

SNCF EVOLUTION DES TEMPS DE PARCOURS 1978 - 1998									
(A) GRANDES RELATIONS									
De ...	A ...	Km.	Eté 1978	Eté 1983	Eté 1988	Eté 1993	Eté 1998	Vmoy.	Evolution
Nancy	Belfort	181,4	2h06 [7]	2h04 [6] PE	2h05 [6]	2h09 [8] PE	2h11 [9]	83	
	Metz	57,0	34 PE	34	33	33	33 HPE	104	
	Strasbourg	149,5	1h12	1h10 HPE	1h09	1h09	1h09	130	
Paris-Est	Bar-le-Duc	253,4	1h52	1h51	1h51	1h56	1h58 [1]	129	
	Belfort	442,4	3h48 [1]	3h42	3h35	3h41 [1]	3h38	122	V=160
	Châlons-s/M	172,1	1h17	1h20	1h17	1h19	1h16 PE	136	
	Charleville	259,4	2h24 [2] HPE	2h20 [2]	2h20 [2]	2h18 [2]	2h22 [3]	110	
	Chaumont	261,7	2h09 [1]	2h17 [1]	2h10 [1]	2h12 [1]	2h11 [1]	120	V=160
	Colmar	567,5	4h33 [c2]	4h40 [c6] HPE	4h31 [c3]	4h48 [c5]	4h25 [c2] M6	128	
	Epinal	426,2	3h38 [c4]	3h38 [c2] HPE	3h35 [c3]	3h42 [c4]	3h42 [c2]	115	
	Forbach	422,9	3h28 [1]	3h25 [1]	3h24 [1]	3h30 [2]	3h33 [2]	119	
	Longwy	364,4	3h57 [7]	3h56 [8]	3h53 [c8]	3h50 [c7]	3h47 [8]	96	
	Metz	353,5	2h41	2h41	2h40	2h42	2h44	129	
	Mulhouse	490,7	4h21 [1]	4h16 [1]	4h12 [1]	4h11 [2]	4h10 [1]	118	V=160
	Nancy	352,2	2h37 HPE	2h35 HPE	2h36	2h41 HPE	2h38	134	
	Reims	171,7	1h27 HPE	1h26	1h27	1h26	1h29 [1]	116	
	St.Diž	435,6	3h52 [c5]	3h53 [c5]	3h48 [c5]	3h53 [c5] HPE	3h50 [c5] HPE	114	
	St.Dizier	235,0	2h03 [c2]	2h08 [c2]	2h09 [c2]	2h11 [5]	2h06 [c2]	112	
	Strasbourg	501,7	3h52 [1] HPE	3h48 [1] HPE	3h48 [1]	3h55 [1]	3h51 [1] HPE	130	
	Troyes	166,0	1h21	1h24	1h24	1h26	1h21	123	V=160
	Vesoul	380,8	3h16 [2]	3h09	3h05	3h03 PE	3h07 [1]	122	V=160
	Vittel	380,2 435,5	4h00 [c5]	4h22 [c6] via Nancy	4h20 [c6] via Nancy	4h17 [6] via Nancy	4h28 [c14] via Nancy	98	
Reims	Chaumont	191,5	1h55 [3]	1h57 [3]	1h59 [3]	2h00 [4]	2h06 [4]	91	
Strasbourg	B%ole	142,1	1h20 [2]	1h17 [1]	1h19 [1]	1h17 [4]	1h16 [4]	112	TER 200
	Besan on	252,3	2h42 [4]	2h30 [4]	2h30 [4]	2h32 [4]	2h26 [1]	104	
	Metz	154,3	1h19	1h22	1h17	1h16	1h15 M6x	123	
	Mulhouse	108,3	56 [1]	54	54 [1]	50 [2]	50 [2]	130	TER 200
Lille	Amiens	127,2	1h08 [2]	1h08 [2]	1h10 [2] PE	1h15 [3]	1h20 [3]	95	
	Boulogne	135,0	1h40 [2]	1h45 [4]	1h30 [3]	1h44 [3]	54 [1]	150	LGV
	Calais	100,9	1h04	1h10 [2]	1h09 [2]	1h08	38 [1]	159	LGV
	Charleville	179,4	1h58 [1]	1h55 [2]	1h53 [1]	1h48 [1]	1h46 [1] PE	102	
	Dunkerque	91,9	49 [1]	53 [1]	1h01 [6]	57 [1] HPE	30	184	LGV
Paris-Nord	Amiens	130,4	1h00 PE	1h02 PE	1h02	1h02	1h05 [1]	120	
	Arras	179,4	1h24 HPE	1h26 HPE	1h25 HPE	49	49	220	LGV

EVOLUTION Temps de Parcours (c) Reinhard Douté 1998.ods

		Aulnoye	215,5	1h45 [1]	1h43 [1]	1h39 M6x	1h40 PE	1h31 M6D9	142	
		BŽthune	217,2	1h54 [2]	1h55 [2]	1h59 [2] HPE	1h15 [2]	1h14 [2]	176	LGV
		Boulogne	360,2	2h13 [1]	2h17 [4]	2h20 [1]	2h14 [1]	1h57 [2]	185	LGV
		Calais	333,7	2h47 [4]	2h43 [5]	2h49 [2]	2h46 [2]	1h41 [2]	198	LGV
		Cambrai	233,7	2h09 [c4]	2h11 [c4]	1h52 [3] HPE	1h46 [c6]	1h41 [2] HPE	139	LGV
		Douai	204,7	1h36 M8x	1h39 HPE	1h40 [1] HPE	1h04 [1]	1h05 [1]	189	LGV
		Dunkerque	317,1	2h41 [4]	2h44 [5]	2h44 [4] HPE	2h00 [4]	1h31 [1]	209	LGV
		Hirson	196,4	2h38 [7]	2h34 [7]	2h44 [8]	2h54 [c15]	2h59 [c14]	66	
		Laon	139,9	1h35 [4]	1h37 [4]	1h38 [4]	1h38 [4]	1h37 [3]	87	
		Lens	198,5	1h41 [1]	1h41 [1]	1h46 [1] HPE	1h03 [1]	1h02 [1]	192	LGV
		Lille	225,2	1h52 HPE	1h59 [1] HPE	1h59 [2] HPE	1h19	58	233	LGV
		Maubeuge	228,3	1h44 [1]	1h51 [1]	1h47	1h45	1h43 M10D11	133	
		St.Quentin	152,9	1h09	1h09	1h10 PE	1h11	1h05 M10D11	141	
		Le TrŽport	182,4	2h44 [6] PE	2h31 [5]	2h31 [6] PE	2h43 [16] PE	2h44 [16] PE	67	
		Tourcoing	237,3	2h17 [3] M8x	2h22 [3] HPE	2h24 [5] HPE	1h42 [2]	1h29 [4]	160	LGV
		Valenciennes	239,9	2h07 [c2] HPE	2h15 [c3] HPE	2h15 [c3] HPE	1h35 [2]	1h39 [2]	145	LGV
	Caen	Cherbourg	131,4	1h06 [2]	1h01 MaMeJe	1h08 [2] HPE	1h11 [2]	55	143	25kV+V200
		Le Mans	165,9	1h34 [3]	1h35 [3]	1h35 [3]	1h41 [3]	1h39 [3]	101	
		Rouen	162,2	1h51 [4]	1h47 [4]	1h42 [4]	1h49 [4] M6	1h45 [5]	93	
	Paris-St.Laz.	Caen	238,8	1h58	1h53	1h52 HPE	2h09 [1]	1h44	138	25kV+V200 1h48/1976
		Cherbourg	370,2	3h06 [3]	3h05 [3]	3h07 [3] HPE	3h28 [3]	2h42 [1]	137	25kV+V200 2h56/1976
		Dieppe	199,9	1h56 [2]	1h58 [c1]	2h02 [c2]	1h58 [c1]	2h03 [c2]	98	
		Evreux	107,3	53	52	54	57	54	119	25kV
		Le Havre	227,7	1h50 [1]	1h50 [1]	1h53 [1] HPE	1h57 [1] HPE	1h50 [1] HPE	124	1h45/1976
		Lisieux	190,0	1h32	1h28	1h30	1h37	1h23 PE	137	25kV+V200
		Rouen	139,3	1h07	1h08	1h09 HPE	1h11	1h05	129	1h03/1976
		St.L™	313,5	2h54 [c4] HPE	2h49 [c4] HPE	2h55 [t+b]	3h07 [c4]	2h41 [c2]	117	25kV+V200
		Tr.-Deauville	219,1	1h48 PE	1h51 [1] PE	1h45 PE	1h55 PE	1h42 PE	129	25kV
	Paris-Mp.	Alen on [LM]	257,4	2h19 [c1]	2h24 [c1]	2h23 [c1]	1h34 [c1]	1h35 [c1]	163	LGV
		Alen on [Su]	209,2	2h16 [c2]	2h08 [2]	2h11 [c3]	2h12 [c3]	2h13 [c4]	94	
		Angers	298,1	2h24	2h29 [1] HPE	2h17 HPE	1h29 HPE	1h27 HPE	206	LGV+V220
		Argentan	195,5	2h00 [2]	1h46 PE	1h54 [2]	1h58 [2]	1h57 [2]	100	

EVOLUTION Temps de Parcours (c) Reinhard Douté 1998.ods

	Brest	612,9	5h30 [4] HPE	5h39 [4]	5h33 [4]	4h00 [2]	4h04 [2] HPE	151	LGV+25kV
	Le Croisic	475,2	4h21 [8] PE	4h37 [8] PE	4h12 [10] PE	3h02 [3]	3h02 [3]	157	LGV+25kV
	Granville	326,2	3h42 [8]	3h23 [7]	3h28 [7]	3h30 [7]	3h30 [7]	93	
	Laval	290,6	2h22 [1] HPE	2h27 [2] HPE	2h27 [2] HPE	1h33	1h30 HPE	194	LGV
	Lorient	543,0	4h54 [6]	5h00 [4]	4h57 [4]	3h30 [2]	3h32 [2] PE	154	LGV+25kV
	Le Mans	201,4	1h38 HPE	1h38 HPE	1h40	53	54	223	LGV
	Morlaix	553,2	4h53 [5] HPE	4h56 [3]	4h53 [3]	3h40 [3] HPE	3h31 [2] PE+VeDi	157	LGV+25kV
	Nantes	385,5	3h06 [1]	3h17 [2] HPE	2h55 [1] HPE	2h00	1h59	194	LGV
	Quimper	608,4	5h39 [5]	5h42 [5]	5h37 [5]	4h05 [3]	4h11 [4]	145	LGV+25kV
	Rennes	363,7	2h58	2h56	2h54	2h03	2h03	177	LGV
	La Roche-s/Y.	461,5	3h52 [c3] HPE	4h11 [c3] HPE	4h01 [c5] HPE	2h58 [c2] HPE	2h50 [c1] HPE	163	LGV
	Les Sables d'O.	497,5	4h32 [c9] HPE	4h45 [c7] HPE	4h30 [c7] HPE	3h27 [c4] HPE	3h18 [c3] HPE	151	LGV
	St.Brieuc	465,0	3h57 [1] HPE	4h02 [1]	3h48 [1]	2h51 [1]	2h46 PE+VeDi	168	LGV+25kV
	St.Gilles-CdV.	469,7	5h34 [10] PE	5h06 [c8] HPE	4h36 [c11] HPE	3h33 [c5] HPE	3h36 [c5] HPE	130	LGV+Rac c.
	St.Malo	444,8	3h57 [c3]	4h05 [c3]	4h10 [c7] HPE	3h05 [c3]	3h06 [c3]	143	LGV
	St.Nazaire	449,1	3h46 [3]	4h02 [3] PE	3h37 [4]	2h35 [1] HPE	2h35 [1]	174	LGV+25kV
	Vannes	489,4	4h19 [4]	4h27 [2]	4h22 [2]	3h04 [1]	2h59 PE	164	LGV+25kV
Nantes	Quimper	254,4	2h42 [c6]	2h46 [c6]	2h44 [c6] PE	2h32 [6] PE	2h33 [8]	100	25kV
	Rennes	149,4	1h30 [1]	1h33 [1]	1h35 [1]	1h19	1h20	112	25kV+Rac c.
	La Rochelle	179,0	1h40 [1]	1h43 [1]	1h43 [1] PE	1h46 [1] PE	1h44 [1] M6D8	103	
	Tours-St.P.	195,3	1h36 [2]	1h41 [2]	1h35 [2]	1h36 [2]	1h31 [2]	129	TER 200
Rennes	Brest	249,1	2h24 [3] HPE	2h28 [3] HPE	2h24 [3] HPE	1h53 [1]	1h58 [1] HPE	127	25kV
	Caen	251,6	3h06 [8]	3h08 [10]	3h08 [10]	2h56 [8]	3h00 [9]	84	
	Cherbourg	270,4	3h23 [c10] HPE	3h29 [c11] HPE	3h26 [c11] HPE	3h11 [c9]	3h18 [c9]	82	
	Le Mans	162,2	1h18 [1]	1h18 PE	1h19 PE	1h10	1h10	139	V=160
	Quimper	244,7	2h24 [4]	2h29 [6]	2h23 [4]	1h58 [2]	2h03 [2] HPE	119	25kV
Rouen	Le Havre	88,3	40	41	41 HPE	44 HPE	41 HPE	129	
Bordeaux	Bayonne	197,5	1h36 [1]	1h39 [1]	1h37 [1]	1h32	1h32 [1] HPE	129	
	Brive	200,3	2h14 [6]	2h17 [6]	2h16 [6]	2h13 [6]	2h12 [8] PE	91	
	Limoges	227,1	2h12 [2]	2h10 [2]	2h12 [2]	2h14 [4]	2h14 [4]	102	
	Pau	232,3	2h14 [2]	2h15 [c4]	2h07 [3]	1h56 [1]	1h54 [1]	122	
	La Rochelle	194,2	2h06 [2] HPE	2h04 [2]	2h05 [3]	2h03 [2] PE	2h04 [2]	94	
	Tarbes	291,7	3h02 [4]	3h02 [5]	2h53 [5]	2h39 [3]	2h40 [3]	109	

EVOLUTION Temps de Parcours (c) Reinhard Douté 1998.ods

		Toulouse	256,4	2h18 [2]	2h08 [2]	2h04 [2]	1h59	2h01	127	1,5kV
		ToursSt.P.	348,2	2h32 [2] HPE	2h26 [2] HPE	2h31 [2] HPE	2h19 [2]	2h17 [1]	152	V=220
	Paris	Agen	703,5	5h35 [c5] HPE	5h28 [c5]	5h28 [3]	4h03 [1]	4h00 [1]	176	LGV
		Angoul me	434,0	2h59 [2] HPE	2h58 [2] HPE	3h07 [2] HPE	2h12	2h05	208	LGV
		Arcachon	626,0	5h05 [c11] HPE	5h02 [c13] HPE	5h02 [c7] HPE	3h49 [c4]	3h50 [c5]	163	LGV
		Les Aubrais	118,8	56	56	57	56	52 PE	137	
		Aurillac	601,2	5h33 [c6]	5h34 [c6]	5h35 [c6]	5h42 [c6]	5h41 [c6]	106	
		Bayonne	765,5	5h52 [2]	6h10 [5]	6h00 [5]	4h37 [1]	4h35 [2]	167	LGV
		Bergerac	592,7	5h24 [c7]	4h45 [c6]	5h12 [c9]	3h52 [c5]	3h49 [c5]	155	LGV
		Blois	177,8	1h24	1h24	1h23	1h23 [1]	1h26 [1]	130	
		Bordeaux	568,0	3h50 HPE	4h03 [3] HPE	4h08 [3]	2h58	2h55	195	LGV
		Bourges	230,9	1h58 [c1]	1h59 [c1]	1h58 [c2]	1h58 [c2]	1h44 [1]	133	1,5kV
		Brive	498,1	3h51 [1]	3h52 [1]	3h52 [1]	3h57 [1]	3h51 [1]	129	
		Cahors	598,2	4h53 [2]	4h54 [2]	4h54 [2]	5h09 [4]	5h05 [4] HPE	118	
		Carcassonne	915,3	6h59 [c6]	6h59 [c6]	6h59 [c6]	6h17 [c4]	6h17 [c9]	146	LGV
		Chateauroux	262,2	1h49	1h49	1h47	1h52	1h49 [1]	144	
		Dax	715,4	5h23 [1]	5h24 [4]	5h29 [4]	4h07 [1]	4h04 [1]	176	LGV
		Hendaye	800,8	6h19 [3]	6h40 [3]	6h43 [3]	5h16 [5]	5h10 [5]	155	LGV
		Limoges	399,2	2h50	2h51	2h51	2h56	2h50	141	
		Luchon	963,6	8h44 [t+b]	8h54 [t+b]	8h52 [t+b]	7h36 [t+b]	7h35 [c14]	127	LGV
		Montauban [Li]	661,6	5h32 [3]	5h32 [3]	5h31 [3]	5h51 [5]	5h46 [6]	115	
		Montauban [Bo]	773,9	Đ	Đ	Đ	4h40 [2]	4h36 [2]	168	LGV
		Mont-de-M.	715,0	5h48 [c7] HPE	5h51 [c7] HPE	5h59 [c6]	4h43 [c4]	4h45 [c3]	151	LGV
		Montlu on	325,8	3h13 [c4]	3h16 [c2]	2h59 [c3] HPE	3h03 [c3]	2h53 [c3] HPE	113	1,5kV
		Niort	398,5	3h10 [c2] HPE	3h16 [c3]	3h09 [c3]	2h12 [1] M6x	2h14 [1]	178	LGV+25kV
		Pau	800,3	6h21 [c3]	6h33 [7]	6h39 [8]	4h57 [2]	4h53 [2]	164	LGV
		PŽrigueux	498,2	4h02 [c2]	4h02 [c2]	4h02 [c3]	4h05 [c2]	4h02 [c5]	124	
		Poitiers	320,7	2h10 [1] HPE	2h12 [1] HPE	2h17 [1] HPE	1h28	1h27	221	LGV
		La Rochelle	465,8	3h51 [c4] HPE	3h59 [c5]	3h49 [c5]	2h51 [2] M6x	2h52 [2]	162	LGV+25kV
		Rodez	660,3	6h14 [c9]	6h22 [c9]	6h20 [c10]	6h30 [c10]	6h27 [c10]	102	
		Royan [Ni]	512,5	5h05 [c7]	4h48 [c8]	4h51 [c8]	3h58 [c6]	3h45 [c5] HPE	137	LGV
		Tarbes	859,7	7h33 [7]	7h18 [9]	7h25 [10]	5h40 [4]	5h39 [4]	152	LGV
		Toulouse [Li]	712,1	6h02 [4]	5h59 [4]	5h59 [4]	6h20 [6]	6h13 [7]	115	5h56/1974
		Toulouse [Bo]	824,4	Đ	Đ	Đ	5h07 [3]	5h02 [1]	164	LGV
		La Tour-de-C.	987,4	9h17 [c20] PE	9h07 [c25] HPE	9h12 [c24]	8h20 [c14]	8h25 [c14]	117	LGV
		Tours-St.P.	220,6	1h32 HPE	1h33 HPE	1h33 HPE	56	55 HPE	241	LGV
		Tulle	523,9	4h26 [c4]	4h27 [c4]	4h27 [c4]	4h30 [c4]	4h26 [c4]	118	
		Vend™me-TGV	161,5	Đ	Đ	Đ	40	41	236	LGV

EVOLUTION Temps de Parcours (c) Reinhard Douté 1998.ods

		Vierzon	199,3	1h31	1h31	1h27	1h28	1h20	149	
	Toulouse	Bayonne	321,2	3h37 [7] M6x	3h42 [10] PE	3h41 [4] PE	3h32 [4]	3h10 [3]	101	Desserte
		Limoges	312,7	3h04 [3]	3h04 [3]	3h04 [3]	3h13 [1] PE	3h14 [3]	97	
		Tarbes	156,2	1h31 [2] M6x	1h38 [4] PE	1h39 [1] PE	1h36 [5]	1h22	114	Desserte
	Clermont-Fd.	BŽziers	386,6	6h45 [16]	6h02 [c24]	6h08 [18]	6h05 [19]	6h00 [19]	64	
		Dijon	303,8	3h45 [10] PE	3h41 [10]	3h23 [9]	3h43 [12]	3h43 [14]	82	
		Nřmes	304,3	4h33 [12]	4h52 [11]	4h43 [11]	4h30 [9] HPE	4h37 [12] HPE	66	
	Dijon	Nevers	213,1	2h51 [11]	2h43 [11]	2h19 [7] M9	2h15 [3] HPE	2h15 [4] HPE	95	
	Grenoble	Gen ve	169,6	2h05 [4]	2h07 [3]	2h01 [3]	1h55 [3]	2h05 [5]	81	Racc.
	Lyon	Annecy	158,1	1h58 [3]	1h50 [c3]	1h48 [4]	1h46 [2]	1h47 [2]	89	25kV
		Besan on	230,7	2h17 [2]	2h12 [2]	2h15 [2]	2h13 [3]	2h20 [3]	99	25kV
		Bourg-St.M.	212,0	3h16 [c16]	2h55 [13]	3h19 [c8]	3h10 [c6]	3h17 [c8] M8x9x	72	25kV
		Brian on	353,7	4h47 [c11]	4h55 [c11]	5h09 [c10]	5h07 [10]	5h19 [11]	67	
		ChambŽry [Cz]	132,6	1h27 [2]	1h14	1h19 [1]	1h21 [1]	1h15 [1]	106	ETR 460
		ChambŽry [SA]	107,1	1h12 [2]	1h13	1h07	1h07	1h13 [2]	88	25kV
		Clermont-Fd. [SG]	224,1	2h45 [5]	2h50 [c5]	2h36 [5]	2h37 [4] HPE	2h38 [4]	85	
		Clermont-Fd. [Th]	204,2	2h52 [11]	2h57 [10]	3h02 [14]	2h50 [6]	2h55 [8]	70	
		Le Creusot	124,0	Đ	40	39	38	38	196	LGV
		Dijon	193,3	1h25	1h31	1h35 PE	1h34	1h32 M9x	126	
		Evian	206,4	2h41 [c6]	2h44 [7]	2h29 [7]	2h29 [7]	2h45 [c9]	75	Z 2
		Gen ve	162,7	1h46 [1]	1h44 [2]	1h48 [4]	1h45 [2]	1h37	101	TGVDPSE
		Grenoble	131,3	1h15	1h22	1h07	1h12	1h13	108	25kV
		Marseille	357,9	2h46 [2] HPE	2h58 [4]	2h43 [2]	2h43 [2]	2h35 [2]	139	LGV+V200
		Modane	230,9	2h34 [2]	2h25 [2]	2h26 [3]	2h33 [3]	2h14 [2]	103	ETR 460
		Montpellier	335,7	2h54 [3]	2h49 [3]	2h42 [3]	2h46 [3] HPE	2h32 [3]	133	LGV+V200
		Nice	579,5	5h12 [7]	5h30 [8]	4h51 [4]	4h53 [4]	5h09 [8]	113	LGV+V200
		Perpignan	497,1	4h32 [6]	4h33 [c6]	4h27 [c10]	4h31 [c11]	4h07 [c6]	121	LGV+V200
		St.Gervais	243,3	3h35 [10]	3h22 [7]	3h10 [9]	3h26 [10]	3h16 [9]	74	Z 2
		Toulon	422,3	3h38 [3]	3h46 [3]	3h11	3h10	3h26 [3]	123	LGV+V200
	Marseille	Brian on	303,7	4h11 [11] PE	4h19 [11] PE	3h58 [13]	4h08 [15]	3h57 [15] M10-11	77	X 72500
		Grenoble	343,1	3h11 [c4]	3h14 [3]	3h07 [3]	3h10 [3]	3h17 [c2]	104	
		Montpellier	176,1	1h33 [1]	1h34 [1]	1h33 [1]	1h20	1h28	120	Desserte
		Nice	224,1	2h06 [4]	2h14 [4]	2h18 [4]	2h15 [4]	2h18 [4] M6Đ8	97	
	Paris-GdL	Annecy	546,9	5h37 [4]	4h16 [4]	3h33 [1]	3h34 [2]	3h37 [1]	151	LGV
		Aurillac	584,5	6h55 [c15]	7h00 [c19]	6h56 [c20]	6h41 [c18]	6h20 [c12]	92	25kV
		Auxerre	174,0	1h35 [c2]	1h41 [c2]	1h40 [c3]	1h40 [c3]	1h41 [c4]	103	

EVOLUTION Temps de Parcours (c) Reinhard Douté 1998.ods

	Avignon	661,9	5h36 [2] M9	4h30 [1]	3h45	3h45	3h20	199	LGV
	Besan on	378,3	3h28 [c2] M8,9	3h01 [2]	2h33 [2]	2h30 [2]	2h32 [1]	149	LGV
	BŽziers [CF]	805,9	11h08 [c41]	10h06 [c30]	10h16 [c30]	10h05 [25]	9h54 [25]	81	25kV
	BŽziers [Ly]	832,2	7h40 [c7] HPE	6h24 [c4]	5h38 [c4]	5h28 [5]	4h59 [3] M6-9	167	LGV
	Bourg-en-B.	405,1	3h39 [1]	2h35 [1]	1h55	1h55	1h59	204	LGV
	Bourg-St.M.	626,2	7h02 [9]	6h00 [c15]	5h23 [c10]	5h10 [c12]	4h58 [c9] M6,10,11	126	LGV+25kV
	Brian on	778,4	9h00 [c13]	7h48 [c12]	6h58 [c10] PE	7h01 [10]	6h47 [c11] M9x	115	LGV
	Cannes	972,7	8h37 [7]	7h43 [c5]	6h28 [3]	6h28 [3]	6h02 [1]	161	LGV
	Chalon-s/S.	354,7	2h53 [1] M8,9	2h56 [c2]	2h18 [2]	2h16 [2]	2h26 [3]	146	LGV
	ChambŽry	521,3 531,7	5h13 [4] M8,9	3h57 [4]	3h14 [3]	2h55	2h53 [SALG]	184	LGV
	Clermont-Fd.	419,3	3h51 [5]	3h45 [5]	3h49 [5]	3h19 [3]	3h21 [3] HPE	125	25kV
	Le Creusot	305,4	3h46 [c5] M8,9	2h00	1h25	1h25	1h22	223	LGV
	Dijon	286,7	2h18 M8,9	2h10	1h36	1h36	1h37	177	LGV
	Evian	595,0	5h43	5h02 [c6]	4h23 [c6]	4h24 [c7]	4h29 [c8]	133	LGV
	Gap	697,1	7h36 [c7]	6h18 [c6]	5h34 [c5]	5h37 [5]	5h15 [c6]	133	LGV
	Grenoble	555,9	5h11 [c2] M8,9	4h12 [c1]	3h10 [1]	2h55	3h00	185	LGV
	Lons-le-S.	414,2	4h19 [c10]	4h08 [c4]	3h15 [c5]	3h27 [c2]	3h17 [c5]	126	LGV+25kV
	Lyon	429,4	3h44 M9	2h36	2h00	2h00	2h04	208	LGV
	M%con	375,5	3h23 [2] M8,9	2h16	1h40	1h39	1h41	223	LGV
	Marseille	782,1	6h33 [3] M9	5h30 [1]	4h40 [2]	4h40 [1]	4h14	185	LGV
	Modane	619,6	7h07 [4]	5h25 [c3]	4h50 [c6]	4h38 [c3]	3h59 [2]	156	LGV
	Le Mont-Dore	497,6	5h44 [9] M9x	5h19 [c8] PE	5h51 [c18]	5h10 [c9]	5h00 [t+b]	100	25kV
	Montpellier	760,4	6h50 [c5] HPE	5h28 [4]	4h40 [3]	4h39 [3] PE	4h14 [1]	180	LGV
	Moulins	313,2	2h37 [1]	2h32 (1)	2h37 [1]	2h21 [1]	2h23 [1]	131	25kV
	Nevers	252,7	2h05	2h00	1h52	1h51	1h53	134	25kV
	Nice	1003,7	9h01 [9]	8h08 [c7]	6h55 [5]	6h56 [5]	6h27 [3]	156	LGV
	Nřmes [CF]	723,7	8h47 [c18]	9h00 [17]	8h57 [17]	8h21 [c18]	8h33 [c19] M10-11	85	25kV
	Nřmes [Ly]	710,5	6h22 [c4] HPE	5h02 [3]	4h15 [2]	4h14 [2] PE	3h47	188	LGV
	Perpignan	921,8	9h05 [c15] M8,9	7h18 [c6]	6h23 [c6] PE	6h15 [c5] PE	5h49 [4] M6-9	158	LGV
	Le Puy	574,5	6h17 [c6] PE	5h21 [c11]	4h14 [c6] HPE	4h10 [c5]	4h15 [c8]	135	LGV
	St.Etienne	488,8	4h42 [c4] HPE	3h26 [1]	2h46 [1]	2h49 [1]	2h50 [1]	173	LGV
	St.Gervais [An]	631,9	7h14 [9]	6h20 [c14]	5h12 [c8]	5h14 [c9]	5h22 [c6]	118	LGV
	Toulon	846,5	7h27 [5]	6h25 [c3]	5h14 [1]	5h14 [1]	4h52 M6-9	174	LGV

EVOLUTION Temps de Parcours (c) Reinhard Douté 1998.ods

		Valence	537,4	4h38 [1] M9	3h29	2h51	2h51	2h28	218	LGV
Amiens	Rouen		118,2	1h35 [6]	1h29 [5]	1h15 [3]	1h15 [3]	1h19 [3]	90	25kV
Bordeaux	Clermont-Fd.		398,4	5h47 [16]	6h05 [16]	6h01 [15]	5h57 [15]	5h48 [c19]	69	
	Marseille		679,6	6h26 [8]	6h14 [8]	6h12 [11]	5h17 [2]	5h28 [2]	124	Desserte
	Nantes		373,2	3h51 [5] HPE	3h53 [5]	3h52 [4] PE	3h51 [4] PE	3h55 [5]	95	
	Nice		903,6	9h30 [14]	9h15 [18]	9h03 [c18]	7h46 [7]	8h00 [7]	113	Desserte
Caen	Tours/St.P.		264,5	2h39 [6]	2h40 [6]	2h44 [6]	2h40 [5]	2h49 [7]	94	
Clermont-Fd.	Brive		198,1	3h31 [9] HPE	3h39 [17]	3h39 [19]	3h37 [15]	3h29 [10]	57	
	Tours-St.P.		355,3	3h42 [c7]	3h42 [c7]	3h40 [c7]	3h37 [c7]	3h41 [c7]	96	25kV
Dijon	Nancy		226,4	2h28 [2] M7x	2h26 [3]	2h18 [3]	2h12 [2]	2h14 [2]	103	V=150
	Reims		313,9	3h11 [5]	3h23 [6]	3h24 [6]	3h24 [7]	3h28 [9]	91	
Lille	Bordeaux		843,5	∅	∅	∅	∅	4h59 [6]	169	LGV
	Lyon		645,3	∅	∅	∅	4h24 [3]	3h00 [2]	215	LGV
	Marseille		998,0	∅	∅	∅	∅	5h33 [4]	180	LGV
	Metz		343,5	3h56 [3] PE	4h02 [3]	3h51 [3]	3h41 [4]	3h47 [4] HPE	91	
	Montpellier		976,3	∅	∅	∅	∅	5h16 [5] PE	185	LGV
	Nantes		661,1	∅	∅	∅	∅	3h51 [5]	172	LGV
	Nice		1219,6	∅	∅	∅	∅	8h20 [12]	146	LGV
	Reims		217,9	3h29 [13]	3h27 [13]	2h48 [11]	2h50 [10]	2h50 [9]	77	25kV
	Rennes		639,2	∅	∅	∅	∅	3h45 [4]	170	LGV
	Toulouse [Bo]		1099,9	∅	∅	∅	∅	7h37 [9]	144	LGV
	Toulouse [Ly]		1228,1	∅	∅	∅	∅	7h58 [11]	154	LGV
Lyon	Bordeaux		633,3	7h27 [11]	7h27 [11]	7h31 [14]	7h31 [12] PE	7h24 [12]	86	
	Nantes		807,1	6h15 [9]	6h29 [9]	6h34 [10]	4h34 [3]	4h22 [3]	185	LGV
	Rennes		785,2	∅	∅	∅	4h34 [2]	4h23 [2]	179	LGV
	Rouen		576,9	∅	∅	3h49 [2]	3h54 [3]	3h42 [3]	156	LGV
	Strasbourg		483,1	5h05 [8]	4h45 [8]	4h50 [7]	4h51 [8]	4h53 [2]	99	25kV
	Toulouse		582,7	5h23 [c7] HPE	5h36 [12]	5h43 [13]	5h26 [11]	4h47 [7]	122	LGV + desserte
Nantes	Orléans/L.A.		307,2	2h50 [c4]	2h44 [c4]	2h43 [c5]	2h57 [5]	2h25 [4] M6∅9	127	TER 200
Toulouse	Clermont-Fd.		389,0	7h03 [46]	6h07 [25]	6h07 [25]	6h06 [25]	6h02 [24]	64	Desserte
	Marseille		423,2	3h50 [5]	3h55 [5]	3h49 [6]	3h14 [1]	3h22 [1]	126	Desserte
	Montpellier		247,0	2h11 [4]	2h17 [4]	2h12 [4]	1h52	1h52	132	Desserte
	Nice		647,2	6h33 [13] M6x	6h33 [13]	6h28 [14]	5h42 [6]	5h55 [6]	109	Desserte
	Perpignan		213,9	2h18 [c7]	1h59 [c4]	2h05 [c4]	2h00 [c3] PE	2h05 [7]	103	
Lille	Bruxelles		106	1h23	1h27	1h18	1h21 [c]	37	171	LGV
Lyon	Turin		318	4h11 [4]	4h13 [4]	4h03 [5]	4h06 [5]	3h33 [5]	90	ETR 460
Marseille	Milan		559	6h11	6h41	7h03	7h03	7h05	79	
Montpellier	Barcelone		371	4h37	4h37	4h33	4h21	4h07	90	
	Genève		498,4	4h43 [5]	5h09 [7]	5h13 [7]	5h03 [4]	4h13 [4]	118	LGV

EVOLUTION Temps de Parcours (c) Reinhard Douté 1998.ods

	Paris-Est	Francfort	642	6h11	5h53	5h54	6h01	5h57 PE	108	
		Luxembourg	417	3h38 [4]	3h34 [4]	3h33 [2]	3h31 [3]	3h36 [3]	116	
		Munich	920	8h58	9h10	8h44	8h24	8h22	110	
	Paris-Nord	Amsterdam	554	5h01	5h04	5h19	5h21	4h11	132	LGV
		Bruxelles	312,3	2h21	2h27	2h25	2h30	1h24	223	LGV
		Cologne	541	4h41	5h07	5h01	5h02	4h02	134	LGV
		Londres	494,6	6h04 M6x	5h20	5h26	5h57	2h53	172	LGV
	Paris-Aust.	Madrid	1366	14h56	12h55	12h32	12h32	12h00	114	TGV+Talgo
	Paris-GdL	Barcelone	1131	11h35	11h32	11h29	11h05	8h50 M6D9	128	TGV+Talgo
		Genève	551,3	5h40 [c4] M8,9	4h15 [3]	3h29 [1]	3h27 [1]	3h36 [2]	153	LGV
		Lausanne	480	4h40 [3]	4h43 [3]	3h41 [3]	3h42 [2]	3h45 [2]	128	LGV
		Milan	871	8h08	8h30	7h18 [c]	7h18 [c]	6h38	131	LGV
		Turin	724	7h52 [2]	7h15 [c5]	6h30 [c6]	6h20 [c6]	5h18	137	LGV
	Toulouse	Barcelone	424	5h57 [c]	6h16	5h35 LuVeSaD i PE	6h16	4h57 [c9]	86	
		Barcelone [LT]	326	6h47 PE	6h38 HPE	6h08	6h19	5h57	57	

EVOLUTION Temps de Parcours (c) Reinhard Douté 1998.ods

(B) RELATIONS REGIONALES										
Tab.	De ...	A ...	Km.	Eté 1978	Eté 1983	Eté 1988	Eté 1993	Eté 1998	Vmoy.	Evolution
105	Strasbourg	Lauterbourg	55,5	50 [3]	1h02 [14]	59 [14]	51 [8]	58 [11]	57	
106	Strasbourg	Wissembourg	67,3	57 [4]	54 [4]	57 [4]	56 [4]	54 [3]	75	
112	Nancy	St.Diž	83,3	1h03 [4]	1h02 [4]	59 [4]	1h01 [5]	1h00 [5]	83	
114	Nancy	Vittel	83,3	1h12 [1] PE	1h09 [1] MaJeSa	1h19 [4]	1h16 [5]	1h14 [5] M7x	68	
120	Nancy	Remiremont	101,2	1h26 [5] HPE	1h18 [3] HPE	1h25 [5] HPE	1h16 [5]	1h15 [5] HPE	81	
120	Nancy	Epinal	74,0	43 LuMeVe PE	44 LuMeVe	46 PE	49 [1]	46 [1]	97	
122	Strasbourg	St.Diž	86,5	1h22 [6]	1h24 [7]	1h21 [7]	1h18 [7]	1h18 [8]	67	
122	St.Diž	Epinal	60,4	57 [4]	57 [4]	54 [4]	57 [5]	57 [6]	64	
124	Strasbourg	Sžlestat [Mo]	52,4	1h09 [12]	55 [5]	56 [5]	58 [8]	59 [9]	53	
130	Reims	Charleville	87,7	48	49 [1]	49 [1]	48 [1]	49 [1]	107	V=160
132	Charleville	Givet	63,6	51 [4]	54 [5]	55 [5]	55 [5] HPE	58 [5]	66	
135	Ch%lonsDs/M	Verdun	106,6	1h24 [3]	1h23 [3]	1h24 [4]	1h27 [4]	1h27 [4]	74	
135	Verdun	Metz	86,3	1h37 [10]	1h35 [14]	1h31 [11]	1h15 [2]	1h12 [2]	72	
139	Meaux	Reims	111,7	2h36 [t+b]	1h58 [15]	1h48 [15]	1h44 [15]	1h50 [15]	61	
140	Epinal	Lure	75,7	54 [3]	55 [3]	54 [3]	53 [3] HPE	55 [3]	83	
151	Metz	Sarrebruck	79,0	53 [3]	51 [1]	50 [2]	53 [3]	49 [2]	97	
152	Thionville	Apach	21,0	19	19 [1]	19 [1]	20 [2]	22 [4] HPE	57	
153	Thionville	Longuyon	49,2	43 [1]	39 [2]	38 [1]	46 [t+b]	38 [2] PE	78	
153	Metz	Longuyon	73,8	52 [1]	49 [1]	48	51 [1]	52 HPE	85	
153	Metz	Charleville	164,0	1h50 [1]	1h52 [4]	1h46 [1]	1h45 [2]	1h48 [2] HPE	91	
154	Thionville	Bouzonville	37,0	46 [9]	44 [8]	45 [9]	43 [9]	43 [8]	52	
155	Strasbourg	Sarreguemines	96,8	1h18 [4]	1h15 [4]	1h17 [5]	1h17 [5]	1h20 [6]	73	
157	Haguenau	Niederbronn	21,4	32 [6]	31 [6]	31 [6]	30 [6]	27 [3]	48	
158	Sarrebourg	Sarreguemines	59,3	1h24 [14]	1h24 [14]	1h21 [18]	1h18 [18]	1h10 [7]	51	
161	Nancy	Longuyon	111,0	1h21 [3]	1h21 [5] HPE	1h20 [5]	1h18 [5]	1h26 [5]	77	
191	Colmar	Metzeral	24,2	42 [11]	42 [10]	41 [11]	40 [7] HPE	40 [11]	36	
195	Mulhouse	Kruth	37,9	58 [13]	56 [13]	55 [13]	53 [11]	54 [13]	42	
198	Sarreguemines	Bitche	39,1	49 [5]	47 [6]	46 [6]	46 [6]	44 [4]	53	
200	Amiens	Calais	163,4	1h32 [3]	1h32 [1] PE	1h32 [1]	1h32 [1]	1h43 [4]	95	
203	Abbeville	Le Tržport	37,6	43 [5]	53 [11]	51 [11]	38 [3]	42 [4]	54	
205	Arras	Etaples	99,2	1h41 [13]	1h43 [14]	1h38 [8]	1h34 [10]	1h32 [9]	65	

EVOLUTION Temps de Parcours (c) Reinhard Douté 1998.ods

205	Lille	St.Pol-s/T.	72,9	1h06 [3]	1h03 [3]	1h02 [3]	1h04 [4]	1h08 [5]	64	
205	Lille	Boulogne [SP]	160,6	2h43 [14]	2h18 [11]	2h16 [14]	2h18 [15]	2h23 [16]	67	
207	Lille	Lens [DS]	37,5	bus	bus	38 [6]	40 [6]	43 [8] HPE	52	RŽouverture
208	Calais	Dunkerque	46,5	48 [5]	49 [5]	46 [6]	43 [3] M6	43 [3]	65	
210	Arras	Dunkerque	112,7	1h12 [3]	1h10 [3] HPE	1h10 [3]	1h09 [3]	1h08 [3]	99	
225	Lille	Orchies [As]	25,9	47 [12]	48 [12]	46 [13] HPE	41 [9]	41 [8]	38	
227	Lille	Comines	20,3	24 [2]	31 [5]	30 [5] HPE	25 [1]	26 [2]	47	
231	Lens	Douai	25,4	30 [4]	29 [6]	27 [6]	28 [6]	29 [4]	53	
255	Valenciennes	Cambrai	39,1	48 [10]	37 [4]	37 [4]	37 [4]	36 [4] HPE	65	
256	Amiens	St.Quentin	87,7	1h22 [5]	1h29 [c7] HPE	1h20 [8]	1h23 [c8]	58 [1] M9D11	91	Racc.
256	Amiens	Tergnier	78,8	56 [3]	1h00 [5]	55 [5]	55 [5]	1h01 [7]	78	
256	Amiens	Reims	159,1	2h22 [c8]	2h17 [13]	2h01 [12]	2h11 [12]	2h25 [16]	66	
256	Laon	Reims	52,0	38 [2]	40 [2]	36 [2]	34 [2]	35 [1]	89	
257	Amiens	Compi gne	75,7	1h09 [3]	1h09 [3]	1h17 [7]	1h06 [3]	1h17 [7]	59	
260	Lille	St.Quentin	115,8	1h51 [6]	1h53 [6]	1h26 [5]	1h31 [5]	1h32 [5]	76	25kV
260	Lille	Cambrai	62,4	55 [2]Som.	55 [2]Som.	45 [1]	47 [1]	48 [1]	78	25kV
260	Cambrai	St.Quentin	53,4	43 [3]	42 [3]	38 [2]	37 [1]	37 [1]	87	
270	Laon	Hirson	56,5	45 [2]	46 [2]	46 [2]	1h00 [8]	1h00 [8]	56	
271	Lille	Aulnoye	81,7	1h02 [3]	58 [4]	58 [4]	58 [2]	58 [6] M10D11	85	
271	Lille	Hirson	120,4	1h28 [3]	1h16 [1]	1h16 [1]	1h12 [1]	1h11 [1] PE	102	V=140
271	Aulnoye	Hirson	40,7	34 [2]	32 [4]	32 [4]	29 [2]	29 [2]	84	
280	Paris-Nord	Beauvais	78,5	1h09 [2]	1h01 [2]	1h01 [2]	1h04 [2]	1h04 [2]	74	
280	Beauvais	Le TrŽport	103,9	1h28 [4] PE	1h29 [4] PE	1h26 [4] PE	1h29 [7]	1h29 [6] PE	70	
281	Creil	Beauvais	37,2	30 [1]	30 [1]	33 [3]	33 [3]	33 [3]	68	
303	Le Havre	Rolleville	14,7	24 [3]	22 [3]	23 [4]	23 [5]	21 [4]	42	
311	Gisors	Serqueux	49,9	36 [2]	36 [2]	?	37 [2]	45 [2]	67	
322	Tr.-Deauville	Dives-Cabourg	22,5	31 [3] PE	31 [3] PE	31 [3] PE	30 [3] PE	33 [3] PE	41	
327	Caen	St.L™	74,8	50 [2]	51 [t+b]	52 [3]	47 [2]	47 [2]	95	
327	St.L™	Dol	118,7	1h37 [5]	1h36 [4]	1h34 [4]	1h31 [4]	1h34 [4]	76	
334	Dol	St.Brieuc	89,4	1h18 [9] HP	1h16 [6] PE	1h14 [6] PE	1h19 [8] PE	1h12 [4] HPE	74	
335	Le Mans	Tours-St.P.	97,9	55 [1]	56 [1]	55 [1]	57 [1]	56 [1]	105	
352	Morlaix	Roscoff	28,2	27 [1]	27 [1]	28 [1]	27 [1]	27 [1]	63	
355	Guingamp	Paimpol	36,2	42 [1]	42 [7]	42 [7]	41 [7]	41 [8] PE	53	
356	Rennes	St.Malo	81,1	52 [1]	52 [1]	50 [1] PE	51 [3]	50 [2]	97	
361	Quimper	Brest	103,3	1h17 [3]	1h16 [3]	1h24 [3]	1h11 [3]	1h11 [3]	87	RV
362	Auray	Quiberon	27,2	42 [4] PE	43 [4] PE	39 [7] PE	39 [7] PE	37 [7] PE	44	X 2100
369	Guingamp	Carhaix	53,3	56 [2]	57 [8]	57 [8]	57 [8]	57 [8]	56	
371	St.Brieuc	LoudŽac	49,0	49 [1]	47 [3]	49 [7]	53 [7]	54 [7]	54	
372	Rennes	Chateaubriant	60,7	1h14 [8]	1h10 [7]	1h09 [7] M8x	1h07 [7]	1h09 [8]	51	
377	Chartres	Courtalain	53,8	48 [3]	48 [3]	47 [4]	49 [5]	50 [5]	65	
380	Nantes	Le Croisic	89,0	1h13 [6] PE	1h10 [7]	1h06 [7]	59 [2]	59 [2]	91	25kV
382	Nantes	Les Sables	112,0	1h12 [1] PE	1h12 [2] PE	1h11 [2] PE	1h13 [2] PE	1h09 [2]	97	

EVOLUTION Temps de Parcours (c) Reinhard Douté 1998.ods

383	Nantes	Pornic	59,6	h03 [4] PE	1h06 [7]	1h07 [4] PE	1h01 [4] PE	1h00 [4] M6D9	60	
383	Nantes	St.Gilles-CdV.	84,2	1h42 [5]	1h17 [5] HPE	1h18 [4] HPE	1h17 [4] PE	1h18 [4] M9D11	65	
386	Nantes	Cholet	65,2	52 [1]	45 [2]	47 [1]	52 [3] HPE	54 [3] HPE	72	
387	Angers	Cholet	58,0	50 [1]	47 [1] HPE	45 [1]	48 [2]	47 [2]	74	V=140
389	Saumur	Thouars	39,4	34 [1] HPE	32 [1] HPE	32 [1]	32 [1]	30 [1]	79	25kV
389	Thouars	La Roche-s/Y.	116,4	h49 [8] HPE	1h46 [13] HPE	1h33 [4]	1h47 [11] Lu	1h47 [11] Lu	65	Bus en semaine
395	Poitiers	La Rochelle	145,0	1h28 [3]	1h29 [3] HPE	1h27 [3]	1h21 [1] M6x	1h18 [1]	112	25kV
402	Bordeaux	Arcachon	58,0	44	37 [3]	36 [2] PE	37 [1] PE	36 [1] PE	97	Z 2 / TGVDA
404	Niort	Saintes	76,7	1h01 [6]	1h03 [6] PE	1h02 [5]	54 [1] M6x	53 [1]	87	
404	Angoul me	Saintes	77,0	58 [3]	1h01 [3] HPE	56 [3]	56 [1] PE	55 [1]	84	
404	Saintes	Royan	37,1	29 [1] PE	27 [1]	27 [1]	27 [1]	27 [1]	82	
405	Bordeaux	Le Verdon	110,9	1h55 [15]	1h50 [9] PE	1h39 [8] PE	1h38 [7]	1h34 [7]	71	
406	Bordeaux	Mt.-de-Marsan	147,0	1h34 [3]	1h37 [3]	1h32 [3]	1h28 [2] HPE	1h26 [2] HPE	103	V=140
410	Dax	Tarbes	144,3	1h39 [3]	1h40 [4]	1h40 [4]	1h30 [2]	1h29[2]	97	
410	Bayonne	Tarbes	165,1	1h59 [5]	1h59 [5]	2h00 [2] PE	1h55 [3]	1h45 [2]	94	Desserte
410	Toulouse	MontrŽjeau	103,8	52 PE	54 PE	54 PE	58 [2]	56 [2]	111	
415	Pau	Oloron	34,8	34 [1] PE	33 [1]	30 [1] PE	33 [1] PE	35 [4]	60	V=90/100
417	Bayonne	St.Jean-PdP	52,0	1h10 [7] HPE	1h13 [8] HPE	1h11 [5]	55 [3]	55 [3] PE	57	Desserte
420	Paris-Aust.	Chateaudun	133,2	1h35 [3]	1h34 [3]	1h31 [4]	1h28 [4]	1h23 [3]	96	V=140
420		Vend™me	176,0	2h19 [9]	2h10 [6]	2h08 [8] HPE	2h05 [8]	2h00 [7] HPE	88	V=140
420		Tours [Ve]	245,1	3h25 [12] PE	3h20 [12]	3h06 [12] PE	3h07 [13] Di	2h56 [11] Di	84	V=140
420	Tours	Chateaur.	38,9	32 PE	34 [1]	33 [1]	33 [1]	36 [2]	65	
421	Tours	Loches	47,5	57 [9]	58 [9]	57 [9]	57 [9]	57 [9]	50	
422	Tours	Chinon	50,2	46 [2] PE	47 [3]	59 [6]	59 [6]	46 [3]	65	RV
426	Salbris	Romorantin	28,6	35 [5]	31 [3]	33 [5]	33 [5]	34 [5]	50	
426	Romorantin	Valen ay	27,4	34 [5]	33 [5]	33 [5]	33 [5]	33 [5] HPE	50	
436	Toulouse	Foix	82,2	58 [4]	1h01 [4]	53 [4]	53 [4]	50 [2]	99	
436	Toulouse	La Tour-de-C.	163,0	2h49 [11]	2h53 [19] HPE	2h37 [15]	2h31 [10]	2h27 [10]	67	Z 2 / RRR
437	Toulouse	Luchon	139,2	1h55 [7]	1h55 [7]	1h51 [9]	1h54 [9]	1h55 [10]	73	
437	MontrŽjeau	Luchon	35,4	37 [4] HPE	39 [4]	34 [2]	38 [2]	38 [2]	56	
440	Limoges	Agen	251,5	3h54 [18]	3h47 [23]	3h49 [23]	3h35 [17]	3h18 [12]	76	Desserte
440	PŽrigueux	Agen	152,6	2h14 [14]	2h11 [12]	2h11 [12]	2h09 [10]	2h06 [9]	73	
442	Toulouse	Auch	88,4	1h13 [5]	1h14 [6]	1h15 [6]	1h19 [7]	1h19 [7] M9x	67	
444	Toulouse	Mazamet	104,9	1h21 [5]	1h22 [6]	1h22 [6]	1h30 [4] HPE	1h26 [6]	73	V=140
450	Brive	Capdenac	95,7	1h18 [5]	1h18 [5]	1h20 [4]	1h22 [5]	1h19 [5]	73	

EVOLUTION Temps de Parcours (c) Reinhard Douté 1998.ods

450	Brive	Rodez	162,2	2h18 [7]	2h22 [14]	2h23 [8]	2h24 [10]	2h22 [8]	69	
450	Capdenac	Rodez	66,5	57 [2]	59 [2]	58 [3]	1h01 [3]	1h00 [3]	66	
450	Toulouse	Capdenac	153,4	2h23 [17]	2h14 [6]	2h05 [8]	1h59 [7]	1h59 [7]	77	
451	Toulouse	Rodez	156,7	2h20 [7] PE	2h21 [7] PE	2h02 [5]	2h03 [6]	2h01 [6] M9D11	78	
451	Albi	Rodez	82,2	1h18 [3] PE	1h20 [3] PE	1h13 [3]	1h13 [4]	1h09 [2] M9D11	71	
451	Rodez	SŽvŽrac	44,7	42 [2] PE	44 [2] PE	45 [2] PE	43 [1]	40 [1]	67	
451	Toulouse	Millau	231,6	4h06 [c13] PE	3h59 [c14] PE	3h44 [c15] PE	3h30 [9]	3h28 [9] M6D8	67	
456	Bordeaux	Bergerac	98,2	1h09 [3]	1h09 [3]	1h08 [3]	1h07 [3]	1h05 [3]	91	
456	Bordeaux	Sarlat	167,7	2h28 [15]	2h25 [13]	2h25 [13]	2h10 [6]	2h19 [6]	72	
456	Bergerac	Sarlat	69,5	1h09 [5]	1h04 [5]	1h05 [5]	58 [2]	1h03 [5]	66	
458	Bordeaux	PŽrigueux	128,2	1h12 [1]	1h10 [1]	1h10 [1]	1h08 [1]	1h10 [2]	110	
458	PŽrigueux	Brive	72,1	53 [2]	53 PE	53 [2] PE	50 [3]	49 [3]	88	
459	Limoges	Brive [SY]	102,0	2h03 [14]	1h57 [15]	1h54 [15]	1h54 [15]	1h51 [12]	55	
460	Limoges	Angoul me	123,0	1h49 [8]	1h49 [8]	1h50 [10]	1h48 [10]	1h44 [10] PE	71	
461	Montlu on	Ussel	111,1	1h57 [13]	1h53 [12]	1h48 [6]	1h44 [6]	1h44 [6]	64	
461	Vierzon	Montlu on	126,5	1h29 [2]	1h28 [2]	1h25 [2]	1h25 [2]	1h20 [2]	95	
464	Poitiers	Limoges	138,1	1h59 [7]	1h57 [6]	2h05 [6]	2h01 [8]	2h08 [8]	68	
465	Limoges	Ussel	112,1	1h51 [9]	1h48 [9]	1h50 [10]	1h44 [5]	1h46 [5]	63	
468	Limoges	Montlu on	155,8	1h53 [2]	1h53 [2]	1h53 [2]	1h53 [3] PE	1h47 [2]	87	
468	Limoges	GuŽr t	77,3	54 [1]	54 [1]	54 [1]	56 [1]	54 [1]	86	
469	GuŽr t	Felletin	49,4	1h02 [9] PE	55 [9] PE	55 [9] PE	50 [3]	50 [3]	59	Desserte
505	Toulon	Hy res	20,1	19	19	20 [1]	19 [1]	15 M6D9	80	Trafic TER
505	Nice	Vintimille	34,9	30 [1]	34 [2]	36 [2]	36 [2]	35 [2]	60	
506	Nice	Breil	44,1	58 [6]	1h09 [5]	55 [5]	52 [5] M6x	59 [9]	45	X 2200
506	Breil	Tende	27,3	bus 32 PE	22	23	25	31	53	RŽouverture
506	Nice	Coni	118,3	> 4h [t+b]	2h36 [8]	2h21 [8]	2h10 [c8] M6x	2h21 [c15]	50	RŽouverture
510	Bellegarde	Evian	77,0	1h11 [4]	1h07 [4]	1h08 [4]	1h09 [4]	1h07 [4]	69	Z 2
512	ChambŽry	Bourg-St.M.	104,9	1h45 [4]	1h36 [4]	1h47 [6]	1h41 [9]	1h34 [7] M8D9x	67	25kV
512	ChambŽry	Modane	98,3	1h06 [1]	1h07 [1]	1h04 [1]	1h06 [1]	53 [1]	111	ETR 460
513	Aix-les-Bains	St.Gervais	124,7	1h58 [7]	2h02 [5]	1h54 [6]	1h57 [6]	1h51 [6]	67	
513	La Roche s/F	St.Gervais	46,8	43 [3]	42 [3]	39 [3]	40 [3]	36 [3] M7x	78	
514	St.Gervais	Vallorcine	34,1	1h06 [16]	1h08 [16]	1h10 [16]	1h13 [16]	1h03 [15]	32	Z 800
519	Nice	Digne	150,0	3h09 [6]	3h10 [6]	3h10 [9]	3h19 [9]	3h10 [12]	47	41 arr ts fac.
520	Valence	Veynes	133,3	1h50 [3]	1h55 [3]	1h58 [4]	1h59 [4]	2h08 [4]	62	
520	Valence	Brian on	240,9	3h38 [10]	3h43 [10]	3h50 [9]	3h48 [9]	3h58 [10] M9x	61	
521	Grenoble	Veynes	109,5	1h49 [8]	1h43 [8] PE	1h50 [5]	1h54 [10]	1h49 [8]	60	

EVOLUTION Temps de Parcours (c) Reinhard Douté 1998.ods

522	Marseille	Veynes	204,0	2h35 [6] PE	2h34 [6] PE	2h22 [9]	2h24 [9]	2h29 [9] M9D11	82	V=140
522	Veynes	Briançon	107,6	1h33 [4] PE	1h40 [4] PE	1h32 [5]	1h34 [5]	1h26 [5] M10D11	75	X 72500
525	Lyon	Bourg-en-B. [Sa]	60,1	Trvx. LGV	38	40	41	40	90	
525	Bourg-en-B.	St.Claude	78,9	2h01 [15]	1h44 [15]	1h38 [15]	1h38 [8]	1h28 [5]	54	RV+Racc.
531	Morez	Andelot	49,2	52 [4]	54 [4]	51 [4]	56 [4]	58 [4]	51	
532	Dijon	Bourg-en-B.	142,0	1h29 [1]	1h14	1h21 [1] PE	1h20 [1] PE	1h43 [10]	83	
535	Besançon	Morteau	66,2	1h19 [10]	1h20 [10]	1h21 [10]	1h20 [10]	1h26 [10]	46	
540	Clermont-Fd.	Nevers	166,4	1h40 [3]	1h39 [4]	1h41 [4]	1h21 [2]	1h23 [2] HPE	120	
542	Clermont-Fd.	Aurillac	165,2	2h35 [9]	2h30 [8]	2h28 [8]	2h19 [6]	2h20 [7]	71	
542	Aurillac	Figeac	64,8	1h13 [9]	1h02 [4]	1h02 [4]	1h00 [3]	59 [3]	66	Desserte
544	Béziers	Bézardieux	42,7	37 [4]	34 [1]	35 [1]	33 [1]	32	80	V=105
544	Béziers	Millau	119,3	1h57 [5]	1h46 [5]	1h47 [5]	1h43 [6]	1h49 [5]	66	
544	Béziers	Neussargues	278,5	4h42 [11]	4h09 [14]	4h16 [14]	4h16 [16]	4h16 [14]	65	Z 2
546	Nîmes	Le Grau-du-Roi	45,2	49 [5] PE	51 [3] PE	50 [4]	42 [3] PE	41 [2] PE	66	
547	Perpignan	Villefr.-VIB	46,3	47 [3] PE	45 [3] PE	46 [5] M9x44 [3] M6x	42 [4] M6D9	66	1,5kV	
547	Villefr.-VIB	La Tour-de-C.	62,6	2h04 [20]	2h09 [20]	2h12 [20]	2h17 [20]	2h19 [20] M6D9	27	
548	Carcassonne	Quillan	54,4	1h04 [8]	58 [5]	1h00 [9]	58 [9]	58 [9]	56	
549	Alès	Bessèges	31,3	41 [6]	41 [6]	41 [6]	40 [6]	41 [6]	46	
550	Clermont-Fd.	Le Mont-Dore	78,4	1h25 [4]	1h24 [2] PE	1h28 [3]	1h30 [3]	1h29 [9]	53	
550	Clermont-Fd.	Ussel	104,6	1h48 [5]	1h46 [5]	1h50 [5]	1h47 [4]	1h46 [4]	59	
550	Ussel	Brive	93,5	1h29 [4]	1h35 [6]	1h38 [8]	1h28 [5]	1h36 [6]	58	
551	Mende	Le Monastier	29,6	34 [2] PE	35 [2] PE	33 [4]	33 [4]	36 [4]	49	Arr ts fac.
551	Mende	La Bastide	47,8	1h04 [2] PE	1h03 [1]	55 [1]	55 [1]	1h10 [4]	49	Voie d'gradZe (+12 mn)
553	Volvic	Lapeyrouse	56,6	1h19 [12]	1h18 [12]	1h20 [12]	1h15 [5] Di	1h13 [5] Lu	47	Bus en semaine
555	Clermont-Fd.	Montluçon	108,1	1h39 [c3]	1h39 [c3]	1h38 [9]	1h29 [3]	1h26 [7]	75	
555	Montluçon	St.Germain-dF	91,2	1h23 [2]	1h19 [2]	1h18 [2]	1h14 [2]	1h18 [2]	70	V=160
556	Brive	Aurillac	103,1	1h37 [4]	1h37 [4]	1h38 [4]	1h37 [4]	1h31 [4]	68	
559	Clermont-Fd.	Le Puy	146,3	2h11 [8]	2h15 [8]	2h08 [9]	2h08 [6] HPE	2h09 [7]	68	
561	St.Etienne	Roanne	81,7	57 [2]	1h03 [3]	1h05 [5]	1h06 [5]	1h10 [7]	70	
564	St.Etienne	Le Puy	85,7	1h21 [2] PE	1h21 [3]	1h12 [3]	1h11 [3]	1h15 [6]	69	
565	Clermont-Fd.	St.Etienne	145,1	2h09 [10]	2h03 [7]	2h07 [8]	2h02 [5]	2h06 [7]	69	
567	Lyon	Paray-le-M.	124,1	1h38 [5]	1h42 [5]	1h38 [5]	1h49 [7]	1h51 [7]	67	
567	Moulins	Paray-le-M.	67,0	51 [3]	49 [2]	48 [2]	50 [3]	51 [3]	79	
567	Moulins	Montchanin	109,9	1h35 [5]	1h29 [4]	1h26 [4]	1h29 [5]	1h31 [6]	72	
570	Paris-GdL	Clamecy	226,5	2h56 [c12]	2h39 [c13]	2h47 [c8]	2h50 [c16]	2h36 [c9]	87	
570	Laroche	Clamecy	71,8	1h24 [10]	1h12 [11]	1h09 [5]	1h17 [8]	1h11 [9]	61	
570	Clamecy	Corbigny	32,2	39 [3]	43 [1]	34 [1]	39 [1] VeDi	40 [1] VeDi	48	1 AR / sem.

EVOLUTION Temps de Parcours (c) Reinhard Douté 1998.ods

570	Paris-GdL	Avallon	228,5	2h55 [c13]	2h45 [c13]	2h49 [c10]	2h48 [c13]	2h42 [c12]	85	
570	Laroche	Avallon	73,8	1h23 [11]	1h19 [12]	1h14 [5]	1h14 [8]	1h16 [9]	58	
570	Paris-GdL	Autun	315,3	4h39 [c24]	4h28 [c25]	4h37 [c21]	4h36 [c25]	4h30 [c21] Di	70	En voie d'extinctio n
570	Avallon	Autun	86,8	1h40 [10]	1h39 [15]	1h39 [15]	1h44 [11]	1h42 [8]	51	Exploitati on CFD
595	Lyon SP	L'Arbresle / Sain Bel	25,5	37 [8]	35 [8]	35 [8]	42 [9]	42 [10]	36	Sain Bel depuis 1993
595	Tassin	Lozanne	18,4	25 [5]	21 [5]	24 [5]	24 [5]	21 [3]	53	
599	Ajaccio	Bastia	158	3h05 [7]	3h04 [23] M6	3h17 [25] HPE	3h09 [6] M6	2h59 [20] M7D9x	53	
599	Ponte-Leccia	Calvi	73	1h43 [9]	1h45 [12] M6	1h37 [11] HPE	1h40 [10] M6	1h45 [10] M9x	42	

EVOLUTION Temps de Parcours (c) Reinhard Douté 1998.ods

(C) PARCOURS SANS ARRET										
Tab.	De ...	A ...	Km.	Eté 1978	Eté 1983	Eté 1988	Eté 1993	Eté 1998	Vmoy.	Evolution
101	Châlons/Reims/M	Bar-le-Duc	81,2	36	34	36	36	37 M9x	132	
101	Bar-le-Duc	Nancy	98,9	47	46	45	47	45 M9	132	
103	Nancy	Lunéville	32,7	18	18	18	18	17	115	
103	Lunéville	Sarrebourg	46,6	23	22	22	21	21	133	
103	Sarrebourg	Saverne	26,3	16	17	15	15	15	105	
103	Saverne	Strasbourg	43,8	23	22	22	23	21 HPE	125	
106	Strasbourg	Bischwiller	26,4	20	18	19	19	18	88	
112	Lunéville	Baccarat	24,3	18	17	16	16	16	91	
114	Vézelize	Mirecourt	24,7	26 [2]	20	18	18	19	78	
116	Toul	Neufchâteau	43,2	27	26	22	22 HPE	21 HPE	123	V=150
116	Neufchâteau	Dijon	150,3	1h39	1h37 [1]	1h32	1h28	1h29	101	V=140
120	Nancy	Charmes	48,4	32 [1]	30	31	30 HPE	29	100	
120	Charmes	Epinal	25,6	15	14	15 HPE	15	14	110	
126	Reims	Châlons/Reims/M	56,5	33	38 [1]	37 [1]	35	36	94	
126	Vitry-le-Fr.	St.Dizier	29,4	17	18	18	18	19	93	
126	St.Dizier	Chaumont	72,1	40	40	41	42 [1]	43 [1]	101	
130	Epemay	Reims	30,5	19	18	18	19	19	96	
131	Charleville	Longuyon	90,2	56	57	55	56 [1]	51	106	
135	Châlons/Reims/M	Suippes	32,5	24	22	23	25	25	78	
135	Suippes	Ste.Ménehould	28,7	22	23	21	21	21	82	
135	Clermont	Verdun	32,1	24	24	23	24	24	80	
138	Metz	Conflans-J.	45,7	50 [8]	50 [8]	49 [9]	31	35	78	30,1km direct
140	Epinal	Aillevillers	43,3	27	28	27	30 [1]	31 [1]	84	
150	Bar-le-Duc	Metz	100,1	53	49	50	50	48 M9	125	
151	Metz	Forbach	69,3	39 [1]	37	37	40 [1]	39 [1]	107	
153	Hayange	Longuyon	41,0	28	27	28	29	28 PE	88	
155	Strasbourg	Obermodern	36,1	26	24	24	25	26	83	
159	Metz	Morhange	45,2	26	24	23	21	22	123	V=160
159	Morhange	Réding	42,3	23	22	22	22	22	115	
160	Metz	Thionville	29,6	19	19	19	17	17	104	V=160
171	Troyes	Chaumont	95,6	45	48	43	44	45	127	V=160
172	Chaumont	Vesoul	119,1	1h04	59	1h00	1h03	59 M6	121	
172	Vesoul	Belfort	61,7	33	33	35	32	31 M6	119	V=160
173	Belfort	Mulhouse	48,2	28	25	28	25	25	116	
173	Mulhouse	Bale	33,9	23	21	20	22	22	92	
190	Strasbourg	Sélestat	43,2	21	22	21	17	18	144	TER 200
190	Strasbourg	Colmar	65,7	30	31	29	29 [1]	29 [1]	136	TER 200
190	Sélestat	Colmar	22,5	12	11	11	10	10	135	TER 200
190	Colmar	Mulhouse	42,4	25	22	21	18	18	141	TER 200
198	Béning	Sarreguemines	22,5	20	20	17	18	18	75	
200	Amiens	Boulogne	122,1	1h01	1h04 PE	1h04	1h00	1h15 [3] M10x	98	
200	Boulogne	Calais	41,3	25	25	24	29	25	108	

EVOLUTION Temps de Parcours (c) Reinhard Douté 1998.ods

204	Amiens	Poix-de-Pic.	30,3	19	19	17	16	17	107	25kV
204	Serqueux	Rouen	46,8	38 [1]	38 [1]	31	31	29	97	25kV
205	St.Pol	Hesdin	28,3	22 [2]	23 [2]	20	20	20	85	
222	Paris	Calais-F.	326,1	Đ	Đ	Đ	Đ	1h23	236	LGV
222	Lille	Calais-F.	100,8	Đ	Đ	Đ	Đ	27	224	LGV
209	Lille	Hazebrouck	46,2	26	28	28	30	26	107	
209	St.Omer	Calais	40,5	25	25	23	26	24	101	25kV
210	BŽthune	Hazebrouck	34,3	21	20	20 HPE	19	19	108	TGV-R
210	Hazebrouck	Dunkerque	40,7	22	21	19	21	20 PE	122	TGV-R
200	Paris-Nord	Longueau	125,7	57 HPE	1h01	57 HPE	1h00	59	128	
221	Longueau	Arras	66,3	30	31	28	30	29 M6-8	137	
221	Arras	Douai	25,5	13	13	12	13	13	118	
221	Douai	Lille	33,4	18 M8x	18 HPE	17	18	19	105	
224	Lille	Tournai	24,6	23 [1]	23 [3]	21	19	18	82	
231	Lille	Lens [Li]	38,5	41 [6]	34 [4]	37 [6]	28	29HPE	80	
232	Douai	Valenciennes	32,6	24 M8x	27 [2]	25 [1]	24	25	78	
253	Paris-Nord	Compi gne	83,4	43	45	40 PE	42 HPE	38	132	
253	Compi gne	St.Quentin	69,5	35	33	33	32 PE	30	139	
253	St.Quentin	Aulnoye	62,6	28 PE	30	29	29	28	134	
253	St.Quentin	Maubeuge	75,4	33	36	36	34	43 [1]	105	
260	Douai	Cambrai	29,0	30 [3]	29 [4]	21	22	22 M8x	79	
269	Villers-C.	Soissons	31,8	17	17	18	19	18	106	
270	Laon	Marle-s/Serre	24,0	18	18	18	20 HPE	19 DiLu	76	Bus en semaine
271	Lille	Valenciennes	47,3	30	31	29	29	29	98	V=140
271	Valenciennes	Hirson	73,1	56 [2]	42	43	41	40 PE	110	
271	Hirson	Charleville	59,0	37	38	37	38	38 HPE	93	
280	MŽru	Beauvais	25,7	22	18	18	17	18	86	
301	Rouen	Dieppe	60,6	40	41	39	38	40	91	
302	Bernay	Elbeuf	59,1	34	32	34	34	36 [1]	98	
304	BrŽautŽ B.	FŽcamp	19,7	bus	20	18	18	19	62	
310	Pontoise	Gisors	39,8	25	31	28	29 [2]	31 [2]	77	
311	Gisors	Gournay-F.	25,1	16	16	?	16	21	72	
320	Evreux	Lisieux	82,7	40	39	38	42	35 HPE	142	25kV+V200
320	Lisieux	Caen	48,8	28	24	24	28	21 HPE	139	25kV+V200
322	Lisieux	Tr.-Deauville	29,1	17 PE	18 PE	15 PE	18 PE	17 HPE	103	25kV
327	St.L™	Coutances	29,5	23	23	22	20	21	84	
330	Paris-Mp.	Dreux	80,3	50	48	49	50	45	107	
330	Dreux	L'Aigle	59,8	35	31	31	34	31	116	
330	L'Aigle	Surdon	40,8	24	21	22	23	21	117	
330	Argentan	Briouze	29,1	18	16 PE	18	17	16	109	
330	Flers	Vire	28,4	19	18	18	18	16	106	
334	Dol	Dinan	28,7	21 PE	21	21 PE	21	21	82	
335	MŽzidon	Argentan	43,5	24	25	25	25	24	109	
335	Argentan	Alen on	43,0	23	21	23	25	24	107	
335	Alen on	Le Mans	56,0	30	30	29	29	30	112	
335	Le Mans	Ch.-du-Loir	49,8	26	27	27	25	27	111	

EVOLUTION Temps de Parcours (c) Reinhard Douté 1998.ods

335	Ch.-du-Loir	Tours / St.P.	48,8	28	28	27	28	27	108	
350	Versailles-Ch.	Chartres	70,6	36	35	34	32	33	128	
350	Chartres	Le Mans	123,8	58 HPE	56	57	1h00 PE	1h00	124	
351	Le Mans	Laval	89,1	42	42	40	40	37	144	V=160
351	Laval	Rennes	73,1	35	35	34	33	32	137	V=160
351	Rennes	St.Brieuc	101,3	51 HPE	53 HPE	45	45	45	135	25kV+V160
351	St.Brieuc	Guingamp	30,1	18	18	17	15	14	129	25kV+V160
351	St.Brieuc	Brest	147,8	1h28 [3]	1h29 [3]	1h28 [3]	1h06	1h05 HPE	136	25kV+V160
351	Guingamp	Morlaix	58,1	31	32 HPE	32	26 HPE	26	134	25kV+V160
351	Morlaix	Brest	59,6	36 HPE	34 HPE	34 HPE	29	28 HPE	128	25kV+V160
353	Plouaret	Lannion	16,3	17 [1]	17 [1]	17 [1]	16	16	61	
356	Rennes	Dol	58,1	34	34	33 PE	32	33 PE	106	
356	Dol	St.Malo	23,1	16	16	16	15	14	99	
360	Rennes	Redon	71,3	37	37 HPE	39	34	33	99	25kV+V160
360	Redon	Vannes	54,4	28 HPE	28	27	24	23 PE	142	25kV+V160
360	Rennes	Vannes	125,7	1h07 [1] HPE	1h06 [1] HPE	1h08 [1]	57	56	135	25kV+V160
360	Vannes	Lorient	53,6	32 [1]	32 [1]	31 [1]	24	23 M8	140	25kV+V160
360	Lorient	Quimper	65,4	39	41	39	33	33	119	25kV+V160
361	Pt.-de-Buis	Landerneau	47,3	31	31	31 PE	29	29	98	RV
373	Nantes	Redon	80,9	42	43	42	42	42	116	25kV
380	Le Mans	Angers	95,6	44 HPE	48 HPE	39	36	34	169	25kV+V220
380	Angers	Nantes	87,5	41	45 HPE	36 HPE	35	34	154	25kV+V220
380	Nantes	St.Nazaire	63,2	37 [1]	35	34	32	32 PE	119	25kV
382	La Roche-s/Y.	Les Sables	36,0	24 PE	25 PE	25 PE	25 PE	24 PE	90	
383	Nantes	Ste.Pazanne	29,9	28	30 PE	27 HPE	27	25 M7D9	72	
386	Clisson	Cholet	38,9	32	27	27	27 HPE	28	83	
389	Thouars	Bressuire	29,8	24 PE	24	21	23 Di	22 Lu	81	Bus en semaine
389	Chantonnay	La Roche-s/Y.	34,1	33 [2]	30 [3]	26	26 Di	25 Di HPE	82	Bus en semaine
390	Tours-St.P.	Saumur	64,0	31	30	31	31	28	137	25kV
390	Saumur	Angers	43,8	21	21	20	20	19	138	25kV
394	Nantes	La Roche-s/Y.	76,0	40	40	43	43	41	111	
394	La Roche-s/Y.	Lu on	37,0	22 PE	23	23	24	24	92	
394	Lu on	La Rochelle	66,0	39	40	38	37	37	107	
394	La Rochelle	Rochefort	29,3	19	18	19	19	18	98	
394	Rochefort	Saintes	44,1	27	27	27	27	26 M6D8	102	
394	Saintes	Bordeaux	120,8	1h16	1h13	1h12	1h13	1h16	95	Trvx.
395	Poitiers	Niort	77,8	48 [1]	49 [1]	47 [1]	42 M6x	39	120	25kV+V160
395	Niort	La Rochelle	67,2	39 [1]	39 [1] HPE	38 [1]	36 M6x	34	119	25kV+V160
400	Orléans / L.A.	Tours-St.P.	112,2	49	50	50 [1] HPE	49 [1]	53 [1]	127	
400	Tours-St.P.	Poitiers	101,0	37 HPE	37	40 HPE	39	37	164	V=220
401	Poitiers	Angoulême	112,8	44 HPE	44	50	43	41	165	V=220
401	Angoulême	Libourne	97,9	43	44	42	37	36 M8	163	V=220

EVOLUTION Temps de Parcours (c) Reinhard Douté 1998.ods

401	Angoul me	Bordeaux	134,4	58 HPE	1h02 HPE	57 HPE	52 HPE	49 HPE	165	V=220
401	Libourne	Bordeaux	36,7	21	18	18	17	17	130	V=220
401	Bordeaux	Dax	147,3	1h07	1h06	1h07	1h05 HPE	1h04	138	
401	Dax	Bayonne	50,1	28	28	27	25 HPE	26 HPE	116	
406	Morcenx	Mt.-de-Marsan	38,5	29	30	23	23	24	96	
409	Bordeaux	Agen	135,5	1h11 [1]	1h04	1h01	1h02	1h00 M6D7	135	1,5kV
409	Agen	Montauban	70,4	34	34	33	34	33 M6D7	128	1,5kV
410	Dax	Puy TM o	30,3	18	18	17	16	18	101	V=140
410	Dax	Pau	84,8	51 [1]	54 [2]	54 [2]	47	46	110	V=140
410	Orthez	Pau	39,7	23	23 HPE	22	22	22	108	V=140
410	Pau	Lourdes	38,9	24	25	24	23	23	101	
410	Lourdes	Tarbes	20,5	15	15	14 PE	14	13	95	
410	Bayonne	Pau	105,6	1h08	1h08	1h09 PE	1h05	1h02	102	
420	Paris-Aust.	Auneau	76,4	52	51	50 [1]	48 [1]	46 HPE	100	
420	Auneau	Voves	22,0	15	14	14	13	12	110	
422	Azay-le-R.	Chinon	23,7	20 PE	19	25 [1]	24 [1]	19	75	
430	Les Aubrais	Vierzon	80,5	37	37	37	36 HPE + VeDi	32	151	
430	Vierzon	Chateauroux	62,9	31	32	28 HPE	29	27	140	
430	Chateauroux	Limoges	136,9	1h07	1h06	1h04	1h03	1h01	135	
431	Limoges	Brive	98,9	59	59	59	59	58 M7x	102	
431	Brive	Cahors	100,1	1h00	1h00	1h00	1h02 PE	1h03 PE	94	
431	Cahors	Montauban	63,4	37	36	35	36	35 M7	109	
431	Montauban	Toulouse	50,5	25	24	24	25	24	126	
432	Toulouse	Carcassonne	90,8	43	44	42 PE	43	43	127	
432	Carcassonne	Narbonne	58,8	30	29	28	28	27	131	
440	Niversac	Les Eyzies	29,6	21	19	19	20	19	93	
440	Penne	Agen	27,1	20	20	19	19	17	96	Vmax=100 !
450	St.Christophe	Rodez	30,8	27 [1]	26 [1]	25 [1]	25	24	77	
450	Brive	St.Denis-pM.	27,6	20	20	20	21	21	79	
450	Capdenac	Villefr.-de-R.	29,9	27	23	23	24	24	75	
450	Vindrac-C.	Gaillac	23,5	30 [1]	21 [1]	18	17	16	88	Desserte
451	Toulouse	St.Sulpice	30,7	21	20	21	20	20 M9D11	92	
451	Toulouse	Albi	74,5	54 [3]	54 [3] M8x	48 [1]	49 [1]	46 M9D11	97	
456	Le Buisson	Sarlat	32,8	26	25	25	26	26	76	
458	Libourne	PŽrigueux	91,4	48	50	48	49 [1]	48 [1]	114	
458	PŽrigueux	Limoges	98,9	56	56	56	56	57 [1]	104	
461	Vierzon	St.Florent	38,1	26	25	24	24	23	99	
461	St.Florent	St.Amand-M.	38,7	27	27	25	24	24	97	
461	St.Amand-M.	Montlu on	49,9	33	33	31	31	31	97	
461	Montlu on	Evau	28,0	29	26	24	23 PE	26	65	
468	St.Sulpice-L.	GuŽr t	44,3	32	32	31	32 PE	32	83	
468	GuŽr t	Montlu on	78,5	58	58	57	56 [1] PE	52	91	
473	Tours-St.P.	Vierzon	109,2	1h02	59	1h00	1h00	1h00	109	
473	Vierzon	Bourges	31,6	19	18	20	17	16	119	1,5kV+V1 60
473	Bourges	Saincaize	59,0	31	31	32	32	32	111	
500	Roissy	Satolas-TGV	454,0	Đ	Đ	Đ	Đ	1h55	237	LGV
500	Mame-la-V.	Le Creusot	294,3	Đ	Đ	Đ	Đ	1h17	229	LGV
500	Le Creusot	Valence	232,1	Đ	1h34	1h31	1h31	1h04	218	LGV
501	Paris-GdL	Sens	112,5	53	55	51	53	53	127	

EVOLUTION Temps de Parcours (c) Reinhard Douté 1998.ods

501	Paris-GdL	Montbard	215,4	Đ	1h40	1h05	1h05	1h03	205	LGV
501	Laroche	Dijon	159,3	1h14	1h13	1h12	1h16	1h19 [2]	121	
501	Montbard	Dijon	71,2	35	34	33	33	33	129	
502	Dijon	Chalon-s/S.	67,9	32	34	32	32	32	127	
502	Chalon s/S.	M%con	57,6	26	27	26 M9x	25	24	144	
502	M%con	Lyon	67,8	34	35	34	36	30 M6Đ9	136	
503	Lyon	Valence	112,8	52	53	51	52	39	174	LGV
503	Valence	Avignon	124,3	55 HPE	57	51 M6,7	50	52	143	V=200
503	Avignon	Marseille	120,2	55	59	51	51	55	131	V=200
504	Avignon	L'Isle-s/S.	23,2	16	17	15	14	14	99	1,5 kV
504	Cavaillon	Salon-de-P.	23,2	19	19 [1]	14	15	13	107	1,5 kV
505	Marseille	Toulon	66,8	37	38	38	36	38	105	
505	Toulon	St.Rapha'l	94,3	44	46	47	46	45 PE	126	
505	St.Rapha'l	Cannes	32,1	21	21	21	20 PE	21	92	
510	Lyon	Culoz	96,3	53	49	51	53 [1]	55	105	
510	Culoz	Bellegarde	32,9	22	25	21	20	20	99	
510	Bellegarde	Gen ve	33,4	26	26	25	25	24	83	
512	Bourg-en-B.	Culoz	79,9	50	44	44	44	45	107	TGVĐPSE
512	AmbŽriev	Culoz	49,9	32	28	29	29	29	103	
512	ChambŽry	St.Jean-de-M.	70,4	43	40	38	38	33	128	ETR 460
512	St.Jean-de-M.	Modane	27,8	22	26	24	25	18	93	ETR 460
512	ChambŽry	Albertville	48,3	39	34	35 [1]	31	34 [2]	85	1,5kV
512	Albertville	Moutiers-S.	28,0	21	20	23 [1] M8,9	21 [1]	22 [1]	76	25kV
513	Aix-les-B.	Annecy	39,5	30 [1]	29	27	26	26	91	
513	Annecy	La Roche-s/F.	38,3	32	31	31	32	31	74	
518	Lyon	Bourgoin-J.	42,4	22	24	23	21	23	111	
520	Valence	Crest	34,4	24	23	25	28	27 [1]	76	
520	Crest	Die	36,8	30	32	32	33	30 [1] M9Đ11	74	
520	Luc-en-Diois	Veynes	42,3	36	37	38	38	42	60	Croisemen t
522	Marseille	Aix-en-Pr.	35,8	29 [1]	28	26	26	30 [1]	72	
522	Aix-en-Pr.	Manosque	68,4	44 [1]	42	39	38	39	105	V=140
522	Veynes	Gap	26,3	23	23	19	19	18 M9Đ11	88	X 72500
522	Gap	Embrun	36,9	28 PE	31 PE	31 [1]	32 [1]	29 [1] M9Đ11	76	X72500
523	Valence	Grenoble	98,1	58 [1]	54	56	1h00 [1]	1h04 [1]	92	
523	Grenoble	ChambŽry	63,0	42	36	37	38	38 PE	99	
523	Aix-les-B.	Bellegarde	54,7	40 [1]	39	36	34 PE	35 M9Đ11	94	Racc.
524	Lyon	Bourg-en-B. [Am]	76,7	41	39	40	36	40	115	
524	Bourg-en-B.	Lons-le-S.	63,8	35	34	35	35	35	109	25kV
524	Lons-le-S.	Besan on	90,2	57	56	56	56 [1]	55	98	25kV
524	Besan on	MontbŽliard	78,2	53	48	47	47	51	92	
530	Dijon	Dole	46,3	26 M6,7	23	23	23	22	126	
530	Dole	Besan on	45,2	25	22	22	22	21	129	V=160
531	Dijon	Mouchard	78,1	53 [1]	51 [1] M9	38	40	40	117	V=160
531	Mouchard	Frasne	44,9	32	32	28	29	28	96	TGV-PSE
531	Frasne	Vallorbe	24,5	20	19 M9x	17	15	15	98	TGV-PSE
531	Dijon	Vallorbe	147,4	1h37 [1]	1h34 [1]	1h24 [1]	1h24	1h32 [1]	96	TGV-PSE

EVOLUTION Temps de Parcours (c) Reinhard Douté 1998.ods

531	Frasne	Pontarlier	16,4	12	12	11	11	11	89	TGV-PSE
531	Morez	St.Claude	24,0	23	23	22	22	24	60	
540	Paris-GdL	Montargis	117,7	1h13	1h10 [1]	1h00 [1]	1h00 [1]	57	124	1,5kV
540	Nevers	Moulins	60,3	30	30	31	27	27	134	25kV
540	Moulins	Vichy	51,9	34 [1]	33 [1]	32 [1]	25	24 HPE	130	25kV
540	Vichy	Clermont-Fd.	54,2	34 [1]	33 [1]	30 [1]	27	27 HPE	120	25kV
542	Vic-s/C re	Aurillac	19,6	15	15	13	13	13	90	V=120
543	Clermont-Fd.	Issoire	35,1	26	25 PE	24	25	25	84	V=140
543	Brioude	Langeac	31,4	28 [2]	27 [2] PE	27 [1]	23	24 HPE	79	
543	Langeac	Langogne	66,6	54	58 PE	58 PE	58 HPE	57 HPE	70	
543	La Bastide	Al s	67,5	1h06 [2]	1h12 [6] PE	1h04	1h01	1h06 [2]	61	
543	Al s	N ^m mes	49,5	37	36	33	34	36	83	
544	St.Flour	St.ChŽly-d'A.	36,7	31	32 [1]	33 [1]	32	32	69	Bus via A75 (22mn)
544	Banassac	SŽvŽrac	26,0	23 [1] PE	22 [1]	22	21	22	71	
544	SŽvŽrac	Millau	30,2	29	27	26	26	26	70	
544	Tournemire	Le Bousquet	42,0	40	37	35	35 [2]	39 [1]	65	
545	N ^m mes	Marseille	126,3	1h03	1h06	1h03	1h00 PE	1h07	113	Trvx.
545	Avignon	N ^m mes	48,7	26	25	23	23	24	122	
545	N ^m mes	Montpellier	49,9	26	23	23	22	22	136	
545	Montpellier	BŽziers	71,8	37	36	35	34	34	127	S te V=60
545	BŽziers	Narbonne	25,5	15	17	13	13	13	118	
545	Narbonne	Perpignan	64,1	34	32	32	30	31	124	V=150
545	Perpignan	Cerb re	41,2	31	27	24	23	24	103	
550	Brive	Tulle	25,8	21	22	23	22	22 [1]	70	
550	Laqueuille	Volvic	44,3	41	41 HPE	42 HPE	42	42	63	
555	St.Germain-dF	Gannat	23,9	16	16	14	14	15	96	V=160
555	Commentry	Gannat	54,0	48	46	46	44	44	74	
555	Gannat	Riom	27,2	18	16	19 [1]	17	14	117	V=140
556	Bretenoux-B.	Laroquebrou	34,8	31	32 [1]	32	32	33 [1]	63	
559	Darsac	St.Georges-dA	31,4	29 PE	28 PE	28 PE	27 PE	28	67	
560	Lyon	St.Etienne	59,4	40	43	40	43	42	85	
565	Pt-de-Dore	Clermont-Fd.	34,1	22	22	23	22	22	93	
566	St.Germain-dF	Roanne	66,0	40	40	37	38 PE	38	104	V=160
566	Roanne	Lyon	93,3	1h07	1h10	1h08	1h06 PE	1h10	80	
567	Moulins	Dompierre	27,8	19	19	18	18	18	93	
567	Paray-le-M.	La Clayette	28,1	21	21	22	23 PE	24	70	
567	Chauffailles	Lamure-s/A.	26,3	21 [1]	21	20	22 [1] PE	24 [1]	66	
567	Lamure-s/A.	Lozanne	30,4	21	24	22	25 [1] PE	24 [1]	76	
574	Chagny	Montchanin	29,2	20	19	19	19	19	92	
594	Lyon	AmbŽrieu	46,5	23	21	22	23	24 M6Đ9	116	