 4 Termes	1045	258	1200	4,2
65	TRSM	1	LUZ ARDIDEN	TAPIS TURON	MND	SARRASOLA	SICLA	NEUVE	Remplacement d'un TRSM	136	20	1800	0,3
65	TRSM	1	LA MONGIE	TOURMALET	SUNKID	TIM	SEM TOURMALET	NEUVE	Remplacement RCOB	35	2	1200	0,18
66	TSF	4	FONT ROMEU	GENTIANES	LEITNER	TIM	ALTISERVICE	NEUVE	Remplacement de 2 téléskis	612	168	2000	n.c
66	RFP	1	FONT ROMEU	BABY AIRELLES	POMA	TIM	ALTISERVICE	Récupération d'un téléski	Déplacement du télékit	88	12	420	n.c

66	RAE	1	CAMBRE D'AZE	ORÉE	GMM	TIM	TRIO PYRÉNÉES	NEUVE	Remplacement de 2 téléskis	457	80	900	0,62
66	TRSM	1	FONT ROMEU	AIRELLES 2 ?	SUNKID	ТІМ	ALTISERVICE	NEUVE		70	8	1500	0,32
66	TRSM	1	FONT ROMEU	AIRELLES	SUNKID	TIM	ALTISERVICE	Récupération	Déplacement du tapis	42	3	1200	n.c

3.4 Jura Vosges

	-							Installation : neuve ou avec	lead that are the fact of the safe.		Caractéristiques		Coût en M€ (HT)
Dpt	Type d'installation	Capacité	Station	Nom installation	Constructeur	Maître d'Œuvre	Maître d'Ouvrage	composants récupérés ?	commentaires	Longueur (m)	Dénivelée (m)	Débit (p/h)	(montant sous maîtrise d'œuvre)
=	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

3.5 Massif Central

	Tuna							Installation : neuve ou avec	Installations remplacées et/ou		Caractéristiques		Coût en M€ (HT)
Dpt	Type d'installation	Capacité	Station	Nom installation	Constructeur	Maître d'Œuvre	Maître d'Ouvrage	composants récupérés ?	commentaires	Longueur (m)	Dénivelée (m)	Débit (p/h)	(montant sous maîtrise d'œuvre)
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

	20	12	20	013	20	014	20	115	20	016	20	117	20	018		2019			2020		20	021	20	22		2023	
Type d' installation	Nb	Age moyen	Nb	Âge moyen	Age du plus ancien	Nb	Âge moyen	Age du plus ancien	Nb	Âge moyen	Âge moyen	Âge du plus ancien	Nb	Âge moyen	Âge du plus ancien												
Télésiège fixe 2 places	117	34	109	35	100	36	95	37	83	38	77	39	69	40	66	40	50	64	43	60	61	43	44	62	53	45	63
Télésiège fixe 3 places	131	29	124	30	117	31	109	32	104	33	101	34	90	34	84	45	36	81	38	45	77	38	39	47	73	40	48
Télésiège fixe 4 places	353	15	353	16	349	16	348	17	348	17	349	18	341	20	339	19	35	334	23	38	329	23	24	40	317	25	41
Télésiège fixe 6 places	5	9	7	12	6	10	6	11	6	9	6	10	6	11	6	12	22	6	14	23	6	14	15	25	10	15	26
Télésiège débrayable 2 places	1	32	1	33	1	34	1	35	1	36	1	37	1	38	1	39	39	1	40	40	1	41	42	42	1	43	43
Télésiège débrayable 4 places	106	18	108	19	103	20	103	20	100	21	99	21	98	25	98	23	36	97	27	37	96	27	28	38	95	28	39
Télésiège débrayable 6 places	197	7	203	8	218	8	229	9	239	9	247	10	258	11	268	11	26	272	13	32	277	13	14	34	281	14	35
Télésiège débrayable 8 places	7	11	7	12	8	11	8	12	8	13	8	14	8	15	8	12	19	8	18	20	8	18	19	22	8	20	23
Télécabine débrayable 4 places	17	37	15	37	14	38	14	39	13	40	13	41	11	41	11	42	51	8	43	51	8	43	46	53	7	37	54
Télécabine débrayable 5 places	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	52	52	1	53	54	54	1	55	55
Télécabine débrayable 6 places	39	30	38	31	38	32	38	33	38	34	37	35	34	40	32	37	54	32	39	55	32	39	41	57	28	40	58
Télécabine débrayable 8-9 places	26	8	26	9	26	10	26	11	26	12	28	12	29	12	32	13	26	32	13	27	33	15	16	29	33	17	30
Télécabine débrayable 10-12 places	36	18	39	17	41	17	42	18	43	19	44	19	48	19	49	19	35	50	23	36	56	16	16	38	66	16	39
Télécabine débrayable 14-16 places	7	15	7	16	7	17	7	18	7	19	7	20	7	21	7	22	28	7	24	29	7	24	25	31	6	26	32
Télécabine monocâble pulsé	10	28	10	29	10	30	10	31	10	32	9	34	9	35	9	36	38		37	39	9	38	38	41	9	40	42
Téléphérique monocâble à va-et-vient	9	19	9	20	8	20	8	21	8	22	8	23	8	24	8	25	39	9	28	40	9	28	29	42	9	30	43
Téléphérique monocâble à sièges et cabines	11	6	14	5	16	5	15	7	16	7	16	8	18	8	19	9	16	20	12	17	21	10	10	19	26	10	20
Funitel et doubles monocâbles	10	21	10	22	10	23	10	24	10	25	10	26	10	27	10	28	35	10	30	36	10	30	31	38	9	32	39
Funitel va-et-vient	4	12	4	13	4	14	4	15	4	16	4	16	4	17	4	18	34	4	20	35	4	20	21	37	4	22	38
Téléphérique bicâble	45	40	44	40	43	41	45	40	57	45	57	46	57	47	55	46	89	55	45	90	54	47	47	92	55	48	93
Autres types de téléphériques monocâbles																		1	47	47	1	48	49	49	1	50	50
Âge pondéré pour l'ensemble du parc des téléphériques	19	ans	20	ans	21	ans	21	ans	21	ans	22	ans	22	ans		22 ans			24,5 ans		24,1	4 ans	24,8	ans		25 ans	

4.2 Répartition par massif

		Alpes du Nord		Alpes du Sud		nées	Massif	Central	Ju	ıra	Vo	sges	Au	tres
Type d'installation	Nombre	Âge moyen	Nombre	Âge moyen	Nombre	Âge moyen	Nombre	Âge moyen	Nombre	Âge moyen	Nombre	Âge moyen	Nombre	Âge moyen
Télésiège fixe 2 places	23	47	17	42	10	44	1	58	1	55	0	0	1	46
Télésiège fixe 3 places	43	41	14	39	9	37	1	39	6	41	0	0	0	0
Télésiège fixe 4 places	195	26	55	21	47	26	11	20	4	18	4	32	1	21
Télésiège fixe 6 places	4	15	1	19	4	16	0	0	0	0	1	1	0	0
Télésiège débrayable 2 pl.	1	43	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Télésiège débrayable 4 pl.	67	29	12	28	10	21	3	25	1	25	2	38	0	0
Télésiège débrayable 6 pl.	212	15	40	13	22	17	1	9	3	13	3	13	0	0
Télésiège débrayable 8 pl.	7	20	1	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Télécabine débrayable 4 pl.	4	44	2	49	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Télécabine débrayable 5 pl.	0	0	1	54	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Télécabine débrayable 6 pl.	23	40	2	41	2	50	0	0	1	41	0	0	0	0
Télécabine débrayable 8-9 pl.	29	17	1	18	2	23	0	0	0	0	0	0	1	4
Télécabine débrayable 10-12 pl.	52	17	6	16	6	8	0	0	1	35	0	0	1	2
Télécabine débrayable 15-16 pl.	5	28	0	0	1	21	0	0	0	0	0	0	0	0
Télécabine monocâble pulsés	7	40	2	37	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Téléphérique monocâble à va-et-vient	6	26	2	37	0	0	0	0	0	0	0	0	1	39
Téléphériques monocâbles à sièges et cabines	14	8	9	15	1	1	0	0	2	11	0	0	0	0
Funitel et double monocâbles	8	34	0	0	0	0	1	15	0	0	0	0	0	0
Funitel va-et-vient	4	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Téléphérique bicâble	33	43	5	54	11	65	3	61	0	0	0	0	3	25
Autres types de téléphériques monocâbles	1	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Âge pondéré pour l'ensemble du parc des téléphériques du massif	25 ans	25 ans	29 ans	29 ans	28 ans	24 ans	23 ans
uu illassii							

ANNEXE 5 – LE PARC DES TÉLÉSKIS

5-1 Composition et évolution

	201	3	201	4	201	15	20°	16	20	17	20)18		2019	20	020	20)21	20)22		2023	
Type d'installation	Nombre	Age moyen	Nombre	Age moyen	Age du plus ancien																		
Téléskis à perche fixe	261	30	249	31	234	32	223	33	217	34	209	34	197	36	192	38	188	39	179	51	176	41	61
Téléskis à perche débrayable	1392	36	1352	37	1317	38	1272	39	1250	40	1226	40	1204	41	1177	43	1153	44	1129	47	1107	46	78
Téléskis type "télécorde"	66	8	62	9	62	9	61	10	64	11	63	11	59	12	60	16	62	16	63	17	62	18	27
Téléskis à enrouleur	178	12	187	13	197	13	205	13	216	13	222	13	227	14	228	16	234	16	231	16	234	18	59
Téléskis à câble bas	71	19	58	19	56	19	52	21	51	21	49	21	45	22	45	24	48	25	45	24	42	24	44
Téléskis à corde bas	329	16	330	17	329	17	317	18	315	18	298	18	282	20	276	22	271	23	264	24	254	25	47

Âge pondéré pour l'ensemble du pa des téléskis	29 ans	30 ans	31 ans	31 ans	32 ans	32 ans	33 ans	35 ans	36 ans	39 ans	38 ans
---	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

5.2 Répartition par massif

	Alpes du Nord		Alpes du Sud		Pyréi	nées	Massif (Central	Jui	ra	Vos	ges	C	Corse	Au	tres
Type d'installation	Nombre	Age moyen	Nombre	Age moyen	Nombre	Age moyen	Nombre	Age moyen	Nombre	Age moyen	Nombre	Age moyen	Nombre	Age moyen	Nombre	Age moyen
Téléskis à perche fixe	87	41	42	42	21	40	5	37	5	36	13	41	2	34	1	27
Téléskis à perche débrayable	507	46	225	47	134	47	82	44	74	49	77	45	7	42	1	27
Téléskis type "télécorde"	32	18	8	18	11	17	2	22	4	20	4	13	1	19	0	0
Téléskis à enrouleur	169	18	26	15	17	22	9	15	5	19	6	15	1	8	1	18
Téléskis à câble bas	22	28	5	17	2	23	2	19	8	24	3	12	0	0	0	0
Téléskis à corde bas	150	25	39	26	20	24	3	22	29	24	12	23	1	13	0	0
Âge pondéré pour l'ensemble du parc des téléskis du massif	36 a	ns	40 a	ins	40 a	ans	39 a	ans	39 a	ans	39 :	ans	3	4 ans		-

ANNEXE 6 - LE PARC DES AUTRES INSTALLATIONS

	201	3	201	14	201	15	20	16	20	17	20	18		2019	20	20	20)21	20)22		2023	
Type d'installation	Nombre	Age moyen	Nombre	Age moyen	Age du plus ancien																		
Funiculaire	19	47	19	48	20	47	24	45	24	46	24	47	24	48	24	59	24	59	25	58	25	59	135
Ascenseur incliné	6	25	6	26	4	30	3	31	3	32	3	33	3	34	3	35	3	36	3	37	3	38	47
Chemin de fer à crémaillère	5	69	5	70	5	71	5	72	5	73	5	74	5	75	5	76	5	78	5	79	5	80	120
Engins divers	3	53	2	68	2	69	2	70	2	71	2	72	2	72	2	73	1	122	1	123	1	124	124

ANNEXE 7 - Évènements pris en compte dans l'analyse

Date accident	Catégorie accident	Catégorie	Nb blessés	Nature blessé	Cause	Conséquence	Localisation
07/08/23	В	TSD	1	grave	Comportement usager – Maladresse	Chute usager	Débarquement
07/12/23	С	RAE	1	grave	Cause externe – Tiers	Choc avec un tiers	Embarquement
24/12/23	В	RDP	1	grave	Comportement usager – Non respect de la signalisation	Chute usager	Débarquement
26/12/23	В	RDP	1	grave	Chute usager	Ligne	
28/12/23	В	TSF	1	grave	Comportement usager – Maladresse	Chute usager	Débarquement
01/01/24	Α	TSF	1	grave	Problème d'exploitation – Défaillance du personnel	Chute usager	Débarquement
03/01/24	В	RAE	1	grave	Comportement usager – Maladresse	Choc avec l'agrès	Débarquement
11/01/24	В	RDP	1	grave	Comportement usager – Maladresse	Chute usager	Embarquement
13/01/24	В	TSF	1	grave	Comportement usager – Maladresse	Chute usager	Débarquement
20/01/24	Α	TRSM	1	grave	Problème d'exploitation – Défaillance du personnel	Recouvert par la neige	Ligne
27/01/24	В	RDP	1	grave	Comportement usager – Maladresse	Chute usager	Embarquement
27/01/24	В	TSD	TSD 1		Comportement usager – Maladresse	Chute usager	Débarquement
29/01/24	В	RAE	1	grave	Comportement usager – Imprudence	Chute usager	Ligne
31/01/24	Α	TSF	1	grave	Problème d'exploitation – Défaillance du personnel	Choc avec le siège	Débarquement
01/02/24	В	TSF	1	grave	Comportement usager – Imprudence	Chute usager	Débarquement
05/02/24	В	TRSM	1	grave	Comportement usager – Maladresse	Chute usager	Débarquement
07/02/24	В	TSD	1	grave	Comportement usager – Imprudence	Chute usager	Embarquement
07/02/24	В	TSF	1	grave	Comportement usager – Imprudence	Chute usager	Débarquement
09/02/24	В	TSF	1	grave	Comportement usager – Maladresse	Chute usager	Débarquement
13/02/24	В	TSD	1	grave	Comportement usager – Non respect de la signalisation	Coincement siège/usager	Débarquement
13/02/24	В	TSD	1	grave	Comportement usager – Maladresse	Chute usager	Embarquement
16/02/24	В	RAE	1	grave	Comportement usager – Imprudence	Choc avec le siège	Ligne
19/02/24	В	TSF	1	grave	Comportement usager – Maladresse	Chute usager	Embarquement
19/02/24	В	RAE	1	grave	Comportement usager – Maladresse	Chute usager	Ligne
20/02/24	В	TSD	1	grave	Comportement usager – Maladresse	Choc avec un tiers	Débarquement
28/02/24	В	TSF	1	grave	Comportement usager – Maladresse	Choc avec un tiers	Débarquement
01/03/24	В	TRSM	1	grave	Comportement usager – Maladresse	Chute usager	Ligne
14/03/24	В	TSD	1	grave	Comportement usager – Imprudence	Choc avec un tiers	Embarquement
14/03/24	В	TSF	1	grave	Comportement usager – Maladresse	Chute usager	Départ
16/03/24	А	RDP	1	grave	Problème d'exploitation – Défaillance du personnel	Choc avec l'agrès	Embarquement
20/03/24	В	TSD	1	grave	Comportement usager – Imprudence	Chute usager	Embarquement
24/03/24	24/03/24 B TSD 1		1	grave	Comportement usager – Maladresse	Chute usager	Débarquement

ANNEXE 7 - Évènements pris en compte dans l'analyse

31/03/24	С	RDP	1	grave	Cause externe – Tiers	Choc avec le siège	Embarquement
14/04/24	В	TSD	1	grave	Comportement usager – Maladresse	Chute usager	Embarquement



Service Technique des Remontés Mécaniques et des Transports Guidés STRMTG

1461 rue de la piscine - Domaine Universitaire 38400 Saint Martin d'Hères Tél : 33 (04) 76 63 78 78



MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE ET SOLIDAIRE

> MINISTÈRE CHARGÉ DES TRANSPORTS