

MEDDTL - DGITM

Service Technique  
des Remontées  
Mécaniques  
et des Transports  
Guidés  
(STRMTG)

15/09/2011

# Les remontées mécaniques

- Les investissements en 2011
- Les câbles mis en service en 2010
- Le parc des remontées mécaniques au 31/12/2010
- Le trafic de la saison 2010/2011

Ressources, territoires, habitats et logement  
Énergies et climat Développement durable  
Prévention des risques Infrastructures, transports et mer

Présent  
pour  
l'avenir



Ministère de l'Écologie, du Développement Durable,  
des Transports et du Logement

[www.developpement-durable.gouv.fr](http://www.developpement-durable.gouv.fr)



## PREAMBULE

Le présent document comporte 4 parties :

**I** - le montant des investissements en remontées mécaniques nouvelles. Il correspond aux données recueillies en août 2011, auprès des maîtres d'œuvre.

**II** - l'inventaire des câbles neufs mis en service en 2010

**III** - le parc des installations de remontées mécaniques en service au 31 décembre 2010.

Les installations dites "en service" sont des installations autorisées administrativement à fonctionner, même si elles ne sont pas ou peu exploitées au cours de la saison pour une raison ou une autre (par exemple le manque de neige).

*Nota* : le parc pris en compte comprend la totalité des installations à câble transportant des personnes, ainsi que les trains à crémaillère.

**IV** - le trafic observé lors de la saison 2010/2011

↳ La définition des "remontées mécaniques" est donnée par l'article L342-7 du Code du Tourisme :

*"Sont dénommés remontées mécaniques tous les appareils de transports publics de personnes par chemin de fer funiculaire ou à crémaillère, par téléphérique, par téléski ou par tout autre engin utilisant des câbles porteurs ou tracteurs".*

Les **téléphériques**, au sens réglementaire du terme, comprennent les téléphériques bicâble et les téléphériques monocâble (télécabines, télésièges).

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

Dans les **autres installations**, on trouve notamment les funiculaires, les ascenseurs inclinés, et les chemins de fer à crémaillère. Cette année, un volet sur les tapis roulants a été inséré dans le rapport.

↳ Les informations contenues dans ce document sont issues de la base de données FIRM (Fichier Informatisé des Remontées Mécaniques) gérée par le Service Technique des Remontées Mécaniques et des Transports Guidés (STRMTG). Ces informations ont été recueillies en août 2011.

Cette base de données FIRM est accessible à tous à partir du site Internet du STRMTG : [www.strmtg.developpement-durable.gouv.fr/](http://www.strmtg.developpement-durable.gouv.fr/)

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



# SOMMAIRE

<b>I. LES INVESTISSEMENTS RÉALISÉS EN REMONTÉES MÉCANIQUES NOUVELLES EN 2011</b>	<b>7</b>
I.1 Les investissements en installations nouvelles en 2011.....	8
I.2 Évolution de l'investissement.....	11
I.3 Conclusion sur les investissements en remontées mécaniques nouvelles.....	13
<b>II.L'INVENTAIRE DES CÂBLES NEUFS MIS EN SERVICE EN 2010.....</b>	<b>16</b>
<b>III.LE PARC DES REMONTÉES MÉCANIQUES AU 31/12/2010</b>	<b>19</b>
III.1 Le parc au 31/12/2010 : Caractéristiques et évolution.....	20
III.2 Le parc des téléphériques.....	22
III.2.1 Composition et évolution :.....	22
III.2.2 Répartition par massif :.....	24
III.3 Le parc des téléskis.....	26
III.3.1 Composition et évolution :.....	26
III.3.2 Répartition par massif :.....	28
III.4 Le parc des autres installations.....	30
III.4.1 Composition et évolution :.....	30
III.5 Les tapis roulants.....	32
<b>IV.LE TRAFIC DE LA SAISON 2010/2011</b>	<b>33</b>
IV.1 Enquête saison 2010/2011.....	34
IV.2 Trafic déclaré – Trafic estimé.....	35
IV.3 Trafic par catégorie d'installation (saison 2010/2011).....	37
IV.4 Trafic par massif – Évolution sur les neuf dernières saisons.....	37
<b>ANNEXE.....</b>	<b>39</b>



# I. Les investissements réalisés en remontées mécaniques nouvelles en 2011

## I.1 Les investissements en installations nouvelles en 2011

Les investissements en installations nouvelles en 2011 se montent à 127,99 millions d'Euros HT. Le tableau ci-dessous présente les montants de ces investissements, ainsi que le nombre de ces installations nouvelles, répartis par massif et par catégorie d'installations. Les montants sont donnés en M€ HT, **sur la base des informations fournies par les maîtres d'œuvre.**

		CATEGORIES D'INSTALLATIONS				Investissement (montant sous maîtrise d'oeuvre)	Nombre d'installations
		Téleskis et Télécordes	Télesièges à attaches fixes	Télesièges à attaches débrayables	Télécabines à attaches débrayables et funitel		
M A S S I F S	Alpes du Nord	2,15 (5)	3,8 (2)	61,15 (10)	25 (3)	92,1	20
	Alpes du Sud	1,23 (3)	16,05 (6)	3,5 (1)		20,78	10
	Pyrénées	0,61 (2)	1,7 (1)	5,3 (1)		7,61	4
	Massif Central	0,3 (1)	2 (1)			2,3	2
	Jura	0,3 (1)				0,3	1
	Vosges	0,3 (3)		4,6 (1)		4,9	4
Investissement total et nombre d'installations par catégorie		4,89 (15)	23,55 (10)	74,55 (13)	25 (3)	127,99	41

Les principales installations nouvelles se répartissent comme suit :

- télécabines à attaches débrayables :

2 télécabines sont construites dans les stations : Méribel (73) et Valmorel (73)

- funitel :

1 funitel (double monocâble à va et vient) est construit dans la station de Val-Thorens (73)

- télesièges à attaches débrayables :

12 TSD6 sont construits dans les stations : Auris en Oisans (38), La Mongie (65), Les Arcs (73), Courchevel (73), La Plagne (73), Les Saisies (73), Valmeinier (73), Valmorel (73), Châtel (74), Flaine (74), St Gervais (74) et La Bresse (88).

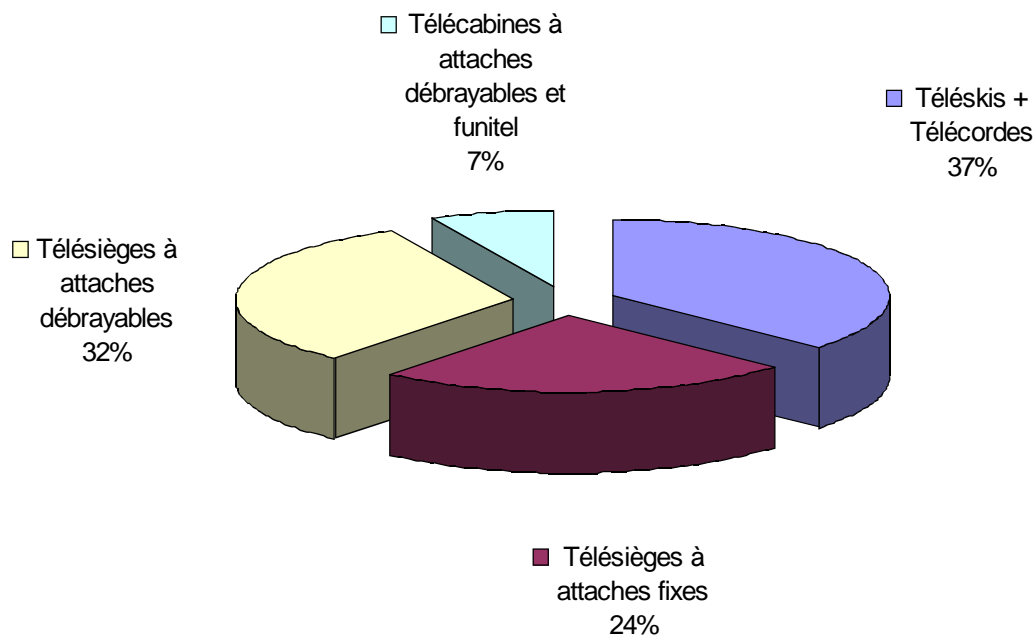
1 TSF4 est transformé en TSD4 dans la station de La Colmiane (06)

- télesièges à attaches fixes :

10 TSF4 sont construits cette année, dans les stations : Montgenèvre (05), Les Orres (05), Réallon (05), Risoul (05), St Véran (05), Isola 2000 (06), Mont Dore (63), Peyragudes (65), Pralognan (73) et Megève (74),



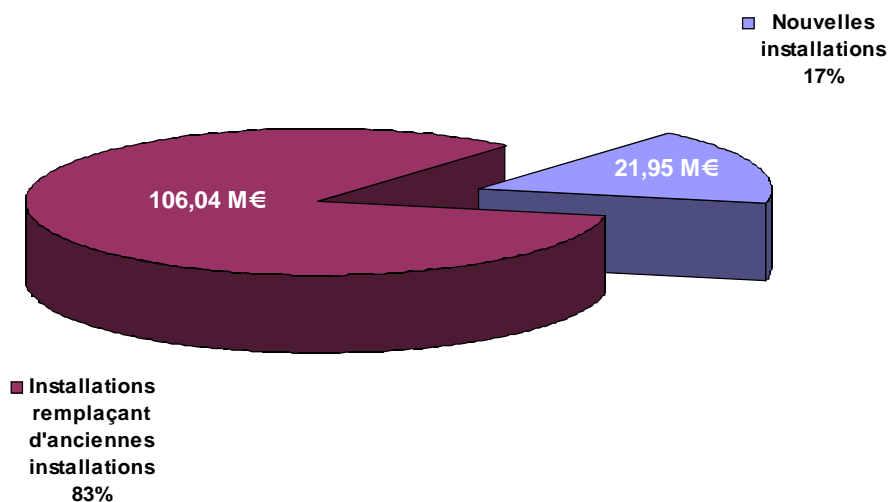
## REPARTITION DES APPAREILS NOUVEAUX PAR CATEGORIE D'INSTALLATIONS



## REPARTITION DES APPAREILS NOUVEAUX PAR CONSTRUCTEUR ET PAR CATEGORIE D'INSTALLATIONS

		CATEGORIES D'INSTALLATIONS				TOTAL
		Téléski et Télécordes	Télésièges à attaches fixes	Télésièges à attaches débrayables	Télécabines à attaches débrayables et Funitel	
CONSTRUCTEURS	POMA	5	4	8	1	18
	DOPPELMAYR	2		2	1	5
	LEITNER			2		2
	BMF			1	1	2
	GMM	2	2			4
	SKIRAIL		1			1
	CCM		1			1
	ALTIM		1			1
	IDM/AXET	1				1
	En cours de désignation	5	1			6
	<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>10</b>	<b>13</b>	<b>3</b>	<b>41</b>

## REPARTITION DES INVESTISSEMENTS



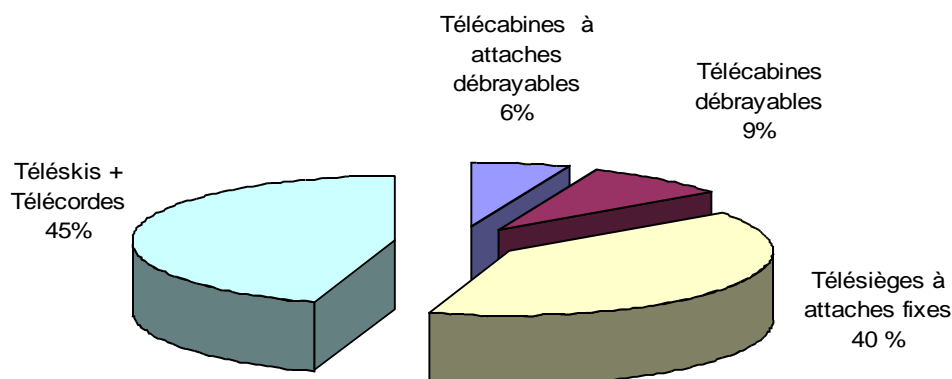
Parmi les 41 appareils nouveaux construits en 2011, 14 sont des installations implantées sur un nouveau site et 27 sont des installations remplaçant une ou plusieurs anciennes installations (35 installations anciennes remplacées).

		INSTALLATIONS REMPLACEES			
		Téléskis + Télécordes	Télesièges à attaches fixes	Télesièges à attaches débrayables	Télécabines à attaches débrayables
Installations nouvelles remplaçant d'anciennes installations	5 téléskis + Télécordes remplacent	6			
	9 télesièges à attaches fixes remplacent	7	5 (a)		
	11 télesièges à attaches débrayables remplacent	3	9 (b)	2 (c)	1 (d)
	2 télécabines à attaches débrayables remplacent				2 (e)

La répartition des installations remplacées par des installations nouvelles est la suivante :

- a) 4 TSF2 de 1979, 1980 (2) et 1985 ; 1 TSF3 de 1976
- b) 2 TSF2 de 1981 ; 3 TSF3 de 1977 (2) et 1981 ; 4 TSF4 de 1987, 1988, 1989 et 1993
- c) 2 TSD4 de 1983 et 1988
- d) 1 TCD4 de 1969
- e) 2 TCD6 de 1981 et 1982

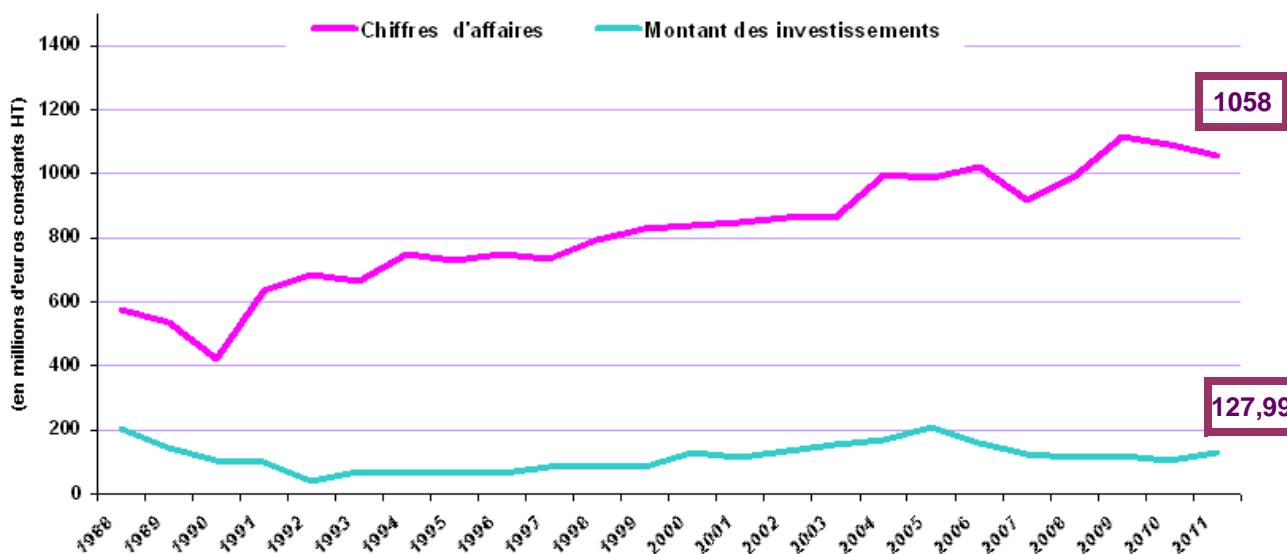
## REPARTITION DES INSTALLATIONS REMPLACEES EN 2011 PAR CATEGORIE D'APPAREILS



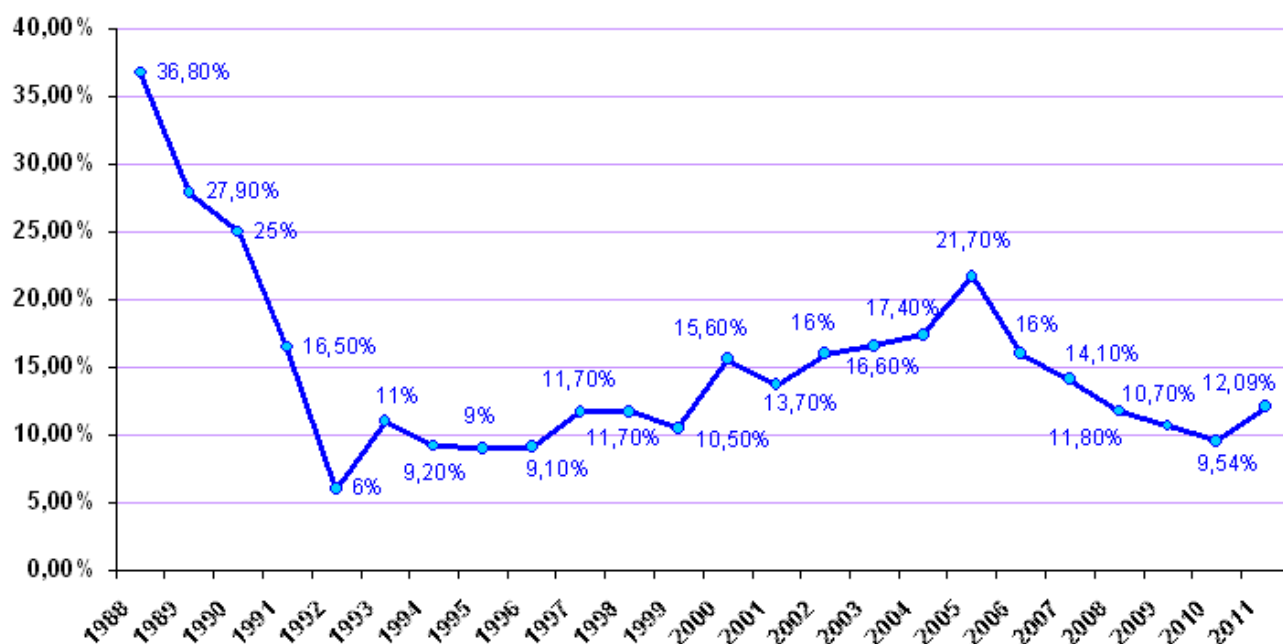
## I.2 Évolution de l'investissement

Nota : depuis 1997, seuls les investissements en constructions nouvelles sont pris en compte.

### EVOLUTION COMPAREE DES INVESTISSEMENTS SUR LES REMONTEES MECANIQUES ET DU CHIFFRE D'AFFAIRES (en M€ constants HT)



## EVOLUTION DE L'INVESTISSEMENT PAR RAPPORT AU CHIFFRE D'AFFAIRES HIVERNAL DE LA SAISON PREDEDEENTE



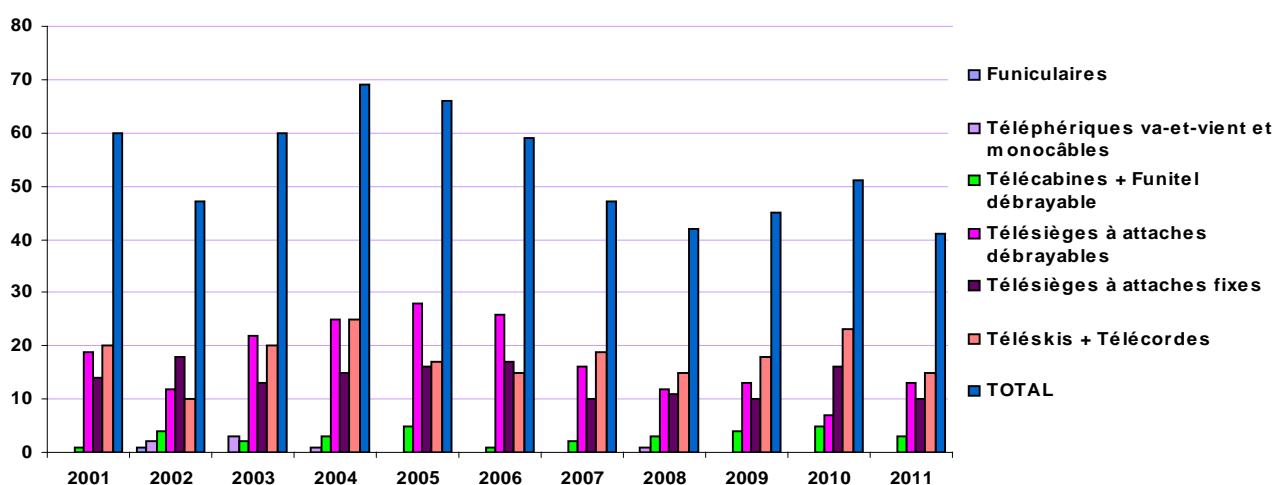
## REPARTITION DETAILLEE DES INSTALLATIONS NOUVELLES DEPUIS 2001

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Funiculaires		1									
Téléphériques monocâbles			1				2	1			
Téléphériques bicâbles		2	1								
Funitel	1							1			
Funitel va-et-vient			1	1							1
Télécabines		4	2	3	5	1		2		5	2
Télesièges débrayables + cabines (TSCD)			1	1	3	2	1	3	4		
Télesièges débrayables 8 places (TSD8)	3	1			1						
Télesièges débrayables 6 places (TSD6)	14	10	18	23	24	21	14	7	13	7	12
Télesièges débrayables 4 places (TSD4)	2	1	3	1		3	1	2			1
Télesièges à attaches fixes (TSF)	14	18	13	15	16	17	10	11	10	16	10
Téléskis	26	10				15	19	15	4		
Téléskis débrayables (RDP)			15	4	3	4	4	3	5	2	1
Téléskis fixes (RFP)				3	1			2	1	1	1
Téléskis à enrouleurs (RAE)			3	7	11	7	12	5	5	18	12
Remonte-pentes de type « Télécordes » (RAC)			2	5	2	3	2	1	1	2	1
Téléskis à câble bas (RCB)				6			1	2			
<b>TOTAL :</b>	<b>60</b>	<b>47</b>	<b>60</b>	<b>69</b>	<b>66</b>	<b>59</b>	<b>47</b>	<b>42</b>	<b>45</b>	<b>51</b>	<b>41</b>

## EVOLUTION DU NOMBRE D'INSTALLATIONS NOUVELLES PAR CATEGORIE

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Funiculaires		1									
Téléphériques va-et-vient et monocâbles		2	3	1				1			1
Télécabines + Funitel débrayables	1	4	2	3	5	1	2	3	4	5	2
Télesièges à attaches débrayables	19	12	22	25	28	26	16	12	13	7	13
Télesièges à attaches fixes	14	18	13	15	16	17	10	11	10	16	10
Téléskis + Télécordes	26	10	20	25	17	15	19	15	18	23	15

<b>TOTAL :</b>	<b>60</b>	<b>47</b>	<b>60</b>	<b>69</b>	<b>66</b>	<b>59</b>	<b>47</b>	<b>42</b>	<b>45</b>	<b>51</b>	<b>41</b>
----------------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------



### I.3 Conclusion sur les investissements en remontées mécaniques nouvelles

Cette année, le montant des investissements en remontées mécaniques nouvelles est de 127,99 millions d'euros HT.

Après les baisses d'investissements constatées en 2006 (-22%), 2007 (-19,6%) et 2008 (-6,8%), une très légère augmentation (+1,7%) en 2009, puis une baisse en 2010 (-12,6%), l'année 2011 est marquée par une hausse de 23,3%. La hausse des investissements concerne surtout la catégorie des télesièges à attaches débrayables. En effet 13 TSD sont construits cette année contre 7 TSD en 2010, tout en notant que cette valeur est en dessous de la moyenne des 10 dernières années (17 TSD).

Le taux d'investissements par rapport au chiffre d'affaires augmente après avoir atteint en 2010 le niveau le plus bas des 14 dernières années.

Comme en 2010, les Alpes concentrent la quasi totalité des investissements (88%).

## INSTALLATIONS NOUVELLES ANNEE 2011

Nota : la liste des abréviations utilisées pour les catégories est annexée en fin de brochure

Massif	Dpt	Type d'installation	Capacité	Station	Nom installation	Constructeur	Maître d'œuvre	Maître d'Ouvrage	Installations remplacées ou commentaires	Caractéristiques			Coût en M€ (HT) (montant sous maîtrise d'œuvre)
										Longueur (m)	Dénivelée (m)	Débit (par/heure)	
ALPES DU NORD	38	TSD	6	AURIS EN OISANS	FOND FROIDE	POMA	ERIC	Mairie d'Auris en Oisans	Remplacement du TSF 4 « Fond-Froide »	1316	452	2700	5,5
		RAE	2	LES DEUX ALPES	DOME	DOPPELMAYR	ERIC	DAL	-	992	192	1173	1,1
		RAE	2	LES DEUX ALPES	COL	GMM	ERIC	DAL	Construction à partir de composants récupérés	418	3	846	0,2
	TCD	8	VALMOREL	PIERRAFORT	DOPPELMAYR	AIM	DSV	Remplacement de la TCD 6 « Pierrafort »	1814	455	3000	7,5	
	TCD	8	MERIBEL	SAULIRE EXPRESS II	POMA	ERIC	Méribel Alpina	Remplacement de la TCD 6 « Burgin Saulire II »	1841	630	2400/2800	12	
	TSD	6	VALMOREL	MOREL	DOPPELMAYR	AIM	DVS	-	1712	381	3000	5,5	
	TSD	6	LES SAISIES	COVETAN	LEITNER	CNA	Régie des Saisies	Remplacement TSF de « Covetan »	1496	357	2600	6,9	
	TSD	6	VALMEINIER	JEUX	LEITNER	CNA	CEMVAL	Remplacement TSF 4 « Jeux »	1748	620	3200	6,8	
	TSD	6	COUCHEVEL	PLANTREY	POMA	DCSA	S3V	Remplacement TSD 4 « Plantrey »	1693	496	3000	5,2	
	TSD	6	LA PLAGNE	VERDON SUD	POMA	DCSA	SCV	Remplacement TSF 4 « Verdon Sud »	1809	650	3000	6,65	
	TSD	6	LES ARCS	MONT BLANC	BMF	ERIC	ADS	-	1747	644	2700	6	
	RAE	1	VAL CENIS	SABLON	DOPPELMAYR	DCSA	SE2MC	Sous réserve d'accord du Permis	110	10	700	0,3	
	RAE	1	VAL FREJUS	CHALLE	En cours de désignation	DCSA	Syndicat Mixte	Remplacement des RDP « Challe et Rochebleue »	311	71	900	0,25	
	RAE	1	BONNEVAL SUR ARC	CHALENCON	En cours de désignation	MTC	Commune de Bonneval sur Arc	Remplacement du télésiège de Chalençon	236	64	850	0,3	
	DMV	33	VAL THORENS	THORENS	BMF	DCSA	SETAM	Béton en 2010 – Construction 2011 (coût indiqué = total)	1212	368	2200	5,5	
	TSF	4	PRALOGNAN	GENTIANES	GMM	ERIC	Rémy Loisirs	Construction à partir de matériel récupéré (provenant du TSF Oursières des 7 lots) en remplacement du TSF de Chaberné.	749	341	2000	1,7	
	TSF	4	MEGEVE (Jaillet)	RAVINE	En cours de désignation	AIM	SEM Du Jaillet	Remplacement TK « Salles »	675	200	2400	2,1	
	TSD	6	CHATEL	ROCHASSONS	POMA	CNA	Mairie de Châtel	Remplacement TSF de « Rochassons »	755	290	3000	6,2	
	TSD	6	SAINT GERVAIS	MONTS ROSSETS	POMA	CNA	STBMA	Remplacement TSF3 « Venaz »	1952	469	2645	6,9	
	TSD	6	FLAINE	DESERT BLANC	POMA	DCSA	DSF	Remplacement des TSF 4 « Col de Platé » et TSF 3 « Perdrix »	1678	452	3200	5,5	

Massif	Dpt	Type d'installation	Capacité	Station	Nom installation	Constructeur	Maître d'œuvre	Maître d'Ouvrage	Installations remplacées ou commentaires	Caractéristiques			Coût en M€ (HT)
										Longueur (m)	Dénivelée (m)	Débit (per/heure)	(montant sous M.Oeuvre)
ALPES DU SUD	06	TSF	4	ISOLA 2000	MENE	POMA	CNA	SMSM	Construction à partir de composants récupérés en remplacement du télésiège du même nom	1171	498	1600	2,2
		TSD	4	LA COLMIANE	PIC	POMA	ERIC	Syndicat Mixte de la Colmiane	Transformation du TSF existant en TSD	1 100	319	1800	3,5
	05	TSF	4	LES ORES	GUET	POMA	SNA	SEMLORE	Construction à partir de composants récupérés provenant du TSF Verdons Sud à la Plagne – En remplacement des téléskis « Boussolenc et Bergerie »	1231	521	1600	2,7
		TSF	4	MONTGENEVRE	MONTQUITAINE	POMA	MDP	Régie de Montgenèvre	Remplacement du TSF 2 « Montquittaine »	391	166	2400	1,85
		TSF	4	REALLON	CHABRIERES	POMA	MDP	Commune de Reallon	Remplacement du TSF 2 « Chabrières »	1114	402	1700	2,6
		TSF	4	RISOUL	RAZIS	SKIRAIL	DCSA	Mairie de Risoul	Remplacement du TSF 3 « Valbelle-Razis »	1206	368	2200	3,2
		RAE	1	SERRE CHEVALIER	MICKEY	POMA	DCSA	SCV	-	324	52	750	0,258
		RAE	1	ANCELLE	MOISSIERE	POMA	MDP	Commune d'Ancelle	Remplacement du TK Moissière	1047	232	900	0,75
		RAE	1	MONTGENEVRE	OBELISQUE	En cours de désignation	MDP	Régie de Montgenèvre	-	143	25	850	0,22
		TSF	4	SAINT-VERAN	CASSETTES	GMM	ERIC	SMSMQ	Remplacement du RDP « Cassettes »	1511	453	1800/2200	3,5
JURA	39	RAE	1	MORBIER	GENTIANES	IDMAXET K&D	TIM	SARL Les Gentianes	-	216	25	800	0,3
MASSIF CENTRAL	63	TSF	4	MONT DORE	LONGES	CCM	CNA	SEM Des RM du Mont Dore	Remplacement des 3 RDP Longe 1-2-3	659	102	2200	2
	43	RAE	1	LES ESTABLES	PETIT CHALET	GMM	MTC	Michel SARL	Remplacement du RFP baby	262	39	850	0,3
PYRENEES	65	TSD	6	LA MONGIE	POURTHEIL	DOPELMEYER	DCSA	RICT	Remplacement de la TCD 4 « Pourtheil »	1440	440	2800	5,3
		TSF	4	PEYRAGAUDES	LAC	ALTIM	DCSA	SEMAP	Déplacement du TSF 4 « Lac »	1420	423	1750	1,7
	09	RAE	1	MIJANES	LUGES	POMA	MDP	Régie du Donezan	-	185	60	600	0,29
	11	RAE	1	CAMURAC	COMBE	En cours de désignation	MDP	Commune de Camurac	-	355	104	850	0,32
VOSGES	68	RAC		BALLON D'ALSACE	CHAMOIS	POMA	MTC	SMBA	Création d'une liaison entre deux secteurs du domaine	200	4	1500	0,16
		RFP	1	LARCENAIRE	ROCHELOTTE	POMA	AIM	Société des téléskis de Larcenaire	Construction à partir de composants récupérés et de composants neufs	245	35	650	0,1
	88	TSD	6	LABRESSE	VOLOGNE EXPRESS	POMA	CNA	Rémy Loisirs	Remplacement du TSF 3 « Vologne » et le RDP « Vologne » et les deux RDP « jumeaux »	1186	273	3000	4,6
		RDP	1	LABRESSE	FEIGNES	En cours de désignation	CNA	Rémy Loisirs	Remplacement d'un RDP « École 3 »	149	33	900	0,035

## II. L'inventaire des câbles neufs mis en service en 2010

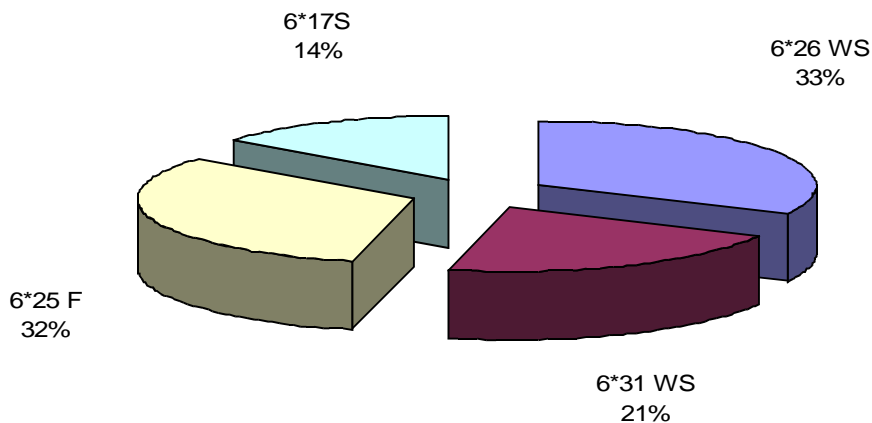


## INVENTAIRE DES CABLES NEUFS DES TELEPHERIQUES MONOCABLES MIS EN SERVICE EN 2010

### Caractéristiques principales des câbles

- Les câbles sont principalement fabriqués par les sociétés ArcelorMittal et Fatzer (respectivement 16 et 11 câbles). Le dernier câble est fourni par Redaelli.
- Le principal lubrifiant utilisé reste l'Elaskon 20BB. Seul le fabricant Redaelli utilise le lubrifiant Castor Oil.
- Les âmes des câbles ArcelorMittal et Fatzer sont en polymère solide, l'âme du câble Redaelli en textile synthétique.
- Les câbles utilisés sont principalement de classe 1960, et aucun n'est surtréfilé.
- Tous les câbles sont du type « Lang » à hélice à droite.
- Les compositions Warrington-Seale de 6 torons de 31 fils et de 6 torons de 26 fils sont utilisées pour 15 des 28 câbles mis en service, les compositions Filler et Seale représentent respectivement 9 et 4 des compositions de câbles.
- 23 des câbles sont galvanisés, 5 sont clairs.

### COMPOSITION DES CABLES NEUFS MIS EN SERVICE EN 2010



## INVENTAIRE DES CABLES NEUFS 2010

N°	Dpt.	APPA-REIL	STATION	INSTALLATION	CONSTRUC-TEUR	DIAMETRE	COMPOSITION	GRADE	Usage classe 2160	REVE TE MENT	SURTE-FILAGE	AME	CABLAGE	LUBRIFIANT	CABLIER
1	38	TCD 10	Villard-de-Lans	Côte 2000	Poma	50,0	6*31 WS	2160	oui	Galvanisé	Non	Âme de polymère solide	Lang à droite	Elaskon 20BB	Fatzer
2	73	TSD 6	Saint-Sorlin d'Arves	Plan du Moulin Express	Leitner	48,0	6*31 WS	2060	non	Galvanisé	Non	Âme de polymère solide	Lang à droite	Elaskon 20BB	Fatzer
3	04	TSD 6	Pra-Loup	Pequeiou	Poma	48,0	6*26 WS	1960	oui	Galvanisé	Non	Âme de polymère solide	Lang à droite	Elaskon 20BB	ArcelorMittal
4	73	TCD 10	Tignes	Boisses	Doppelmayr	47,0	6*31 WS	1960	oui	Galvanisé	Non	Âme de polymère solide	Lang à droite	Elaskon 20BB	ArcelorMittal
5	64	TCD 10	Gourette	Ley	Poma	46,0	6*26 WS	1960	oui	Galvanisé	Non	Âme de polymère solide	Lang à droite	Elaskon 20BB	ArcelorMittal
6	74	TCD 9	Avoriaz	Ardent	Poma	46,0	6*26 WS	1960	-	Galvanisé	Non	Âme textile synthétique	Lang à droite	Castor Oil	Redaelli
7	74	TSD 6	Les Contamines Montjoie	Nant Rouge	Poma	46,0	6*26 WS	1960	oui	Galvanisé	Non	Âme de polymère solide	Lang à droite	Elaskon 20BB	ArcelorMittal
8	74	TSD 6	Morzine	Chamossière	Poma	46,0	6*26 WS	1960	oui	Galvanisé	Non	Âme de polymère solide	Lang à droite	Elaskon 20BB	ArcelorMittal
9	05	TSD 6	Serre-Chevalier	Les Vallons	BMF	46,0	6*25 F	2060	non	Galvanisé	Non	Âme de polymère solide	Lang à droite	Elaskon 20BB	Fatzer
10	38	TSD 6	Prapoutel – Les Sept Laux	Oursière	Doppelmayr	45,0	6*31 WS	1960	oui	Galvanisé	Non	Âme de polymère solide	Lang à droite	Elaskon 20BB	ArcelorMittal
11	73	TSD 6	Val Cenis	Colomba	Doppelmayr	45,0	6*31 WS	1960	oui	Galvanisé	Non	Âme de polymère solide	Lang à droite	Elaskon 20BB	ArcelorMittal
12	65	TSF 4	Piau Engaly	Campbielh	Poma	42,5	6*26 WS	1960	non	Clair	Non	Âme de polymère solide	Lang à droite	Elaskon 20BB	ArcelorMittal
13	04	TSF 4	Allos	Observatoire	Poma	42,5	6*26 WS	1960	oui	Galvanisé	Non	Âme de polymère solide	Lang à droite	Elaskon 20BB	ArcelorMittal
14	31	TSF 4	Superbagnères	Arbesquens	Poma	42,5	6*25 F	2060	-	Galvanisé	Non	Âme de polymère solide	Lang à droite	Elaskon 20BB	Fatzer
15	73	TSF 4	Saint-Sorlin d'Arves	lets de la Balme Blanc	Leitner	42,0	6*25 F	1860	non	Galvanisé	Non	Âme de polymère solide	Lang à droite	Elaskon 20BB	Fatzer
16	05	TSF 4	Puy Saint Vincent	Pendine	GMM	40,5	6*31 WS	1960	oui	Galvanisé	Non	Âme de polymère solide	Lang à droite	Elaskon 20BB	ArcelorMittal
17	05	TSF 4	Puy Saint Vincent	Rocher Noir	GMM	40,5	6*26 WS	1960	non	Galvanisé	Non	Âme de polymère solide	Lang à droite	Elaskon 20BB	ArcelorMittal
18	73	TSF 4	Les Saisies	Carrets	Skirail	40,5	6*26 WS	1960	non	Galvanisé	Non	Âme de polymère solide	Lang à droite	Elaskon 20BB	ArcelorMittal
19	05	TSF 4	Ancelle	Les Taillass	Poma	40,5	6*25 F	1960	non	Galvanisé	Non	Âme de polymère solide	Lang à droite	Elaskon 20BB	Fatzer
20	05	TSF 4	Réallon	Clos des Aurans	Poma	40,5	6*25 F	1960	non	Galvanisé	Non	Âme de polymère solide	Lang à droite	Elaskon 20BB	Fatzer
21	38	TSF 4	Auris	Lombards	Poma	40,5	6*25 F	1960	-	Galvanisé	Non	Âme de polymère solide	Lang à droite	Elaskon 20BB	Fatzer
22	38	TSF 4	Deux Alpes	Le Sautet	Poma	40,5	6*25 F	1960	non	Galvanisé	Non	Âme de polymère solide	Lang à droite	Elaskon 20BB	Fatzer
23	63	TSF 4	Super Besse	Bois du Loup	Poma	40,5	6*25 F	1960	non	Galvanisé	Non	Âme de polymère solide	Lang à droite	Elaskon 20BB	Fatzer
24	65	TSF 4	Tourmalet	Coume Lounque	Poma	40,5	6*25 F	1960	-	Galvanisé	Non	Âme de polymère solide	Lang à droite	Elaskon 20BB	Fatzer
25	38	DMC 10	Deux Alpes	Jandri Express II – câble 1	Deux Alpes Loisirs	40,5	6*17 S	1960	oui	Clair	Non	Âme de polymère solide	Lang à droite	Elaskon 20BB	ArcelorMittal
26	38	DMC 10	Deux Alpes	Jandri Express II – câble 2	Deux Alpes Loisirs	40,5	6*17 S	1960	oui	Clair	Non	Âme de polymère solide	Lang à droite	Elaskon 20BB	ArcelorMittal
27	74	TCD 6	Les Gets	Chavannes	Poma	40,5	6*17 S	1960	non	Clair	Non	Âme de polymère solide	Lang à droite	Elaskon 20BB	ArcelorMittal
28	65	TSF 2	Tourmalet	Quatre temes	Tourmalet	30,0	6*17 S	1770	non	Clair	Non	Âme de polymère solide	Lang à droite	Elaskon 20BB	ArcelorMittal

### III. Le parc des remontées mécaniques au 31/12/2010

### III.1 Le parc au 31/12/2010 : Caractéristiques et évolution

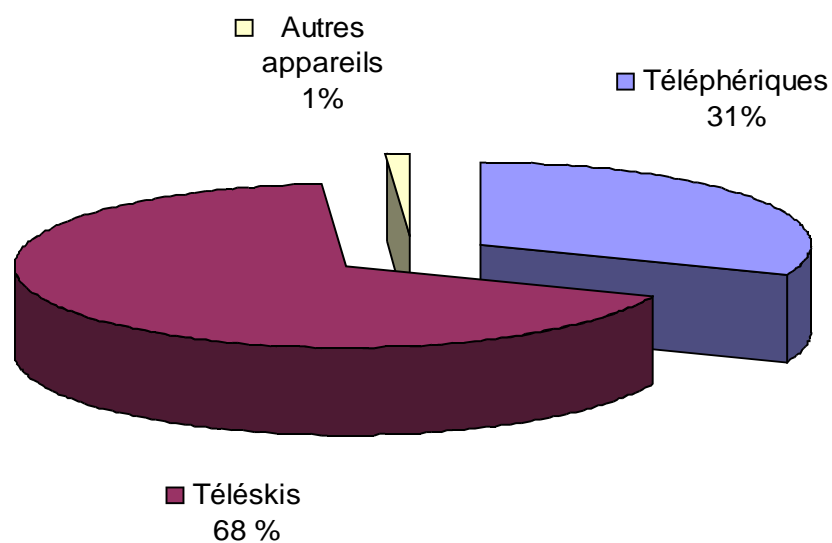
Le parc pris en compte dans ce document comprend la totalité des installations à câbles transportant des personnes, ainsi que les trains à crémaillère.

Le parc français de remontées mécaniques est composé de 3 685 installations, réparties en trois catégories. Au premier rang mondial par le nombre, il représente près de 18% du parc international. Stations de ski, sites touristiques, dessertes urbaines ou autres sites, les 3 685 remontées mécaniques se concentrent sur 356 sites.

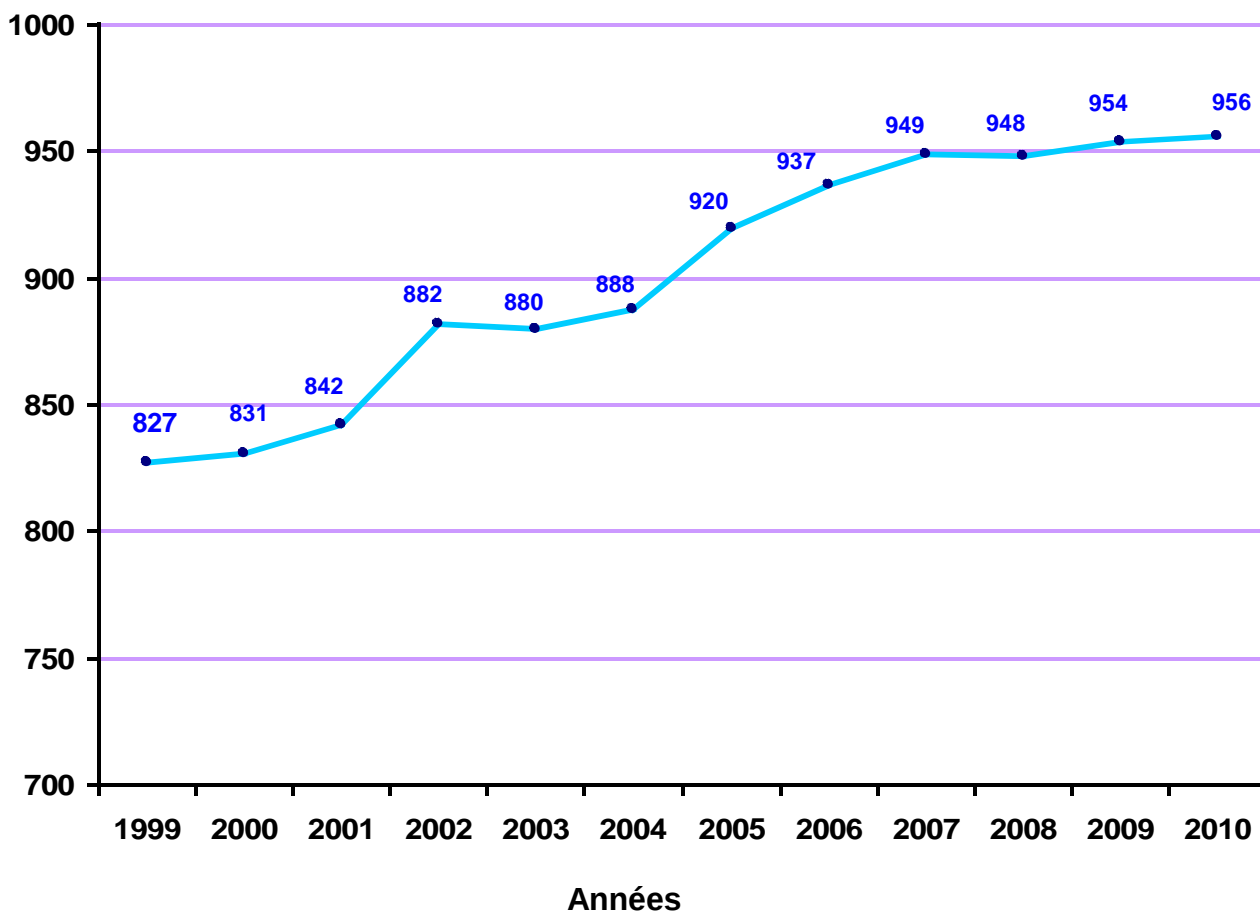
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Nombre de Téléphériques	1 105	1 121	1 137	1 146	1 157	1 149	1 143	1 145
Nombre de Téléskis	2 816	2 801	2 719	2 706	2 694	2 602	2 551	2 503
Nombre de d'autres installations	40	40	39	39	39	39	37	37
Nombre total de remontées mécaniques	3 961	3 962	3 895	3 891	3 890	3 790	3 731	3 685
Dénivelée	745 741	743 140	738 328	734 430	733 173	717 971	709 517	703 208
Moment de Puissance (10 <sup>3</sup> )	880 292	888 110	920 226	935 302	949 540	947 953	954 172	956 232
Débit (passagers/heure)	3 560 994	3 632 186	3 713 776	3 765 474	3 806 686	3 773 244	3 760 152	3 756 311

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

## PARC DES REMONTEES MECANIQUES AU 31/12/2010



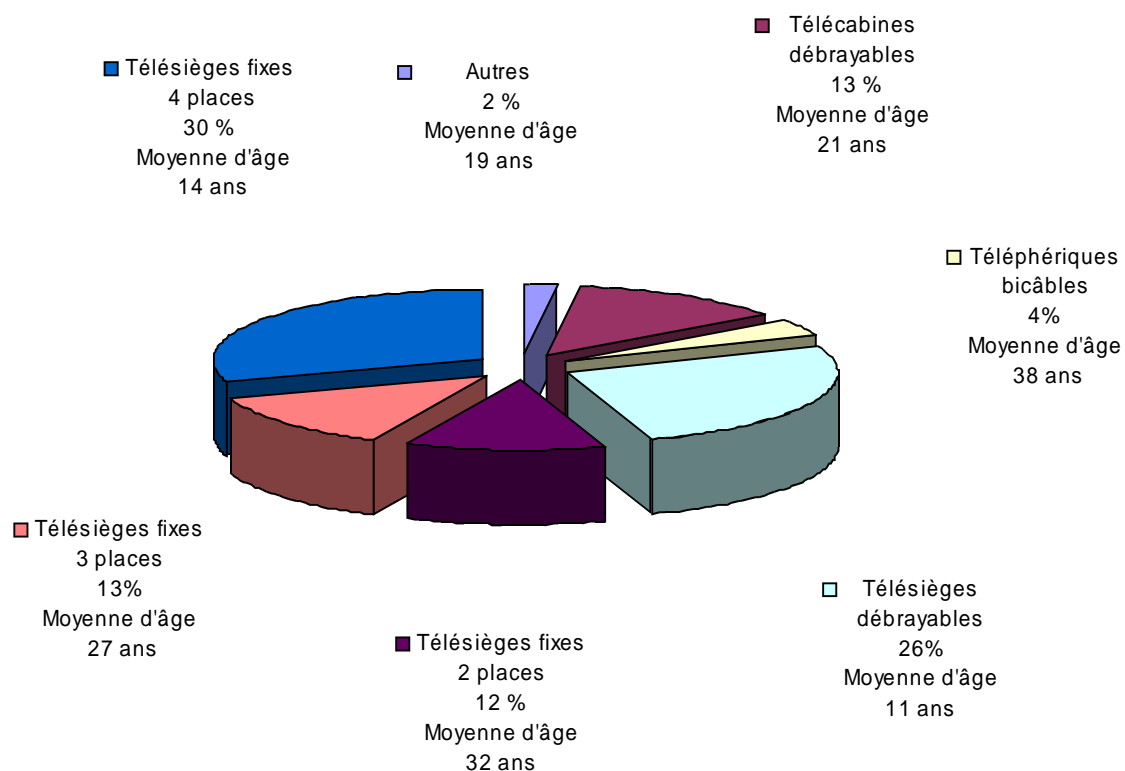
## EVOLUTION DU MOMENT DE PUISSANCE TOTAL (10<sup>6</sup>)



## III.2 Le parc des téléphériques

### III.2.1 Composition et évolution :

#### PARC DES TELEPHERIQUES AU 31/12/2010 : Répartition par catégorie d'installation



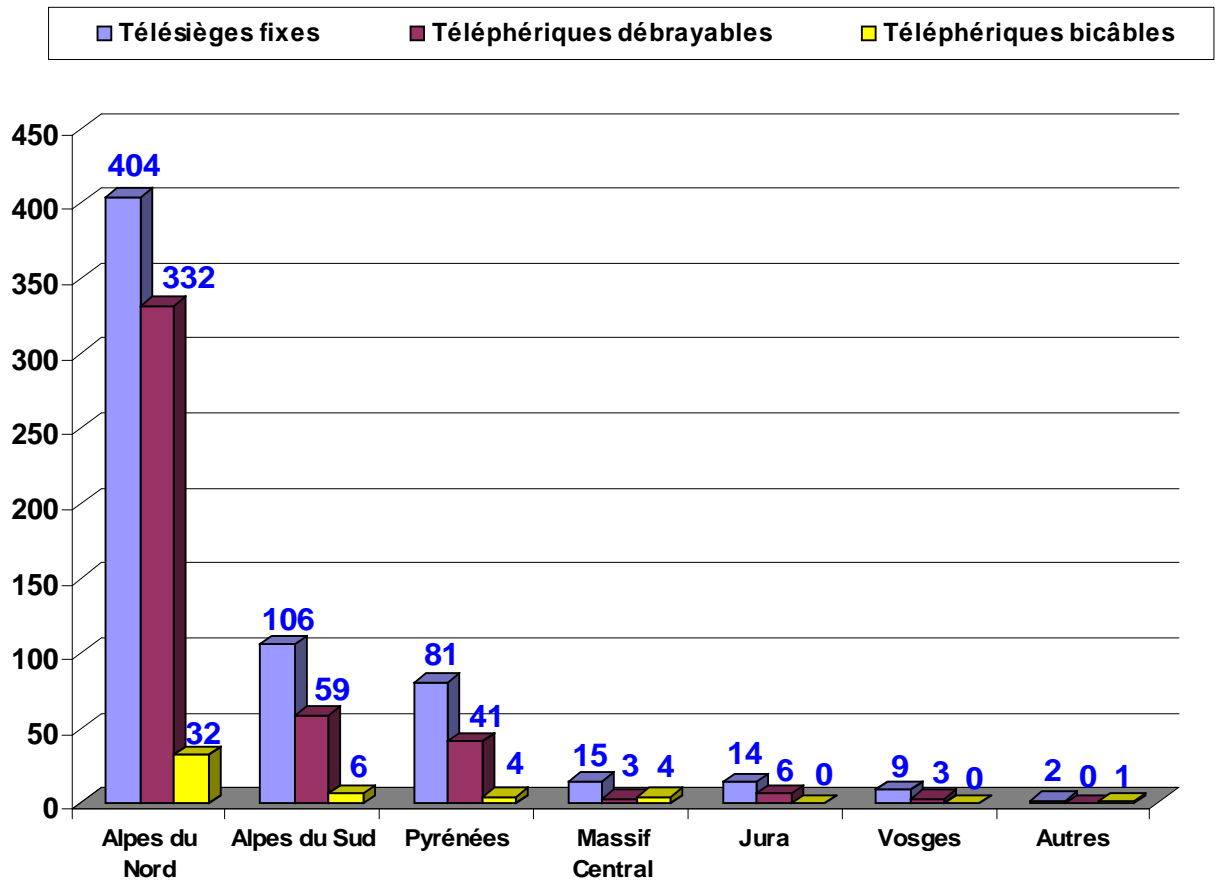
Les données sur la composition et l'évolution du parc des téléphériques sont regroupées dans le tableau de la page suivante :

## PARC DES TELEPHERIQUES – COMPOSITION ET EVOLUTION

Catégorie	Nom usuel	2005		2006		2007		2008		2009		2010		
		Nb	Age moyen	NB	Age moyen	Nb	Age moyen	Nb	Age moyen	Nb	Age moyen	Nb	Age moyen	Age du plus ancien
TSF 2	Télesiège fixe 2 places	197	27 ans	181	31 ans	172	29 ans	157	30 ans	149	31 ans	138	32 ans	50 ans
TSF 3	Télesiège fixe 3 places	160	23 ans	169	24 ans	164	25 ans	157	26 ans	147	27 ans	142	27 ans	37 ans
TSF 4	Télesiège fixe 4 places	301	11 ans	320	12 ans	329	12 ans	334	13 ans	337	14 ans	346	14 ans	26 ans
TSF 6	Télesiège fixe 6 places	4	3 ans	4	3 ans	4	4 ans	4	5 ans	4	6 ans	5	7 ans	13 ans
TSD 2	Télesiège débrayable 2 pl.	2	25 ans	1	26 ans	1	27 ans	1	28 ans	1	29 ans	1	30 ans	30 ans
TSD 3	Télesiège débrayable 3 pl.	8	16 ans	7	28 ans	7	29 ans	7	30 ans	5	30 ans	5	31 ans	36 ans
TSD 4	Télesiège débrayable 4 pl.	108	13 ans	108	14 ans	110	14 ans	111	15 ans	108	16 ans	108	17 ans	28 ans
TSD 6	Télesiège débrayable 6 pl.	115	3 ans	135	3 ans	146	4 ans	154	5 ans	167	5 ans	173	6 ans	17 ans
TSD 8	Télesiège débrayable 8 pl.	6	4 ans	7	5 ans	7	6 ans	7	7 ans	7	8 ans	7	9 ans	10 ans
TCD 4	Télécabine débrayable 4 pl.	28	31 ans	26	32 ans	26	33 ans	23	34 ans	23	35 ans	23	36 ans	43 ans
TCD 6	Télécabine débrayable 6 pl.	52	23 ans	52	24 ans	51	25 ans	47	25 ans	44	26 ans	43	28 ans	45 ans
TCD 8-9	Télécabine débrayable 8-9 pl.	16	4 ans	17	5 ans	20	6 ans	22	7 ans	23	6 ans	24	7 ans	18 ans
TCD 10-12	Télécabine débrayable 10-12 pl.	27	16 ans	29	18 ans	27	19 ans	28	19 ans	31	19 ans	33	18 ans	26 ans
TCD 15-16	Télécabine débrayable 15-16 pl.	7	10 ans	7	10 ans	7	10 ans	7	11 ans	7	12 ans	7	13 ans	19 ans
TCP	Télécabine monocable pulsé	12	21 ans	11	22 ans	11	23 ans	11	24 ans	11	25 ans	11	26 ans	29 ans
TMV	Téléphérique monocable à va-et-vient	7	17 ans	7	18 ans	7	19 ans	8	18 ans	8	19 ans	8	20 ans	30 ans
TSCD	Téléphérique monocable à sièges et cabines	5	1 an	6	1 an	7	2 ans	10	2 ans	10	3 ans	10	4 ans	7 ans
DMD	Funitel et doubles monocâbles	9	16 ans	9	17 ans	9	18 ans	10	17 ans	10	18 ans	10	19 ans	26 ans
DMV	Funitel va-et-vient	3	8 ans	3	9 ans	3	10 ans	3	11 ans	3	12 ans	3	13 ans	25 ans
TBV-TBP-TBA	Téléphérique bicable	47	24 ans	48	25 ans	47	35 ans	47	36 ans	47	37 ans	47	38 ans	77 ans
Age pondéré pour l'ensemble du parc des téléphériques		17 ans		18 ans		18 ans		18 ans		19 ans		19 ans		

### III.2.2 Répartition par massif :

#### EFFECTIF DES TELEPHERIQUES DANS LES DIFFERENTS MASSIFS





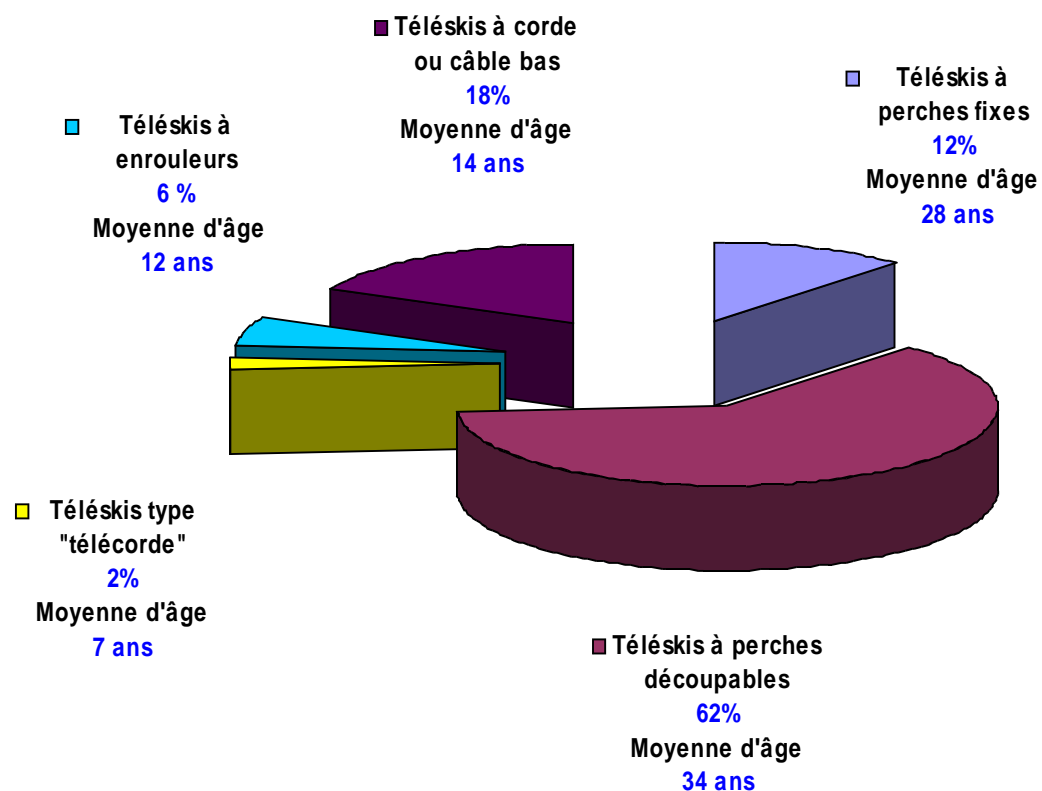
## PARC DES TELEPHERIQUES – REPARTITION PAR MASSIF

Cat.	Nom usuel	Alpes du Nord		Alpes du Sud		Pyrénées		Massif Central		Jura		Vosges		Autres	
		Nombre	Age moyen	Nombre	Age moyen	Nombre	Age moyen	Nombre	Age moyen	Nombre	Age moyen	Nombre	Age moyen	Nombre	Age moyen
TSF 2	Télesiège fixe 2 places	72	32 ans	39	30 ans	20	33 ans	3	42 ans	2	24 ans	1	40 ans	1	33 ans
TSF 3	Télesiège fixe 3 places	95	28 ans	20	27 ans	12	25 ans	4	27 ans	7	27 ans	4	28 ans		
TSF 4	Télesiège fixe 4 places	235	14 ans	46	12 ans	48	14 ans	8	12 ans	5	15 ans	3	23 ans	1	8 ans
TSF 6	Télesiège fixe 6 places	2	10 ans	1	6 ans	1	4 ans					1	8 ans		
TSD 2	Télesiège débrayable 2 pl.	1	30 ans												
TSD 3	Télesiège débrayable 3 pl.	4	30 ans	1	35 ans										
TSD 4	Télesiège débrayable 4 pl.	85	17 ans	12	15 ans	6	13 ans	2	9 ans	1	12 ans	2	26 ans		
TSD 6	Télesiège débrayable 6 pl.	126	6 ans	24	5 ans	20	7 ans			2	5 ans	1	5 ans		
TSD 8	Télesiège débrayable 8 pl.	6	9 ans	1	9 ans										
TCD 4	Télécabine débrayable 4 pl.	14	35 ans	6	39 ans	3	31 ans								
TCD 6	Télécabine débrayable 6 pl.	35	27 ans	2	28 ans	5	33 ans			1	28 ans				
TCD 8-9	Télécabine débrayable 8 pl.	20	7 ans	1	5 ans	3	7 ans								
TCD 10-12	Télécabine débrayable 10-12 pl.	26	19 ans	4	17 ans	2	4 ans			1	22 ans				
TCD 15-16	Télécabine débrayable 15-16 pl.	5	15 ans			2	10 ans								
TCP	Télécabines monocâbles pulsés	9	26 ans	2	24 ans										
TMV	Téléphériques monocâbles à va-et-vient	5	17 ans	3	25 ans										
TSCD	Téléphériques monocâbles à sièges et cabines	2	5 ans	7	4 ans					1	4 ans				
DMD	Funitel et double monocâbles	8	21 ans	1	26 ans			1	2 ans						
DMV	Funitel va-et-vient	3	13 ans												
TBV-TBP-TBA	Téléphérique bicâble	32	39 ans	6	30 ans	4	34 ans	4	51 ans					1	52 ans

<b>Age pondéré pour l'ensemble du parc des téléphériques du massif</b>	<b>19 ans</b>	<b>19 ans</b>	<b>18 ans</b>	<b>25 ans</b>	<b>19 ans</b>	<b>24 ans</b>	<b>31 ans</b>
--	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------

### III.3 Le parc des téléskis

#### III.3.1 Composition et évolution :



Les données sur la composition et l'évolution du parc des téléskis sont regroupées dans le tableau ci après.

## PARC DES TELESKIS – COMPOSITION ET EVOLUTION

Catégorie	Nom usuel	2006		2007		2008		2009	
		Nombre	Age moyen	Nombre	Age moyen	Nombre	Age moyen	Nombre	Age moyen
RFP	Téléskis à perches fixes	337	24 ans	328	25 ans	308	26 ans	295	27 ans
RDP	Téléskis à perches découplables	1746	30 ans	1715	31 ans	1656	32 ans	1618	33 ans
RAC	Téléskis type "télécorde"	38	5 ans	48	5 ans	52	6 ans	59	7 ans
RAE	Téléskis à enrouleurs	108	13 ans	121	12 ans	119	11 ans	129	12 ans
RCAB	Téléskis à câble bas	477	13 ans	482	13 ans	467	13 ans	96	16 ans
RCOB	Téléskis à corde basse							354	13 ans

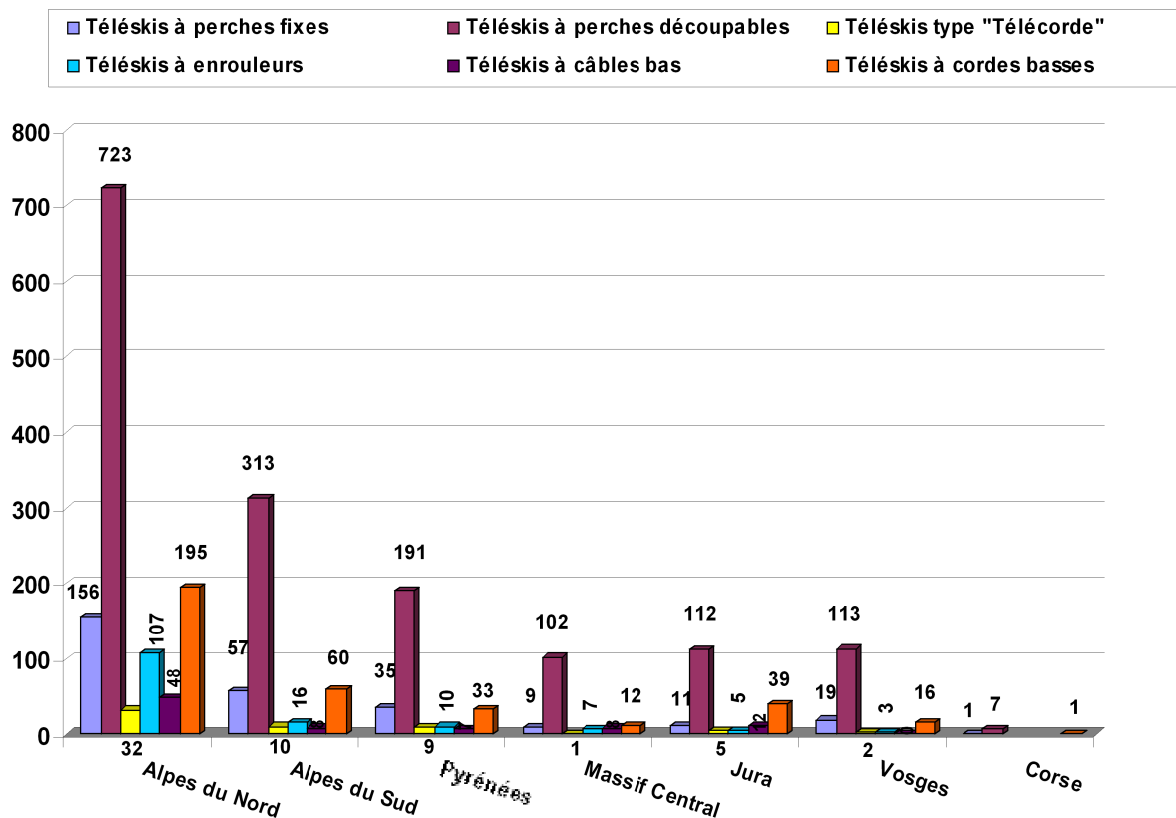
2010		
Nombre	Age moyen	Age du plus ancien
<b>288</b>	<b>28 ans</b>	<b>48 ans</b>
<b>1563</b>	<b>34 ans</b>	<b>65 ans</b>
<b>59</b>	<b>7 ans</b>	<b>14 ans</b>
<b>149</b>	<b>12 ans</b>	<b>46 ans</b>
<b>87</b>	<b>16 ans</b>	<b>38 ans</b>
<b>357</b>	<b>14 ans</b>	<b>45 ans</b>

Age pondéré pour l'ensemble du parc des téléskis	2006	2007	2008	2009
	<b>25 ans</b>	<b>26 ans</b>	<b>26 ans</b>	<b>27 ans</b>

<b>28 ans</b>
---------------

### III.3.2 Répartition par massif :

#### EFFECTIFS DES TELESKIS DANS LES DIFFERENTS MASSIFS



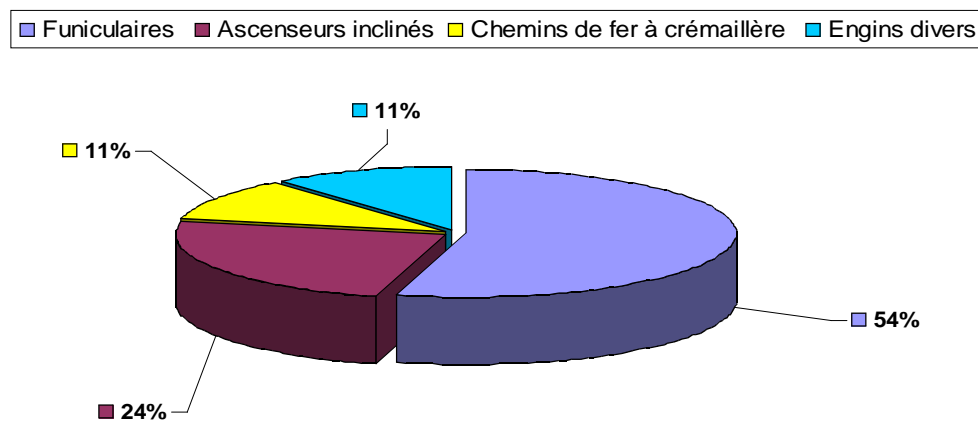
## PARC DES TELESKIS – REPARTITION PAR MASSIF

		Alpes du Nord		Alpes du Sud		Pyrénées		Massif Central		Jura		Vosges		Corse		Autres	
Cat.	Nom usuel	Nombre	Age moyen	Nombre	Age moyen	Nombre	Age moyen	Nombre	Age moyen	Nombre	Age moyen	Nombre	Age moyen	Nombre	Age moyen	Nombre	Age moyen
RFP	Téléskis à perches fixes	156	27 ans	57	26 ans	35	27 ans	9	23 ans	11	31 ans	19	33 ans	1	40 ans		
RDP	Téléskis à perches découplables	723	33 ans	313	34 ans	191	34 ans	102	32 ans	112	37 ans	113	34 ans	7	29 ans	2	
RAC	Téléskis type "télécorde"	32	8 ans	10	5 ans	9	8 ans	1	11 ans	5	6 ans	2	2 ans				
RAE	Téléskis à enrouleurs	107	12 ans	16	8 ans	10	19 ans	7	12 ans	5	12 ans	3	11 ans			1	
RCAB	Téléskis à câble bas	48	20 ans	8	16 ans	7	13 ans	8	10 ans	12	9 ans					4	8 ans
RCOB	Téléskis à corde basse	195	14 ans	60	15 ans	33	11 ans	12	10 ans	39	15 ans	16	15 ans	1		1	

<b>Age pondéré pour l'ensemble du parc des téléskis du massif</b>	<b>26 ans</b>	<b>29 ans</b>	<b>29 ans</b>	<b>27 ans</b>	<b>29 ans</b>	<b>31 ans</b>	<b>30 ans</b>	<b>8 ans</b>
---	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	--------------

## III.4 Le parc des autres installations

### III.4.1 Composition et évolution :



## PARC DES AUTRES INSTALLATIONS – COMPOSITION ET EVOLUTION

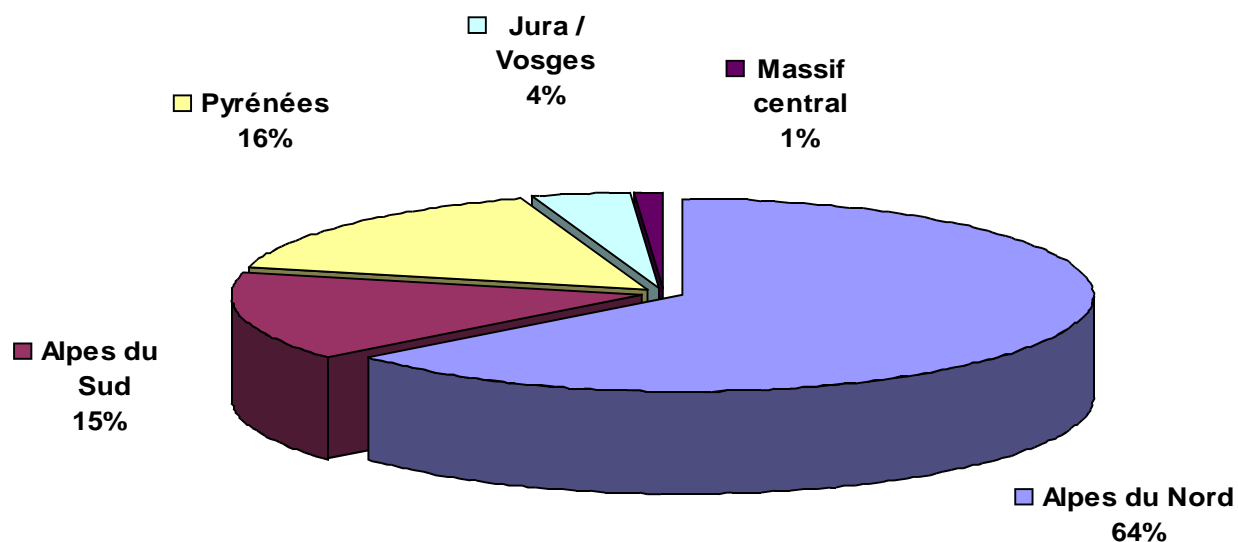
Catégorie	Nom usuel	2006		2007		2008		2009		2010		
		Nombre	Age moyen	Nombre	Age moyen	Nombre	Age moyen	Nombre	Age moyen	Nombre	Age moyen	Age du plus ancien
FUN	Funiculaires	20	43 ans	20	44 ans	20	45 ans	20	46 ans	20	47 ans	121 ans
ASC	Ascenseurs inclinés	9	17 ans	9	18 ans	9	19ans	9	20ans	9	21 ans	34 ans
CFC	Chemin de fer à crémaillère	4	80ans	4	81 ans	4	82 ans	4	83 ans	4	84 ans	106 ans
EDS	Engins divers	6	30ans	6	31 ans	6	32 ans	4	42 ans	4	43 ans	111 ans

### III.5 Les tapis roulants

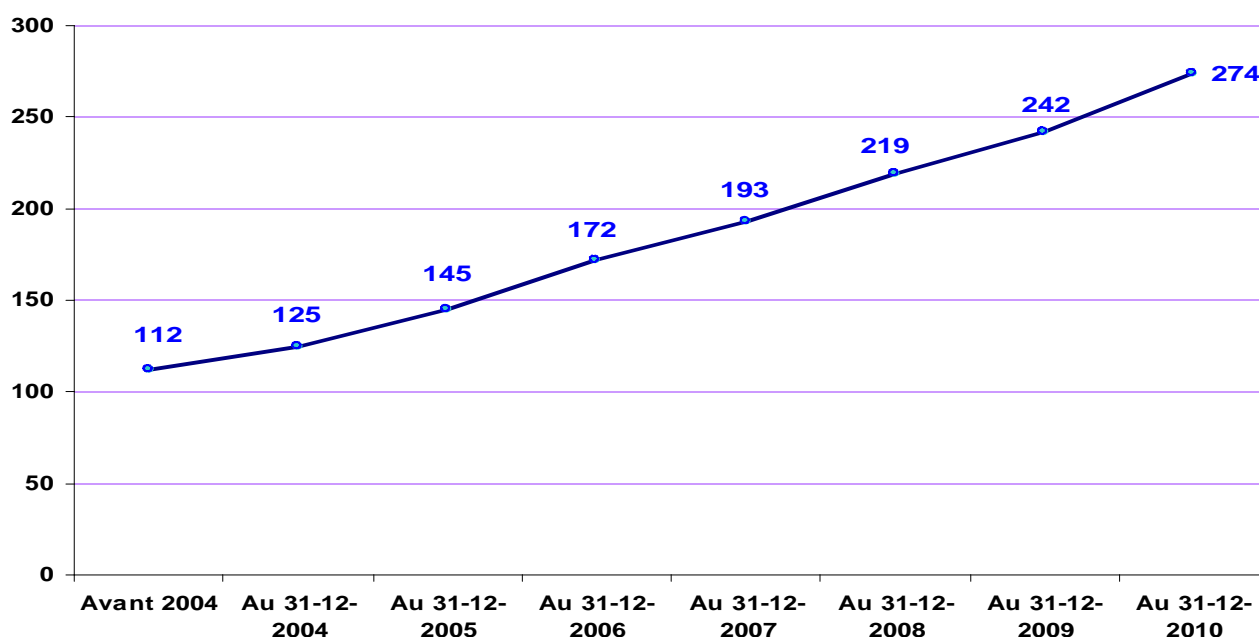
Depuis 2004, les tapis roulants sont soumis aux mêmes dispositions que les remontées mécaniques. Ainsi l'instruction des dossiers d'autorisation avant mise en exploitation et le contrôle de ces appareils sont assurés par les Bureaux de contrôle du STRMTG.

Au 31/12/2010, 274 tapis roulants étaient en service.

#### REPARTITION PAR MASSIF



#### EVOLUTION DU PARC DES TAPIS ROULANTS





## IV. LE TRAFIC DE LA SAISON 2010/2011

Tout comme les années précédentes, l'enquête relative au trafic a été réalisée par DSF (Domaines skiabiles de France), qui interroge les exploitants par l'intermédiaire de son site Intranet. Les exploitants y fournissent ainsi les données "trafic" pour chacune de leurs remontées mécaniques.

Une telle enquête présente 2 avantages majeurs :

D'une part elle permet de ne pas multiplier les entités enquêtrices auprès des exploitants (ceux-ci fournissent désormais toutes leurs données statistiques à DSF, le STRMTG n'intervenant plus directement) ; d'autre part ce système permet d'interroger davantage d'exploitants, et ainsi d'obtenir davantage de données (la nouvelle enquête touche à présent l'ensemble des exploitants adhérents à DSF).

A partir de ces données, une estimation est réalisée afin de connaître le nombre de passages total sur l'ensemble du parc français de remontées mécaniques. 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 page ci-après*).

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.

Cette entente entre tous les acteurs de la profession (exploitants, DSF, STRMTG,...) 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

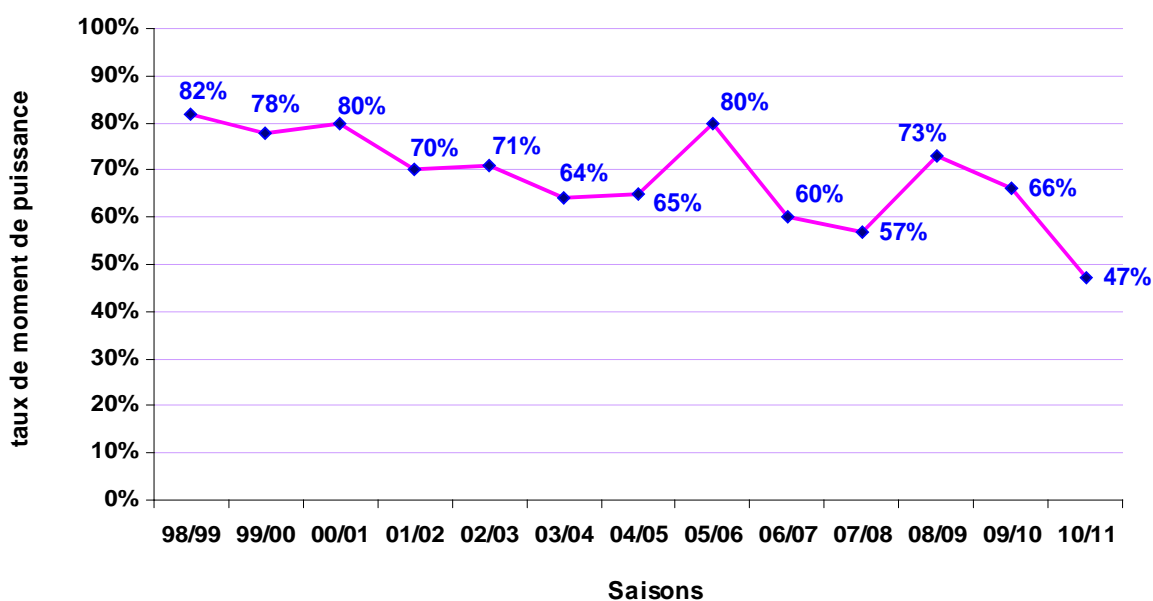
## IV.1 Enquête saison 2010/2011

Pour cette saison 2010/2011, 74 exploitants ont renseigné l'enquête relative au trafic (145 la saison précédente).

Le moment de puissance total des appareils dont le trafic est connu représente 47% du moment de puissance total du parc français de remontées mécaniques.

### EVOLUTION DU TAUX DE DONNEES « 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



## IV.2 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 tente d'estimer 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.

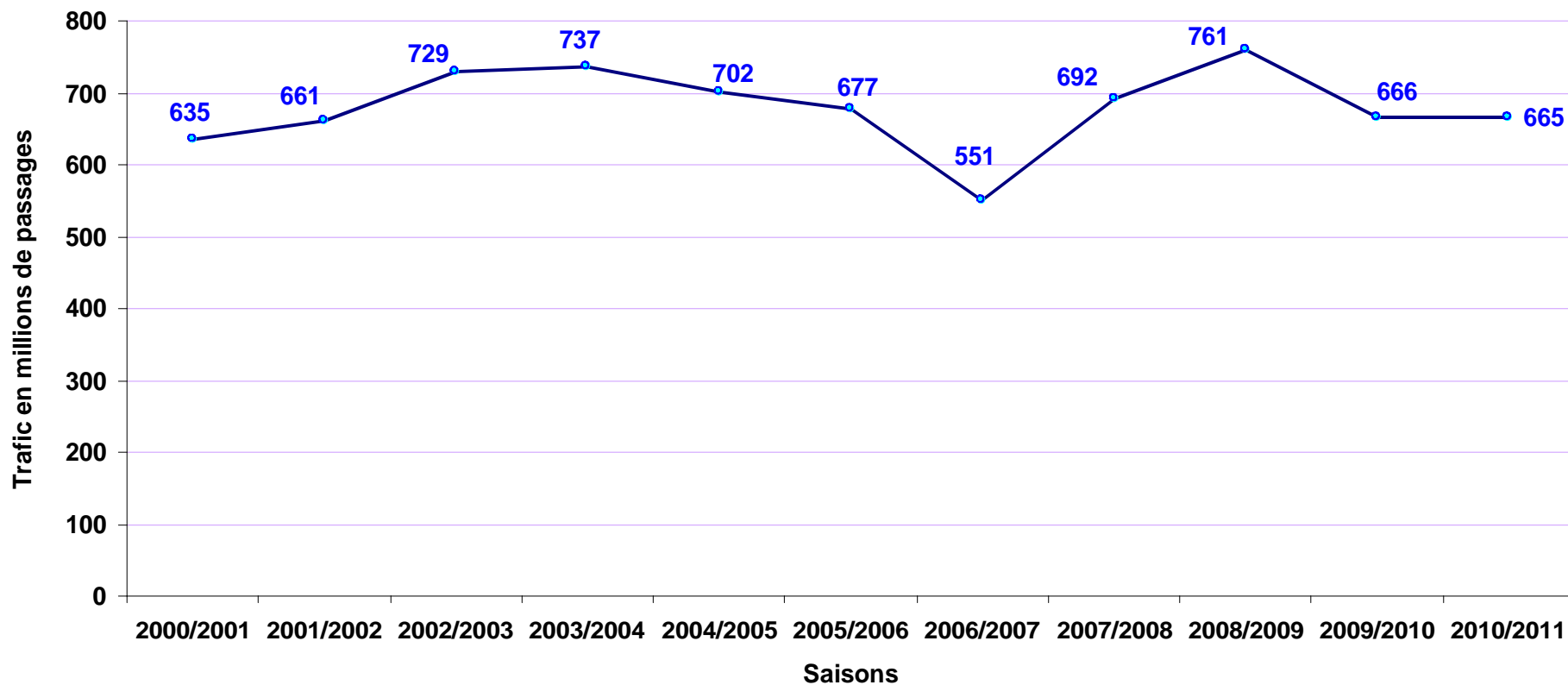
La méthode consiste à estimer le trafic supporté par une catégorie d'installations dans un massif donné à partir du trafic déclaré dans ce massif pour la catégorie d'installations considérée.

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.

A 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 :

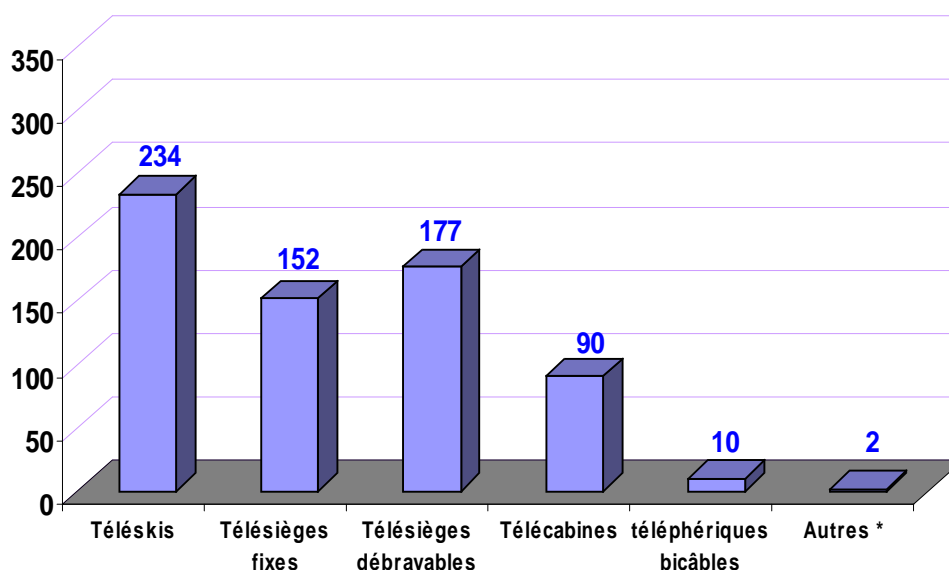
$$C = \frac{\text{Somme des MTPU des RDP du massif du Jura}}{\text{Somme des MTPU des RDP du massif du Jura ayant eu un trafic déclaré}}$$



Cette saison, le trafic déclaré s'élève à 291 millions de passages. Selon la méthode expliquée ci-avant, nous obtenons alors un trafic total estimé de **665 millions de passages**, pour l'ensemble des remontées mécaniques françaises, pour la saison 2010/2011.

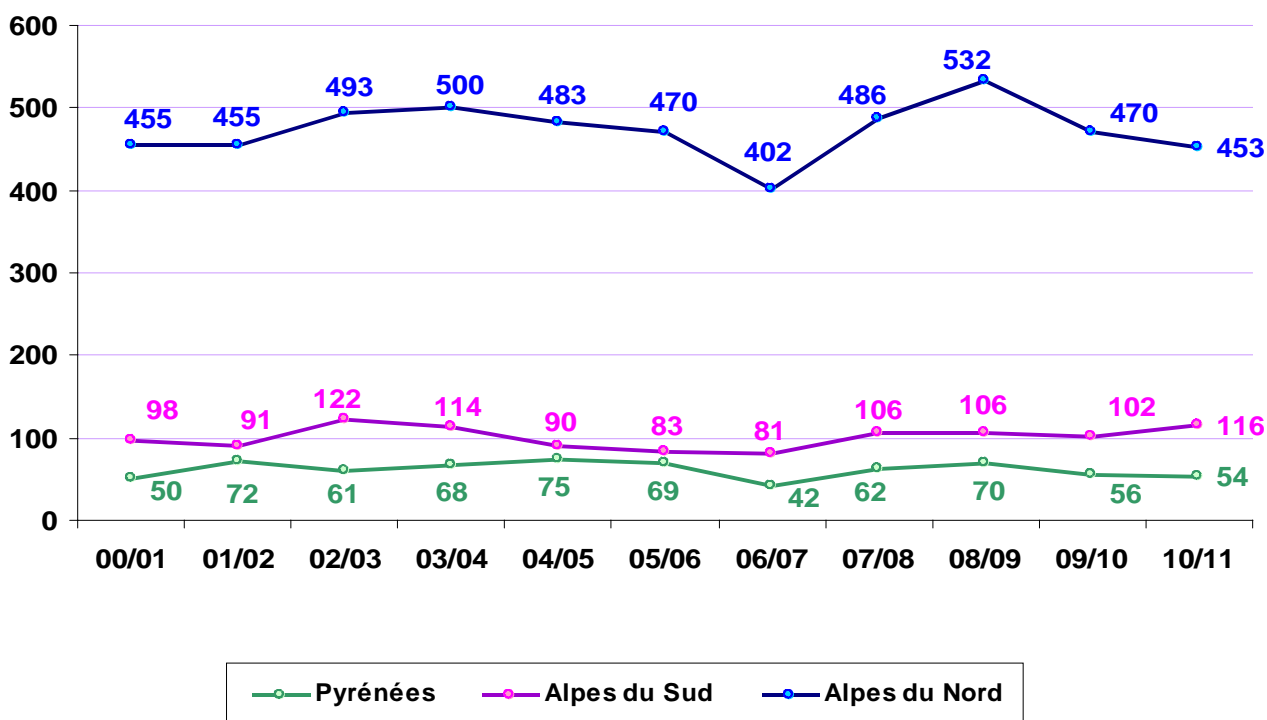
### IV.3 Trafic par catégorie d'installation (saison 2010/2011)

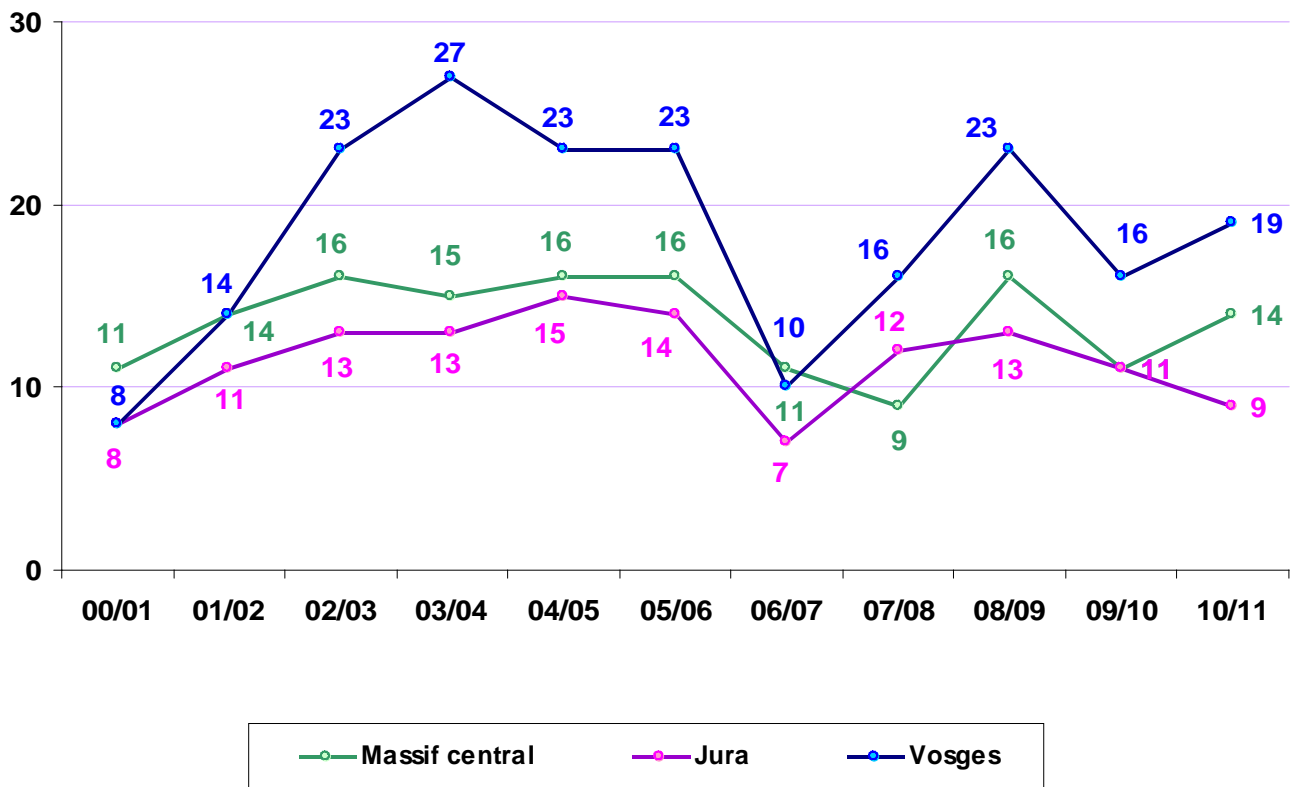
\* Funiculaires, ascenseurs inclinés, chemins de fer à crémaillère et engins divers.



### IV.4 Trafic par massif – Évolution sur les neuf dernières saisons

Pour des raisons de lisibilité, les courbes d'évolution du trafic sur les différents massifs français sont présentées ci-après sur deux graphiques distincts. Cela permet ainsi de bien montrer les différentes fluctuations du trafic pour chacun des massifs.





De manière globale, le trafic estimé pour la saison 2010/2011 reste équivalent à celui de la saison précédente.

Les évolutions du trafic par massif sont assez disparates. On peut toutefois souligner la hausse notable du trafic dans les Alpes du Sud (+ 13% ).

## Liste des catégories d'installations et leurs abréviations

	ABREVIATIONS	CATÉGORIES D'INSTALLATIONS
TELEPHERIQUES	TBD	Téléphériques bicâbles à attaches débrayables
	TBP	Téléphériques bicâbles pulsés
	TBV	Téléphériques bicâbles à va et vient
	TBA	Autres types de téléphériques bicâbles
	DMD	Double monocâbles à attaches débrayables
	DMV	Double monocâbles à va et vient
	TCD	Télécabines à attaches débrayables
	TCP	Télécabines pulsées
	TSD	Télesièges à attaches débrayables
	TSF	Télesièges à attaches fixes
	TSCD	Téléphériques monocâbles avec sièges + cabines
	TMV	Téléphériques monocâbles à va et vient
	TPM	Autres types de téléphériques monocâbles
TELESKIS	RDP	Téléskis à perches débrayables
	RFP	Téléskis à perches fixes
	RAE	Téléskis à enrouleurs
	RCB	Téléskis à câble bas
	RAC	Téléskis de type "télécorde"
AUTRES INSTALLATIONS	ASC	Ascenseurs inclinés
	CFC	Chemins de fer à crémaillère
	FUN	Funiculaires
	EAC	Engins automoteurs portés par câble
	EDS	Engins divers

Ressources, territoires, habitats et logement  
Énergie et climat Développement durable  
Prévention des risques Infrastructures, transports et mer

**Présent  
pour  
l'avenir**

---

Service Technique des Remontées Mécaniques et des Transports Guidés

**STRMTG**

1461 rue de la piscine  
Domaine Universitaire  
38400 Saint Martin d'Hères  
Tél. : 04 76 63 78 78  
Fax : 04 76 42 39 33



[www.strmtg.developpement-durable.gouv.fr](http://www.strmtg.developpement-durable.gouv.fr)