

Les remontées mécaniques

- Les investissements en 2010
- Les câbles mis en service en 2009
- Le parc des remontées mécaniques au 31/12/2009
- Le trafic de la saison 2009/2010

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

**Présent
pour
l'avenir**



PREAMBULE

Le présent document comporte 4 parties :

I - le montant des investissements en remontées mécaniques nouvelles. Il correspond aux données recueillies en août 2010, auprès des maîtres d'œuvre.

II - l'inventaire des câbles neufs mis en service en 2009.

III - le parc des installations de remontées mécaniques en service au 31 décembre 2009. 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 2009/2010

↳ 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 2010.

Cette base de données FIRM est accessible à tous à partir du site Internet du STRMTG :

www.strmtg.developpement-durable.gouv.fr/

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

SOMMAIRE

I. LES INVESTISSEMENTS RÉALISÉS EN REMONTÉES MÉCANIQUES NOUVELLES EN 2010	6
I.1 Les investissements en installations nouvelles en 2010.....	7
I.2 Évolution de l'investissement.....	10
I.3 Conclusion sur les investissements en remontées mécaniques nouvelles.....	12
II.L'INVENTAIRE DES CÂBLES NEUFS MIS EN SERVICE EN 2009.....	15
III.LE PARC DES REMONTÉES MÉCANIQUES AU 31/12/2009	19
III.1 Le parc au 31/12/2009 : 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
IV.LE TRAFIC DE LA SAISON 2009/2010	33
IV.1 Enquête saison 2009/2010.....	34
IV.2 Trafic déclaré – Trafic estimé.....	35
IV.3 Trafic par catégorie d'installation (saison 2009/2010).....	37
IV.4 Trafic par massif – Évolution sur les neuf dernières saisons.....	37
ANNEXE.....	39

I. Les investissements réalisés en remontées mécaniques nouvelles en 2010

I.1 Les investissements en installations nouvelles en 2010

Les investissements en installations nouvelles en 2010 se montent à 103,82 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
		Téléskis et Télécordes	Télesièges à attaches fixes	Télesièges à attaches débrayables	Télécabines à attaches débrayables		
M A S S I F S	Alpes du Nord	2,21 (8)	11,16 (7)	21,29 (5)	21,1 (4)	55,76	24
	Alpes du Sud	3,51 (9)	14,26 (5)	14,2 (2)		31,97	16
	Pyrénées	0,25 (1)	7,19 (3)		5,5 (1)	12,94	5
	Massif Central	0,3 (1)	1,55 (1)		1,85	2	
	Jura	0,3 (1)			0,3	1	
	Vosges	1 (3)			1	3	
Investissement total et nombre d'installations par catégorie		7,57 (23)	34,16 (16)	35,49 (7)	26,6 (5)	103,82	51

Les principales installations nouvelles se répartissent comme suit :

- télécabines à attaches débrayables :

5 télécabines sont construites dans les stations : Villard de Lans (38), Gourette (64), Tignes (73), Avoriaz (74) et les Gets (74)

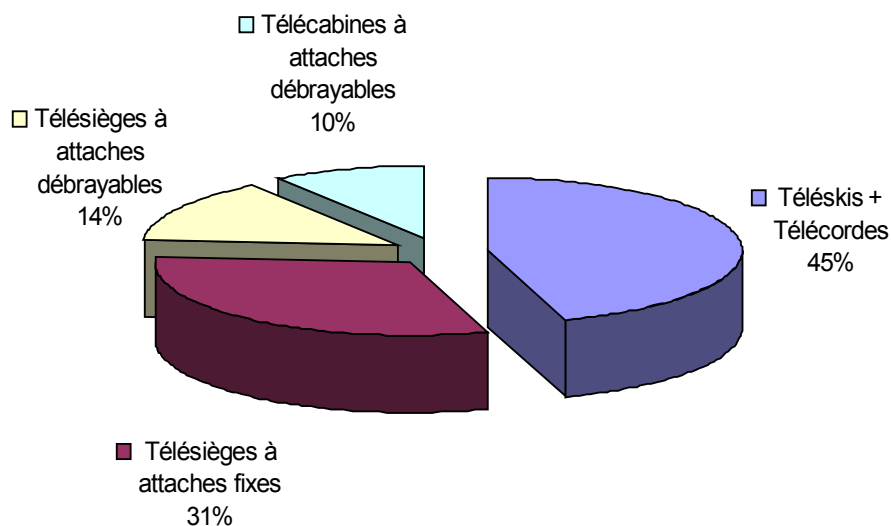
- télesièges à attaches débrayables :

7 TSD6 sont construits dans les stations : : Praloup (04), Serre Chevalier (05),
7 Laux (38), St-Sorlin d'Arves (73), Val Ceniz (73), les Contamines (74) et Morzine (74).

- télesièges à attaches fixes :

16 TSF4 sont construits cette année, dans les stations : Allos (04), Ancelle (05), Reallon (05), Puy St-Vincent (05), Superbagnères (31), Deux Alpes (38), Auris en Oisans (38), Super Besse (63), le Tourmalet (65), Piau Engally (65), Peisey (73), les Saisies (73), St-Sorlin d'Arves (73), Valfréjus (73) et Hirmentaz (74).

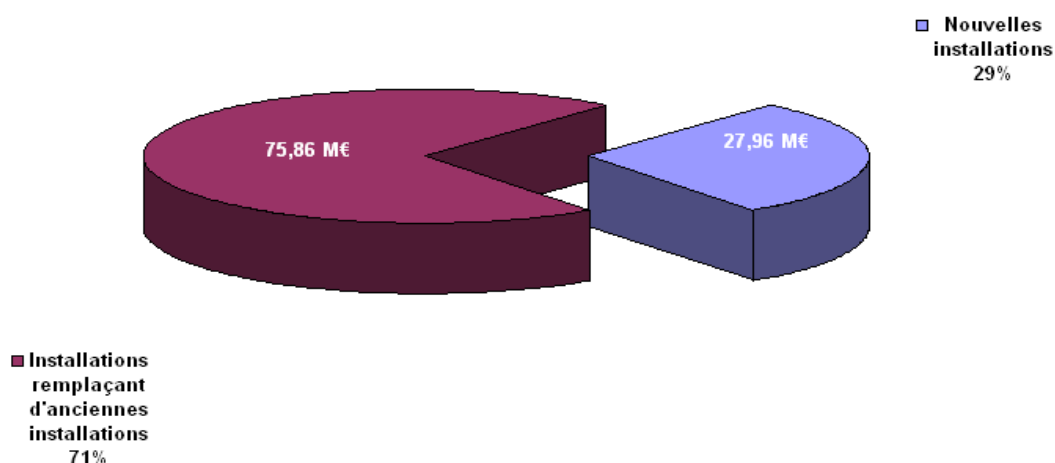
REPARTITION DES APPAREILS NOUVEAUX PAR CATEGORIE D'INSTALLATIONS



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

		CATEGORIES D'INSTALLATIONS				TOTAL	
		Téléskis et Télécordes	Télésièges à attaches fixes	Télésièges à attaches débrayables	Télécabines à attaches débrayables		
CONSTRUCTEURS	POMA	17	11	3	4	35	
	DOPPELMAYR	5		2	1	8	
	LEITNER		1	1		2	
	BMF			1		1	
	GMM	1	2			3	
	SKIRAIL		2			2	
	TOTAL	23	16	7	5	51	

REPARTITION DES INVESTISSEMENTS



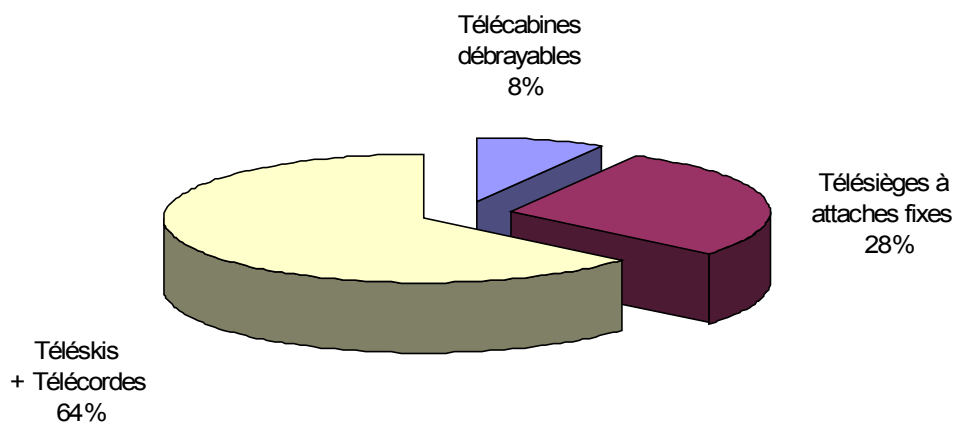
Parmi les 51 appareils nouveaux construits en 2010, 15 sont des installations implantées sur un nouveau site et 36 sont des installations remplaçant une ou plusieurs anciennes installations (47 installations anciennes remplacées).

		INSTALLATIONS REMPLACEES			
		Téléskis + Télécordes	Télesièges à attaches fixes	Télesièges à attaches débrayables	Télécabines à attaches débrayables
Installations nouvelles en remplacement d'anciennes installations	16 téléskis + télécordes remplacent	15	1 (a)		
	11 télesièges à attaches fixes remplacent	8	6 (b)		1 (e)
	5 télesièges à attaches débrayables remplacent	7	5 (c)		
	4 télécabines à attaches débrayables remplacent		1 (d)		3 (f)

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

- a) 1 TSF2 de 1964
- b) 2 TSF2 de 1981 et 1985 ; 3 TSF3 de 1976, 1984 et 1985 ; 1 TSF4 de 1985
- c) 1 TSF2 de 1977 ; 3 TSF3 de 1974 et 1976 (2); 1 TSF4 de 1987
- d) 1 TSF2 de 1976
- e) 1 TCD4 de 1970
- f) 3 TCD de 1973 (2) et 1985

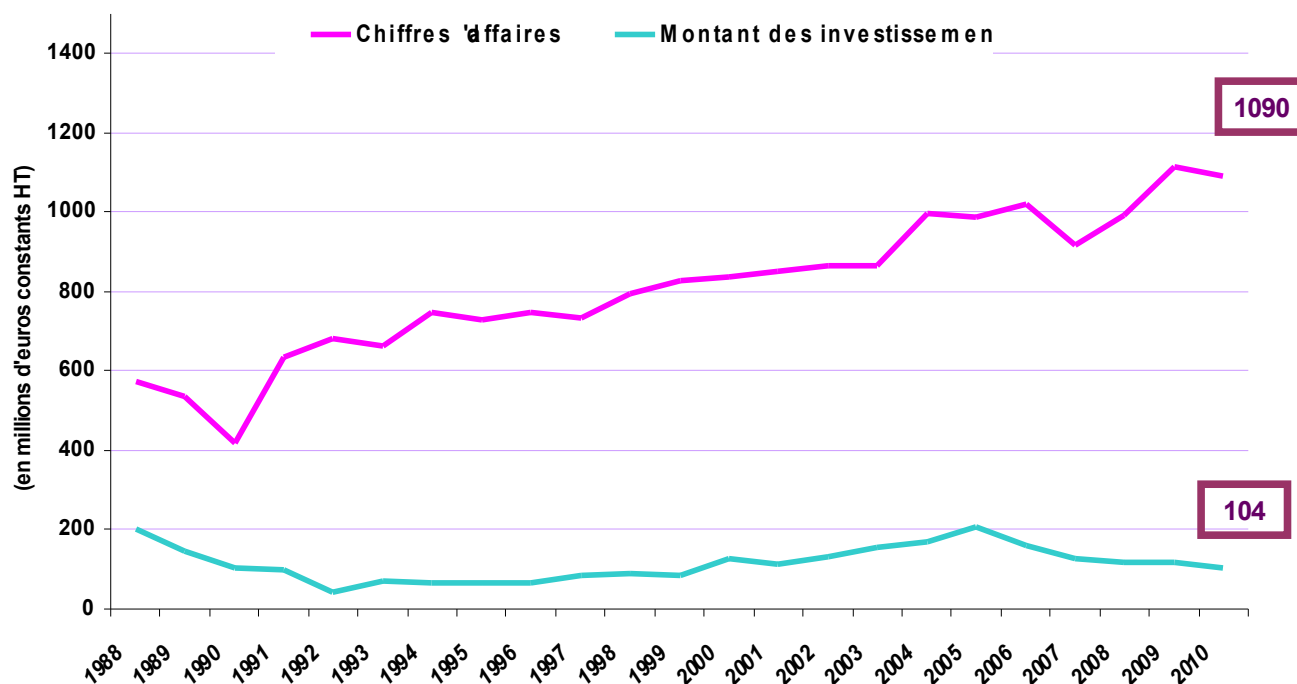
REPARTITION DES INSTALLATIONS REMPLACEES EN 2010 PAR CATEGORIE D'APPAREILS



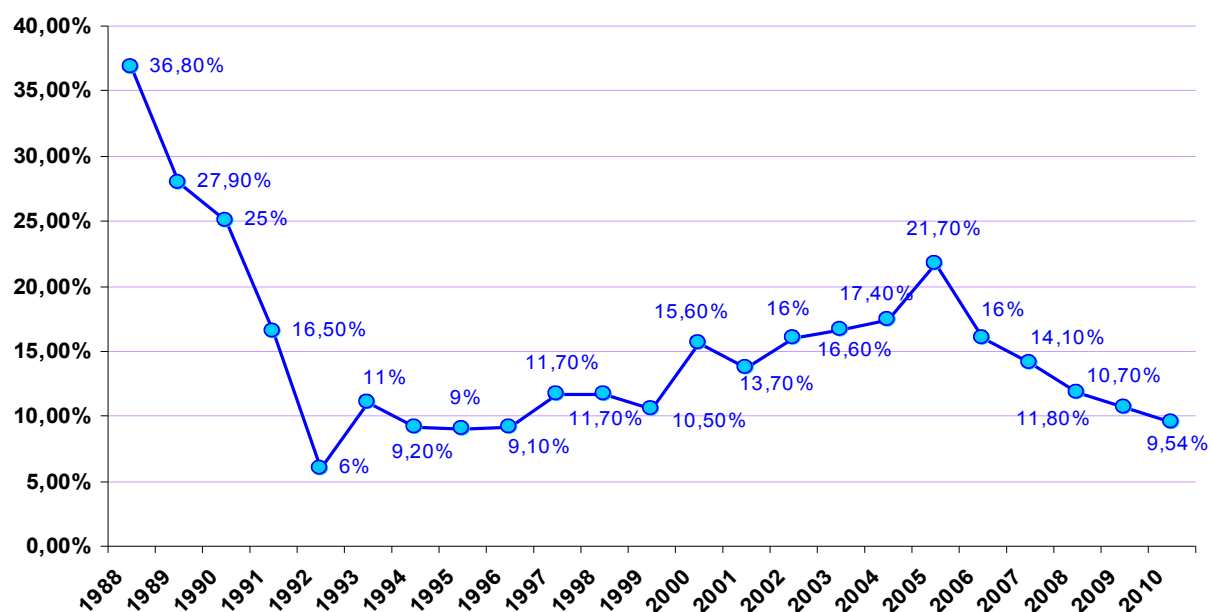
I.2 Évolution de l'investissement

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



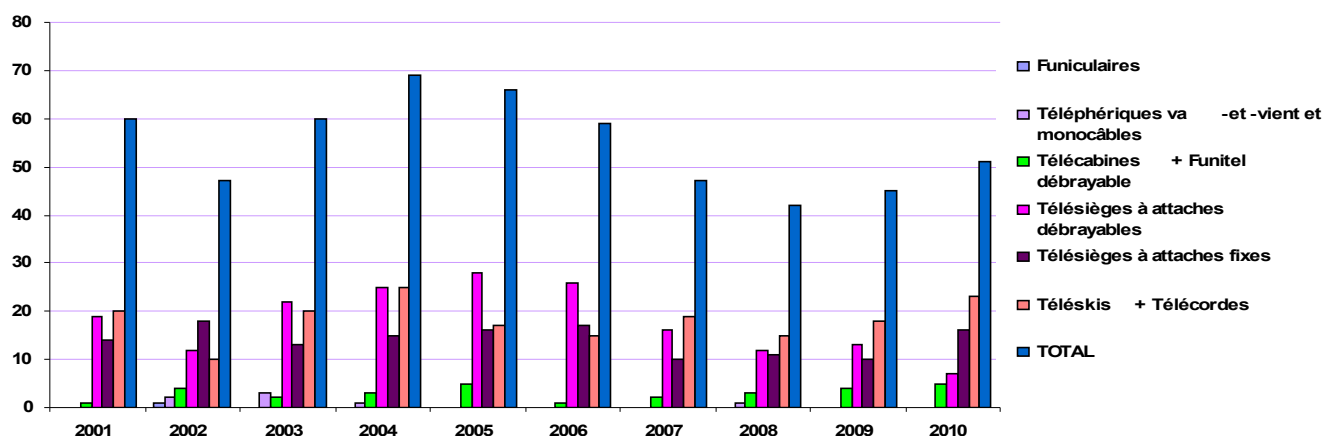
REPARTITION DETAILLEE DES INSTALLATIONS NOUVELLES DEPUIS 2001

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

EVOLUTION DU NOMBRE D'INSTALLATIONS NOUVELLES PAR CATEGORIE

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

TOTAL :	60	47	60	69	66	59	47	42	45	51
----------------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------



I.3 Conclusion sur les investissements en remontées mécaniques nouvelles

Cette année, le montant des investissements en remontées mécaniques nouvelles est de **103,82 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, l'année 2010 est marquée par une nouvelle baisse (-12,6%). La baisse des investissements concerne surtout la catégorie des télesièges à attaches débrayables. En effet seulement 7 TSD sont construits en 2010 alors que la moyenne des 9 dernières années est de 19 TSD.

Le taux d'investissements par rapport au chiffre d'affaires continue de baisser et atteint le niveau le plus bas des 14 dernières années.

Comme en 2009, les Alpes concentrent la quasi totalité des investissements (85%).

INSTALLATIONS NOUVELLES ANNEE 2010

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

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	TCD	10	VILLARD DE LANS	COTE 2000	POMA	ERIC	S.E.V.L.C.	Remplacement de la TCD Cote 2000	1 886	563	2000/3000	6,5
		TSD	6	7 LAUX	OURCIERES	DOPPELMAYR	DCSA	SIVOM DES 7 LAUX	Remplacement du TSF4 de l'Oursière actuel	1650	568	2200/2700	5,49
		TSF	4	DEUX ALPES	SAUTET	POMA	ERIC	DAL		473	163	2000	2
		TSF	4	AURIS EN OISANS	LOMBARD	POMA	ERIC	SATA	Remplacement du TSF4 des Lombards. Utilisation de composants récupérés du TSF Fond Belle	642	256	2 000	2
	73	RAC	1	LES ARCS	ETERLOUS	POMA	ERIC	SMA		140	5	1500	0,1
		RAE	1	VAL D'ISERE	LEGETTAZ	POMA	TIM ING	STVI	Remplacement d'un TK existant avec du matériel récupéré	339	99	800	0,2
		RAE	1	LA NORMA	FONTAINE AUX OISEAUX	DOPPELMAYR	TIM ING	COMMUNAUTE COMMUNE	Remplacement d'un TK	270	70	850	0,3
		RAE	1	LA NORMA	LA COMBE	DOPPELMAYR	TIM ING	COMMUNAUTE COMMUNE	Remplacement d'un TK	300	71	850	0,4
		RAE	1	LES ARCS	SNOW PARK	POMA	ERIC	SMA	Remplacement du TSF de Clair Blanc	712	147	1200	0,5
		RAE	1	LE REVARD	TESSONS	POMA	ERIC	SM SGR	Remplacement du TK Tessons	611	70	850	0,3
		TCD	8	TIGNES	BOISSES	DOPPELMAYR	DCSA	STGM	Remplacement TSF2 des Boisses	1065	410	3000	5,3
		RAE	1	VAL CENIS	ST PIERRE	DOPPELMAYR	DCSA	SEM VAL CENIS	Remplacement TK ST Pierre	360	54	770	0,18
		RAE	1	VAL CENIS	PONT NOIR	DOPPELMAYR	DCSA	SEM VAL CENIS	Remplacement TK Pont Noir	205	43	800	0,23
		TSD	6	VAL CENIS	COLOMBA	DOPPELMAYR	DCSA	SEM VAL CENIS	Remplacement du TSF Clot +St Genix	1061	159	2400	4,2
		TSD	6	ST SORLIN D'ARVES	PLAN DU MOULIN	LEITNER	TIM ING	SAMSO	Remplacement d'un TSF et 3 TK	2178	691	1600/2400	6,0
		TSF	4	PEISEY	PARCHEY	SKIRAIL	DCSA	STAG	Récupération du matériel venant de l'ancien TSF Plan Bois	302	107	1500	1,66
		TSF	4	ST SORLIN D'ARVES	CHALET BALME BLANCHARDS	LEITNER	TIM ING	SAMSO	Remplacement de 3 TK	1464	194	1600	3,0
		TSF	4	LES SAISIES	CARRETS	SKIRAIL	CNA	Régie des Saisies	Remplacement de 2 TK. Utilisation de composants neufs et récupérés	1206	167	1800	2,7
		TSF	4	VALFREJUS	PETIT VALLON	POMA	AIM	SMTV	Récupération du TSF de la Ramoure à Valfréjus	720	283	2 000	1
	74	TCD	9	AVORIAZ	ARDENT	POMA	CNA	SERMA	Remplacement de la Télécabine en réutilisant les cabines d'origine	1491	298	2200/2400	4,8
		TCD	6	LES GETS	CHAVANNES	POMA	CNA	Mairie	Remplacement de la Télécabine en récupérant une partie du génie du civil	1529	317	1500	4,5
		TSD	6	LES CONTAMINES	NANT ROUGE	POMA	DCSA	SECMH	Remplacement TSF Nant Rouge	1895	438	2700	5,6
		TSD	6	MORZINE	CHAMOSSIÈRE	POMA	CNA	SA PLENEY		1233	508	2800	6
		TSF	4	HIRMENTAZ	RHODOS	POMA	AIM	SESAT	Récupération du TSF de la Ramoure à Valfréjus	502	163	2 200	1,8

Massif	Dpt	Type d'installation	Capacité	Station	Nom installation	Constructeur	Maître d'Oeuvre	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 SUD	04	TSD	6	PRALOU	PEGUIEU	POMA	ERIC	SMAP	Remplacement de 4 télésis	2 443	597	2500/3000	8
		TSF	4	ALLOS	OBSERVATOIRE	POMA	ERIC	SM VA	Remplacement de la TCD de l'aiguille	1 130	440	1500/2000	4
		RAE	1	GRAND PUY	SOLEIL	POMA	MTG	MAIRIE SEYNE LES ALPES	Remplacement du TK du Soleil	507	160	650	0,35
		RDP	1	CREVOUX	ETOILE	POMA	CNA	SEMSEDEV	Récupération du TK du Vallon à Vars	1005	334	800	0,85
	05	TSD	6	SERRE CHEVALIER	VALLONS	BMF	DCSA	SCV		2217	590	2800	6,2
		RAE	1	ANCELLE	PRE JOUBERT	POMA	MDP	Commune d'Ancele	Remplacement du TK Pré Joubert	146	24	850	0,23
		RAE	1	ANCELLE	BLÂCHES	POMA	MDP	Commune d'Ancele	Remplacement du TK Blâches	267	44	900	0,28
		RAE	1	ANCELLE	SERRE DE L'HOMME	POMA	MDP	Commune d'Ancele	Remplacement du TK Serre de l'Homme	1032	223	900	0,65
		RAE	1	ANCELLE	CHÂTEAU 1	POMA	MDP	Commune d'Ancele	Remplacement du TK Château	316	65	850	0,32
		RAE	1	ANCELLE	CHÂTEAU 2	POMA	MDP	Commune d'Ancele	Remplacement du TK Champ la Croix	316	65	850	0,32
		RAE	1	REALLON	COURTIER	POMA	MDP	Commune de Réallon	Remplacement du TK Courtier	726	89	900	0,46
		TSF	4	ANCELLE	TAILLAS	POMA	MDP	Commune d'Ancele	Remplacement du TK Taillas	724	190	1800	1,9
		TSF	4	REALLON	CLOS DES AURANS	POMA	MDP	Commune de Réallon	Remplacement du TSF Clos des Aurons	798	171	2400	2,36
		TSF	4	PUY SAINT VINCENT	PENDINE	GMM	MTG	SEM LES ECRINS	Remplacement du TSF Arlésienne	1293	489	2000	2,69
		TSF	4	PUY SAINT VINCENT	ROCHER NOIR	GMM	MTG	SEM LES ECRINS	Remplacement du TK Rocher Noir	855	316	2000	3,31
	26	RAC	1	FONT D'URLE	ETERLOUS	POMA	MTG	CONSEIL GENERAL 26	Déplacé et réutilisé	100	9	1500	0,05
JURA	01	RAE	1	PLANS HOTONNES	LES TOURS	DOPPELMAYR	TIM ING	SYNDICAT MIXTE	Remplacement d'un TK	422	55	850	0,3
MASSIF CENTRAL	63	RAE	1	PRABOURE	JONQUILLE	GMM	TIM ING	COMMUNAUTE COMMUNE	Remplacement d'un TK	253	51	850	0,3
		TSF	4	SUPER BESSE	BOIS DU LOUP	POMA	DCSA	SAEML		687	117	2000	1,55
PYRENEES	31	TSF	4	SUPERBAGNERES	ARBESQUENS	POMA	DCSA	SIGAS	Remplacement du TSF2 Arbesquens	1146	355	2200	3,6
	64	TCD	8	GOURETTE	LEY	POMA	DCSA	CG64		577	167	2500 montée descente	5,5
	65	TSF	4	LE TOURMALET	COUME LOUNQUE	POMA	DCSA	RICT	Récupération matériel venant du TSF Hount Barrade. Remplacement du TK double Coume Lounque	989	275	1800	1,6
	09	RAE	1	MIJANES	LUGES	POMA	MDP	Régie du Donezan		286	71	600	0,25
	65	TSF	4	PIAU ENGALLY	CAMPBIEH	POMA	MDP	Commune d'Aragouet	Remplacement des TSF Clot et TSF Cantoural	957	324	2000	1,99
VOSGES	67	RAE	1	CHAMP DU FEU	HAZEMANN	POMA	MTG	STVP		262	17	800	0,35
		RDP	1	GERARDMER	17	POMA	ERIC	Commune de Gerardmer		397	103	850	0,5
	88	RFP	1	LARCENAIRE	ROCHELOTTE	POMA	AIM	SA Télésis de Larcenaire		250	33	600	0,15

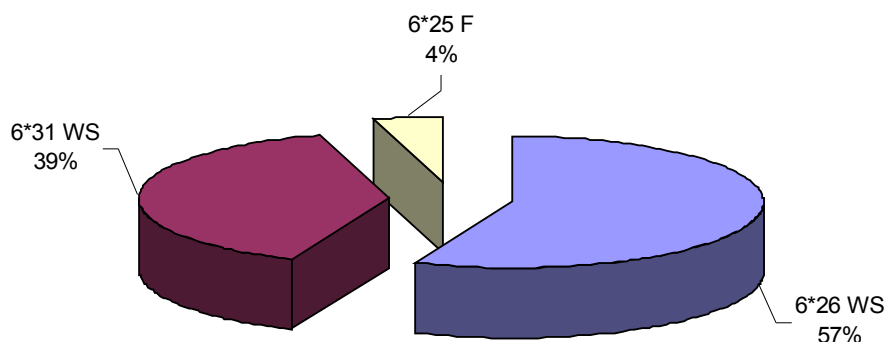
II. L'inventaire des câbles neufs mis en service en 2009

INVENTAIRE DES CABLES NEUFS DES TELEPHERIQUES MONOCABLES MIS EN SERVICE EN 2009

Caractéristiques principales des câbles

- Les câbles fabriqués par la société ARCELORMITTAL ont équipés 20 des 23 téléphériques monocâbles mis en service, soit 87 % du total des câbles neufs. Deux autres câbles ont été fabriqués par la société REDAELLI. Un câble a été fabriqué par la société FATZER.
- 60 % des câbles avaient un diamètre supérieur ou égal à 45 mm.
- Tous les câbles étaient du type « Lang » à hélice à droite.
- Le compactage des torons n'a été réalisé que pour un seul câble fabriqué par la société ARCELORMITTAL.
- A l'exclusion d'un câble, tous les câbles étaient galvanisés.
- Les compositions Warrington-Seale de 6 torons de 31 fils et de 6 torons de 26 fils ont été utilisées pour 22 des 23 téléphériques monocâbles mis en service.
La composition Seale de 6 torons de 25 fils a été utilisée une seule fois ; alors que la composition Seale de 6 torons de 17 fils n'est plus employée.
- Tous les câbles étaient de classe 1960.
- La classe de résistance des fils de 2160 Mpa, autorisée par la norme EN 12385-8 pour la classe de câble de 1960, a été utilisée pour 13 câbles.
- Les âmes de tous les câbles fabriqués par la société ARCELORMITTAL étaient de type « Ame en polymère solide ».
- Les câbles fabriqués par la société ARCELORMITTAL ont été lubrifiés au moyen de la graisse Elaskon 20 BB, utilisée aussi par la société FATZER.

COMPOSITION DES CABLES NEUFS MIS EN SERVICE EN 2009



INVENTAIRE DES CABLES NEUFS 2009

N°	Dpt.	APPA-REIL	STATION	INSTALLATION	CONSTRUC-TEUR	DIAME-TRE	COMPO-SITION	GRADE	Usage classe 2160	REVETEMENT	SURTRE-FILAGE	AME	CABLAGE	LUBRIFIANT	CABLIER
1	65	TCD 8	Saint Lary	Valleen	POMA	56,0	6*31 WS	1960	Oui	Galvanisé	Non	Âme en polymère solide	Lang à droite	Elaskon 20 BB	ArcelorMittal
2	74	TSD 6	Samoens	Chariande Express	POMA	52,0	6*31 WS	1960	Oui	Galvanisé	Non	Âme en polymère solide	Lang à droite	Elaskon 20 BB	ArcelorMittal
3	73	TCD 8	Val Frejus	Arrondaz	DOPPELMAYR	50,0	6*31 WS	1960	Oui	Galvanisé	Oui	Âme en polymère solide	Lang à droite	Elaskon 20 BB	ArcelorMittal
4	38	TSD 6	Alpe d'Huez	Les Marmottes 1	POMA	50,0	6*31 WS	1960	Oui	Galvanisé	Non	Âme en polymère solide	Lang à droite	Elaskon 20 BB	ArcelorMittal
5	38	TSD 8	Chamrousse	La Croix Chamrousse	POMA	50,0	6*31 WS	1960	Oui	Galvanisé	Non	Âme en polymère solide	Lang à droite	Elaskon 20 BB	ArcelorMittal
6	73	TSD 6	Rosael	Orelle	DOPPELMAYR	48,0	6*31 WS	1960	Oui	Clair	Non	Âme en polymère solide	Lang à droite	Elaskon 20 BB	ArcelorMittal
7	73	TSD 6	Les Ménuires	Etele	POMA	48,0	6*26 WS	1960	Oui	Galvanisé	Non	Âme en polymère solide	Lang à droite	Elaskon 20 BB	ArcelorMittal
8	74	TSD 6	Arâche les carroz	Mbliets	LEITNER	46,0	6*31 WS	1960	Oui	Galvanisé	Non	Âme en polymère solide	Lang à droite	Elaskon 20 BB	ArcelorMittal
9	04	TCD 10	Praloup	Molanes	POMA	46,0	6*26 WS	1960	Oui	Galvanisé	Non	Âme en polymère solide	Lang à droite	Elaskon 20 BB	ArcelorMittal
10	74	TSD 6	Chatel	Echo Alpin	POMA	46,0	6*26 WS	1960	Oui	Galvanisé	Non	Âme en polymère solide	Lang à droite	Elaskon 20 BB	ArcelorMittal
11	73	TSD 6	La Plagne	Bergerie	POMA	46,0	6*26 WS	1960	-	Galvanisé	Non	Âme en textile synthétique	Lang à droite	Castor Oil	Redaelli
12	73	TSD 6	Arpette	Arcs	BARTHOLET	46,0	6*25 F	1960	Non	Galvanisé	Non	Âme en polymère solide	Lang à droite	Elaskon 20 BB	Fatzer
13	73	TSD 6	Courchevel	Roc Mugnier	DOPPELMAYR	45,0	6*31 WS	1960	Oui	Galvanisé	Non	Âme en polymère solide	Lang à droite	Elaskon 20 BB	ArcelorMittal
14	73	TSD 6	Val Frejus	Punta Bagna	DOPPELMAYR	45,0	6*31 WS	1960	Oui	Galvanisé	Non	Âme en polymère solide	Lang à droite	Elaskon 20 BB	ArcelorMittal
15	73	TSF 4	La Plagne	Meleze	POMA	42,5	6*26 WS	1960	-	Galvanisé	Non	Âme en textile synthétique	Lang à droite	Castor Oil	Redaelli
16	73	TSF 4	Notre Dame Bellecombe	Gueux	POMA	42,5	6*26 WS	1960	Oui	Galvanisé	Non	Âme en polymère solide	Lang à droite	Elaskon 20 BB	ArcelorMittal
17	73	TSD 6	Saint François Longchamp	Lune bleue	POMA	42,5	6*26 WS	1960	Non	Gavanisé	Non	Âme en polymère solide	Lang à droite	Elaskon 20 BB	ArcelorMittal
18	04	TSF 4	Seignus d'Allos	Fontfrede	POMA	40,5	6*26 WS	1960	Non	Galvanisé	Non	Âme en polymère solide	Lang à droite	Elaskon 20 BB	ArcelorMittal
19	04	TSF 4	Sainte Anne La Contamine	Mastretes	GMM	40,5	6*26 WS	1960	Non	Galvanisé	Non	Âme en polymère solide	Lang à droite	Elaskon 20 BB	ArcelorMittal
20	74	TSF 4	Les Houches	Ecole	POMA	40,5	6*26 WS	1960	Non	Galvanisé	Non	Âme en polymère solide	Lang à droite	Elaskon 20 BB	ArcelorMittal
21	74	TSF 4	Chamonix	les Planards	POMA	40,5	6*26 WS	1960	Non	Galvanisé	Non	Âme en polymère solide	Lang à droite	Elaskon 20 BB	ArcelorMittal
22	73	TSF 4	Peisey	Parchay	SKIRAIL	40,5	6*26 WS	1960	Non	Galvanisé	Non	Âme en polymère solide	Lang à droite	Elaskon 20 BB	ArcelorMittal
23	73	TSF 4	Les Saisies	Chamois	SKIRAIL	40,5	6*26 WS	1960	Non	Galvanisé	Non	Âme en polymère solide	Lang à droite	Elaskon 20 BB	ArcelorMittal

III. Le parc des remontées mécaniques au 31/12/2009

III.1 Le parc au 31/12/2009 : Caractéristiques et évolution

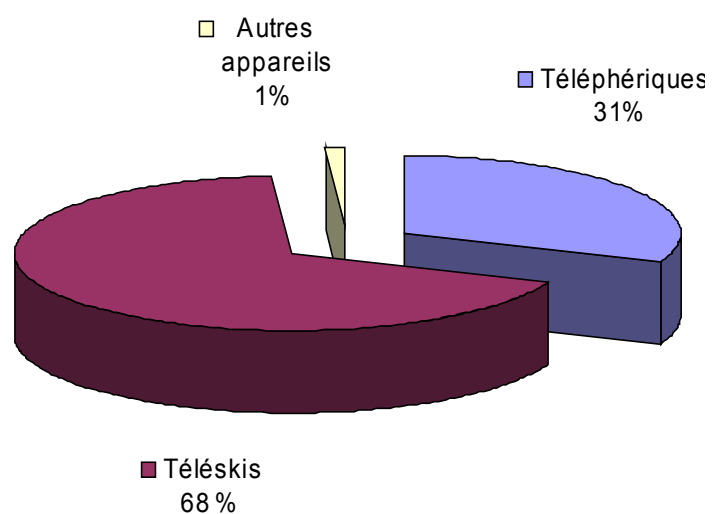
Le parc pris en compte dans ce document comprend la totalité des installations à câbles transportant des personnes, ainsi que les trains à crémaillère.

Le parc français de remontées mécaniques est composé de 3731 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 3731 remontées mécaniques se concentrent sur 356 sites.

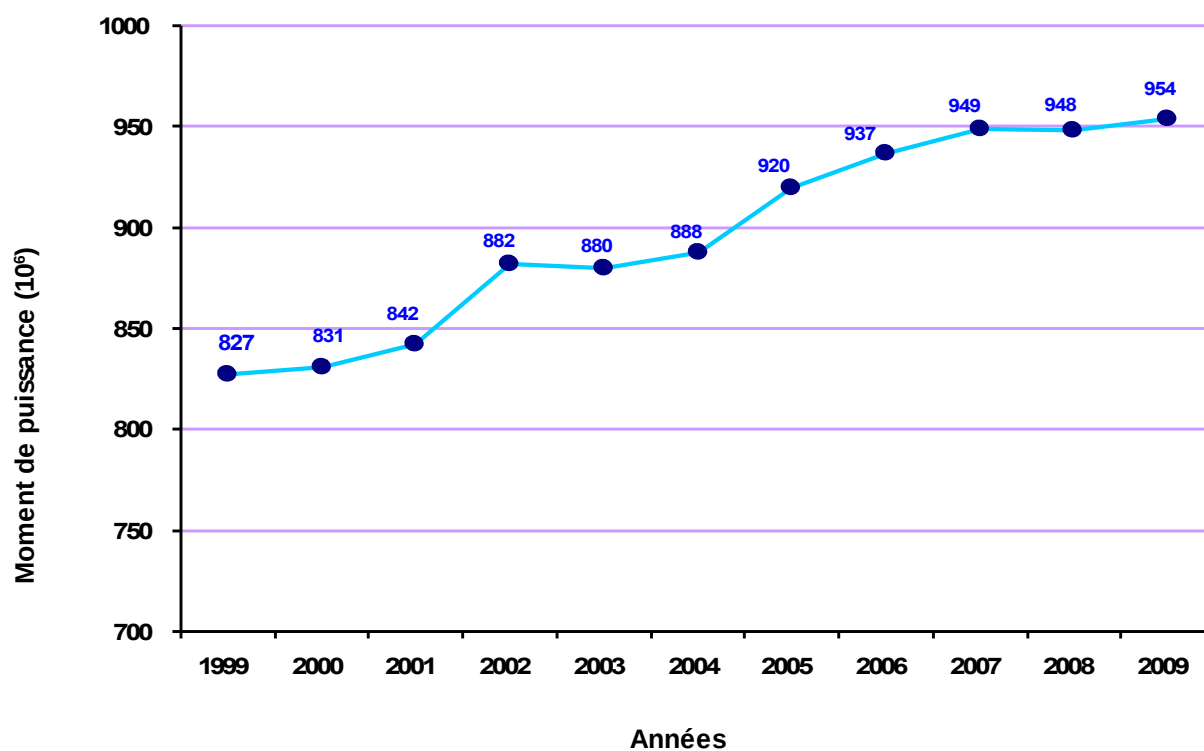
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Nombre de Téléphériques	1 096	1 105	1 121	1 137	1 146	1 157	1 149	1 143
Nombre de Téléskis	2 858	2 816	2 801	2 719	2 706	2 694	2 602	2 551
Nombre de d'autres installations	41	40	40	39	39	39	39	37
Nombre total de remontées mécaniques	3 995	3 961	3 962	3 895	3 891	3 890	3 790	3 731
Dénivelée	759 420	745 741	743 140	738 328	734 430	733 173	717 971	709 517
Moment de Puissance (10 ³)	882 564	880 292	888 110	920 226	935 302	949 540	947 953	954 172
Débit (passagers/heure)	3 629 047	3 560 994	3 632 186	3 713 776	3 765 474	3 806 686	3 773 244	3 760 152

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 31/12/2009



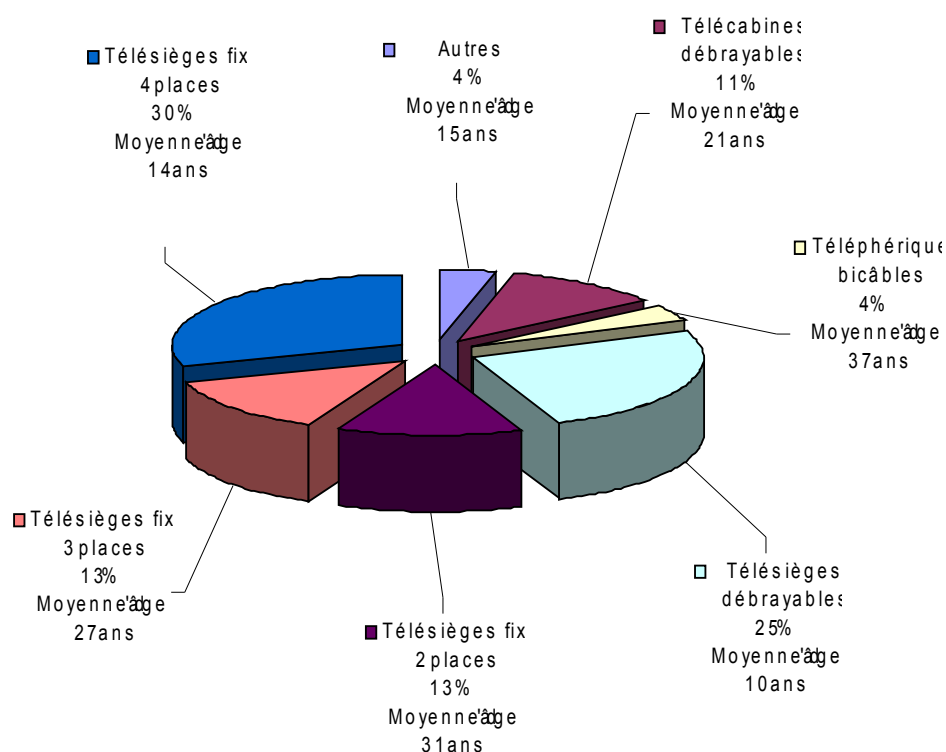
EVOLUTION DU MOMENT DE PUISSANCE TOTAL (10^6)



III.2 Le parc des téléphériques

III.2.1 Composition et évolution :

PARC DES TELEPHERIQUES AU 31/12/2009 : Répartition par catégorie d'installation



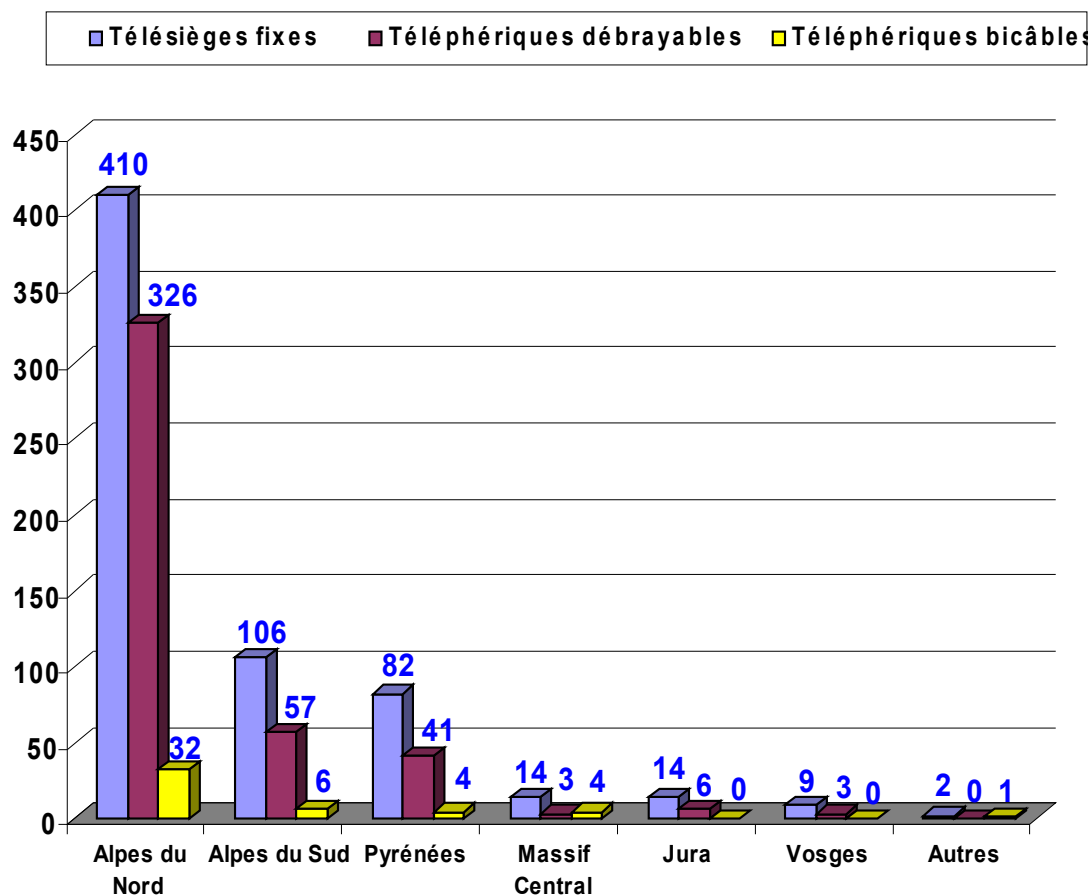
Les données sur la composition et l'évolution du parc des téléphériques sont regroupées dans le tableau de la page suivante :

PARC DES TELEPHERIQUES – COMPOSITION ET EVOLUTION

Catégorie	Nom usuel	2004		2005		2006		2007		2008		2009		
		Nombre	Age moyen	Nombre	Age moyen	Nombre	Age moyen	Nombre	Age moyen	Nombre	Age moyen	Nombre	Age moyen	Age du plus ancien
TSF 2	Télesiège fixe 2 places	215	27 ans	197	27 ans	181	31 ans	172	29 ans	157	30 ans	149	31 ans	49 ans
TSF 3	Télesiège fixe 3 places	185	22 ans	160	23 ans	169	24 ans	164	25 ans	157	26 ans	147	27 ans	36 ans
TSF 4	Télesiège fixe 4 places	291	11 ans	301	11 ans	320	12 ans	329	12 ans	334	13 ans	337	14 ans	25 ans
TSF 6	Télesiège fixe 6 places	4	2 ans	4	3 ans	4	3 ans	4	4 ans	4	5 ans	4	6 ans	12 ans
TSD 2	Télesiège débrayable 2 pl.	1	24 ans	2	25 ans	1	26 ans	1	27 ans	1	28 ans	1	29 ans	29 ans
TSD 3	Télesiège débrayable 3 pl.	9	26 ans	8	16 ans	7	28 ans	7	29 ans	7	30 ans	5	30 ans	35 ans
TSD 4	Télesiège débrayable 4 pl.	108	12 ans	108	13 ans	108	14 ans	110	14 ans	111	15 ans	108	16 ans	27 ans
TSD 6	Télesiège débrayable 6 pl.	92	3 ans	115	3 ans	135	3 ans	146	4 ans	154	5 ans	167	5 ans	16 ans
TSD 8	Télesiège débrayable 8 pl.	6	4 ans	6	4 ans	7	5 ans	7	6 ans	7	7 ans	7	8 ans	9 ans
TCD 4	Télécabine débrayable 4 pl.	29	31 ans	28	31 ans	26	32 ans	26	33 ans	23	34 ans	23	35 ans	42 ans
TCD 6	Télécabine débrayable 6 pl.	52	22 ans	52	23 ans	52	24 ans	51	25 ans	47	25 ans	44	26 ans	36 ans
TCD 8	Télécabine débrayable 8 pl.	12	4 ans	16	4 ans	17	5 ans	20	6 ans	22	7 ans	23	6 ans	17 ans
TCD 10-12	Télécabine débrayable 10-12 pl.	28	16 ans	27	16 ans	29	18 ans	27	19 ans	28	19 ans	31	19 ans	25 ans
TCD 15-16	Télécabine débrayable 15-16 pl.	7	7 ans	7	10 ans	7	10 ans	7	10 ans	7	11 ans	7	12 ans	18 ans
TCP	Télécabine monocable pulsé	13	20 ans	12	21 ans	11	22 ans	11	23 ans	11	24 ans	11	25 ans	28 ans
TMV	Téléphérique monocable à va-et-vient	7	16 ans	7	17 ans	7	18 ans	7	19 ans	8	18 ans	8	19 ans	29 ans
TSCD	Téléphérique monocable à sièges et cabines	2	1 ans	5	1 an	6	1 an	7	2 ans	10	2 ans	10	3 ans	6 ans
DMD	Funitel et doubles monocables	9	15 ans	9	16 ans	9	17 ans	9	18 ans	10	17 ans	10	18 ans	25 ans
DMV	Funitel va-et-vient	3	7 ans	3	8 ans	3	9 ans	3	10 ans	3	11 ans	3	12 ans	24 ans
TBV-TBP-TBA	Téléphérique bicable	48	32 ans	47	24 ans	48	25 ans	47	35 ans	47	36 ans	47	37 ans	76 ans
Age pondéré pour l'ensemble du parc des téléphériques		17 ans		17 ans		18 ans		18 ans		18 ans		19 ans		

III.2.2 Répartition par massif :

EFFECTIF DES TELEPHERIQUES DANS LES DIFFERENTS MASSIFS

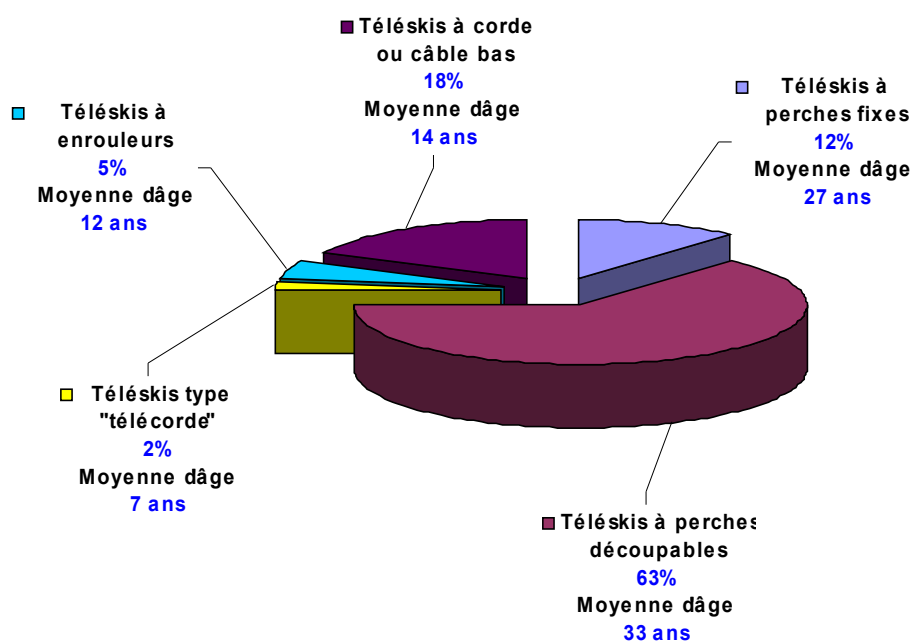


PARC DES TELEPHERIQUES – REPARTITION PAR MASSIF

Catégorie	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	80	31 ans	41	29 ans	21	32 ans	3	41 ans	2	23 ans	1	39 ans	1	32 ans
TSF 3	Télesiège fixe 3 places	97	27 ans	22	26 ans	13	24 ans	4	26 ans	7	26 ans	4	27 ans		
TSF 4	Télesiège fixe 4 places	231	14 ans	42	12 ans	47	14 ans	7	12 ans	5	14 ans	4	18 ans	1	7 ans
TSF 6	Télesiège fixe 6 places	2	9 ans	1	5 ans	1	3 ans								
TSD 2	Télesiège débrayable 2 pl.	1	29 ans												
TSD 3	Télesiège débrayable 3 pl.	4	29 ans	1	34 ans										
TSD 4	Télesiège débrayable 4 pl.	85	17 ans	12	14 ans	6	12 ans	2	8 ans	1	11 ans	2	25 ans		
TSD 6	Télesiège débrayable 6 pl.	121	6 ans	22	4 ans	21	6 ans			2	4 ans	1	4 ans		
TSD 8	Télesiège débrayable 8 pl.	6	8 ans	1	8 ans										
TCD 4	Télécabine débrayable 4 pl.	14	34 ans	6	38 ans	3	30 ans								
TCD 6	Télécabine débrayable 6 pl.	36	26 ans	2	27 ans	5	28 ans			1	27 ans				
TCD 8	Télécabine débrayable 8 pl.	20	6 ans	1	4 ans	2	9 ans								
TCD 10-12	Télécabine débrayable 10-12 pl.	24	21 ans	4	16 ans	2	3 ans			1	21 ans				
TCD 15-16	Télécabine débrayable 15-16 pl.	5	14 ans			2	9 ans								
TCP	Télécabines monocâbles pulsés	9	25 ans	2	23 ans										
TMV	Téléphériques monocâbles à va-et-vient	5	16 ans	3	24 ans										
TSCD	Téléphériques monocâbles à sièges et cabines	2	4 ans	7	3 ans					1	3 ans				
DMD	Funitel et double monocâbles	8	20 ans	1	25 ans			1	1 an						
DMV	Funitel va-et-vient	3	12 ans												
TBV-TBP-TBA	Téléphérique bicâble	32	38 ans	6	29 ans	4	33 ans	4	50 ans					1	51 ans
Age pondéré pour l'ensemble du parc des téléphériques du massif		18 ans		19 ans		18 ans		25 ans		18 ans		23 ans		30 ans	

III.3 Le parc des téléskis

III.3.1 Composition et évolution :



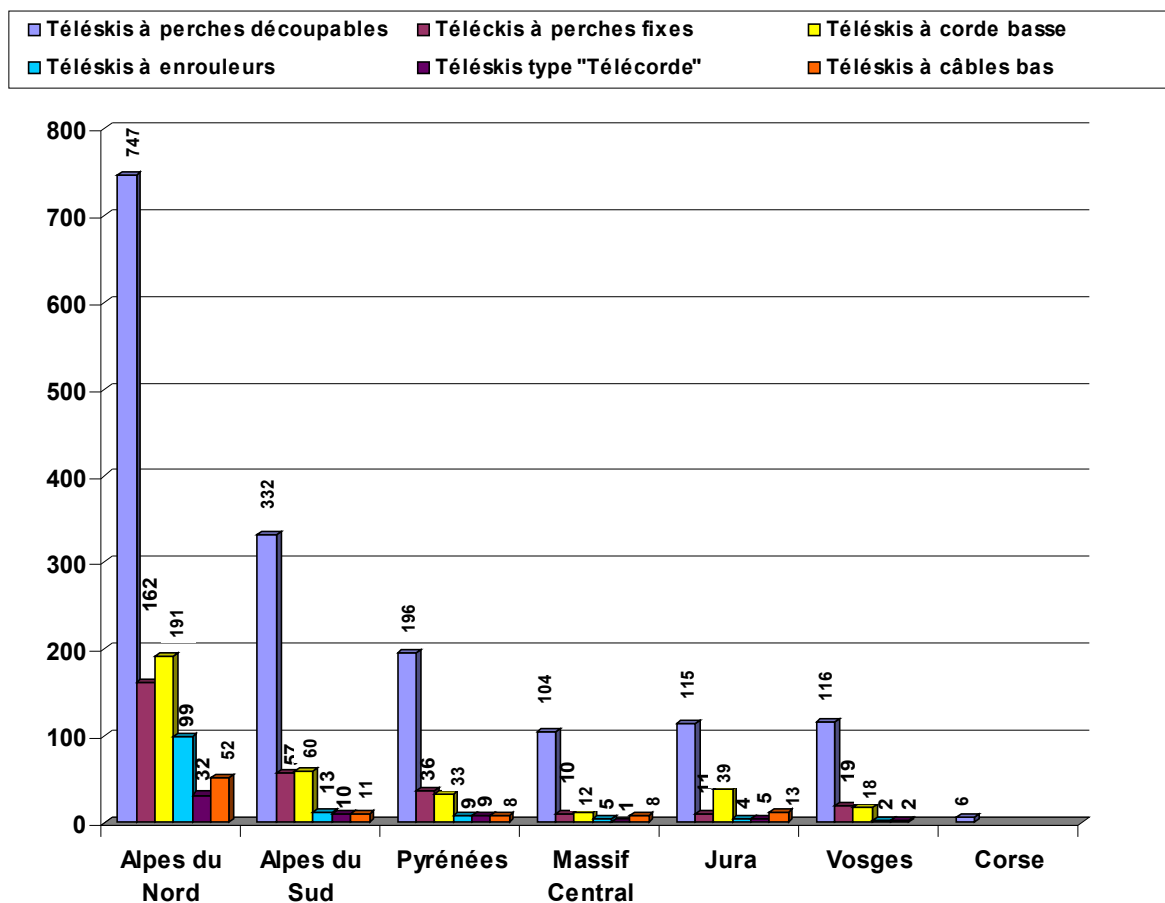
Les données sur la composition et l'évolution du parc des téléskis sont regroupées dans le tableau ci après.

PARC DES TELESKIS – COMPOSITION ET EVOLUTION

		2005		2006		2007		2008		2009		
Catégorie	Nom usuel	Nombre	Age moyen	Nombre	Age moyen	Nombre	Age moyen	Nombre	Age moyen	Nombre	Age moyen	Age du plus ancien
RFP	Téléskis à perches fixes	351	23 ans	337	24 ans	328	25 ans	308	26 ans	295	27 ans	47 ans
RDP	Téléskis à perches découplables	1763	29 ans	1746	30 ans	1715	31 ans	1656	32 ans	1618	33 ans	64 ans
RAC	Téléskis type "télécorde"	28	4 ans	38	5 ans	48	5 ans	52	6 ans	59	7 ans	13 ans
RAE	Téléskis à enrouleurs	105	13 ans	108	13 ans	121	12 ans	119	11 ans	129	12 ans	45 ans
RCAB	Téléskis à câble bas	472	12 ans	477	13 ans	482	13 ans	467	13 ans	96	16 ans	37 ans
RCOB	Téléskis à corde basse									354	13 ans	44 ans
Age pondéré pour l'ensemble du parc des téléskis		24 ans		25 ans		26 ans		26 ans		27 ans		

III.3.2 Répartition par massif :

EFFECTIFS DES TELESKIS DANS LES DIFFERENTS MASSIFS

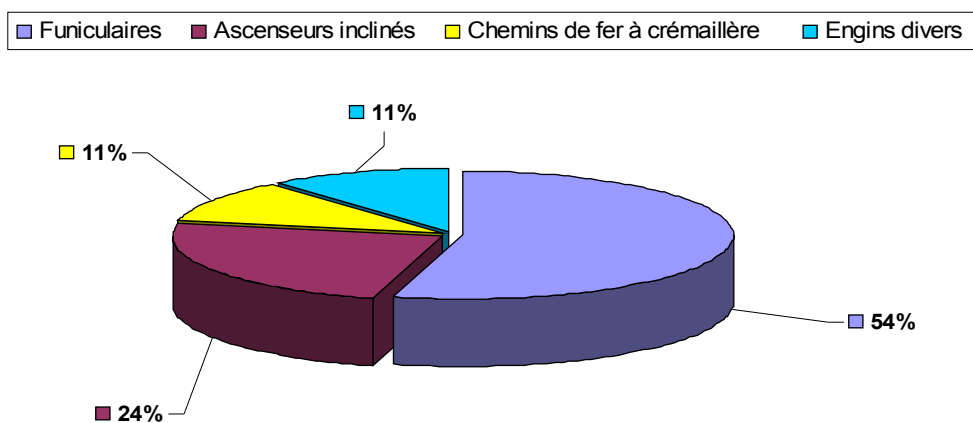


PARC DES TELESKIS – REPARTITION PAR MASSIF

Catégorie	Nom usuel	Alpes du Nord		Alpes du Sud		Pyrénées		Massif Central		Jura		Vosges		Corse		Autres	
		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	162	26 ans	57	25 ans	36	26 ans	10	28 ans	11	30 ans	19	32 ans				
RDP	Téléskis à perches découplables	747	32 ans	332	33 ans	196	33 ans	104	31 ans	115	35 ans	116	33 ans	6	31 ans	2	
RAC	Téléskis type "télécorde"	32	7 ans	10	4 ans	9	7 ans	1	10 ans	5	5 ans	2	1 an				
RAE	Téléskis à enrouleurs	99	11 ans	9	13 ans	9	15 ans	5	6 ans	4	14 ans	2	16 ans			1	
RCAB	Téléskis à câble bas	52	18 ans	11	18 ans	8	14 ans	8	9 ans	13	9 ans					4	7 ans
RCOB	Téléskis à corde basse	191	13 ans	60	14 ans	33	10 ans	12	9 ans	39	14 ans	18	15 ans			1	
Age pondéré pour l'ensemble du parc des téléskis du massif		26 ans		28 ans		28 ans		27 ans		27 ans		30 ans		31 ans		7 ans	

III.4 Le parc des autres installations

III.4.1 Composition et évolution :



PARC DES AUTRES INSTALLATIONS – COMPOSITION E EVOLUTION

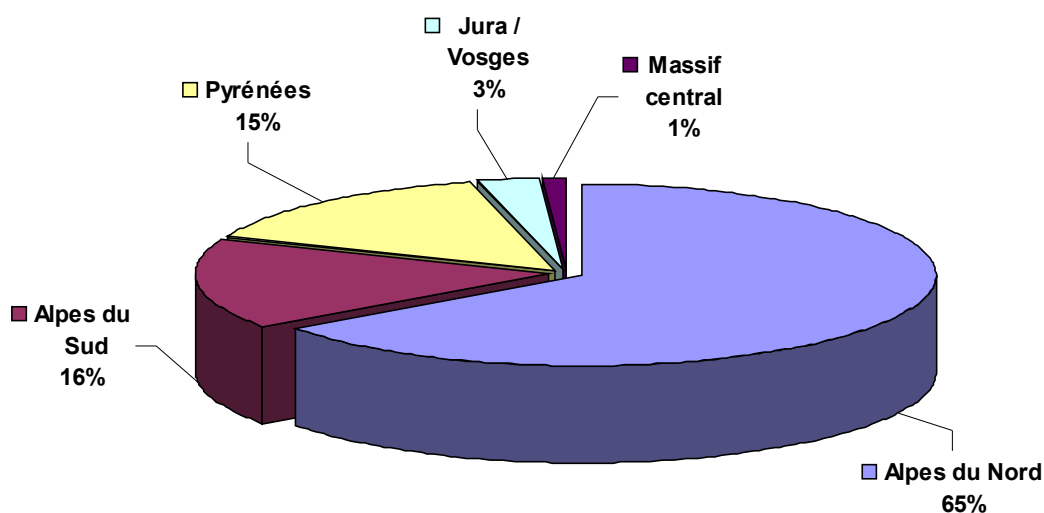
Catégorie	Nom usuel	2005		2006		2007		2008		2009		
		Nombre	Age moyen	Nombre	Age moyen	Nombre	Age moyen	Nombre	Age moyen	Nombre	Age moyen	Age du plus ancien
FUN	Funiculaires	20	42 ans	20	43 ans	20	44 ans	20	45 ans	20	46 ans	120 ans
ASC	Ascenseurs inclinés	9	16 ans	9	17 ans	9	18 ans	9	19 ans	9	20 ans	33 ans
CFC	Chemin de fer à crémaillère	4	78 ans	4	80 ans	4	81 ans	4	82 ans	4	83 ans	105 ans
EDS	Engins divers	6	29 ans	6	30 ans	6	31 ans	6	32 ans	4	42 ans	110 ans

III.5 Les tapis roulants

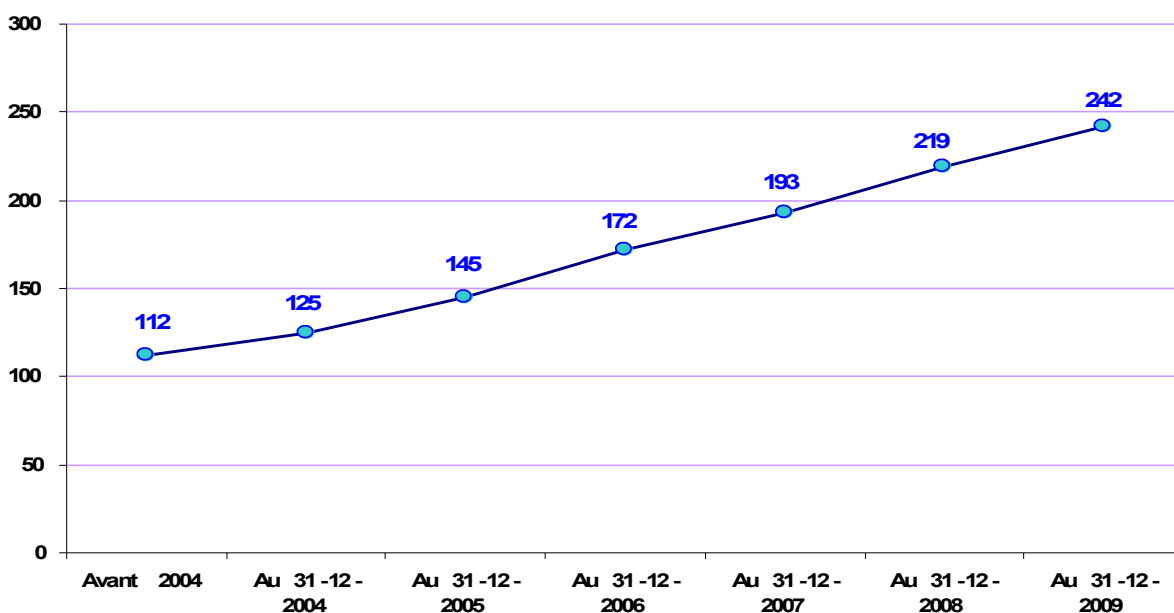
Depuis 2004, les tapis roulants sont soumis aux mêmes dispositions que les remontées mécaniques. Ainsi l'instruction des dossiers d'autorisation avant mise en exploitation et le contrôle de ces appareils sont assurés par les BIRM (TG) / BDRM.

Au 31/12/2009, 242 tapis roulants étaient en service.

REPARTITION PAR MASSIF



EVOLUTION DU PARC DES TAPIS ROULANTS



IV. LE TRAFIC DE LA SAISON 2009/2010

Tout comme les années précédentes, l'enquête relative au trafic a été réalisée par le SNTF (Syndicat National des Téléphériques 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 au SNTF, le STRMTG n'intervenant plus directement)
- et 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 au SNTF).

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, SNTF, 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

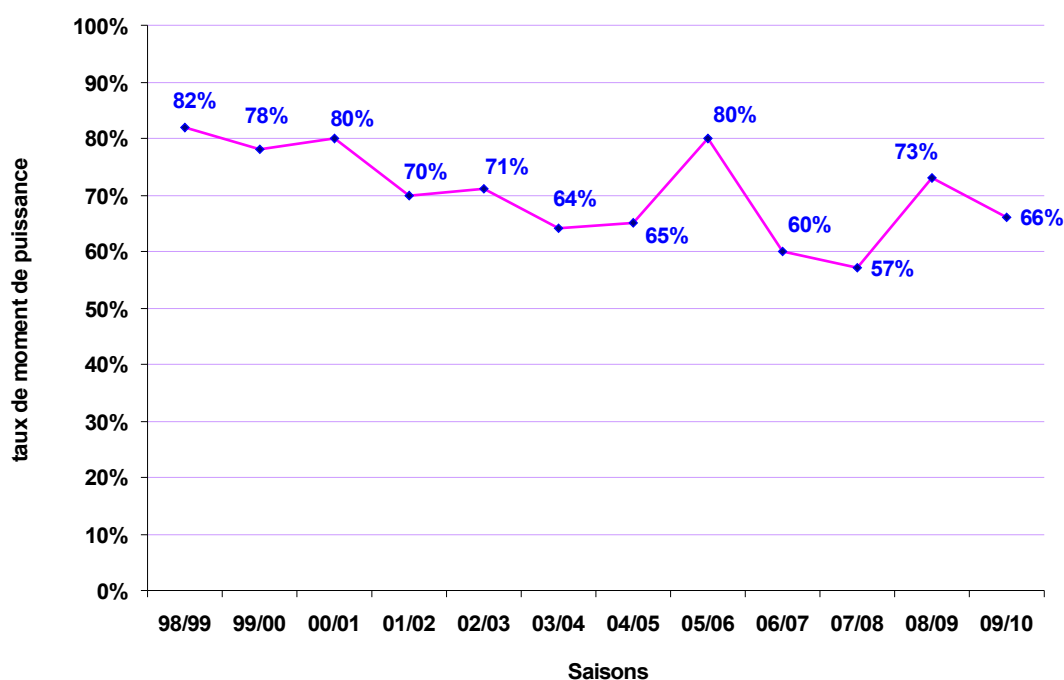
IV.1 Enquête saison 2009/2010

Pour cette saison 2009/2010, le taux de réponse est bien meilleur que l'année dernière. 145 exploitants ont renseigné l'enquête relative au trafic (pour mémoire 148 la saison précédente).

Le moment de puissance total des appareils dont le trafic est connu représente 66% 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 SNTF, 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.

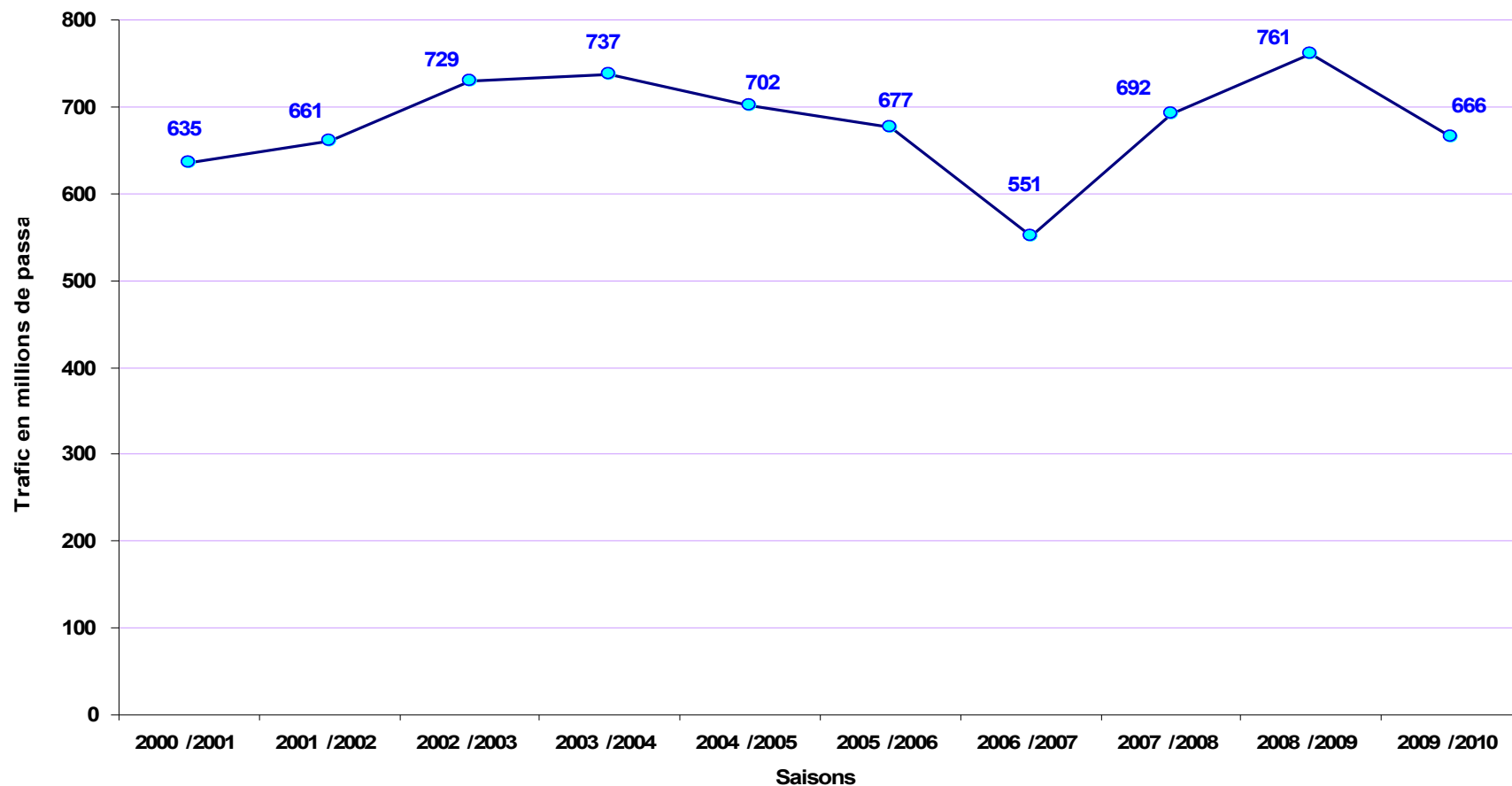
La méthode consiste à estimer le trafic supporté par une catégorie d'installations dans un massif donné à partir du trafic déclaré dans ce massif pour la catégorie d'installations considérée.

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.

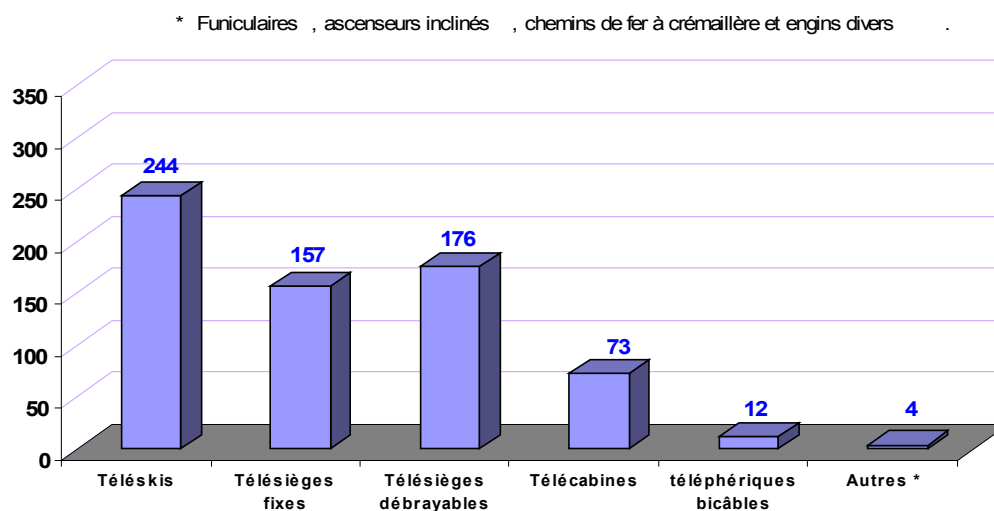
A titre d'exemple, on obtient le trafic estimé des téléskis à perches débrayables (RDP) dans le massif du Jura en multipliant le trafic déclaré sur RDP dans le massif du Jura par le coefficient C suivant :

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



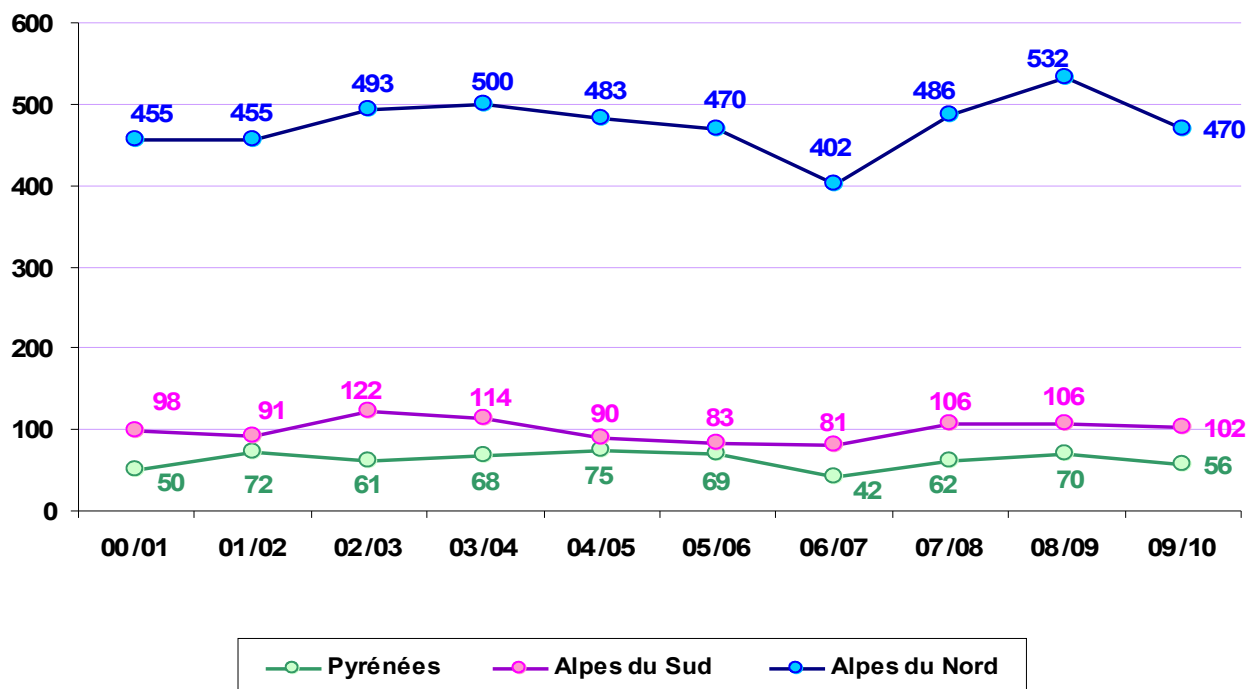
Cette saison, le trafic déclaré s'élève à 404 millions de passages. Selon la méthode expliquée ci-avant, nous obtenons alors un trafic total estimé de **666 millions de passages**, pour l'ensemble des remontées mécaniques françaises, pour la saison 2009/2010.

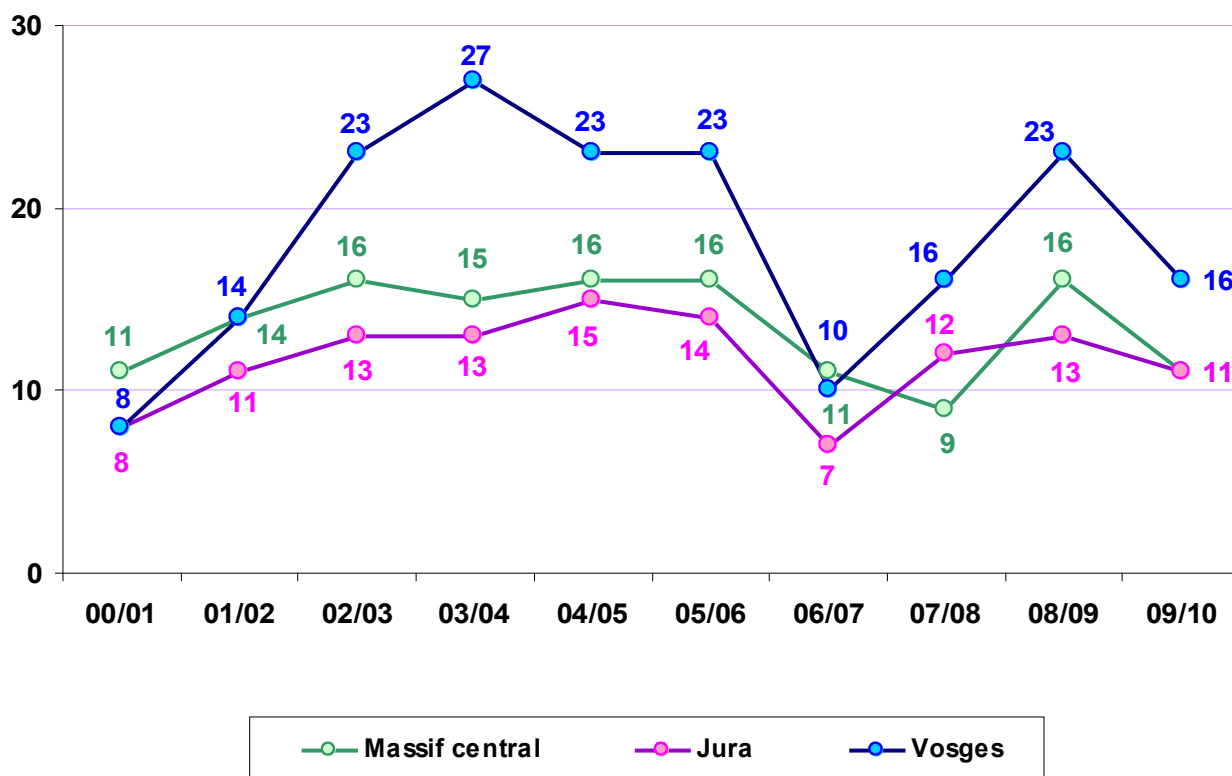
IV.3 Trafic par catégorie d'installation (saison 2009/2010)



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 2009/2010 connaît une baisse de 12% par rapport à la saison précédente.

Au niveau de chaque massif, on peut constater que le trafic estimé rejoint le niveau moyen des trafics observés lors des 10 dernières années.

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
TELESKIS	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
AUTRES INSTALLATIONS	RAE	Téléskis à enrouleurs
	RCB	Téléskis à câble bas
	RAC	Téléskis de type "télécorde"
	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