## Ligne à grande vitesse Provence-Alpes-Côte d'Azur lille nice madrid montpellier barcelone strasbourg amsterdam nice madrid toulon montpellier barcelone marseille toulon Grande Vitesse Grande Capacité

Grilles d'analyse des scénarios

Janvier 2005



		Littoral	Sud Ste Baume	Littoral + tunnel à Marseille	Littoral + tunnel à Marseille et Toulon	Sud Ste Baume + tunnel à Marseille	
SCENARIOS A UN AXE DE DESSERTE							
			INVESTISSEMEN	ΓS			
	Longueur	100 km	90 km	125 km	135 km	115 km	
LGV jusqu'aux	Dont tunnels	20 km (20 %)	31 km (35 %)	42 km (34 %)	58 km (43 %)	53 km (46 %)	
onvirone do l'Estéral	Coût LGV (valeur 2004)	2200 M€	2900 M€	4300 M€	6000 M€	5000 M€	
	Coût / km	22 M€/ km	32 M€/ km	34,5 M€/ km	44,5 M€/ km	43,5 M€/ km	
LGV entre l'Es	stérel et la 3ème voie Antibes - Nice	Longueur: 60	) km Dont tunnels: 27 k	m (45 %) Coût (valeur 20	04): 2200 M€ Coût / km:	36,5 M€/ km	
	Longueur	160 km 150 km		185 km	195 km	175 km	
	Dont tunnels	47 km (29 %) 58 km (39 %)		69 km (37 %)	85 km (44 %)	80 km (46 %)	
Total LGV	(1) Total coût LGV (valeur 2004)	4400 M€	5100 M€	6500 M€	8200 M€	7200 M€	
	Coût / km	27,5 M€/ km	34 M€/ km	35 M€/ km	42 M€/ km	41 M€/ km	
	A Marseille	900 M€	900 M€	200 M€	200 M€	200 M€	
Investissements sur	A Toulon	600 M€	Néant	600 M€	Néant	Néant	
lo réceau classique	Sur la Côte d'Azur			Néant			
	(2) Coût réseau classique(valeur 2004)	1500 M€	900 M€	800 M€	200 M€	200 M€	
Total investissements (valeur 2004) (1) + (2)		5900 M€ 6000 M€		7300 M€	8400 M€	7400 M€	
		SERVICES REND	DUS (MEILLEURS TEMPS D	E PARCOURS SANS ARRET	)		
Améliorer l'axe nord -	Toulon - Paris (Actuel 3h51)	3h20	3h20	3h10 3h10		3h10	
end	Nice - Paris (Actuel 5h33)	4h05	3h55	3h55	3h50	3h45	
Améliorer l'arc	Toulon - Montpellier (Actuel 2h21)	1h20	1h20	1h10	1h10	1h10	
móditorranóon	Nice - Montpellier (Actuel 4h08)	2h05	1h55	1h55	1h50	1h45	
	Marseille - Nice (Actuel 2h22)	1h15	1h05 1h05		1h00	0h55	
Améliorer les relations intra PACA	Marseille - Toulon centre (Actuel 0h38)	0h30	Pas d'amélioration	0h20	0h20	Pas d'amélioration	
	Toulon centre - Nice (Actuel 1h40)	0h50	0h55	0h50	0h50	0h55	
		PR	INCIPAUX ENJEUX ENVIRO	NNEMENTAUX			
	Principaux enjeux humains	Périphérie	marseillaise				
		Périphérie toulonnaise		Périphérie toulonnaise Agglomération toulonnaise			
				Périurbanisation du sillon permien			
LGV jusqu'aux	Principaux enjeux agricoles	Viticulture du plateau du Beausset		Viticulture du pla			
environs de l'Estérel		Cultures sous serres aire toulonnaise		Cultures sous serr Viticulture du sillon permien			
	Principaux enjeux naturels et patrimoniaux	Massif du grand Caunet	Massif de la Ste Baume	Massif du g	Massif de la Ste Baume		
	<b>D</b> 1	Massif d'Evenos	Forêt domaniale des Morières	Massif of		Forêt domaniale des Morières	

SCENARIOS A DEUX AXES DE DESSERTE		Durance - Nord Toulon	Nord Aix - Nord Toulon	Nord Arbois - Nord Toulon	Sud Arbois - Nord Toulon	Nord Marseille - Nord Toulon	Sud Arbois - Etoile - Nord Toulon	Sud Aix (Nord Arbois) - Sud Ste Baume - Nord Toulon	Sud Aix (Nord Arbois) - Toulon centre	Sud Aix (Nord Arbois) - Toulon centre avec tunnel de	
					INVESTISSEMEN	TS	1				
	Longueur	140 km	130 km	125 km	120 km	115 km	125 km	125 km	140 km	150 km	
LGV jusqu'aux	Dont tunnels	23 km (16 %)	20 km (15 %)	27 km (22 %)	24 km (20 %)	32 km (28 %)	49 km (39 %)	62 km (42 %)	50 km (36 %)	66 km (44 %)	
environs de l'Estéral	Coût LGV (valeur 2004)	3100 M€	2500 M€	2950 M€	2650 M€	3150 M€	4350 M€	5000 M€	4350 M€	6050 M€	
	Coût / km	22 M€/ km	19 M€/ km	23,5 M€/ km	22 M€/ km	27,5 M€/ km	35 M€/ km	40 M€/ km	31 M€/ km	40,5 M€/ km	
LGV entre l'E	stérel et la 3ème voie Antibes - Nice	me voie Antibes - Nice  Longueur: 60 km  Dont tunnels: 27 km (45 %)  Coût (valeur 2004): 2200 M€  Coût / km: 36,5 M€ / km									
	Longueur	200 km	190 km	185 km	180 km	175 km	185 km	185 km	200 km	210 km	
	Dont tunnels	50 km (25 %)	47 km (25 %)	54 km (28 %)	51 km (28 %)	59 km (34 %)	76 km (41 %)	89 km (48 %)	77 km (38 %)	93 km (44 %)	
Total LGV	(1) Total coût LGV (valeur 2004)	5300 M€	4700 M€	5150 M€	4850 M€	5350 M€	6550 M€	7200 M€	6550 M€	8250 M€	
	Coût / km	26 M€/ km	24 M€/ km	28 M€/ km	27 M€/ km	30,5 M€/ km	35,5 M€/ km	39 M€/ km	33 M€/ km	39,5 M€/ km	
	A Marseille	200 M€	200 M€	200 M€	200 M€	200 M€	900 M€	200 M€	200 M€	200 M€	
Investissements sur	A Toulon	Néant	Néant	Néant	Néant	Néant	Néant	Néant	600 M€	Néant	
lo récogu alaccique	Sur la Côte d'Azur		<u> </u>			Néant				1	
	(2) Coût réseau classique(valeur 2004)	200 M€	200 M€	200 M€	200 M€	200 M€	900 M€	200 M€	800 M€	200 M€	
Total investis	ssements (valeur 2004) (1) + (2)	5500 M€	4900 M€	5350 M€	5050 M€	5550 M€	7450 M€	7400 M€	7350 M€	8450 M€	
				SERVICES RENDUS	S (MEILLEURS TEMPS D	E PARCOURS SANS ARRE	T)				
Améliorer l'axe nord	Toulon - Paris (Actuel 3h51)	3h05	3h05	3h05	3h10	3h15	3h10	3h05	3h10	3h10	
hus	Nice - Paris (Actuel 5h33)	3h40	3h40	3h40	3h45	3h50	3h45	3h40	3h55	3h50	
Améliorer l'arc	Toulon - Montpellier (Actuel 2h21)	1h05	1h05	1h05	1h10	1h15	1h10	1h05	1h10	1h10	
méditerranéen	Nice - Montpellier (Actuel 4h08)	1h40	1h40	1h40	1h45	1h50	1h45	1h40	1h55	1h50	
	Marseille - Nice (Actuel 2h22)	1h25	1h15	1h10	1h10	1h00	1h05	1h10	1h25	1h20	
Améliorer les relations intra PACA	Marseille - Toulon centre (Actuel 0h38)		l			Pas d'amélioration					
	Toulon centre - Nice (Actuel 1h40)	0h55	0h55	0h55	0h55	0h55	0h55	0h55	0h50	0h50	
			<u> </u>	PRINC	CIPAUX ENJEUX ENVIRO	ONNEMENTAUX					
	Principaux enjeux humains	Villages perchés de la Durance	Périphérie aixoise	Agglomération aixoise	Périphérie d'Aix-Marseille	Agglomération marseillaise	Périphérie d'Aix-Marseille		Agglomération aixoise		
		Périurbanisation du centre Var						Périphérie marseillaise	1		
		Périurbanisation du plateau de l'Issole				Périurbanisation du sillon permien		Périphérie toulonnaise Agglomération toulonnaise			
LGV jusqu'aux environs de l'Estérel	Principaux enjeux agricoles	Plaine de la Durance	Coteaux d'Aix-en-Provence	Plaine d'Equilles		Periurbanisation du silion permien			Plaine d'Eguilles		
				, and the second	aute vallée de l'Arc						
		Viticulture du centre Var							Viticulture du p	lateau du Beausset	
		Viticulture du plateau de l'Issole				Cultures sous serres aire toulonnaise					
		Description de la Direction de la Direction de la Contraction de l				Viticulture du sillon permien					
		Basse vallée de la Durance Chaîne d'Eguilles Nord du plateau de l'Arbois Sud du plateau de l'Arbois Sud du plateau de l'Arbois Sud du plateau de l'Arbois Nord du plateau de l'Arbois Nord du plateau de l'Arbois  Forêt de Peyrolles Massif de la Ste Baume									
	Principaux enjeux naturels et patrimoniaux	Montagne d'Artigues	Montagne Ste Victoire				Forêt domaniale des Morières		Massif	d'Evenos	
		J	Massif et plaine des Maures								

		Durance - Haut Var	Nord Aix - Haut Var	Durance - Centre Var	Nord Aix - Centre Var	Nord Arbois - Centre Var	Sud Arbois - Centre Var					
SCENARIOS A TROIS AXES DE DESSERTE												
	_		INVE	STISSEMENTS								
	Longueur	180 km	170 km	170 km	160 km	155 km	150 km					
LGV jusqu'aux	Dont tunnels	15 km (8 %)	26 km (15 %)	18 km (11 %)	15 km (9 %)	22 km (14 %)	19 km (13 %)					
environs de l'Estére	Coût LGV (valeur 2004)	3400 M€	3400 M€	3300 M€	2700 M€	3150 M€	2850 M€					
	Coût / km	19 M€/ km	20 M€/ km	19,5 M€/ km	17 M€/ km	20,5 M€/ km	19 M€/ km					
LGV entre l'E	Estérel et la 3ème voie Antibes - Nice		Longueur: 60 km	Pont tunnels: 27 km (45 %)	Coût (valeur 2004): 2200 M €	Co ût / km: 36,5 M€/ km						
	Longueur	240 km	230 km	230 km	220 km	215 km	210 km					
T / 11 01/	Dont tunnels (km)	42 km (17 %)	53 km (23 %)	45 km (20 %)	42 km (19 %)	49 km (23 %)	46 km (22 %)					
Total LGV	(1) Total coût LGV (valeur 2004)	5600 M€	5600 M€	5500 M€	4900 M€	5350 M€	5050 M€					
	Coût / km	23,5 M€/ km	24,5 M€ / km	24 M€/ km	22,5 M€/ km	25 M€/ km	24 M€/ km					
	A Marseille 200 M€											
Investissements sur	A Toulon	200 M€										
le réseau classique												
	(2) Coût réseau classique(valeur 2004)	2004) 400 M€										
Total investi	issements (valeur 2004) (1) + (2)	6000 M€	6000 M€	5900 M€	5300 M€	5750 M€	5450 M€					
		S	ERVICES RENDUS (MEILLEUI	RS TEMPS DE PARCOURS SA	NS ARRET)							
Améliorer l'axe nord	Toulon - Paris (Actuel 3h51)	3h30	3h30	3h25	3h25	3h25	3h30					
sud	Nice - Paris (Actuel 5h33)	3h35	3h35	3h35	3h35	3h35	3h40					
Améliorer l'arc	Toulon - Montpellier (Actuel 2h21)	1h30	1h30	1h25	1h25	1h25	1h30					
méditerranéen	Nice - Montpellier (Actuel 4h08)	1h35	1h35	1h35	1h35	1h35	1h40					
	Marseille - Nice (Actuel 2h22)	1h20	1h10	1h20	1h10	1h05	1h05					
Améliorer les relations intra PACA	Marseille - Toulon centre (Actuel 0h38)	Pas d'amélioration										
Totations intra 1 AoA	Toulon centre - Nice (Actuel 1h40)	0h50	0h50	0h50	0h50	0h50	0h50					
			PRINCIPAUX ENJE	EUX ENVIRONNEMENTAU	X							
	Principaux enjeux humains	Villages perchés de la Durance	Périphérie aixoise	Villages perchés de la Durance	Périphérie aixoise	Agglomération aixoise	Périphérie d'Aix-Marseille					
		Périphérie	Dracenoise		Périurbanisation	on du centre Var						
	, mopaux orgonic name	Périphérie toulonnaise										
		Plaine de la Durance	Coteaux d'Aix-en-Provence	Périurbanisation  Plaine de la Durance	du sillon permien  Coteaux d'Aix-en-Provence	Plaine d'Eguilles						
	Principaux enjeux agricoles		obles du haut Var	Flaille de la Durance	Coledux d Aix-en-Provence		aute vallée de l'Arc					
LGV jusqu'aux environs de l'Estére				Viticulture du centre Var								
0111110110 40 1 201010		Cultures sous serres aire toulonnaise										
			sillon permien									
		Basse vallée de la Durance	Chaîne d'Eguilles	Basse vallée de la Durance	Chaîne d'Eguilles	Nord du plateau de l'Arbois	Sud du plateau de l'Arbois					
	Principaux enjeux naturels et patrimoniaux	Forêt de Peyrolles  Montagne d'Artigues  Montagne Ste Victoire										
				Massif et plai	ne des Maures							

PROLONGEMENTS ENVISAGEABLES VERS L'EST DE LA REGION ET L'ITALIE		Référence: fin au Muy	Ouest Cannes	Ouest Nice (3ème voie Antibes - Nice)	Nice centre	Est Nice	Italie	Ouest Nice + Nice - Italie		
				INVESTISSEMENT	TS .					
	Longueur		40 km	60 km	70 km	80 km	95 km	60 + 25 = 85 km		
LGV au-delà de	Dont tunnels		12 km (30 %)	27 km (45 %)	36 km (51 %)	43 km (54 %)	55 km (58%)	27 + 19 = 46 km (54 %)		
l'Estérel	Coût LGV (valeur 2004)		1150 M€	2200 M€	2850 M€	3600 M€	4400 M€	2200 + 1700 = 3900 M€		
	Coût / km		29 M€/ km	36,5 M€ / km	40,5 M€/ km	45 M€/ km	46,5 M€/ km	46 M€/ km		
	Longueur	125 km	165 km	185 km	195 km	205 km	220 km	210 km		
Total I CV	Dont tunnels	27 km (22 %)	39 km (24 %)	54 km (28 %)	63 km (32 %)	70 km (33 %)	82 km (37 %)	73 km (35 %)		
Total LGV	(1) Total coût LGV (valeur 2004)	2950 M€	4100 M€	5150 M€	5800 M€	6550 M€	7350 M€	6850 M€		
	Coût / km	23,5 M€/ km	25 M€/ km	28 M€/ km	29,5 M€/ km	32 M€/ km	33,5 M€/ km	32,5 M€		
Investissements	sur le réseau classique sur la Côte d'Azur	110	0 M€			Néant		!		
(2) Total investisser	ments sur le réseau classique (valeur 2004)	130	0 M€			200 M€				
Total investi	issements (valeur 2004) (1) + (2)	4250 M€	5400 M€	5350 M€	6000 M€	6750 M€	7550 M€	7050 M€		
		SE	RVICES RENDUS (MEILLE	URS TEMPS DE PARCOURS	SANS ARRET)					
Améliorer l'axe nord sud	Nice - Paris (Actuel 5h33)	4h05	3h50	3h40	3h35	3h35	3h35	3h40		
Améliorer l'arc	Nice - Montpellier (Actuel 4h08)	2h05	1h50	1h40	1h35	1h35	1h35	1h40		
méditerranéen	Marseille - Vintimille (Actuel 2h48)	2h00	1h45	1h35	1h30	1h25	1h15	1h25		
Améliorer les	Marseille - Nice (Actuel 2h22)	1h35	1h20	1h10	1h05	1h05	1h05	1h10		
relations intra PACA	Toulon centre - Nice (Actuel 1h40)	1h20	1h05	0h55	0h50	0h50	0h50	0h55		
			PF	RINCIPAUX ENJEUX ENVIRO	NNEMENTAUX			1		
					Basse vallé	e de l'Argens				
			Agglomération cannoise							
	Principaux enjeux humains			Bassin de Grasse - Mouans Sartoux - Mougins						
					Bassin de Valbonne - Biot - Villeneuve Loubet - Cagnes sur mer  Bassin de la Colle sur Loup - St Paul - La Gaude					
					Das	Vallée du Var et agglomération niçoise				
							Corniche de la Riviéra			
							Périphérie	e de Menton		
		Polyculture de la basse vallée de l'Argens								
LGV au-delà de l'Estérel	Principaux enjeux agricoles		Polyculture de la basse vallée de la Siagne et du bassin de Grasse  Cultures sous serre des coteaux et de la basse vallée du Var							
. 25.5101					Cultures		res du nord de Nice			
			Forêt de Palayson							
	Principaux enjeux naturels et patrimoniaux—	Massif de l'Estérel								
			Vallée de la Siagne							
						Vallée du Loup		1		
						Vallée du Var	curs de Nice			
	-					valions obs	Corniche de la Riviéra			
							1	Collines de Castillon		