

Indicateurs de rentabilité - S1 - Longueur de tracé

Indicateurs de rentabilité - S1 - Longueur de tracé

	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1		Paramètres	Paramètres	Paramètres	
Taux de subvention du projet	83,80%	74,25%	95,73%	x	x		S1	S2	S3	
Rentabilité socio-économique										
e (1%)	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1					
Bénéfice actualisé pour la collectivité	6,9%	605 814 738	1 019 823 583	185 490 097	68,3%	-69,4%	Longueur de la route	110	110	
Bénéfice actualisé par € investi	8,0%	1,51	2,83	0,42	87,0%	-72,2%	Trafic route de base	7 000	7 000	
Bénéfice actualisé par € public investi	9,3%	1,81	3,82	0,44	111,1%	-75,6%	Capacité de la route	1 730	1 730	
Taux de rentabilité interne	0,6	12,00%	17,84%	6,48%	5,84	-5,52	Taux de saturation route	70%	70%	
Taux de rentabilité immédiate	0,6	10,84%	17,56%	5,24%	6,73	-5,59	Vitesse route VP	90	90	
Retour sur investissement		11 ans	7 ans	21 ans	x	x	Vitesse route PL	80,0	80,0	
Rentabilité socio-économique avec prise en compte de la contrainte de rareté budgétaire										
e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1					
Bénéfice actualisé pour la collectivité	8,7%	505 268 990	939 638 415	59 146 034	85,97%	-88,29%	Répartition route VP/PL	15,0%	15,0%	
Taux de rentabilité interne	#NOMBRE!	9,67%	14,95%	#NOMBRE!	5,28	#NOMBRE!	Répartiton VP diesel	40,0%	40,0%	
Taux de rentabilité immédiate	0,5	7,87%	13,06%	3,70%	5,19	-4,17	Longueur du projet	90	81	
Retour sur investissement		14 ans	9 ans	28 ans	x	x	Capacité du projet	3 460	3 460	
Rentabilité économique										
e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1					
Valeur actualisée nette	-4,6%	-214 673 464	-131 503 108	-330 885 904	-38,74%	54,13%	Taux de saturation projets	70%	70%	
Taux de rentabilité interne	#NOMBRE!	#NOMBRE!	#NOMBRE!	#DIV/0!	#NOMBRE!	#DIV/0!	Vitesse autoroute VP	130,0	130,0	
Rentabilité financière							Vitesse autoroute PL	90,0	90,0	
	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1					
Valeur actualisée nette		0,00	0,00	0,00	x	x	Année d'actualisation	2004	2004	
Taux de rentabilité interne		10,00%	10,00%	10,00%	x	x	Taux d'actualisation	4,0%	4,0%	
Avantages du projet										
e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1					
Valeur monétaire avantages							Année de mise en service	2005	2005	
Gain de temps	3,0%	694 659 596	900 270 695	485 924 379	29,60%	-30,05%	Coût de construction	4,41	4,41	
Sécurité	1,2%	210 580 726	229 618 838	178 044 821	9,04%	-15,45%	Investissement de capaci	0,27	0,27	
Effet de serre	-0,6%	-13 295 657	-11 493 145	-13 177 382	-13,56%	-0,89%	Coefficient budgétaire	1,3	1,3	
Pollution	6,3%	300 116	522 124	142 146	73,97%	-52,64%	TRI escompté	10%	10%	
Répartition des avantages %							Durée de concession	30	30	
Gain de temps		75,60%	78,84%	71,75%	x	x	Evolution du PIB par an	1,90%	1,90%	
Sécurité	signe renseigne si coût ou gain	22,92%	20,11%	26,29%	x	x	Evolution CFM/t	1,60%	1,60%	
Effet de serre	valeur renseigne sur proportion	-1,45%	-1,01%	-1,95%	x	x	Valeurs trafic voy	1,80%	1,80%	
Pollution		0,03%	0,05%	0,02%	x	x	Croissance trafic march	1,50%	1,50%	
Trafics	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1		VDT voyageur route	18,73	18,73
Trafic route	-8,8%	826	318	1 776	-61,45%	115,12%	VDT voyageur autoroute	18,13	17,85	
Trafic Autoroute	1,5%	9 941	11 279	8 296	13,45%	-16,56%	VDT marchandise	38,15	38,15	
dont induit	5,8%	1 310	2 140	608	63,32%	-53,63%	Valeurs Pollution VP	0,10	0,10	
dont détourné	0,8%	8 631	9 139	7 681	5,88%	-11,01%	Evolution pollution VP	-3,99%	-3,99%	
							Valeurs Pollution PL	0,60	0,60	
							Evolution pollution PL	-5,00%	-5,00%	
							Coût du carbone	100,0	100,0	
							Evolution valeur carbone	3,00%	3,00%	
							Année d'évolution	2010	2010	
							Tué	1 000 000	1 000 000	
							Blessé grave	150 000	150 000	
							Blessé léger	22 000	22 000	

Bilan coûts avantages pour la collectivité - S1 - Longueur de tracé						
Agent économique	Nature des avantages pris en compte	+10%		Valeur 2004 M€		-10%
Usagers VP	Avantage temps VP	440,13	-27%	604,25	25%	755,29
	Avantage confort VP	173,39	-15%	205,01	10%	225,40
	Avantage frais de fonctionnement VP	-83,69	380%	-17,42	-507%	70,87
	Avantages péage	-262,16	-7%	-282,55	-1%	-279,91
Somme actualisée des avantages usagers VP		267,66	-47%	509,29	52%	771,65
Usagers PL	Avantage temps PL	45,80	-49%	90,41	60%	144,98
	Avantage frais de fonctionnement PL	10,20	-71%	35,27	100%	70,60
	Avantage péage PL	-56,46	-29%	-79,49	16%	-92,38
Somme actualisée des avantages PL		-0,46	-101%	46,20	167%	123,20
Puissance publique	Recettes fiscales sur les usagers VP	-6,70	-52%	-13,98	54%	-21,50
	Recettes fiscales sur les usagers VP+PL	77,17	37%	56,53	-58%	23,77
	Recettes fiscales sur péage	41,05	-4%	42,81	-5%	40,86
	Recettes fiscales sur usagers induits	17,59	-45%	31,92	43%	45,66
	Sécurité routière	178,04	-15%	210,58	9%	229,62
Somme actualisée des avantages de la puissance publique		307,15	-6%	327,86	-3%	318,40
Riverain	Pollution atmosphérique	0,14	-53%	0,30	74%	0,52
	Effet de serre	-13,18	-1%	-13,30	-14%	-11,49
Somme actualisée des avantages des riverains		-13,04	0,3%	-13,00	-16%	-10,97
Concessionnaire	Recettes de péage (HT)	285,86	-15%	337,00	7%	358,93
Somme actualisée des avantages du concessionnaire		285,86	-15%	337,00	7%	358,93
Somme actualisée des avantages tout agent économique confondu		847,18	-30%	1 207,35	29%	1 561,20
Dépenses d'exploitation HT actualisées		-221,74	10%	-201,58	-10%	-181,42
Avantage net global		625,44	-38%	1 005,77	37%	1 379,78
Investissement		-439,95	10%	-399,95	-10%	-359,96
Bénéfice actualisé pour la collectivité		185,49	-69%	605,81	68%	1 019,82

Indicateurs de rentabilité - S2 - Longueur de tracé

Indicateurs de rentabilité - S2 - Longueur de tracé											
		SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1		Paramètres	Paramètres	Paramètres	
Taux de subvention du projet		47,21%	30,83%	67,65%	x	x					
Rentabilité socio-économique	e (1%)	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1		S1	S2	S3	
Bénéfice actualisé pour la collectivité	4,5%	1 491 698 578	2 155 971 517	823 008 919	44,5%	-44,8%	Longueur de la route	110	110	110	
Bénéfice actualisé par € investi	5,5%	3,73	5,99	1,87	60,6%	-49,8%	Trafic route de base	12 000	12 000	12 000	
Bénéfice actualisé par € public investi	10,5%	7,90	19,43	2,77	145,9%	-65,0%	Capacité de la route	1 730	1 730	1 730	
Taux de rentabilité interne	0,8	21,08%	29,80%	13,26%	8,72	-7,82	Taux de saturation route	70%	70%	70%	
Taux de rentabilité immédiate	1,0	21,31%	32,75%	11,81%	11,44	-9,51	Vitesse route VP	90	90	90	
Retour sur investissement		6 ans	4 ans	10 ans	x	x	Vitesse route PL	80,0	80,0	80,0	
Rentabilité socio-économique avec prise en compte de la contrainte de rareté budgétaire	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1		Repartition route VP/PL	15,0%	15,0%	
Bénéfice actualisé pour la collectivité	4,8%	1 435 055 392	2 122 681 427	733 724 089	47,92%	-48,87%	Repartiton VP diesel	40,0%	40,0%	40,0%	
Taux de rentabilité interne	0,8	18,85%	27,71%	11,23%	8,86	-7,62	Longueur du projet	90	81	99	
Taux de rentabilité immédiate	0,9	16,98%	27,26%	8,92%	10,28	-8,05	Capacité du projet	3 460	3 460	3 460	
Retour sur investissement		7 ans	4 ans	12 ans	x	x	Taux de saturation proj	70%	70%	70%	
Rentabilité économique	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1		Vitesse autoroute VP	130,0	130,0	130,0
Valeur actualisée nette	19,4%	65 820 645	165 267 143	-89 948 895	151,09%	-236,66%	Vitesse autoroute PL	90,0	90,0	90,0	
Taux de rentabilité interne	0,2	5,13%	7,05%	2,42%	1,91	-2,71	Année d'actualisation	2004	2004	2004	
Rentabilité financière	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Taux d'actualisation	4,0%	4,0%	4,0%	
Valeur actualisée nette		0,00	0,00	0,00	x	x	Année de mise en service	2005	2005	2005	
Taux de rentabilité interne		10,00%	10,00%	10,00%	x	x	Coût de construction	4,41	4,41	4,41	
Avantages du projet		SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Investissement de capaci	0,27	0,27	0,27	
Valeur monétaire avantages	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Coefficient budgétaire	1,3	1,3	1,3	
Gain de temps	2,9%	1 208 506 224	1 557 209 328	860 347 409	28,85%	-28,81%	TRI escompté	10%	10%	10%	
Sécurité	1,2%	360 464 863	393 088 319	305 357 263	9,05%	-15,29%	Durée de concession	30	30	30	
Effet de serre	-0,6%	-24 020 056	-20 752 033	-23 611 751	-13,61%	-1,70%	Evolution du PIB par an	1,90%	1,90%	1,90%	
Pollution	6,8%	466 490	848 238	216 356	81,83%	-53,62%	Evolution CFM/t	1,60%	1,60%	1,60%	
répartition des avantages %							Croissance trafic voy	1,80%	1,80%	1,80%	
Gain de temps		75,84%	78,97%	72,33%	x	x	Croissance trafic march	1,50%	1,50%	1,50%	
Sécurité	signe renseigne si coût ou gain	22,62%	19,93%	25,67%	x	x	VDT voyageur route	18,73	18,73	18,73	
Effet de serre	valeur renseigne sur proportion	-1,51%	-1,05%	-1,98%	x	x	VDT voyageur autoroute	18,13	17,85	18,40	
Pollution		0,03%	0,04%	0,02%	x	x	VDT marchandise	38,15	38,15	38,15	
Trafics	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Valeurs Pollution VP	0,10	0,10	0,10	
Trafic route	-8,7%	1 424	549	3 038	-61,42%	113,40%	Evolution pollution VP	-3,99%	-3,99%	-3,99%	
Trafic Autoroute	1,5%	17 131	19 435	14 306	13,45%	-16,49%	Valeurs Pollution PL	0,60	0,60	0,60	
dont induit	5,6%	2 343	3 772	1 132	61,00%	-51,67%	Evolution pollution PL	-5,00%	-5,00%	-5,00%	
dont détourné	0,8%	14 788	15 663	13 174	5,91%	-10,92%	Coût du carbone	100,0	100,0	100,0	
							Evolution valeur carbone	3,00%	3,00%	3,00%	
							Année d'évolution	2010	2010	2010	
							Tué	1 000 000	1 000 000	1 000 000	
							Blessé grave	150 000	150 000	150 000	
							Blessé léger	22 000	22 000	22 000	

Bilan coûts avantages pour la collectivité - S2 - Longueur de tracé						
Agent économique	Nature des avantages pris en compte	+10%		Valeur 2004 M€		-10%
Usagers VP	Avantage temps VP	770,94	-26%	1 047,07	25%	1 305,48
	Avantage confort VP	298,62	-15%	352,54	10%	387,48
	Avantage frais de fonctionnement VP	-145,33	373%	-30,75	-494%	121,08
	Avantages péage	-451,58	-7%	-485,89	-1%	-481,21
Somme actualisée des avantages usagers VP		472,66	-46%	882,97	51%	1 332,83
Usagers PL	Avantage temps PL	89,40	-45%	161,43	56%	251,73
	Avantage frais de fonctionnement PL	17,32	-71%	60,42	102%	122,25
	Avantage péage PL	-98,21	-28%	-136,79	16%	-158,96
Somme actualisée des avantages PL		8,51	-90%	85,07	153%	215,02
Puissance publique	Recettes fiscales sur les usagers VP	-11,51	-52%	-23,98	54%	-36,86
	Recettes fiscales sur les usagers VP et PL	136,21	35%	100,69	-56%	44,03
	Recettes fiscales sur péage	70,49	-4%	73,41	-5%	70,05
	Recettes fiscales sur usagers induits	32,26	-43%	56,76	41%	80,24
	Sécurité routière	305,36	-15%	360,46	9%	393,09
Somme actualisée des avantages de la puissance publique		532,81	-6%	567,36	-3%	550,54
Riverain	Pollution atmosphérique	0,22	-54%	0,47	82%	0,85
	Effet de serre	-23,61	-2%	-24,02	-14%	-20,75
Somme actualisée des avantages des riverains		-23,40	-1%	-23,55	-15%	-19,90
Concessionnaire	Recettes de péage	494,12	-15%	581,40	6%	618,86
Somme actualisée des avantages du concessionnaire		494,12	-15%	581,40	6%	618,86
Somme actualisée des avantages tout agent économique confondu		1 484,70	-29%	2 093,23	29%	2 697,35
Dépenses d'exploitation HT actualisées		-221,74	10%	-201,58	-10%	-181,42
Avantage net global		1 262,96	-33%	1 891,65	33%	2 515,93
Investissement		-439,95	10%	-399,95	-10%	-359,96
Bénéfice actualisé pour la collectivité		823,01	-45%	1 491,70	45%	2 155,97

Indicateurs de rentabilité - S3 - Longueur de tracé									
	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1		Paramètres	Paramètres	Paramètres
Taux de subvention du projet	9,48%	-13,64%	38,14%	x	x		S1	S2	S3
Rentabilité socio-économique									
e (1%)	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1				
Bénéfice actualisé pour la collectivité	3,7%	2 424 611 413	3 332 201 199	1 523 075 158	37,4%	-37,2%	Longueur de la route	110	110
Bénéfice actualisé par € investi	4,8%	6,06	9,26	3,46	52,7%	-42,9%	Trafic route de base	17 000	17 000
Bénéfice actualisé par € public investi	#DIV/0!	63,95	#DIV/0!	9,08	#DIV/0!	-85,8%	Capacité de la route	1 730	1 730
Taux de rentabilité interne	1,1	29,59%	40,75%	19,53%	11,16	-10,06	Taux de saturation route	70%	70%
Taux de rentabilité immédiate	1,5	32,62%	48,65%	19,38%	16,03	-13,24	Vitesse route VP	90	90
Retour sur investissement		4 ans	3 ans	7 ans	x	x	Vitesse route PL	80,0	80,0
Rentabilité socio-économique avec prise en compte de la contrainte de rareté budgétaire									
e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1				
Bénéfice actualisé pour la collectivité	3,9%	2 413 237 770	3 332 201 199	1 472 732 835	38,08%	-38,97%	Repartition route VP/PL	15,0%	15,0%
Taux de rentabilité interne	1,1	28,92%	40,75%	17,84%	11,83	-11,08	Repartition VP diesel	40,0%	40,0%
Taux de rentabilité immédiate	1,4	28,84%	44,24%	15,81%	15,40	-13,03	Longueur du projet	90	81
Retour sur investissement		4 ans	3 ans	7 ans	x	x	Capacité du projet	3 460	3 460
Rentabilité économique									
e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1				
Valeur actualisée nette	4,3%	354 541 171	468 956 554	162 146 789	32,27%	-54,27%	Taux de saturation proj	70%	70%
Taux de rentabilité interne	0,3	9,50%	11,78%	6,41%	2,28	-3,08	Vitesse autoroute VP	130,0	130,0
Rentabilité financière									
	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1				
Valeur actualisée nette		0,00	0,00	0,00	x	x	Année d'actualisation	2004	2004
Taux de rentabilité interne		10,00%	10,00%	10,00%	x	x	Taux d'actualisation	4,0%	4,0%
Avantages du projet									
Valeur monétaire avantages	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1			
Gain de temps	2,7%	1 756 011 291	2 241 471 333	1 284 435 884	27,65%	-26,85%	Année de mise en service	2005	2005
Sécurité	1,2%	509 643 519	555 478 417	432 838 741	8,99%	-15,07%	Coût de construction	4,41	4,41
Effet de serre	-0,6%	-36 826 062	-32 343 209	-36 465 924	-12,17%	-0,98%	Investissement de capaci	0,27	0,27
Pollution	8,0%	559 998	1 100 155	204 384	96,46%	-63,50%	Coefficient budgétaire	1,3	1,3
Répartition des avantages %									
Gain de temps		76,25%	79,19%	73,23%	x	x	TRI escompté	10%	10%
Sécurité	signe renseigne si coût ou gain	22,13%	19,63%	24,68%	x	x	Durée de concession	30	30
Effet de serre	valeur renseigne sur proportion	-1,60%	-1,14%	-2,08%	x	x	Evolution du PIB par an	1,90%	1,90%
Pollution		0,02%	0,04%	0,01%	x	x	Evolution CFM/t	1,60%	1,60%
Trafics									
	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1			
Trafic route	-8,6%	2 023	791	4 277	-60,88%	111,43%	Croissance trafic voy	1,80%	1,80%
Trafic Autoroute	1,5%	24 502	27 775	20 518	13,36%	-16,26%	Croissance trafic march	1,50%	1,50%
dont induit	5,3%	3 557	5 600	1 828	57,41%	-48,62%	VDT voyageur route	18,73	18,73
dont détourné	0,8%	20 944	22 176	18 690	5,88%	-10,76%	VDT voyageur autoroute	18,13	17,85
							VDT marchandise	38,15	38,15
							Valeurs Pollution VP	0,10	0,10
							Evolution pollution VP	-3,99%	-3,99%
							Valeurs Pollution PL	0,60	0,60
							Evolution pollution PL	-5,00%	-5,00%
							Coût du carbone	100,0	100,0
							Evolution valeur carbone	3,00%	3,00%
							Année d'évolution	2010	2010
							Tué	1 000 000	1 000 000
							Blessé grave	150 000	150 000
							Blessé léger	22 000	22 000

Bilan coûts avantages pour la collectivité - S3 - Longueur de tracé						
Agent économique	Nature des avantages pris en compte	+10%		Valeur 2004 M€		-10%
Usagers VP	Avantage temps VP	1 137,09	-25%	1 513,77	24%	1 877,78
	Avantage confort VP	426,58	-15%	502,19	10%	551,71
	Avantage frais de fonctionnement VP	-211,11	357%	-46,24	-468%	170,07
	Avantages péage	-645,22	-7%	-692,21	-1%	-685,18
Somme actualisé des avantages usagers VP		707,33	-45%	1 277,52	50%	1 914,39
Usagers PL	Avantage temps PL	147,35	-39%	242,24	50%	363,69
	Avantage frais de fonctionnement PL	25,00	-71%	87,46	99%	174,13
	Avantage péage PL	-142,42	-27%	-195,64	16%	-226,21
Somme actualisé des avantages PL		29,93	-78%	134,06	132%	311,61
Puissance publique	Recettes fiscales sur les usagers VP	-16,36	-52%	-33,98	54%	-52,22
	Recettes fiscales sur les usagers VP+PL	203,57	34%	152,32	-52%	72,69
	Recettes fiscales sur péage	100,16	-4%	104,05	-5%	99,24
	Recettes fiscales sur usagers induits	51,18	-40%	85,73	39%	118,80
	Sécurité routière	432,84	-15%	509,64	9%	555,48
Somme actualisé des avantages de la puissance publique		771,40	-6%	817,76	-3%	793,99
Riverain	Pollution atmosphérique	0,20	-64%	0,56	96%	1,10
	Effet de serre	-36,47	-1%	-36,83	-12%	-32,34
Somme actualisé des avantages des riverains		-36,26	0%	-36,27	-14%	-31,24
Concessionnaire	Recettes de péage (HT)	712,36	-14%	833,08	6%	884,84
Somme actualisé des avantages du concessionnaire		712,36	-14%	833,08	6%	884,84
Somme actualisée des avantages tout agent économique confondu		2 184,76	-28%	3 026,15	28%	3 873,58
Dépenses d'exploitation HT actualisées		-221,74	10%	-201,58	-10%	-181,42
Avantage net global		1 963,02	-31%	2 824,56	31%	3 692,16
Investissement		-439,95	10%	-399,95	-10%	-359,96
Bénéfice actualisé pour la collectivité		1 523,08	-37%	2 424,61	37%	3 332,20

Indicateurs de rentabilité - S1 - Niveau de trafic existant à l'année d'étude									
	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1		Paramètres	Paramètres	Paramètres
Taux de subvention du projet	83,80%	88,87%	78,72%	x	x		S1	S2	S3
Rentabilité socio-économique	e (1%)	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Longueur de la route	110	110
Bénéfice actualisé pour la collectivité	-2,0%	605 814 738	484 085 099	727 945 605	-20,1%	20,2%	Trafic route de base	7 000	6 300
Bénéfice actualisé par € investi	-2,0%	1,51	1,21	1,82	-20,1%	20,2%	Capacité de la route	1 730	1 730
Bénéfice actualisé par € public investi	-2,6%	1,81	1,36	2,31	-24,7%	27,9%	Taux de saturation route	70%	70%
Taux de rentabilité interne	-0,1	12,00%	10,60%	13,35%	-1,40	1,35	Vitesse route VP	90	90
Taux de rentabilité immédiate	-0,1	10,84%	9,41%	12,27%	-1,42	1,43	Vitesse route PL	80,0	80,0
Retour sur investissement		11 ans	13 ans	10 ans	x	x	Répartition route VP/PL	15,0%	15,0%
Rentabilité socio-économique avec prise en compte de la contrainte de rareté budgétaire	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Répartiton VP diesel	40,0%	40,0%
Bénéfice actualisé pour la collectivité	-2,5%	505 268 990	377 457 125	633 495 942	-25,30%	25,38%	Longueur du projet	90	90
Taux de rentabilité interne	-0,1	9,67%	8,34%	10,97%	-1,33	1,30	Capacité du projet	3 460	3 460
Taux de rentabilité immédiate	-0,1	7,87%	6,76%	9,02%	-1,12	1,15	Taux de saturation proj	70%	70%
Retour sur investissement		14 ans	16 ans	12 ans	x	x	Vitesse autoroute VP	130,0	130,0
Rentabilité économique	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Vitesse autoroute PL	90,0	90,0
Valeur actualisée nette	1,8%	-214 673 464	-253 559 425	-175 705 770	18,11%	-18,15%	Année d'actualisation	2004	2004
Taux de rentabilité interne	#DIV/0!	#NOMBRE!	#DIV/0!	#NOMBRE!	#DIV/0!	#NOMBRE!	Taux d'actualisation	4,0%	4,0%
Rentabilité financière		SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Année de mise en service	2005	2005
Valeur actualisée nette		0,00	0,00	0,00	x	x	Coût de construction	4,41	4,41
Taux de rentabilité interne		10,00%	10,00%	10,00%	x	x	Investissement de capaci	0,27	0,27
Avantages du projet		SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Coefficient budgétaire	1,3	1,3
Valeur monétaire avantages	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	TRI escompté	10%	10%
Gain de temps	-1,0%	694 659 596	624 370 847	765 273 113	-10,12%	10,17%	Durée de concession	30	30
Sécurité	-1,0%	210 580 726	189 551 964	231 599 854	-9,99%	9,98%	Evolution du PIB par an	1,90%	1,90%
Effet de serre	-1,0%	-13 295 657	-11 930 298	-14 686 189	-10,27%	10,46%	Evolution CFM/t	1,60%	1,60%
Pollution	-0,9%	300 116	272 715	326 613	-9,13%	8,83%	Croissance trafic voy	1,80%	1,80%
répartition des avantages %		75,60%	75,58%	75,63%	x	x	Croissance trafic march	1,50%	1,50%
Gain de temps		22,92%	22,94%	22,89%	x	x	VDT voyageur route	18,73	18,73
Sécurité	signe renseigne si coût ou gain	-1,45%	-1,44%	-1,45%	x	x	VDT voyageur autoroute	18,13	18,13
Effet de serre	valeur renseigne sur proportion	0,03%	0,03%	0,03%	x	x	VDT marchandise	38,15	38,15
Pollution					x	x	Valeurs Pollution VP	0,10	0,10
Trafics	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Evolution pollution VP	-3,99%	-3,99%
Trafic route	-1,0%	826	743	909	-10,07%	10,09%	Valeurs Pollution PL	0,60	0,60
Trafic Autoroute	-1,0%	9 941	8 943	10 941	-10,04%	10,06%	Evolution pollution PL	-5,00%	-5,00%
dont induit	-1,0%	1 310	1 174	1 448	-10,36%	10,50%	Coût du carbone	100,0	100,0
dont détourné	-1,0%	8 631	7 769	9 494	-9,99%	9,99%	Evolution valeur carbone	3,00%	3,00%
							Année d'évolution	2010	2010
							Tué	1 000 000	1 000 000
							Blessé grave	150 000	150 000
							Blessé léger	22 000	22 000

Bilan coûts avantages pour la collectivité - S1 - Niveau de trafic existant à l'année d'étude						
Agent économique	Nature des avantages pris en compte	+10%		Valeur 2004 M€		-10%
Usagers VP	Avantage temps VP	665,36	10,1%	604,25	-10,1%	543,34
	Avantage confort VP	225,59	10,0%	205,01	-10,0%	184,46
	Avantage frais de fonctionnement VP	-19,17	10,0%	-17,42	-10,0%	-15,67
	Avantages péage	-310,90	10,0%	-282,55	-10,0%	-254,22
Somme actualisée des avantages usagers VP		560,87	10,1%	509,29	-10,1%	457,91
Usagers PL	Avantage temps PL	99,92	10,5%	90,41	-10,4%	81,03
	Avantage frais de fonctionnement PL	38,79	10,0%	35,27	-10,0%	31,74
	Avantage péage PL	-87,47	10,0%	-79,49	-10,0%	-71,52
Somme actualisée des avantages PL		51,24	10,9%	46,20	-10,7%	41,24
Puissance publique	Recettes fiscales sur les usagers VP	-15,38	10,0%	-13,98	-10,0%	-12,58
	Recettes fiscales sur les usagers VP+PL	62,22	10,1%	56,53	-10,0%	50,87
	Recettes fiscales sur péage	47,09	10,0%	42,81	-10,0%	38,53
	Recettes fiscales sur usagers induits	35,25	10,4%	31,92	-10,3%	28,64
	Sécurité routière	231,60	10,0%	210,58	-10,0%	189,55
Somme actualisée des avantages de la puissance publique		360,78	10,0%	327,86	-10,0%	295,00
Riverain	Pollution atmosphérique	0,33	8,8%	0,30	-9,1%	0,27
	Effet de serre	-14,69	10,5%	-13,30	-10,3%	-11,93
Somme actualisée des avantages des riverains		-14,36	10,5%	-13,00	-10,3%	-11,66
Concessionnaire	Recettes de péage (HT)	370,95	10,1%	337,00	-10,1%	303,12
Somme actualisée des avantages du concessionnaire		370,95	10,1%	337,00	-10,1%	303,12
Somme actualisée des avantages tout agent économique confondu		1 329,48	10,1%	1 207,35	-10,1%	1 085,62
Dépenses d'exploitation HT actualisées		-201,58	0,0%	-201,58	0,0%	-201,58
Avantage net global		1 127,90	12,1%	1 005,77	-12,1%	884,04
Investissement		-399,95	0,0%	-399,95	0,0%	-399,95
Bénéfice actualisé pour la collectivité		727,95	20,2%	605,81	-20,1%	484,09

Indicateurs de rentabilité - S2 - Niveau de trafic existant à l'année d'étude									
	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1		Paramètres	Paramètres	Paramètres
Taux de subvention du projet	47,21%	56,08%	38,29%	x	x		S1	S2	S3
Rentabilité socio-économique									
e (1%)	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1				
Bénéfice actualisé pour la collectivité	-1,5%	1 491 698 578	1 275 947 389	1 710 624 444	-14,5%	14,7%	Longueur de la route	110	110
Bénéfice actualisé par € investi	-1,5%	3,73	3,19	4,28	-14,5%	14,7%	Trafic route de base	12 000	10 800
Bénéfice actualisé par € public investi	-3,5%	7,90	5,69	11,17	-28,0%	41,4%	Capacité de la route	1 730	1 730
Taux de rentabilité interne	-0,2	21,08%	18,99%	23,14%	-2,1	2,1	Taux de saturation route	70%	70%
Taux de rentabilité immédiate	-0,3	21,31%	18,73%	23,93%	-2,58	2,62	Vitesse route VP	90	90
Retour sur investissement		6 ans	7 ans	5 ans	x	x	Vitesse route PL	80,0	80,0
Rentabilité socio-économique avec prise en compte de la contrainte de rareté budgétaire									
e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1				
Bénéfice actualisé pour la collectivité	-1,6%	1 435 055 392	1 208 657 331	1 664 685 452	-15,78%	16,00%	Repartition route VP/PL	15,0%	15,0%
Taux de rentabilité interne	-0,2	18,85%	16,63%	21,13%	-2,23	2,28	Repartition VP diesel	40,0%	40,0%
Taux de rentabilité immédiate	-0,2	16,98%	14,58%	19,52%	-2,39	2,54	Longueur du projet	90	90
Retour sur investissement		7 ans	8 ans	6 ans	x	x	Capacité du projet	3 460	3 460
Rentabilité économique									
e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1				
Valeur actualisée nette	-10,4%	65 820 645	-2 161 141	134 187 473	-103,28%	103,87%	Taux de saturation proj	70%	70%
Taux de rentabilité interne	-0,1	5,13%	3,94%	6,25%	-1,20	1,12	Vitesse autoroute VP	130,0	130,0
Rentabilité financière									
	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1				
Valeur actualisée nette		0,00	0,00	0,00	x	x	Vitesse autoroute PL	90,0	90,0
Taux de rentabilité interne		10,00%	10,00%	10,00%	x	x	Année d'actualisation	2004	2004
Avantages du projet									
Valeur monétaire avantages	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1			
Gain de temps	-1,0%	1 208 506 224	1 082 715 848	1 336 069 957	-10,41%	10,56%	Coût de construction	4,41	4,41
Sécurité	-1,0%	360 464 863	324 568 352	396 436 897	-9,96%	9,98%	Investissement de capaci	0,27	0,27
Effet de serre	-1,1%	-24 020 056	-21 357 940	-26 791 460	-11,08%	11,54%	Coefficient budgétaire	1,3	1,3
Pollution	-0,7%	466 490	433 148	498 800	-7,15%	6,93%	TRI escompté	10%	10%
Répartition des avantages %									
Gain de temps		75,84%	75,76%	75,92%	x	x	Durée de concession	30	30
Sécurité	signe renseigne si coût ou gain	22,62%	22,71%	22,53%	x	x	Evolution du PIB par an	1,90%	1,90%
Effet de serre	valeur renseigne sur proportion	-1,51%	-1,49%	-1,52%	x	x	Evolution CFM/t	1,60%	1,60%
Pollution		0,03%	0,03%	0,03%	x	x	Croissance trafic voy	1,80%	1,80%
Trafics									
Trafic route	-1,0%	1 424	1 280	1 562	-10,13%	9,68%	Croissance trafic march	1,50%	1,50%
Trafic Autoroute	-1,0%	17 131	15 391	18 881	-10,16%	10,21%	VDT voyageur route	18,73	18,73
dont induit	-1,1%	2 343	2 079	2 609	-11,25%	11,37%	VDT voyageur autoroute	18,13	18,13
dont détourné	-1,0%	14 788	13 311	16 272	-9,99%	10,03%	VDT marchandise	38,15	38,15
Tué							Valeurs Pollution VP	0,10	0,10
Blessé grave							Evolution pollution VP	-3,99%	-3,99%
Blessé léger							Valeurs Pollution PL	0,60	0,60
Année d'évolution							Evolution pollution PL	-5,00%	-5,00%
							Coût du carbone	100,0	100,0
							Evolution valeur carbone	3,00%	3,00%
							Année d'évolution	2010	2010
							Tué	1 000 000	1 000 000
							Blessé grave	150 000	150 000
							Blessé léger	22 000	22 000

Bilan coûts avantages pour la collectivité - S2 - Niveau de trafic existant à l'année d'étude						
Agent économique	Nature des avantages pris en compte	+10%		Valeur 2004 M€		-10%
Usagers VP	Avantage temps VP	1 156,12	10%	1 047,07	-10%	939,07
	Avantage confort VP	388,16	10%	352,54	-10%	316,95
	Avantage frais de fonctionnement VP	-34,27	11%	-30,75	-11%	-27,51
	Avantages péage	-534,99	10%	-485,89	-10%	-436,83
Somme actualisée des avantages usagers VP		975,02	10%	882,97	-10%	791,67
Usagers PL	Avantage temps PL	179,95	11%	161,43	-11%	143,65
	Avantage frais de fonctionnement PL	67,19	11%	60,42	-10%	54,36
	Avantage péage PL	-150,90	10%	-136,79	-10%	-122,96
Somme actualisée des avantages PL		96,23	13%	85,07	-12%	75,05
Puissance publique	Recettes fiscales sur les usagers VP	-26,38	10%	-23,98	-10%	-21,58
	Recettes fiscales sur les usagers VP et PL	112,24	11%	100,69	-11%	90,02
	Recettes fiscales sur péage	80,76	10%	73,41	-10%	66,06
	Recettes fiscales sur usagers induits	63,13	11%	56,76	-11%	50,45
	Sécurité routière	396,44	10%	360,46	-10%	324,57
Somme actualisée des avantages de la puissance publique		626,19	10%	567,36	-10%	509,52
Riverain	Pollution atmosphérique	0,50	7%	0,47	-7%	0,43
	Effet de serre	-26,79	12%	-24,02	-11%	-21,36
Somme actualisée des avantages des riverains		-26,29	12%	-23,55	-11%	-20,92
Concessionnaire	Recettes de péage	641,01	10%	581,40	-10%	522,16
Somme actualisée des avantages du concessionnaire		641,01	10%	581,40	-10%	522,16
Somme actualisée des avantages tout agent économique confondu		2 312,16	10%	2 093,23	-10%	1 877,48
Dépenses d'exploitation HT actualisées		-201,58	0%	-201,58	0%	-201,58
Avantage net global		2 110,58	12%	1 891,65	-11%	1 675,90
Investissement		-399,95	0%	-399,95	0%	-399,95
Bénéfice actualisé pour la collectivité		1 710,62	15%	1 491,70	-14%	1 275,95

Indicateurs de rentabilité - S3 - Niveau de trafic existant à l'année d'étude									
	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1		Paramètres	Paramètres	Paramètres
Taux de subvention du projet	9,48%	22,46%	-3,69%	x	x		S1	S2	S3
Rentabilité socio-économique	e (1%)	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Longueur de la route	110	110
Bénéfice actualisé pour la collectivité	-1,4%	2 424 611 413	2 100 927 145	2 756 157 102	-13,3%	13,7%	Trafic route de base	17 000	15 300
Bénéfice actualisé par € investi	-1,4%	6,06	5,25	6,89	-13,3%	13,7%	Capacité de la route	1 730	1 730
Bénéfice actualisé par € public investi	#DIV/0!	63,95	23,39	#DIV/0!	-63,4%	#DIV/0!	Taux de saturation route	70%	70%
Taux de rentabilité interne	-0,3	29,59%	26,72%	32,45%	-2,87	2,86	Vitesse route VP	90	90
Taux de rentabilité immédiate	-0,4	32,62%	28,66%	36,73%	-3,97	4,10	Vitesse route PL	80,0	80,0
Retour sur investissement		4 ans	5 ans	4 ans	x	x	Répartition route VP/PL	15,0%	15,0%
Rentabilité socio-économique avec prise en compte de la contrainte de rareté budgétaire	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Répartiton VP diesel	40,0%	40,0%
Bénéfice actualisé pour la collectivité	-1,4%	2 413 237 770	2 073 977 419	2 756 157 102	-14,06%	14,21%	Longueur du projet	90	90
Taux de rentabilité interne	-0,4	28,92%	25,32%	32,45%	-3,60	3,53	Capacité du projet	3 460	3 460
Taux de rentabilité immédiate	-0,4	28,84%	24,41%	33,39%	-4,43	4,55	Taux de saturation proj	70%	70%
Retour sur investissement		4 ans	5 ans	4 ans	x	x	Vitesse autoroute VP	130,0	130,0
Rentabilité économique	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Vitesse autoroute PL	90,0	90,0
Valeur actualisée nette	-2,8%	354 541 171	255 258 600	455 230 343	-28,00%	28,40%	Année d'actualisation	2004	2004
Taux de rentabilité interne	-0,1	9,50%	8,09%	10,86%	-1,41	1,36	Taux d'actualisation	4,0%	4,0%
Rentabilité financière		SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Année de mise en service	2005	2005
Valeur actualisée nette		0,00	0,00	0,00	x	x	Coût de construction	4,41	4,41
Taux de rentabilité interne		10,00%	10,00%	10,00%	x	x	Investissement de capaci	0,27	0,27
Avantages du projet		SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Coefficient budgétaire	1,3	1,3
Valeur monétaire avantages	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	TRI escompté	10%	10%
Gain de temps	-1,1%	1 756 011 291	1 564 908 057	1 953 436 773	-10,88%	11,24%	Durée de concession	30	30
Sécurité	-1,0%	509 643 519	459 124 911	559 945 463	-9,91%	9,87%	Evolution du PIB par an	1,90%	1,90%
Effet de serre	-1,3%	-36 826 062	-32 083 258	-41 800 643	-12,88%	13,51%	Evolution CFM/t	1,60%	1,60%
Pollution	-0,2%	559 998	540 759	565 848	-3,44%	1,04%	Croissance trafic voy	1,80%	1,80%
répartition des avantages %					x	x	Croissance trafic march	1,50%	1,50%
Gain de temps		76,25%	76,09%	76,43%	x	x	VDT voyageur route	18,73	18,73
Sécurité	signe renseigne si coût ou gain	22,13%	22,32%	21,91%	x	x	VDT voyageur autoroute	18,13	18,13
Effet de serre	valeur renseigne sur proportion	-1,60%	-1,56%	-1,64%	x	x	VDT marchandise	38,15	38,15
Pollution		0,02%	0,03%	0,02%	x	x	Valeurs Pollution VP	0,10	0,10
Trafics	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Evolution pollution VP	-3,99%	-3,99%
Trafic route	-1,0%	2 023	1 815	2 232	-10,25%	10,36%	Valeurs Pollution PL	0,60	0,60
Trafic Autoroute	-1,0%	24 502	21 969	27 070	-10,34%	10,48%	Evolution pollution PL	-5,00%	-5,00%
dont induit	-1,3%	3 557	3 114	4 038	-12,46%	13,51%	Coût du carbone	100,0	100,0
dont détourné	-1,0%	20 944	18 855	23 031	-9,98%	9,97%	Evolution valeur carbone	3,00%	3,00%
							Année d'évolution	2010	2010
							Tué	1 000 000	1 000 000
							Blessé grave	150 000	150 000
							Blessé léger	22 000	22 000

Bilan coûts avantages pour la collectivité - S3 - Niveau de trafic existant à l'année d'étude						
Agent économique	Nature des avantages pris en compte	+10%		Valeur 2004 M€		-10%
Usagers VP	Avantage temps VP	1 681,25	11,1%	1 513,77	-10,7%	1 351,28
	Avantage confort VP	553,86	10,3%	502,19	-10,2%	450,96
	Avantage frais de fonctionnement VP	-51,99	12,4%	-46,24	-12,1%	-40,66
	Avantages péage *	-763,47	10,3%	-692,21	-10,2%	-621,57
Somme actualisée des avantages usagers VP		1 419,65	11,1%	1 277,52	-10,8%	1 140,01
Usagers PL	Avantage temps PL	272,19	12,4%	242,24	-11,8%	213,63
	Avantage frais de fonctionnement PL	96,23	10,0%	87,46	-10,1%	78,61
	Avantage péage PL	-215,73	10,3%	-195,64	-10,2%	-175,61
Somme actualisée des avantages PL		152,69	13,9%	134,06	-13,0%	116,63
Puissance publique	Recettes fiscales sur les usagers VP	-37,39	10,0%	-33,98	-10,0%	-30,58
	Recettes fiscales sur les usagers VP+PL	171,55	12,6%	152,32	-12,4%	133,47
	Recettes fiscales sur péage	114,47	10,0%	104,05	-10,0%	93,63
	Recettes fiscales sur usagers induits	97,18	13,4%	85,73	-12,3%	75,18
	Sécurité routière	559,95	9,9%	509,64	-9,9%	459,12
Somme actualisée des avantages de la puissance publique		905,77	10,8%	817,76	-10,6%	730,82
Riverain	Pollution atmosphérique	0,57	1,0%	0,56	-3,4%	0,54
	Effet de serre	-41,80	13,5%	-36,83	-12,9%	-32,08
Somme actualisée des avantages des riverains		-41,23	13,7%	-36,27	-13,0%	-31,54
Concessionnaire	Recettes de péage (HT)	920,82	10,5%	833,08	-10,4%	746,55
Somme actualisée des avantages du concessionnaire		920,82	10,5%	833,08	-10,4%	746,55
Somme actualisée des avantages tout agent économique confondu		3 357,69	11,0%	3 026,15	-10,7%	2 702,46
Dépenses d'exploitation HT actualisées		-201,58	0,0%	-201,58	0,0%	-201,58
Avantage net global		3 156,11	11,7%	2 824,56	-11,5%	2 500,88
Investissement		-399,95	0,0%	-399,95	0,0%	-399,95
Bénéfice actualisé pour la collectivité		2 756,16	13,7%	2 424,61	-13,3%	2 100,93

Indicateurs de rentabilité - S1 - Vitesses route										
		SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1		Paramètres	Paramètres	Paramètres
Taux de subvention du projet		83,80%	78,40%	88,42%	x	x		S1	S2	S3
Rentabilité socio-économique	e (1%)	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1				
Bénéfice actualisé pour la collectivité	4,0%	605 814 738	882 885 845	401 404 685	45,7%	-33,7%	Longueur de la route	110	110	110
Bénéfice actualisé par € investi	4,0%	1,51	2,21	1,00	45,7%	-33,7%	Trafic route de base	7 000	7 000	7 000
Bénéfice actualisé par € public investi	4,6%	1,81	2,82	1,14	55,8%	-37,2%	Capacité de la route	1 730	1 730	1 730
Taux de rentabilité interne	0,3	12,00%	15,11%	9,57%	3,11	-2,44	Taux de saturation route	70%	70%	70%
Taux de rentabilité immédiate	0,3	10,84%	14,30%	8,32%	3,46	-2,52	Vitesse route VP	90	81	99
Retour sur investissement		11 ans	9 ans	14 ans	x	x	Vitesse route PL	80,0	72,0	88,0
Rentabilité socio-économique avec prise en compte de la contrainte de rareté budgétaire	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1				
Bénéfice actualisé pour la collectivité	4,9%	505 268 990	788 816 680	295 315 000	56,12%	-41,55%	Répartition route VP/PL	15,0%	15,0%	15,0%
Taux de rentabilité interne	0,3	9,67%	12,49%	7,46%	2,81	-2,21	Répartition VP diesel	40,0%	40,0%	40,0%
Taux de rentabilité immédiate	0,2	7,87%	10,52%	5,98%	2,65	-1,90	Longueur du projet	90	90	90
Retour sur investissement		14 ans	11 ans	18 ans	x	x	Capacité du projet	3 460	3 460	3 460
Rentabilité économique	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1				
Valeur actualisée nette	-1,7%	-214 673 464	-176 252 116	-247 759 513	-17,90%	15,41%	Taux de saturation proj	70%	70%	70%
Taux de rentabilité interne	#DIV/0!	#NOMBRE!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	Vitesse autoroute VP	130,0	130,0	130,0
Rentabilité financière		SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1				
Valeur actualisée nette		0,00	0,00	0,00	x	x	Vitesse autoroute PL	90,0	90,0	90,0
Taux de rentabilité interne		10,00%	10,00%	10,00%	x	x	Année d'actualisation	2004	2004	2004
Avantages du projet		SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1				
Valeur monétaire avantages	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1				
Gain de temps	3,1%	694 659 596	941 671 485	510 440 482	35,56%	-26,52%	Coût de construction	4,41	4,41	4,41
Sécurité	0,4%	210 580 726	219 378 557	200 869 622	4,18%	-4,61%	Investissement de capaci	0,27	0,27	0,27
Effet de serre	3,0%	-13 295 657	-17 092 860	-8 996 530	28,56%	-32,33%	Coefficient budgétaire	1,3	1,3	1,3
Pollution	-2,9%	300 116	188 972	363 816	-37,03%	21,23%	TRI escompté	10%	10%	10%
répartition des avantages %							Durée de concession	30	30	30
Gain de temps		75,60%	79,92%	70,83%	x	x	Evolution du PIB par an	1,90%	1,90%	1,90%
Sécurité	signe renseigne si coût ou gain	22,92%	18,62%	27,87%	x	x	Evolution CFM/t	1,60%	1,60%	1,60%
Effet de serre	valeur renseigne sur proportion	-1,45%	-1,45%	-1,25%	x	x	Croissance trafic voy	1,80%	1,80%	1,80%
Pollution		0,03%	0,02%	0,05%	x	x	Croissance trafic march	1,50%	1,50%	1,50%
Trafics	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1				
Trafic route	-4,2%	826	490	1 190	-40,62%	44,07%	VDT voyageur route	18,73	18,73	18,73
Trafic Autoroute	0,7%	9 941	10 670	9 299	7,33%	-6,46%	VDT voyageur autoroute	18,13	18,13	18,13
dont induit	2,6%	1 310	1 704	1 032	30,03%	-21,24%	VDT marchandise	38,15	38,15	38,15
dont détourné	0,4%	8 631	8 967	8 267	3,89%	-4,22%	Valeurs Pollution VP	0,10	0,10	0,10
							Evolution pollution VP	-3,99%	-3,99%	-3,99%
							Valeurs Pollution PL	0,60	0,60	0,60
							Evolution pollution PL	-5,00%	-5,00%	-5,00%
							Coût du carbone	100,0	100,0	100,0
							Evolution valeur carbone	3,00%	3,00%	3,00%
							Année d'évolution	2010	2010	2010
							Tué	1 000 000	1 000 000	1 000 000
							Blessé grave	150 000	150 000	150 000
							Blessé léger	22 000	22 000	22 000

Bilan coûts avantages pour la collectivité - S1 - Vitesses route						
Agent économique	Nature des avantages pris en compte	+10%		Valeur 2004 M€		-10%
Usagers VP	Avantage temps VP	458,17	-24,2%	604,25	31,3%	793,16
	Avantage confort VP	194,38	-5,2%	205,01	5,4%	216,14
	Avantage frais de fonctionnement VP	7,68	-144,1%	-17,42	91,3%	-33,33
	Avantages péage	-267,74	-5,2%	-282,55	5,5%	-298,07
Somme actualisée des avantages usagers VP		392,49	-22,9%	509,29	33,1%	677,89
Usagers PL	Avantage temps PL	52,27	-42,2%	90,41	64,3%	148,51
	Avantage frais de fonctionnement PL	34,40	-2,5%	35,27	13,7%	40,11
	Avantage péage PL	-67,04	-15,7%	-79,49	18,4%	-94,14
Somme actualisée des avantages PL		19,63	-57,5%	46,20	104,5%	94,49
Puissance publique	Recettes fiscales sur les usagers VP	-13,41	-4,1%	-13,98	3,7%	-14,50
	Recettes fiscales sur les usagers VP+PL	38,13	-32,5%	56,53	18,8%	67,16
	Recettes fiscales sur péage	41,06	-4,1%	42,81	3,7%	44,40
	Recettes fiscales sur usagers induits	25,79	-19,2%	31,92	27,2%	40,60
	Sécurité routière	200,87	-4,6%	210,58	4,2%	219,38
Somme actualisée des avantages de la puissance publique		292,44	-10,8%	327,86	8,9%	357,04
Riverain	Pollution atmosphérique	0,36	21,2%	0,30	-37,0%	0,19
	Effet de serre	-9,00	-32,3%	-13,30	28,6%	-17,09
Somme actualisée des avantages des riverains		-8,63	-33,6%	-13,00	30,1%	-16,90
Concessionnaire	Recettes de péage (HT)	307,02	-8,9%	337,00	10,4%	371,91
Somme actualisée des avantages du concessionnaire		307,02	-8,9%	337,00	10,4%	371,91
Somme actualisée des avantages tout agent économique confondu		1 002,94	-16,9%	1 207,35	22,9%	1 484,42
Dépenses d'exploitation HT actualisées		-201,58	0,0%	-201,58	0,0%	-201,58
Avantage net global		801,36	-20,3%	1 005,77	27,5%	1 282,84
Investissement		-399,95	0,0%	-399,95	0,0%	-399,95
Bénéfice actualisé pour la collectivité		401,40	-33,7%	605,81	45,7%	882,89

Indicateurs de rentabilité - S2 - Vitesses route										
		SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1		Paramètres	Paramètres	Paramètres
Taux de subvention du projet		47,21%	37,85%	55,24%	x	x		S1	S2	S3
Rentabilité socio-économique	e (1%)	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1				
Bénéfice actualisé pour la collectivité	2,8%	1 491 698 578	1 965 519 710	1 144 003 442	31,8%	-23,3%	Longueur de la route	110	110	110
Bénéfice actualisé par € investi	2,8%	3,73	4,91	2,86	31,8%	-23,3%	Trafic route de base	12 000	12 000	12 000
Bénéfice actualisé par € public investi	4,9%	7,90	12,98	5,18	64,3%	-34,5%	Capacité de la route	1 730	1 730	1 730
Taux de rentabilité interne	0,4	21,08%	25,68%	17,58%	4,60	-3,50	Taux de saturation route	70%	70%	70%
Taux de rentabilité immédiate	0,5	21,31%	27,22%	16,97%	5,91	-4,35	Vitesse route VP	90	81	99
Retour sur investissement		6 ans	5 ans	7 ans	x	x	Vitesse route PL	80,0	72,0	88,0
Rentabilité socio-économique avec prise en compte de la contrainte de rareté budgétaire	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1				
Bénéfice actualisé pour la collectivité	2,9%	1 435 055 392	1 920 103 293	1 077 728 897	33,80%	-24,90%	Répartition route VP/PL	15,0%	15,0%	15,0%
Taux de rentabilité interne	0,4	18,85%	23,48%	15,41%	4,63	-3,45	Répartition VP diesel	40,0%	40,0%	40,0%
Taux de rentabilité immédiate	0,4	16,98%	22,23%	13,23%	5,25	-3,74	Longueur du projet	90	90	90
Retour sur investissement		7 ans	5 ans	9 ans	x	x	Capacité du projet	3 460	3 460	3 460
Rentabilité économique	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1				
Valeur actualisée nette	9,4%	65 820 645	132 533 740	8 356 759	101,36%	-87,30%	Taux de saturation proj	70%	70%	70%
Taux de rentabilité interne	0,1	5,13%	6,24%	4,13%	1,10	-1,00	Vitesse autoroute VP	130,0	130,0	130,0
Rentabilité financière		SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1				
Valeur actualisée nette		0,00	0,00	0,00	x	x	Vitesse autoroute PL	90,0	90,0	90,0
Taux de rentabilité interne		10,00%	10,00%	10,00%	x	x	Année d'actualisation	2004	2004	2004
Avantages du projet		SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1				
Valeur monétaire avantages	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1				
Gain de temps	3,1%	1 208 506 224	1 631 929 492	893 248 599	35,04%	-26,09%	Coût de construction	4,41	4,41	4,41
Sécurité	0,4%	360 464 863	375 444 759	344 038 634	4,16%	-4,56%	Investissement de capaci	0,27	0,27	0,27
Effet de serre	2,5%	-24 020 056	-29 749 675	-17 740 502	23,85%	-26,14%	Coefficient budgétaire	1,3	1,3	1,3
Pollution	-3,5%	466 490	266 343	589 005	-42,90%	26,26%	TRI escompté	10%	10%	10%
répartition des avantages %							Durée de concession	30	30	30
Gain de temps		75,84%	80,10%	71,14%	x	x	Evolution du PIB par an	1,90%	1,90%	1,90%
Sécurité	signe renseigne si coût ou gain	22,62%	18,43%	27,40%	x	x	Evolution CFM/t	1,60%	1,60%	1,60%
Effet de serre	valeur renseigne sur proportion	-1,51%	-1,46%	-1,41%	x	x	Croissance trafic voy	1,80%	1,80%	1,80%
Pollution		0,03%	0,01%	0,05%	x	x	Croissance trafic march	1,50%	1,50%	1,50%
Trafics	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1				
Trafic route	-4,2%	1 424	844	2 044	-40,70%	43,58%	VDT voyageur route	18,73	18,73	18,73
Trafic Autoroute	0,7%	17 131	18 404	16 014	7,43%	-6,52%	VDT voyageur autoroute	18,13	18,13	18,13
dont induit	2,5%	2 343	3 036	1 846	29,59%	-21,22%	VDT marchandise	38,15	38,15	38,15
dont détourné	0,4%	14 788	15 368	14 168	3,92%	-4,20%	Valeurs Pollution VP	0,10	0,10	0,10
							Evolution pollution VP	-3,99%	-3,99%	-3,99%
							Valeurs Pollution PL	0,60	0,60	0,60
							Evolution pollution PL	-5,00%	-5,00%	-5,00%
							Coût du carbone	100,0	100,0	100,0
							Evolution valeur carbone	3,00%	3,00%	3,00%
							Année d'évolution	2010	2010	2010
							Tué	1 000 000	1 000 000	1 000 000
							Blessé grave	150 000	150 000	150 000
							Blessé léger	22 000	22 000	22 000

Bilan coûts avantages pour la collectivité - S2 - Vitesses route						
Agent économique	Nature des avantages pris en compte	+10%		Valeur 2004 M€		-10%
Usagers VP	Avantage temps VP	796,33	-24%	1 047,07	31%	1 372,12
	Avantage confort VP	334,20	-5%	352,54	5%	371,76
	Avantage frais de fonctionnement VP	11,00	-136%	-30,75	87%	-57,40
	Avantages péage	-460,35	-5%	-485,89	6%	-512,71
Somme actualisée des avantages usagers VP		681,19	-23%	882,97	33%	1 173,77
Usagers PL	Avantage temps PL	96,92	-40%	161,43	61%	259,80
	Avantage frais de fonctionnement PL	57,11	-5%	60,42	16%	70,24
	Avantage péage PL	-115,36	-16%	-136,79	19%	-162,13
Somme actualisée des avantages PL		38,67	-55%	85,07	97%	167,92
Puissance publique	Recettes fiscales sur les usagers VP	-23,00	-4%	-23,98	4%	-24,86
	Recettes fiscales sur les usagers VP et PL	76,16	-24%	100,69	13%	114,10
	Recettes fiscales sur péage	70,43	-4%	73,41	4%	76,13
	Recettes fiscales sur usagers induits	45,88	-19%	56,76	27%	72,02
	Sécurité routière	344,04	-5%	360,46	4%	375,44
Somme actualisée des avantages de la puissance publique		513,51	-9%	567,36	8%	612,83
Riverain	Pollution atmosphérique	0,59	26%	0,47	-43%	0,27
	Effet de serre	-17,74	-26%	-24,02	24%	-29,75
Somme actualisée des avantages des riverains		-17,15	-27%	-23,55	25%	-29,48
Concessionnaire	Recettes de péage	529,32	-9%	581,40	10%	642,02
Somme actualisée des avantages du concessionnaire		529,32	-9%	581,40	10%	642,02
Somme actualisée des avantages tout agent économique confondu		1 745,54	-17%	2 093,23	23%	2 567,05
Dépenses d'exploitation		-201,58	0%	-201,58	0%	-201,58
Avantage net global		1 543,96	-18%	1 891,65	25%	2 365,47
Investissement		-399,95	0%	-399,95	0%	-399,95
Bénéfice actualisé pour la collectivité		1 144,00	-23%	1 491,70	32%	1 965,52

Indicateurs de rentabilité - S3 - Vitesses route									
	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1		Paramètres	Paramètres	Paramètres
Taux de subvention du projet		9,48%	-4,00%	21,08%	x	x	S1	S2	S3
Rentabilité socio-économique	e (1%)	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Longueur de la route	110	110
Bénéfice actualisé pour la collectivité	2,4%	2 424 611 413	3 092 299 501	1 934 658 958	27,5%	-20,2%	Trafic route de base	17 000	17 000
Bénéfice actualisé par € investi	2,4%	6,06	7,73	4,84	27,5%	-20,2%	Capacité de la route	1 730	1 730
Bénéfice actualisé par € public investi	#DIV/0!	63,95	#DIV/0!	22,94	#DIV/0!	-64,1%	Taux de saturation route	70%	70%
Taux de rentabilité interne	0,5	29,59%	35,51%	25,05%	5,92	-4,54	Vitesse route VP	90	81
Taux de rentabilité immédiate	0,7	32,62%	40,96%	26,42%	8,33	-6,20	Vitesse route PL	80,0	72,0
Retour sur investissement		4 ans	3 ans	5 ans	x	x	Répartition route VP/PL	15,0%	15,0%
Rentabilité socio-économique avec prise en compte de la contrainte de rareté budgétaire	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Répartiton VP diesel	40,0%	40,0%
Bénéfice actualisé pour la collectivité	2,5%	2 413 237 770	3 092 299 501	1 909 360 267	28,14%	-20,88%	Longueur du projet	90	90
Taux de rentabilité interne	0,6	28,92%	35,51%	23,81%	6,59	-5,10	Capacité du projet	3 460	3 460
Taux de rentabilité immédiate	0,7	28,84%	37,24%	22,60%	8,40	-6,25	Taux de saturation proj	70%	70%
Retour sur investissement		4 ans	3 ans	5 ans	x	x	Vitesse autoroute VP	130,0	130,0
Rentabilité économique	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Vitesse autoroute PL	90,0	90,0
Valeur actualisée nette	2,5%	354 541 171	450 828 784	271 332 709	27,16%	-23,47%	Année d'actualisation	2004	2004
Taux de rentabilité interne	0,1	9,50%	10,83%	8,30%	1,33	-1,19	Taux d'actualisation	4,0%	4,0%
Rentabilité financière		SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Année de mise en service	2005	2005
Valeur actualisée nette		0,00	0,00	0,00	x	x	Coût de construction	4,41	4,41
Taux de rentabilité interne		10,00%	10,00%	10,00%	x	x	Investissement de capaci	0,27	0,27
Avantages du projet		SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Coefficient budgétaire	1,3	1,3
Valeur monétaire avantages	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	TRI escompté	10%	10%
Gain de temps	3,0%	1 756 011 291	2 357 219 101	1 309 314 532	34,24%	-25,44%	Durée de concession	30	30
Sécurité	0,4%	509 643 519	530 230 983	486 966 932	4,04%	-4,45%	Evolution du PIB par an	1,90%	1,90%
Effet de serre	1,9%	-36 826 062	-43 492 246	-29 461 718	18,10%	-20,00%	Evolution CFM/t	1,60%	1,60%
Pollution	-4,6%	559 998	246 897	761 249	-55,91%	35,94%	Croissance trafic voy	1,80%	1,80%
Répartition des avantages %		76,25%	80,42%	71,68%	x	x	Croissance trafic march	1,50%	1,50%
Gain de temps		22,13%	18,09%	26,66%	x	x	VDT voyageur route	18,73	18,73
Sécurité	signe renseigne si coût ou gain	-1,60%	-1,48%	-1,61%	x	x	VDT voyageur autoroute	18,13	18,13
Effet de serre	valeur renseigne sur proportion	0,02%	0,01%	0,04%	x	x	VDT marchandise	38,15	38,15
Pollution					x	x	Valeurs Pollution VP	0,10	0,10
Trafics	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Evolution pollution VP	-3,99%	-3,99%
Trafic route	-4,2%	2 023	1 212	2 893	-40,10%	43,05%	Valeurs Pollution PL	0,60	0,60
Trafic Autoroute	0,7%	24 502	26 356	22 868	7,57%	-6,67%	Evolution pollution PL	-5,00%	-5,00%
dont induit	2,5%	3 557	4 601	2 795	29,33%	-21,43%	Coût du carbone	100,0	100,0
dont détourné	0,4%	20 944	21 755	20 074	3,87%	-4,16%	Evolution valeur carbone	3,00%	3,00%
							Année d'évolution	2010	2010
							Tué	1 000 000	1 000 000
							Blessé grave	150 000	150 000
							Blessé léger	22 000	22 000

Bilan coûts avantages pour la collectivité - S3 - Vitesses route						
Agent économique	Nature des avantages pris en compte	+10%		Valeur 2004 M€		-10%
Usagers VP	Avantage temps VP	1 157,37	-23,5%	1 513,77	30,7%	1 978,02
	Avantage confort VP	475,71	-5,3%	502,19	5,5%	530,00
	Avantage frais de fonctionnement VP	10,66	-123,1%	-46,24	77,4%	-82,04
	Avantages péage	-655,34	-5,3%	-692,21	5,6%	-730,99
Somme actualisée des avantages usagers VP		988,40	-22,6%	1 277,52	32,7%	1 695,00
Usagers PL	Avantage temps PL	151,95	-37,3%	242,24	56,5%	379,20
	Avantage frais de fonctionnement PL	80,12	-8,4%	87,46	16,7%	102,04
	Avantage péage PL	-165,38	-15,5%	-195,64	18,2%	-231,27
Somme actualisée des avantages PL		66,69	-50,3%	134,06	86,5%	249,97
Puissance publique	Recettes fiscales sur les usagers VP	-32,61	-4,0%	-33,98	3,7%	-35,23
	Recettes fiscales sur les usagers VP+PL	128,82	-15,4%	152,32	5,1%	160,06
	Recettes fiscales sur péage	99,85	-4,0%	104,05	3,7%	107,87
	Recettes fiscales sur usagers induits	69,03	-19,5%	85,73	26,8%	108,71
	Sécurité routière	486,97	-4,4%	509,64	4,0%	530,23
Somme actualisée des avantages de la puissance publique		752,05	-8,0%	817,76	6,6%	871,65
Riverain	Pollution atmosphérique	0,76	35,9%	0,56	-55,9%	0,25
	Effet de serre	-29,46	-20,0%	-36,83	18,1%	-43,49
Somme actualisée des avantages des riverains		-28,70	-20,9%	-36,27	19,2%	-43,25
Concessionnaire	Recettes de péage (HT)	757,76	-9,0%	833,08	10,5%	920,47
Somme actualisée des avantages du concessionnaire		757,76	-9,0%	833,08	10,5%	920,47
Somme actualisée des avantages tout agent économique confondu		2 536,19	-16,2%	3 026,15	22,1%	3 693,83
Dépenses d'exploitation HT actualisées		-201,58	0,0%	-201,58	0,0%	-201,58
Avantage net global		2 334,61	-17,3%	2 824,56	23,6%	3 492,25
Investissement		-399,95	0,0%	-399,95	0,0%	-399,95
Bénéfice actualisé pour la collectivité		1 934,66	-20,2%	2 424,61	27,5%	3 092,30

Indicateurs de rentabilité - S1 - Vitesses autoroute

Indicateurs de rentabilité - S1 - Vitesses autoroute

	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1		Paramètres	Paramètres	Paramètres
Taux de subvention du projet	83,80%	85,80%	84,24%	x	x				
Rentabilité socio-économique									
e (1%)	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1		S1	S2	S3
Bénéfice actualisé pour la collectivité	-0,9%	605 814 738	513 327 504	622 601 089	-15,3%	2,8%	Longueur de la route	110	110
Bénéfice actualisé par € investi	-0,9%	1,51	1,28	1,56	-15,3%	2,8%	Trafic route de base	7 000	7 000
Bénéfice actualisé par € public investi	-1,0%	1,81	1,50	1,85	-17,2%	2,2%	Capacité de la route	1 730	1 730
Taux de rentabilité interne	-0,1	12,00%	10,95%	12,13%	-1,05	0,13	Taux de saturation route	70%	70%
Taux de rentabilité immédiate	-0,1	10,84%	9,79%	10,85%	-1,04	0,02	Vitesse route VP	90	90
Retour sur investissement		11 ans	12 ans	11 ans	x	x	Vitesse route PL	80,0	80,0
Rentabilité socio-économique avec prise en compte de la contrainte de rareté budgétaire							Répartition route VP/PL	15,0%	15,0%
e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1		Répartiton VP diesel	40,0%	40,0%
Bénéfice actualisé pour la collectivité	-1,1%	505 268 990	410 378 868	521 526 112	-18,78%	3,22%	Longueur du projet	90	90
Taux de rentabilité interne	-0,1	9,67%	8,71%	9,79%	-0,96	0,12	Capacité du projet	3 460	3 460
Taux de rentabilité immédiate	0,0	7,87%	7,08%	7,88%	-0,79	0,00	Taux de saturation proj	70%	70%
Retour sur investissement		14 ans	16 ans	14 ans	x	x	Vitesse autoroute VP	130,0	117,0
Rentabilité économique							Vitesse autoroute PL	90,0	81,0
e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1		Année d'actualisation	2004	2004
Valeur actualisée nette	0,2%	-214 673 464	-227 643 802	-219 425 728	6,04%	2,21%	Taux d'actualisation	4,0%	4,0%
Taux de rentabilité interne	#NOMBRE!	#NOMBRE!	#NOMBRE!	#NOMBRE!	#NOMBRE!	#NOMBRE!	Année de mise en service	2005	2005
Rentabilité financière							Coût de construction	4,41	4,41
	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1		Investissement de capaci	0,27	0,27
Valeur actualisée nette		0,00	0,00	0,00	x	x	Coefficient budgétaire	1,3	1,3
Taux de rentabilité interne		10,00%	10,00%	10,00%	x	x	TRI escompté	10%	10%
Avantages du projet							Durée de concession	30	30
Valeur monétaire avantages	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Evolution du PIB par an	1,90%	1,90%
Gain de temps	-1,4%	694 659 596	578 076 249	771 039 875	-16,78%	11,00%	Evolution CFM/t	1,60%	1,60%
Sécurité	-0,1%	210 580 726	206 980 310	209 212 673	-1,71%	-0,65%	Croissance trafic voy	1,80%	1,80%
Effet de serre	-7,0%	-13 295 657	-5 359 348	-23 844 777	-59,69%	79,34%	Croissance trafic march	1,50%	1,50%
Pollution	-0,2%	300 116	311 114	325 628	3,66%	8,50%	VDT voyageur route	18,73	18,73
Répartition des avantages %							VDT voyageur autoroute	18,13	18,13
Gain de temps		75,60%	73,11%	76,76%	x	x	VDT marchandise	38,15	38,15
Sécurité	signe renseigne si coût ou gain	22,92%	26,18%	20,83%	x	x	Valeurs Pollution VP	0,10	0,10
Effet de serre	valeur renseigne sur proportion	-1,45%	-0,68%	-2,37%	x	x	Evolution pollution VP	-3,99%	-3,99%
Pollution		0,03%	0,04%	0,03%	x	x	Valeurs Pollution PL	0,60	0,60
Trafics	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Evolution pollution PL	-5,00%	-5,00%
Trafic route	1,1%	826	1 000	817	21,12%	-1,10%	Coût du carbone	100,0	100,0
Trafic Autoroute	0,0%	9 941	9 739	9 802	-2,03%	-1,40%	Evolution valeur carbone	3,00%	3,00%
dont induit	0,5%	1 310	1 282	1 162	-2,13%	-11,31%	Année d'évolution	2010	2010
dont détourné	-0,1%	8 631	8 457	8 640	-2,02%	0,10%	Tué	1 000 000	1 000 000
							Blessé grave	150 000	150 000
							Blessé léger	22 000	22 000

Bilan coûts avantages pour la collectivité - S1 - Vitesses autoroute						
Agent économique	Nature des avantages pris en compte	+10%		Valeur 2004 M€		-10%
Usagers VP	Avantage temps VP	651,40	7,8%	604,25	-13,6%	521,90
	Avantage confort VP	199,08	-2,9%	205,01	-0,2%	204,53
	Avantage frais de fonctionnement VP	-118,75	581,7%	-17,42	-415,3%	54,93
	Avantages péage	-274,16	-3,0%	-282,55	-0,2%	-281,95
Somme actualisée des avantages usagers VP		457,57	-10,2%	509,29	-1,9%	499,41
Usagers PL	Avantage temps PL	119,64	32,3%	90,41	-37,9%	56,18
	Avantage frais de fonctionnement PL	26,71	-24,3%	35,27	0,9%	35,60
	Avantage péage PL	-85,25	7,3%	-79,49	-13,9%	-68,42
Somme actualisée des avantages PL		61,10	32,3%	46,20	-49,4%	23,36
Puissance publique	Recettes fiscales sur les usagers VP	-13,69	-2,1%	-13,98	-0,3%	-13,94
	Recettes fiscales sur les usagers VP+PL	122,95	117,5%	56,53	-80,9%	10,78
	Recettes fiscales sur péage	41,92	-2,1%	42,81	-0,3%	42,69
	Recettes fiscales sur usagers induits	34,49	8,0%	31,92	-16,9%	26,53
	Sécurité routière	209,21	-0,6%	210,58	-1,7%	206,98
Somme actualisée des avantages de la puissance publique		394,88	20,4%	327,86	-16,7%	273,04
Riverain	Pollution atmosphérique	0,33	8,5%	0,30	3,7%	0,31
	Effet de serre	-23,84	79,3%	-13,30	-59,7%	-5,36
Somme actualisée des avantages des riverains		-23,52	81,0%	-13,00	-61,2%	-5,05
Concessionnaire	Recettes de péage (HT)	334,10	-0,9%	337,00	-3,8%	324,10
Somme actualisée des avantages du concessionnaire		334,10	-0,9%	337,00	-3,8%	324,10
Somme actualisée des avantages tout agent économique confondu		1 224,14	1,4%	1 207,35	-7,7%	1 114,86
Dépenses d'exploitation HT actualisées		-201,58	0,0%	-201,58	0,0%	-201,58
Avantage net global		1 022,55	1,7%	1 005,77	-9,2%	913,28
Investissement		-399,95	0,0%	-399,95	0,0%	-399,95
Bénéfice actualisé pour la collectivité		622,60	2,8%	605,81	-15,3%	513,33

Indicateurs de rentabilité - S2 - Vitesses autoroute

Indicateurs de rentabilité - S2 - Vitesses autoroute

	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1		Paramètres	Paramètres	Paramètres
	e (1%)	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	S1	S2	S3
Taux de subvention du projet		47,21%	50,64%	47,91%	x	x			
Rentabilité socio-économique									
Bénéfice actualisé pour la collectivité	-0,6%	1 491 698 578	1 334 634 885	1 522 010 826	-10,5%	2,0%	Longueur de la route	110	110
Bénéfice actualisé par € investi	-0,6%	3,73	3,34	3,81	-10,5%	2,0%	Trafic route de base	12 000	12 000
Bénéfice actualisé par € public investi	-0,9%	7,90	6,59	7,94	-16,6%	0,5%	Capacité de la route	1 730	1 730
Taux de rentabilité interne	-0,1	21,08%	19,59%	21,23%	-1,5	0,1	Taux de saturation route	70%	70%
Taux de rentabilité immédiate	-0,1	21,31%	19,52%	21,38%	-1,80	0,07	Vitesse route VP	90	90
Retour sur investissement		6 ans	7 ans	6 ans	x	x	Vitesse route PL	80,0	80,0
Rentabilité socio-économique avec prise en compte de la contrainte de rareté budgétaire							Répartition route VP/PL	15,0%	15,0%
Bénéfice actualisé pour la collectivité	-0,7%	1 435 055 392	1 273 879 206	1 464 527 497	-11,23%	2,05%	Répartiton VP diesel	40,0%	40,0%
Taux de rentabilité interne	-0,1	18,85%	17,36%	18,97%	-1,49	0,11	Longueur du projet	90	90
Taux de rentabilité immédiate	-0,1	16,98%	15,41%	17,00%	-1,57	0,02	Capacité du projet	3 460	3 460
Retour sur investissement		7 ans	7 ans	7 ans	x	x	Taux de saturation proj	70%	70%
Rentabilité économique							Vitesse autoroute VP	130,0	117,0
Valeur actualisée nette	-1,1%	65 820 645	43 612 957	58 134 356	-33,74%	-11,68%	Vitesse autoroute PL	90,0	81,0
Taux de rentabilité interne	0,0	5,13%	4,75%	5,00%	-0,38	-0,14	Année d'actualisation	2004	2004
Rentabilité financière							Taux d'actualisation	4,0%	4,0%
Valeur actualisée nette		0,00	0,00	0,00	x	x	Année de mise en service	2005	2005
Taux de rentabilité interne		10,00%	10,00%	10,00%	x	x	Coût de construction	4,41	4,41
Avantages du projet							Investissement de capaci	0,27	0,27
Valeur monétaire avantages	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Coefficient budgétaire	1,3	1,3
Gain de temps	-1,4%	1 208 506 224	1 010 028 148	1 340 230 305	-16,42%	10,90%	TRI escompté	10%	10%
Sécurité	-0,1%	360 464 863	354 323 800	358 310 395	-1,70%	-0,60%	Durée de concession	30	30
Effet de serre	-6,6%	-24 020 056	-10 327 267	-42 032 090	-57,01%	74,99%	Evolution du PIB par an	1,90%	1,90%
Pollution	-0,3%	466 490	486 423	511 292	4,27%	9,60%	Evolution CFM/t	1,60%	1,60%
Répartition des avantages %							Croissance trafic voy	1,80%	1,80%
Gain de temps		75,84%	73,45%	76,98%	x	x	Croissance trafic march	1,50%	1,50%
Sécurité	signe renseigne si coût ou gain	22,62%	25,77%	20,58%	x	x	VDT voyageur route	18,73	18,73
Effet de serre	valeur renseigne sur proportion	-1,51%	-0,75%	-2,41%	x	x	VDT voyageur autoroute	18,13	18,13
Pollution		0,03%	0,04%	0,03%	x	x	VDT marchandise	38,15	38,15
Trafics	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Valeurs Pollution VP	0,10	0,10
Trafic route	1,14%	1 424	1 722	1 397	20,95%	-1,89%	Evolution pollution VP	-3,99%	-3,99%
Trafic Autoroute	-0,03%	17 131	16 785	16 903	-2,02%	-1,33%	Valeurs Pollution PL	0,60	0,60
dont induit	0,44%	2 343	2 295	2 088	-2,06%	-10,88%	Evolution pollution PL	-5,00%	-5,00%
dont détourné	-0,11%	14 788	14 490	14 815	-2,02%	0,18%	Coût du carbone	100,0	100,0
							Evolution valeur carbone	3,00%	3,00%
							Année d'évolution	2010	2010
							Tué	1 000 000	1 000 000
							Blessé grave	150 000	150 000
							Blessé léger	22 000	22 000

Bilan coûts avantages pour la collectivité - S2 - Vitesses autoroute						
Agent économique	Nature des avantages pris en compte	+10%		Valeur 2004 M€		-10%
Usagers VP	Avantage temps VP	1 128,65	8%	1 047,07	-13%	905,88
	Avantage confort VP	342,38	-3%	352,54	0%	351,74
	Avantage frais de fonctionnement VP	-205,08	567%	-30,75	-405%	93,66
	Avantages péage	-471,53	-3%	-485,89	0%	-484,90
Somme actualisée des avantages usagers VP		794,43	-10%	882,97	-2%	866,38
Usagers PL	Avantage temps PL	211,58	31%	161,43	-35%	104,15
	Avantage frais de fonctionnement PL	46,89	-22%	60,42	1%	60,97
	Avantage péage PL	-147,12	8%	-136,79	-14%	-117,84
Somme actualisée des avantages PL		111,35	31%	85,07	-44%	47,28
Puissance publique	Recettes fiscales sur les usagers VP	-23,48	-2%	-23,98	0%	-23,91
	Recettes fiscales sur les usagers VP et PL	214,02	113%	100,69	-78%	22,25
	Recettes fiscales sur péage	71,89	-2%	73,41	0%	73,21
	Recettes fiscales sur usagers induits	61,64	9%	56,76	-17%	47,17
	Sécurité routière	358,31	-1%	360,46	-2%	354,32
Somme actualisée des avantages de la puissance publique		682,39	20%	567,36	-17%	473,04
Riverain	Pollution atmosphérique	0,51	10%	0,47	4%	0,49
	Effet de serre	-42,03	75%	-24,02	-57%	-10,33
Somme actualisée des avantages des riverains		-41,52	76%	-23,55	-58%	-9,84
Concessionnaire	Recettes de péage	576,90	-1%	581,40	-4%	559,31
Somme actualisée des avantages du concessionnaire		576,90	-1%	581,40	-4%	559,31
Somme actualisée des avantages tout agent économique confondu		2 123,55	1%	2 093,23	-8%	1 936,17
Dépenses d'exploitation HT actualisées		-201,58	0%	-201,58	0%	-201,58
Avantage net global		1 921,96	2%	1 891,65	-8%	1 734,59
Investissement		-399,95	0%	-399,95	0%	-399,95
Bénéfice actualisé pour la collectivité		1 522,01	2%	1 491,70	-11%	1 334,63

Indicateurs de rentabilité - S3 - Vitesses autoroute

Indicateurs de rentabilité - S3 - Vitesses autoroute

	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1		Paramètres	Paramètres	Paramètres
Taux de subvention du projet	9,48%	14,40%	10,44%	x	x		S1	S2	S3
Rentabilité socio-économique	e (1%)	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1			
Bénéfice actualisé pour la collectivité	-0,5%	2 424 611 413	2 203 253 035	2 468 295 318	-9,1%	1,8%	Longueur de la route	110	110
Bénéfice actualisé par € investi	-0,5%	6,06	5,51	6,17	-9,1%	1,8%	Trafic route de base	17 000	17 000
Bénéfice actualisé par € public investi	-1,6%	63,95	38,26	59,12	-40,2%	-7,6%	Capacité de la route	1 730	1 730
Taux de rentabilité interne	-0,1	29,59%	27,67%	29,78%	-1,92	0,19	Taux de saturation route	70%	70%
Taux de rentabilité immédiate	-0,1	32,62%	30,06%	32,82%	-2,56	0,20	Vitesse route VP	90	90
Retour sur investissement		4 ans	4 ans	4 ans	x	x	Vitesse route PL	80,0	80,0
Rentabilité socio-économique avec prise en compte de la contrainte de rareté budgétaire	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1			
Bénéfice actualisé pour la collectivité	-0,6%	2 413 237 770	2 185 978 240	2 455 769 727	-9,42%	1,76%	Répartition route VP/PL	15,0%	15,0%
Taux de rentabilité interne	-0,1	28,92%	26,72%	29,04%	-2,20	0,12	Répartition VP diesel	40,0%	40,0%
Taux de rentabilité immédiate	-0,1	28,84%	26,20%	28,94%	-2,64	0,09	Longueur du projet	90	90
Retour sur investissement		4 ans	5 ans	4 ans	x	x	Capacité du projet	3 460	3 460
Rentabilité économique	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1			
Valeur actualisée nette	-0,3%	354 541 171	322 659 691	343 692 472	-8,99%	-3,06%	Taux de saturation projet	70%	70%
Taux de rentabilité interne	0,0	9,50%	9,06%	9,32%	-0,43	-0,18	Vitesse autoroute VP	130,0	117,0
Rentabilité financière	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1			
Valeur actualisée nette	-0,3%	0,00	0,00	0,00	x	x	Vitesse autoroute PL	90,0	81,0
Taux de rentabilité interne	0,0	10,00%	10,00%	10,00%	x	x	Année d'actualisation	2004	2004
Avantages du projet	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1			
Valeur monétaire avantages	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1			
Gain de temps	-1,3%	1 756 011 291	1 476 887 383	1 943 969 080	-15,90%	10,70%	Coût de construction	4,41	4,41
Sécurité	-0,1%	509 643 519	500 851 132	506 653 708	-1,73%	-0,59%	Investissement de capacité	0,27	0,27
Effet de serre	-6,1%	-36 826 062	-17 423 094	-62 682 316	-52,69%	70,21%	Coefficient budgétaire	1,3	1,3
Pollution	-0,3%	559 998	588 282	624 447	5,05%	11,51%	TRI escompté	10%	10%
Répartition des avantages %	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1			
Gain de temps		76,25%	74,00%	77,33%	x	x	Durée de concession	30	30
Sécurité	signe renseigne si coût ou gain	22,13%	25,10%	20,15%	x	x	Evolution du PIB par an	1,90%	1,90%
Effet de serre	valeur renseigne sur proportion	-1,60%	-0,87%	-2,49%	x	x	Evolution CFM/t	1,60%	1,60%
Pollution		0,02%	0,03%	0,02%	x	x	Croissance trafic voyageur	1,80%	1,80%
Trafics	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1			
Trafic route	1,1%	2 023	2 450	1 992	21,12%	-1,50%	Croissance trafic marchandise	1,50%	1,50%
Trafic Autoroute	0,0%	24 502	24 005	24 168	-2,03%	-1,36%	VDT voyageur route	18,73	18,73
dont induit	0,4%	3 557	3 488	3 193	-1,95%	-10,23%	VDT voyageur autoroute	18,13	18,13
dont détourné	-0,1%	20 944	20 517	20 975	-2,04%	0,15%	VDT marchandise	38,15	38,15
							Valeurs Pollution VP	0,10	0,10
							Evolution pollution VP	-3,99%	-3,99%
							Valeurs Pollution PL	0,60	0,60
							Evolution pollution PL	-5,00%	-5,00%
							Coût du carbone	100,0	100,0
							Evolution valeur carbone	3,00%	3,00%
							Année d'évolution	2010	2010
							Tué	1 000 000	1 000 000
							Blessé grave	150 000	150 000
							Blessé léger	22 000	22 000

Bilan coûts avantages pour la collectivité - S3 - Vitesses autoroute						
Agent économique	Nature des avantages pris en compte	+10%		Valeur 2004 M€		-10%
Usagers VP	Avantage temps VP	1 631,42	7,8%	1 513,77	-13,2%	1 313,83
	Avantage confort VP	487,82	-2,9%	502,19	-0,2%	501,09
	Avantage frais de fonctionnement VP	-294,74	537,5%	-46,24	-383,2%	130,96
	Avantages péage	-671,91	-2,9%	-692,21	-0,2%	-690,85
Somme actualisée des avantages usagers VP		1 152,59	-9,8%	1 277,52	-1,8%	1 255,03
Usagers PL	Avantage temps PL	312,55	29,0%	242,24	-32,7%	163,06
	Avantage frais de fonctionnement PL	68,11	-22,1%	87,46	-0,9%	86,70
	Avantage péage PL	-210,31	7,5%	-195,64	-13,9%	-168,36
Somme actualisée des avantages PL		170,34	27,1%	134,06	-39,3%	81,39
Puissance publique	Recettes fiscales sur les usagers VP	-33,28	-2,1%	-33,98	-0,3%	-33,89
	Recettes fiscales sur les usagers VP+PL	313,05	105,5%	152,32	-72,5%	41,90
	Recettes fiscales sur péage	101,91	-2,1%	104,05	-0,3%	103,77
	Recettes fiscales sur usagers induits	93,87	9,5%	85,73	-16,9%	71,21
	Sécurité routière	506,65	-0,6%	509,64	-1,7%	500,85
Somme actualisée des avantages de la puissance publique		982,20	20,1%	817,76	-16,4%	683,84
Riverain	Pollution atmosphérique	0,62	11,5%	0,56	5,1%	0,59
	Effet de serre	-62,68	70,2%	-36,83	-52,7%	-17,42
Somme actualisée des avantages des riverains		-62,06	71,1%	-36,27	-53,6%	-16,83
Concessionnaire	Recettes de péage (HT)	826,75	-0,8%	833,08	-3,8%	801,36
Somme actualisée des avantages du concessionnaire		826,75	-0,8%	833,08	-3,8%	801,36
Somme actualisée des avantages tout agent économique confondu		3 069,83	1,4%	3 026,15	-7,3%	2 804,79
Dépenses d'exploitation HT actualisées		-201,58	0,0%	-201,58	0,0%	-201,58
Avantage net global		2 868,25	1,5%	2 824,56	-7,8%	2 603,20
Investissement		-399,95	0,0%	-399,95	0,0%	-399,95
Bénéfice actualisé pour la collectivité		2 468,30	1,8%	2 424,61	-9,1%	2 203,25

Indicateurs de rentabilité - S1 - Vitesses réseaux											
	SB	-10%		+10%		S2/S1	S3/S1		Paramètres	Paramètres	Paramètres
		83,80%	80,06%	88,99%					S1	S2	S3
Taux de subvention du projet						x	x				
Rentabilité socio-économique	e (1%)	SB	-10%	+10%		S2/S1	S3/S1				
Bénéfice actualisé pour la collectivité	3,1%	605 814 738	783 235 105	410 846 393		29,3%	-32,2%	Longueur de la route	110	110	110
Bénéfice actualisé par € investi	3,1%	1,51	1,96	1,03		29,3%	-32,2%	Trafic route de base	7 000	7 000	7 000
Bénéfice actualisé par € public investi	3,6%	1,81	2,45	1,15		35,3%	-36,1%	Capacité de la route	1 730	1 730	1 730
Taux de rentabilité interne	0,2	12,00%	14,04%	9,63%		2,04	-2,37	Taux de saturation route	70%	70%	70%
Taux de rentabilité immédiate	0,2	10,84%	13,14%	8,23%		2,31	-2,61	Vitesse route VP	90	81	99
Retour sur investissement		11 ans	9 ans	14 ans		x	x	Vitesse route PL	80,0	72,0	88,0
Rentabilité socio-économique avec prise en compte de la contrainte de rareté budgétaire	e	SB	-10%	+10%		S2/S1	S3/S1	Répartition route VP/PL	15,0%	15,0%	15,0%
Bénéfice actualisé pour la collectivité	3,8%	505 268 990	687 176 929	304 076 075		36,00%	-39,82%	Répartiton VP diesel	40,0%	40,0%	40,0%
Taux de rentabilité interne	0,2	9,67%	11,52%	7,52%		1,85	-2,15	Longueur du projet	90	90	90
Taux de rentabilité immédiate	0,2	7,87%	9,63%	5,91%		1,76	-1,97	Capacité du projet	3 460	3 460	3 460
Retour sur investissement		14 ans	12 ans	18 ans		x	x	Taux de saturation proj	70%	70%	70%
Rentabilité économique	e	SB	-10%	+10%		S2/S1	S3/S1	Vitesse autoroute VP	130,0	117,0	143,0
Valeur actualisée nette	-1,6%	-214 673 464	-186 884 819	-253 569 991		-12,94%	18,12%	Vitesse autoroute PL	90,0	81,0	99,0
Taux de rentabilité interne	#NOMBRE!	#NOMBRE!	#NOMBRE!	#DIV/0!		#NOMBRE!	#DIV/0!	Année d'actualisation	2004	2004	2004
Rentabilité financière		SB	-10%	+10%		S2/S1	S3/S1	Taux d'actualisation	4,0%	4,0%	4,0%
Valeur actualisée nette		0,00	0,00	0,00		x	x	Année de mise en service	2005	2005	2005
Taux de rentabilité interne		10,00%	10,00%	10,00%		x	x	Coût de construction	4,41	4,41	4,41
Avantages du projet		SB	-10%	+10%		S2/S1	S3/S1	Investissement de capaci	0,27	0,27	0,27
Valeur monétaire avantages	e	SB	-10%	+10%		S2/S1	S3/S1	Coefficient budgétaire	1,3	1,3	1,3
Gain de temps	1,7%	694 659 596	813 675 666	578 653 417		17,13%	-16,70%	TRI escompté	10%	10%	10%
Sécurité	0,4%	210 580 726	216 736 041	198 363 483		2,92%	-5,80%	Durée de concession	30	30	30
Effet de serre	-3,8%	-13 295 657	-8 368 973	-18 555 806		-37,05%	39,56%	Evolution du PIB par an	1,90%	1,90%	1,90%
Pollution	-3,0%	300 116	210 873	388 413		-29,74%	29,42%	Evolution CFM/t	1,60%	1,60%	1,60%
Répartition des avantages %								Croissance trafic voy	1,80%	1,80%	1,80%
Gain de temps		75,60%	78,31%	72,70%		x	x	Croissance trafic march	1,50%	1,50%	1,50%
Sécurité	signe renseigne si coût ou gain	22,92%	20,86%	24,92%		x	x	VDT voyageur route	18,73	18,73	18,73
Effet de serre	valeur renseigne sur proportion	-1,45%	-0,81%	-2,33%		x	x	VDT voyageur autoroute	18,13	18,13	18,13
Pollution		0,03%	0,02%	0,05%		x	x	VDT marchandise	38,15	38,15	38,15
Trafics	e	SB	-10%	+10%		S2/S1	S3/S1	Valeurs Pollution VP	0,10	0,10	0,10
Trafic route	-3,5%	826	614	1 196		-25,66%	44,88%	Evolution pollution VP	-3,99%	-3,99%	-3,99%
Trafic Autoroute	0,7%	9 941	10 518	9 148		5,80%	-7,98%	Valeurs Pollution PL	0,60	0,60	0,60
dont induit	3,0%	1 310	1 675	887		27,81%	-32,27%	Evolution pollution PL	-5,00%	-5,00%	-5,00%
dont détourné	0,3%	8 631	8 843	8 261		2,45%	-4,29%	Coût du carbone	100,0	100,0	100,0
								Evolution valeur carbone	3,00%	3,00%	3,00%
								Année d'évolution	2010	2010	2010
								Tué	1 000 000	1 000 000	1 000 000
								Blessé grave	150 000	150 000	150 000
								Blessé léger	22 000	22 000	22 000

Bilan coûts avantages pour la collectivité - S1 - Vitesses réseaux						
Agent économique	Nature des avantages pris en compte	+10%		Valeur 2004 M€		-10%
Usagers VP	Avantage temps VP	501,92	-16,9%	604,25	17,0%	706,80
	Avantage confort VP	187,14	-8,7%	205,01	5,3%	215,90
	Avantage frais de fonctionnement VP	-88,27	406,7%	-17,42	-347,3%	43,08
	Avantages péage	-257,49	-8,9%	-282,55	5,4%	-297,78
Somme actualisée des avantages usagers VP		343,30	-32,6%	509,29	31,2%	667,99
Usagers PL	Avantage temps PL	76,73	-15,1%	90,41	18,2%	106,87
	Avantage frais de fonctionnement PL	28,23	-20,0%	35,27	21,4%	42,82
	Avantage péage PL	-73,56	-7,5%	-79,49	7,1%	-85,16
Somme actualisée des avantages PL		31,40	-32,0%	46,20	39,7%	64,54
Puissance publique	Recettes fiscales sur les usagers VP	-13,02	-6,9%	-13,98	3,5%	-14,48
	Recettes fiscales sur les usagers VP+PL	100,34	77,5%	56,53	-66,7%	18,81
	Recettes fiscales sur péage	39,85	-6,9%	42,81	3,5%	44,32
	Recettes fiscales sur usagers induits	26,95	-15,6%	31,92	5,6%	33,70
	Sécurité routière	198,36	-5,8%	210,58	2,9%	216,74
Somme actualisée des avantages de la puissance publique		352,49	7,5%	327,86	-8,8%	299,10
Riverain	Pollution atmosphérique	0,39	29,4%	0,30	-29,7%	0,21
	Effet de serre	-18,56	39,6%	-13,30	-37,1%	-8,37
Somme actualisée des avantages des riverains		-18,17	39,8%	-13,00	-37,2%	-8,16
Concessionnaire	Recettes de péage (HT)	303,36	-10,0%	337,00	7,2%	361,30
Somme actualisée des avantages du concessionnaire		303,36	-10,0%	337,00	7,2%	361,30
Somme actualisée des avantages tout agent économique confondu		1 012,38	-16,1%	1 207,35	14,7%	1 384,77
Dépenses d'exploitation HT actualisées		-201,58	0,0%	-201,58	0,0%	-201,58
Avantage net global		810,80	-19,4%	1 005,77	17,6%	1 183,19
Investissement		-399,95	0,0%	-399,95	0,0%	-399,95
Bénéfice actualisé pour la collectivité		410,85	-32,2%	605,81	29,3%	783,24

Indicateurs de rentabilité - S2 - Vitesses réseaux										
		SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1		Paramètres	Paramètres	Paramètres
Taux de subvention du projet		47,21%	40,72%	56,19%	x	x		S1	S2	S3
Rentabilité socio-économique	e (1%)	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1				
Bénéfice actualisé pour la collectivité	2,1%	1 491 698 578	1 794 855 570	1 160 741 597	20,3%	-22,2%	Longueur de la route	110	110	110
Bénéfice actualisé par € investi	2,1%	3,73	4,49	2,90	20,3%	-22,2%	Trafic route de base	12 000	12 000	12 000
Bénéfice actualisé par € public investi	3,7%	7,90	11,02	5,17	39,5%	-34,6%	Capacité de la route	1 730	1 730	1 730
Taux de rentabilité interne	0,3	21,08%	24,12%	17,61%	3,0	-3,5	Taux de saturation route	70%	70%	70%
Taux de rentabilité immédiate	0,4	21,31%	25,25%	16,86%	3,94	-4,46	Vitesse route VP	90	81	99
Retour sur investissement		6 ans	5 ans	7 ans	x	x	Vitesse route PL	80,0	72,0	88,0
Rentabilité socio-économique avec prise en compte de la contrainte de rareté budgétaire	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Repartition route VP/PL	15,0%	15,0%	15,0%
Bénéfice actualisé pour la collectivité	2,3%	1 435 055 392	1 745 992 221	1 093 324 587	21,67%	-23,81%	Repartition VP diesel	40,0%	40,0%	40,0%
Taux de rentabilité interne	0,3	18,85%	21,90%	15,41%	3,05	-3,44	Longueur du projet	90	90	90
Taux de rentabilité immédiate	0,4	16,98%	20,46%	13,12%	3,48	-3,86	Capacité du projet	3 460	3 460	3 460
Retour sur investissement		7 ans	6 ans	9 ans	x	x	Taux de saturation proj	70%	70%	70%
Rentabilité économique	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Vitesse autoroute VP	130,0	117,0	143,0
Valeur actualisée nette	8,8%	65 820 645	114 031 889	-1 473 937	73,25%	-102,24%	Vitesse autoroute PL	90,0	81,0	99,0
Taux de rentabilité interne	0,1	5,13%	5,94%	3,95%	0,81	-1,18	Année d'actualisation	2004	2004	2004
Rentabilité financière		SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Taux d'actualisation	4,0%	4,0%	4,0%
Valeur actualisée nette		0,00	0,00	0,00	x	x	Année de mise en service	2005	2005	2005
Taux de rentabilité interne		10,00%	10,00%	10,00%	x	x	Coût de construction	4,41	4,41	4,41
Avantages du projet		SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Investissement de capaci	0,27	0,27	0,27
Valeur monétaire avantages	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Coefficient budgétaire	1,3	1,3	1,3
Gain de temps	1,7%	1 208 506 224	1 413 055 060	1 010 713 009	16,93%	-16,37%	TRI escompté	10%	10%	10%
Sécurité	0,4%	360 464 863	370 834 406	339 813 536	2,88%	-5,73%	Durée de concession	30	30	30
Effet de serre	-4,0%	-24 020 056	-14 822 174	-34 205 295	-38,29%	42,40%	Evolution du PIB par an	1,90%	1,90%	1,90%
Pollution	-3,5%	466 490	304 306	631 518	-34,77%	35,38%	Evolution CFM/t	1,60%	1,60%	1,60%
Répartition des avantages %		75,84%	78,55%	72,96%	x	x	Croissance trafic voy	1,80%	1,80%	1,80%
Gain de temps		22,62%	20,61%	24,53%	x	x	Croissance trafic march	1,50%	1,50%	1,50%
Sécurité	signe renseigne si coût ou gain	-1,51%	-0,82%	-2,47%	x	x	VDT voyageur route	18,73	18,73	18,73
Effet de serre	valeur renseigne sur proportion	0,03%	0,02%	0,05%	x	x	VDT voyageur autoroute	18,13	18,13	18,13
Pollution					x	x	VDT marchandise	38,15	38,15	38,15
Trafics	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Valeurs Pollution VP	0,10	0,10	0,10
Trafic route	-3,4%	1 424	1 062	2 043	-25,39%	43,48%	Evolution pollution VP	-3,99%	-3,99%	-3,99%
Trafic Autoroute	0,7%	17 131	18 136	15 766	5,86%	-7,97%	Valeurs Pollution PL	0,60	0,60	0,60
dont induit	3,0%	2 343	2 986	1 597	27,43%	-31,83%	Evolution pollution PL	-5,00%	-5,00%	-5,00%
dont détourné	0,3%	14 788	15 150	14 169	2,44%	-4,19%	Coût du carbone	100,0	100,0	100,0
							Evolution valeur carbone	3,00%	3,00%	3,00%
							Année d'évolution	2010	2010	2010
							Tué	1 000 000	1 000 000	1 000 000
							Blessé grave	150 000	150 000	150 000
							Blessé léger	22 000	22 000	22 000

Bilan coûts avantages pour la collectivité - S2 - Vitesses réseaux						
Agent économique	Nature des avantages pris en compte	+10%		Valeur 2004 M€		-10%
Usagers VP	Avantage temps VP	872,33	-17%	1 047,07	17%	1 223,82
	Avantage confort VP	321,80	-9%	352,54	5%	371,35
	Avantage frais de fonctionnement VP	-154,17	401%	-30,75	-341%	74,03
	Avantages péage	-442,81	-9%	-485,89	5%	-512,22
Somme actualisée des avantages usagers VP		597,15	-32%	882,97	31%	1 156,99
Usagers PL	Avantage temps PL	138,39	-14%	161,43	17%	189,23
	Avantage frais de fonctionnement PL	46,83	-22%	60,42	23%	74,24
	Avantage péage PL	-126,64	-7%	-136,79	7%	-146,49
Somme actualisée des avantages PL		58,58	-31%	85,07	38%	116,98
Puissance publique	Recettes fiscales sur les usagers VP	-22,33	-7%	-23,98	4%	-24,82
	Recettes fiscales sur les usagers VP et PL	182,83	82%	100,69	-69%	31,59
	Recettes fiscales sur péage	68,37	-7%	73,41	4%	76,00
	Recettes fiscales sur usagers induits	48,25	-15%	56,76	5%	59,78
	Sécurité routière	339,81	-6%	360,46	3%	370,83
Somme actualisée des avantages de la puissance publique		616,94	9%	567,36	-10%	513,38
Riverain	Pollution atmosphérique	0,63	35%	0,47	-35%	0,30
	Effet de serre	-34,21	42%	-24,02	-38%	-14,82
Somme actualisée des avantages des riverains		-33,57	43%	-23,55	-38%	-14,52
Concessionnaire	Recettes de péage	523,18	-10%	581,40	7%	623,56
Somme actualisée des avantages du concessionnaire		523,18	-10%	581,40	7%	623,56
Somme actualisée des avantages tout agent économique confondu		1 762,28	-16%	2 093,23	14%	2 396,39
Dépenses d'exploitation HT actualisées		-201,58	0%	-201,58	0%	-201,58
Avantage net global		1 560,69	-17%	1 891,65	16%	2 194,81
Investissement		-399,95	0%	-399,95	0%	-399,95
Bénéfice actualisé pour la collectivité		1 160,74	-22%	1 491,70	20%	1 794,86

Indicateurs de rentabilité - S3 - Vitesses réseaux

Indicateurs de rentabilité - S3 - Vitesses réseaux

	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1		Paramètres	Paramètres	Paramètres
Taux de subvention du projet	9,48%	0,11%	22,32%	x	x		S1	S2	S3
Rentabilité socio-économique									
e (1%)	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1				
Bénéfice actualisé pour la collectivité	1,8%	2 424 611 413	2 851 672 434	1 961 426 580	17,6%	-19,1%	Longueur de la route	110	110
Bénéfice actualisé par € investi	1,8%	6,06	7,13	4,90	17,6%	-19,1%	Trafic route de base	17 000	17 000
Bénéfice actualisé par € public investi	505,7%	63,95	6490,71	21,97	10049,1%	-65,6%	Capacité de la route	1 730	1 730
Taux de rentabilité interne	0,4	29,59%	33,51%	25,08%	3,92	-4,51	Taux de saturation route	70%	70%
Taux de rentabilité immédiate	0,6	32,62%	38,16%	26,37%	5,54	-6,26	Vitesse route VP	90	81
Retour sur investissement		4 ans	4 ans	5 ans	x	x	Vitesse route PL	80,0	72,0
Rentabilité socio-économique avec prise en compte de la contrainte de rareté budgétaire							Répartition route VP/PL	15,0%	15,0%
e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1		Répartiton VP diesel	40,0%	40,0%
Bénéfice actualisé pour la collectivité	1,9%	2 413 237 770	2 851 540 630	1 934 641 798	18,16%	-19,83%	Longueur du projet	90	90
Taux de rentabilité interne	0,5	28,92%	33,50%	23,78%	4,58	-5,14	Capacité du projet	3 460	3 460
Taux de rentabilité immédiate	0,6	28,84%	34,68%	22,47%	5,84	-6,37	Taux de saturation proj	70%	70%
Retour sur investissement		4 ans	4 ans	5 ans	x	x	Vitesse autoroute VP	130,0	117,0
Rentabilité économique							Vitesse autoroute PL	90,0	81,0
e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1		Année d'actualisation	2004	2004
Valeur actualisée nette	2,3%	354 541 171	424 381 095	258 087 117	19,70%	-27,21%	Taux d'actualisation	4,0%	4,0%
Taux de rentabilité interne	0,1	9,50%	10,48%	8,08%	0,99	-1,41	Année de mise en service	2005	2005
Rentabilité financière							Coût de construction	4,41	4,41
	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1		Investissement de capaci	0,27	0,27
Valeur actualisée nette		0,00	0,00	0,00	x	x	Coefficient budgétaire	1,3	1,3
Taux de rentabilité interne		10,00%	10,00%	10,00%	x	x	TRI escompté	10%	10%
Avantages du projet							Durée de concession	30	30
Valeur monétaire avantages	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Evolution du PIB par an	1,90%	1,90%
Gain de temps	1,6%	1 756 011 291	2 048 185 380	1 478 063 741	16,64%	-15,83%	Evolution CFM/t	1,60%	1,60%
Sécurité	0,4%	509 643 519	523 659 959	481 271 717	2,75%	-5,57%	Croissance trafic voy	1,80%	1,80%
Effet de serre	-4,2%	-36 826 062	-22 146 057	-52 852 400	-39,86%	43,52%	Croissance trafic march	1,50%	1,50%
Pollution	-4,7%	559 998	301 708	824 113	-46,12%	47,16%	VDT voyageur route	18,73	18,73
Répartition des avantages %							VDT voyageur autoroute	18,13	18,13
Gain de temps		76,25%	78,95%	73,43%	x	x	VDT marchandise	38,15	38,15
Sécurité	signe renseigne si coût ou gain	22,13%	20,19%	23,91%	x	x	Valeurs Pollution VP	0,10	0,10
Effet de serre	valeur renseigne sur proportion	-1,60%	-0,85%	-2,63%	x	x	Evolution pollution VP	-3,99%	-3,99%
Pollution		0,02%	0,01%	0,04%	x	x	Valeurs Pollution PL	0,60	0,60
Trafics	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Evolution pollution PL	-5,00%	-5,00%
Trafic route	-3,4%	2 023	1 521	2 901	-24,82%	43,44%	Coût du carbone	100,0	100,0
Trafic Autoroute	0,7%	24 502	25 975	22 506	6,01%	-8,14%	Evolution valeur carbone	3,00%	3,00%
dont induit	2,9%	3 557	4 528	2 441	27,29%	-31,39%	Année d'évolution	2010	2010
dont détourné	0,3%	20 944	21 446	20 066	2,40%	-4,20%	Tué	1 000 000	1 000 000
							Blessé grave	150 000	150 000
							Blessé léger	22 000	22 000

Bilan coûts avantages pour la collectivité - S3 - Vitesses réseaux						
Agent économique	Nature des avantages pris en compte	+10%		Valeur 2004 M€		-10%
Usagers VP	Avantage temps VP	1 267,64	-16,3%	1 513,77	16,7%	1 767,23
	Avantage confort VP	458,20	-8,8%	502,19	5,4%	529,42
	Avantage frais de fonctionnement VP	-224,92	386,5%	-46,24	-327,8%	105,34
	Avantages péage	-630,58	-8,9%	-692,21	5,5%	-730,29
Somme actualisée des avantages usagers VP		870,33	-31,9%	1 277,52	30,9%	1 671,71
Usagers PL	Avantage temps PL	210,43	-13,1%	242,24	16,0%	280,95
	Avantage frais de fonctionnement PL	67,10	-23,3%	87,46	22,8%	107,39
	Avantage péage PL	-181,97	-7,0%	-195,64	6,8%	-208,91
Somme actualisée des avantages PL		95,55	-28,7%	134,06	33,8%	179,43
Puissance publique	Recettes fiscales sur les usagers VP	-31,66	-6,8%	-33,98	3,5%	-35,17
	Recettes fiscales sur les usagers VP+PL	279,50	83,5%	152,32	-71,5%	43,46
	Recettes fiscales sur péage	96,95	-6,8%	104,05	3,5%	107,69
	Recettes fiscales sur usagers induits	73,31	-14,5%	85,73	5,2%	90,21
	Sécurité routière	481,27	-5,6%	509,64	2,8%	523,66
Somme actualisée des avantages de la puissance publique		899,37	10,0%	817,76	-10,8%	729,84
Riverain	Pollution atmosphérique	0,82	47,2%	0,56	-46,1%	0,30
	Effet de serre	-52,85	43,5%	-36,83	-39,9%	-22,15
Somme actualisée des avantages des riverains		-52,03	43,5%	-36,27	-39,8%	-21,84
Concessionnaire	Recettes de péage (HT)	749,74	-10,0%	833,08	7,3%	894,07
Somme actualisée des avantages du concessionnaire		749,74	-10,0%	833,08	7,3%	894,07
Somme actualisée des avantages tout agent économique confondu		2 562,96	-15,3%	3 026,15	14,1%	3 453,21
Dépenses d'exploitation HT actualisées		-201,58	0,0%	-201,58	0,0%	-201,58
Avantage net global		2 361,38	-16,4%	2 824,56	15,1%	3 251,62
Investissement		-399,95	0,0%	-399,95	0,0%	-399,95
Bénéfice actualisé pour la collectivité		1 961,43	-19,1%	2 424,61	17,6%	2 851,67

Indicateurs de rentabilité - S1 - Coût d'investissement

Indicateurs de rentabilité - S1 - Coût d'investissement

	SB	-10%	+10%	S1/SB	S2/SB		Paramètres	Paramètres	Paramètres	
Taux de subvention du projet	83,80%	82,00%	85,27%	x	x					
Rentabilité socio-économique	e (1%)	SB	-10%	+10%	S1/SB	S2/SB		SB	S1	S2
Bénéfice actualisé pour la collectivité	0,7%	605 814 738	645 809 926	565 819 549	6,6%	-6,6%	Longueur de la route	110	110	
Bénéfice actualisé par € investi	1,7%	1,51	1,79	1,29	18,4%	-15,1%	Trafic route de base	7 000	7 000	
Bénéfice actualisé par € public investi	1,9%	1,81	2,19	1,51	21,0%	-16,6%	Capacité de la route	1 730	1 730	
Taux de rentabilité économique	0,1	12,00%	13,21%	10,97%	1,2	-1,0	Taux de saturation route	70%	70%	
Taux de rentabilité immédiate	0,1	10,84%	12,04%	9,85%	1,2	-1,0	Vitesse route VP	90,00	90,00	
Retour sur investissement		11 ans	10 ans	12 ans	x	x	Vitesse route PL	80,0	80,0	
Rentabilité socio-économique avec prise en compte de la contrainte de rareté budgétaire	e	SB	-10%	+10%	S1/SB	S2/SB				
Bénéfice actualisé pour la collectivité	1,0%	505 268 990	557 262 735	453 275 245	10,3%	-10,3%	Répartition route VP/PL	15,0%	15,0%	
Taux de rentabilité économique	0,1	9,67%	10,77%	8,74%	1,10	-0,93	Répartition VP diesel	40,0%	40,0%	
Taux de rentabilité immédiate	0,1	7,87%	8,79%	7,13%	0,91	-0,74	Longueur du projet	90	90	
Retour sur investissement		14 ans	13 ans	16 ans	x	x	Capacité du projet	3 460	3 460	
Rentabilité économique	e	SB	-10%	+10%	S1/SB	S2/SB				
Valeur actualisée nette	-1,9%	-214 673 464	-174 678 275	-254 668 653	-18,6%	18,6%	Taux de saturation projet	70%	70%	
Taux de rentabilité interne	#NOMBRE!	#NOMBRE!	#NOMBRE!	#DIV/0!	#NOMBRE!	#DIV/0!	Vitesse autoroute VP	130,00	130,00	
Rentabilité financière		SB	-10%	+10%	S1/SB	S2/SB				
Valeur actualisée nette		0,00	0,00	0,00	x	x	Vitesse autoroute PL	90,00	90,00	
Taux de rentabilité interne		10,00%	10,00%	10,00%	x	x	Année d'actualisation	2004	2004	
Avantages du projet		SB	-10%	+10%	S1/SB	S2/SB				
Valeur monétaire avantages	e	SB	-10%	+10%	S1/SB	S2/SB				
Gain de temps	0,0%	694 659 596	694 659 596	694 659 596	0,0%	0,0%	Coût de construction	4,41	3,97	4,85
Sécurité	0,0%	210 580 726	210 580 726	210 580 726	0,0%	0,0%	Investissement de capacité	0,27	0,27	0,27
Effet de serre	0,0%	-13 295 657	-13 295 657	-13 295 657	0,0%	0,0%	Coefficient budgétaire	1,3	1,3	1,3
Pollution	0,0%	300 116	300 116	300 116	0,0%	0,0%	TRI escompté	10%	10%	10%
Répartition des avantages %							Durée de concession	30	30	30
Gain de temps		75,60%	75,60%	75,60%	x	x	Evolution du PIB par an	1,90%	1,90%	1,90%
Sécurité	signe renseigne si coût ou gain	22,92%	22,92%	22,92%	x	x	Evolution CFM/t	1,60%	1,60%	1,60%
Effet de serre	valeur renseigne sur proportion	-1,45%	-1,45%	-1,45%	x	x	Croissance trafic voyageur	1,80%	1,80%	1,80%
Pollution		0,03%	0,03%	0,03%	x	x	Croissance trafic marchandise	1,50%	1,50%	1,50%
Trafics	e	SB	-10%	+10%	S1/SB	S2/SB				
Trafic route	0,0%	826	826	826	0,0%	0,0%	VDT voyageur route	18,73	18,73	18,73
Trafic Autoroute	0,0%	9 941	9 941	9 941	0,0%	0,0%	VDT voyageur autoroute	18,13	18,13	18,13
dont induit	0,0%	1 310	1 310	1 310	0,0%	0,0%	VDT marchandise	38,15	38,15	38,15
dont détourné	0,0%	8 631	8 631	8 631	0,0%	0,0%	Valeurs Pollution VP	0,10	0,10	0,10
							Evolution pollution VP	-3,99%	-3,99%	-3,99%
							Valeurs Pollution PL	0,60	0,60	0,60
							Evolution pollution PL	-5,00%	-5,00%	-5,00%
							Coût du carbone	100,0	100,0	100,0
							Evolution valeur carbone	3,00%	3,00%	3,00%
							Année d'évolution	2010	2010	2010
							Tué	1 000 000	1 000 000	1 000 000
							Blessé grave	150 000	150 000	150 000
							Blessé léger	22 000	22 000	22 000

Indicateurs de rentabilité - S2 - Coût d'investissement

Indicateurs de rentabilité - S2 - Coût d'investissement

	SB	-10%	+10%	S1/SB	S2/SB		Paramètres	Paramètres	Paramètres	
Taux de subvention du projet	9,48%	-0,58%	17,71%	x	x					
Rentabilité socio-économique										
e (1%)	SB	-10%	+10%	S1/SB	S2/SB		SB	S1	S2	
Bénéfice actualisé pour la collectivité	0,2%	2 424 611 413	2 464 606 602	2 384 616 224	1,6%	-1,6%	110	110	110	
Bénéfice actualisé par € investi	1,2%	6,06	6,85	5,42	12,9%	-10,6%	17 000	17 000	17 000	
Bénéfice actualisé par € public investi	#DIV/0!	63,95	#DIV/0!	30,61	#DIV/0!	-52,1%	1 730	1 730	1 730	
Taux de rentabilité économique	0,2	29,59%	32,23%	27,37%	2,6	-2,2	70%	70%	70%	
Taux de rentabilité immédiate	0,3	32,62%	36,25%	29,66%	3,6	-3,0	Vitesse route VP	90,00	90,00	
Retour sur investissement		4 ans	4 ans	4 ans	x	x	Vitesse route PL	80,0	80,0	
Rentabilité socio-économique avec prise en compte de la contrainte de rareté budgétaire							Répartition route VP/PL	15,0%	15,0%	
e	SB	-10%	+10%	S1/SB	S2/SB		Répartiton VP diesel	40,0%	40,0%	
Bénéfice actualisé pour la collectivité	0,2%	2 413 237 770	2 464 606 602	2 361 244 024	2,1%	-2,2%	Longueur du projet	90	90	
Taux de rentabilité économique	0,3	28,92%	32,23%	26,22%	3,31	-2,69	Capacité du projet	3 460	3 460	
Taux de rentabilité immédiate	0,4	28,84%	32,96%	25,61%	4,12	-3,24	Taux de saturation proj	70%	70%	
Retour sur investissement		4 ans	4 ans	5 ans	x	x	Vitesse autoroute VP	130,00	130,00	
Rentabilité économique							Vitesse autoroute PL	90,00	90,00	
e	SB	-10%	+10%	S1/SB	S2/SB		Année d'actualisation	2004	2004	
Valeur actualisée nette	1,1%	354 541 171	394 536 359	314 545 982	11,3%	-11,3%	Taux d'actualisation	4,0%	4,0%	
Taux de rentabilité interne	0,1	9,50%	10,62%	8,54%	1,1	-1,0	Année de mise en service	2005	2005	
Rentabilité financière							Coût de construction	4,41	3,97	
Valeur actualisée nette		SB	-10%	+10%	S1/SB	S2/SB		Investissement de capaci	0,27	0,27
Taux de rentabilité interne		0,00	0,00	0,00	x	x	Coefficient budgétaire	1,3	1,3	
Avantages du projet		10,00%	10,00%	10,00%	x	x	TRI escompté	10%	10%	
Valeur monétaire avantages	e	SB	-10%	+10%	S1/SB	S2/SB		Durée de concession	30	30
Gain de temps	0,0%	1 756 011 291	1 756 011 291	1 756 011 291	0,0%	0,0%	Evolution du PIB par an	1,90%	1,90%	
Sécurité	0,0%	509 643 519	509 643 519	509 643 519	0,0%	0,0%	Evolution CFM/t	1,60%	1,60%	
Effet de serre	0,0%	-36 826 062	-36 826 062	-36 826 062	0,0%	0,0%	Croissance trafic voy	1,80%	1,80%	
Pollution	0,0%	559 998	559 998	559 998	0,0%	0,0%	Croissance trafic march	1,50%	1,50%	
Répartition des avantages %							VDT voyageur route	18,73	18,73	
Gain de temps		76,25%	76,25%	76,25%	x	x	VDT voyageur autoroute	18,13	18,13	
Sécurité	signe renseigne si coût ou gain	22,13%	22,13%	22,13%	x	x	VDT marchandise	38,15	38,15	
Effet de serre	valeur renseigne sur proportion	-1,60%	-1,60%	-1,60%	x	x	Valeurs Pollution VP	0,10	0,10	
Pollution		0,02%	0,02%	0,02%	x	x	Evolution pollution VP	-3,99%	-3,99%	
Trafics	e	SB	-10%	+10%	S1/SB	S2/SB		Valeurs Pollution PL	0,60	0,60
Trafic route	0,0%	2 023	2 023	2 023	0,0%	0,0%	Evolution pollution PL	-5,00%	-5,00%	
Trafic Autoroute	0,0%	24 502	24 502	24 502	0,0%	0,0%	Coût du carbone	100,0	100,0	
dont induit	0,0%	3 557	3 557	3 557	0,0%	0,0%	Evolution valeur carbone	3,00%	3,00%	
dont détourné	0,0%	20 944	20 944	20 944	0,0%	0,0%	Année d'évolution	2010	2010	
							Tué	1 000 000	1 000 000	
							Blessé grave	150 000	150 000	
							Blessé léger	22 000	22 000	

Indicateurs de rentabilité - S3 - Coût d'investissement

Indicateurs de rentabilité - S3 - Coût d'investissement

	SB	-10%	+10%	S1/SB	S2/SB		Paramètres	Paramètres	Paramètres
	SB	-10%	+10%	S1/SB	S2/SB		SB	S1	S2
Taux de subvention du projet	47,21%	41,34%	52,01%	x	x	Longueur de la route	110	110	110
Rentabilité socio-économique						Trafic route de base	12 000	12 000	12 000
e (1%)	SB	-10%	+10%	S1/SB	S2/SB	Capacité de la route	1 730	1 730	1 730
Bénéfice actualisé pour la collectivité	0,3%	1 491 698 578	1 531 693 766	1 451 703 389	2,7%	-2,7%	Taux de saturation route	70%	70%
Bénéfice actualisé par € investi	1,3%	3,73	4,26	3,30	14,1%	-11,5%	Vitesse route VP	90,00	90,00
Bénéfice actualisé par € public investi	2,5%	7,90	10,29	6,34	30,3%	-19,7%	Vitesse route PL	80,0	80,0
Taux de rentabilité économique	0,2	21,08%	23,02%	19,46%	1,9	-1,6	Répartition route VP/PL	15,0%	15,0%
Taux de rentabilité immédiate	0,2	21,31%	23,68%	19,38%	2,4	-1,9	Répartition VP diesel	40,0%	40,0%
Retour sur investissement		6 ans	5 ans	7 ans	x	x	Longueur du projet	90	90
Rentabilité socio-économique avec prise en compte de la contrainte de rareté budgétaire						Capacité du projet	3 460	3 460	3 460
e	SB	-10%	+10%	S1/SB	S2/SB	Taux de saturation proj	70%	70%	70%
Bénéfice actualisé pour la collectivité	0,4%	1 435 055 392	1 487 049 137	1 383 061 647	3,6%	-3,6%	Vitesse autoroute VP	130,00	130,00
Taux de rentabilité économique	0,2	18,85%	20,88%	17,19%	2,03	-1,66	Vitesse autoroute PL	90,00	90,00
Taux de rentabilité immédiate	0,2	16,98%	19,16%	15,24%	2,18	-1,74	Année d'actualisation	2004	2004
Retour sur investissement		7 ans	6 ans	8 ans	x	x	Taux d'actualisation	4,0%	4,0%
Rentabilité économique						Année de mise en service	2005	2005	2005
e	SB	-10%	+10%	S1/SB	S2/SB	Coût de construction	4,41	3,97	4,85
Valeur actualisée nette	6,1%	65 820 645	105 815 833	25 825 456	60,8%	-60,8%	Investissement de capaci	0,27	0,27
Taux de rentabilité interne	0,1	5,13%	5,98%	4,40%	0,8	-0,7	Coefficient budgétaire	1,3	1,3
Rentabilité financière						TRI escompté	10%	10%	10%
	SB	-10%	+10%	S1/SB	S2/SB	Durée de concession	30	30	30
Valeur actualisée nette		0,00	0,00	0,00	x	x	Evolution du PIB par an	1,90%	1,90%
Taux de rentabilité interne		10,00%	10,00%	10,00%	x	x	Evolution CFM/t	1,60%	1,60%
Avantages du projet						Croissance trafic voy	1,80%	1,80%	1,80%
Valeur monétaire avantages	e	SB	-10%	+10%	S1/SB	S2/SB	Croissance trafic march	1,50%	1,50%
Gain de temps	0,0%	1 208 506 224	1 208 506 224	1 208 506 224	0,0%	0,0%	VDT voyageur route	18,73	18,73
Sécurité	0,0%	360 464 863	360 464 863	360 464 863	0,0%	0,0%	VDT voyageur autoroute	18,13	18,13
Effet de serre	0,0%	-24 020 056	-24 020 056	-24 020 056	0,0%	0,0%	VDT marchandise	38,15	38,15
Pollution	0,0%	466 490	466 490	466 490	0,0%	0,0%	Valeurs Pollution VP	0,10	0,10
Répartition des avantages %						Evolution pollution VP	-3,99%	-3,99%	-3,99%
Gain de temps		75,84%	75,84%	75,84%	x	x	Valeurs Pollution PL	0,60	0,60
Sécurité	signe renseigne si coût ou gain	22,62%	22,62%	22,62%	x	x	Evolution pollution PL	-5,00%	-5,00%
Effet de serre	valeur renseigne sur proportion	-1,51%	-1,51%	-1,51%	x	x	Coût du carbone	100,0	100,0
Pollution		0,03%	0,03%	0,03%	x	x	Evolution valeur carbone	3,00%	3,00%
Trafics	e	SB	-10%	+10%	S1/SB	S2/SB	Année d'évolution	2010	2010
Trafic route	0,0%	1 424	1 424	1 424	0,0%	0,0%	Tué	1 000 000	1 000 000
Trafic Autoroute	0,0%	17 131	17 131	17 131	0,0%	0,0%	Blessé grave	150 000	150 000
dont induit	0,0%	2 343	2 343	2 343	0,0%	0,0%	Blessé léger	22 000	22 000
dont détourné	0,0%	14 788	14 788	14 788	0,0%	0,0%			

Indicateurs de rentabilité - S1 - Dépenses exploitation

	SB	-10%	+10%	S1/SB	S2/SB		Paramètres	Paramètres	Paramètres
Taux de subvention du projet	83,80%	80,41%	87,19%	x	x				
Rentabilité socio-économique									
e (1%)	SB	-10%	+10%	S1/SB	S2/SB		SB	S1	S2
Bénéfice actualisé pour la collectivité	0,3%	605 814 738	625 972 987	585 656 488	3,3%	-3,3%	Longueur de la route	110	110
Bénéfice actualisé par € investi	0,3%	1,51	1,57	1,46	3,3%	-3,3%	Trafic route de base	7 000	7 000
Bénéfice actualisé par € public investi	0,7%	1,81	1,95	1,68	7,7%	-7,1%	Capacité de la route	1 730	1 730
Taux de rentabilité économique	0,0	12,00%	12,25%	11,75%	0,3	-0,3	Taux de saturation route	70%	70%
Taux de rentabilité immédiate	0,0	10,84%	11,15%	10,52%	0,3	-0,3	Vitesse route VP	90,00	90,00
Retour sur investissement		11 ans	11 ans	12 ans	x	x	Vitesse route PL	80,0	80,0
Rentabilité socio-économique avec prise en compte de la contrainte de rareté budgétaire							Repartition route VP/PL	15,0%	15,0%
e	SB	-10%	+10%	S1/SB	S2/SB		Repartition VP diesel	40,0%	40,0%
Bénéfice actualisé pour la collectivité	0,5%	505 268 990	529 492 697	481 045 283	4,8%	-4,8%	Longueur du projet	90	90
Taux de rentabilité économique	0,0	9,67%	9,97%	9,38%	0,29	-0,29	Capacité du projet	3 460	3 460
Taux de rentabilité immédiate	0,0	7,87%	8,17%	7,58%	0,29	-0,29	Taux de saturation proj	70%	70%
Retour sur investissement		14 ans	14 ans	15 ans	x	x	Vitesse autoroute VP	130,00	130,00
Rentabilité économique							Vitesse autoroute PL	90,00	90,00
e	SB	-10%	+10%	S1/SB	S2/SB		Année d'actualisation	2004	2004
Valeur actualisée nette	-0,9%	-214 673 464	-194 515 215	-234 831 713	-9,4%	9,4%	Taux d'actualisation	4,0%	4,0%
Taux de rentabilité interne	#NOMBRE!	#NOMBRE!	#NOMBRE!	#DIV/0!	#NOMBRE!	#DIV/0!	Année de mise en service	2005	2005
Rentabilité financière		SB	-10%	+10%	S1/SB	S2/SB	Coût de construction	4,41	4,41
Valeur actualisée nette		0,00	0,00	0,00	x	x	Investissement de capaci	0,27	0,27
Taux de rentabilité interne		10,00%	10,00%	10,00%	x	x	Coefficient budgétaire	1,3	1,3
Avantages du projet							TRI escompté	10%	10%
Valeur monétaire avantages	e	SB	-10%	+10%	S1/SB	S2/SB	Durée de concession	30	30
Gain de temps	0,0%	694 659 596	694 659 596	694 659 596	0,0%	0,0%	Evolution du PIB par an	1,90%	1,90%
Sécurité	0,0%	210 580 726	210 580 726	210 580 726	0,0%	0,0%	Evolution CFM/t	1,60%	1,60%
Effet de serre	0,0%	-13 295 657	-13 295 657	-13 295 657	0,0%	0,0%	Croissance trafic voy	1,80%	1,80%
Pollution	0,0%	300 116	300 116	300 116	0,0%	0,0%	Croissance trafic march	1,50%	1,50%
Répartition des avantages %							VDT voyageur route	18,73	18,73
Gain de temps		75,60%	75,60%	75,60%	x	x	VDT voyageur autoroute	18,13	18,13
Sécurité	signe renseigne si coût ou gain	22,92%	22,92%	22,92%	x	x	VDT marchandise	38,15	38,15
Effet de serre	valeur renseigne sur proportion	-1,45%	-1,45%	-1,45%	x	x	Valeurs Pollution VP	0,10	0,10
Pollution		0,03%	0,03%	0,03%	x	x	Evolution pollution VP	-3,99%	-3,99%
Trafics	e	SB	-10%	+10%	S1/SB	S2/SB	Valeurs Pollution PL	0,60	0,60
Trafic route	0,0%	826	826	826	0,0%	0,0%	Evolution pollution PL	-5,00%	-5,00%
Trafic Autoroute	0,0%	9 941	9 941	9 941	0,0%	0,0%	Coût du carbone	100,0	100,0
dont induit	0,0%	1 310	1 310	1 310	0,0%	0,0%	Evolution valeur carbone	3,00%	3,00%
dont détourné	0,0%	8 631	8 631	8 631	0,0%	0,0%	Année d'évolution	2010	2010
							Tué	1 000 000	1 000 000
							Blessé grave	150 000	150 000
							Blessé léger	22 000	22 000

Indicateurs de rentabilité - S2 - Dépenses exploitation

Indicateurs de rentabilité - S2 - Dépenses exploitation

	SB	-10%	+10%	S1/SB	S2/SB		Paramètres	Paramètres	Paramètres
Taux de subvention du projet	47,21%	43,82%	50,60%	x	x				
Rentabilité socio-économique									
e (1%)	SB	-10%	+10%	S1/SB	S2/SB		SB	S1	S2
Bénéfice actualisé pour la collectivité	0,1%	1 491 698 578	1 511 856 827	1 471 540 328	1,4%	-1,4%	Longueur de la route	110	110
Bénéfice actualisé par € investi	0,1%	3,73	3,78	3,68	1,4%	-1,4%	Trafic route de base	12 000	12 000
Bénéfice actualisé par € public investi	0,9%	7,90	8,63	7,27	9,2%	-8,0%	Capacité de la route	1 730	1 730
Taux de rentabilité économique	0,0	21,08%	21,31%	20,86%	0,2	-0,2	Taux de saturation route	70%	70%
Taux de rentabilité immédiate	0,0	21,31%	21,63%	21,00%	0,3	-0,3	Vitesse route VP	90,00	90,00
Retour sur investissement		6 ans	6 ans	6 ans	x	x	Vitesse route PL	80,0	80,0
Rentabilité socio-économique avec prise en compte de la contrainte de rareté budgétaire							Répartition route VP/PL	15,0%	15,0%
e	SB	-10%	+10%	S1/SB	S2/SB		Répartiton VP diesel	40,0%	40,0%
Bénéfice actualisé pour la collectivité	0,2%	1 435 055 392	1 459 279 099	1 410 831 685	1,7%	-1,7%	Longueur du projet	90	90
Taux de rentabilité économique	0,0	18,85%	19,20%	18,51%	0,35	-0,34	Capacité du projet	3 460	3 460
Taux de rentabilité immédiate	0,0	16,98%	17,38%	16,58%	0,41	-0,40	Taux de saturation proj	70%	70%
Retour sur investissement		7 ans	7 ans	7 ans	x	x	Vitesse autoroute VP	130,00	130,00
Rentabilité économique							Vitesse autoroute PL	90,00	90,00
e	SB	-10%	+10%	S1/SB	S2/SB		Année d'actualisation	2004	2004
Valeur actualisée nette	3,1%	65 820 645	85 978 894	45 662 395	30,6%	-30,6%	Taux d'actualisation	4,0%	4,0%
Taux de rentabilité interne	0,0	5,13%	5,47%	4,79%	0,3	-0,3	Année de mise en service	2005	2005
Rentabilité financière							Coût de construction	4,41	4,41
	SB	-10%	+10%	S1/SB	S2/SB		Investissement de capaci	0,27	0,27
Valeur actualisée nette		0,00	0,00	0,00	x	x	Coefficient budgétaire	1,3	1,3
Taux de rentabilité interne		10,00%	10,00%	10,00%	x	x	TRI escompté	10%	10%
Avantages du projet							Durée de concession	30	30
Valeur monétaire avantages	e	SB	-10%	+10%	S1/SB	S2/SB	Evolution du PIB par an	1,90%	1,90%
Gain de temps	0,0%	1 208 506 224	1 208 506 224	1 208 506 224	0,0%	0,0%	Evolution CFM/t	1,60%	1,60%
Sécurité	0,0%	360 464 863	360 464 863	360 464 863	0,0%	0,0%	Croissance trafic voy	1,80%	1,80%
Effet de serre	0,0%	-24 020 056	-24 020 056	-24 020 056	0,0%	0,0%	Croissance trafic march	1,50%	1,50%
Pollution	0,0%	466 490	466 490	466 490	0,0%	0,0%	VDT voyageur route	18,73	18,73
Répartition des avantages %							VDT voyageur autoroute	18,13	18,13
Gain de temps		75,84%	75,84%	75,84%	x	x	VDT marchandise	38,15	38,15
Sécurité	signe renseigne si coût ou gain	22,62%	22,62%	22,62%	x	x	Valeurs Pollution VP	0,10	0,10
Effet de serre	valeur renseigne sur proportion	-1,51%	-1,51%	-1,51%	x	x	Evolution pollution VP	-3,99%	-3,99%
Pollution		0,03%	0,03%	0,03%	x	x	Valeurs Pollution PL	0,60	0,60
Trafics	e	SB	-10%	+10%	S1/SB	S2/SB	Evolution pollution PL	-5,00%	-5,00%
Trafic route	0,0%	1 424	1 424	1 424	0,0%	0,0%	Coût du carbone	100,0	100,0
Trafic Autoroute	0,0%	17 131	17 131	17 131	0,0%	0,0%	Evolution valeur carbone	3,00%	3,00%
dont induit	0,0%	2 343	2 343	2 343	0,0%	0,0%	Année d'évolution	2010	2010
dont détourné	0,0%	14 788	14 788	14 788	0,0%	0,0%	Tué	1 000 000	1 000 000
							Blessé grave	150 000	150 000
							Blessé léger	22 000	22 000

Indicateurs de rentabilité - S3 - Dépenses exploitation

Indicateurs de rentabilité - S3 - Dépenses exploitation

	SB	-10%	+10%	S1/SB	S2/SB		Paramètres	Paramètres	Paramètres	
Taux de subvention du projet	9,48%	6,09%	12,87%	x	x					
Rentabilité socio-économique	e (1%)	SB	-10%	+10%	S1/SB	S2/SB		SB	S1	S2
Bénéfice actualisé pour la collectivité	0,1%	2 424 611 413	2 444 769 662	2 404 453 164	0,8%	-0,8%	Longueur de la route	110	110	
Bénéfice actualisé par € investi	0,1%	6,06	6,11	6,01	0,8%	-0,8%	Trafic route de base	17 000	17 000	
Bénéfice actualisé par € public investi	4,2%	63,95	100,36	46,72	56,9%	-26,9%	Capacité de la route	1 730	1 730	
Taux de rentabilité économique	0,0	29,59%	29,80%	29,37%	0,2	-0,2	Taux de saturation route	70%	70%	
Taux de rentabilité immédiate	0,0	32,62%	32,94%	32,31%	0,3	-0,3	Vitesse route VP	90,00	90,00	
Retour sur investissement		4 ans	4 ans	4 ans	x	x	Vitesse route PL	80,0	80,0	
Rentabilité socio-économique avec prise en compte de la contrainte de rareté budgétaire	e	SB	-10%	+10%	S1/SB	S2/SB				
Bénéfice actualisé pour la collectivité	0,1%	2 413 237 770	2 437 461 477	2 389 014 062	1,0%	-1,0%	Répartition route VP/PL	15,0%	15,0%	
Taux de rentabilité économique	0,0	28,92%	29,36%	28,48%	0,45	-0,44	Répartition VP diesel	40,0%	40,0%	
Taux de rentabilité immédiate	0,1	28,84%	29,41%	28,29%	0,57	-0,56	Longueur du projet	90	90	
Retour sur investissement		4 ans	4 ans	4 ans	x	x	Capacité du projet	3 460	3 460	
Rentabilité économique	e	SB	-10%	+10%	S1/SB	S2/SB				
Valeur actualisée nette	0,6%	354 541 171	374 699 420	334 382 921	5,7%	-5,7%	Taux de saturation projet	70%	70%	
Taux de rentabilité interne	0,0	9,50%	9,78%	9,21%	0,3	-0,3	Vitesse autoroute VP	130,00	130,00	
Rentabilité financière		SB	-10%	+10%	S1/SB	S2/SB				
Valeur actualisée nette		0,00	0,00	0,00	x	x	Vitesse autoroute PL	90,00	90,00	
Taux de rentabilité interne		10,00%	10,00%	10,00%	x	x	Année d'actualisation	2004	2004	
Avantages du projet		SB	-10%	+10%	S1/SB	S2/SB				
Valeur monétaire avantages	e	SB	-10%	+10%	S1/SB	S2/SB				
Gain de temps	0,0%	1 756 011 291	1 756 011 291	1 756 011 291	0,0%	0,0%	Coût de construction	4,41	4,41	
Sécurité	0,0%	509 643 519	509 643 519	509 643 519	0,0%	0,0%	Investissement de capaci	0,27	0,27	
Effet de serre	0,0%	-36 826 062	-36 826 062	-36 826 062	0,0%	0,0%	Coefficient budgétaire	1,3	1,3	
Pollution	0,0%	559 998	559 998	559 998	0,0%	0,0%	TRI escompté	10%	10%	
Répartition des avantages %							Durée de concession	30	30	
Gain de temps		76,25%	76,25%	76,25%	x	x	Evolution du PIB par an	1,90%	1,90%	
Sécurité	signe renseigne si coût ou gain	22,13%	22,13%	22,13%	x	x	Evolution CFM/t	1,60%	1,60%	
Effet de serre	valeur renseigne sur proportion	-1,60%	-1,60%	-1,60%	x	x	Croissance trafic voy	1,80%	1,80%	
Pollution		0,02%	0,02%	0,02%	x	x	Croissance trafic march	1,50%	1,50%	
Trafics	e	SB	-10%	+10%	S1/SB	S2/SB				
Trafic route	0,0%	2 023	2 023	2 023	0,0%	0,0%	VDT voyageur route	18,73	18,73	
Trafic Autoroute	0,0%	24 502	24 502	24 502	0,0%	0,0%	VDT voyageur autoroute	18,13	18,13	
dont induit	0,0%	3 557	3 557	3 557	0,0%	0,0%	VDT marchandise	38,15	38,15	
dont détourné	0,0%	20 944	20 944	20 944	0,0%	0,0%	Valeurs Pollution VP	0,10	0,10	
							Evolution pollution VP	-3,99%	-3,99%	
							Valeurs Pollution PL	0,60	0,60	
							Evolution pollution PL	-5,00%	-5,00%	
							Coût du carbone	100,0	100,0	
							Evolution valeur carbone	3,00%	3,00%	
							Année d'évolution	2010	2010	
							Tué	1 000 000	1 000 000	
							Blessé grave	150 000	150 000	
							Blessé léger	22 000	22 000	

Indicateurs de rentabilité

		SB	-10%	S2/S1		Paramètres	Paramètres	
Taux de subvention du projet		83,80%	86,00%	x		S1	S2	
Rentabilité socio-économique					Longueur de la route	110	110	
					Trafic route de base	7 000	7 000	
e (1%)		SB	-10%	S2/S1	Capacité de la route	1 730	1 730	
Bénéfice actualisé pour la collectivité		605 814 738	553 389 133	-8,7%	Taux de saturation route	70%	70%	
Bénéfice actualisé par € investi		1,51	1,38	-8,7%	Vitesse route VP	90	90	
Bénéfice actualisé par € public investi		1,81	1,61	-11,0%	Vitesse route PL	80,0	80,0	
Taux de rentabilité interne		12,00%	11,38%	-0,62				
Taux de rentabilité immédiate		10,84%	10,15%	-0,68				
Retour sur investissement		11 ans	12 ans	x				
Rentabilité socio-économique avec prise en compte de la contrainte de rareté budgétaire								
		SB	-10%	S2/S1				
Bénéfice actualisé pour la collectivité		505 268 990	450 199 227	-10,90%	Longueur de la route	110	110	
Taux de rentabilité interne		9,67%	9,09%	-0,59	Trafic route de base	7 000	7 000	
Taux de rentabilité immédiate		7,87%	7,34%	-0,54	Capacité de la route	1 730	1 730	
Retour sur investissement		14 ans	15 ans	x	Taux de saturation route	70%	70%	
Rentabilité économique					Vitesse route VP	90	90	
		SB	-10%	S2/S1	Vitesse route PL	80,0	80,0	
Valeur actualisée nette		-214 673 464	-231 184 894	7,69%				
Taux de rentabilité interne		#NOMBRE!	#DIV/0!	#DIV/0!				
Rentabilité financière								
		SB	-10%	S2/S1				
Valeur actualisée nette		0,00	0,00	x	TRI escompté	10%	10%	
Taux de rentabilité interne		10,00%	10,00%	x	Durée de concession	30	30	
Avantages du projet					Evolution du PIB par an	1,90%	1,90%	
		SB	-10%	S2/S1	Evolution CFM/t	1,60%	1,60%	
Valeur monétaire avantages								
Gain de temps		694 659 596	664 539 514	-4,34%	Croissance trafic voy	1,80%	1,80%	
Sécurité		210 580 726	200 093 177	-4,98%	Croissance trafic march	1,50%	1,50%	
Effet de serre		-13 295 657	-12 999 512	-2,2%	VDT voyageur route	18,73	18,73	
Pollution		300 116	262 164	-12,65%	VDT voyageur autoroute	18,13	18,13	
Répartition des avantages %					VDT marchandise	38,15	38,15	
Gain de temps		75,60%	75,70%	x	Valeurs Pollution VP	0,10	0,10	
Sécurité		signe renseigne si coût ou gain	22,92%	x	Evolution pollution VP	-3,99%	-3,99%	
Effet de serre		valeur renseigne sur proportion	-1,45%	x	Valeurs Pollution PL	0,60	0,60	
Pollution		0,03%	0,03%	x	Evolution pollution PL	-5,00%	-5,00%	
Trafics					Coût du carbone	100,0	100,0	
		SB	-10%	S2/S1	Evolution valeur carbone	3,00%	3,00%	
Trafic route		826	1 178	42,6%	Année d'évolution	2010	2010	
Trafic Autoroute		9 941	9 589	-3,5%	Tué	1 000 000	1 000 000	
dont induit		1 310	1 310	0,00%	Blessé grave	150 000	150 000	
dont détourné		8 631	8 279	-4,1%	Blessé léger	22 000	22 000	

Indicateurs de rentabilité

	SB	S2	S2/S1		Paramètres	Paramètres	
Taux de subvention du projet	47,21%	50,95%	x		S1	S2	
Rentabilité socio-économique					Longueur de la route	110	110
e (1%)	SB	S2	S2/S1		Trafic route de base	12 000	12 000
Bénéfice actualisé pour la collectivité	1 491 698 578	1 405 480 384	-5,8%		Capacité de la route	1 730	1 730
Bénéfice actualisé par € investi	3,73	3,51	-5,8%		Taux de saturation route	70%	70%
Bénéfice actualisé par € public investi	7,90	6,90	-12,7%		Vitesse route VP	90	90
Taux de rentabilité interne	21,08%	20,19%	-0,89		Vitesse route PL	80,0	80,0
Taux de rentabilité immédiate	21,31%	20,17%	-1,15		Répartition route VP/PL	15,0%	15,0%
Retour sur investissement	6 ans	6 ans	x		Répartition VP diesel	40,0%	40,0%
Rentabilité socio-économique avec prise en compte de la contrainte de rareté budgétaire					Longueur du projet	90	90
e	SB	S2	S2/S1		Capacité du projet	3 460	3 460
Bénéfice actualisé pour la collectivité	1 435 055 392	1 344 341 749	-6,32%		Taux de saturation projet	70%	70%
Taux de rentabilité interne	18,85%	17,90%	-0,95		Vitesse autoroute VP	130,0	130,0
Taux de rentabilité immédiate	16,98%	15,91%	-1,07		Vitesse autoroute PL	90,0	90,0
Retour sur investissement	7 ans	7 ans	x		Année d'actualisation	2004	2004
Rentabilité économique					Taux d'actualisation	4,0%	4,0%
e	SB	S2	S2/S1		Année de mise en service	2005	2005
Valeur actualisée nette	65 820 645	37 743 966	-42,66%		Coût de construction	4,41	4,41
Taux de rentabilité interne	5,13%	4,65%	-0,48		Investissement de capaci	0,27	0,27
Rentabilité financière					Coefficient budgétaire	1,3	1,3
	SB	S2	S2/S1		TRI escompté	10%	10%
Valeur actualisée nette	0,00	0,00	x		Durée de concession	30	30
Taux de rentabilité interne	10,00%	10,00%	x		Evolution du PIB par an	1,90%	1,90%
Avantages du projet					Evolution CFM/t	1,60%	1,60%
Valeur monétaire avantages	e	SB	S2	S2/S1	Croissance trafic voy	1,80%	1,80%
Gain de temps		1 208 506 224	1 160 571 970		Croissance trafic march	1,50%	1,50%
Sécurité		360 464 863	342 582 477		VDT voyageur route	18,73	18,73
Effet de serre		-24 020 056	-23 507 546		VDT voyageur autoroute	18,13	18,13
Pollution		466 490	402 102		VDT marchandise	38,15	38,15
Répartition des avantages %					Valeurs Pollution VP	0,10	0,10
Gain de temps		75,84%	76,00%	x	Evolution pollution VP	-3,99%	-3,99%
Sécurité	signe renseigne si coût ou gain	22,62%	22,43%	x	Valeurs Pollution PL	0,60	0,60
Effet de serre	valeur renseigne sur proportion	-1,51%	-1,54%	x	Evolution pollution PL	-5,00%	-5,00%
Pollution		0,03%	0,03%	x	Coût du carbone	100,0	100,0
Trafics	e	SB	S2	S2/S1	Evolution valeur carbone	3,00%	3,00%
Trafic route		1 424	2 024		Année d'évolution	2010	2010
Trafic Autoroute		17 131	16 531		Tué	1 000 000	1 000 000
dont induit		2 343	2 343		Blessé grave	150 000	150 000
dont détourné		14 788	14 188		Blessé léger	22 000	22 000

Indicateurs de rentabilité

		SB	-10%	S2/S1		Paramètres	Paramètres		
Taux de subvention du projet		9,48%	14,74%	x		S1	S2		
Rentabilité socio-économique					Longueur de la route	110	110		
					Trafic route de base	17 000	17 000		
e (1%)		SB	-10%	S2/S1	Capacité de la route	1 730	1 730		
Bénéfice actualisé pour la collectivité		2 424 611 413	2 311 134 838	-4,7%	Taux de saturation route	70%	70%		
Bénéfice actualisé par € investi		6,06	5,78	-4,7%	Vitesse route VP	90	90		
Bénéfice actualisé par € public investi		63,95	39,19	-38,7%	Vitesse route PL	80,0	80,0		
Taux de rentabilité interne		29,59%	28,49%	-1,10	Répartition route VP/PL	15,0%	15,0%		
Taux de rentabilité immédiate		32,62%	31,09%	-1,54	Répartition VP diesel	40,0%	40,0%		
Retour sur investissement		4 ans	4 ans	x	Longueur du projet	90	90		
Rentabilité socio-économique avec prise en compte de la contrainte de rareté budgétaire					Capacité du projet	3 460	3 460		
		e	SB	-10%		Taux de saturation projet	70%	70%	
Bénéfice actualisé pour la collectivité		2 413 237 770	2 293 443 081	-4,96%	Vitesse autoroute VP	130,0	130,0		
Taux de rentabilité interne		28,92%	27,50%	-1,42	Vitesse autoroute PL	90,0	90,0		
Taux de rentabilité immédiate		28,84%	27,07%	-1,77	Année d'actualisation	2004	2004		
Retour sur investissement		4 ans	4 ans	x	Taux d'actualisation	4,0%	4,0%		
Rentabilité économique					Année de mise en service	2005	2005		
		e	SB	-10%		Coût de construction	4,41	4,41	
Valeur actualisée nette		354 541 171	315 079 383	-11,13%	Investissement de capaci	0,27	0,27		
Taux de rentabilité interne		9,50%	8,93%	-0,56	Coefficient budgétaire	1,3	1,3		
Rentabilité financière					TRI escompté	10%	10%		
		SB	-10%	S2/S1	Durée de concession	30	30		
Valeur actualisée nette		0,00	0,00	x	Evolution du PIB par an	1,90%	1,90%		
Taux de rentabilité interne		10,00%	10,00%	x	Evolution CFM/t	1,60%	1,60%		
Avantages du projet									
		e	SB	-10%					
Valeur monétaire avantages					Croissance trafic voy	1,80%	1,80%		
Gain de temps		1 756 011 291	1 697 165 591	-3,35%	Croissance trafic march	1,50%	1,50%		
Sécurité		509 643 519	484 467 470	-4,94%	VDT voyageur route	18,73	18,73		
Effet de serre		-36 826 062	-36 107 753	-2,0%	VDT voyageur autoroute	18,13	18,13		
Pollution		559 998	469 572	-16,15%	VDT marchandise	38,15	38,15		
Répartition des avantages %					Valeurs Pollution VP	0,10	0,10		
Gain de temps		76,25%	76,51%	x	Evolution pollution VP	-3,99%	-3,99%		
Sécurité		signe renseigne si coût ou gain	22,13%	x	Valeurs Pollution PL	0,60	0,60		
Effet de serre		valeur renseigne sur proportion	-1,60%	x	Evolution pollution PL	-5,00%	-5,00%		
Pollution		0,02%	0,02%	x	Coût du carbone	100,0	100,0		
Trafics					Evolution valeur carbone	3,00%	3,00%		
		e	SB	-10%		Année d'évolution	2010	2010	
Trafic route		2 023	2 869	41,8%	Tué	1 000 000	1 000 000		
Trafic Autoroute		24 502	23 656	-3,5%	Blessé grave	150 000	150 000		
dont induit		3 557	3 557	0,00%	Blessé léger	22 000	22 000		
dont détourné		20 944	20 098	-4,0%					

Indicateurs de rentabilité - S1 - Malus d'inconfort VP

Indicateurs de rentabilité - S2 - Malus d'inconfort VP

Indicateurs de rentabilité - S2 - Malus d'inconfort VP										
	SB	-10%	+10%		S2/S1	S3/S1		Paramètres	Paramètres	Paramètres
Taux de subvention du projet		47,21%	48,03%	46,42%	x	x		S1	S2	S3
Rentabilité socio-économique	e (1%)	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1				
Bénéfice actualisé pour la collectivité	-0,4%	1 491 698 578	1 438 014 523	1 545 145 092	-3,6%	3,6%	Longueur de la route	110	110	110
Bénéfice actualisé par € investi	-0,4%	3,73	3,60	3,86	-3,6%	3,6%	Trafic route de base	12 000	12 000	12 000
Bénéfice actualisé par € public investi	-0,5%	7,90	7,49	8,32	-5,2%	5,3%	Capacité de la route	1 730	1 730	1 730
Taux de rentabilité interne	-0,05	21,08%	20,55%	21,61%	-0,53	0,53	Taux de saturation route	70%	70%	70%
Taux de rentabilité immédiate	-0,065	21,31%	20,66%	21,97%	-0,65	0,65	Vitesse route VP	90	90	90
Retour sur investissement		6 ans	6 ans	6 ans	x	x	Vitesse route PL	80,0	80,0	80,0
Rentabilité socio-économique avec prise en compte de la contrainte de rareté budgétaire	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Repartition route VP/PL	15,0%	15,0%	15,0%
Bénéfice actualisé pour la collectivité	-0,4%	1 435 055 392	1 380 389 179	1 489 443 646	-3,81%	3,79%	Repartiton VP diesel	40,0%	40,0%	40,0%
Taux de rentabilité interne	-0,05	18,85%	18,34%	19,36%	-0,51	0,51	Longueur du projet	90	90	90
Taux de rentabilité immédiate	-0,06	16,98%	16,42%	17,53%	-0,56	0,56	Capacité du projet	3 460	3 460	3 460
Retour sur investissement		7 ans	7 ans	7 ans	x	x	Taux de saturation proj	70%	70%	70%
Rentabilité économique	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Vitesse autoroute VP	130,0	130,0	130,0
Valeur actualisée nette	-1,0%	65 820 645	59 341 204	72 033 912	-9,84%	9,44%	Vitesse autoroute PL	90,0	90,0	90,0
Taux de rentabilité interne	0,0	5,13%	5,02%	5,24%	-0,11	0,11	Année d'actualisation	2004	2004	2004
Rentabilité financière	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Taux d'actualisation	4,0%	4,0%	4,0%
Valeur actualisée nette		0,00	0,00	0,00	x	x	Année de mise en service	2005	2005	2005
Taux de rentabilité interne		10,00%	10,00%	10,00%	x	x	Coût de construction	4,41	4,41	4,41
Avantages du projet	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Investissement de capaci	0,27	0,27	0,27
Valeur monétaire avantages		SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Coefficient budgétaire	1,3	1,3	1,3
Gain de temps	-0,1%	1 208 506 224	1 198 449 485	1 218 048 801	-0,83%	0,79%	TRI escompté	10%	10%	10%
Sécurité	-0,05%	360 464 863	358 518 969	362 223 736	-0,54%	0,49%	Durée de concession	30	30	30
Effet de serre	-0,2%	-24 020 056	-23 511 730	-24 518 450	-2,12%	2,07%	Evolution du PIB par an	1,90%	1,90%	1,90%
Pollution	0,4%	466 490	484 922	447 668	3,95%	-4,03%	Evolution CFM/t	1,60%	1,60%	1,60%
Répartition des avantages %		75,84%	75,80%	75,88%	x	x	Croissance trafic voy	1,80%	1,80%	1,80%
Gain de temps		22,62%	22,68%	22,57%	x	x	Croissance trafic march	1,50%	1,50%	1,50%
Sécurité	signe renseigne si coût ou gain	-1,51%	-1,49%	-1,53%	x	x	VDT voyageur route	18,73	18,73	18,73
Effet de serre	valeur renseigne sur proportion	0,03%	0,03%	0,03%	x	x	VDT voyageur autoroute	18,13	18,13	18,13
Pollution					x	x	VDT marchandise	38,15	38,15	38,15
Trafics	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Valeurs Pollution VP	0,10	0,10	0,10
Trafic route	0,4%	1 424	1 490	1 363	4,65%	-4,24%	Evolution pollution VP	-3,99%	-3,99%	-3,99%
Trafic Autoroute	-0,1%	17 131	16 976	17 281	-0,91%	0,87%	Valeurs Pollution PL	0,60	0,60	0,60
dont induit	-0,4%	2 343	2 254	2 432	-3,81%	3,80%	Evolution pollution PL	-5,00%	-5,00%	-5,00%
dont détourné	0,0%	14 788	14 722	14 849	-0,45%	0,41%	Coût du carbone	100,0	100,0	100,0
							Evolution valeur carbone	3,00%	3,00%	3,00%
							Année d'évolution	2010	2010	2010
							Tué	1 000 000	1 000 000	1 000 000
							Blessé grave	150 000	150 000	150 000
							Blessé léger	22 000	22 000	22 000

Bilan coûts avantages pour la collectivité - S2 - Malus d'inconfort VP				
Agent économique	Nature des avantages pris en compte	+10%	Valeur 2004 M€	-10%
Usagers VP	Avantage temps VP	1 056,72	1 047,07	1 036,91
	Avantage confort VP	391,49	352,54	314,09
	Avantage frais de fonctionnement VP	-31,03	-30,75	-30,47
	Avantages péage	-490,59	-485,89	-480,93
Somme actualisée des avantages usagers VP		926,60	882,97	839,59
Usagers PL	Avantage temps PL	161,33	161,43	161,54
	Avantage frais de fonctionnement PL	60,40	60,42	60,44
	Avantage péage PL	-136,75	-136,79	-136,83
Somme actualisée des avantages PL		84,99	85,07	85,16
Puissance publique	Recettes fiscales sur les usagers VP	-24,14	-23,98	-23,80
	Recettes fiscales sur les usagers VP et PL	101,50	100,69	99,81
	Recettes fiscales sur péage	73,93	73,41	72,86
	Recettes fiscales sur usagers induits	59,08	56,76	54,44
	Sécurité routière	362,22	360,46	358,52
Somme actualisée des avantages de la puissance publique		572,58	567,36	561,84
Riverain	Pollution atmosphérique	0,45	0,47	0,48
	Effet de serre	-24,52	-24,02	-23,51
Somme actualisée des avantages des riverains		-24,07	-23,55	-23,03
Concessionnaire	Recettes de péage (HT)	586,58	581,40	575,99
Somme actualisée des avantages du concessionnaire		586,58	581,40	575,99
Somme actualisée des avantages tout agent économique confondu		2 146,68	2 093,23	2 039,55
Dépenses d'exploitation HT actualisées		-201,58	-201,58	-201,58
Avantage net global		1 945,10	1 891,65	1 837,97
Investissement		-399,95	-399,95	-399,95
Bénéfice actualisé pour la collectivité		1 545,15	1 491,70	1 438,01

Indicateurs de rentabilité - S3 - Malus d'inconfort VP

Indicateurs de rentabilité - S3 - Malus d'inconfort VP						
	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	
Taux de subvention du projet	9,48%	10,62%	8,38%	x	x	Paramètres
Rentabilité socio-économique	e (1%)	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1
Bénéfice actualisé pour la collectivité	-0,31%	2 424 611 413	2 349 121 244	2 499 851 597	-3,1%	3,1%
Bénéfice actualisé par € investi	-0,3%	6,06	5,87	6,25	-3,1%	3,1%
Bénéfice actualisé par € public investi	-1,5%	63,95	55,29	74,58	-13,6%	16,6%
Taux de rentabilité interne	-0,07	29,59%	28,91%	30,26%	-0,68	0,67
Taux de rentabilité immédiate	-0,091	32,62%	31,72%	33,53%	-0,91	0,90
Retour sur investissement		4 ans	4 ans	4 ans	x	x
Rentabilité socio-économique avec prise en compte de la contrainte de rareté budgétaire	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1
Bénéfice actualisé pour la collectivité	-0,3%	2 413 237 770	2 336 373 911	2 489 795 734	-3,19%	3,17%
Taux de rentabilité interne	-0,07	28,92%	28,17%	29,66%	-0,74	0,74
Taux de rentabilité immédiate	-0,09	28,84%	27,95%	29,74%	-0,89	0,89
Retour sur investissement		4 ans	4 ans	4 ans	x	x
Rentabilité économique	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1
Valeur actualisée nette	-0,3%	354 541 171	345 456 008	363 256 689	-2,56%	2,46%
Taux de rentabilité interne	0,0	9,50%	9,37%	9,62%	-0,13	0,12
Rentabilité financière		SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1
Valeur actualisée nette		0,00	0,00	0,00	x	x
Taux de rentabilité interne		10,00%	10,00%	10,00%	x	x
Avantages du projet		SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1
Valeur monétaire avantages	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1
Gain de temps	-0,1%	1 756 011 291	1 742 555 632	1 768 829 706	-0,77%	0,73%
Sécurité	-0,05%	509 643 519	506 917 854	512 108 092	-0,53%	0,48%
Effet de serre	-0,2%	-36 826 062	-36 108 356	-37 529 763	-1,95%	1,91%
Pollution	0,5%	559 998	586 175	533 289	4,67%	-4,77%
Répartition des avantages %						
Gain de temps		76,25%	76,22%	76,28%	x	x
Sécurité	signe renseigne si coût ou gain	22,13%	22,17%	22,08%	x	x
Effet de serre	valeur renseigne sur proportion	-1,60%	-1,58%	-1,62%	x	x
Pollution		0,02%	0,03%	0,02%	x	x
Trafics	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1
Trafic route	0,4%	2 023	2 116	1 937	4,62%	-4,22%
Trafic Autoroute	-0,1%	24 502	24 283	24 712	-0,89%	0,86%
dont induit	-0,4%	3 557	3 432	3 683	-3,53%	3,52%
dont détourné	0,0%	20 944	20 851	21 030	-0,45%	0,41%
Longueur de la route		110	110	110		
Trafic route de base		17 000	17 000	17 000		
Capacité de la route		1 730	1 730	1 730		
Taux de saturation route		70%	70%	70%		
Vitesse route VP		90	90	90		
Vitesse route PL		80,0	80,0	80,0		
Répartition route VP/PL		15,0%	15,0%	15,0%		
Répartiton VP diesel		40,0%	40,0%	40,0%		
Longueur du projet		90	90	90		
Capacité du projet		3 460	3 460	3 460		
Taux de saturation proj		70%	70%	70%		
Vitesse autoroute VP		130,0	130,0	130,0		
Vitesse autoroute PL		90,0	90,0	90,0		
Année d'actualisation		2004	2004	2004		
Taux d'actualisation		4,0%	4,0%	4,0%		
Année de mise en service		2005	2005	2005		
Coût de construction		4,41	4,41	4,41		
Investissement de capaci		0,27	0,27	0,27		
Coefficient budgétaire		1,3	1,3	1,3		
TRI escompté		10%	10%	10%		
Durée de concession		30	30	30		
Evolution du PIB par an		1,90%	1,90%	1,90%		
Evolution CFM/t		1,60%	1,60%	1,60%		
Croissance trafic voy		1,80%	1,80%	1,80%		
Croissance trafic march		1,50%	1,50%	1,50%		
VDT voyageur route		18,73	18,73	18,73		
VDT voyageur autoroute		18,13	18,13	18,13		
VDT marchandise		38,15	38,15	38,15		
Valeurs Pollution VP		0,10	0,10	0,10		
Evolution pollution VP		-3,99%	-3,99%	-3,99%		
Valeurs Pollution PL		0,60	0,60	0,60		
Evolution pollution PL		-5,00%	-5,00%	-5,00%		
Coût du carbone		100,0	100,0	100,0		
Evolution valeur carbone		3,00%	3,00%	3,00%		
Année d'évolution		2010	2010	2010		
Tué		1 000 000	1 000 000	1 000 000		
Blessé grave		150 000	150 000	150 000		
Blessé léger		22 000	22 000	22 000		

Indicateurs de rentabilité - S1 - Tarif péage VP

	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1		Paramètres	Paramètres	Paramètres
							S1	S2	S3
Taux de subvention du projet		83,80%	87,15%	80,69%	x	x			
Rentabilité socio-économique									
	e (1%)	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1			
Bénéfice actualisé pour la collectivité	0,31%	605 814 738	623 848 941	586 359 153	3,0%	-3,2%	Longueur de la route	110	110
Bénéfice actualisé par € investi	0,31%	1,51	1,56	1,47	3,0%	-3,2%	Trafic route de base	7 000	7 000
Bénéfice actualisé par € public investi	-0,08%	1,81	1,79	1,82	-1,0%	0,5%	Capacité de la route	1 730	1 730
Taux de rentabilité interne	2,34%	12,00%	12,22%	11,76%	0,22	-0,24	Taux de saturation route	70%	70%
Taux de rentabilité immédiate	2,85%	10,84%	11,11%	10,54%	0,27	-0,30	Vitesse route VP	90	90
Retour sur investissement		11 ans	11 ans	12 ans	x	x	Vitesse route PL	80,0	80,0
Rentabilité socio-économique avec prise en compte de la contrainte de rareté budgétaire							Repartition route VP/PL	15,0%	15,0%
	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Repartition VP diesel	40,0%	40,0%
Bénéfice actualisé pour la collectivité	0,3%	505 268 990	519 281 292	489 548 677	2,77%	-3,11%	Longueur du projet	90	90
Taux de rentabilité interne	0,01	9,67%	9,78%	9,54%	0,11	-0,13	Capacité du projet	3 460	3 460
Taux de rentabilité immédiate	0,01	7,87%	8,01%	7,72%	0,13	-0,16	Taux de saturation proj	70%	70%
Retour sur investissement		14 ans	14 ans	14 ans	x	x	Vitesse autoroute VP	130,0	130,0
Rentabilité économique							Vitesse autoroute PL	90,0	90,0
	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Année d'actualisation	2004	2004
Valeur actualisée nette	1,1%	-214 673 464	-238 878 214	-192 170 130	11,28%	-10,48%	Taux d'actualisation	4,0%	4,0%
Taux de rentabilité interne	#DIV/0!	#NOMBRE!	#DIV/0!	#NOMBRE!	#DIV/0!	#NOMBRE!	Année de mise en service	2005	2005
Rentabilité financière							Coût de construction	4,41	4,41
		SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Investissement de capaci	0,27	0,27
Valeur actualisée nette		0,00	0,00	0,00	x	x	Coefficient budgétaire	1,3	1,3
Taux de rentabilité interne		10,00%	10,00%	10,00%	x	x	TRI escompté	10%	10%
Avantages du projet							Durée de concession	30	30
	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Evolution du PIB par an	1,90%	1,90%
Valeur monétaire avantages							Evolution CFM/t	1,60%	1,60%
Gain de temps	0,16%	694 659 596	705 233 027	683 399 050	1,52%	-1,62%	Croissance trafic voy	1,80%	1,80%
Sécurité	0,09%	210 580 726	212 337 572	208 531 236	0,83%	-0,97%	Croissance trafic march	1,50%	1,50%
Effet de serre	0,4%	-13 295 657	-13 862 628	-12 728 301	4,26%	-4,27%	VDT voyageur route	18,73	18,73
Pollution	-0,72%	300 116	277 613	321 130	-7,50%	7,00%	VDT voyageur autoroute	18,13	18,13
Répartition des avantages %							VDT marchandise	38,15	38,15
Gain de temps		75,60%	75,69%	75,52%	x	x	Valeurs Pollution VP	0,10	0,10
Sécurité	signe renseigne si coût ou gain	22,92%	22,79%	23,04%	x	x	Evolution pollution VP	-3,99%	-3,99%
Effet de serre	valeur renseigne sur proportion	-1,45%	-1,49%	-1,41%	x	x	Valeurs Pollution PL	0,60	0,60
Pollution		0,03%	0,03%	0,04%	x	x	Evolution pollution PL	-5,00%	-5,00%
Trafics	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Coût du carbone	100,0	100,0
Trafic route	-0,7%	826	772	886	-6,53%	7,32%	Evolution valeur carbone	3,00%	3,00%
Trafic Autoroute	0,2%	9 941	10 099	9 780	1,59%	-1,63%	Année d'évolution	2010	2010
dont induit	0,8%	1 310	1 414	1 209	7,93%	-7,72%	Tué	1 000 000	1 000 000
dont détourné	0,1%	8 631	8 685	8 571	0,62%	-0,70%	Blessé grave	150 000	150 000
							Blessé léger	22 000	22 000

Indicateurs de rentabilité - S2 - Tarif péage VP

Bilan coûts avantages pour la collectivité - S2 - Tarif péage VP				
Agent économique	Nature des avantages pris en compte	+10%	Valeur 2004 M€	-10%
Usagers VP	Avantage temps VP	1 028,05	1 047,07	1 065,00
	Avantage confort VP	345,91	352,54	358,76
	Avantage frais de fonctionnement VP	-30,21	-30,75	-31,27
	Avantages péage	-524,26	-485,89	-445,15
Somme actualisée des avantages usagers VP		819,49	882,97	947,34
Usagers PL	Avantage temps PL	161,64	161,43	161,28
	Avantage frais de fonctionnement PL	60,46	60,42	60,53
	Avantage péage PL	-136,86	-136,79	-136,75
Somme actualisée des avantages PL		85,23	85,07	85,05
Puissance publique	Recettes fiscales sur les usagers VP	-23,64	-23,98	-24,28
	Recettes fiscales sur les usagers VP et PL	99,08	100,69	102,06
	Recettes fiscales sur péage	79,63	73,41	66,90
	Recettes fiscales sur usagers induits	52,30	56,76	61,35
	Sécurité routière	356,99	360,46	363,46
Somme actualisée des avantages de la puissance publique		564,35	567,36	569,49
Riverain	Pollution atmosphérique	0,50	0,47	0,43
	Effet de serre	-23,04	-24,02	-24,97
Somme actualisée des avantages des riverains		-22,54	-23,55	-24,54
Concessionnaire	Recettes de péage	613,94	581,40	546,47
Somme actualisée des avantages du concessionnaire		613,94	581,40	546,47
Somme actualisée des avantages tout agent économique confondu		2 060,46	2 093,23	2 123,81
Dépenses d'exploitation		-201,58	-201,58	-201,58
Avantage net global		1 858,88	1 891,65	1 922,23
Investissement		-399,95	-399,95	-399,95
Bénéfice actualisé pour la collectivité		1 458,93	1 491,70	1 522,28

Indicateurs de rentabilité - S3 - Tarif péage VP

	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1		Paramètres	Paramètres	Paramètres
							S1	S2	S3
Taux de subvention du projet		9,48%	17,80%	1,73%	x	x			
Rentabilité socio-économique									
Bénéfice actualisé pour la collectivité	e (1%)	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1			
Bénéfice actualisé pour la collectivité	0,18%	2 424 611 413	2 466 501 551	2 379 653 763	1,7%	-1,9%	Longueur de la route	110	110
Bénéfice actualisé par € investi	0,2%	6,06	6,17	5,95	1,7%	-1,9%	Trafic route de base	17 000	17 000
Bénéfice actualisé par € public investi	-24,2%	63,95	34,64	343,86	-45,8%	437,7%	Capacité de la route	1 730	1 730
Taux de rentabilité interne	0,04	29,59%	30,02%	29,12%	0,43	-0,47	Taux de saturation route	70%	70%
Taux de rentabilité immédiate	0,060	32,62%	33,20%	32,00%	0,58	-0,63	Vitesse route VP	90	90
Retour sur investissement		4 ans	4 ans	4 ans	x	x	Vitesse route PL	80,0	80,0
Rentabilité socio-économique avec prise en compte de la contrainte de rareté budgétaire							Repartition route VP/PL	15,0%	15,0%
Bénéfice actualisé pour la collectivité	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Repartition VP diesel	40,0%	40,0%
Bénéfice actualisé pour la collectivité	0,1%	2 413 237 770	2 445 141 566	2 377 577 630	1,32%	-1,48%	Longueur du projet	90	90
Taux de rentabilité interne	-0,01	28,92%	28,77%	29,00%	-0,15	0,08	Capacité du projet	3 460	3 460
Taux de rentabilité immédiate	-0,01	28,84%	28,66%	28,94%	-0,18	0,10	Taux de saturation proj	70%	70%
Retour sur investissement		4 ans	4 ans	4 ans	x	x	Vitesse autoroute VP	130,0	130,0
Rentabilité économique							Vitesse autoroute PL	90,0	90,0
Valeur actualisée nette	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Année d'actualisation	2004	2004
Valeur actualisée nette	-1,6%	354 541 171	294 510 933	410 470 977	-16,93%	15,78%	Taux d'actualisation	4,0%	4,0%
Taux de rentabilité interne	-0,1	9,50%	8,67%	10,24%	-0,83	0,74	Année de mise en service	2005	2005
Rentabilité financière							Coût de construction	4,41	4,41
Valeur actualisée nette		SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Investissement de capaci	0,27	0,27
Valeur actualisée nette		0,00	0,00	0,00	x	x	Coefficient budgétaire	1,3	1,3
Taux de rentabilité interne		10,00%	10,00%	10,00%	x	x	TRI escompté	10%	10%
Avantages du projet							Durée de concession	30	30
Valeur monétaire avantages	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Evolution du PIB par an	1,90%	1,90%
Gain de temps	0,1%	1 756 011 291	1 780 151 452	1 730 587 998	1,37%	-1,45%	Evolution CFM/t	1,60%	1,60%
Sécurité	0,1%	509 643 519	513 796 994	504 794 932	0,81%	-0,95%	Croissance trafic voy	1,80%	1,80%
Effet de serre	0,4%	-36 826 062	-38 218 939	-35 432 749	3,78%	-3,78%	Croissance trafic march	1,50%	1,50%
Pollution	-1,0%	559 998	503 752	612 695	-10,04%	9,41%	VDT voyageur route	18,73	18,73
Répartition des avantages %							VDT voyageur autoroute	18,13	18,13
Gain de temps		76,25%	76,31%	76,19%	x	x	VDT marchandise	38,15	38,15
Sécurité	signe renseigne si coût ou gain	22,13%	22,03%	22,22%	x	x	Valeurs Pollution VP	0,10	0,10
Effet de serre	valeur renseigne sur proportion	-1,60%	-1,64%	-1,56%	x	x	Evolution pollution VP	-3,99%	-3,99%
Pollution		0,02%	0,02%	0,03%	x	x	Valeurs Pollution PL	0,60	0,60
Trafics	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Evolution pollution PL	-5,00%	-5,00%
Trafic route	-0,7%	2 023	1 893	2 168	-6,43%	7,20%	Coût du carbone	100,0	100,0
Trafic Autoroute	0,2%	24 502	24 887	24 107	1,57%	-1,61%	Evolution valeur carbone	3,00%	3,00%
dont induit	0,7%	3 557	3 813	3 309	7,19%	-7,00%	Année d'évolution	2010	2010
dont détourné	0,1%	20 944	21 074	20 799	0,62%	-0,69%	Tué	1 000 000	1 000 000
							Blessé grave	150 000	150 000
							Blessé léger	22 000	22 000

Indicateurs de rentabilité

	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1		Paramètres	Paramètres	Paramètres	
Taux de subvention du projet		83,80%	83,27%	84,33%	x	x				
Rentabilité socio-économique	e (1%)	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	S1	S2	S3	
Bénéfice actualisé pour la collectivité	0,22%	605 814 738	618 928 235	592 414 425	2,2%	-2,2%	Longueur de la route	110	110	
Bénéfice actualisé par € investi	0,2%	1,51	1,55	1,48	2,2%	-2,2%	Trafic route de base	7 000	7 000	
Bénéfice actualisé par € public investi	0,3%	1,81	1,86	1,76	2,8%	-2,8%	Capacité de la route	1 730	1 730	
Taux de rentabilité interne	0,02	12,00%	12,16%	11,84%	0,16	-0,16	Taux de saturation route	70%	70%	
Taux de rentabilité immédiate	0,019	10,84%	11,03%	10,64%	0,19	-0,19	Vitesse route VP	90	90	
Retour sur investissement		11 ans	11 ans	11 ans	x	x	Vitesse route PL	80,0	80,0	
Rentabilité socio-économique avec prise en compte de la contrainte de rareté budgétaire	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Répartition route VP/PL	15,0%	15,0%	
Bénéfice actualisé pour la collectivité	0,3%	505 268 990	519 019 286	491 231 798	2,72%	-2,78%	Répartition VP diesel	40,0%	40,0%	
Taux de rentabilité interne	0,02	9,67%	9,82%	9,52%	0,15	-0,15	Longueur du projet	90	90	
Taux de rentabilité immédiate	0,01	7,87%	8,02%	7,72%	0,15	-0,15	Capacité du projet	3 460	3 460	
Retour sur investissement		14 ans	14 ans	14 ans	x	x	Taux de saturation projet	70%	70%	
Rentabilité économique	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Vitesse autoroute VP	130,0	130,0	
Valeur actualisée nette	-0,2%	-214 673 464	-210 496 889	-218 847 899	-1,95%	1,94%	Vitesse autoroute PL	90,0	90,0	
Taux de rentabilité interne	#NOMBRE!	#NOMBRE!	#NOMBRE!	#DIV/0!	#NOMBRE!	#DIV/0!	Année d'actualisation	2004	2004	
Rentabilité financière	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Taux d'actualisation	4,0%	4,0%	4,0%	
Valeur actualisée nette		0,00	0,00	0,00	x	x	Année de mise en service	2005	2005	
Taux de rentabilité interne		10,00%	10,00%	10,00%	x	x	Coût de construction	4,41	4,41	
Avantages du projet						Investissement de capaci	0,27	0,27	0,27	
Valeur monétaire avantages	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Coefficient budgétaire	1,3	1,3	1,3
Gain de temps	0,1%	694 659 596	701 141 187	688 092 748	0,93%	-0,95%	TRI escompté	10%	10%	10%
Sécurité	0,06%	210 580 726	211 707 950	209 374 954	0,54%	-0,57%	Durée de concession	30	30	30
Effet de serre	0,3%	-13 295 657	-13 633 589	-12 966 189	2,54%	-2,48%	Evolution du PIB par an	1,90%	1,90%	1,90%
Pollution	-0,4%	300 116	287 078	312 283	-4,34%	4,05%	Evolution CFM/t	1,60%	1,60%	1,60%
Répartition des avantages %						Croissance trafic voy	1,80%	1,80%	1,80%	
Gain de temps		75,60%	75,65%	75,55%	x	x	Croissance trafic march	1,50%	1,50%	1,50%
Sécurité	signe renseigne si coût ou gain	22,92%	22,84%	22,99%	x	x	VDT voyageur route	18,73	18,73	18,73
Effet de serre	valeur renseigne sur proportion	-1,45%	-1,47%	-1,42%	x	x	VDT voyageur autoroute	18,13	18,13	18,13
Pollution		0,03%	0,03%	0,03%	x	x	VDT marchandise	38,15	38,15	38,15
Trafics	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Valeurs Pollution VP	0,10	0,10	0,10
Trafic route	-0,4%	826	790	864	-4,37%	4,61%	Evolution pollution VP	-3,99%	-3,99%	-3,99%
Trafic Autoroute	0,1%	9 941	10 039	9 845	0,98%	-0,97%	Valeurs Pollution PL	0,60	0,60	0,60
dont induit	0,5%	1 310	1 371	1 252	4,67%	-4,47%	Evolution pollution PL	-5,00%	-5,00%	-5,00%
dont détourné	0,0%	8 631	8 667	8 593	0,42%	-0,44%	Coût du carbone	100,0	100,0	100,0
						Evolution valeur carbone	3,00%	3,00%	3,00%	
						Année d'évolution	2010	2010	2010	
						Tué	1 000 000	1 000 000	1 000 000	
						Blessé grave	150 000	150 000	150 000	
						Blessé léger	22 000	22 000	22 000	

Indicateurs de rentabilité

	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1		Paramètres	Paramètres	Paramètres
	e (%)	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	S1	S2	S3
Taux de subvention du projet		47,21%	46,29%	48,12%	x	x			
Rentabilité socio-économique									
Bénéfice actualisé pour la collectivité	0,15%	1 491 698 578	1 513 701 082	1 469 243 028	1,5%	-1,5%	Longueur de la route	110	110
Bénéfice actualisé par € investi	0,1%	3,73	3,78	3,67	1,5%	-1,5%	Trafic route de base	12 000	12 000
Bénéfice actualisé par € public investi	0,3%	7,90	8,18	7,63	3,5%	-3,4%	Capacité de la route	1 730	1 730
Taux de rentabilité interne	0,02	21,08%	21,32%	20,84%	0,2	-0,2	Taux de saturation route	70%	70%
Taux de rentabilité immédiate	0,032	21,31%	21,63%	20,99%	0,31	-0,32	Vitesse route VP	90	90
Retour sur investissement		6 ans	6 ans	6 ans	x	x	Vitesse route PL	80,0	80,0
Rentabilité socio-économique avec prise en compte de la contrainte de rareté budgétaire							Repartition route VP/PL	15,0%	15,0%
Bénéfice actualisé pour la collectivité	0,2%	1 435 055 392	1 458 155 198	1 411 503 117	1,61%	-1,64%	Repartition VP diesel	40,0%	40,0%
Taux de rentabilité interne	0,03	18,85%	19,11%	18,60%	0,25	-0,26	Longueur du projet	90	90
Taux de rentabilité immédiate	0,03	16,98%	17,27%	16,68%	0,29	-0,30	Capacité du projet	3 460	3 460
Retour sur investissement		7 ans	7 ans	7 ans	x	x	Taux de saturation projet	70%	70%
Rentabilité économique							Vitesse autoroute VP	130,0	130,0
Valeur actualisée nette	1,1%	65 820 645	73 029 371	58 620 285	10,95%	-10,94%	Vitesse autoroute PL	90,0	90,0
Taux de rentabilité interne	0,0	5,13%	5,26%	5,01%	0,12	-0,12	Année d'actualisation	2004	2004
Rentabilité financière							Taux d'actualisation	4,0%	4,0%
Valeur actualisée nette		0,00	0,00	0,00	x	x	Année de mise en service	2005	2005
Taux de rentabilité interne		10,00%	10,00%	10,00%	x	x	Coût de construction	4,41	4,41
Avantages du projet							Investissement de capaci	0,27	0,27
Valeur monétaire avantages	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Coefficient budgétaire	1,3	1,3
Gain de temps	0,1%	1 208 506 224	1 219 441 587	1 197 455 441	0,90%	-0,91%	TRI escompté	10%	10%
Sécurité	0,05%	360 464 863	362 369 158	358 426 069	0,53%	-0,57%	Durée de concession	30	30
Effet de serre	0,2%	-24 020 056	-24 604 795	-23 444 668	2,43%	-2,40%	Evolution du PIB par an	1,90%	1,90%
Pollution	-0,5%	466 490	443 365	488 102	-4,96%	4,63%	Evolution CFM/t	1,60%	1,60%
Répartition des avantages %							Croissance trafic voy	1,80%	1,80%
Gain de temps		75,84%	75,89%	75,80%	x	x	Croissance trafic march	1,50%	1,50%
Sécurité	signe renseigne si coût ou gain	22,62%	22,55%	22,69%	x	x	VDT voyageur route	18,73	18,73
Effet de serre	valeur renseigne sur proportion	-1,51%	-1,53%	-1,48%	x	x	VDT voyageur autoroute	18,13	18,13
Pollution		0,03%	0,03%	0,03%	x	x	VDT marchandise	38,15	38,15
Trafics	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Valeurs Pollution VP	0,10	0,10
Trafic route	-0,4%	1 424	1 362	1 489	-4,33%	4,56%	Evolution pollution VP	-3,99%	-3,99%
Trafic Autoroute	0,1%	17 131	17 300	16 964	0,99%	-0,98%	Valeurs Pollution PL	0,60	0,60
dont induit	0,4%	2 343	2 450	2 240	4,57%	-4,38%	Evolution pollution PL	-5,00%	-5,00%
dont détourné	0,0%	14 788	14 850	14 723	0,42%	-0,44%	Coût du carbone	100,0	100,0
							Evolution valeur carbone	3,00%	3,00%
							Année d'évolution	2010	2010
							Tué	1 000 000	1 000 000
							Blessé grave	150 000	150 000
							Blessé léger	22 000	22 000

Bilan coûts avantages pour la collectivité				
Agent économique	Nature des avantages pris en compte	+10%	Valeur 2004 M€	-10%
Usagers VP	Avantage temps VP	1 035,90	1 047,07	1 058,12
	Avantage confort VP	348,65	352,54	356,38
	Avantage frais de fonctionnement VP	-49,17	-30,75	-11,92
	Avantages péage	-480,45	-485,89	-491,27
Somme actualisée des avantages usagers VP		854,93	882,97	911,32
Usagers PL	Avantage temps PL	161,55	161,43	161,32
	Avantage frais de fonctionnement PL	60,44	60,42	60,42
	Avantage péage PL	-136,83	-136,79	-136,74
Somme actualisée des avantages PL		85,16	85,07	85,00
Puissance publique	Recettes fiscales sur les usagers VP	-23,78	-23,98	-24,16
	Recettes fiscales sur les usagers VP et PL	111,45	100,69	89,69
	Recettes fiscales sur péage	72,82	73,41	73,99
	Recettes fiscales sur usagers induits	59,34	56,76	53,77
	Sécurité routière	358,43	360,46	362,37
Somme actualisée des avantages de la puissance publique		578,26	567,36	555,66
Riverain	Pollution atmosphérique	0,49	0,47	0,44
	Effet de serre	-23,44	-24,02	-24,60
Somme actualisée des avantages des riverains		-22,96	-23,55	-24,16
Concessionnaire	Recettes de péage (HT)	575,38	581,40	587,41
Somme actualisée des avantages du concessionnaire		575,38	581,40	587,41
Somme actualisée des avantages tout agent économique confondu		2 070,78	2 093,23	2 115,24
Dépenses d'exploitation HT actualisées		-201,58	-201,58	-201,58
Avantage net global		1 869,19	1 891,65	1 913,65
Investissement		-399,95	-399,95	-399,95
Bénéfice actualisé pour la collectivité		1 469,24	1 491,70	1 513,70

Indicateurs de rentabilité

	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1		Paramètres	Paramètres	Paramètres
	e (1%)	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	S1	S2	S3
Taux de subvention du projet		9,48%	8,16%	10,79%	x	x			
Rentabilité socio-économique									
Bénéfice actualisé pour la collectivité	0,12%	2 424 611 413	2 454 541 268	2 394 069 980	1,2%	-1,3%	Longueur de la route	110	110
Bénéfice actualisé par € investi	0,1%	6,06	6,14	5,99	1,2%	-1,3%	Trafic route de base	17 000	17 000
Bénéfice actualisé par € public investi	1,5%	63,95	75,19	55,45	17,6%	-13,3%	Capacité de la route	1 730	1 730
Taux de rentabilité interne	0,03	29,59%	29,89%	29,28%	0,30	-0,31	Taux de saturation route	70%	70%
Taux de rentabilité immédiate	0,042	32,62%	33,04%	32,19%	0,42	-0,43	Vitesse route VP	90	90
Retour sur investissement		4 ans	4 ans	4 ans	x	x	Vitesse route PL	80,0	80,0
Rentabilité socio-économique avec prise en compte de la contrainte de rareté budgétaire									
Bénéfice actualisé pour la collectivité	0,1%	2 413 237 770	2 444 748 298	2 381 118 451	1,31%	-1,33%	Repartition route VP/PL	15,0%	15,0%
Taux de rentabilité interne	0,04	28,92%	29,31%	28,53%	0,39	-0,39	Repartition VP diesel	40,0%	40,0%
Taux de rentabilité immédiate	0,05	28,84%	29,33%	28,36%	0,48	-0,49	Longueur du projet	90	90
Retour sur investissement		4 ans	4 ans	4 ans	x	x	Capacité du projet	3 460	3 460
Rentabilité économique							Taux de saturation projet	70%	70%
Valeur actualisée nette	0,3%	354 541 171	364 951 335	344 156 232	2,94%	-2,93%	Vitesse autoroute VP	130,0	130,0
Taux de rentabilité interne	0,0	9,50%	9,65%	9,35%	0,15	-0,15	Vitesse autoroute PL	90,0	90,0
Rentabilité financière							Année d'actualisation	2004	2004
Valeur actualisée nette							Taux d'actualisation	4,0%	4,0%
Taux de rentabilité interne							Année de mise en service	2005	2005
Avantages du projet							Coût de construction	4,41	4,41
Valeur monétaire avantages	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Investissement de capaci	0,27	0,27
Gain de temps	0,1%	1 756 011 291	1 771 129 978	1 740 812 085	0,86%	-0,87%	Coefficient budgétaire	1,3	1,3
Sécurité	0,05%	509 643 519	512 270 383	506 826 172	0,52%	-0,55%	TRI escompté	10%	10%
Effet de serre	0,2%	-36 826 062	-37 696 220	-35 978 348	2,36%	-2,30%	Durée de concession	30	30
Pollution	-0,6%	559 998	524 954	592 826	-6,26%	5,86%	Evolution du PIB par an	1,90%	1,90%
Répartition des avantages %							Evolution CFM/t	1,60%	1,60%
Gain de temps		76,25%	76,29%	76,21%	x	x	Croissance trafic voy	1,80%	1,80%
Sécurité	signe renseigne si coût ou gain	22,13%	22,07%	22,19%	x	x	Croissance trafic march	1,50%	1,50%
Effet de serre	valeur renseigne sur proportion	-1,60%	-1,62%	-1,58%	x	x	VDT voyageur route	18,73	18,73
Pollution		0,02%	0,02%	0,03%	x	x	VDT voyageur autoroute	18,13	18,13
Trafics	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	VDT marchandise	38,15	38,15
Trafic route	-0,4%	2 023	1 936	2 114	-4,30%	4,53%	Valeurs Pollution VP	0,10	0,10
Trafic Autoroute	0,1%	24 502	24 748	24 258	1,01%	-1,00%	Evolution pollution VP	-3,99%	-3,99%
dont induit	0,4%	3 557	3 717	3 405	4,48%	-4,29%	Valeurs Pollution PL	0,60	0,60
dont détourné	0,0%	20 944	21 031	20 853	0,42%	-0,44%	Evolution pollution PL	-5,00%	-5,00%
							Coût du carbone	100,0	100,0
							Evolution valeur carbone	3,00%	3,00%
							Année d'évolution	2010	2010
							Tué	1 000 000	1 000 000
							Blessé grave	150 000	150 000
							Blessé léger	22 000	22 000

Indicateurs de rentabilité - S1 - Frais de fonctionnement VP

Indicateurs de rentabilité - S1 - Frais de fonctionnement VP

	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1		Paramètres	Paramètres	Paramètres
	e (1%)	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	S1	S2	S3
Taux de subvention du projet		83,80%	83,78%	83,82%	x	x			
Rentabilité socio-économique									
Bénéfice actualisé pour la collectivité	-0,12%	605 814 738	598 654 610	612 990 094	-1,2%	1,2%	Longueur de la route	110	110
Bénéfice actualisé par € investi	-0,1%	1,51	1,50	1,53	-1,2%	1,2%	Trafic route de base	7 000	7 000
Bénéfice actualisé par € public investi	-0,1%	1,81	1,79	1,83	-1,2%	1,2%	Capacité de la route	1 730	1 730
Taux de rentabilité interne	-0,01	12,00%	11,91%	12,09%	-0,09	0,09	Taux de saturation route	70%	70%
Taux de rentabilité immédiate	-0,010	10,84%	10,73%	10,94%	-0,10	0,10	Vitesse route VP	90	90
Retour sur investissement		11 ans	11 ans	11 ans	x	x	Vitesse route PL	80,0	80,0
Rentabilité socio-économique avec prise en compte de la contrainte de rareté budgétaire							Repartition route VP/PL	15,0%	15,0%
	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Repartiton VP diesel	40,0%	40,0%
Bénéfice actualisé pour la collectivité	-0,1%	505 268 990	498 136 547	512 417 717	-1,41%	1,41%	Longueur du projet	90	90
Taux de rentabilité interne	-0,01	9,67%	9,60%	9,75%	-0,07	0,07	Capacité du projet	3 460	3 460
Taux de rentabilité immédiate	-0,01	7,87%	7,80%	7,95%	-0,07	0,07	Taux de saturation proje	70%	70%
Retour sur investissement		14 ans	14 ans	14 ans	x	x	Vitesse autoroute VP	130,0	130,0
Rentabilité économique							Vitesse autoroute PL	90,0	90,0
	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Année d'actualisation	2004	2004
Valeur actualisée nette	0,0%	-214 673 464	-214 464 052	-214 875 227	-0,10%	0,09%	Taux d'actualisation	4,0%	4,0%
Taux de rentabilité interne	#NOMBRE!	#NOMBRE!	#NOMBRE!	#NOMBRE!	#NOMBRE!	#NOMBRE!	Année de mise en service	2005	2005
Rentabilité financière							Coût de construction	4,41	4,41
		SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Investissement de capaci	0,27	0,27
Valeur actualisée nette		0,00	0,00	0,00	x	x	Coefficient budgétaire	1,3	1,3
Taux de rentabilité interne		10,00%	10,00%	10,00%	x	x	TRI escompté	10%	10%
Avantages du projet							Durée de concession	30	30
							Evolution du PIB par an	1,90%	1,90%
Valeur monétaire avantages	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Evolution CFM/t	1,60%	1,60%
							Croissance trafic voy	1,80%	1,80%
Gain de temps	0,0%	694 659 596	695 069 193	694 264 319	0,06%	-0,06%	Croissance trafic march	1,50%	1,50%
Sécurité	0,0%	210 580 726	210 705 518	210 460 004	0,06%	-0,06%	VDT voyageur route	18,73	18,73
Effet de serre	0,0%	-13 295 657	-13 307 265	-13 284 500	0,09%	-0,08%	VDT voyageur autoroute	18,13	18,13
Pollution	0,0%	300 116	300 040	300 185	-0,03%	0,02%	VDT marchandise	38,15	38,15
Répartition des avantages %							Valeurs Pollution VP	0,10	0,10
Gain de temps		75,60%	75,60%	75,60%	x	x	Evolution pollution VP	-3,99%	-3,99%
Sécurité	signe renseigne si coût ou gain	22,92%	22,92%	22,92%	x	x	Valeurs Pollution PL	0,60	0,60
Effet de serre	valeur renseigne sur proportion	-1,45%	-1,45%	-1,45%	x	x	Evolution pollution PL	-5,00%	-5,00%
Pollution		0,03%	0,03%	0,03%	x	x	Coût du carbone	100,0	100,0
Trafics	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Evolution valeur carbone	3,00%	3,00%
Trafic route	-0,1%	826	818	833	-0,88%	0,86%	Année d'évolution	2010	2010
Trafic Autoroute	0,0%	9 941	9 950	9 933	0,08%	-0,08%	Tué	1 000 000	1 000 000
dont induit	0,0%	1 310	1 311	1 309	0,09%	-0,09%	Blessé grave	150 000	150 000
dont détourné	0,0%	8 631	8 639	8 624	0,08%	-0,08%	Blessé léger	22 000	22 000

Indicateurs de rentabilité - S2 - Frais de fonctionnement VP

Indicateurs de rentabilité - S2 - Frais de fonctionnement VP

	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1		Paramètres	Paramètres	Paramètres
	e (1%)	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	S1	S2	S3
Taux de subvention du projet		47,21%	47,16%	47,25%	x	x			
Rentabilité socio-économique									
Bénéfice actualisé pour la collectivité	-0,08%	1 491 698 578	1 479 494 727	1 503 932 340	-0,8%	0,8%	Longueur de la route	110	110
Bénéfice actualisé par € investi	-0,1%	3,73	3,70	3,76	-0,8%	0,8%	Trafic route de base	12 000	12 000
Bénéfice actualisé par € public investi	-0,1%	7,90	7,84	7,96	-0,7%	0,7%	Capacité de la route	1 730	1 730
Taux de rentabilité interne	-0,01	21,08%	20,95%	21,21%	-0,1	0,1	Taux de saturation route	70%	70%
Taux de rentabilité immédiate	-0,02	21,31%	21,14%	21,49%	-0,2	0,2	Vitesse route VP	90	90
Retour sur investissement		6 ans	6 ans	6 ans	x	x	Vitesse route PL	80,0	80,0
Rentabilité socio-économique avec prise en compte de la contrainte de rareté budgétaire							Repartition route VP/PL	15,0%	15,0%
Bénéfice actualisé pour la collectivité	-0,1%	1 435 055 392	1 422 909 410	1 447 233 583	-0,85%	0,85%	Repartiton VP diesel	40,0%	40,0%
Taux de rentabilité interne	-0,01	18,85%	18,74%	18,97%	-0,12	0,12	Longueur du projet	90	90
Taux de rentabilité immédiate	-0,01	16,98%	16,84%	17,11%	-0,13	0,13	Capacité du projet	3 460	3 460
Retour sur investissement		7 ans	7 ans	7 ans	x	x	Taux de saturation proj	70%	70%
Rentabilité économique							Vitesse autoroute VP	130,0	130,0
Valeur actualisée nette	0,1%	65 820 645	66 248 114	65 409 484	0,65%	-0,62%	Vitesse autoroute PL	90,0	90,0
Taux de rentabilité interne	0,0	5,13%	5,14%	5,13%	0,01	-0,01	Année d'actualisation	2004	2004
Rentabilité financière							Taux d'actualisation	4,0%	4,0%
Valeur actualisée nette							Année de mise en service	2005	2005
Taux de rentabilité interne							Coût de construction	4,41	4,41
Avantages du projet							Investissement de capaci	0,27	0,27
Valeur monétaire avantages	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Coefficient budgétaire	1,3	1,3
Gain de temps	0,0%	1 208 506 224	1 209 252 506	1 207 787 078	0,06%	-0,06%	TRI escompté	10%	10%
Sécurité	0,01%	360 464 863	360 669 723	360 266 564	0,06%	-0,06%	Durée de concession	30	30
Effet de serre	0,01%	-24 020 056	-24 048 563	-23 992 723	0,12%	-0,11%	Evolution du PIB par an	1,90%	1,90%
Pollution	0,0%	466 490	465 839	467 105	-0,14%	0,13%	Evolution CFM/t	1,60%	1,60%
Répartition des avantages %							Croissance trafic voy	1,80%	1,80%
Gain de temps		75,84%	75,84%	75,84%	x	x	Croissance trafic march	1,50%	1,50%
Sécurité	signe renseigne si coût ou gain	22,62%	22,62%	22,62%	x	x	VDT voyageur route	18,73	18,73
Effet de serre	valeur renseigne sur proportion	-1,51%	-1,51%	-1,51%	x	x	VDT voyageur autoroute	18,13	18,13
Pollution		0,03%	0,03%	0,03%	x	x	VDT marchandise	38,15	38,15
Trafics	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Valeurs Pollution VP	0,10	0,10
Trafic route	-0,1%	1 424	1 411	1 436	-0,87%	0,85%	Evolution pollution VP	-3,99%	-3,99%
Trafic Autoroute	0,0%	17 131	17 148	17 115	0,10%	-0,09%	Valeurs Pollution PL	0,60	0,60
dont induit	0,0%	2 343	2 347	2 339	0,17%	-0,16%	Evolution pollution PL	-5,00%	-5,00%
dont détourné	0,0%	14 788	14 801	14 776	0,08%	-0,08%	Coût du carbone	100,0	100,0
							Evolution valeur carbone	3,00%	3,00%
							Année d'évolution	2010	2010
							Tué	1 000 000	1 000 000
							Blessé grave	150 000	150 000
							Blessé léger	22 000	22 000

Bilan coûts avantages pour la collectivité - S3 - Frais de fonctionnement VP				
Agent économique	Nature des avantages pris en compte	+10%	Valeur 2004 M€	-10%
Usagers VP	Avantage temps VP	1 046,34	1 047,07	1 047,83
	Avantage confort VP	352,28	352,54	352,81
	Avantage frais de fonctionnement VP	-14,88	-30,75	-46,65
	Avantages péage	-485,55	-485,89	-486,26
Somme actualisée des avantages usagers VP		898,20	882,97	867,73
Usagers PL	Avantage temps PL	161,44	161,43	161,43
	Avantage frais de fonctionnement PL	60,42	60,42	60,42
	Avantage péage PL	-136,79	-136,79	-136,78
Somme actualisée des avantages PL		85,08	85,07	85,06
Puissance publique	Recettes fiscales sur les usagers VP	-26,36	-23,98	-21,59
	Recettes fiscales sur les usagers VP et PL	100,62	100,69	100,77
	Recettes fiscales sur péage	73,37	73,41	73,46
	Recettes fiscales sur usagers induits	56,77	56,76	56,76
	Sécurité routière	360,27	360,46	360,67
Somme actualisée des avantages de la puissance publique		564,66	567,36	570,07
Riverain	Pollution atmosphérique	0,47	0,47	0,47
	Effet de serre	-23,99	-24,02	-24,05
Somme actualisée des avantages des riverains		-23,53	-23,55	-23,58
Concessionnaire	Recettes de péage (HT)	581,05	581,40	581,75
Somme actualisée des avantages du concessionnaire		581,05	581,40	581,75
Somme actualisée des avantages tout agent économique confondu		2 105,47	2 093,23	2 081,03
Dépenses d'exploitation HT actualisées		-201,58	-201,58	-201,58
Avantage net global		1 903,88	1 891,65	1 879,45
Investissement		-399,95	-399,95	-399,95
Bénéfice actualisé pour la collectivité		1 503,93	1 491,70	1 479,49

Indicateurs de rentabilité - S3 - Frais de fonctionnement VP

	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1		Paramètres	Paramètres	Paramètres
Taux de subvention du projet	9,48%	9,39%	9,57%	x	x		S1	S2	S3
Rentabilité socio-économique	e (1%)	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1			
Bénéfice actualisé pour la collectivité	-0,07%	2 424 611 413	2 407 515 859	2 441 759 620	-0,7%	0,7%	Longueur de la route	110	110
Bénéfice actualisé par € investi	-0,1%	6,06	6,02	6,11	-0,7%	0,7%	Trafic route de base	17 000	17 000
Bénéfice actualisé par € public investi	0,0%	63,95	64,11	63,82	0,3%	-0,2%	Capacité de la route	1 730	1 730
Taux de rentabilité interne	-0,02	29,59%	29,42%	29,76%	-0,17	0,17	Taux de saturation route	70%	70%
Taux de rentabilité immédiate	-0,024	32,62%	32,39%	32,86%	-0,24	0,24	Vitesse route VP	90	90
Retour sur investissement		4 ans	4 ans	4 ans	x	x	Vitesse route PL	80,0	80,0
Rentabilité socio-économique avec prise en compte de la contrainte de rareté budgétaire	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1			
Bénéfice actualisé pour la collectivité	-0,1%	2 413 237 770	2 396 250 783	2 430 281 889	-0,70%	0,71%	Répartition route VP/PL	15,0%	15,0%
Taux de rentabilité interne	-0,02	28,92%	28,76%	29,08%	-0,16	0,16	Répartition VP diesel	40,0%	40,0%
Taux de rentabilité immédiate	-0,02	28,84%	28,64%	29,04%	-0,20	0,20	Longueur du projet	90	90
Retour sur investissement		4 ans	4 ans	4 ans	x	x	Capacité du projet	3 460	3 460
Rentabilité économique	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1			
Valeur actualisée nette	0,0%	354 541 171	355 322 394	353 791 184	0,22%	-0,21%	Taux de saturation projet	70%	70%
Taux de rentabilité interne	0,0	9,50%	9,51%	9,49%	0,01	-0,01	Vitesse autoroute VP	130,0	130,0
Rentabilité financière		SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1			
Valeur actualisée nette		0,00	0,00	0,00	x	x	Vitesse autoroute PL	90,0	90,0
Taux de rentabilité interne		10,00%	10,00%	10,00%	x	x	Année d'actualisation	2004	2004
Avantages du projet		SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1			
Valeur monétaire avantages	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1			
Gain de temps	0,0%	1 756 011 291	1 757 195 641	1 754 872 670	0,07%	-0,06%	Coût de construction	4,41	4,41
Sécurité	0,0%	509 643 519	509 908 312	509 386 843	0,05%	-0,05%	Investissement de capaci	0,27	0,27
Effet de serre	0,0%	-36 826 062	-36 888 654	-36 766 158	0,17%	-0,16%	Coefficient budgétaire	1,3	1,3
Pollution	0,0%	559 998	557 721	562 164	-0,41%	0,39%	TRI escompté	10%	10%
Répartition des avantages %		SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1			
Gain de temps		76,25%	76,25%	76,25%	x	x	Durée de concession	30	30
Sécurité	signe renseigne si coût ou gain	22,13%	22,13%	22,13%	x	x	Evolution du PIB par an	1,90%	1,90%
Effet de serre	valeur renseigne sur proportion	-1,60%	-1,60%	-1,60%	x	x	Evolution CFM/t	1,60%	1,60%
Pollution		0,02%	0,02%	0,02%	x	x	Croissance trafic voy	1,80%	1,80%
Trafics	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1			
Trafic route	-0,1%	2 023	2 005	2 040	-0,86%	0,84%	Croissance trafic march	1,50%	1,50%
Trafic Autoroute	0,0%	24 502	24 530	24 475	0,11%	-0,11%	VDT voyageur route	18,73	18,73
dont induit	0,0%	3 557	3 568	3 547	0,30%	-0,28%	VDT voyageur autoroute	18,13	18,13
dont détourné	0,0%	20 944	20 962	20 927	0,08%	-0,08%	VDT marchandise	38,15	38,15
		SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1			
							Valeurs Pollution VP	0,10	0,10
							Evolution pollution VP	-3,99%	-3,99%
							Valeurs Pollution PL	0,60	0,60
							Evolution pollution PL	-5,00%	-5,00%
							Coût du carbone	100,0	100,0
							Evolution valeur carbone	3,00%	3,00%
							Année d'évolution	2010	2010
							Tué	1 000 000	1 000 000
							Blessé grave	150 000	150 000
							Blessé léger	22 000	22 000

Indicateurs de rentabilité - S1 - Tarif péage PL

Indicateurs de rentabilité - S1 - Tarif péage PL

	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1		Paramètres	Paramètres	Paramètres
	e (1%)	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	S1	S2	S3
Taux de subvention du projet		83,80%	84,47%	83,30%	x	x			
Rentabilité socio-économique									
Bénéfice actualisé pour la collectivité	0,12%	605 814 738	612 633 654	598 631 989	1,1%	-1,2%	Longueur de la route	110	110
Bénéfice actualisé par € investi	0,1%	1,51	1,53	1,50	1,1%	-1,2%	Trafic route de base	7 000	7 000
Bénéfice actualisé par € public investi	0,0%	1,81	1,81	1,80	0,3%	-0,6%	Capacité de la route	1 730	1 730
Taux de rentabilité interne	0,01	12,00%	12,08%	11,91%	0,08	-0,09	Taux de saturation route	70%	70%
Taux de rentabilité immédiate	0,009	10,84%	10,93%	10,74%	0,09	-0,10	Vitesse route VP	90	90
Retour sur investissement		11 ans	11 ans	11 ans	x	x	Vitesse route PL	80,0	80,0
Rentabilité socio-économique avec prise en compte de la contrainte de rareté budgétaire							Repartition route VP/PL	15,0%	15,0%
Bénéfice actualisé pour la collectivité	0,1%	505 268 990	511 277 918	498 680 555	1,19%	-1,30%	Repartiton VP diesel	40,0%	40,0%
Taux de rentabilité interne	0,01	9,67%	9,73%	9,61%	0,05	-0,06	Longueur du projet	90	90
Taux de rentabilité immédiate	0,01	7,87%	7,93%	7,81%	0,05	-0,06	Capacité du projet	3 460	3 460
Retour sur investissement		14 ans	14 ans	14 ans	x	x	Taux de saturation proje	70%	70%
Rentabilité économique							Vitesse autoroute VP	130,0	130,0
Valeur actualisée nette	0,2%	-214 673 464	-218 647 145	-211 795 594	1,85%	-1,34%	Vitesse autoroute PL	90,0	90,0
Taux de rentabilité interne	#NOMBRE!	#NOMBRE!	#NOMBRE!	#NOMBRE!	#NOMBRE!	#NOMBRE!	Année d'actualisation	2004	2004
Rentabilité financière							Taux d'actualisation	4,0%	4,0%
Valeur actualisée nette							Année de mise en service	2005	2005
Taux de rentabilité interne							Coût de construction	4,41	4,41
Avantages du projet							Investissement de capaci	0,27	0,27
Valeur monétaire avantages	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Coefficient budgétaire	1,3	1,3
Gain de temps	0,1%	694 659 596	698 968 710	690 203 022	0,62%	-0,64%	TRI escompté	10%	10%
Sécurité	0,1%	210 580 726	211 642 005	209 465 625	0,50%	-0,53%	Durée de concession	30	30
Effet de serre	0,1%	-13 295 657	-13 440 447	-13 163 069	1,09%	-1,00%	Evolution du PIB par an	1,90%	1,90%
Pollution	-0,3%	300 116	291 832	307 177	-2,76%	2,35%	Evolution CFM/t	1,60%	1,60%
Répartition des avantages %							Croissance trafic voy	1,80%	1,80%
Gain de temps		75,60%	75,62%	75,59%	x	x	Croissance trafic march	1,50%	1,50%
Sécurité	signe renseigne si coût ou gain	22,92%	22,90%	22,94%	x	x	VDT voyageur route	18,73	18,73
Effet de serre	valeur renseigne sur proportion	-1,45%	-1,45%	-1,44%	x	x	VDT voyageur autoroute	18,13	18,13
Pollution		0,03%	0,03%	0,03%	x	x	VDT marchandise	38,15	38,15
Trafics	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Valeurs Pollution VP	0,10	0,10
Trafic route	-0,5%	826	784	870	-5,08%	5,32%	Evolution pollution VP	-3,99%	-3,99%
Trafic Autoroute	0,1%	9 941	9 999	9 882	0,58%	-0,59%	Valeurs Pollution PL	0,60	0,60
dont induit	0,1%	1 310	1 326	1 295	1,19%	-1,16%	Evolution pollution PL	-5,00%	-5,00%
dont détourné	0,0%	8 631	8 673	8 587	0,49%	-0,51%	Coût du carbone	100,0	100,0
							Evolution valeur carbone	3,00%	3,00%
							Année d'évolution	2010	2010
							Tué	1 000 000	1 000 000
							Blessé grave	150 000	150 000
							Blessé léger	22 000	22 000

Indicateurs de rentabilité - S2 - Tarif péage PL

Indicateurs de rentabilité - S2 - Tarif péage PL										
	SB	-10%	+10%		S2/S1	S3/S1		Paramètres	Paramètres	Paramètres
Taux de subvention du projet		47,21%	48,39%	46,33%	x	x				
Rentabilité socio-économique	e (1%)	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1		S1	S2	S3
Bénéfice actualisé pour la collectivité	0,1%	1 491 698 578	1 502 649 200	1 480 252 921	0,7%	-0,8%	Longueur de la route	110	110	110
Bénéfice actualisé par € investi	0,1%	3,73	3,76	3,70	0,7%	-0,8%	Trafic route de base	12 000	12 000	12 000
Bénéfice actualisé par € public investi	-0,1%	7,90	7,76	7,99	-1,7%	1,1%	Capacité de la route	1 730	1 730	1 730
Taux de rentabilité interne	0,01	21,08%	21,20%	20,96%	0,11	-0,12	Taux de saturation route	70%	70%	70%
Taux de rentabilité immédiate	0,015	21,31%	21,46%	21,16%	0,14	-0,15	Vitesse route VP	90	90	90
Retour sur investissement		6 ans	6 ans	6 ans	x	x	Vitesse route PL	80,0	80,0	80,0
Rentabilité socio-économique avec prise en compte de la contrainte de rareté budgétaire	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Répartition route VP/PL	15,0%	15,0%	15,0%
Bénéfice actualisé pour la collectivité	0,1%	1 435 055 392	1 444 585 321	1 424 665 327	0,66%	-0,72%	Répartiton VP diesel	40,0%	40,0%	40,0%
Taux de rentabilité interne	0,01	18,85%	18,91%	18,78%	0,05	-0,07	Longueur du projet	90	90	90
Taux de rentabilité immédiate	0,01	16,98%	17,04%	16,89%	0,06	-0,08	Capacité du projet	3 460	3 460	3 460
Retour sur investissement		7 ans	7 ans	7 ans	x	x	Taux de saturation proj	70%	70%	70%
Rentabilité économique	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Vitesse autoroute VP	130,0	130,0	130,0
Valeur actualisée nette	-0,9%	65 820 645	58 874 005	70 922 273	-10,55%	7,75%	Vitesse autoroute PL	90,0	90,0	90,0
Taux de rentabilité interne	0,0	5,13%	5,01%	5,22%	-0,12	0,09	Année d'actualisation	2004	2004	2004
Rentabilité financière	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Taux d'actualisation	4,0%	4,0%	4,0%
Valeur actualisée nette	-0,9%	0,00	0,00	0,00	x	x	Année de mise en service	2005	2005	2005
Taux de rentabilité interne	0,0	10,00%	10,00%	10,00%	x	x	Coût de construction	4,41	4,41	4,41
Avantages du projet		SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Investissement de capaci	0,27	0,27	0,27
Valeur monétaire avantages	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Coefficient budgétaire	1,3	1,3	1,3
Gain de temps	0,1%	1 208 506 224	1 215 169 073	1 201 646 926	0,55%	-0,57%	TRI escompté	10%	10%	10%
Sécurité	0,05%	360 464 863	362 275 941	358 573 612	0,50%	-0,52%	Durée de concession	30	30	30
Effet de serre	0,1%	-24 020 056	-24 254 741	-23 788 841	0,98%	-0,96%	Evolution du PIB par an	1,90%	1,90%	1,90%
Pollution	-0,3%	466 490	451 880	479 062	-3,13%	2,70%	Evolution CFM/t	1,60%	1,60%	1,60%
répartition des avantages %		75,84%	75,85%	75,84%	x	x	Croissance trafic voy	1,80%	1,80%	1,80%
Gain de temps		22,62%	22,61%	22,63%	x	x	Croissance trafic march	1,50%	1,50%	1,50%
Sécurité	signe renseigne si coût ou gain	-1,51%	-1,51%	-1,50%	x	x	VDT voyageur route	18,73	18,73	18,73
Effet de serre	valeur renseigne sur proportion	0,03%	0,03%	0,03%	x	x	VDT voyageur autoroute	18,13	18,13	18,13
Pollution					x	x	VDT marchandise	38,15	38,15	38,15
Trafics	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1 <td>Valeurs Pollution VP</td> <td>0,10</td> <td>0,10</td> <td>0,10</td>	Valeurs Pollution VP	0,10	0,10	0,10
Trafic route	-0,5%	1 424	1 346	1 499	-5,45%	5,25%	Evolution pollution VP	-3,99%	-3,99%	-3,99%
Trafic Autoroute	0,1%	17 131	17 236	17 030	0,61%	-0,59%	Valeurs Pollution PL	0,60	0,60	0,60
dont induit	0,1%	2 343	2 370	2 317	1,15%	-1,12%	Evolution pollution PL	-5,00%	-5,00%	-5,00%
dont détourné	0,1%	14 788	14 866	14 713	0,52%	-0,51%	Coût du carbone	100,0	100,0	100,0
							Evolution valeur carbone	3,00%	3,00%	3,00%
							Année d'évolution	2010	2010	2010
							Tué	1 000 000	1 000 000	1 000 000
							Blessé grave	150 000	150 000	150 000
							Blessé léger	22 000	22 000	22 000

Bilan coûts avantages pour la collectivité - S2 - Tarif péage PL				
Agent économique	Nature des avantages pris en compte	+10%	Valeur 2004 M€	-10%
Usagers VP	Avantage temps VP	1 047,19	1 047,07	1 046,97
	Avantage confort VP	352,55	352,54	352,53
	Avantage frais de fonctionnement VP	-30,75	-30,75	-30,75
	Avantages péage	-485,90	-485,89	-485,88
Somme actualisée des avantages usagers VP		883,08	882,97	882,86
Usagers PL	Avantage temps PL	154,46	161,43	168,20
	Avantage frais de fonctionnement PL	57,12	60,42	63,69
	Avantage péage PL	-142,39	-136,79	-129,52
Somme actualisée des avantages PL		69,19	85,07	102,38
Puissance publique	Recettes fiscales sur les usagers VP	-23,98	-23,98	-23,98
	Recettes fiscales sur les usagers VP et PL	101,56	100,69	99,82
	Recettes fiscales sur péage	73,42	73,41	73,41
	Recettes fiscales sur usagers induits	56,76	56,76	56,76
	Sécurité routière	358,57	360,46	362,28
Somme actualisée des avantages de la puissance publique		566,33	567,36	568,29
Riverain	Pollution atmosphérique	0,48	0,47	0,45
	Effet de serre	-23,79	-24,02	-24,25
Somme actualisée des avantages des riverains		-23,31	-23,55	-23,80
Concessionnaire	Recettes de péage	586,50	581,40	574,45
Somme actualisée des avantages du concessionnaire		586,50	581,40	574,45
Somme actualisée des avantages tout agent économique confondu		2 081,79	2 093,23	2 104,18
Dépenses d'exploitation		-201,58	-201,58	-201,58
Avantage net global		1 880,20	1 891,65	1 902,60
Investissement		-399,95	-399,95	-399,95
Bénéfice actualisé pour la collectivité		1 480,25	1 491,70	1 502,65

Indicateurs de rentabilité - S3 - Tarif péage PL

	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1		Paramètres	Paramètres	Paramètres
							S1	S2	S3
Taux de subvention du projet		9,48%	11,23%	8,16%	x	x			
Rentabilité socio-économique	e (1%)	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1			
Bénéfice actualisé pour la collectivité	0,06%	2 424 611 413	2 438 427 210	2 410 047 459	0,6%	-0,6%	Longueur de la route	110	110
Bénéfice actualisé par € investi	0,1%	6,06	6,10	6,03	0,6%	-0,6%	Trafic route de base	17 000	17 000
Bénéfice actualisé par € public investi	-1,5%	63,95	54,29	73,88	-15,1%	15,5%	Capacité de la route	1 730	1 730
Taux de rentabilité interne	0,01	29,59%	29,72%	29,44%	0,14	-0,14	Taux de saturation route	70%	70%
Taux de rentabilité immédiate	0,019	32,62%	32,80%	32,43%	0,18	-0,19	Vitesse route VP	90	90
Retour sur investissement		4 ans	4 ans	4 ans	x	x	Vitesse route PL	80,0	80,0
Rentabilité socio-économique avec prise en compte de la contrainte de rareté budgétaire	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1			
Bénéfice actualisé pour la collectivité	0,1%	2 413 237 770	2 424 952 932	2 400 260 674	0,49%	-0,54%	Répartition route VP/PL	15,0%	15,0%
Taux de rentabilité interne	0,00	28,92%	28,93%	28,87%	0,01	-0,05	répartiton VP diesel	40,0%	40,0%
Taux de rentabilité immédiate	0,00	28,84%	28,85%	28,78%	0,01	-0,06	Longueur du projet	90	90
Retour sur investissement		4 ans	4 ans	4 ans	x	x	Capacité du projet	3 460	3 460
Rentabilité économique	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Taux de saturation proj	70%	70%
Valeur actualisée nette	-0,3%	354 541 171	344 261 058	362 211 619	-2,90%	2,16%	Vitesse autoroute VP	130,0	130,0
Taux de rentabilité interne	0,0	9,50%	9,35%	9,60%	-0,14	0,11	Vitesse autoroute PL	90,0	90,0
Rentabilité financière		SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Année d'actualisation	2004	2004
Valeur actualisée nette		0,00	0,00	0,00	x	x	Taux d'actualisation	4,0%	4,0%
Taux de rentabilité interne		10,00%	10,00%	10,00%	x	x	Année de mise en service	2005	2005
Avantages du projet	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Coût de construction	4,41	4,41
Valeur monétaire avantages							Investissement de capaci	0,27	0,27
Gain de temps	0,0%	1 756 011 291	1 763 982 215	1 747 805 661	0,45%	-0,47%	Coefficient budgétaire	1,3	1,3
Sécurité	0,1%	509 643 519	512 146 525	507 020 172	0,49%	-0,51%	TRI escompté	10%	10%
Effet de serre	0,1%	-36 826 062	-37 177 968	-36 503 556	0,96%	-0,88%	Durée de concession	30	30
Pollution	-0,4%	559 998	538 284	578 807	-3,88%	3,36%	Evolution du PIB par an	1,90%	1,90%
Répartition des avantages %							Evolution CFM/t	1,60%	1,60%
Gain de temps		76,25%	76,24%	76,26%	x	x	Croissance trafic voy	1,80%	1,80%
Sécurité	signe renseigne si coût ou gain	22,13%	22,13%	22,12%	x	x	Croissance trafic march	1,50%	1,50%
Effet de serre	valeur renseigne sur proportion	-1,60%	-1,61%	-1,59%	x	x	VDT voyageur route	18,73	18,73
Pollution		0,02%	0,02%	0,03%	x	x	VDT voyageur autoroute	18,13	18,13
Trafics	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	VDT marchandise	38,15	38,15
Trafic route	-0,5%	2 023	1 923	2 127	-4,94%	5,16%	Valeurs Pollution VP	0,10	0,10
Trafic Autoroute	0,1%	24 502	24 640	24 360	0,57%	-0,58%	Evolution pollution VP	-3,99%	-3,99%
dont induit	0,1%	3 557	3 596	3 520	1,08%	-1,06%	Valeurs Pollution PL	0,60	0,60
dont détourné	0,0%	20 944	21 044	20 840	0,48%	-0,50%	Evolution pollution PL	-5,00%	-5,00%
							Coût du carbone	100,0	100,0
							Evolution valeur carbone	3,00%	3,00%
							Année d'évolution	2010	2010
							Tué	1 000 000	1 000 000
							Blessé grave	150 000	150 000
							Blessé léger	22 000	22 000

Indicateurs de rentabilité								
	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1		Paramètres	Paramètres
Taux de subvention du projet	83,80%	83,88%	83,72%	x	x	S1	S2	S3
Rentabilité socio-économique	e (1%)	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1		
Bénéfice actualisé pour la collectivité	-0,03%	605 814 738	604 065 758	607 532 206	-0,3%	0,3%	Longueur de la route	110
Bénéfice actualisé par € investi	0,0%	1,51	1,51	1,52	-0,3%	0,3%	Trafic route de base	7 000
Bénéfice actualisé par € public investi	0,0%	1,81	1,80	1,81	-0,4%	0,4%	Capacité de la route	1 730
Taux de rentabilité interne	0,00	12,00%	11,98%	12,02%	-0,02	0,02	Taux de saturation route	70%
Taux de rentabilité immédiate	-0,002	10,84%	10,81%	10,86%	-0,02	0,02	Vitesse route VP	90
Retour sur investissement		11 ans	11 ans	11 ans	x	x	Vitesse route PL	80,0
Rentabilité socio-économique avec prise en compte de la contrainte de rareté budgétaire								
	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1		
Bénéfice actualisé pour la collectivité	0,0%	505 268 990	503 418 761	507 082 266	-0,37%	0,36%	Repartition route VP/PL	15,0%
Taux de rentabilité interne	0,00	9,67%	9,65%	9,69%	-0,02	0,02	Repartition VP diesel	40,0%
Taux de rentabilité immédiate	0,00	7,87%	7,85%	7,89%	-0,02	0,02	Longueur du projet	90
Retour sur investissement		14 ans	14 ans	14 ans	x	x	Capacité du projet	3 460
Rentabilité économique								
	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1		
Valeur actualisée nette	0,0%	-214 673 464	-215 201 433	-214 173 775	0,25%	-0,23%	Taux de saturation projet	70%
Taux de rentabilité interne	#NOMBRE!	#NOMBRE!	#NOMBRE!	#NOMBRE!	#NOMBRE!	#NOMBRE!	Vitesse autoroute VP	130,0
Rentabilité financière								
	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1		
Valeur actualisée nette		0,00	0,00	0,00	x	x	Vitesse autoroute PL	90,0
Taux de rentabilité interne		10,00%	10,00%	10,00%	x	x	Année d'actualisation	2004
Avantages du projet								
	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1		
Valeur monétaire avantages		694 659 596	694 177 728	695 115 332	-0,07%	0,07%	Coût de construction	4,41
Gain de temps	0,0%	210 580 726	210 458 391	210 696 285	-0,06%	0,05%	Investissement de capaci	0,27
Sécurité	0,0%	-13 295 657	-13 283 159	-13 307 629	-0,09%	0,09%	Coefficient budgétaire	1,3
Effet de serre	0,0%	300 116	300 690	299 558	0,19%	-0,19%	TRI escompté	10%
Pollution	0,0%				x	x	Durée de concession	30
Répartition des avantages %								
	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1		
Gain de temps		75,60%	75,60%	75,60%	x	x	Evolution du PIB par an	1,90%
Sécurité	signe renseigne si coût ou gain	22,92%	22,92%	22,92%	x	x	Evolution CFM/t	1,60%
Effet de serre	valeur renseigne sur proportion	-1,45%	-1,45%	-1,45%	x	x	Croissance trafic voy	1,80%
Pollution		0,03%	0,03%	0,03%	x	x	Croissance trafic march	1,50%
Trafics								
	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1		
Trafic route	0,1%	826	830	822	0,54%	-0,51%	VDT voyageur route	18,73
Trafic Autoroute	0,0%	9 941	9 936	9 947	-0,06%	0,06%	VDT voyageur autoroute	18,13
dont induit	0,0%	1 310	1 309	1 312	-0,12%	0,11%	VDT marchandise	38,15
dont détourné	0,0%	8 631	8 627	8 635	-0,05%	0,05%	Valeurs Pollution VP	0,10
					x	x	Evolution pollution VP	-3,99%
					x	x	Valeurs Pollution PL	0,60
					x	x	Evolution pollution PL	-5,00%
					x	x	Coût du carbone	100,0
					x	x	Evolution valeur carbone	3,00%
					x	x	Année d'évolution	2010
					x	x	Tué	1 000 000
					x	x	Blessé grave	150 000
					x	x	Blessé léger	22 000
					x	x		22 000

Indicateurs de rentabilité

Indicateurs de rentabilité										
	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1		Paramètres	Paramètres	Paramètres	
Taux de subvention du projet		47,21%	47,35%	47,08%	x	x	S1	S2	S3	
Rentabilité socio-économique	e (1%)	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Longueur de la route	110	110	110
Bénéfice actualisé pour la collectivité	-0,02%	1 491 698 578	1 488 792 440	1 494 557 302	-0,2%	0,2%	Trafic route de base	12 000	12 000	12 000
Bénéfice actualisé par € investi	0,0%	3,73	3,72	3,74	-0,2%	0,2%	Capacité de la route	1 730	1 730	1 730
Bénéfice actualisé par € public investi	0,0%	7,90	7,86	7,94	-0,5%	0,5%	Taux de saturation route	70%	70%	70%
Taux de rentabilité interne	-0,003	21,08%	21,05%	21,11%	-0,03	0,03	Vitesse route VP	90	90	90
Taux de rentabilité immédiate	-0,004	21,31%	21,28%	21,35%	-0,04	0,04	Vitesse route PL	80,0	80,0	80,0
Retour sur investissement		6 ans	6 ans	6 ans	x	x	Répartition route VP/PL	15,0%	15,0%	15,0%
Rentabilité socio-économique avec prise en compte de la contrainte de rareté budgétaire	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Répartiton VP diesel	40,0%	40,0%	40,0%
Bénéfice actualisé pour la collectivité	0,0%	1 435 055 392	1 431 984 694	1 438 069 861	-0,21%	0,21%	Longueur du projet	90	90	90
Taux de rentabilité interne	0,00	18,85%	18,82%	18,89%	-0,03	0,03	Capacité du projet	3 460	3 460	3 460
Taux de rentabilité immédiate	0,00	16,98%	16,94%	17,01%	-0,04	0,03	Taux de saturation proje	70%	70%	70%
Retour sur investissement		7 ans	7 ans	7 ans	x	x	Vitesse autoroute VP	130,0	130,0	130,0
Rentabilité économique	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Vitesse autoroute PL	90,0	90,0	90,0
Valeur actualisée nette	-0,1%	65 820 645	64 958 393	66 636 869	-1,31%	1,24%	Année d'actualisation	2004	2004	2004
Taux de rentabilité interne	0,0	5,13%	5,12%	5,15%	-0,01	0,01	Taux d'actualisation	4,0%	4,0%	4,0%
Rentabilité financière		SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Année de mise en service	2005	2005	2005
Valeur actualisée nette	0,00	0,00	0,00	x	x	Coût de construction	4,41	4,41	4,41	
Taux de rentabilité interne	10,00%	10,00%	10,00%	x	x	Investissement de capaci	0,27	0,27	0,27	
Avantages du projet		SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Coefficient budgétai	1,3	1,3	1,3
Valeur monétaire avantages	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	TRI escompté	10%	10%	10%
Gain de temps	0,0%	1 208 506 224	1 207 789 627	1 209 184 145	-0,06%	0,06%	Durée de concession	30	30	30
Sécurité	0,0%	360 464 863	360 251 824	360 666 236	-0,06%	0,06%	Evolution du PIB par an	1,90%	1,90%	1,90%
Effet de serre	0,0%	-24 020 056	-24 007 848	-24 031 808	-0,05%	0,05%	Evolution CFM/t	1,60%	1,60%	1,60%
Pollution	0,0%	466 490	466 722	466 251	0,05%	-0,05%	Croissance trafic voy	1,80%	1,80%	1,80%
Répartition des avantages %		75,84%	75,84%	75,84%	x	x	Croissance trafic march	1,50%	1,50%	1,50%
Gain de temps		22,62%	22,62%	22,62%	x	x	VDT voyageur route	18,73	18,73	18,73
Sécurité	signe renseigne si coût ou gain	22,62%	22,62%	22,62%	x	x	VDT voyageur autoroute	18,13	18,13	18,13
Effet de serre	valeur renseigne sur proportion	-1,51%	-1,51%	-1,51%	x	x	VDT marchandise	38,15	38,15	38,15
Pollution		0,03%	0,03%	0,03%	x	x	Valeurs Pollution VP	0,10	0,10	0,10
Trafics	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Evolution pollution VP	-3,99%	-3,99%	-3,99%
Trafic route	0,1%	1 424	1 431	1 416	0,54%	-0,51%	Valeurs Pollution PL	0,60	0,60	0,60
Trafic Autoroute	0,0%	17 131	17 121	17 141	-0,06%	0,05%	Evolution pollution PL	-5,00%	-5,00%	-5,00%
dont induit	0,0%	2 343	2 341	2 345	-0,09%	0,09%	Coût du carbone	100,0	100,0	100,0
dont détourné	0,0%	14 788	14 781	14 796	-0,05%	0,05%	Evolution valeur carbone	3,00%	3,00%	3,00%
							Année d'évolution	2010	2010	2010
							Tué	1 000 000	1 000 000	1 000 000
							Blessé grave	150 000	150 000	150 000
							Blessé léger	22 000	22 000	22 000

Bilan coûts avantages pour la collectivité				
Agent économique	Nature des avantages pris en compte	+10%	Valeur 2004 M€	-10%
Usagers VP	Avantage temps VP	1 047,06	1 047,07	1 047,08
	Avantage confort VP	352,54	352,54	352,54
	Avantage frais de fonctionnement VP	-30,75	-30,75	-30,75
	Avantages péage	-485,89	-485,89	-485,89
Somme actualisée des avantages usagers VP		882,95	882,97	882,98
Usagers PL	Avantage temps PL	162,12	161,43	160,71
	Avantage frais de fonctionnement PL	64,16	60,42	56,70
	Avantage péage PL	-137,52	-136,79	-136,01
Somme actualisée des avantages PL		88,76	85,07	81,40
Puissance publique	Recettes fiscales sur les usagers VP	-23,98	-23,98	-23,98
	Recettes fiscales sur les usagers VP et PL	98,86	100,69	102,51
	Recettes fiscales sur péage	73,41	73,41	73,41
	Recettes fiscales sur usagers induits	56,76	56,76	56,76
	Sécurité routière	360,67	360,46	360,25
Somme actualisée des avantages de la puissance publique		565,73	567,36	568,96
Riverain	Pollution atmosphérique	0,47	0,47	0,47
	Effet de serre	-24,03	-24,02	-24,01
Somme actualisée des avantages des riverains		-23,57	-23,55	-23,54
Concessionnaire	Recettes de péage (HT)	582,21	581,40	580,53
Somme actualisée des avantages du concessionnaire		582,21	581,40	580,53
Somme actualisée des avantages tout agent économique confondu		2 096,09	2 093,23	2 090,33
Dépenses d'exploitation HT actualisées		-201,58	-201,58	-201,58
Avantage net global		1 894,51	1 891,65	1 888,74
Investissement		-399,95	-399,95	-399,95
Bénéfice actualisé pour la collectivité		1 494,56	1 491,70	1 488,79

Indicateurs de rentabilité									
	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1		Paramètres	Paramètres	Paramètres
Taux de subvention du projet	9,48%	9,67%	9,30%	x	x		S1	S2	S3
Rentabilité socio-économique	e (1%)	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1			
Bénéfice actualisé pour la collectivité	-0,02%	2 424 611 413	2 420 537 919	2 428 628 931	-0,2%	0,2%	Longueur de la route	110	110
Bénéfice actualisé par € investi	0,0%	6,06	6,05	6,07	-0,2%	0,2%	Trafic route de base	17 000	17 000
Bénéfice actualisé par € public investi	-0,2%	63,95	62,62	65,27	-2,1%	2,1%	Capacité de la route	1 730	1 730
Taux de rentabilité interne	0,00	29,59%	29,55%	29,63%	-0,04	0,04	Taux de saturation route	70%	70%
Taux de rentabilité immédiate	-0,005	32,62%	32,58%	32,67%	-0,05	0,05	Vitesse route VP	90	90
Retour sur investissement		4 ans	4 ans	4 ans	x	x	Vitesse route PL	80,0	80,0
Rentabilité socio-économique avec prise en compte de la contrainte de rareté budgétaire	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Repartition route VP/PL	15,0%	15,0%
Bénéfice actualisé pour la collectivité	0,0%	2 413 237 770	2 408 940 906	2 417 466 664	-0,18%	0,18%	Repartition VP diesel	40,0%	40,0%
Taux de rentabilité interne	-0,01	28,92%	28,87%	28,97%	-0,05	0,05	Longueur du projet	90	90
Taux de rentabilité immédiate	-0,01	28,84%	28,79%	28,90%	-0,06	0,06	Capacité du projet	3 460	3 460
Retour sur investissement		4 ans	4 ans	4 ans	x	x	Taux de saturation proj	70%	70%
Rentabilité économique	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Vitesse autoroute VP	130,0	130,0
Valeur actualisée nette	0,0%	354 541 171	353 361 688	355 657 547	-0,33%	0,31%	Vitesse autoroute PL	90,0	90,0
Taux de rentabilité interne	0,0	9,50%	9,48%	9,51%	-0,02	0,02	Année d'actualisation	2004	2004
Rentabilité financière		SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Taux d'actualisation	4,0%	4,0%
Valeur actualisée nette		0,00	0,00	0,00	x	x	Année de mise en service	2005	2005
Taux de rentabilité interne		10,00%	10,00%	10,00%	x	x	Coût de construction	4,41	4,41
Avantages du projet		SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Investissement de capaci	0,27	0,27
Valeur monétaire avantages	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Coefficient budgétaire	1,3	1,3
Gain de temps	0,0%	1 756 011 291	1 755 189 244	1 756 788 856	-0,05%	0,04%	TRI escompté	10%	10%
Sécurité	0,0%	509 643 519	509 322 851	509 946 758	-0,06%	0,06%	Durée de concession	30	30
Effet de serre	0,0%	-36 826 062	-36 829 130	-36 823 349	0,01%	-0,01%	Evolution du PIB par an	1,90%	1,90%
Pollution	0,0%	559 998	558 735	561 175	-0,23%	0,21%	Evolution CFM/t	1,60%	1,60%
Répartition des avantages %							Croissance trafic voy	1,80%	1,80%
Gain de temps		76,25%	76,25%	76,25%	x	x	Croissance trafic march	1,50%	1,50%
Sécurité	signe renseigne si coût ou gain	22,13%	22,13%	22,13%	x	x	VDT voyageur route	18,73	18,73
Effet de serre	valeur renseigne sur proportion	-1,60%	-1,60%	-1,60%	x	x	VDT voyageur autoroute	18,13	18,13
Pollution		0,02%	0,02%	0,02%	x	x	VDT marchandise	38,15	38,15
Trafics	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Valeurs Pollution VP	0,10	0,10
Trafic route	0,1%	2 023	2 034	2 012	0,58%	-0,55%	Evolution pollution VP	-3,99%	-3,99%
Trafic Autoroute	0,0%	24 502	24 488	24 515	-0,06%	0,05%	Valeurs Pollution PL	0,60	0,60
dont induit	0,0%	3 557	3 555	3 559	-0,05%	0,05%	Evolution pollution PL	-5,00%	-5,00%
dont détourné	0,0%	20 944	20 933	20 955	-0,06%	0,05%	Coût du carbone	100,0	100,0
							Evolution valeur carbone	3,00%	3,00%
							Année d'évolution	2010	2010
							Tué	1 000 000	1 000 000
							Blessé grave	150 000	150 000
							Blessé léger	22 000	22 000

Indicateurs de rentabilité - S1 - Frais de fonctionnement PL

		SB	-10%	+10%		S2/S1	S3/S1		Paramètres	Paramètres	Paramètres
Taux de subvention du projet		83,80%	83,88%	83,72%		x	x		S1	S2	S3
Rentabilité socio-économique	e (1%)	SB	-10%	+10%		S2/S1	S3/S1				
Bénéfice actualisé pour la collectivité	-0,04%	605 814 738	603 466 296	608 153 703		-0,4%	0,4%	Longueur de la route	110	110	110
Bénéfice actualisé par € investi	0,0%	1,51	1,51	1,52		-0,4%	0,4%	Trafic route de base	7 000	7 000	7 000
Bénéfice actualisé par € public investi	0,0%	1,81	1,80	1,82		-0,5%	0,5%	Capacité de la route	1 730	1 730	1 730
Taux de rentabilité interne	0,00	12,00%	11,97%	12,03%		-0,03	0,03	Taux de saturation route	70%	70%	70%
Taux de rentabilité immédiate	-0,003	10,84%	10,80%	10,87%		-0,03	0,03	Vitesse route VP	90	90	90
Retour sur investissement		11 ans	11 ans	11 ans		x	x	Vitesse route PL	80,0	80,0	80,0
Rentabilité socio-économique avec prise en compte de la contrainte de rareté budgétaire	e	SB	-10%	+10%		S2/S1	S3/S1	Répartition route VP/PL	15,0%	15,0%	15,0%
Bénéfice actualisé pour la collectivité	0,0%	505 268 990	502 817 718	507 707 381		-0,49%	0,48%	Répartition VP diesel	40,0%	40,0%	40,0%
Taux de rentabilité interne	0,00	9,67%	9,65%	9,70%		-0,03	0,03	Longueur du projet	90	90	90
Taux de rentabilité immédiate	0,00	7,87%	7,85%	7,90%		-0,02	0,02	Capacité du projet	3 460	3 460	3 460
Retour sur investissement		14 ans	14 ans	14 ans		x	x	Taux de saturation proj	70%	70%	70%
Rentabilité économique	e	SB	-10%	+10%		S2/S1	S3/S1	Vitesse autoroute VP	130,0	130,0	130,0
Valeur actualisée nette	0,0%	-214 673 464	-215 211 039	-214 153 630		0,25%	-0,24%	Vitesse autoroute PL	90,0	90,0	90,0
Taux de rentabilité interne	#NOMBRE!	#NOMBRE!	#NOMBRE!	#NOMBRE!		#NOMBRE!	#NOMBRE!	Année d'actualisation	2004	2004	2004
Rentabilité financière	e	SB	-10%	+10%		S2/S1	S3/S1	Taux d'actualisation	4,0%	4,0%	4,0%
Valeur actualisée nette	0,0%	0,00	0,00	0,00		x	x	Année de mise en service	2005	2005	2005
Taux de rentabilité interne	#NOMBRE!	10,00%	10,00%	10,00%		x	x	Coût de construction	4,41	4,41	4,41
Avantages du projet		SB	-10%	+10%		S2/S1	S3/S1	Investissement de capaci	0,27	0,27	0,27
Valeur monétaire avantages	e	SB	-10%	+10%		S2/S1	S3/S1	Coefficient budgétaire	1,3	1,3	1,3
Gain de temps	0,0%	694 659 596	694 171 318	695 131 395		-0,07%	0,07%	TRI escompté	10%	10%	10%
Sécurité	0,0%	210 580 726	210 458 184	210 698 959		-0,06%	0,06%	Durée de concession	30	30	30
Effet de serre	0,0%	-13 295 657	-13 281 588	-13 309 429		-0,11%	0,10%	Evolution du PIB par an	1,90%	1,90%	1,90%
Pollution	0,0%	300 116	300 832	299 407		0,24%	-0,24%	Evolution CFM/t	1,60%	1,60%	1,60%
Répartition des avantages %		SB	-10%	+10%				Croissance trafic voy	1,80%	1,80%	1,80%
Gain de temps		75,60%	75,60%	75,60%		x	x	Croissance trafic march	1,50%	1,50%	1,50%
Sécurité	signe renseigne si coût ou gain	22,92%	22,92%	22,92%		x	x	VDT voyageur route	18,73	18,73	18,73
Effet de serre	valeur renseigne sur proportion	-1,45%	-1,45%	-1,45%		x	x	VDT voyageur autoroute	18,13	18,13	18,13
Pollution		0,03%	0,03%	0,03%		x	x	VDT marchandise	38,15	38,15	38,15
Trafics	e	SB	-10%	+10%		S2/S1	S3/S1	Valeurs Pollution VP	0,10	0,10	0,10
Trafic route	0,1%	826	830	821		0,56%	-0,54%	Evolution pollution VP	-3,99%	-3,99%	-3,99%
Trafic Autoroute	0,0%	9 941	9 935	9 948		-0,06%	0,06%	Valeurs Pollution PL	0,60	0,60	0,60
dont induit	0,0%	1 310	1 309	1 312		-0,13%	0,12%	Evolution pollution PL	-5,00%	-5,00%	-5,00%
dont détourné	0,0%	8 631	8 627	8 636		-0,05%	0,05%	Coût du carbone	100,0	100,0	100,0
								Evolution valeur carbone	3,00%	3,00%	3,00%
								Année d'évolution	2010	2010	2010
								Tué	1 000 000	1 000 000	1 000 000
								Blessé grave	150 000	150 000	150 000
								Blessé léger	22 000	22 000	22 000

Indicateurs de rentabilité - S2 - Frais de fonctionnement PL

	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1		Paramètres	Paramètres	Paramètres
Taux de subvention du projet	47,21%	47,35%	47,07%	x	x		S1	S2	S3
Rentabilité socio-économique	e (1%)	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1			
Bénéfice actualisé pour la collectivité	-0,03%	1 491 698 578	1 487 768 321	1 495 616 029	-0,3%	0,3%	Longueur de la route	110	110
Bénéfice actualisé par € investi	0,0%	3,73	3,72	3,74	-0,3%	0,3%	Trafic route de base	12 000	12 000
Bénéfice actualisé par € public investi	-0,1%	7,90	7,86	7,94	-0,6%	0,6%	Capacité de la route	1 730	1 730
Taux de rentabilité interne	-0,004	21,08%	21,04%	21,12%	-0,04	0,04	Taux de saturation route	70%	70%
Taux de rentabilité immédiate	-0,005	21,31%	21,26%	21,37%	-0,05	0,05	Vitesse route VP	90	90
Retour sur investissement		6 ans	6 ans	6 ans	x	x	Vitesse route PL	80,0	80,0
Rentabilité socio-économique avec prise en compte de la contrainte de rareté budgétaire	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1			
Bénéfice actualisé pour la collectivité	0,0%	1 435 055 392	1 430 953 863	1 439 138 474	-0,29%	0,28%	Répartition route VP/PL	15,0%	15,0%
Taux de rentabilité interne	0,00	18,85%	18,81%	18,90%	-0,04	0,04	Répartition VP diesel	40,0%	40,0%
Taux de rentabilité immédiate	0,00	16,98%	16,93%	17,02%	-0,05	0,05	Longueur du projet	90	90
Retour sur investissement		7 ans	7 ans	7 ans	x	x	Capacité du projet	3 460	3 460
Rentabilité économique	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1			
Valeur actualisée nette	-0,1%	65 820 645	64 922 685	66 689 128	-1,36%	1,32%	Taux de saturation projet	70%	70%
Taux de rentabilité interne	0,0	5,13%	5,12%	5,15%	-0,02	0,01	Vitesse autoroute VP	130,0	130,0
Rentabilité financière	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1			
Valeur actualisée nette	0,00	0,00	0,00	x	x	Vitesse autoroute PL	90,0	90,0	
Taux de rentabilité interne	10,00%	10,00%	10,00%	x	x	Année d'actualisation	2004	2004	
Avantages du projet	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1			
Valeur monétaire avantages		SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1			
Gain de temps	-0,01%	1 208 506 224	1 207 766 821	1 209 220 862	-0,06%	0,06%	Coût de construction	4,41	4,41
Sécurité	-0,01%	360 464 863	360 253 832	360 668 570	-0,06%	0,06%	Investissement de capacité	0,27	0,27
Effet de serre	0,0%	-24 020 056	-24 000 581	-24 039 147	-0,08%	0,08%	Coefficient budgétaire	1,3	1,3
Pollution	0,0%	466 490	467 347	465 637	0,18%	-0,18%	TRI escompté	10%	10%
Répartition des avantages %	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1			
Gain de temps		75,84%	75,84%	75,84%	x	x	Durée de concession	30	30
Sécurité	signe renseigne si coût ou gain	22,62%	22,62%	22,62%	x	x	Evolution du PIB par an	1,90%	1,90%
Effet de serre	valeur renseigne sur proportion	-1,51%	-1,51%	-1,51%	x	x	Evolution CFM/t	1,60%	1,60%
Pollution		0,03%	0,03%	0,03%	x	x	Croissance trafic voyageur	1,80%	1,80%
Trafics	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1			
Trafic route	0,1%	1 424	1 432	1 416	0,56%	-0,54%	Croissance trafic marchandise	1,50%	1,50%
Trafic Autoroute	0,0%	17 131	17 121	17 141	-0,06%	0,06%	VDT voyageur route	18,73	18,73
dont induit	0,0%	2 343	2 340	2 345	-0,11%	0,11%	VDT voyageur autoroute	18,13	18,13
dont détourné	0,0%	14 788	14 780	14 796	-0,05%	0,05%	VDT marchandise	38,15	38,15
							Valeurs Pollution VP	0,10	0,10
							Evolution pollution VP	-3,99%	-3,99%
							Valeurs Pollution PL	0,60	0,60
							Evolution pollution PL	-5,00%	-5,00%
							Coût du carbone	100,0	100,0
							Evolution valeur carbone	3,00%	3,00%
							Année d'évolution	2010	2010
							Tué	1 000 000	1 000 000
							Blessé grave	150 000	150 000
							Blessé léger	22 000	22 000

Bilan coûts avantages pour la collectivité - S2 - Frais de fonctionnement PL				
Agent économique	Nature des avantages pris en compte	+10%	Valeur 2004 M€	-10%
Usagers VP	Avantage temps VP	1 047,06	1 047,07	1 047,08
	Avantage confort VP	352,54	352,54	352,54
	Avantage frais de fonctionnement VP	-30,75	-30,75	-30,75
	Avantages péage	-485,89	-485,89	-485,89
Somme actualisée des avantages usagers VP		882,95	882,97	882,98
Usagers PL	Avantage temps PL	162,16	161,43	160,68
	Avantage frais de fonctionnement PL	63,43	60,42	57,42
	Avantage péage PL	-137,56	-136,79	-135,99
Somme actualisée des avantages PL		88,04	85,07	82,12
Puissance publique	Recettes fiscales sur les usagers VP	-23,98	-23,98	-23,98
	Recettes fiscales sur les usagers VP et PL	100,60	100,69	100,79
	Recettes fiscales sur péage	73,41	73,41	73,41
	Recettes fiscales sur usagers induits	56,76	56,76	56,76
	Sécurité routière	360,67	360,46	360,25
Somme actualisée des avantages de la puissance publique		567,47	567,36	567,24
Riverain	Pollution atmosphérique	0,47	0,47	0,47
	Effet de serre	-24,04	-24,02	-24,00
Somme actualisée des avantages des riverains		-23,57	-23,55	-23,53
Concessionnaire	Recettes de péage (HT)	582,26	581,40	580,50
Somme actualisée des avantages du concessionnaire		582,26	581,40	580,50
Somme actualisée des avantages tout agent économique confondu		2 097,15	2 093,23	2 089,30
Dépenses d'exploitation HT actualisées		-201,58	-201,58	-201,58
Avantage net global		1 895,57	1 891,65	1 887,72
Investissement		-399,95	-399,95	-399,95
Bénéfice actualisé pour la collectivité		1 495,62	1 491,70	1 487,77

Indicateurs de rentabilité - S3 - Frais de fonctionnement PL

Indicateurs de rentabilité - S3 - Frais de fonctionnement PL

	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1		Paramètres	Paramètres	Paramètres
	e (1%)	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	S1	S2	S3
Taux de subvention du projet		9,48%	9,67%	9,29%	x	x			
Rentabilité socio-économique									
Bénéfice actualisé pour la collectivité	-0,02%	2 424 611 413	2 419 233 386	2 429 977 845	-0,2%	0,2%	Longueur de la route	110	110
Bénéfice actualisé par € investi	0,0%	6,06	6,05	6,08	-0,2%	0,2%	Trafic route de base	17 000	17 000
Bénéfice actualisé par € public investi	-0,2%	63,95	62,54	65,38	-2,2%	2,2%	Capacité de la route	1 730	1 730
Taux de rentabilité interne	-0,01	29,59%	29,53%	29,64%	-0,05	0,05	Taux de saturation route	70%	70%
Taux de rentabilité immédiate	-0,007	32,62%	32,55%	32,70%	-0,07	0,07	Vitesse route VP	90	90
Retour sur investissement		4 ans	4 ans	4 ans	x	x	Vitesse route PL	80,0	80,0
Rentabilité socio-économique avec prise en compte de la contrainte de rareté budgétaire							Répartition route VP/PL	15,0%	15,0%
Bénéfice actualisé pour la collectivité	0,0%	2 413 237 770	2 407 629 418	2 418 826 980	-0,23%	0,23%	Répartiton VP diesel	40,0%	40,0%
Taux de rentabilité interne	-0,01	28,92%	28,85%	28,98%	-0,06	0,06	Longueur du projet	90	90
Taux de rentabilité immédiate	-0,01	28,84%	28,76%	28,92%	-0,08	0,08	Capacité du projet	3 460	3 460
Retour sur investissement		4 ans	4 ans	4 ans	x	x	Taux de saturation proj	70%	70%
Rentabilité économique							Vitesse autoroute VP	130,0	130,0
Valeur actualisée nette	0,0%	354 541 171	353 330 529	355 712 302	-0,34%	0,33%	Vitesse autoroute PL	90,0	90,0
Taux de rentabilité interne	0,0	9,50%	9,48%	9,51%	-0,02	0,02	Année d'actualisation	2004	2004
Rentabilité financière							Taux d'actualisation	4,0%	4,0%
Valeur actualisée nette							Année de mise en service	2005	2005
Taux de rentabilité interne							Coût de construction	4,41	4,41
Avantages du projet							Investissement de capaci	0,27	0,27
Valeur monétaire avantages	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Coefficient budgétaire	1,3	1,3
Gain de temps	0,0%	1 756 011 291	1 755 167 866	1 756 826 714	-0,05%	0,05%	TRI escompté	10%	10%
Sécurité	0,0%	509 643 519	509 349 623	509 927 357	-0,06%	0,06%	Durée de concession	30	30
Effet de serre	0,0%	-36 826 062	-36 807 618	-36 844 209	-0,05%	0,05%	Evolution du PIB par an	1,90%	1,90%
Pollution	0,0%	559 998	560 608	559 379	0,11%	-0,11%	Evolution CFM/t	1,60%	1,60%
Répartition des avantages %							Croissance trafic voy	1,80%	1,80%
Gain de temps		76,25%	76,25%	76,25%	x	x	Croissance trafic march	1,50%	1,50%
Sécurité	signe renseigne si coût ou gain	22,13%	22,13%	22,13%	x	x	VDT voyageur route	18,73	18,73
Effet de serre	valeur renseigne sur proportion	-1,60%	-1,60%	-1,60%	x	x	VDT voyageur autoroute	18,13	18,13
Pollution		0,02%	0,02%	0,02%	x	x	VDT marchandise	38,15	38,15
Trafics	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Valeurs Pollution VP	0,10	0,10
Trafic route	0,1%	2 023	2 034	2 012	0,55%	-0,53%	Evolution pollution VP	-3,99%	-3,99%
Trafic Autoroute	0,0%	24 502	24 487	24 515	-0,06%	0,06%	Valeurs Pollution PL	0,60	0,60
dont induit	0,0%	3 557	3 554	3 560	-0,09%	0,08%	Evolution pollution PL	-5,00%	-5,00%
dont détourné	0,0%	20 944	20 933	20 955	-0,05%	0,05%	Coût du carbone	100,0	100,0
							Evolution valeur carbone	3,00%	3,00%
							Année d'évolution	2010	2010
							Tué	1 000 000	1 000 000
							Blessé grave	150 000	150 000
							Blessé léger	22 000	22 000

Indicateurs de rentabilité - S1 - Tarif péage PL

Indicateurs de rentabilité - S1 - Tarif péage PL

	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1		Paramètres	Paramètres	Paramètres
	e (1%)	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	S1	S2	S3
Taux de subvention du projet		83,80%	84,47%	83,30%	x	x			
Rentabilité socio-économique									
Bénéfice actualisé pour la collectivité	0,12%	605 814 738	612 633 654	598 631 989	1,1%	-1,2%	Longueur de la route	110	110
Bénéfice actualisé par € investi	0,1%	1,51	1,53	1,50	1,1%	-1,2%	Trafic route de base	7 000	7 000
Bénéfice actualisé par € public investi	0,0%	1,81	1,81	1,80	0,3%	-0,6%	Capacité de la route	1 730	1 730
Taux de rentabilité interne	0,01	12,00%	12,08%	11,91%	0,08	-0,09	Taux de saturation route	70%	70%
Taux de rentabilité immédiate	0,009	10,84%	10,93%	10,74%	0,09	-0,10	Vitesse route VP	90	90
Retour sur investissement		11 ans	11 ans	11 ans	x	x	Vitesse route PL	80,0	80,0
Rentabilité socio-économique avec prise en compte de la contrainte de rareté budgétaire							Repartition route VP/PL	15,0%	15,0%
Bénéfice actualisé pour la collectivité	0,1%	505 268 990	511 277 918	498 680 555	1,19%	-1,30%	Repartiton VP diesel	40,0%	40,0%
Taux de rentabilité interne	0,01	9,67%	9,73%	9,61%	0,05	-0,06	Longueur du projet	90	90
Taux de rentabilité immédiate	0,01	7,87%	7,93%	7,81%	0,05	-0,06	Capacité du projet	3 460	3 460
Retour sur investissement		14 ans	14 ans	14 ans	x	x	Taux de saturation proje	70%	70%
Rentabilité économique							Vitesse autoroute VP	130,0	130,0
Valeur actualisée nette	0,2%	-214 673 464	-218 647 145	-211 795 594	1,85%	-1,34%	Vitesse autoroute PL	90,0	90,0
Taux de rentabilité interne	#NOMBRE!	#NOMBRE!	#NOMBRE!	#NOMBRE!	#NOMBRE!	#NOMBRE!	Année d'actualisation	2004	2004
Rentabilité financière							Taux d'actualisation	4,0%	4,0%
Valeur actualisée nette							Année de mise en service	2005	2005
Taux de rentabilité interne							Coût de construction	4,41	4,41
Avantages du projet							Investissement de capaci	0,27	0,27
Valeur monétaire avantages	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Coefficient budgétaire	1,3	1,3
Gain de temps	0,1%	694 659 596	698 968 710	690 203 022	0,62%	-0,64%	TRI escompté	10%	10%
Sécurité	0,1%	210 580 726	211 642 005	209 465 625	0,50%	-0,53%	Durée de concession	30	30
Effet de serre	0,1%	-13 295 657	-13 440 447	-13 163 069	1,09%	-1,00%	Evolution du PIB par an	1,90%	1,90%
Pollution	-0,3%	300 116	291 832	307 177	-2,76%	2,35%	Evolution CFM/t	1,60%	1,60%
Répartition des avantages %							Croissance trafic voy	1,80%	1,80%
Gain de temps		75,60%	75,62%	75,59%	x	x	Croissance trafic march	1,50%	1,50%
Sécurité	signe renseigne si coût ou gain	22,92%	22,90%	22,94%	x	x	VDT voyageur route	18,73	18,73
Effet de serre	valeur renseigne sur proportion	-1,45%	-1,45%	-1,44%	x	x	VDT voyageur autoroute	18,13	18,13
Pollution		0,03%	0,03%	0,03%	x	x	VDT marchandise	38,15	38,15
Trafics	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Valeurs Pollution VP	0,10	0,10
Trafic route	-0,5%	826	784	870	-5,08%	5,32%	Evolution pollution VP	-3,99%	-3,99%
Trafic Autoroute	0,1%	9 941	9 999	9 882	0,58%	-0,59%	Valeurs Pollution PL	0,60	0,60
dont induit	0,1%	1 310	1 326	1 295	1,19%	-1,16%	Evolution pollution PL	-5,00%	-5,00%
dont détourné	0,0%	8 631	8 673	8 587	0,49%	-0,51%	Coût du carbone	100,0	100,0
							Evolution valeur carbone	3,00%	3,00%
							Année d'évolution	2010	2010
							Tué	1 000 000	1 000 000
							Blessé grave	150 000	150 000
							Blessé léger	22 000	22 000

Indicateurs de rentabilité - S2 - Tarif péage PL

Indicateurs de rentabilité - S2 - Tarif péage PL

	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1		Paramètres	Paramètres	Paramètres
Taux de subvention du projet	47,21%	48,39%	46,33%	x	x		S1	S2	S3
Rentabilité socio-économique	e (1%)	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1			
Bénéfice actualisé pour la collectivité	0,1%	1 491 698 578	1 502 649 200	1 480 252 921	0,7%	-0,8%	Longueur de la route	110	110
Bénéfice actualisé par € investi	0,1%	3,73	3,76	3,70	0,7%	-0,8%	Trafic route de base	12 000	12 000
Bénéfice actualisé par € public investi	-0,1%	7,90	7,76	7,99	-1,7%	1,1%	Capacité de la route	1 730	1 730
Taux de rentabilité interne	0,01	21,08%	21,20%	20,96%	0,11	-0,12	Taux de saturation route	70%	70%
Taux de rentabilité immédiate	0,015	21,31%	21,46%	21,16%	0,14	-0,15	Vitesse route VP	90	90
Retour sur investissement		6 ans	6 ans	6 ans	x	x	Vitesse route PL	80,0	80,0
Rentabilité socio-économique avec prise en compte de la contrainte de rareté budgétaire	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Repartition route VP/PL	15,0%	15,0%
Bénéfice actualisé pour la collectivité	0,1%	1 435 055 392	1 444 585 321	1 424 665 327	0,66%	-0,72%	Repartition VP diesel	40,0%	40,0%
Taux de rentabilité interne	0,01	18,85%	18,91%	18,78%	0,05	-0,07	Longueur du projet	90	90
Taux de rentabilité immédiate	0,01	16,98%	17,04%	16,89%	0,06	-0,08	Capacité du projet	3 460	3 460
Retour sur investissement		7 ans	7 ans	7 ans	x	x	Taux de saturation projet	70%	70%
Rentabilité économique	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Vitesse autoroute VP	130,0	130,0
Valeur actualisée nette	-0,9%	65 820 645	58 874 005	70 922 273	-10,55%	7,75%	Vitesse autoroute PL	90,0	90,0
Taux de rentabilité interne	0,0	5,13%	5,01%	5,22%	-0,12	0,09	Année d'actualisation	2004	2004
Rentabilité financière	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Taux d'actualisation	4,0%	4,0%
Valeur actualisée nette	-0,9%	0,00	0,00	0,00	x	x	Année de mise en service	2005	2005
Taux de rentabilité interne	0,0	10,00%	10,00%	10,00%	x	x	Coût de construction	4,41	4,41
Avantages du projet	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Investissement de capaci	0,27	0,27
Valeur monétaire avantages		SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Coefficient budgétaire	1,3	1,3
Gain de temps	0,1%	1 208 506 224	1 215 169 073	1 201 646 926	0,55%	-0,57%	TRI escompté	10%	10%
Sécurité	0,05%	360 464 863	362 275 941	358 573 612	0,50%	-0,52%	Durée de concession	30	30
Effet de serre	0,1%	-24 020 056	-24 254 741	-23 788 841	0,98%	-0,96%	Evolution du PIB par an	1,90%	1,90%
Pollution	-0,3%	466 490	451 880	479 062	-3,13%	2,70%	Evolution CFM/t	1,60%	1,60%
répartition des avantages %							Croissance trafic voy	1,80%	1,80%
Gain de temps		75,84%	75,85%	75,84%	x	x	Croissance trafic march	1,50%	1,50%
Sécurité	signe renseigne si coût ou gain	22,62%	22,61%	22,63%	x	x	VDT voyageur route	18,73	18,73
Effet de serre	valeur renseigne sur proportion	-1,51%	-1,51%	-1,50%	x	x	VDT voyageur autoroute	18,13	18,13
Pollution		0,03%	0,03%	0,03%	x	x	VDT marchandise	38,15	38,15
Trafics	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Valeurs Pollution VP	0,10	0,10
Trafic route	-0,5%	1 424	1 346	1 499	-5,45%	5,25%	Evolution pollution VP	-3,99%	-3,99%
Trafic Autoroute	0,1%	17 131	17 236	17 030	0,61%	-0,59%	Valeurs Pollution PL	0,60	0,60
dont induit	0,1%	2 343	2 370	2 317	1,15%	-1,12%	Evolution pollution PL	-5,00%	-5,00%
dont détourné	0,1%	14 788	14 866	14 713	0,52%	-0,51%	Coût du carbone	100,0	100,0
							Evolution valeur carbone	3,00%	3,00%
							Année d'évolution	2010	2010
							Tué	1 000 000	1 000 000
							Blessé grave	150 000	150 000
							Blessé léger	22 000	22 000

Bilan coûts avantages pour la collectivité - S2 - Tarif péage PL				
Agent économique	Nature des avantages pris en compte	+10%	Valeur 2004 M€	-10%
Usagers VP	Avantage temps VP	1 047,19	1 047,07	1 046,97
	Avantage confort VP	352,55	352,54	352,53
	Avantage frais de fonctionnement VP	-30,75	-30,75	-30,75
	Avantages péage	-485,90	-485,89	-485,88
Somme actualisée des avantages usagers VP		883,08	882,97	882,86
Usagers PL	Avantage temps PL	154,46	161,43	168,20
	Avantage frais de fonctionnement PL	57,12	60,42	63,69
	Avantage péage PL	-142,39	-136,79	-129,52
Somme actualisée des avantages PL		69,19	85,07	102,38
Puissance publique	Recettes fiscales sur les usagers VP	-23,98	-23,98	-23,98
	Recettes fiscales sur les usagers VP et PL	101,56	100,69	99,82
	Recettes fiscales sur péage	73,42	73,41	73,41
	Recettes fiscales sur usagers induits	56,76	56,76	56,76
	Sécurité routière	358,57	360,46	362,28
Somme actualisée des avantages de la puissance publique		566,33	567,36	568,29
Riverain	Pollution atmosphérique	0,48	0,47	0,45
	Effet de serre	-23,79	-24,02	-24,25
Somme actualisée des avantages des riverains		-23,31	-23,55	-23,80
Concessionnaire	Recettes de péage	586,50	581,40	574,45
Somme actualisée des avantages du concessionnaire		586,50	581,40	574,45
Somme actualisée des avantages tout agent économique confondu		2 081,79	2 093,23	2 104,18
Dépenses d'exploitation		-201,58	-201,58	-201,58
Avantage net global		1 880,20	1 891,65	1 902,60
Investissement		-399,95	-399,95	-399,95
Bénéfice actualisé pour la collectivité		1 480,25	1 491,70	1 502,65

Indicateurs de rentabilité - S3 - Tarif péage PL

	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1		Paramètres	Paramètres	Paramètres
							S1	S2	S3
Taux de subvention du projet		9,48%	11,23%	8,16%	x	x			
Rentabilité socio-économique	e (1%)	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1			
Bénéfice actualisé pour la collectivité	0,06%	2 424 611 413	2 438 427 210	2 410 047 459	0,6%	-0,6%	Longueur de la route	110	110
Bénéfice actualisé par € investi	0,1%	6,06	6,10	6,03	0,6%	-0,6%	Trafic route de base	17 000	17 000
Bénéfice actualisé par € public investi	-1,5%	63,95	54,29	73,88	-15,1%	15,5%	Capacité de la route	1 730	1 730
Taux de rentabilité interne	0,01	29,59%	29,72%	29,44%	0,14	-0,14	Taux de saturation route	70%	70%
Taux de rentabilité immédiate	0,019	32,62%	32,80%	32,43%	0,18	-0,19	Vitesse route VP	90	90
Retour sur investissement		4 ans	4 ans	4 ans	x	x	Vitesse route PL	80,0	80,0
Rentabilité socio-économique avec prise en compte de la contrainte de rareté budgétaire	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Répartition route VP/PL	15,0%	15,0%
Bénéfice actualisé pour la collectivité	0,1%	2 413 237 770	2 424 952 932	2 400 260 674	0,49%	-0,54%	Répartition VP diesel	40,0%	40,0%
Taux de rentabilité interne	0,00	28,92%	28,93%	28,87%	0,01	-0,05	Longueur du projet	90	90
Taux de rentabilité immédiate	0,00	28,84%	28,85%	28,78%	0,01	-0,06	Capacité du projet	3 460	3 460
Retour sur investissement		4 ans	4 ans	4 ans	x	x	Taux de saturation proj	70%	70%
Rentabilité économique	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Vitesse autoroute VP	130,0	130,0
Valeur actualisée nette	-0,3%	354 541 171	344 261 058	362 211 619	-2,90%	2,16%	Vitesse autoroute PL	90,0	90,0
Taux de rentabilité interne	0,0	9,50%	9,35%	9,60%	-0,14	0,11	Année d'actualisation	2004	2004
Rentabilité financière		SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Taux d'actualisation	4,0%	4,0%
Valeur actualisée nette		0,00	0,00	0,00	x	x	Année de mise en service	2005	2005
Taux de rentabilité interne		10,00%	10,00%	10,00%	x	x	Coût de construction	4,41	4,41
Avantages du projet							Investissement de capaci	0,27	0,27
Valeur monétaire avantages	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Coefficient budgétaire	1,3	1,3
Gain de temps	0,0%	1 756 011 291	1 763 982 215	1 747 805 661	0,45%	-0,47%	TRI escompté	10%	10%
Sécurité	0,1%	509 643 519	512 146 525	507 020 172	0,49%	-0,51%	Durée de concession	30	30
Effet de serre	0,1%	-36 826 062	-37 177 968	-36 503 556	0,96%	-0,88%	Evolution du PIB par an	1,90%	1,90%
Pollution	-0,4%	559 998	538 284	578 807	-3,88%	3,36%	Evolution CFM/t	1,60%	1,60%
Répartition des avantages %							Croissance trafic voy	1,80%	1,80%
Gain de temps		76,25%	76,24%	76,26%	x	x	Croissance trafic march	1,50%	1,50%
Sécurité	signe renseigne si coût ou gain	22,13%	22,13%	22,12%	x	x	VDT voyageur route	18,73	18,73
Effet de serre	valeur renseigne sur proportion	-1,60%	-1,61%	-1,59%	x	x	VDT voyageur autoroute	18,13	18,13
Pollution		0,02%	0,02%	0,03%	x	x	VDT marchandise	38,15	38,15
Trafics	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Valeurs Pollution VP	0,10	0,10
Trafic route	-0,5%	2 023	1 923	2 127	-4,94%	5,16%	Evolution pollution VP	-3,99%	-3,99%
Trafic Autoroute	0,1%	24 502	24 640	24 360	0,57%	-0,58%	Valeurs Pollution PL	0,60	0,60
dont induit	0,1%	3 557	3 596	3 520	1,08%	-1,06%	Evolution pollution PL	-5,00%	-5,00%
dont détourné	0,0%	20 944	21 044	20 840	0,48%	-0,50%	Coût du carbone	100,0	100,0
							Evolution valeur carbone	3,00%	3,00%
							Année d'évolution	2010	2010
							Tué	1 000 000	1 000 000
							Blessé grave	150 000	150 000
							Blessé léger	22 000	22 000

Indicateurs de rentabilité								
	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1		Paramètres	Paramètres
Taux de subvention du projet	83,80%	83,88%	83,72%	x	x	S1	S2	S3
Rentabilité socio-économique	e (1%)	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1		
Bénéfice actualisé pour la collectivité	-0,03%	605 814 738	604 065 758	607 532 206	-0,3%	0,3%	Longueur de la route	110
Bénéfice actualisé par € investi	0,0%	1,51	1,51	1,52	-0,3%	0,3%	Trafic route de base	7 000
Bénéfice actualisé par € public investi	0,0%	1,81	1,80	1,81	-0,4%	0,4%	Capacité de la route	1 730
Taux de rentabilité interne	0,00	12,00%	11,98%	12,02%	-0,02	0,02	Taux de saturation route	70%
Taux de rentabilité immédiate	-0,002	10,84%	10,81%	10,86%	-0,02	0,02	Vitesse route VP	90
Retour sur investissement		11 ans	11 ans	11 ans	x	x	Vitesse route PL	80,0
Rentabilité socio-économique avec prise en compte de la contrainte de rareté budgétaire								
	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1		
Bénéfice actualisé pour la collectivité	0,0%	505 268 990	503 418 761	507 082 266	-0,37%	0,36%	Repartition route VP/PL	15,0%
Taux de rentabilité interne	0,00	9,67%	9,65%	9,69%	-0,02	0,02	Repartition VP diesel	40,0%
Taux de rentabilité immédiate	0,00	7,87%	7,85%	7,89%	-0,02	0,02	Longueur du projet	90
Retour sur investissement		14 ans	14 ans	14 ans	x	x	Capacité du projet	3 460
Rentabilité économique								
	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1		
Valeur actualisée nette	0,0%	-214 673 464	-215 201 433	-214 173 775	0,25%	-0,23%	Taux de saturation projet	70%
Taux de rentabilité interne	#NOMBRE!	#NOMBRE!	#NOMBRE!	#NOMBRE!	#NOMBRE!	#NOMBRE!	Vitesse autoroute VP	130,0
Rentabilité financière								
	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1		
Valeur actualisée nette		0,00	0,00	0,00	x	x	Vitesse autoroute PL	90,0
Taux de rentabilité interne		10,00%	10,00%	10,00%	x	x	Année d'actualisation	2004
Avantages du projet								
	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1		
Valeur monétaire avantages		694 659 596	694 177 728	695 115 332	-0,07%	0,07%	Coût de construction	4,41
Gain de temps	0,0%	210 580 726	210 458 391	210 696 285	-0,06%	0,05%	Investissement de capaci	0,27
Sécurité	0,0%	-13 295 657	-13 283 159	-13 307 629	-0,09%	0,09%	Coefficient budgétaire	1,3
Effet de serre	0,0%	300 116	300 690	299 558	0,19%	-0,19%	TRI escompté	10%
Pollution	0,0%				x	x	Durée de concession	30
Répartition des avantages %								
	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1		
Gain de temps		75,60%	75,60%	75,60%	x	x	Evolution du PIB par an	1,90%
Sécurité	signe renseigne si coût ou gain	22,92%	22,92%	22,92%	x	x	Evolution CFM/t	1,60%
Effet de serre	valeur renseigne sur proportion	-1,45%	-1,45%	-1,45%	x	x	Croissance trafic voy	1,80%
Pollution		0,03%	0,03%	0,03%	x	x	Croissance trafic march	1,50%
Trafics								
	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1		
Trafic route	0,1%	826	830	822	0,54%	-0,51%	VDT voyageur route	18,73
Trafic Autoroute	0,0%	9 941	9 936	9 947	-0,06%	0,06%	VDT voyageur autoroute	18,13
dont induit	0,0%	1 310	1 309	1 312	-0,12%	0,11%	VDT marchandise	38,15
dont détourné	0,0%	8 631	8 627	8 635	-0,05%	0,05%	Valeurs Pollution VP	0,10
					x	x	Evolution pollution VP	-3,99%
					x	x	Valeurs Pollution PL	0,60
					x	x	Evolution pollution PL	-5,00%
					x	x	Coût du carbone	100,0
					x	x	Evolution valeur carbone	3,00%
					x	x	Année d'évolution	2010
					x	x	Tué	1 000 000
					x	x	Blessé grave	150 000
					x	x	Blessé léger	22 000
					x	x		22 000

Indicateurs de rentabilité

Indicateurs de rentabilité										
		SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1		Paramètres	Paramètres	Paramètres
Taux de subvention du projet		47,21%	47,35%	47,08%	x	x		S1	S2	S3
Rentabilité socio-économique	e (1%)	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1				
Bénéfice actualisé pour la collectivité	-0,02%	1 491 698 578	1 488 792 440	1 494 557 302	-0,2%	0,2%	Longueur de la route	110	110	110
Bénéfice actualisé par € investi	0,0%	3,73	3,72	3,74	-0,2%	0,2%	Trafic route de base	12 000	12 000	12 000
Bénéfice actualisé par € public investi	0,0%	7,90	7,86	7,94	-0,5%	0,5%	Capacité de la route	1 730	1 730	1 730
Taux de rentabilité interne	-0,003	21,08%	21,05%	21,11%	-0,03	0,03	Taux de saturation route	70%	70%	70%
Taux de rentabilité immédiate	-0,004	21,31%	21,28%	21,35%	-0,04	0,04	Vitesse route VP	90	90	90
Retour sur investissement		6 ans	6 ans	6 ans	x	x	Vitesse route PL	80,0	80,0	80,0
Rentabilité socio-économique avec prise en compte de la contrainte de rareté budgétaire	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1				
Bénéfice actualisé pour la collectivité	0,0%	1 435 055 392	1 431 984 694	1 438 069 861	-0,21%	0,21%	Répartition route VP/PL	15,0%	15,0%	15,0%
Taux de rentabilité interne	0,00	18,85%	18,82%	18,89%	-0,03	0,03	Répartiton VP diesel	40,0%	40,0%	40,0%
Taux de rentabilité immédiate	0,00	16,98%	16,94%	17,01%	-0,04	0,03	Longueur du projet	90	90	90
Retour sur investissement		7 ans	7 ans	7 ans	x	x	Capacité du projet	3 460	3 460	3 460
Rentabilité économique	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1				
Valeur actualisée nette	-0,1%	65 820 645	64 958 393	66 636 869	-1,31%	1,24%	Taux de saturation proje	70%	70%	70%
Taux de rentabilité interne	0,0	5,13%	5,12%	5,15%	-0,01	0,01	Vitesse autoroute VP	130,0	130,0	130,0
Rentabilité financière		SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1				
Valeur actualisée nette	0,00	0,00	0,00	x	x	Vitesse autoroute PL	90,0	90,0	90,0	
Taux de rentabilité interne	10,00%	10,00%	10,00%	x	x	Année d'actualisation	2004	2004	2004	
Avantages du projet		SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1				
Valeur monétaire avantages	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1				
Gain de temps	0,0%	1 208 506 224	1 207 789 627	1 209 184 145	-0,06%	0,06%	Coût de construction	4,41	4,41	4,41
Sécurité	0,0%	360 464 863	360 251 824	360 666 236	-0,06%	0,06%	Investissement de capaci	0,27	0,27	0,27
Effet de serre	0,0%	-24 020 056	-24 007 848	-24 031 808	-0,05%	0,05%	Coefficient budgétai	1,3	1,3	1,3
Pollution	0,0%	466 490	466 722	466 251	0,05%	-0,05%	TRI escompté	10%	10%	10%
Répartition des avantages %							Durée de concession	30	30	30
Gain de temps		75,84%	75,84%	75,84%	x	x	Evolution du PIB par an	1,90%	1,90%	1,90%
Sécurité	signe renseigne si coût ou gain	22,62%	22,62%	22,62%	x	x	Evolution CFM/t	1,60%	1,60%	1,60%
Effet de serre	valeur renseigne sur proportion	-1,51%	-1,51%	-1,51%	x	x	Croissance trafic voy	1,80%	1,80%	1,80%
Pollution		0,03%	0,03%	0,03%	x	x	Croissance trafic march	1,50%	1,50%	1,50%
Trafics	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1				
Trafic route	0,1%	1 424	1 431	1 416	0,54%	-0,51%	VDT voyageur route	18,73	18,73	18,73
Trafic Autoroute	0,0%	17 131	17 121	17 141	-0,06%	0,05%	VDT voyageur autoroute	18,13	18,13	18,13
dont induit	0,0%	2 343	2 341	2 345	-0,09%	0,09%	VDT marchandise	38,15	38,15	38,15
dont détourné	0,0%	14 788	14 781	14 796	-0,05%	0,05%	Valeurs Pollution VP	0,10	0,10	0,10
							Evolution pollution VP	-3,99%	-3,99%	-3,99%
							Valeurs Pollution PL	0,60	0,60	0,60
							Evolution pollution PL	-5,00%	-5,00%	-5,00%
							Coût du carbone	100,0	100,0	100,0
							Evolution valeur carbone	3,00%	3,00%	3,00%
							Année d'évolution	2010	2010	2010
							Tué	1 000 000	1 000 000	1 000 000
							Blessé grave	150 000	150 000	150 000
							Blessé léger	22 000	22 000	22 000

Bilan coûts avantages pour la collectivité				
Agent économique	Nature des avantages pris en compte	+10%	Valeur 2004 M€	-10%
Usagers VP	Avantage temps VP	1 047,06	1 047,07	1 047,08
	Avantage confort VP	352,54	352,54	352,54
	Avantage frais de fonctionnement VP	-30,75	-30,75	-30,75
	Avantages péage	-485,89	-485,89	-485,89
Somme actualisée des avantages usagers VP		882,95	882,97	882,98
Usagers PL	Avantage temps PL	162,12	161,43	160,71
	Avantage frais de fonctionnement PL	64,16	60,42	56,70
	Avantage péage PL	-137,52	-136,79	-136,01
Somme actualisée des avantages PL		88,76	85,07	81,40
Puissance publique	Recettes fiscales sur les usagers VP	-23,98	-23,98	-23,98
	Recettes fiscales sur les usagers VP et PL	98,86	100,69	102,51
	Recettes fiscales sur péage	73,41	73,41	73,41
	Recettes fiscales sur usagers induits	56,76	56,76	56,76
	Sécurité routière	360,67	360,46	360,25
Somme actualisée des avantages de la puissance publique		565,73	567,36	568,96
Riverain	Pollution atmosphérique	0,47	0,47	0,47
	Effet de serre	-24,03	-24,02	-24,01
Somme actualisée des avantages des riverains		-23,57	-23,55	-23,54
Concessionnaire	Recettes de péage (HT)	582,21	581,40	580,53
Somme actualisée des avantages du concessionnaire		582,21	581,40	580,53
Somme actualisée des avantages tout agent économique confondu		2 096,09	2 093,23	2 090,33
Dépenses d'exploitation HT actualisées		-201,58	-201,58	-201,58
Avantage net global		1 894,51	1 891,65	1 888,74
Investissement		-399,95	-399,95	-399,95
Bénéfice actualisé pour la collectivité		1 494,56	1 491,70	1 488,79

Indicateurs de rentabilité									
	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1		Paramètres	Paramètres	Paramètres
Taux de subvention du projet	9,48%	9,67%	9,30%	x	x		S1	S2	S3
Rentabilité socio-économique	e (1%)	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1			
Bénéfice actualisé pour la collectivité	-0,02%	2 424 611 413	2 420 537 919	2 428 628 931	-0,2%	0,2%	Longueur de la route	110	110
Bénéfice actualisé par € investi	0,0%	6,06	6,05	6,07	-0,2%	0,2%	Trafic route de base	17 000	17 000
Bénéfice actualisé par € public investi	-0,2%	63,95	62,62	65,27	-2,1%	2,1%	Capacité de la route	1 730	1 730
Taux de rentabilité interne	0,00	29,59%	29,55%	29,63%	-0,04	0,04	Taux de saturation route	70%	70%
Taux de rentabilité immédiate	-0,005	32,62%	32,58%	32,67%	-0,05	0,05	Vitesse route VP	90	90
Retour sur investissement		4 ans	4 ans	4 ans	x	x	Vitesse route PL	80,0	80,0
Rentabilité socio-économique avec prise en compte de la contrainte de rareté budgétaire	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Repartition route VP/PL	15,0%	15,0%
Bénéfice actualisé pour la collectivité	0,0%	2 413 237 770	2 408 940 906	2 417 466 664	-0,18%	0,18%	Repartition VP diesel	40,0%	40,0%
Taux de rentabilité interne	-0,01	28,92%	28,87%	28,97%	-0,05	0,05	Longueur du projet	90	90
Taux de rentabilité immédiate	-0,01	28,84%	28,79%	28,90%	-0,06	0,06	Capacité du projet	3 460	3 460
Retour sur investissement		4 ans	4 ans	4 ans	x	x	Taux de saturation proj	70%	70%
Rentabilité économique	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Vitesse autoroute VP	130,0	130,0
Valeur actualisée nette	0,0%	354 541 171	353 361 688	355 657 547	-0,33%	0,31%	Vitesse autoroute PL	90,0	90,0
Taux de rentabilité interne	0,0	9,50%	9,48%	9,51%	-0,02	0,02	Année d'actualisation	2004	2004
Rentabilité financière		SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Taux d'actualisation	4,0%	4,0%
Valeur actualisée nette		0,00	0,00	0,00	x	x	Année de mise en service	2005	2005
Taux de rentabilité interne		10,00%	10,00%	10,00%	x	x	Coût de construction	4,41	4,41
Avantages du projet		SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Investissement de capaci	0,27	0,27
Valeur monétaire avantages	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Coefficient budgétaire	1,3	1,3
Gain de temps	0,0%	1 756 011 291	1 755 189 244	1 756 788 856	-0,05%	0,04%	TRI escompté	10%	10%
Sécurité	0,0%	509 643 519	509 322 851	509 946 758	-0,06%	0,06%	Durée de concession	30	30
Effet de serre	0,0%	-36 826 062	-36 829 130	-36 823 349	0,01%	-0,01%	Evolution du PIB par an	1,90%	1,90%
Pollution	0,0%	559 998	558 735	561 175	-0,23%	0,21%	Evolution CFM/t	1,60%	1,60%
répartition des avantages %							Croissance trafic voy	1,80%	1,80%
Gain de temps		76,25%	76,25%	76,25%	x	x	Croissance trafic march	1,50%	1,50%
Sécurité	signe renseigne si coût ou gain	22,13%	22,13%	22,13%	x	x	VDT voyageur route	18,73	18,73
Effet de serre	valeur renseigne sur proportion	-1,60%	-1,60%	-1,60%	x	x	VDT voyageur autoroute	18,13	18,13
Pollution		0,02%	0,02%	0,02%	x	x	VDT marchandise	38,15	38,15
Trafics	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Valeurs Pollution VP	0,10	0,10
Trafic route	0,1%	2 023	2 034	2 012	0,58%	-0,55%	Evolution pollution VP	-3,99%	-3,99%
Trafic Autoroute	0,0%	24 502	24 488	24 515	-0,06%	0,05%	Valeurs Pollution PL	0,60	0,60
dont induit	0,0%	3 557	3 555	3 559	-0,05%	0,05%	Evolution pollution PL	-5,00%	-5,00%
dont détourné	0,0%	20 944	20 933	20 955	-0,06%	0,05%	Coût du carbone	100,0	100,0
							Evolution valeur carbone	3,00%	3,00%
							Année d'évolution	2010	2010
							Tué	1 000 000	1 000 000
							Blessé grave	150 000	150 000
							Blessé léger	22 000	22 000

Indicateurs de rentabilité - S1 - Frais de fonctionnement PL

		SB	-10%	+10%		S2/S1	S3/S1		Paramètres	Paramètres	Paramètres
Taux de subvention du projet		83,80%	83,88%	83,72%		x	x		S1	S2	S3
Rentabilité socio-économique	e (1%)	SB	-10%	+10%		S2/S1	S3/S1				
Bénéfice actualisé pour la collectivité	-0,04%	605 814 738	603 466 296	608 153 703		-0,4%	0,4%	Longueur de la route	110	110	110
Bénéfice actualisé par € investi	0,0%	1,51	1,51	1,52		-0,4%	0,4%	Trafic route de base	7 000	7 000	7 000
Bénéfice actualisé par € public investi	0,0%	1,81	1,80	1,82		-0,5%	0,5%	Capacité de la route	1 730	1 730	1 730
Taux de rentabilité interne	0,00	12,00%	11,97%	12,03%		-0,03	0,03	Taux de saturation route	70%	70%	70%
Taux de rentabilité immédiate	-0,003	10,84%	10,80%	10,87%		-0,03	0,03	Vitesse route VP	90	90	90
Retour sur investissement		11 ans	11 ans	11 ans		x	x	Vitesse route PL	80,0	80,0	80,0
Rentabilité socio-économique avec prise en compte de la contrainte de rareté budgétaire	e	SB	-10%	+10%		S2/S1	S3/S1	Répartition route VP/PL	15,0%	15,0%	15,0%
Bénéfice actualisé pour la collectivité	0,0%	505 268 990	502 817 718	507 707 381		-0,49%	0,48%	Répartition VP diesel	40,0%	40,0%	40,0%
Taux de rentabilité interne	0,00	9,67%	9,65%	9,70%		-0,03	0,03	Longueur du projet	90	90	90
Taux de rentabilité immédiate	0,00	7,87%	7,85%	7,90%		-0,02	0,02	Capacité du projet	3 460	3 460	3 460
Retour sur investissement		14 ans	14 ans	14 ans		x	x	Taux de saturation proj	70%	70%	70%
Rentabilité économique	e	SB	-10%	+10%		S2/S1	S3/S1	Vitesse autoroute VP	130,0	130,0	130,0
Valeur actualisée nette	0,0%	-214 673 464	-215 211 039	-214 153 630		0,25%	-0,24%	Vitesse autoroute PL	90,0	90,0	90,0
Taux de rentabilité interne	#NOMBRE!	#NOMBRE!	#NOMBRE!	#NOMBRE!		#NOMBRE!	#NOMBRE!	Année d'actualisation	2004	2004	2004
Rentabilité financière	e	SB	-10%	+10%		S2/S1	S3/S1	Taux d'actualisation	4,0%	4,0%	4,0%
Valeur actualisée nette	0,0%	0,00	0,00	0,00		x	x	Année de mise en service	2005	2005	2005
Taux de rentabilité interne	#NOMBRE!	10,00%	10,00%	10,00%		x	x	Coût de construction	4,41	4,41	4,41
Avantages du projet		SB	-10%	+10%		S2/S1	S3/S1	Investissement de capaci	0,27	0,27	0,27
Valeur monétaire avantages	e	SB	-10%	+10%		S2/S1	S3/S1	Coefficient budgétaire	1,3	1,3	1,3
Gain de temps	0,0%	694 659 596	694 171 318	695 131 395		-0,07%	0,07%	TRI escompté	10%	10%	10%
Sécurité	0,0%	210 580 726	210 458 184	210 698 959		-0,06%	0,06%	Durée de concession	30	30	30
Effet de serre	0,0%	-13 295 657	-13 281 588	-13 309 429		-0,11%	0,10%	Evolution du PIB par an	1,90%	1,90%	1,90%
Pollution	0,0%	300 116	300 832	299 407		0,24%	-0,24%	Evolution CFM/t	1,60%	1,60%	1,60%
Répartition des avantages %		SB	-10%	+10%				Croissance trafic voy	1,80%	1,80%	1,80%
Gain de temps		75,60%	75,60%	75,60%		x	x	Croissance trafic march	1,50%	1,50%	1,50%
Sécurité	signe renseigne si coût ou gain	22,92%	22,92%	22,92%		x	x	VDT voyageur route	18,73	18,73	18,73
Effet de serre	valeur renseigne sur proportion	-1,45%	-1,45%	-1,45%		x	x	VDT voyageur autoroute	18,13	18,13	18,13
Pollution		0,03%	0,03%	0,03%		x	x	VDT marchandise	38,15	38,15	38,15
Trafics	e	SB	-10%	+10%		S2/S1	S3/S1	Valeurs Pollution VP	0,10	0,10	0,10
Trafic route	0,1%	826	830	821		0,56%	-0,54%	Evolution pollution VP	-3,99%	-3,99%	-3,99%
Trafic Autoroute	0,0%	9 941	9 935	9 948		-0,06%	0,06%	Valeurs Pollution PL	0,60	0,60	0,60
dont induit	0,0%	1 310	1 309	1 312		-0,13%	0,12%	Evolution pollution PL	-5,00%	-5,00%	-5,00%
dont détourné	0,0%	8 631	8 627	8 636		-0,05%	0,05%	Coût du carbone	100,0	100,0	100,0
								Evolution valeur carbone	3,00%	3,00%	3,00%
								Année d'évolution	2010	2010	2010
								Tué	1 000 000	1 000 000	1 000 000
								Blessé grave	150 000	150 000	150 000
								Blessé léger	22 000	22 000	22 000

Indicateurs de rentabilité - S2 - Frais de fonctionnement PL

	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1		Paramètres	Paramètres	Paramètres
Taux de subvention du projet	47,21%	47,35%	47,07%	x	x		S1	S2	S3
Rentabilité socio-économique	e (1%)	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1			
Bénéfice actualisé pour la collectivité	-0,03%	1 491 698 578	1 487 768 321	1 495 616 029	-0,3%	0,3%	Longueur de la route	110	110
Bénéfice actualisé par € investi	0,0%	3,73	3,72	3,74	-0,3%	0,3%	Trafic route de base	12 000	12 000
Bénéfice actualisé par € public investi	-0,1%	7,90	7,86	7,94	-0,6%	0,6%	Capacité de la route	1 730	1 730
Taux de rentabilité interne	-0,004	21,08%	21,04%	21,12%	-0,04	0,04	Taux de saturation route	70%	70%
Taux de rentabilité immédiate	-0,005	21,31%	21,26%	21,37%	-0,05	0,05	Vitesse route VP	90	90
Retour sur investissement		6 ans	6 ans	6 ans	x	x	Vitesse route PL	80,0	80,0
Rentabilité socio-économique avec prise en compte de la contrainte de rareté budgétaire	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1			
Bénéfice actualisé pour la collectivité	0,0%	1 435 055 392	1 430 953 863	1 439 138 474	-0,29%	0,28%	Répartition route VP/PL	15,0%	15,0%
Taux de rentabilité interne	0,00	18,85%	18,81%	18,90%	-0,04	0,04	Répartition VP diesel	40,0%	40,0%
Taux de rentabilité immédiate	0,00	16,98%	16,93%	17,02%	-0,05	0,05	Longueur du projet	90	90
Retour sur investissement		7 ans	7 ans	7 ans	x	x	Capacité du projet	3 460	3 460
Rentabilité économique	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1			
Valeur actualisée nette	-0,1%	65 820 645	64 922 685	66 689 128	-1,36%	1,32%	Taux de saturation projet	70%	70%
Taux de rentabilité interne	0,0	5,13%	5,12%	5,15%	-0,02	0,01	Vitesse autoroute VP	130,0	130,0
Rentabilité financière	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1			
Valeur actualisée nette	0,00	0,00	0,00	x	x	Vitesse autoroute PL	90,0	90,0	
Taux de rentabilité interne	10,00%	10,00%	10,00%	x	x	Année d'actualisation	2004	2004	
Avantages du projet	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1			
Valeur monétaire avantages		SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1			
Gain de temps	-0,01%	1 208 506 224	1 207 766 821	1 209 220 862	-0,06%	0,06%	Coût de construction	4,41	4,41
Sécurité	-0,01%	360 464 863	360 253 832	360 668 570	-0,06%	0,06%	Investissement de capacité	0,27	0,27
Effet de serre	0,0%	-24 020 056	-24 000 581	-24 039 147	-0,08%	0,08%	Coefficient budgétaire	1,3	1,3
Pollution	0,0%	466 490	467 347	465 637	0,18%	-0,18%	TRI escompté	10%	10%
Répartition des avantages %	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1			
Gain de temps		75,84%	75,84%	75,84%	x	x	Durée de concession	30	30
Sécurité	signe renseigne si coût ou gain	22,62%	22,62%	22,62%	x	x	Evolution du PIB par an	1,90%	1,90%
Effet de serre	valeur renseigne sur proportion	-1,51%	-1,51%	-1,51%	x	x	Evolution CFM/t	1,60%	1,60%
Pollution		0,03%	0,03%	0,03%	x	x	Croissance trafic voyageur	1,80%	1,80%
Trafics	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1			
Trafic route	0,1%	1 424	1 432	1 416	0,56%	-0,54%	Croissance trafic marchandise	1,50%	1,50%
Trafic Autoroute	0,0%	17 131	17 121	17 141	-0,06%	0,06%	VDT voyageur route	18,73	18,73
dont induit	0,0%	2 343	2 340	2 345	-0,11%	0,11%	VDT voyageur autoroute	18,13	18,13
dont détourné	0,0%	14 788	14 780	14 796	-0,05%	0,05%	VDT marchandise	38,15	38,15
							Valeurs Pollution VP	0,10	0,10
							Evolution pollution VP	-3,99%	-3,99%
							Valeurs Pollution PL	0,60	0,60
							Evolution pollution PL	-5,00%	-5,00%
							Coût du carbone	100,0	100,0
							Evolution valeur carbone	3,00%	3,00%
							Année d'évolution	2010	2010
							Tué	1 000 000	1 000 000
							Blessé grave	150 000	150 000
							Blessé léger	22 000	22 000

Bilan coûts avantages pour la collectivité - S2 - Frais de fonctionnement PL				
Agent économique	Nature des avantages pris en compte	+10%	Valeur 2004 M€	-10%
Usagers VP	Avantage temps VP	1 047,06	1 047,07	1 047,08
	Avantage confort VP	352,54	352,54	352,54
	Avantage frais de fonctionnement VP	-30,75	-30,75	-30,75
	Avantages péage	-485,89	-485,89	-485,89
Somme actualisée des avantages usagers VP		882,95	882,97	882,98
Usagers PL	Avantage temps PL	162,16	161,43	160,68
	Avantage frais de fonctionnement PL	63,43	60,42	57,42
	Avantage péage PL	-137,56	-136,79	-135,99
Somme actualisée des avantages PL		88,04	85,07	82,12
Puissance publique	Recettes fiscales sur les usagers VP	-23,98	-23,98	-23,98
	Recettes fiscales sur les usagers VP et PL	100,60	100,69	100,79
	Recettes fiscales sur péage	73,41	73,41	73,41
	Recettes fiscales sur usagers induits	56,76	56,76	56,76
	Sécurité routière	360,67	360,46	360,25
Somme actualisée des avantages de la puissance publique		567,47	567,36	567,24
Riverain	Pollution atmosphérique	0,47	0,47	0,47
	Effet de serre	-24,04	-24,02	-24,00
Somme actualisée des avantages des riverains		-23,57	-23,55	-23,53
Concessionnaire	Recettes de péage (HT)	582,26	581,40	580,50
Somme actualisée des avantages du concessionnaire		582,26	581,40	580,50
Somme actualisée des avantages tout agent économique confondu		2 097,15	2 093,23	2 089,30
Dépenses d'exploitation HT actualisées		-201,58	-201,58	-201,58
Avantage net global		1 895,57	1 891,65	1 887,72
Investissement		-399,95	-399,95	-399,95
Bénéfice actualisé pour la collectivité		1 495,62	1 491,70	1 487,77

Indicateurs de rentabilité - S3 - Frais de fonctionnement PL

Indicateurs de rentabilité - S3 - Frais de fonctionnement PL

	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1		Paramètres	Paramètres	Paramètres
	e (1%)	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	S1	S2	S3
Taux de subvention du projet		9,48%	9,67%	9,29%	x	x			
Rentabilité socio-économique									
Bénéfice actualisé pour la collectivité	-0,02%	2 424 611 413	2 419 233 386	2 429 977 845	-0,2%	0,2%	Longueur de la route	110	110
Bénéfice actualisé par € investi	0,0%	6,06	6,05	6,08	-0,2%	0,2%	Trafic route de base	17 000	17 000
Bénéfice actualisé par € public investi	-0,2%	63,95	62,54	65,38	-2,2%	2,2%	Capacité de la route	1 730	1 730
Taux de rentabilité interne	-0,01	29,59%	29,53%	29,64%	-0,05	0,05	Taux de saturation route	70%	70%
Taux de rentabilité immédiate	-0,007	32,62%	32,55%	32,70%	-0,07	0,07	Vitesse route VP	90	90
Retour sur investissement		4 ans	4 ans	4 ans	x	x	Vitesse route PL	80,0	80,0
Rentabilité socio-économique avec prise en compte de la contrainte de rareté budgétaire							Répartition route VP/PL	15,0%	15,0%
Bénéfice actualisé pour la collectivité	0,0%	2 413 237 770	2 407 629 418	2 418 826 980	-0,23%	0,23%	Répartiton VP diesel	40,0%	40,0%
Taux de rentabilité interne	-0,01	28,92%	28,85%	28,98%	-0,06	0,06	Longueur du projet	90	90
Taux de rentabilité immédiate	-0,01	28,84%	28,76%	28,92%	-0,08	0,08	Capacité du projet	3 460	3 460
Retour sur investissement		4 ans	4 ans	4 ans	x	x	Taux de saturation proj	70%	70%
Rentabilité économique							Vitesse autoroute VP	130,0	130,0
Valeur actualisée nette	0,0%	354 541 171	353 330 529	355 712 302	-0,34%	0,33%	Vitesse autoroute PL	90,0	90,0
Taux de rentabilité interne	0,0	9,50%	9,48%	9,51%	-0,02	0,02	Année d'actualisation	2004	2004
Rentabilité financière							Taux d'actualisation	4,0%	4,0%
Valeur actualisée nette							Année de mise en service	2005	2005
Taux de rentabilité interne							Coût de construction	4,41	4,41
Avantages du projet							Investissement de capaci	0,27	0,27
Valeur monétaire avantages	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Coefficient budgétaire	1,3	1,3
Gain de temps	0,0%	1 756 011 291	1 755 167 866	1 756 826 714	-0,05%	0,05%	TRI escompté	10%	10%
Sécurité	0,0%	509 643 519	509 349 623	509 927 357	-0,06%	0,06%	Durée de concession	30	30
Effet de serre	0,0%	-36 826 062	-36 807 618	-36 844 209	-0,05%	0,05%	Evolution du PIB par an	1,90%	1,90%
Pollution	0,0%	559 998	560 608	559 379	0,11%	-0,11%	Evolution CFM/t	1,60%	1,60%
Répartition des avantages %							Croissance trafic voy	1,80%	1,80%
Gain de temps		76,25%	76,25%	76,25%	x	x	Croissance trafic march	1,50%	1,50%
Sécurité	signe renseigne si coût ou gain	22,13%	22,13%	22,13%	x	x	VDT voyageur route	18,73	18,73
Effet de serre	valeur renseigne sur proportion	-1,60%	-1,60%	-1,60%	x	x	VDT voyageur autoroute	18,13	18,13
Pollution		0,02%	0,02%	0,02%	x	x	VDT marchandise	38,15	38,15
Trafics	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Valeurs Pollution VP	0,10	0,10
Trafic route	0,1%	2 023	2 034	2 012	0,55%	-0,53%	Evolution pollution VP	-3,99%	-3,99%
Trafic Autoroute	0,0%	24 502	24 487	24 515	-0,06%	0,06%	Valeurs Pollution PL	0,60	0,60
dont induit	0,0%	3 557	3 554	3 560	-0,09%	0,08%	Evolution pollution PL	-5,00%	-5,00%
dont détourné	0,0%	20 944	20 933	20 955	-0,05%	0,05%	Coût du carbone	100,0	100,0
							Evolution valeur carbone	3,00%	3,00%
							Année d'évolution	2010	2010
							Tué	1 000 000	1 000 000
							Blessé grave	150 000	150 000
							Blessé léger	22 000	22 000

Indicateurs de rentabilité - S1 - Croissance CFM/t

	SB	-10%	+10%	S1/SB	S2/SB		Paramètres	Paramètres	Paramètres
Taux de subvention du projet	83,80%	83,94%	83,66%	x	x				
Rentabilité socio-économique									
e (1%)	SB	-10%	+10%	S1/SB	S2/SB		SB	S1	S2
Bénéfice actualisé pour la collectivité	-0,4%	605 814 738	578 983 842	633 272 343	-4,4%	4,5%	Longueur de la route	110	110
Bénéfice actualisé par € investi	-0,4%	1,51	1,45	1,58	-4,4%	4,5%	Trafic route de base	7 000	7 000
Bénéfice actualisé par € public investi	-0,5%	1,81	1,72	1,89	-4,6%	4,7%	Capacité de la route	1 730	1 730
Taux de rentabilité économique	0,0	12,00%	11,77%	12,23%	-0,2	0,2	Taux de saturation route	70%	70%
Taux de rentabilité immédiate	0,0	10,84%	10,75%	10,92%	-0,1	0,1	Vitesse route VP	90,00	90,00
Retour sur investissement		11 ans	11 ans	11 ans	x	x	Vitesse route PL	80,0	80,0
Rentabilité socio-économique avec prise en compte de la contrainte de rareté budgétaire							Repartition route VP/PL	15,0%	15,0%
e	SB	-10%	+10%	S1/SB	S2/SB		Repartiton VP diesel	40,0%	40,0%
Bénéfice actualisé pour la collectivité	-0,5%	505 268 990	478 268 607	532 890 687	-5,3%	5,5%	Longueur du projet	90	90
Taux de rentabilité économique	0,0	9,67%	9,46%	9,89%	-0,22	0,22	Capacité du projet	3 460	3 460
Taux de rentabilité immédiate	0,0	7,87%	7,81%	7,94%	-0,06	0,07	Taux de saturation proj	70%	70%
Retour sur investissement		14 ans	14 ans	14 ans	x	x	Vitesse autoroute VP	130,00	130,00
Rentabilité économique							Vitesse autoroute PL	90,00	90,00
e	SB	-10%	+10%	S1/SB	S2/SB		Année d'actualisation	2004	2004
Valeur actualisée nette	0,1%	-214 673 464	-215 922 661	-213 471 443	0,6%	-0,6%	Taux d'actualisation	4,0%	4,0%
Taux de rentabilité interne	#NOMBRE!	#NOMBRE!	#NOMBRE!	#DIV/0!	#NOMBRE!	#DIV/0!	Année de mise en service	2005	2005
Rentabilité financière		SB	-10%	+10%	S1/SB	S2/SB	Coût de construction	4,41	4,41
Valeur actualisée nette		0,00	0,00	0,00	x	x	Investissement de capaci	0,27	0,27
Taux de rentabilité interne		10,00%	10,00%	10,00%	x	x	Coefficient budgétaire	1,3	1,3
Avantages du projet							TRI escompté	10%	10%
Valeur monétaire avantages	e	SB	-10%	+10%	S1/SB	S2/SB	Durée de concession	30	30
Gain de temps	-0,2%	694 659 596	680 034 729	709 587 255	-2,1%	2,1%	Evolution du PIB par an	1,90%	1,90%
Sécurité	-0,3%	210 580 726	203 732 109	217 655 783	-3,3%	3,4%	Evolution CFM/t	1,60%	1,44% 1,76%
Effet de serre	-0,1%	-13 295 657	-13 222 437	-13 366 899	-0,6%	0,5%	Croissance trafic voy	1,80%	1,80%
Pollution	-0,2%	300 116	294 215	306 121	-2,0%	2,0%	Croissance trafic march	1,50%	1,50%
Répartition des avantages %						VDT voyageur route	18,73	18,73	
Gain de temps		75,60%	75,79%	75,41%	x	x	VDT voyageur autoroute	18,13	18,13
Sécurité	signe renseigne si coût ou gain	22,92%	22,71%	23,13%	x	x	VDT marchandise	38,15	38,15
Effet de serre	valeur renseigne sur proportion	-1,45%	-1,47%	-1,42%	x	x	Valeurs Pollution VP	0,10	0,10
Pollution		0,03%	0,03%	0,03%	x	x	Evolution pollution VP	-3,99%	-4,14% -3,84%
Trafics cumulés	e	SB	-10%	+10%	S1/SB	S2/SB	Valeurs Pollution PL	0,60	0,60
Trafic route	0,3%	30 921	31 803	30 088	2,9%	-2,7%	Evolution pollution PL	-5,00%	-5,15% -4,85%
Trafic Autoroute	0,0%	284 145	283 016	285 225	-0,4%	0,4%	Coût du carbone	100,0	100,0
dont induit	-0,1%	38 176	37 929	38 424	-0,6%	0,6%	Evolution valeur carbone	3,00%	3,00%
dont détourné	0,0%	245 969	245 087	246 802	-0,4%	0,3%	Année d'évolution	2010	2010
							Tué	1 000 000	1 000 000
							Blessé grave	150 000	150 000
							Blessé léger	22 000	22 000

Indicateurs de rentabilité - S2 - Croissance CFM/t

Indicateurs de rentabilité - S2 - Croissance CFM/t

	SB	-10%	+10%	S1/SB	S2/SB		Paramètres	Paramètres	Paramètres
	SB	-10%	+10%	S1/SB	S2/SB		SB	S1	S2
Taux de subvention du projet	47,21%	47,45%	46,97%	x	x	Longueur de la route	110	110	110
Rentabilité socio-économique						Trafic route de base	12 000	12 000	12 000
e (1%)	SB	-10%	+10%	S1/SB	S2/SB	Capacité de la route	1 730	1 730	1 730
Bénéfice actualisé pour la collectivité	-0,3%	1 491 698 578	1 445 654 103	1 538 826 323	-3,1%	3,2%	Taux de saturation route	70%	70%
Bénéfice actualisé par € investi	-0,3%	3,73	3,61	3,85	-3,1%	3,2%	Vitesse route VP	90,00	90,00
Bénéfice actualisé par € public investi	-0,4%	7,90	7,62	8,19	-3,6%	3,7%	Vitesse route PL	80,0	80,0
Taux de rentabilité économique	0,0	21,08%	20,83%	21,33%	-0,3	0,3	Répartition route VP/PL	15,0%	15,0%
Taux de rentabilité immédiate	0,0	21,31%	21,17%	21,46%	-0,1	0,1	Répartiton VP diesel	40,0%	40,0%
Retour sur investissement		6 ans	6 ans	6 ans	x	x	Longueur du projet	90	90
Rentabilité socio-économique avec prise en compte de la contrainte de rareté budgétaire						Capacité du projet	3 460	3 460	3 460
e	SB	-10%	+10%	S1/SB	S2/SB	Taux de saturation proje	70%	70%	70%
Bénéfice actualisé pour la collectivité	-0,3%	1 435 055 392	1 388 721 053	1 482 463 849	-3,2%	3,3%	Vitesse autoroute VP	130,00	130,00
Taux de rentabilité économique	0,0	18,85%	18,60%	19,10%	-0,25	0,25	Vitesse autoroute PL	90,00	90,00
Taux de rentabilité immédiate	0,0	16,98%	16,85%	17,11%	-0,13	0,13	Année d'actualisation	2004	2004
Retour sur investissement		7 ans	7 ans	7 ans	x	x	Taux d'actualisation	4,0%	4,0%
Rentabilité économique						Année de mise en service	2005	2005	2005
e	SB	-10%	+10%	S1/SB	S2/SB	Coût de construction	4,41	4,41	4,41
Valeur actualisée nette	-0,3%	65 820 645	63 682 576	67 878 553	-3,2%	3,1%	Investissement de capaci	0,27	0,27
Taux de rentabilité interne	0,0	5,13%	5,10%	5,17%	0,0	0,0	Coefficient budgétaire	1,3	1,3
Rentabilité financière						TRI escompté	10%	10%	10%
Valeur actualisée nette		SB	-10%	+10%	S1/SB	S2/SB	Durée de concession	30	30
Taux de rentabilité interne		0,00	0,00	0,00	x	x	Evolution du PIB par an	1,90%	1,90%
Avantages du projet		10,00%	10,00%	10,00%	x	x	Evolution CFM/t	1,60%	1,44%
Valeur monétaire avantages	e	SB	-10%	+10%	S1/SB	S2/SB	Croissance trafic voy	1,80%	1,80%
Gain de temps	-0,2%	1 208 506 224	1 183 400 848	1 234 140 312	-2,1%	2,1%	Croissance trafic march	1,50%	1,50%
Sécurité	-0,3%	360 464 863	348 749 583	372 567 599	-3,3%	3,4%	VDT voyageur route	18,73	18,73
Effet de serre	-0,1%	-24 020 056	-23 893 202	-24 143 507	-0,5%	0,5%	VDT voyageur autoroute	18,13	18,13
Pollution	-0,2%	466 490	457 577	475 547	-1,9%	1,9%	VDT marchandise	38,15	38,15
Répartition des avantages %						Valeurs Pollution VP	0,10	0,10	0,10
Gain de temps		75,84%	76,03%	75,65%	x	x	Evolution pollution VP	-3,99%	-4,14%
Sécurité	signe renseigne si coût ou gain	22,62%	22,41%	22,84%	x	x	Valeurs Pollution PL	0,60	0,60
Effet de serre	valeur renseigne sur proportion	-1,51%	-1,54%	-1,48%	x	x	Evolution pollution PL	-5,00%	-5,15%
Pollution		0,03%	0,03%	0,03%	x	x	Coût du carbone	100,0	100,0
Trafics cumulés	e	SB	-10%	+10%	S1/SB	S2/SB	Evolution valeur carbone	3,00%	3,00%
Trafic route	0,3%	53 067	54 574	51 645	2,8%	-2,7%	Année d'évolution	2010	2010
Trafic Autoroute	0,0%	489 874	487 937	491 727	-0,4%	0,4%	Tué	1 000 000	1 000 000
dont induit	-0,1%	68 274	67 843	68 704	-0,6%	0,6%	Blessé grave	150 000	150 000
dont détourné	0,0%	421 600	420 094	423 023	-0,4%	0,3%	Blessé léger	22 000	22 000

Bilan coûts avantages pour la collectivité - S2 - Croissance CFM/t				
Agent économique	Nature des avantages pris en compte	+10%	Scénario de référence Valeur 2004 M€	-10%
Usagers VP	Avantage temps VP	1 072,75	1 047,07	1 021,92
	Avantage confort VP	361,28	352,54	343,98
	Avantage frais de fonctionnement VP	-30,85	-30,75	-30,65
	Avantages péage	-487,71	-485,89	-484,00
Somme actualisé des avantages usagers VP		915,46	882,97	851,25
Usagers PL	Avantage temps PL	161,39	161,43	161,48
	Avantage frais de fonctionnement PL	60,41	60,42	60,43
	Avantage péage PL	-136,77	-136,79	-136,80
Somme actualisé des avantages PL		85,03	85,07	85,11
Puissance publique	Recettes fiscales sur les usagers VP	-24,06	-23,98	-23,89
	Recettes fiscales sur les usagers VP et PL	101,09	100,69	100,27
	Recettes fiscales sur péage	73,67	73,41	73,15
	Recettes fiscales sur usagers induits	57,15	56,76	56,38
	Sécurité routière	372,57	360,46	348,75
Somme actualisé des avantages de la puissance publique		580,42	567,36	554,65
Riverain	Pollution atmosphérique	0,48	0,47	0,46
	Effet de serre	-24,14	-24,02	-23,89
Somme actualisé des avantages des riverains		-23,67	-23,55	-23,44
Concessionnaire	Recettes de péage (HT)	583,11	581,40	579,61
Somme actualisé des avantages du concessionnaire		583,11	581,40	579,61
Somme actualisée des avantages tout agent économique confondu		2 140,36	2 093,23	2 047,19
Dépenses d'exploitation HT actualisées		-201,58	-201,58	-201,58
Avantage net global		1 938,78	1 891,65	1 845,61
Investissement		-399,95	-399,95	-399,95
Bénéfice actualisé pour la collectivité		1 538,83	1 491,70	1 445,65

Indicateurs de rentabilité - S3 - Croissance CFM/t

	SB	-10%	+10%	S1/SB	S2/SB		Paramètres	Paramètres	Paramètres
	SB	-10%	+10%	S1/SB	S2/SB		SB	S1	S2
Taux de subvention du projet	9,48%	9,82%	9,15%	x	x				
Rentabilité socio-économique									
e (1%)	SB	-10%	+10%	S1/SB	S2/SB				
Bénéfice actualisé pour la collectivité	-0,3%	2 424 611 413	2 359 209 236	2 491 571 280	-2,7%	2,8%	Longueur de la route	110	110
Bénéfice actualisé par € investi	-0,3%	6,06	5,90	6,23	-2,7%	2,8%	Trafic route de base	17 000	17 000
Bénéfice actualisé par € public investi	-0,6%	63,95	60,06	68,10	-6,1%	6,5%	Capacité de la route	1 730	1 730
Taux de rentabilité économique	0,0	29,59%	29,31%	29,87%	-0,3	0,3	Taux de saturation route	70%	70%
Taux de rentabilité immédiate	0,0	32,62%	32,41%	32,84%	-0,2	0,2	Vitesse route VP	90,00	90,00
Retour sur investissement		4 ans	4 ans	4 ans	x	x	Vitesse route PL	80,0	80,0
Rentabilité socio-économique avec prise en compte de la contrainte de rareté budgétaire							Répartition route VP/PL	15,0%	15,0%
e	SB	-10%	+10%	S1/SB	S2/SB		Répartition VP diesel	40,0%	40,0%
Bénéfice actualisé pour la collectivité	-0,3%	2 413 237 770	2 347 424 748	2 480 595 706	-2,7%	2,8%	Longueur du projet	90	90
Taux de rentabilité économique	0,0	28,92%	28,62%	29,22%	-0,30	0,30	Capacité du projet	3 460	3 460
Taux de rentabilité immédiate	0,0	28,84%	28,63%	29,06%	-0,22	0,22	Taux de saturation proj	70%	70%
Retour sur investissement		4 ans	4 ans	4 ans	x	x	Vitesse autoroute VP	130,00	130,00
Rentabilité économique							Vitesse autoroute PL	90,00	90,00
e	SB	-10%	+10%	S1/SB	S2/SB		Année d'actualisation	2004	2004
Valeur actualisée nette	-0,1%	354 541 171	351 508 209	357 462 019	-0,9%	0,8%	Taux d'actualisation	4,0%	4,0%
Taux de rentabilité interne	0,0	9,50%	9,46%	9,53%	0,0	0,0	Année de mise en service	2005	2005
Rentabilité financière							Coût de construction	4,41	4,41
Valeur actualisée nette		SB	-10%	+10%	S1/SB	S2/SB	Investissement de capaci	0,27	0,27
Taux de rentabilité interne		0,00	0,00	0,00	x	x	Coefficient budgétaire	1,3	1,3
Avantages du projet		10,00%	10,00%	10,00%	x	x	TRI escompté	10%	10%
Valeur monétaire avantages	e	SB	-10%	+10%	S1/SB	S2/SB	Durée de concession	30	30
Gain de temps	-0,2%	1 756 011 291	1 720 338 861	1 792 457 496	-2,0%	2,1%	Evolution du PIB par an	1,90%	1,90%
Sécurité	-0,3%	509 643 519	493 095 706	526 738 990	-3,2%	3,4%	Evolution CFM/t	1,60%	1,44% 1,76%
Effet de serre	0,0%	-36 826 062	-36 642 777	-37 004 506	-0,5%	0,5%	Croissance trafic voy	1,80%	1,80%
Pollution	-0,2%	559 998	549 934	570 193	-1,8%	1,8%	Croissance trafic march	1,50%	1,50%
Répartition des avantages %							VDT voyageur route	18,73	18,73
Gain de temps		76,25%	76,44%	76,06%	x	x	VDT voyageur autoroute	18,13	18,13
Sécurité	signe renseigne si coût ou gain	22,13%	21,91%	22,35%	x	x	VDT marchandise	38,15	38,15
Effet de serre	valeur renseigne sur proportion	-1,60%	-1,63%	-1,57%	x	x	Valeurs Pollution VP	0,10	0,10
Pollution		0,02%	0,02%	0,02%	x	x	Evolution pollution VP	-3,99%	-4,14% -3,84%
Trafics cumulés	e	SB	-10%	+10%	S1/SB	S2/SB	Valeurs Pollution PL	0,60	0,60
Trafic route	0,3%	74 979	77 104	72 971	2,8%	-2,7%	Evolution pollution PL	-5,00%	-5,15% -4,85%
Trafic Autoroute	0,0%	701 133	698 377	703 770	-0,4%	0,4%	Coût du carbone	100,0	100,0
dont induit	-0,1%	103 666	103 036	104 296	-0,6%	0,6%	Evolution valeur carbone	3,00%	3,00%
dont détourné	0,0%	597 467	595 342	599 474	-0,4%	0,3%	Année d'évolution	2010	2010
							Tué	1 000 000	1 000 000
							Blessé grave	150 000	150 000
							Blessé léger	22 000	22 000

Indicateurs de rentabilité - S1 - Croissance PIB

Indicateurs de rentabilité - S1 - Croissance PIB

	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1		Paramètres	Paramètres	Paramètres
Taux de subvention du projet	83,80%	83,82%	83,78%	x	x		S1	S2	S3
Rentabilité socio-économique	e (1%)	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1			
Bénéfice actualisé pour la collectivité	-0,01%	605 814 738	605 150 069	606 496 910	-0,1%	0,1%	Longueur de la route	110	110
Bénéfice actualisé par € investi	0,0%	1,51	1,51	1,52	-0,1%	0,1%	Trafic route de base	7 000	7 000
Bénéfice actualisé par € public investi	0,0%	1,81	1,81	1,81	-0,1%	0,1%	Capacité de la route	1 730	1 730
Taux de rentabilité économique	0,00	12,00%	12,00%	12,01%	-0,01	0,01	Taux de saturation route	70%	70%
Taux de rentabilité immédiate	0,000	10,84%	10,83%	10,84%	0,00	0,00	Vitesse route VP	90	90
Retour sur investissement		11 ans	11 ans	11 ans	x	x	Vitesse route PL	80,0	80,0
Rentabilité socio-économique avec prise en compte de la contrainte de rareté budgétaire	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1			
Bénéfice actualisé pour la collectivité	0,0%	505 268 990	504 583 030	505 972 741	-0,14%	0,14%	Répartition route VP/PL	15,0%	15,0%
Taux de rentabilité économique	0,00	9,67%	9,67%	9,68%	-0,01	0,01	Répartition VP diesel	40,0%	40,0%
Taux de rentabilité immédiate	0,00	7,87%	7,87%	7,87%	0,00	0,00	Longueur du projet	90	90
Retour sur investissement		14 ans	14 ans	14 ans	x	x	Capacité du projet	3 460	3 460
Rentabilité économique	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Taux de saturation proj <td>70%</td> <td>70%</td>	70%	70%
Valeur actualisée nette	0,0%	-214 673 464	-214 809 112	-214 535 714	0,06%	-0,06%	Vitesse autoroute VP	130,0	130,0
Taux de rentabilité interne	#NOMBRE!	#NOMBRE!	#NOMBRE!	#NOMBRE!	#NOMBRE!	#NOMBRE!	Vitesse autoroute PL	90,0	90,0
Rentabilité financière		SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Année d'actualisation	2004	2004
Valeur actualisée nette		0,00	0,00	0,00	x	x	Taux d'actualisation	4,0%	4,0%
Taux de rentabilité interne		10,00%	10,00%	10,00%	x	x	Année de mise en service	2005	2005
Avantages du projet		SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Coût de construction	4,41	4,41
Valeur monétaire avantages	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Investissement de capaci	0,27	0,27
Gain de temps	0,0%	694 659 596	694 087 446	695 247 740	-0,1%	0,1%	Coefficient budgétaire	1,3	1,3
Sécurité	0,0%	210 580 726	210 537 335	210 624 877	0,0%	0,0%	TRI escompté	10%	10%
Effet de serre	0,0%	-13 295 657	-13 298 204	-13 293 031	0,0%	0,0%	Durée de concession	30	30
Pollution	0,0%	300 116	299 932	300 304	-0,1%	0,1%	Evolution du PIB par an	1,90%	1,71%
Répartition des avantages %							Evolution CFM/t	1,60%	1,60%
Gain de temps		75,60%	75,59%	75,61%	x	x	Croissance trafic voy	1,80%	1,80%
Sécurité	signe renseigne si coût ou gain	22,92%	22,93%	22,91%	x	x	Croissance trafic march	1,50%	1,50%
Effet de serre	valeur renseigne sur proportion	-1,45%	-1,45%	-1,45%	x	x	VDT voyageur route	18,73	18,73
Pollution		0,03%	0,03%	0,03%	x	x	VDT voyageur autoroute	18,13	18,13
Trafics	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	VDT marchandise	38,15	38,15
Trafic route	0,0%	826	829	822	0,43%	-0,44%	Valeurs Pollution VP	0,10	0,10
Trafic Autoroute	0,0%	9 941	9 938	9 945	-0,04%	0,04%	Evolution pollution VP	-3,99%	-3,99%
dont induit	0,0%	1 310	1 310	1 310	-0,01%	0,01%	Valeurs Pollution PL	0,60	0,60
dont détourné	0,0%	8 631	8 628	8 635	-0,04%	0,04%	Evolution pollution PL	-5,00%	-5,00%

Indicateurs de rentabilité - S2 - Croissance PIB

Indicateurs de rentabilité - S2 - Croissance PIB

	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1		Paramètres	Paramètres	Paramètres
Taux de subvention du projet	47,21%	47,24%	47,18%	x	x		S1	S2	S3
Rentabilité socio-économique	e (1%)	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Longueur de la route	110	110
Bénéfice actualisé pour la collectivité	-0,008%	1 491 698 578	1 490 559 052	1 492 868 040	-0,1%	0,1%	Trafic route de base	12 000	12 000
Bénéfice actualisé par € investi	0,0%	3,73	3,73	3,73	-0,1%	0,1%	Capacité de la route	1 730	1 730
Bénéfice actualisé par € public investi	0,0%	7,90	7,89	7,91	-0,1%	0,1%	Taux de saturation route	70%	70%
Taux de rentabilité interne	0,00	21,08%	21,08%	21,09%	-0,01	0,01	Vitesse route VP	90	90
Taux de rentabilité immédiate	0,000	21,31%	21,31%	21,32%	0,00	0,00	Vitesse route PL	80,0	80,0
Retour sur investissement		6 ans	6 ans	6 ans	x	x	Répartition route VP/PL	15,0%	15,0%
Rentabilité socio-économique avec prise en compte de la contrainte de rareté budgétaire	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Répartiton VP diesel	40,0%	40,0%
Bénéfice actualisé pour la collectivité	0,0%	1 435 055 392	1 433 879 481	1 436 261 730	-0,08%	0,08%	Longueur du projet	90	90
Taux de rentabilité interne	0,00	18,85%	18,85%	18,86%	-0,01	0,01	Capacité du projet	3 460	3 460
Taux de rentabilité immédiate	0,00	16,98%	16,97%	16,98%	0,00	0,00	Taux de saturation proj	70%	70%
Retour sur investissement		7 ans	7 ans	7 ans	x	x	Vitesse autoroute VP	130,0	130,0
Rentabilité économique	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Vitesse autoroute PL	90,0	90,0
Valeur actualisée nette	0,0%	65 820 645	65 589 156	66 055 724	-0,35%	0,36%	Année d'actualisation	2004	2004
Taux de rentabilité interne	0,0	5,13%	5,13%	5,14%	0,00	0,00	Taux d'actualisation	4,0%	4,0%
Rentabilité financière	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Année de mise en service	2005	2005
Valeur actualisée nette	0,0%	0,00	0,00	0,00	x	x	Coût de construction	4,41	4,41
Taux de rentabilité interne	0,0	10,00%	10,00%	10,00%	x	x	Investissement de capaci	0,27	0,27
Avantages du projet	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Coefficient budgétaire	1,3	1,3
Valeur monétaire avantages		0,00	0,00	0,00			TRI escompté	10%	10%
Gain de temps	0,0%	1 208 506 224	1 207 525 031	1 209 514 762	-0,08%	0,08%	Durée de concession	30	30
Sécurité	-0,002%	360 464 863	360 391 277	360 539 747	-0,02%	0,02%	Evolution du PIB par an	1,90%	1,71%
Effet de serre	0,002%	-24 020 056	-24 024 212	-24 015 766	0,02%	-0,02%	Evolution CFM/t	1,60%	1,60%
Pollution	0,0%	466 490	466 193	466 794	-0,06%	0,07%	Croissance trafic voy	1,80%	1,80%
répartition des avantages %		75,84%	75,83%	75,85%	x	x	Croissance trafic march	1,50%	1,50%
Gain de temps		22,62%	22,63%	22,61%	x	x	VDT voyageur route	18,73	18,73
Sécurité	signe renseigne si coût ou gain	-1,51%	-1,51%	-1,51%	x	x	VDT voyageur autoroute	18,13	18,13
Effet de serre	valeur renseigne sur proportion	0,03%	0,03%	0,03%	x	x	VDT marchandise	38,15	38,15
Pollution					x	x	Valeurs Pollution VP	0,10	0,10
Trafics	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Evolution pollution VP	-3,99%	-3,99%
Trafic route	0,0%	1 424	1 430	1 418	0,42%	-0,44%	Valeurs Pollution PL	0,60	0,60
Trafic Autoroute	0,0%	17 131	17 125	17 138	-0,04%	0,04%	Evolution pollution PL	-5,00%	-5,00%
dont induit	0,0%	2 343	2 343	2 343	-0,01%	0,01%	Coût du carbone	100,0	100,0
dont détourné	0,0%	14 788	14 782	14 794	-0,04%	0,04%	Evolution valeur carbone	3,00%	3,00%
							Année d'évolution	2010	2010
							Tué	1 000 000	1 000 000
							Blessé grave	150 000	150 000
							Blessé léger	22 000	22 000

Indicateurs de rentabilité - S3 - Croissance PIB

Indicateurs de rentabilité - S3 - Croissance PIB

	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1		Paramètres	Paramètres	Paramètres	
Taux de subvention du projet	9,48%	9,52%	9,44%	x	x		S1	S2	S3	
Rentabilité socio-économique	e (1%)	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Longueur de la route	110	110	110
Bénéfice actualisé pour la collectivité	-0,007%	2 424 611 413	2 422 991 944	2 426 273 340	-0,1%	0,1%	Trafic route de base	17 000	17 000	17 000
Bénéfice actualisé par € investi	0,0%	6,06	6,06	6,07	-0,1%	0,1%	Capacité de la route	1 730	1 730	1 730
Bénéfice actualisé par € public investi	-0,1%	63,95	63,63	64,29	-0,5%	0,5%	Taux de saturation route	70%	70%	70%
Taux de rentabilité économique	0,00	29,59%	29,58%	29,59%	-0,01	0,01	Vitesse route VP	90	90	90
Taux de rentabilité immédiate	0,000	32,62%	32,62%	32,63%	0,00	0,00	Vitesse route PL	80,0	80,0	80,0
Retour sur investissement		4 ans	4 ans	4 ans	x	x	Répartition route VP/PL	15,0%	15,0%	15,0%
Rentabilité socio-économique avec prise en compte de la contrainte de rareté budgétaire	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Répartiton VP diesel	40,0%	40,0%	40,0%
Bénéfice actualisé pour la collectivité	0,0%	2 413 237 770	2 411 567 419	2 414 951 261	-0,07%	0,07%	Longueur du projet	90	90	90
Taux de rentabilité économique	0,00	28,92%	28,91%	28,93%	-0,01	0,01	Capacité du projet	3 460	3 460	3 460
Taux de rentabilité immédiate	0,00	28,84%	28,84%	28,85%	-0,01	0,01	Taux de saturation proj	70%	70%	70%
Retour sur investissement		4 ans	4 ans	4 ans	x	x	Vitesse autoroute VP	130,0	130,0	130,0
Rentabilité économique	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Vitesse autoroute PL	90,0	90,0	90,0
Valeur actualisée nette	0,0%	354 541 171	354 218 220	354 869 117	-0,09%	0,09%	Année d'actualisation	2004	2004	2004
Taux de rentabilité interne	0,0	9,50%	9,49%	9,50%	0,00	0,00	Taux d'actualisation	4,0%	4,0%	4,0%
Rentabilité financière	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Année de mise en service	2005	2005	2005
Valeur actualisée nette	0,0%	0,00	0,00	0,00	x	x	Coût de construction	4,41	4,41	4,41
Taux de rentabilité interne	0,0	10,00%	10,00%	10,00%	x	x	Investissement de capaci	0,27	0,27	0,27
Avantages du projet	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Coefficient budgétaire	1,3	1,3	1,3
Valeur monétaire avantages		SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	TRI escompté	10%	10%	10%
Gain de temps	0,0%	1 756 011 291	1 754 614 888	1 757 446 501	-0,1%	0,1%	Durée de concession	30	30	30
Sécurité	0,0%	509 643 519	509 541 980	509 746 856	0,0%	0,0%	Evolution du PIB par an	1,90%	1,71%	2,09%
Effet de serre	0,0%	-36 826 062	-36 831 883	-36 820 047	0,0%	0,0%	Evolution CFM/t	1,60%	1,60%	1,60%
Pollution	0,0%	559 998	559 621	560 387	-0,1%	0,1%	Croissance trafic voy	1,80%	1,80%	1,80%
répartition des avantages %		76,25%	76,24%	76,26%	x	x	Croissance trafic march	1,50%	1,50%	1,50%
Gain de temps		22,13%	22,14%	22,12%	x	x	VDT voyageur route	18,73	18,73	18,73
Sécurité	signe renseigne si coût ou gain	-1,60%	-1,60%	-1,60%	x	x	VDT voyageur autoroute	18,13	18,13	18,13
Effet de serre	valeur renseigne sur proportion	0,02%	0,02%	0,02%	x	x	VDT marchandise	38,15	38,15	38,15
Pollution					x	x	Valeurs Pollution VP	0,10	0,10	0,10
Trafics	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Evolution pollution VP	-3,99%	-3,99%	-3,99%
Trafic route	0,0%	2 023	2 031	2 014	0,41%	-0,42%	Valeurs Pollution PL	0,60	0,60	0,60
Trafic Autoroute	0,0%	24 502	24 493	24 511	-0,04%	0,04%	Evolution pollution PL	-5,00%	-5,00%	-5,00%
dont induit	0,0%	3 557	3 557	3 558	-0,01%	0,01%	Coût du carbone	100,0	100,0	100,0
dont détourné	0,0%	20 944	20 936	20 953	-0,04%	0,04%	Evolution valeur carbone	3,00%	3,00%	3,00%
						Année d'évolution	2010	2010	2010	
						Tué	1 000 000	1 000 000	1 000 000	
						Blessé grave	150 000	150 000	150 000	
						Blessé léger	22 000	22 000	22 000	

Indicateurs de rentabilité

	SB	Hyp Basses	Hyp hautes	S2/S1	S3/S1		Paramètres	Paramètres	Paramètres
Taux de subvention du projet	83,80%	86,16%	80,46%	x	x		S1	S2	S3
Rentabilité socio-économique	e (1%)	SB	Hyp Basses	Hyp hautes	S2/S1	S3/S1			
Bénéfice actualisé pour la collectivité	605 814 738	486 747 748	756 883 423	-19,7%	24,9%	Longueur de la route	110	110	110
Bénéfice actualisé par € investi	1,51	1,22	1,89	-19,7%	24,9%	Trafic route de base	7 000	7 000	7 000
Bénéfice actualisé par € public investi	1,81	1,41	2,35	-21,9%	30,1%	Capacité de la route	1 730	1 730	1 730
Taux de rentabilité économique	12,00%	10,89%	13,26%	-1,11	1,26	Taux de saturation route	70%	70%	70%
Taux de rentabilité immédiate	10,84%	10,37%	11,41%	-0,47	0,57	Vitesse route VP	90	90	90
Retour sur investissement	11 ans	12 ans	10 ans	x	x	Vitesse route PL	80,0	80,0	80,0
Rentabilité socio-économique avec prise en compte de la contrainte de rareté budgétaire	e	SB	Hyp Basses	Hyp hautes	S2/S1	S3/S1			
Bénéfice actualisé pour la collectivité	505 268 990	383 365 603	660 342 556	-24,13%	30,69%	Répartition route VP/PL	15,0%	15,0%	15,0%
Taux de rentabilité économique	9,67%	8,58%	10,92%	-1,09	1,25	Répartiton VP diesel	40,0%	40,0%	40,0%
Taux de rentabilité immédiate	7,87%	7,49%	8,35%	-0,38	0,48	Longueur du projet	90	90	90
Retour sur investissement	14 ans	16 ans	13 ans	x	x	Capacité du projet	3 460	3 460	3 460
Rentabilité économique	e	SB	Hyp Basses	Hyp hautes	S2/S1	S3/S1			
Valeur actualisée nette	-214 673 464	-234 878 788	-186 891 380	9,41%	-12,94%	Taux de saturation proj	70%	70%	70%
Taux de rentabilité interne	#NOMBRE!	#DIV/0!	#NOMBRE!	#DIV/0!	#NOMBRE!	Vitesse autoroute VP	130,0	130,0	130,0
Rentabilité financière		SB	Hyp Basses	Hyp hautes	S2/S1	S3/S1			
Valeur actualisée nette	0,00	0,00	0,00	x	x	Vitesse autoroute PL	90,0	90,0	90,0
Taux de rentabilité interne	10,00%	10,00%	10,00%	x	x	Année d'actualisation	2004	2004	2004
Avantages du projet	e	SB	Hyp Basses	Hyp hautes	S2/S1	S3/S1			
Valeur monétaire avantages		SB	Hyp Basses	Hyp hautes	S2/S1	S3/S1			
Gain de temps	694 659 596	627 595 419	779 925 495	-9,7%	12,3%	Coût de construction	4,41	4,41	4,41
Sécurité	210 580 726	185 042 706	242 996 834	-12,1%	15,4%	Investissement de capaci	0,27	0,27	0,27
Effet de serre	-13 295 657	-12 439 010	-14 306 762	-6,4%	7,6%	Coefficient budgétai	1,3	1,3	1,3
Pollution	300 116	277 150	332 330	-7,7%	10,7%	TRI escompté	10%	10%	10%
Répartition des avantages %						Durée de concession	30	30	30
Gain de temps	75,60%	76,04%	75,17%	x	x	Evolution du PIB par an	1,90%	1,50%	2,30%
Sécurité	signe renseigne si coût ou gain	22,92%	22,42%	x	x	Evolution CFM/t	1,60%	1,20%	2,00%
Effet de serre	valeur renseigne sur proportion	-1,45%	-1,51%	-1,38%	x	Croissance trafic voy	1,80%	1,40%	2,30%
Pollution		0,03%	0,03%	0,03%	x	Croissance trafic march	1,50%	1,20%	2,20%
Trafics	e	SB	Hyp Basses	Hyp hautes	S2/S1	S3/S1			
Trafic route	826	890	801	7,78%	-3,04%	VDT voyageur route	18,73	18,73	18,73
Trafic Autoroute	9 941	9 234	10 846	-7,12%	9,10%	VDT voyageur autoroute	18,13	18,13	18,13
dont induit	1 310	1 206	1 447	-7,98%	10,47%	VDT marchandise	38,15	38,15	38,15
dont détourné	8 631	8 028	9 398	-6,99%	8,89%	Valeurs Pollution VP	0,10	0,10	0,10
						Evolution pollution VP	-3,99%	-4,37%	-3,61%
						Valeurs Pollution PL	0,60	0,60	0,60
						Evolution pollution PL	5,00%	-5,38%	-4,63%
						Coût du carbone	100,0	100,0	100,0
						Evolution valeur carbone	3,00%	3,00%	3,00%
						Année d'évolution	2010	2010	2010
						Tué	1 000 000	1 000 000	1 000 000
						Blessé grave	150 000	150 000	150 000
						Blessé léger	22 000	22 000	22 000

Indicateurs de rentabilité									
	SB	Hyp Basses	Hyp hautes	S2/S1	S3/S1		Paramètres	Paramètres	
Taux de subvention du projet	47,21%	51,30%	41,39%	x	x		S1	S2	
Rentabilité socio-économique	e (1%)	SB	Hyp Basses	Hyp hautes	S2/S1	S3/S1		S3	
Bénéfice actualisé pour la collectivité	1 491 698 578	1 284 808 577	1 756 815 904	-13,9%	17,8%	Longueur de la route	110	110	
Bénéfice actualisé par € investi	3,73	3,21	4,39	-13,9%	17,8%	Trafic route de base	12 000	12 000	
Bénéfice actualisé par € public investi	7,90	6,26	10,61	-20,7%	34,3%	Capacité de la route	1 730	1 730	
Taux de rentabilité économique	21,08%	19,77%	22,61%	-1,31	1,53	Taux de saturation route	70%	70%	
Taux de rentabilité immédiate	21,31%	20,49%	22,34%	-0,83	1,02	Vitesse route VP	90	90	
Retour sur investissement	6 ans	6 ans	6 ans	x	x	Vitesse route PL	80,0	80,0	
Rentabilité socio-économique avec prise en compte de la contrainte de rareté budgétaire	e	SB	Hyp Basses	Hyp hautes	S2/S1	S3/S1	Repartition route VP/PL	15,0%	15,0%
Bénéfice actualisé pour la collectivité	1 435 055 392	1 223 252 586	1 707 153 849	-14,76%	18,96%	Repartition VP diesel	40,0%	40,0%	
Taux de rentabilité économique	18,85%	17,45%	20,56%	-1,40	1,70	Longueur du projet	90	90	
Taux de rentabilité immédiate	16,98%	16,15%	18,07%	-0,83	1,09	Capacité du projet	3 460	3 460	
Retour sur investissement	7 ans	7 ans	6 ans	x	x	Taux de saturation projet	70%	70%	
Rentabilité économique	e	SB	Hyp Basses	Hyp hautes	S2/S1	S3/S1	Vitesse autoroute VP	130,0	130,0
Valeur actualisée nette	65 820 645	30 858 872	114 220 053	-53,12%	73,53%	Vitesse autoroute PL	90,0	90,0	
Taux de rentabilité interne	5,13%	4,54%	5,90%	-0,59	0,77	Année d'actualisation	2004	2004	
Rentabilité financière		SB	Hyp Basses	Hyp hautes	S2/S1	S3/S1	Taux d'actualisation	4,0%	4,0%
Valeur actualisée nette	0,00	0,00	0,00	x	x	Année de mise en service	2005	2005	
Taux de rentabilité interne	10,00%	10,00%	10,00%	x	x	Coût de construction	4,41	4,41	
Avantages du projet		SB	Hyp Basses	Hyp hautes	S2/S1	S3/S1	Investissement de capaci	0,27	0,27
Valeur monétaire avantages	e	SB	Hyp Basses	Hyp hautes	S2/S1	S3/S1	Coefficient budgétaire	1,3	1,3
Gain de temps	1 208 506 224	1 091 305 982	1 358 866 678	-9,7%	12,4%	TRI escompté	10%	10%	
Sécurité	360 464 863	316 796 531	415 959 978	-12,1%	15,4%	Durée de concession	30	30	
Effet de serre	-24 020 056	-22 447 566	-26 004 708	-6,5%	8,3%	Evolution du PIB par an	1,90%	1,50%	
Pollution	466 490	433 409	512 318	-7,1%	9,8%	Evolution CFM/t	1,60%	1,20%	
Répartition des avantages %				x	x	Croissance trafic voy	1,80%	1,40%	
Gain de temps	75,84%	76,26%	75,44%	x	x	Croissance trafic march	1,50%	1,20%	
Sécurité	signe renseigne si coût ou gain	22,62%	22,14%	x	x	VDT voyageur route	18,73	18,73	
Effet de serre	valeur renseigne sur proportion	-1,51%	-1,57%	-1,44%	x	VDT voyageur autoroute	18,13	18,13	
Pollution		0,03%	0,03%	0,03%	x	VDT marchandise	38,15	38,15	
Trafics	e	SB	Hyp Basses	Hyp hautes	S2/S1	S3/S1	Valeurs Pollution VP	0,10	0,10
Trafic route	1 424	1 532	1 376	7,62%	-3,34%	Evolution pollution VP	-3,99%	-4,37%	
Trafic Autoroute	17 131	15 909	18 703	-7,14%	9,17%	Valeurs Pollution PL	0,60	0,60	
dont induit	2 343	2 153	2 595	-8,10%	10,75%	Evolution pollution PL	-5,00%	-5,38%	
dont détourné	14 788	13 756	16 108	-6,98%	8,92%	Coût du carbone	100,0	100,0	
						Evolution valeur carbone	3,00%	3,00%	
						Année d'évolution	2010	2010	
						Tué	1 000 000	1 000 000	
						Blessé grave	150 000	150 000	
						Blessé léger	22 000	22 000	

Indicateurs de rentabilité

	SB	Hyp Basses	Hyp hautes	S2/S1	S3/S1		Paramètres	Paramètres	Paramètres
Taux de subvention du projet	9,48%	15,38%	1,10%	x	x		S1	S2	S3
Rentabilité socio-économique	e (1%)	SB	Hyp Basses	Hyp hautes	S2/S1	S3/S1			
Bénéfice actualisé pour la collectivité	-1,42%	2 424 611 413	2 123 949 320	2 811 362 303	-12,4%	16,0%	Longueur de la route	110	110
Bénéfice actualisé par € investi	-1,4%	6,06	5,31	7,03	-12,4%	16,0%	Trafic route de base	17 000	17 000
Bénéfice actualisé par € public investi	-47,5%	63,95	34,53	641,74	-46,0%	903,4%	Capacité de la route	1 730	1 730
Taux de rentabilité économique	-0,17	29,59%	28,07%	31,39%	-1,52	1,80	Taux de saturation route	70%	70%
Taux de rentabilité immédiate	-0,138	32,62%	31,41%	34,17%	-1,21	1,54	Vitesse route VP	90	90
Retour sur investissement		4 ans	4 ans	4 ans	x	x	Vitesse route PL	80,0	80,0
Rentabilité socio-économique avec prise en compte de la contrainte de rareté budgétaire	e	SB	Hyp Basses	Hyp hautes	S2/S1	S3/S1			
Bénéfice actualisé pour la collectivité	-1,5%	2 413 237 770	2 105 498 024	2 810 048 050	-12,75%	16,44%	Répartition route VP/PL	15,0%	15,0%
Taux de rentabilité économique	-0,21	28,92%	27,03%	31,31%	-1,89	2,39	Répartiton VP diesel	40,0%	40,0%
Taux de rentabilité immédiate	-0,18	28,84%	27,30%	30,97%	-1,54	2,12	Longueur du projet	90	90
Retour sur investissement		4 ans	4 ans	4 ans	x	x	Capacité du projet	3 460	3 460
Rentabilité économique	e	SB	Hyp Basses	Hyp hautes	S2/S1	S3/S1			
Valeur actualisée nette	-1,7%	354 541 171	304 234 970	424 154 432	-14,19%	19,63%	Taux de saturation proje	70%	70%
Taux de rentabilité interne	-0,1	9,50%	8,87%	10,32%	-0,63	0,82	Vitesse autoroute VP	130,0	130,0
Rentabilité financière		SB	Hyp Basses	Hyp hautes	S2/S1	S3/S1			
Valeur actualisée nette		0,00	0,00	0,00	x	x	Vitesse autoroute PL	90,0	90,0
Taux de rentabilité interne		10,00%	10,00%	10,00%	x	x	Année d'actualisation	2004	2004
Avantages du projet		SB	Hyp Basses	Hyp hautes	S2/S1	S3/S1			
Valeur monétaire avantages	e	SB	Hyp Basses	Hyp hautes	S2/S1	S3/S1			
Gain de temps	-1,1%	1 756 011 291	1 584 410 947	1 978 712 785	-9,8%	12,7%	Année de mise en service	2005	2005
Sécurité	-1,4%	509 643 519	448 029 298	587 769 256	-12,1%	15,3%	Coût de construction	4,41	4,41
Effet de serre	-0,8%	-36 826 062	-34 183 873	-40 169 166	-7,2%	9,1%	Investissement de capaci	0,27	0,27
Pollution	-0,7%	559 998	526 585	603 739	-6,0%	7,8%	Coefficient budgétai	1,3	1,3
Répartition des avantages %		76,25%	76,65%	75,89%	x	x	TRI escompté	10%	10%
Gain de temps		22,13%	21,67%	22,54%	x	x	Durée de concession	30	30
Sécurité	signe renseigne si coût ou gain	-1,60%	-1,65%	-1,54%	x	x	Evolution du PIB par an	1,90%	1,50%
Effet de serre	valeur renseigne sur proportion	0,02%	0,03%	0,02%	x	x	Evolution CFM/t	1,60%	1,20%
Pollution							Croissance trafic voy	1,80%	1,40%
Trafics	e	SB	Hyp Basses	Hyp hautes	S2/S1	S3/S1			
Trafic route	0,5%	2 023	2 174	1 969	7,46%	-2,67%	Croissance trafic march	1,50%	1,20%
Trafic Autoroute	-0,8%	24 502	22 748	26 755	-7,16%	9,20%	VDT voyageur route	18,73	18,73
dont induit	-1,0%	3 557	3 263	3 955	-8,27%	11,18%	VDT voyageur autoroute	18,13	18,13
dont détourné	-0,8%	20 944	19 484	22 800	-6,97%	8,86%	VDT marchandise	38,15	38,15
							Valeurs Pollution VP	0,10	0,10
							Evolution pollution VP	-3,99%	-4,37%
							Valeurs Pollution PL	0,60	0,60
							Evolution pollution PL	5,00%	-5,38%
							Coût du carbone	100,0	100,0
							Evolution valeur carbone	3,00%	3,00%
							Année d'évolution	2010	2010
							Tué	1 000 000	1 000 000
							Blessé grave	150 000	150 000
							Blessé léger	22 000	22 000

Indicateurs de rentabilité - S1 - Valeurs du temps voyageurs

	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1		Paramètres	Paramètres	Paramètres
				X	X		S1	S2	S3
Taux de subvention du projet		83,80%	84,86%	82,89%					
Rentabilité socio-économique	e (1%)	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1			
Bénéfice actualisé pour la collectivité	-1,36%	605 814 738	522 433 654	687 697 917	-13,8%	13,5%	Longueur de la route	110	110
Bénéfice actualisé par € investi	-1,4%	1,51	1,31	1,72	-13,8%	13,5%	Trafic route de base	7 000	7 000
Bénéfice actualisé par € public investi	-1,5%	1,81	1,54	2,07	-14,8%	14,8%	Capacité de la route	1 730	1 730
Taux de rentabilité interne	-0,1	12,00%	11,03%	12,93%	-0,97	0,93	Taux de saturation route	70%	70%
Taux de rentabilité immédiate	-0,1	10,84%	9,81%	11,84%	-1,02	1,00	Vitesse route VP	90	90
Retour sur investissement		11 ans	12 ans	10 ans	x	x	Vitesse route PL	80,0	80,0
Rentabilité socio-économique avec prise en compte de la contrainte de rareté budgétaire	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1			
Bénéfice actualisé pour la collectivité	-1,7%	505 268 990	420 611 694	588 241 364	-16,75%	16,42%	Répartition route VP/PL	15,0%	15,0%
Taux de rentabilité interne	-0,1	9,67%	8,81%	10,50%	-0,87	0,83	répartiton VP diesel	40,0%	40,0%
Taux de rentabilité immédiate	-0,1	7,87%	7,11%	8,62%	-0,76	0,75	Longueur du projet	90	90
Retour sur investissement		14 ans	16 ans	13 ans	x	x	Capacité du projet	3 460	3 460
Rentabilité économique	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Taux de saturation proj	70%	70%
Valeur actualisée nette	0,4%	-214 673 464	-223 016 014	-207 542 094	3,89%	-3,32%	Vitesse autoroute VP	130,0	130,0
Taux de rentabilité interne	#NOMBRE!	#NOMBRE!	#NOMBRE!	#NOMBRE!	#NOMBRE!	#NOMBRE!	Vitesse autoroute PL	90,0	90,0
Rentabilité financière		SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Année d'actualisation	2004	2004
Valeur actualisée nette		0,00	0,00	0,00	x	x	Taux d'actualisation	4,0%	4,0%
Taux de rentabilité interne		10,00%	10,00%	10,00%	x	x	Année de mise en service	2005	2005
Avantages du projet		SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Coût de construction	4,41	4,41
Valeur monétaire avantages	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Investissement de capaci	0,27	0,27
Gain de temps	-1,0%	694 659 596	622 412 605	767 146 147	-10,40%	10,43%	Coefficient budgétaire	1,3	1,3
Sécurité	-0,1%	210 580 726	208 147 495	212 413 501	-1,16%	0,87%	TRI escompté	10%	10%
Effet de serre	-0,5%	-13 295 657	-12 641 034	-13 881 339	-4,92%	4,41%	Durée de concession	30	30
Pollution	0,8%	300 116	324 054	276 939	7,98%	-7,72%	Evolution du PIB par an	1,90%	1,90%
Répartition des avantages %							Evolution CFM/t	1,60%	1,60%
Gain de temps		75,60%	73,79%	77,20%	x	x	Croissance trafic voy	1,80%	1,80%
Sécurité	signe renseigne si coût ou gain	22,92%	24,68%	21,38%	x	x	Croissance trafic march	1,50%	1,50%
Effet de serre	valeur renseigne sur proportion	-1,45%	-1,50%	-1,40%	x	x	VDT voyageur route	18,73	16,86
Pollution		0,03%	0,04%	0,03%	x	x	VDT voyageur autoroute	18,13	16,31
Trafics	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	VDT marchandise	38,15	38,15
Trafic route	0,8%	826	899	769	8,88%	-6,92%	Valeurs Pollution VP	0,10	0,10
Trafic Autoroute	-0,2%	9 941	9 752	10 106	-1,90%	1,65%	Evolution pollution VP	-3,99%	-3,99%
dont induit	-0,9%	1 310	1 194	1 417	-8,85%	8,18%	Valeurs Pollution PL	0,60	0,60
dont détourné	-0,1%	8 631	8 558	8 688	-0,85%	0,66%	Evolution pollution PL	-5,00%	-5,00%
							Coût du carbone	100,0	100,0
							Evolution valeur carbone	3,00%	3,00%
							Année d'évolution	2010	2010
							Tué	1 000 000	1 000 000
							Blessé grave	150 000	150 000
							Blessé léger	22 000	22 000

Bilan coûts avantages pour la collectivité - S1 - Valeurs du temps voyageurs						
Agent économique	Nature des avantages pris en compte	+10%		Valeur 2004 M€		-10%
Usagers VP	Avantage temps VP	676,79	12,0%	604,25	-12,0%	531,93
	Avantage confort VP	208,78	1,8%	205,01	-2,2%	200,49
	Avantage frais de fonctionnement VP	-17,75	1,9%	-17,42	-2,2%	-17,03
	Avantages péage	-287,82	1,9%	-282,55	-2,2%	-276,21
Somme actualisée des avantages usagers VP		580,01	13,9%	509,29	-13,8%	439,18
Usagers PL	Avantage temps PL	90,35	-0,1%	90,41	0,1%	90,49
	Avantage frais de fonctionnement PL	35,26	0,0%	35,27	0,0%	35,29
	Avantage péage PL	-79,47	0,0%	-79,49	0,0%	-79,52
Somme actualisée des avantages PL		46,15	-0,1%	46,20	0,1%	46,26
Puissance publique	Recettes fiscales sur les usagers VP	-14,16	1,3%	-13,98	-1,6%	-13,75
	Recettes fiscales sur les usagers VP+PL	57,40	1,5%	56,53	-2,0%	55,42
	Recettes fiscales sur péage	43,37	1,3%	42,81	-1,6%	42,10
	Recettes fiscales sur usagers induits	34,71	8,7%	31,92	-9,5%	28,91
	Sécurité routière	212,41	0,9%	210,58	-1,2%	208,15
Somme actualisée des avantages de la puissance publique		333,73	1,8%	327,86	-2,1%	320,83
Riverain	Pollution atmosphérique	0,28	-7,7%	0,30	8,0%	0,32
	Effet de serre	-13,88	4,4%	-13,30	-4,9%	-12,64
Somme actualisée des avantages des riverains		-13,60	4,7%	-13,00	-5,2%	-12,32
Concessionnaire	Recettes de péage (HT)	342,95	1,8%	337,00	-2,1%	330,03
Somme actualisée des avantages du concessionnaire		342,95	1,8%	337,00	-2,1%	330,03
Somme actualisée des avantages tout agent économique confondu		1 289,23	6,8%	1 207,35	-6,9%	1 123,97
Dépenses d'exploitation HT actualisées		-201,58	0,0%	-201,58	0,0%	-201,58
Avantage net global		1 087,65	8,1%	1 005,77	-8,3%	922,39
Investissement		-399,95	0,0%	-399,95	0,0%	-399,95
Bénéfice actualisé pour la collectivité		687,70	13,5%	605,81	-13,8%	522,43

Indicateurs de rentabilité - S2 - Valeurs du temps voyageurs

	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1		Paramètres	Paramètres	Paramètres
Taux de subvention du projet	47,21%	49,04%	45,64%	x	x		S1	S2	S3
Rentabilité socio-économique	e (1%)	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1			
Bénéfice actualisé pour la collectivité	-1,0%	1 491 698 578	1 347 807 028	1 633 301 949	-9,6%	9,5%	Longueur de la route	110	110
Bénéfice actualisé par € investi	-1,0%	3,73	3,37	4,08	-9,6%	9,5%	Trafic route de base	12 000	12 000
Bénéfice actualisé par € public investi	-1,3%	7,90	6,87	8,95	-13,0%	13,3%	Capacité de la route	1 730	1 730
Taux de rentabilité interne	-0,1	21,08%	19,65%	22,46%	-1,4	1,4	Taux de saturation route	70%	70%
Taux de rentabilité immédiate	-0,2	21,31%	19,55%	23,04%	-1,76	1,72	Vitesse route VP	90	90
Retour sur investissement		6 ans	7 ans	6 ans	x	x	Vitesse route PL	80,0	80,0
Rentabilité socio-économique avec prise en compte de la contrainte de rareté budgétaire	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Repartition route VP/PL	15,0%	15,0%
Bénéfice actualisé pour la collectivité	-1,0%	1 435 055 392	1 288 961 227	1 578 546 010	-10,18%	10,00%	Repartition VP diesel	40,0%	40,0%
Taux de rentabilité interne	-0,1	18,85%	17,49%	20,17%	-1,36	1,31	Longueur du projet	90	90
Taux de rentabilité immédiate	-0,1	16,98%	15,50%	18,43%	-1,48	1,45	Capacité du projet	3 460	3 460
Retour sur investissement		7 ans	7 ans	6 ans	x	x	Taux de saturation projet	70%	70%
Rentabilité économique	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Vitesse autoroute VP	130,0	130,0
Valeur actualisée nette	-2,0%	65 820 645	51 398 113	78 216 488	-21,91%	18,83%	Vitesse autoroute PL	90,0	90,0
Taux de rentabilité interne	0,0	5,13%	4,88%	5,34%	-0,25	0,21	Année d'actualisation	2004	2004
Rentabilité financière	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Taux d'actualisation	4,0%	4,0%
Valeur actualisée nette		0,00	0,00	0,00	x	x	Année de mise en service	2005	2005
Taux de rentabilité interne		10,00%	10,00%	10,00%	x	x	Coût de construction	4,41	4,41
Avantages du projet	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Investissement de capac	0,27	0,27
Valeur monétaire avantages		SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Coefficient budgétaire	1,3	1,3
Gain de temps	-1,0%	1 208 506 224	1 083 887 049	1 333 693 544	-10,31%	10,36%	TRI escompté	10%	10%
Sécurité	-0,1%	360 464 863	356 354 264	363 575 776	-1,14%	0,86%	Durée de concession	30	30
Effet de serre	-0,4%	-24 020 056	-22 872 637	-25 014 262	-4,78%	4,14%	Evolution du PIB par an	1,90%	1,90%
Pollution	0,9%	466 490	509 280	425 260	9,17%	-8,84%	Evolution CFM/t	1,60%	1,60%
Répartition des avantages %	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Croissance trafic voy	1,80%	1,80%
Gain de temps		75,84%	74,06%	77,42%	x	x	Croissance trafic march	1,50%	1,50%
Sécurité	signe renseigne si coût ou gain	22,62%	24,35%	21,10%	x	x	VDT voyageur route	18,73	16,86
Effet de serre	valeur renseigne sur proportion	-1,51%	-1,56%	-1,45%	x	x	VDT voyageur autoroute	18,13	16,31
Pollution		0,03%	0,03%	0,02%	x	x	VDT marchandise	38,15	38,15
Trafics	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Valeurs Pollution VP	0,10	0,10
Trafic route	0,8%	1 424	1 549	1 320	8,79%	-7,29%	Evolution pollution VP	-3,99%	-3,99%
Trafic Autoroute	-0,2%	17 131	16 802	17 424	-1,92%	1,71%	Valeurs Pollution PL	0,60	0,60
dont induit	-0,8%	2 343	2 139	2 532	-8,72%	8,06%	Evolution pollution PL	-5,00%	-5,00%
dont détourné	-0,1%	14 788	14 663	14 892	-0,85%	0,70%	Coût du carbone	100,0	100,0
							Evolution valeur carbone	3,00%	3,00%
							Année d'évolution	2010	2010
							Tué	1 000 000	1 000 000
							Blessé grave	150 000	150 000
							Blessé léger	22 000	22 000

Bilan coûts avantages pour la collectivité - S2 - Valeurs du temps voyageurs						
Agent économique	Nature des avantages pris en compte	+10%		Valeur 2004 M€		-10%
Usagers VP	Avantage temps VP	1 172,41	12%	1 047,07	-12%	922,21
	Avantage confort VP	359,05	2%	352,54	-2%	344,73
	Avantage frais de fonctionnement VP	-31,29	2%	-30,75	-2%	-30,12
	Avantages péage	-495,00	2%	-485,89	-2%	-474,96
Somme actualisée des avantages usagers VP		1 005,16	14%	882,97	-14%	761,87
Usagers PL	Avantage temps PL	161,29	0%	161,43	0%	161,68
	Avantage frais de fonctionnement PL	60,55	0%	60,42	0%	60,46
	Avantage péage PL	-136,76	0%	-136,79	0%	-136,88
Somme actualisée des avantages PL		85,08	0%	85,07	0%	85,26
Puissance publique	Recettes fiscales sur les usagers VP	-24,29	1%	-23,98	-2%	-23,58
	Recettes fiscales sur les usagers VP et PL	102,10	1%	100,69	-2%	98,79
	Recettes fiscales sur péage	74,37	1%	73,41	-2%	72,21
	Recettes fiscales sur usagers induits	61,67	9%	56,76	-9%	51,45
	Sécurité routière	363,58	1%	360,46	-1%	356,35
Somme actualisée des avantages de la puissance publique		577,43	2%	567,36	-2%	555,22
Riverain	Pollution atmosphérique	0,43	-9%	0,47	9%	0,51
	Effet de serre	-25,01	4%	-24,02	-5%	-22,87
Somme actualisée des avantages des riverains		-24,59	4%	-23,55	-5%	-22,36
Concessionnaire	Recettes de péage	591,75	2%	581,40	-2%	569,35
Somme actualisée des avantages du concessionnaire		591,75	2%	581,40	-2%	569,35
Somme actualisée des avantages tout agent économique confondu		2 234,84	7%	2 093,23	-7%	1 949,34
Dépenses d'exploitation HT actualisées		-201,58	0%	-201,58	0%	-201,58
Avantage net global		2 033,25	7%	1 891,65	-8%	1 747,76
Investissement		-399,95	0%	-399,95	0%	-399,95
Bénéfice actualisé pour la collectivité		1 633,30	9%	1 491,70	-10%	1 347,81

Indicateurs de rentabilité - S3 - Valeurs du temps voyageurs

	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1		Paramètres	Paramètres	Paramètres
							S1	S2	S3
Taux de subvention du projet		9,48%	12,12%	7,21%	x	x			
Rentabilité socio-économique	e (1%)	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1			
Bénéfice actualisé pour la collectivité	-0,8455%	2 424 611 413	2 217 966 042	2 627 980 954	-8,5%	8,4%	Longueur de la route	110	110
Bénéfice actualisé par € investi	-0,8%	6,06	5,55	6,57	-8,5%	8,4%	Trafic route de base	17 000	17 000
Bénéfice actualisé par € public investi	-3,5%	63,95	45,74	91,10	-28,5%	42,4%	Capacité de la route	1 730	1 730
Taux de rentabilité interne	-0,2	29,59%	27,71%	31,39%	-1,88	1,81	Taux de saturation route	70%	70%
Taux de rentabilité immédiate	-0,2	32,62%	30,10%	35,09%	-2,52	2,47	Vitesse route VP	90	90
Retour sur investissement		4 ans	4 ans	4 ans	x	x	Vitesse route PL	80,0	80,0
Rentabilité socio-économique avec prise en compte de la contrainte de rareté budgétaire	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1			
Bénéfice actualisé pour la collectivité	-0,9%	2 413 237 770	2 203 417 830	2 619 326 466	-8,69%	8,54%	Répartition route VP/PL	15,0%	15,0%
Taux de rentabilité interne	-0,2	28,92%	26,91%	30,85%	-2,01	1,93	répartiton VP diesel	40,0%	40,0%
Taux de rentabilité immédiate	-0,2	28,84%	26,41%	31,23%	-2,44	2,39	Longueur du projet	90	90
Retour sur investissement		4 ans	5 ans	4 ans	x	x	Capacité du projet	3 460	3 460
Rentabilité économique	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Taux de saturation proj	70%	70%
Valeur actualisée nette	-0,5%	354 541 171	333 702 317	372 420 050	-5,88%	5,04%	Vitesse autoroute VP	130,0	130,0
Taux de rentabilité interne	0,0	9,50%	9,20%	9,75%	-0,30	0,26	Vitesse autoroute PL	90,0	90,0
Rentabilité financière		SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Année d'actualisation	2004	2004
Valeur actualisée nette		0,00	0,00	0,00	x	x	Taux d'actualisation	4,0%	4,0%
Taux de rentabilité interne		10,00%	10,00%	10,00%	x	x	Année de mise en service	2005	2005
Avantages du projet							Coût de construction	4,41	4,41
Valeur monétaire avantages	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Investissement de capaci	0,27	0,27
Gain de temps	-1,0%	1 756 011 291	1 577 230 739	1 935 815 096	-10,18%	10,24%	Coefficient budgétaire	1,3	1,3
Sécurité	-0,1%	509 643 519	503 970 321	513 891 328	-1,11%	0,83%	TRI escompté	10%	10%
Effet de serre	-0,4%	-36 826 062	-35 130 324	-38 345 453	-4,60%	4,13%	Durée de concession	30	30
Pollution	1,1%	559 998	625 362	497 164	11,67%	-11,22%	Evolution du PIB par an	1,90%	1,90%
Répartition des avantages %							Evolution CFM/t	1,60%	1,60%
Gain de temps		76,25%	74,50%	77,79%	x	x	Croissance trafic voy	1,80%	1,80%
Sécurité	signe renseigne si coût ou gain	22,13%	23,81%	20,65%	x	x	Croissance trafic march	1,50%	1,50%
Effet de serre	valeur renseigne sur proportion	-1,60%	-1,66%	-1,54%	x	x	VDT voyageur route	18,73	16,86
Pollution		0,02%	0,03%	0,02%	x	x	VDT voyageur autoroute	18,13	16,31
Trafics	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	VDT marchandise	38,15	38,15
Trafic route	0,8%	2 023	2 199	1 885	8,72%	-6,79%	Valeurs Pollution VP	0,10	0,10
Trafic Autoroute	-0,2%	24 502	24 020	24 921	-1,96%	1,71%	Evolution pollution VP	-3,99%	-3,99%
dont induit	-0,8%	3 557	3 252	3 839	-8,58%	7,92%	Valeurs Pollution PL	0,60	0,60
dont détourné	-0,1%	20 944	20 768	21 082	-0,84%	0,66%	Evolution pollution PL	-5,00%	-5,00%
							Coût du carbone	100,0	100,0
							Evolution valeur carbone	3,00%	3,00%
							Année d'évolution	2010	2010
							Tué	1 000 000	1 000 000
							Blessé grave	150 000	150 000
							Blessé léger	22 000	22 000

Bilan coûts avantages pour la collectivité - S3 - Valeurs du temps voyageurs						
Agent économique	Nature des avantages pris en compte	+10%		Valeur 2004 M€		-10%
Usagers VP	Avantage temps VP	1 693,99	11,9%	1 513,77	-11,8%	1 334,48
	Avantage confort VP	511,56	1,9%	502,19	-2,2%	490,97
	Avantage frais de fonctionnement VP	-46,95	1,6%	-46,24	-1,8%	-45,41
	Avantages péage	-705,32	1,9%	-692,21	-2,3%	-676,51
Somme actualisée des avantages usagers VP		1 453,28	13,8%	1 277,52	-13,6%	1 103,53
Usagers PL	Avantage temps PL	241,82	-0,2%	242,24	0,2%	242,75
	Avantage frais de fonctionnement PL	87,38	-0,1%	87,46	0,1%	87,56
	Avantage péage PL	-195,47	-0,1%	-195,64	0,1%	-195,85
Somme actualisée des avantages PL		133,73	-0,2%	134,06	0,3%	134,46
Puissance publique	Recettes fiscales sur les usagers VP	-34,42	1,3%	-33,98	-1,6%	-33,43
	Recettes fiscales sur les usagers VP+PL	154,44	1,4%	152,32	-1,8%	149,64
	Recettes fiscales sur péage	105,39	1,3%	104,05	-1,6%	102,35
	Recettes fiscales sur usagers induits	93,06	8,5%	85,73	-9,3%	77,79
	Sécurité routière	513,89	0,8%	509,64	-1,1%	503,97
Somme actualisée des avantages de la puissance publique		832,36	1,8%	817,76	-2,1%	800,32
Riverain	Pollution atmosphérique	0,50	-11,2%	0,56	11,7%	0,63
	Effet de serre	-38,35	4,1%	-36,83	-4,6%	-35,13
Somme actualisée des avantages des riverains		-37,85	4,4%	-36,27	-4,9%	-34,50
Concessionnaire	Recettes de péage (HT)	848,00	1,8%	833,08	-2,1%	815,69
Somme actualisée des avantages du concessionnaire		848,00	1,8%	833,08	-2,1%	815,69
Somme actualisée des avantages tout agent économique confondu		3 229,52	6,7%	3 026,15	-6,8%	2 819,50
Dépenses d'exploitation HT actualisées		-201,58	0,0%	-201,58	0,0%	-201,58
Avantage net global		3 027,93	7,2%	2 824,56	-7,3%	2 617,92
Investissement		-399,95	0,0%	-399,95	0,0%	-399,95
Bénéfice actualisé pour la collectivité		2 627,98	8,4%	2 424,61	-8,5%	2 217,97

Indicateurs de rentabilité - S1 - Valeur du temps marchandises										
		SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1		Paramètres	Paramètres	Paramètres
Taux de subvention du projet		83,80%	83,92%	83,68%	x	x		S1	S2	S3
Rentabilité socio-économique	e (1%)	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1				
Bénéfice actualisé pour la collectivité	-0,05%	605 814 738	602 706 440	608 917 535	-0,5%	0,5%	Longueur de la route	110	110	110
Bénéfice actualisé par € investi	-0,1%	1,51	1,51	1,52	-0,5%	0,5%	Trafic route de base	7 000	7 000	7 000
Bénéfice actualisé par € public investi	-0,1%	1,81	1,80	1,82	-0,7%	0,7%	Capacité de la route	1 730	1 730	1 730
Taux de rentabilité interne	-0,4%	12,00%	11,97%	12,04%	-0,04	0,04	Taux de saturation route	70%	70%	70%
Taux de rentabilité immédiate	-0,4%	10,84%	10,80%	10,87%	-0,04	0,04	Vitesse route VP	90	90	90
Retour sur investissement		11 ans	11 ans	11 ans	x	x	Vitesse route PL	80,0	80,0	80,0
Rentabilité socio-économique avec prise en compte de la contrainte de rareté budgétaire	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Repartition route VP/PL	15,0%	15,0%	15,0%
Bénéfice actualisé pour la collectivité	-0,1%	505 268 990	502 014 381	508 514 062	-0,64%	0,64%	Repartition VP diesel	40,0%	40,0%	40,0%
Taux de rentabilité interne	0,00	9,67%	9,64%	9,71%	-0,03	0,03	Longueur du projet	90	90	90
Taux de rentabilité immédiate	0,00	7,87%	7,84%	7,90%	-0,03	0,03	Capacité du projet	3 460	3 460	3 460
Retour sur investissement		14 ans	14 ans	14 ans	x	x	Taux de saturation proj	70%	70%	70%
Rentabilité économique	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Vitesse autoroute VP	130,0	130,0	130,0
Valeur actualisée nette	0,0%	-214 673 464	-215 459 197	-213 910 045	0,37%	-0,36%	Vitesse autoroute PL	90,0	90,0	90,0
Taux de rentabilité interne	#NOMBRE!	#NOMBRE!	#NOMBRE!	#NOMBRE!	#NOMBRE!	#NOMBRE!	Année d'actualisation	2004	2004	2004
Rentabilité financière		SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Taux d'actualisation	4,0%	4,0%	4,0%
Valeur actualisée nette		0,00	0,00	0,00	x	x	Année de mise en service	2005	2005	2005
Taux de rentabilité interne		10,00%	10,00%	10,00%	x	x	Coût de construction	4,41	4,41	4,41
Avantages du projet		SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Investissement de capaci	0,27	0,27	0,27
Valeur monétaire avantages	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Coefficient budgétaire	1,3	1,3	1,3
Gain de temps	0,0%	694 659 596	692 036 314	697 291 746	-0,38%	0,38%	TRI escompté	10%	10%	10%
Sécurité	0,0%	210 580 726	210 395 588	210 759 736	-0,09%	0,09%	Durée de concession	30	30	30
Effet de serre	0,0%	-13 295 657	-13 277 435	-13 313 856	-0,14%	0,14%	Evolution du PIB par an	1,90%	1,90%	1,90%
Pollution	0,0%	300 116	301 111	299 109	0,33%	-0,34%	Evolution CFM/t	1,60%	1,60%	1,60%
Répartition des avantages %					x	x	Croissance trafic voy	1,80%	1,80%	1,80%
Gain de temps		75,60%	75,55%	75,66%	x	x	Croissance trafic march	1,50%	1,50%	1,50%
Sécurité	signe renseigne si coût ou gain	22,92%	22,97%	22,87%	x	x	VDT voyageur route	18,73	18,73	18,73
Effet de serre	valeur renseigne sur proportion	-1,45%	-1,45%	-1,44%	x	x	VDT voyageur autoroute	18,13	18,13	18,13
Pollution		0,03%	0,03%	0,03%	x	x	VDT marchandise	38,15	37,48	38,83
Trafics	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Valeurs Pollution VP	0,10	0,10	0,10
Trafic route	0,1%	826	834	817	1,05%	-1,01%	Evolution pollution VP	-3,99%	-3,99%	-3,99%
Trafic Autoroute	0,0%	9 941	9 931	9 952	-0,11%	0,11%	Valeurs Pollution PL	0,60	0,60	0,60
dont induit	0,0%	1 310	1 308	1 312	-0,18%	0,17%	Evolution pollution PL	-5,00%	-5,00%	-5,00%
dont détourné	0,0%	8 631	8 623	8 640	-0,10%	0,10%	Coût du carbone	100,0	100,0	100,0
							Evolution valeur carbone	3,00%	3,00%	3,00%
							Année d'évolution	2010	2010	2010
							Tué	1 000 000	1 000 000	1 000 000
							Blessé grave	150 000	150 000	150 000
							Blessé léger	22 000	22 000	22 000

Indicateurs de rentabilité - S2 - Valeur du temps marchandises

		SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1		Paramètres	Paramètres	Paramètres
Taux de subvention du projet		47,21%	47,42%	47,00%	x	x		S1	S2	S3
Rentabilité socio-économique	e (1%)	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1				
Bénéfice actualisé pour la collectivité	-0,04%	1 491 698 578	1 486 352 536	1 497 034 826	-0,4%	0,4%	Longueur de la route	110	110	110
Bénéfice actualisé par € investi	0,0%	3,73	3,72	3,74	-0,4%	0,4%	Trafic route de base	12 000	12 000	12 000
Bénéfice actualisé par € public investi	-0,1%	7,90	7,84	7,96	-0,8%	0,8%	Capacité de la route	1 730	1 730	1 730
Taux de rentabilité interne	-0,01	21,08%	21,03%	21,13%	-0,05	0,05	Taux de saturation route	70%	70%	70%
Taux de rentabilité immédiate	-0,01	21,31%	21,25%	21,38%	-0,06	0,06	Vitesse route VP	90	90	90
Retour sur investissement		6 ans	6 ans	6 ans	x	x	Vitesse route PL	80,0	80,0	80,0
Rentabilité socio-économique avec prise en compte de la contrainte de rareté budgétaire	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Repartition route VP/PL	15,0%	15,0%	15,0%
Bénéfice actualisé pour la collectivité	0,0%	1 435 055 392	1 429 457 506	1 440 636 579	-0,39%	0,39%	Repartition VP diesel	40,0%	40,0%	40,0%
Taux de rentabilité interne	-0,01	18,85%	18,80%	18,91%	-0,06	0,06	Longueur du projet	90	90	90
Taux de rentabilité immédiate	-0,01	16,98%	16,92%	17,04%	-0,06	0,06	Capacité du projet	3 460	3 460	3 460
Retour sur investissement		7 ans	7 ans	7 ans	x	x	Taux de saturation projet	70%	70%	70%
Rentabilité économique	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Vitesse autoroute VP	130,0	130,0	130,0
Valeur actualisée nette	-0,2%	65 820 645	64 468 921	67 134 279	-2,05%	2,00%	Vitesse autoroute PL	90,0	90,0	90,0
Taux de rentabilité interne	0,0	5,13%	5,11%	5,15%	-0,02	0,02	Année d'actualisation	2004	2004	2004
Rentabilité financière		SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Taux d'actualisation	4,0%	4,0%	4,0%
Valeur actualisée nette		0,00	0,00	0,00	x	x	Année de mise en service	2005	2005	2005
Taux de rentabilité interne		10,00%	10,00%	10,00%	x	x	Coût de construction	4,41	4,41	4,41
Avantages du projet		SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Investissement de capaci	0,27	0,27	0,27
Valeur monétaire avantages	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Coefficient budgétaire	1,3	1,3	1,3
Gain de temps	0,0%	1 208 506 224	1 203 993 783	1 213 033 393	-0,37%	0,37%	TRI escompté	10%	10%	10%
Sécurité	-0,01%	360 464 863	360 152 179	360 767 236	-0,09%	0,08%	Durée de concession	30	30	30
Effet de serre	-0,01%	-24 020 056	-23 985 548	-24 054 457	-0,14%	0,14%	Evolution du PIB par an	1,90%	1,90%	1,90%
Pollution	0,0%	466 490	468 488	464 477	0,43%	-0,43%	Evolution CFM/t	1,60%	1,60%	1,60%
Répartition des avantages %							Croissance trafic voy	1,80%	1,80%	1,80%
Gain de temps		75,84%	75,79%	75,89%	x	x	Croissance trafic march	1,50%	1,50%	1,50%
Sécurité	signe renseigne si coût ou gain	22,62%	22,67%	22,57%	x	x	VDT voyageur route	18,73	18,73	18,73
Effet de serre	valeur renseigne sur proportion	-1,51%	-1,51%	-1,50%	x	x	VDT voyageur autoroute	18,13	18,13	18,13
Pollution		0,03%	0,03%	0,03%	x	x	VDT marchandise	38,15	37,48	38,83
Trafics	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Valeurs Pollution VP	0,10	0,10	0,10
Trafic route	0,1%	1 424	1 438	1 410	1,03%	-0,99%	Evolution pollution VP	-3,99%	-3,99%	-3,99%
Trafic Autoroute	0,0%	17 131	17 112	17 149	-0,11%	0,11%	Valeurs Pollution PL	0,60	0,60	0,60
dont induit	0,0%	2 343	2 339	2 347	-0,18%	0,17%	Evolution pollution PL	-5,00%	-5,00%	-5,00%
dont détourné	0,0%	14 788	14 774	14 802	-0,10%	0,10%	Coût du carbone	100,0	100,0	100,0
							Evolution valeur carbone	3,00%	3,00%	3,00%
							Année d'évolution	2010	2010	2010
							Tué	1 000 000	1 000 000	1 000 000
							Blessé grave	150 000	150 000	150 000
							Blessé léger	22 000	22 000	22 000

Bilan coûts avantages pour la collectivité - S2 - Valeur du temps marchandises						
Agent économique	Nature des avantages pris en compte	+10%		Valeur 2004 M€		-10%
Usagers VP	Avantage temps VP	1 047,05	0,0%	1 047,07	0,0%	1 047,09
	Avantage confort VP	352,54	0,0%	352,54	0,0%	352,54
	Avantage frais de fonctionnement VP	-30,75	0,0%	-30,75	0,0%	-30,75
	Avantages péage	-485,89	0,0%	-485,89	0,0%	-485,90
Somme actualisée des avantages usagers VP		882,95	0,0%	882,97	0,0%	882,98
Usagers PL	Avantage temps PL	165,98	2,8%	161,43	-2,8%	156,90
	Avantage frais de fonctionnement PL	60,94	0,9%	60,42	-0,9%	59,89
	Avantage péage PL	-137,94	0,8%	-136,79	-0,9%	-135,60
Somme actualisée des avantages PL		88,98	4,6%	85,07	-4,6%	81,19
Puissance publique	Recettes fiscales sur les usagers VP	-23,98	0,0%	-23,98	0,0%	-23,98
	Recettes fiscales sur les usagers VP et PL	100,55	-0,1%	100,69	0,1%	100,83
	Recettes fiscales sur péage	73,41	0,0%	73,41	0,0%	73,41
	Recettes fiscales sur usagers induits	56,76	0,0%	56,76	0,0%	56,76
	Sécurité routière	360,77	0,1%	360,46	-0,1%	360,15
Somme actualisée des avantages de la puissance publique		567,52	0,0%	567,36	0,0%	567,18
Riverain	Pollution atmosphérique	0,46	-0,4%	0,47	0,4%	0,47
	Effet de serre	-24,05	0,1%	-24,02	-0,1%	-23,99
Somme actualisée des avantages des riverains		-23,59	0,2%	-23,55	-0,2%	-23,52
Concessionnaire	Recettes de péage	582,71	0,2%	581,40	-0,2%	580,04
Somme actualisée des avantages du concessionnaire		582,71	0,2%	581,40	-0,2%	580,04
Somme actualisée des avantages tout agent économique confondu		2 098,57	0,3%	2 093,23	-0,3%	2 087,89
Dépenses d'exploitation HT actualisées		-201,58	0,0%	-201,58	0,0%	-201,58
Avantage net global		1 896,99	0,3%	1 891,65	-0,3%	1 886,30
Investissement		-399,95	0,0%	-399,95	0,0%	-399,95
Bénéfice actualisé pour la collectivité		1 497,03	0,4%	1 491,70	-0,4%	1 486,35

Indicateurs de rentabilité - S3 - Valeur du temps marchandises

		SB	-10%	+10%		S2/S1	S3/S1		Paramètres	Paramètres	Paramètres
		9,48%	9,78%	9,19%		x	x		S1	S2	S3
Taux de subvention du projet											
Rentabilité socio-économique											
Bénéfice actualisé pour la collectivité	e (1%)	SB	-10%	+10%		S2/S1	S3/S1		S1	S2	S3
Bénéfice actualisé pour la collectivité	-0,03%	2 424 611 413	2 416 984 442	2 432 224 361		-0,3%	0,3%	Longueur de la route	110	110	110
Bénéfice actualisé par € investi	0,0%	6,06	6,04	6,08		-0,3%	0,3%	Trafic route de base	17 000	17 000	17 000
Bénéfice actualisé par € public investi	-0,3%	63,95	61,82	66,17		-3,3%	3,5%	Capacité de la route	1 730	1 730	1 730
Taux de rentabilité interne	-0,7%	29,59%	29,52%	29,66%		-0,07	0,07	Taux de saturation route	70%	70%	70%
Taux de rentabilité immédiate	-0,9%	32,62%	32,53%	32,72%		-0,09	0,09	Vitesse route VP	90	90	90
Retour sur investissement		4 ans	4 ans	4 ans		x	x	Vitesse route PL	80,0	80,0	80,0
Rentabilité socio-économique avec prise en compte de la contrainte de rareté budgétaire								Répartition route VP/PL	15,0%	15,0%	15,0%
Bénéfice actualisé pour la collectivité	e	SB	-10%	+10%		S2/S1	S3/S1	Répartiton VP diesel	40,0%	40,0%	40,0%
Bénéfice actualisé pour la collectivité	0,0%	2 413 237 770	2 405 254 485	2 421 197 310		-0,33%	0,33%	Longueur du projet	90	90	90
Taux de rentabilité interne	-0,01	28,92%	28,83%	29,00%		-0,09	0,09	Capacité du projet	3 460	3 460	3 460
Taux de rentabilité immédiate	-0,01	28,84%	28,73%	28,95%		-0,11	0,11	Taux de saturation projet	70%	70%	70%
Retour sur investissement		4 ans	4 ans	4 ans		x	x	Vitesse autoroute VP	130,0	130,0	130,0
Rentabilité économique								Vitesse autoroute PL	90,0	90,0	90,0
Valeur actualisée nette	e	SB	-10%	+10%		S2/S1	S3/S1	Année d'actualisation	2004	2004	2004
Valeur actualisée nette	-0,1%	354 541 171	352 631 058	356 397 823		-0,54%	0,52%	Taux d'actualisation	4,0%	4,0%	4,0%
Taux de rentabilité interne	0,0	9,50%	9,47%	9,52%		-0,03	0,03	Année de mise en service	2005	2005	2005
Rentabilité financière								Coût de construction	4,41	4,41	4,41
Valeur actualisée nette		SB	-10%	+10%		S2/S1	S3/S1	Investissement de capaci	0,27	0,27	0,27
Valeur actualisée nette		0,00	0,00	0,00		x	x	Coefficient budgétaire	1,3	1,3	1,3
Taux de rentabilité interne		10,00%	10,00%	10,00%		x	x	TRI escompté	10%	10%	10%
Avantages du projet								Durée de concession	30	30	30
Valeur monétaire avantages	e	SB	-10%	+10%		S2/S1	S3/S1	Evolution du PIB par an	1,90%	1,90%	1,90%
Gain de temps	0,0%	1 756 011 291	1 749 567 527	1 762 475 648		-0,37%	0,37%	Evolution CFM/t	1,60%	1,60%	1,60%
Sécurité	0,0%	509 643 519	509 214 640	510 058 237		-0,08%	0,08%	Croissance trafic voy	1,80%	1,80%	1,80%
Effet de serre	0,0%	-36 826 062	-36 772 842	-36 879 058		-0,14%	0,14%	Croissance trafic march	1,50%	1,50%	1,50%
Pollution	0,1%	559 998	563 424	556 565		0,61%	-0,61%	VDT voyageur route	18,73	18,73	18,73
Répartition des avantages %								VDT voyageur autoroute	18,13	18,13	18,13
Gain de temps		76,25%	76,20%	76,30%		x	x	VDT marchandise	38,15	37,48	38,83
Sécurité	signe renseigne si coût ou gain	22,13%	22,18%	22,08%		x	x	Valeurs Pollution VP	0,10	0,10	0,10
Effet de serre	valeur renseigne sur proportion	-1,60%	-1,60%	-1,60%		x	x	Evolution pollution VP	-3,99%	-3,99%	-3,99%
Pollution		0,02%	0,02%	0,02%		x	x	Valeurs Pollution PL	0,60	0,60	0,60
Trafics	e	SB	-10%	+10%		S2/S1	S3/S1	Evolution pollution PL	-5,00%	-5,00%	-5,00%
Trafic route	0,1%	2 023	2 043	2 003		1,00%	-0,96%	Coût du carbone	100,0	100,0	100,0
Trafic Autoroute	0,0%	24 502	24 475	24 527		-0,11%	0,10%	Evolution valeur carbone	3,00%	3,00%	3,00%
dont induit	0,0%	3 557	3 551	3 564		-0,17%	0,17%	Année d'évolution	2010	2010	2010
dont détourné	0,0%	20 944	20 924	20 964		-0,10%	0,09%	Tué	1 000 000	1 000 000	1 000 000
								Blessé grave	150 000	150 000	150 000
								Blessé léger	22 000	22 000	22 000

Indicateurs de rentabilité									
	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1		Paramètres	Paramètres	Paramètres
Taux de subvention du projet	83,80%	84,45%	83,23%	x	x		S1	S2	S3
Rentabilité socio-économique									
e (1%)	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1				
Bénéfice actualisé pour la collectivité	-0,24%	605 814 738	590 951 433	620 545 989	-2,5%	2,4%	Longueur de la route	110	110
Bénéfice actualisé par € investi	-0,2%	1,51	1,48	1,55	-2,5%	2,4%	Trafic route de base	7 000	7 000
Bénéfice actualisé par € public investi	-0,3%	1,81	1,75	1,86	-3,2%	3,1%	Capacité de la route	1 730	1 730
Taux de rentabilité économique	-0,02	12,00%	11,82%	12,18%	-0,18	0,17	Taux de saturation route	70%	70%
Taux de rentabilité immédiate	-0,020	10,84%	10,63%	11,04%	-0,20	0,20	Vitesse route VP	90	90
Retour sur investissement		11 ans	11 ans	11 ans	x	x	Vitesse route PL	80,0	80,0
Rentabilité socio-économique avec prise en compte de la contrainte de rareté budgétaire									
e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1				
Bénéfice actualisé pour la collectivité	-0,3%	505 268 990	489 627 682	520 678 557	-3,10%	3,05%	Repartition route VP/PL	15,0%	15,0%
Taux de rentabilité économique	-0,02	9,67%	9,51%	9,84%	-0,17	0,16	Repartition VP diesel	40,0%	40,0%
Taux de rentabilité immédiate	-0,02	7,87%	7,71%	8,03%	-0,16	0,16	Longueur du projet	90	90
Retour sur investissement		14 ans	14 ans	14 ans	x	x	Capacité du projet	3 460	3 460
Rentabilité économique									
e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1				
Valeur actualisée nette	0,2%	-214 673 464	-218 762 810	-211 109 321	1,90%	-1,66%	Taux de saturation proj	70%	70%
Taux de rentabilité interne	#DIV/0!	#NOMBRE!	#DIV/0!	#NOMBRE!	#DIV/0!	#NOMBRE!	Vitesse autoroute VP	130,0	130,0
Rentabilité financière									
	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1				
Valeur actualisée nette		0,00	0,00	0,00	x	x	Vitesse autoroute PL	90,0	90,0
Taux de rentabilité interne		10,00%	10,00%	10,00%	x	x	Année d'actualisation	2004	2004
Avantages du projet									
Valeur monétaire avantages	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1			
Gain de temps	-0,2%	694 659 596	682 287 654	707 229 206	-1,8%	1,8%	Coût de construction	4,41	4,41
Sécurité	0,0%	210 580 726	209 659 018	211 368 660	-0,4%	0,4%	Investissement de capaci	0,27	0,27
Effet de serre	-0,1%	-13 295 657	-13 180 641	-13 405 342	-0,9%	0,8%	Coefficient budgétaire	1,3	1,3
Pollution	0,2%	300 116	306 460	293 745	2,1%	-2,1%	TRI escompté	10%	10%
Répartition des avantages %									
Gain de temps		75,60%	75,35%	75,86%	x	x	Durée de concession	30	30
Sécurité	signe renseigne si coût ou gain	22,92%	23,16%	22,67%	x	x	Evolution du PIB par an	1,90%	1,90%
Effet de serre	valeur renseigne sur proportion	-1,45%	-1,46%	-1,44%	x	x	Evolution CFM/t	1,60%	1,60%
Pollution		0,03%	0,03%	0,03%	x	x	Croissance trafic voy	1,80%	1,80%
Trafics									
	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1			
Trafic route	0,4%	826	863	794	4,48%	-3,83%	Croissance trafic march	1,50%	1,50%
Trafic Autoroute	0,0%	9 941	9 892	9 985	-0,50%	0,44%	VDT voyageur route	18,73	18,73
dont induit	-0,1%	1 310	1 297	1 322	-0,99%	0,90%	VDT voyageur autoroute	18,13	18,13
dont détourné	0,0%	8 631	8 594	8 663	-0,43%	0,37%	VDT marchandise	38,15	34,34
							Valeurs Pollution VP	0,10	0,10
							Evolution pollution VP	-3,99%	-3,99%
							Valeurs Pollution PL	0,60	0,60
							Evolution pollution PL	-5,00%	-5,00%
							Coût du carbone	100,0	100,0
							Evolution valeur carbone	3,00%	3,00%
							Année d'évolution	2010	2010
							Tué	1 000 000	1 000 000
							Blessé grave	150 000	150 000
							Blessé léger	22 000	22 000

Indicateurs de rentabilité									
	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1		Paramètres	Paramètres	Paramètres
Taux de subvention du projet	47,21%	48,33%	46,23%	x	x		S1	S2	S3
Rentabilité socio-économique									
e (1%)	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1				
Bénéfice actualisé pour la collectivité	-0,17%	1 491 698 578	1 466 115 655	1 517 046 292	-1,7%	1,7%	Longueur de la route	110	110
Bénéfice actualisé par € investi	-0,2%	3,73	3,67	3,79	-1,7%	1,7%	Trafic route de base	12 000	12 000
Bénéfice actualisé par € public investi	-0,4%	7,90	7,59	8,20	-4,0%	3,8%	Capacité de la route	1 730	1 730
Taux de rentabilité économique	-0,03	21,08%	20,82%	21,35%	-0,27	0,26	Taux de saturation route	70%	70%
Taux de rentabilité immédiate	-0,035	21,31%	20,96%	21,67%	-0,35	0,35	Vitesse route VP	90	90
Retour sur investissement		6 ans	6 ans	6 ans	x	x	Vitesse route PL	80,0	80,0
Rentabilité socio-économique avec prise en compte de la contrainte de rareté budgétaire									
e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1				
Bénéfice actualisé pour la collectivité	-0,2%	1 435 055 392	1 408 132 443	1 461 572 175	-1,88%	1,85%	Repartition route VP/PL	15,0%	15,0%
Taux de rentabilité économique	-0,03	18,85%	18,57%	19,13%	-0,29	0,28	Repartition VP diesel	40,0%	40,0%
Taux de rentabilité immédiate	-0,03	16,98%	16,64%	17,30%	-0,33	0,32	Longueur du projet	90	90
Retour sur investissement		7 ans	7 ans	7 ans	x	x	Capacité du projet	3 460	3 460
Rentabilité économique									
e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1				
Valeur actualisée nette	-1,0%	65 820 645	58 779 707	71 962 624	-10,70%	9,33%	Taux de saturation proj	70%	70%
Taux de rentabilité interne	0,0	5,13%	5,01%	5,24%	-0,12	0,10	Vitesse autoroute VP	130,0	130,0
Rentabilité financière									
	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1				
Valeur actualisée nette		0,00	0,00	0,00	x	x	Vitesse autoroute PL	90,0	90,0
Taux de rentabilité interne		10,00%	10,00%	10,00%	x	x	Année d'actualisation	2004	2004
Avantages du projet									
Valeur monétaire avantages	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1			
Gain de temps	-0,2%	1 208 506 224	1 187 206 907	1 230 134 187	-1,8%	1,8%	Coût de construction	4,41	4,41
Sécurité	0,0%	360 464 863	358 909 696	361 794 922	-0,4%	0,4%	Investissement de capaci	0,27	0,27
Effet de serre	-0,1%	-24 020 056	-23 804 526	-24 224 539	-0,9%	0,9%	Coefficient budgétaire	1,3	1,3
Pollution	0,3%	466 490	479 007	454 096	2,7%	-2,7%	TRI escompté	10%	10%
Répartition des avantages %									
Gain de temps		75,84%	75,60%	76,09%	x	x	Durée de concession	30	30
Sécurité	signe renseigne si coût ou gain	22,62%	22,85%	22,38%	x	x	Evolution du PIB par an	1,90%	1,90%
Effet de serre	valeur renseigne sur proportion	-1,51%	-1,52%	-1,50%	x	x	Evolution CFM/t	1,60%	1,60%
Pollution		0,03%	0,03%	0,03%	x	x	Croissance trafic voy	1,80%	1,80%
Trafics									
	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1			
Trafic route	0,4%	1 424	1 486	1 370	4,41%	-3,77%	Croissance trafic march	1,50%	1,50%
Trafic Autoroute	0,0%	17 131	17 045	17 206	-0,50%	0,44%	VDT voyageur route	18,73	18,73
dont induit	-0,1%	2 343	2 320	2 364	-0,99%	0,90%	VDT voyageur autoroute	18,13	18,13
dont détourné	0,0%	14 788	14 726	14 842	-0,42%	0,36%	VDT marchandise	38,15	34,34
							Valeurs Pollution VP	0,10	0,10
							Evolution pollution VP	-3,99%	-3,99%
							Valeurs Pollution PL	0,60	0,60
							Evolution pollution PL	-5,00%	-5,00%
							Coût du carbone	100,0	100,0
							Evolution valeur carbone	3,00%	3,00%
							Année d'évolution	2010	2010
							Tué	1 000 000	1 000 000
							Blessé grave	150 000	150 000
							Blessé léger	22 000	22 000

Indicateurs de rentabilité											
	SB	-10%	+10%		S2/S1	S3/S1		Paramètres	Paramètres	Paramètres	
Taux de subvention du projet		9,48%	11,06%	8,10%	x	x		S1	S2	S3	
Rentabilité socio-économique	e (1%)	SB	-10%	+10%		S2/S1	S3/S1				
Bénéfice actualisé pour la collectivité	-0,15%	2 424 611 413	2 388 085 196	2 460 799 921		-1,5%	1,5%	Longueur de la route	110	110	
Bénéfice actualisé par € investi	-0,1%	6,06	5,97	6,15		-1,5%	1,5%	Trafic route de base	17 000	17 000	
Bénéfice actualisé par € public investi	-1,7%	63,95	53,98	75,98		-15,6%	18,8%	Capacité de la route	1 730	1 730	
Taux de rentabilité économique	-0,04	29,59%	29,23%	29,94%		-0,35	0,35	Taux de saturation route	70%	70%	
Taux de rentabilité immédiate	-0,051	32,62%	32,11%	33,13%		-0,52	0,51	Vitesse route VP	90	90	
Retour sur investissement		4 ans	4 ans	4 ans		x	x	Vitesse route PL	80,0	80,0	
Rentabilité socio-économique avec prise en compte de la contrainte de rareté budgétaire	e	SB	-10%	+10%		S2/S1	S3/S1				
Bénéfice actualisé pour la collectivité	-0,2%	2 413 237 770	2 374 813 235	2 451 083 073		-1,59%	1,57%	Répartition route VP/PL	15,0%	15,0%	
Taux de rentabilité économique	-0,04	28,92%	28,46%	29,36%		-0,45	0,44	répartiton VP diesel	40,0%	40,0%	
Taux de rentabilité immédiate	-0,06	28,84%	28,26%	29,41%		-0,59	0,57	Longueur du projet	90	90	
Retour sur investissement		4 ans	4 ans	4 ans		x	x	Capacité du projet	3 460	3 460	
Rentabilité économique	e	SB	-10%	+10%		S2/S1	S3/S1	Taux de saturation proj	70%	70%	
Valeur actualisée nette	-0,3%	354 541 171	344 575 739	363 240 030		-2,81%	2,45%	Vitesse autoroute VP	130,0	130,0	
Taux de rentabilité interne	0,0	9,50%	9,36%	9,62%		-0,14	0,12	Vitesse autoroute PL	90,0	90,0	
Rentabilité financière		SB	-10%	+10%		S2/S1	S3/S1	Année d'actualisation	2004	2004	
Valeur actualisée nette		0,00	0,00	0,00		x	x	Taux d'actualisation	4,0%	4,0%	
Taux de rentabilité interne		10,00%	10,00%	10,00%		x	x	Année de mise en service	2005	2005	
Avantages du projet	e	SB	-10%	+10%		S2/S1	S3/S1	Coût de construction	4,41	4,41	
Valeur monétaire avantages		1 756 011 291	1 725 571 353	1 786 911 622		-1,7%	1,8%	Investissement de capaci	0,27	0,27	
Gain de temps	-0,2%	509 643 519	507 512 648	511 465 320		-0,4%	0,4%	Coefficient budgétaire	1,3	1,3	
Sécurité	0,0%	-36 826 062	-36 495 674	-37 138 558		-0,9%	0,8%	TRI escompté	10%	10%	
Effet de serre	-0,1%	559 998	581 041	539 460		3,8%	-3,7%	Durée de concession	30	30	
Pollution	0,4%							Evolution du PIB par an	1,90%	1,90%	
Répartition des avantages %	e	SB	-10%	+10%		S2/S1	S3/S1	Evolution CFM/t	1,60%	1,60%	
Gain de temps		76,25%	76,01%	76,49%		x	x	Croissance trafic voy	1,80%	1,80%	
Sécurité	signe renseigne si coût ou gain	22,13%	22,36%	21,89%		x	x	Croissance trafic march	1,50%	1,50%	
Effet de serre	valeur renseigne sur proportion	-1,60%	-1,61%	-1,59%		x	x	VDT voyageur route	18,73	18,73	
Pollution		0,02%	0,03%	0,02%		x	x	VDT voyageur autoroute	18,13	18,13	
Trafics	e	SB	-10%	+10%		S2/S1	S3/S1	VDT marchandise	38,15	34,34	41,97
Trafic route	0,4%	2 023	2 109	1 949		4,28%	-3,67%	Valeurs Pollution VP	0,10	0,10	0,10
Trafic Autoroute	0,0%	24 502	24 380	24 607		-0,50%	0,43%	Evolution pollution VP	-3,99%	-3,99%	-3,99%
dont induit	-0,1%	3 557	3 523	3 589		-0,98%	0,89%	Valeurs Pollution PL	0,60	0,60	0,60
dont détourné	0,0%	20 944	20 858	21 018		-0,41%	0,35%	Evolution pollution PL	-5,00%	-5,00%	-5,00%
							Coût du carbone	100,0	100,0	100,0	
							Evolution valeur carbone	3,00%	3,00%	3,00%	
							Année d'évolution	2010	2010	2010	
							Tué	1 000 000	1 000 000	1 000 000	
							Blessé grave	150 000	150 000	150 000	
							Blessé léger	22 000	22 000	22 000	

Indicateurs de rentabilité - S1 - Valeurs de la vie humaine

Indicateurs de rentabilité - S2 - Valeurs de la vie humaine

Bilan coûts avantages pour la collectivité - S2 - Valeurs de la vie humaine				
Agent économique	Nature des avantages pris en compte	+10%	Valeur 2004 M€	-10%
Usagers VP	Avantage temps VP	1 047,07	1 047,07	1 047,07
	Avantage confort VP	352,54	352,54	352,54
	Avantage frais de fonctionnement VP	-30,75	-30,75	-30,75
	Avantages péage	-485,89	-485,89	-485,89
Somme actualisée des avantages usagers VP		882,97	882,97	882,97
Usagers PL	Avantage temps PL	161,43	161,43	161,43
	Avantage frais de fonctionnement PL	60,42	60,42	60,42
	Avantage péage PL	-136,79	-136,79	-136,79
Somme actualisée des avantages PL		85,07	85,07	85,07
Puissance publique	Recettes fiscales sur les usagers VP	-23,98	-23,98	-23,98
	Recettes fiscales sur les usagers VP+PL	100,69	100,69	100,69
	Recettes fiscales sur péage	73,41	73,41	73,41
	Recettes fiscales sur usagers induits	56,76	56,76	56,76
	Sécurité routière	396,51	360,46	324,42
Somme actualisée des avantages de la puissance publique		603,40	567,36	531,31
Riverain	Pollution atmosphérique	0,47	0,47	0,47
	Effet de serre	-24,02	-24,02	-24,02
Somme actualisée des avantages des riverains		-23,55	-23,55	-23,55
Concessionnaire	Recettes de péage (HT)	581,40	581,40	581,40
Somme actualisée des avantages du concessionnaire		581,40	581,40	581,40
Somme actualisée des avantages tout agent économique confondu		2 129,28	2 093,23	2 057,19
Dépenses d'exploitation HT actualisées		-201,58	-201,58	-201,58
Avantage net global		1 927,70	1 891,65	1 855,60
Investissement		-399,95	-399,95	-399,95
Bénéfice actualisé pour la collectivité		1 527,75	1 491,70	1 455,65

Indicateurs de rentabilité - S3 - Valeurs de la vie humaine

Indicateurs de rentabilité - S1 - Valeur du tué									
	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1		Paramètres	Paramètres	Paramètres
Taux de subvention du projet	83,80%	83,80%	83,80%	x	x		S1	S2	S3
Rentabilité socio-économique	e (1%)	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1			
Bénéfice actualisé pour la collectivité	-0,25%	605 814 738	590 827 978	620 801 497	-2,5%	2,5%	Longueur de la route	110	110
Bénéfice actualisé par € investi	-0,2%	1,51	1,48	1,55	-2,5%	2,5%	Trafic route de base	7 000	7 000
Bénéfice actualisé par € public investi	-0,2%	1,81	1,76	1,85	-2,5%	2,5%	Capacité de la route	1 730	1 730
Taux de rentabilité économique	-0,02	12,00%	11,84%	12,16%	-0,16	0,16	Taux de saturation route	70%	70%
Taux de rentabilité immédiate	-0,016	10,84%	10,68%	11,00%	-0,16	0,16	Vitesse route VP	90	90
Retour sur investissement		11 ans	11 ans	11 ans	x	x	Vitesse route PL	80,0	80,0
Rentabilité socio-économique avec prise en compte de la contrainte de rareté budgétaire	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Repartition route VP/PL	15,0%	15,0%
Bénéfice actualisé pour la collectivité	-0,3%	505 268 990	490 282 231	520 255 749	-2,97%	2,97%	Repartition VP diesel	40,0%	40,0%
Taux de rentabilité économique	-0,01	9,67%	9,53%	9,82%	-0,14	0,14	Longueur du projet	90	90
Taux de rentabilité immédiate	-0,01	7,87%	7,76%	7,99%	-0,12	0,12	Capacité du projet	3 460	3 460
Retour sur investissement		14 ans	14 ans	14 ans	x	x	Taux de saturation proj	70%	70%
Rentabilité économique	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Vitesse autoroute VP	130,0	130,0
Valeur actualisée nette	0,0%	-214 673 464	-214 673 464	-214 673 464	0,00%	0,00%	Vitesse autoroute PL	90,0	90,0
Taux de rentabilité interne	#NOMBRE!	#NOMBRE!	#NOMBRE!	#NOMBRE!	#NOMBRE!	#NOMBRE!	Année d'actualisation	2004	2004
Rentabilité financière		SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Taux d'actualisation	4,0%	4,0%
Valeur actualisée nette		0,00	0,00	0,00	x	x	Année de mise en service	2005	2005
Taux de rentabilité interne		10,00%	10,00%	10,00%	x	x	Coût de construction	4,41	4,41
Avantages du projet		SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Investissement de capaci	0,27	0,27
Valeur monétaire avantages	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Coefficient budgétaire	1,3	1,3
Gain de temps	0,0%	694 659 596	694 659 596	694 659 596	0,0%	0,0%	TRI escompté	10%	10%
Sécurité	-0,7%	210 580 726	195 593 966	225 567 485	-7,1%	7,1%	Durée de concession	30	30
Effet de serre	0,0%	-13 295 657	-13 295 657	-13 295 657	0,0%	0,0%	Evolution du PIB par an	1,90%	1,90%
Pollution	0,0%	300 116	300 116	300 116	0,0%	0,0%	Evolution CFM/t	1,60%	1,60%
Répartition des avantages %					x	x	Croissance trafic voy	1,80%	1,80%
Gain de temps		75,60%	76,86%	74,39%	x	x	Croissance trafic march	1,50%	1,50%
Sécurité	signe renseigne si coût ou gain	22,92%	21,64%	24,16%	x	x	VDT voyageur route	18,73	18,73
Effet de serre	valeur renseigne sur proportion	-1,45%	-1,47%	-1,42%	x	x	VDT voyageur autoroute	18,13	18,13
Pollution		0,03%	0,03%	0,03%	x	x	VDT marchandise	38,15	38,15
Trafics	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Valeurs Pollution VP	0,10	0,10
Trafic route	0,0%	826	826	826	0,00%	0,00%	Evolution pollution VP	-3,99%	-3,99%
Trafic Autoroute	0,0%	9 941	9 941	9 941	0,00%	0,00%	Valeurs Pollution PL	0,60	0,60
dont induit	0,0%	1 310	1 310	1 310	0,00%	0,00%	Evolution pollution PL	-5,00%	-5,00%
dont détourné	0,0%	8 631	8 631	8 631	0,00%	0,00%	Coût du carbone	100,0	100,0
							Evolution valeur carbone	3,00%	3,00%
							Année d'évolution	2010	2010
							Tué	1 000 000	900 000
							Blessé grave	150 000	150 000
							Blessé léger	22 000	22 000

Indicateurs de rentabilité - S2 - Valeur du tué										
		SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1		Paramètres	Paramètres	Paramètres
Taux de subvention du projet		47,21%	47,21%	47,21%	x	x		S1	S2	S3
Rentabilité socio-économique	e (1%)	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1				
Bénéfice actualisé pour la collectivité	-0,17%	1 491 698 578	1 466 037 848	1 517 359 308	-1,7%	1,7%	Longueur de la route	110	110	110
Bénéfice actualisé par € investi	-0,2%	3,73	3,67	3,79	-1,7%	1,7%	Trafic route de base	12 000	12 000	12 000
Bénéfice actualisé par € public investi	-0,2%	7,90	7,76	8,04	-1,7%	1,7%	Capacité de la route	1 730	1 730	1 730
Taux de rentabilité économique	-0,02	21,08%	20,85%	21,31%	-0,23	0,23	Taux de saturation route	70%	70%	70%
Taux de rentabilité immédiate	-0,028	21,31%	21,04%	21,59%	-0,28	0,28	Vitesse route VP	90	90	90
Retour sur investissement		6 ans	6 ans	6 ans	x	x	Vitesse route PL	80,0	80,0	80,0
Rentabilité socio-économique avec prise en compte de la contrainte de rareté budgétaire	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1				
Bénéfice actualisé pour la collectivité	-0,2%	1 435 055 392	1 409 394 662	1 460 716 122	-1,79%	1,79%	Répartition route VP/PL	15,0%	15,0%	15,0%
Taux de rentabilité économique	-0,02	18,85%	18,64%	19,06%	-0,21	0,21	Répartition VP diesel	40,0%	40,0%	40,0%
Taux de rentabilité immédiate	-0,02	16,98%	16,76%	17,20%	-0,22	0,22	Longueur du projet	90	90	90
Retour sur investissement		7 ans	7 ans	7 ans	x	x	Capacité du projet	3 460	3 460	3 460
Rentabilité économique	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1				
Valeur actualisée nette	0,0%	65 820 645	65 820 645	65 820 645	0,00%	0,00%	Taux de saturation projet	70%	70%	70%
Taux de rentabilité interne	0,0	5,13%	5,13%	5,13%	0,00	0,00	Vitesse autoroute VP	130,0	130,0	130,0
Rentabilité financière		SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1				
Valeur actualisée nette		0,00	0,00	0,00	x	x	Vitesse autoroute PL	90,0	90,0	90,0
Taux de rentabilité interne	10,00%	10,00%	10,00%	x	x		Année d'actualisation	2004	2004	2004
Avantages du projet							Taux d'actualisation	4,0%	4,0%	4,0%
Valeur monétaire avantages	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1				
Gain de temps	0,0%	1 208 506 224	1 208 506 224	1 208 506 224	0,0%	0,0%	Année de mise en service	2005	2005	2005
Sécurité	-0,7%	360 464 863	334 804 133	386 125 593	-7,1%	7,1%	Coût de construction	4,41	4,41	4,41
Effet de serre	0,0%	-24 020 056	-24 020 056	-24 020 056	0,0%	0,0%	Investissement de capaci	0,27	0,27	0,27
Pollution	0,0%	466 490	466 490	466 490	0,0%	0,0%	Coefficient budgétaire	1,3	1,3	1,3
répartition des avantages %							TRI escompté	10%	10%	10%
Gain de temps		75,84%	77,08%	74,64%	x	x	Durée de concession	30	30	30
Sécurité	signe renseigne si coût ou gain	22,62%	21,36%	23,85%	x	x	Evolution du PIB par an	1,90%	1,90%	1,90%
Effet de serre	valeur renseigne sur proportion	-1,51%	-1,53%	-1,48%	x	x	Evolution CFM/t	1,60%	1,60%	1,60%
Pollution		0,03%	0,03%	0,03%	x	x	Croissance trafic voy	1,80%	1,80%	1,80%
Trafics	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1				
Trafic route	0,0%	1 424	1 424	1 424	0,00%	0,00%	Croissance trafic march	1,50%	1,50%	1,50%
Trafic Autoroute	0,0%	17 131	17 131	17 131	0,00%	0,00%	VDT voyageur route	18,73	18,73	18,73
dont induit	0,0%	2 343	2 343	2 343	0,00%	0,00%	VDT voyageur autoroute	18,13	18,13	18,13
dont détourné	0,0%	14 788	14 788	14 788	0,00%	0,00%	VDT marchandise	38,15	38,15	38,15
							Valeurs Pollution VP	0,10	0,10	0,10
							Evolution pollution VP	-3,99%	-3,99%	-3,99%
							Valeurs Pollution PL	0,60	0,60	0,60
							Evolution pollution PL	-5,00%	-5,00%	-5,00%
							Coût du carbone	100,0	100,0	100,0
							Evolution valeur carbone	3,00%	3,00%	3,00%
							Année d'évolution	2010	2010	2010
							Tué	1 000 000	900 000	1 100 000
							Blessé grave	150 000	150 000	150 000
							Blessé léger	22 000	22 000	22 000

Indicateurs de rentabilité - S3 - Valeur du tué										
		SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1		Paramètres	Paramètres	Paramètres
Taux de subvention du projet		9,48%	9,48%	9,48%	x	x		S1	S2	S3
Rentabilité socio-économique	e (1%)	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1				
Bénéfice actualisé pour la collectivité	-0,15%	2 424 611 413	2 388 314 113	2 460 908 713	-1,5%	1,5%	Longueur de la route	110	110	110
Bénéfice actualisé par € investi	-0,1%	6,06	5,97	6,15	-1,5%	1,5%	Trafic route de base	17 000	17 000	17 000
Bénéfice actualisé par € public investi	-0,1%	63,95	63,00	64,91	-1,5%	1,5%	Capacité de la route	1 730	1 730	1 730
Taux de rentabilité économique	-0,03	29,59%	29,29%	29,88%	-0,30	0,30	Taux de saturation route	70%	70%	70%
Taux de rentabilité immédiate	-0,040	32,62%	32,23%	33,02%	-0,40	0,40	Vitesse route VP	90	90	90
Retour sur investissement		4 ans	4 ans	4 ans	x	x	Vitesse route PL	80,0	80,0	80,0
Rentabilité socio-économique avec prise en compte de la contrainte de rareté budgétaire	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Repartition route VP/PL	15,0%	15,0%	15,0%
Bénéfice actualisé pour la collectivité	-0,2%	2 413 237 770	2 376 940 469	2 449 535 070	-1,50%	1,50%	Repartition VP diesel	40,0%	40,0%	40,0%
Taux de rentabilité économique	-0,03	28,92%	28,63%	29,21%	-0,29	0,29	Longueur du projet	90	90	90
Taux de rentabilité immédiate	-0,04	28,84%	28,49%	29,19%	-0,35	0,35	Capacité du projet	3 460	3 460	3 460
Retour sur investissement		4 ans	4 ans	4 ans	x	x	Taux de saturation proj	70%	70%	70%
Rentabilité économique	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Vitesse autoroute VP	130,0	130,0	130,0
Valeur actualisée nette	0,0%	354 541 171	354 541 171	354 541 171	0,00%	0,00%	Vitesse autoroute PL	90,0	90,0	90,0
Taux de rentabilité interne	0,0	9,50%	9,50%	9,50%	0,00	0,00	Année d'actualisation	2004	2004	2004
Rentabilité financière		SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Taux d'actualisation	4,0%	4,0%	4,0%
Valeur actualisée nette		0,00	0,00	0,00	x	x	Année de mise en service	2005	2005	2005
Taux de rentabilité interne	10,00%	10,00%	10,00%	x	x	Coût de construction	4,41	4,41	4,41	
Avantages du projet		SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Investissement de capaci	0,27	0,27	0,27
Valeur monétaire avantages	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Coefficient budgétaire	1,3	1,3	1,3
Gain de temps	0,0%	1 756 011 291	1 756 011 291	1 756 011 291	0,0%	0,0%	TRI escompté	10%	10%	10%
Sécurité	-0,7%	509 643 519	473 346 218	545 940 819	-7,1%	7,1%	Durée de concession	30	30	30
Effet de serre	0,0%	-36 826 062	-36 826 062	-36 826 062	0,0%	0,0%	Evolution du PIB par an	1,90%	1,90%	1,90%
Pollution	0,0%	559 998	559 998	559 998	0,0%	0,0%	Evolution CFM/t	1,60%	1,60%	1,60%
Répartition des avantages %							Croissance trafic voy	1,80%	1,80%	1,80%
Gain de temps		76,25%	77,47%	75,06%	x	x	Croissance trafic march	1,50%	1,50%	1,50%
Sécurité	signe renseigne si coût ou gain	22,13%	20,88%	23,34%	x	x	VDT voyageur route	18,73	18,73	18,73
Effet de serre	valeur renseigne sur proportion	-1,60%	-1,62%	-1,57%	x	x	VDT voyageur autoroute	18,13	18,13	18,13
Pollution		0,02%	0,02%	0,02%	x	x	VDT marchandise	38,15	38,15	38,15
Trafics	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Valeurs Pollution VP	0,10	0,10	0,10
Trafic route	0,0%	2 023	2 023	2 023	0,00%	0,00%	Evolution pollution VP	-3,99%	-3,99%	-3,99%
Trafic Autoroute	0,0%	24 502	24 502	24 502	0,00%	0,00%	Valeurs Pollution PL	0,60	0,60	0,60
dont induit	0,0%	3 557	3 557	3 557	0,00%	0,00%	Evolution pollution PL	-5,00%	-5,00%	-5,00%
dont détourné	0,0%	20 944	20 944	20 944	0,00%	0,00%	Coût du carbone	100,0	100,0	100,0
							Evolution valeur carbone	3,00%	3,00%	3,00%
							Année d'évolution	2010	2010	2010
							Tué	1 000 000	900 000	1 100 000
							Blessé grave	150 000	150 000	150 000
							Blessé léger	22 000	22 000	22 000

Indicateurs de rentabilité - S1 - Valeur du blessé grave

Indicateurs de rentabilité - S1 - Valeur du blessé grave

	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1		Paramètres	Paramètres	Paramètres	
Taux de subvention du projet	83,80%	83,80%	83,80%	x	x	Longueur de la route	110	110	110	
Rentabilité socio-économique	e (1%)	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Trafic route de base	7 000	7 000	7 000
Bénéfice actualisé pour la collectivité	-0,08%	605 814 738	600 927 183	610 702 293	-0,8%	0,8%	Capacité de la route	1 730	1 730	1 730
Bénéfice actualisé par € investi	-0,1%	1,51	1,50	1,53	-0,8%	0,8%	Taux de saturation route	60%	60%	60%
Bénéfice actualisé par € public investi	-0,1%	1,81	1,79	1,82	-0,8%	0,8%	Vitesse route VP	90	90	90
Taux de rentabilité économique	-0,01	12,00%	11,95%	12,05%	-0,05	0,05	Vitesse route PL	80,0	80,0	80,0
Taux de rentabilité immédiate	-0,005	10,84%	10,78%	10,89%	-0,05	0,05	Répartition route VP/PL	15,0%	15,0%	15,0%
Retour sur investissement		11 ans	11 ans	11 ans	x	x	Répartiton VP diesel	40,0%	40,0%	40,0%
Rentabilité socio-économique avec prise en compte de la contrainte de rareté budgétaire	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Longueur du projet	90	90	90
Bénéfice actualisé pour la collectivité	-0,1%	505 268 990	500 381 435	510 156 545	-0,97%	0,97%	Capacité du projet	3 460	3 460	3 460
Taux de rentabilité économique	0,00	9,67%	9,63%	9,72%	-0,05	0,05	Taux de saturation proj	60%	60%	60%
Taux de rentabilité immédiate	0,00	7,87%	7,84%	7,91%	-0,04	0,04	Vitesse autoroute VP	130,0	130,0	130,0
Retour sur investissement		14 ans	14 ans	14 ans	x	x	Vitesse autoroute PL	90,0	90,0	90,0
Rentabilité économique	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Année d'actualisation	2004	2004	2004
Valeur actualisée nette	0,0%	-214 673 464	-214 673 464	-214 673 464	0,00%	0,00%	Taux d'actualisation	4,0%	4,0%	4,0%
Taux de rentabilité interne	#NOMBRE!	#NOMBRE!	#NOMBRE!	#NOMBRE!	#NOMBRE!	#NOMBRE!	Année de mise en service	2005	2005	2005
Rentabilité financière		SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Coût de construction	4,41	4,41	4,41
Valeur actualisée nette		0,00	0,00	0,00	x	x	Investissement de capaci	0,27	0,27	0,27
Taux de rentabilité interne		10,00%	10,00%	10,00%	x	x	Coefficient budgétaire	1,3	1,3	1,3
Avantages du projet							TRI escompté	10%	10%	10%
Valeur monétaire avantages	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Durée de concession	30	30	30
Gain de temps	0,0%	694 659 596	694 659 596	694 659 596	0,0%	0,0%	Evolution du PIB par an	1,90%	1,90%	1,90%
Sécurité	-0,2%	210 580 726	205 693 171	215 468 281	-2,3%	2,3%	Evolution CFM/t	1,60%	1,60%	1,60%
Effet de serre	0,0%	-13 295 657	-13 295 657	-13 295 657	0,0%	0,0%	Croissance trafic voy	1,80%	1,80%	1,80%
Pollution	0,0%	300 116	300 116	300 116	0,0%	0,0%	Croissance trafic march	1,50%	1,50%	1,50%
Répartition des avantages %							VDT voyageur route	18,73	18,73	18,73
Gain de temps		75,60%	76,01%	75,20%	x	x	VDT voyageur autoroute	18,13	18,13	18,13
Sécurité	signe renseigne si coût ou gain	22,92%	22,51%	23,33%	x	x	VDT marchandise	38,15	38,15	38,15
Effet de serre	valeur renseigne sur proportion	-1,45%	-1,45%	-1,44%	x	x	Valeurs Pollution VP	0,10	0,10	0,10
Pollution		0,03%	0,03%	0,03%	x	x	Evolution pollution VP	-3,99%	-3,99%	-3,99%
Trafics	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Valeurs Pollution PL	0,60	0,60	0,60
Trafic route	0,0%	826	826	826	0,00%	0,00%	Evolution pollution PL	-5,00%	-5,00%	-5,00%
Trafic Autoroute	0,0%	9 941	9 941	9 941	0,00%	0,00%	Coût du carbone	100,0	100,0	100,0
dont induit	0,0%	1 310	1 310	1 310	0,00%	0,00%	Evolution valeur carbone	3,00%	3,00%	3,00%
dont détourné	0,0%	8 631	8 631	8 631	0,00%	0,00%	Année d'évolution	2010	2010	2010
							Tué	1 000 000	1 000 000	1 000 000
							Blessé grave	150 000	135 000	165 000
							Blessé léger	22 000	22 000	22 000

Indicateurs de rentabilité - S2 - Valeur du blessé grave

Indicateurs de rentabilité - S2 - Valeur du blessé grave

	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1		Paramètres	Paramètres	Paramètres
Taux de subvention du projet	47,21%	47,21%	47,21%	x	x		S1	S2	S3
Rentabilité socio-économique	e (1%)	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1			
Bénéfice actualisé pour la collectivité	-0,06%	1 491 698 578	1 483 332 993	1 500 064 162	-0,6%	0,6%	Longueur de la route	110	110
Bénéfice actualisé par € investi	-0,1%	3,73	3,71	3,75	-0,6%	0,6%	Trafic route de base	12 000	12 000
Bénéfice actualisé par € public investi	-0,1%	7,90	7,86	7,94	-0,6%	0,6%	Capacité de la route	1 730	1 730
Taux de rentabilité économique	-0,01	21,08%	21,01%	21,16%	-0,08	0,08	Taux de saturation route	70%	70%
Taux de rentabilité immédiate	-0,009	21,31%	21,22%	21,40%	-0,09	0,09	Vitesse route VP	90	90
Retour sur investissement		6 ans	6 ans	6 ans	x	x	Vitesse route PL	80,0	80,0
Rentabilité socio-économique avec prise en compte de la contrainte de rareté budgétaire	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1			
Bénéfice actualisé pour la collectivité	-0,1%	1 435 055 392	1 426 689 807	1 443 420 977	-0,58%	0,58%	Répartition route VP/PL	15,0%	15,0%
Taux de rentabilité économique	-0,01	18,85%	18,78%	18,92%	-0,07	0,07	Répartition VP diesel	40,0%	40,0%
Taux de rentabilité immédiate	-0,01	16,98%	16,90%	17,05%	-0,07	0,07	Longueur du projet	90	90
Retour sur investissement		7 ans	7 ans	7 ans	x	x	Capacité du projet	3 460	3 460
Rentabilité économique	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1			
Valeur actualisée nette	0,0%	65 820 645	65 820 645	65 820 645	0,00%	0,00%	Taux de saturation projet	70%	70%
Taux de rentabilité interne	0,0	5,13%	5,13%	5,13%	0,00	0,00	Vitesse autoroute VP	130,0	130,0
Rentabilité financière		SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1			
Valeur actualisée nette		0,00	0,00	0,00	x	x	Vitesse autoroute PL	90,0	90,0
Taux de rentabilité interne		10,00%	10,00%	10,00%	x	x	Année d'actualisation	2004	2004
Avantages du projet		SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1			
Valeur monétaire avantages	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1			
Gain de temps	0,0%	1 208 506 224	1 208 506 224	1 208 506 224	0,0%	0,0%	Coût de construction	4,41	4,41
Sécurité	-0,2%	360 464 863	352 099 278	368 830 447	-2,3%	2,3%	Investissement de capaci	0,27	0,27
Effet de serre	0,0%	-24 020 056	-24 020 056	-24 020 056	0,0%	0,0%	Coefficient budgétaire	1,3	1,3
Pollution	0,0%	466 490	466 490	466 490	0,0%	0,0%	TRI escompté	10%	10%
Répartition des avantages %							Durée de concession	30	30
Gain de temps		75,84%	76,24%	75,45%	x	x	Evolution du PIB par an	1,90%	1,90%
Sécurité	signe renseigne si coût ou gain	22,62%	22,21%	23,03%	x	x	Evolution CFM/t	1,60%	1,60%
Effet de serre	valeur renseigne sur proportion	-1,51%	-1,52%	-1,50%	x	x	Croissance trafic voy	1,80%	1,80%
Pollution		0,03%	0,03%	0,03%	x	x	Croissance trafic march	1,50%	1,50%
Trafics	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1			
Trafic route	0,0%	1 424	1 424	1 424	0,00%	0,00%	VDT voyageur route	18,73	18,73
Trafic Autoroute	0,0%	17 131	17 131	17 131	0,00%	0,00%	VDT voyageur autoroute	18,13	18,13
dont induit	0,0%	2 343	2 343	2 343	0,00%	0,00%	VDT marchandise	38,15	38,15
dont détourné	0,0%	14 788	14 788	14 788	0,00%	0,00%	Valeurs Pollution VP	0,10	0,10
							Evolution pollution VP	-3,99%	-3,99%
							Valeurs Pollution PL	0,60	0,60
							Evolution pollution PL	-5,00%	-5,00%
							Coût du carbone	100,0	100,0
							Evolution valeur carbone	3,00%	3,00%
							Année d'évolution	2010	2010
							Tué	1 000 000	1 000 000
							Blessé grave	150 000	135 000
							Blessé léger	22 000	22 000

Indicateurs de rentabilité - S3 - Valeur du blessé grave

Indicateurs de rentabilité - S3 - Valeur du blessé grave

	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1		Paramètres	Paramètres	Paramètres
Taux de subvention du projet	9,48%	9,48%	9,48%	x	x				
Rentabilité socio-économique	e (1%)	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	S1	S2	S3
Bénéfice actualisé pour la collectivité	-0,05%	2 424 611 413	2 412 785 590	2 436 437 236	-0,5%	0,5%	Longueur de la route	110	110
Bénéfice actualisé par € investi	0,0%	6,06	6,03	6,09	-0,5%	0,5%	Trafic route de base	17 000	17 000
Bénéfice actualisé par € public investi	0,0%	63,95	63,64	64,27	-0,5%	0,5%	Capacité de la route	1 730	1 730
Taux de rentabilité économique	-0,01	29,59%	29,49%	29,68%	-0,10	0,10	Taux de saturation route	70%	70%
Taux de rentabilité immédiate	-0,013	32,62%	32,49%	32,75%	-0,13	0,13	Vitesse route VP	90	90
Retour sur investissement		4 ans	4 ans	4 ans	x	x	Vitesse route PL	80,0	80,0
Rentabilité socio-économique avec prise en compte de la contrainte de rareté budgétaire	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Répartition route VP/PL	15,0%	15,0%
Bénéfice actualisé pour la collectivité	0,0%	2 413 237 770	2 401 411 947	2 425 063 592	-0,49%	0,49%	Répartiton VP diesel	40,0%	40,0%
Taux de rentabilité économique	-0,01	28,92%	28,82%	29,01%	-0,09	0,09	Longueur du projet	90	90
Taux de rentabilité immédiate	-0,01	28,84%	28,73%	28,96%	-0,11	0,11	Capacité du projet	3 460	3 460
Retour sur investissement		4 ans	4 ans	4 ans	x	x	Taux de saturation proj	70%	70%
Rentabilité économique	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Vitesse autoroute VP	130,0	130,0
Valeur actualisée nette	0,0%	354 541 171	354 541 171	354 541 171	0,00%	0,00%	Vitesse autoroute PL	90,0	90,0
Taux de rentabilité interne	0,0	9,50%	9,50%	9,50%	0,00	0,00	Année d'actualisation	2004	2004
Rentabilité financière	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Taux d'actualisation	4,0%	4,0%	4,0%
Valeur actualisée nette		0,00	0,00	0,00	x	x	Année de mise en service	2005	2005
Taux de rentabilité interne		10,00%	10,00%	10,00%	x	x	Coût de construction	4,41	4,41
Avantages du projet	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Investissement de capaci	0,27	0,27
Valeur monétaire avantages		1 756 011 291	1 756 011 291	1 756 011 291	0,0%	0,0%	Coefficient budgétaire	1,3	1,3
Gain de temps	0,0%	509 643 519	497 817 696	521 469 341	-2,3%	2,3%	TRI escompté	10%	10%
Sécurité	-0,2%	-36 826 062	-36 826 062	-36 826 062	0,0%	0,0%	Durée de concession	30	30
Effet de serre	0,0%	559 998	559 998	559 998	0,0%	0,0%	Evolution du PIB par an	1,90%	1,90%
Pollution	0,0%						Evolution CFM/t	1,60%	1,60%
Répartition des avantages %		76,25%	76,64%	75,86%	x	x	Croissance trafic voy	1,80%	1,80%
Gain de temps		signe renseigne si coût ou gain	22,13%	21,73%	x	x	Croissance trafic march	1,50%	1,50%
Sécurité		valeur renseigne sur proportion	-1,60%	-1,61%	x	x	VDT voyageur route	18,73	18,73
Effet de serre			0,02%	0,02%	x	x	VDT voyageur autoroute	18,13	18,13
Pollution							VDT marchandise	38,15	38,15
Trafics	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Valeurs Pollution VP	0,10	0,10
Trafic route	0,0%	2 023	2 023	2 023	0,00%	0,00%	Evolution pollution VP	-3,99%	-3,99%
Trafic Autoroute	0,0%	24 502	24 502	24 502	0,00%	0,00%	Valeurs Pollution PL	0,60	0,60
dont induit	0,0%	3 557	3 557	3 557	0,00%	0,00%	Evolution pollution PL	-5,00%	-5,00%
dont détourné	0,0%	20 944	20 944	20 944	0,00%	0,00%	Coût du carbone	100,0	100,0
							Evolution valeur carbone	3,00%	3,00%
							Année d'évolution	2010	2010
							Tué	1 000 000	1 000 000
							Blessé grave	150 000	135 000
							Blessé léger	22 000	22 000

Indicateurs de rentabilité - S1 - Valeur du blessé léger										
		SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1		Paramètres	Paramètres	Paramètres
Taux de subvention du projet		83,80%	83,80%	83,80%	x	x		S1	S2	S3
Rentabilité socio-économique	e (1%)	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1				
Bénéfice actualisé pour la collectivité	-0,02%	605 814 738	604 630 979	606 998 496	-0,2%	0,2%	Longueur de la route	110	110	110
Bénéfice actualisé par € investi	0,0%	1,51	1,51	1,52	-0,2%	0,2%	Trafic route de base	7 000	7 000	7 000
Bénéfice actualisé par € public investi	0,0%	1,81	1,80	1,81	-0,2%	0,2%	Capacité de la route	1 730	1 730	1 730
Taux de rentabilité économique	0,00	12,00%	11,99%	12,01%	-0,01	0,01	Taux de saturation route	70%	70%	70%
Taux de rentabilité immédiate	-0,001	10,84%	10,82%	10,85%	-0,01	0,01	Vitesse route VP	90	90	90
Retour sur investissement		11 ans	11 ans	11 ans	x	x	Vitesse route PL	80,0	80,0	80,0
Rentabilité socio-économique avec prise en compte de la contrainte de rareté budgétaire	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1				
Bénéfice actualisé pour la collectivité	0,0%	505 268 990	504 085 232	506 452 748	-0,23%	0,23%	Répartition route VP/PL	15,0%	15,0%	15,0%
Taux de rentabilité économique	0,00	9,67%	9,66%	9,68%	-0,01	0,01	Répartition VP diesel	40,0%	40,0%	40,0%
Taux de rentabilité immédiate	0,00	7,87%	7,86%	7,88%	-0,01	0,01	Longueur du projet	90	90	90
Retour sur investissement		14 ans	14 ans	14 ans	x	x	Capacité du projet	3 460	3 460	3 460
Rentabilité économique	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1				
Valeur actualisée nette	0,0%	-214 673 464	-214 673 464	-214 673 464	0,00%	0,00%	Taux de saturation projet	70%	70%	70%
Taux de rentabilité interne	#NOMBRE!	#NOMBRE!	#NOMBRE!	#NOMBRE!	#NOMBRE!	#NOMBRE!	Vitesse autoroute VP	130,0	130,0	130,0
Rentabilité financière		SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1				
Valeur actualisée nette		0,00	0,00	0,00	x	x	Vitesse autoroute PL	90,0	90,0	90,0
Taux de rentabilité interne		10,00%	10,00%	10,00%	x	x	Année d'actualisation	2004	2004	2004
Avantages du projet							Taux d'actualisation	4,0%	4,0%	4,0%
Valeur monétaire avantages	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1				
Gain de temps	0,0%	694 659 596	694 659 596	694 659 596	0,0%	0,0%	Année de mise en service	2005	2005	2005
Sécurité	-0,1%	210 580 726	209 396 967	211 764 484	-0,6%	0,6%	Coût de construction	4,41	4,41	4,41
Effet de serre	0,0%	-13 295 657	-13 295 657	-13 295 657	0,0%	0,0%	Investissement de capaci	0,27	0,27	0,27
Pollution	0,0%	300 116	300 116	300 116	0,0%	0,0%	Coefficient budgétaire	1,3	1,3	1,3
répartition des avantages %							TRI escompté	10%	10%	10%
Gain de temps		75,60%	75,70%	75,50%	x	x	Durée de concession	30	30	30
Sécurité	signe renseigne si coût ou gain	22,92%	22,82%	23,02%	x	x	Evolution du PIB par an	1,90%	1,90%	1,90%
Effet de serre	valeur renseigne sur proportion	-1,45%	-1,45%	-1,45%	x	x	Evolution CFM/t	1,60%	1,60%	1,60%
Pollution		0,03%	0,03%	0,03%	x	x	Croissance trafic voy	1,80%	1,80%	1,80%
Trafics	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1				
Trafic route	0,0%	826	826	826	0,00%	0,00%	Croissance trafic march	1,50%	1,50%	1,50%
Trafic Autoroute	0,0%	9 941	9 941	9 941	0,00%	0,00%	VDT voyageur route	18,73	18,73	18,73
dont induit	0,0%	1 310	1 310	1 310	0,00%	0,00%	VDT voyageur autoroute	18,13	18,13	18,13
dont détourné	0,0%	8 631	8 631	8 631	0,00%	0,00%	VDT marchandise	38,15	38,15	38,15
							Valeurs Pollution VP	0,10	0,10	0,10
							Evolution pollution VP	-3,99%	-3,99%	-3,99%
							Valeurs Pollution PL	0,60	0,60	0,60
							Evolution pollution PL	-5,00%	-5,00%	-5,00%
							Coût du carbone	100,0	100,0	100,0
							Evolution valeur carbone	3,00%	3,00%	3,00%
							Année d'évolution	2010	2010	2010
							Tué	1 000 000	1 000 000	1 000 000
							Blessé grave	150 000	150 000	150 000
							Blessé léger	22 000	19 800	24 200

Indicateurs de rentabilité - S2 - Valeur du blessé léger

Indicateurs de rentabilité - S3 - Valeur du blessé léger

Indicateurs de rentabilité - S3 - Valeur du blessé léger

	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1		Paramètres	Paramètres	Paramètres	
Taux de subvention du projet	9,48%	9,48%	9,48%	x	x	Longueur de la route	110	110	110	
Rentabilité socio-économique	e (1%)	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Trafic route de base	17 000	17 000	17 000
Bénéfice actualisé pour la collectivité	-0,01%	2 424 611 413	2 421 770 184	2 427 452 642	-0,1%	0,1%	Capacité de la route	1 730	1 730	1 730
Bénéfice actualisé par € investi	0,0%	6,06	6,06	6,07	-0,1%	0,1%	Taux de saturation route	70%	70%	70%
Bénéfice actualisé par € public investi	0,0%	63,95	63,88	64,03	-0,1%	0,1%	Vitesse route VP	90	90	90
Taux de rentabilité économique	0,00	29,59%	29,56%	29,61%	-0,02	0,02	Vitesse route PL	80,0	80,0	80,0
Taux de rentabilité immédiate	-0,003	32,62%	32,59%	32,65%	-0,03	0,03	Répartition route VP/PL	15,0%	15,0%	15,0%
Retour sur investissement		4 ans	4 ans	4 ans	x	x	Répartiton VP diesel	40,0%	40,0%	40,0%
Rentabilité socio-économique avec prise en compte de la contrainte de rareté budgétaire	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Longueur du projet	90	90	90
Bénéfice actualisé pour la collectivité	0,0%	2 413 237 770	2 410 396 541	2 416 078 998	-0,12%	0,12%	Capacité du projet	3 460	3 460	3 460
Taux de rentabilité économique	0,00	28,92%	28,90%	28,94%	-0,02	0,02	Taux de saturation proj	70%	70%	70%
Taux de rentabilité immédiate	0,00	28,84%	28,82%	28,87%	-0,03	0,03	Vitesse autoroute VP	130,0	130,0	130,0
Retour sur investissement		4 ans	4 ans	4 ans	x	x	Vitesse autoroute PL	90,0	90,0	90,0
Rentabilité économique	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Année d'actualisation	2004	2004	2004
Valeur actualisée nette	0,0%	354 541 171	354 541 171	354 541 171	0,00%	0,00%	Taux d'actualisation	4,0%	4,0%	4,0%
Taux de rentabilité interne	0,0	9,50%	9,50%	9,50%	0,00	0,00	Année de mise en service	2005	2005	2005
Rentabilité financière		SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Coût de construction	4,41	4,41	4,41
Valeur actualisée nette		0,00	0,00	0,00	x	x	Investissement de capaci	0,27	0,27	0,27
Taux de rentabilité interne		10,00%	10,00%	10,00%	x	x	Coefficient budgétaire	1,3	1,3	1,3
Avantages du projet		SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	TRI escompté	10%	10%	10%
Valeur monétaire avantages	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Durée de concession	30	30	30
Gain de temps	0,0%	1 756 011 291	1 756 011 291	1 756 011 291	0,0%	0,0%	Evolution du PIB par an	1,90%	1,90%	1,90%
Sécurité	-0,1%	509 643 519	506 802 290	512 484 747	-0,6%	0,6%	Evolution CFM/t	1,60%	1,60%	1,60%
Effet de serre	0,0%	-36 826 062	-36 826 062	-36 826 062	0,0%	0,0%	Croissance trafic voy	1,80%	1,80%	1,80%
Pollution	0,0%	559 998	559 998	559 998	0,0%	0,0%	Croissance trafic march	1,50%	1,50%	1,50%
Répartition des avantages %		SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	VDT voyageur route	18,73	18,73	18,73
Gain de temps		76,25%	76,34%	76,15%	x	x	VDT voyageur autoroute	18,13	18,13	18,13
Sécurité	signe renseigne si coût ou gain	22,13%	22,03%	22,23%	x	x	VDT marchandise	38,15	38,15	38,15
Effet de serre	valeur renseigne sur proportion	-1,60%	-1,60%	-1,60%	x	x	Valeurs Pollution VP	0,10	0,10	0,10
Pollution		0,02%	0,02%	0,02%	x	x	Evolution pollution VP	-3,99%	-3,99%	-3,99%
Trafics	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Valeurs Pollution PL	0,60	0,60	0,60
Trafic route	0,0%	2 023	2 023	2 023	0,00%	0,00%	Evolution pollution PL	-5,00%	-5,00%	-5,00%
Trafic Autoroute	0,0%	24 502	24 502	24 502	0,00%	0,00%	Coût du carbone	100,0	100,0	100,0
dont induit	0,0%	3 557	3 557	3 557	0,00%	0,00%	Evolution valeur carbone	3,00%	3,00%	3,00%
dont détourné	0,0%	20 944	20 944	20 944	0,00%	0,00%	Année d'évolution	2010	2010	2010
							Tué	1 000 000	1 000 000	1 000 000
							Blessé grave	150 000	150 000	150 000
							Blessé léger	22 000	19 800	24 200

Indicateurs de rentabilité - S1 - Valeurs de la pollution atmosphérique

		SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1		Paramètres	Paramètres	Paramètres	
		83,80%	83,80%	83,80%	x	x		S1	S2	S3	
Taux de subvention du projet											
Rentabilité socio-économique											
	e (1%)	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1					
Bénéfice actualisé pour la collectivité	-0,0005%	605 814 738	605 784 726	605 844 749		0,0%	0,0%	Longueur de la route	110	110	
Bénéfice actualisé par € investi	0,0%	1,51	1,51	1,51		0,0%	0,0%	Trafic route de base	7 000	7 000	
Bénéfice actualisé par € public investi	0,0%	1,81	1,81	1,81		0,0%	0,0%	Capacité de la route	1 730	1 730	
Taux de rentabilité interne	0,0%	12,00%	12,00%	12,00%		0,00	0,00	Taux de saturation route	70%	70%	
Taux de rentabilité immédiate	0,0%	10,84%	10,84%	10,84%		0,00	0,00	Vitesse route VP	90	90	
Retour sur investissement		11 ans	11 ans	11 ans		x	x	Vitesse route PL	80,0	80,0	
Rentabilité socio-économique avec prise en compte de la contrainte de rareté budgétaire								Répartition route VP/PL	15,0%	15,0%	
	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1			Répartiton VP diesel	40,0%	40,0%
Bénéfice actualisé pour la collectivité	0,0%	505 268 990	505 238 978	505 299 001		-0,01%	0,01%	Longueur du projet	90	90	
Taux de rentabilité interne	0,0%	9,67%	9,67%	9,67%		0,00	0,00	Capacité du projet	3 460	3 460	
Taux de rentabilité immédiate	0,0%	7,87%	7,87%	7,87%		0,00	0,00	Taux de saturation proje	70%	70%	
Retour sur investissement		14 ans	14 ans	14 ans		x	x	Vitesse autoroute VP	130,0	130,0	
Rentabilité économique								Vitesse autoroute PL	90,0	90,0	
	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1			Année d'actualisation	2004	2004
Valeur actualisée nette	0,0%	-214 673 464	-214 673 464	-214 673 464		0,00%	0,00%	Taux d'actualisation	4,0%	4,0%	
Taux de rentabilité interne	#NOMBRE!	#NOMBRE!	#NOMBRE!	#NOMBRE!		#NOMBRE! #####		Année de mise en service	2005	2005	
Rentabilité financière								Coût de construction	4,41	4,41	
	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1			Investissement de capac	0,27	0,27	
Valeur actualisée nette		0,00	0,00	0,00		x	x	Coefficient budgétaire	1,3	1,3	
Taux de rentabilité interne		10,00%	10,00%	10,00%		x	x	TRI escompté	10%	10%	
Avantages du projet								Durée de concession	30	30	
	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1			Evolution du PIB par an	1,90%	1,90%	
Valeur monétaire avantages	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1			Evolution CFM/+	1,60%	1,60%
Gain de temps	0,0%	694 659 596	694 659 596	694 659 596		0,00%	0,00%	Croissance trafic voy	1,80%	1,80%	
Sécurité	0,0%	210 580 726	210 580 726	210 580 726		0,00%	0,00%	Croissance trafic march	1,50%	1,50%	
Effet de serre	0,0%	-13 295 657	-13 295 657	-13 295 657		0,00%	0,00%	VDT voyageur route	18,73	18,73	
Pollution	-1,0%	300 116	270 104	330 127		-10,00%	10,00%	VDT voyageur autoroute	18,13	18,13	
Répartition des avantages %								VDT marchandise	38,15	38,15	
Gain de temps		75,60%	75,60%	75,60%		x	x	Valeurs Pollution VP	0,10	0,09	
Sécurité	signe renseigne si coût ou gain	22,92%	22,92%	22,92%		x	x	Evolution pollution VP	-3,99%	-3,99%	
Effet de serre	valeur renseigne sur proportion	-1,45%	-1,45%	-1,45%		x	x	Valeurs Pollution PL	0,60	0,54	
Pollution		0,03%	0,03%	0,04%		x	x	Evolution pollution PL	-5,00%	-5,00%	
Trafics	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1			Coût du carbone	100,0	100,0
Trafic route	0,0%	826	826	826		0,00%	0,00%	Evolution valeur carbone	3,00%	3,00%	
Trafic Autoroute	0,0%	9 941	9 941	9 941		0,00%	0,00%	Année d'évolution	2010	2010	
dont induit	0,0%	1 310	1 310	1 310		0,00%	0,00%	Tué	1 000 000	1 000 000	
dont détourné	0,0%	8 631	8 631	8 631		0,00%	0,00%	Blessé grave	150 000	150 000	
								Blessé léger	22 000	22 000	

Indicateurs de rentabilité - S2 - Valeurs de la pollution atmosphérique

		SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1		Paramètres	Paramètres	Paramètres	
		47,21%	47,21%	47,21%	x	x		S1	S2	S3	
Taux de subvention du projet											
Rentabilité socio-économique											
	e (1%)	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1					
Bénéfice actualisé pour la collectivité	-0,0003%	1 491 698 578	1 491 651 929	1 491 745 227		-0,003%	0,003%	Longueur de la route	110	110	
Bénéfice actualisé par € investi	0,0%	3,73	3,73	3,73		0,0%	0,0%	Trafic route de base	12 000	12 000	
Bénéfice actualisé par € public investi	0,0%	7,90	7,90	7,90		0,0%	0,0%	Capacité de la route	1 730	1 730	
Taux de rentabilité interne	-0,0001	21,08%	21,08%	21,08%		0,00	0,00	Taux de saturation route	70%	70%	
Taux de rentabilité immédiate	-0,0001	21,31%	21,31%	21,32%		0,00	0,00	Vitesse route VP	90	90	
Retour sur investissement		6 ans	6 ans	6 ans		x	x	Vitesse route PL	80,0	80,0	
Rentabilité socio-économique avec prise en compte de la contrainte de rareté budgétaire								Répartition route VP/PL	15,0%	15,0%	
	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1			Répartition VP diesel	40,0%	40,0%
Bénéfice actualisé pour la collectivité	0,0%	1 435 055 392	1 435 008 743	1 435 102 041		0,00%	0,00%	Longueur du projet	90	90	
Taux de rentabilité interne	0,0%	18,85%	18,85%	18,85%		0,00	0,00	Capacité du projet	3 460	3 460	
Taux de rentabilité immédiate	0,0%	16,98%	16,98%	16,98%		0,00	0,00	Taux de saturation proj	70%	70%	
Retour sur investissement		7 ans	7 ans	7 ans		x	x	Vitesse autoroute VP	130,0	130,0	
Rentabilité économique								Vitesse autoroute PL	90,0	90,0	
	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1			Année d'actualisation	2004	2004
Valeur actualisée nette	0,0%	65 820 645	65 820 645	65 820 645		0,00%	0,00%	Taux d'actualisation	4,0%	4,0%	
Taux de rentabilité interne	0,0	5,13%	5,13%	5,13%		0,00	0,00	Année de mise en service	2005	2005	
Rentabilité financière								Coût de construction	4,41	4,41	
	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1			Investissement de capaci	0,27	0,27	
Valeur actualisée nette	0,00	0,00	0,00	x	x			Coefficient budgétaire	1,3	1,3	
Taux de rentabilité interne	10,00%	10,00%	10,00%	x	x			TRI escompté	10%	10%	
Avantages du projet								Durée de concession	30	30	
	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1			Evolution du PIB par an	1,90%	1,90%	
Valeur monétaire avantages	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1			Evolution CFM/t	1,60%	1,60%
Gain de temps	0,0%	1 208 506 224	1 208 506 224	1 208 506 224		0,00%	0,00%	Croissance trafic voy	1,80%	1,80%	
Sécurité	0,0%	360 464 863	360 464 863	360 464 863		0,00%	0,00%	Croissance trafic march	1,50%	1,50%	
Effet de serre	0,0%	-24 020 056	-24 020 056	-24 020 056		0,00%	0,00%	VDT voyageur route	18,73	18,73	
Pollution	-1,0%	466 490	419 841	513 138		-10,00%	10,00%	VDT voyageur autoroute	18,13	18,13	
Répartition des avantages %								VDT marchandise	38,15	38,15	
Gain de temps		75,84%	75,84%	75,84%		x	x	Valeurs Pollution VP	0,10	0,09	
Sécurité	signe renseigne si coût ou gain	22,62%	22,62%	22,62%		x	x	Evolution pollution VP	-3,99%	-3,99%	
Effet de serre	valeur renseigne sur proportion	-1,51%	-1,51%	-1,51%		x	x	Valeurs Pollution PL	0,60	0,54	
Pollution		0,03%	0,03%	0,03%		x	x	Evolution pollution PL	-5,00%	-5,00%	
Trafics	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1			Coût du carbone	100,0	100,0
Trafic route	0,0%	1 424	1 424	1 424		0,00%	0,00%	Evolution valeur carbone	3,00%	3,00%	
Trafic Autoroute	0,0%	17 131	17 131	17 131		0,00%	0,00%	Année d'évolution	2010	2010	
dont induit	0,0%	2 343	2 343	2 343		0,00%	0,00%	Tué	1 000 000	1 000 000	
dont détourné	0,0%	14 788	14 788	14 788		0,00%	0,00%	Blessé grave	150 000	150 000	
								Blessé léger	22 000	22 000	

Indicateurs de rentabilité - S3 - Valeurs de la pollution atmosphérique

Indicateurs de rentabilité - S3 - Valeurs de la pollution atmosphérique

	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1		Paramètres	Paramètres	Paramètres
Taux de subvention du projet	9,48%	9,48%	9,48%	x	x		S1	S2	S3
Rentabilité socio-économique	e (1%)	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1			
Bénéfice actualisé pour la collectivité	-0,0002%	2 424 611 413	2 424 555 413	2 424 667 413	0,0%	0,0%	Longueur de la route	110	110
Bénéfice actualisé par € investi	0,0%	6,06	6,06	6,06	0,0%	0,0%	Trafic route de base	17 000	17 000
Bénéfice actualisé par € public investi	0,0%	63,95	63,95	63,95	0,0%	0,0%	Capacité de la route	1 730	1 730
Taux de rentabilité interne	0,0%	29,59%	29,59%	29,59%	0,00	0,00	Taux de saturation route	70%	70%
Taux de rentabilité immédiate	0,0%	32,62%	32,62%	32,62%	0,00	0,00	Vitesse route VP	90	90
Retour sur investissement		4 ans	4 ans	4 ans	x	x	Vitesse route PL	80,0	80,0
Rentabilité socio-économique avec prise en compte de la contrainte de rareté budgétaire	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1			
Bénéfice actualisé pour la collectivité	0,0%	2 413 237 770	2 413 181 770	2 413 293 769	0,00%	0,00%	Répartition route VP/PL	15,0%	15,0%
Taux de rentabilité interne	0,0%	28,92%	28,92%	28,92%	0,00	0,00	Répartition VP diesel	40,0%	40,0%
Taux de rentabilité immédiate	0,0%	28,84%	28,84%	28,84%	0,00	0,00	Longueur du projet	90	90
Retour sur investissement		4 ans	4 ans	4 ans	x	x	Capacité du projet	3 460	3 460
Rentabilité économique	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1			
Valeur actualisée nette	0,0%	354 541 171	354 541 171	354 541 171	0,00%	0,00%	Taux de saturation projet	70%	70%
Taux de rentabilité interne	0,0	9,50%	9,50%	9,50%	0,00	0,00	Vitesse autoroute VP	130,0	130,0
Rentabilité financière	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1			
Valeur actualisée nette	0,0%	354 541 171	354 541 171	354 541 171	0,00%	0,00%	Vitesse autoroute PL	90,0	90,0
Taux de rentabilité interne	0,0	9,50%	9,50%	9,50%	0,00	0,00	Année d'actualisation	2004	2004
Avantages du projet	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1			
Valeur monétaire avantages	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1			
Gain de temps	0,0%	1 756 011 291	1 756 011 291	1 756 011 291	0,00%	0,00%	Coût de construction	4,41	4,41
Sécurité	0,0%	509 643 519	509 643 519	509 643 519	0,00%	0,00%	Investissement de capaci	0,27	0,27
Effet de serre	0,0%	-36 826 062	-36 826 062	-36 826 062	0,00%	0,00%	Coefficient budgétaire	1,3	1,3
Pollution	-1,0%	559 998	503 998	615 998	-10,00%	10,00%	TRI escompté	10%	10%
Répartition des avantages %	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1			
Gain de temps		76,25%	76,25%	76,25%	x	x	Durée de concession	30	30
Sécurité	signe renseigne si coût ou gain	22,13%	22,13%	22,13%	x	x	Evolution du PIB par an	1,90%	1,90%
Effet de serre	valeur renseigne sur proportion	-1,60%	-1,60%	-1,60%	x	x	Evolution CFM/t	1,60%	1,60%
Pollution		0,02%	0,02%	0,03%	x	x	Valeurs Pollution VP	0,10	0,09
Trafics	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1			
Trafic route	0,0%	2 023	2 023	2 023	0,00%	0,00%	Evolution pollution VP	-3,99%	-3,99%
Trafic Autoroute	0,0%	24 502	24 502	24 502	0,00%	0,00%	Valeurs Pollution PL	0,60	0,54
dont induit	0,0%	3 557	3 557	3 557	0,00%	0,00%	Evolution pollution PL	-5,00%	-5,00%
dont détourné	0,0%	20 944	20 944	20 944	0,00%	0,00%	Coût du carbone	100,0	100,0
							Evolution valeur carbone	3,00%	3,00%
							Année d'évolution	2010	2010
							Tué	1 000 000	1 000 000
							Blessé grave	150 000	150 000
							Blessé léger	22 000	22 000

Indicateurs de rentabilité - S1 - Valeur de la tonne de carbone

Indicateurs de rentabilité - S1 - Valeur de la tonne de carbone

	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1		Paramètres	Paramètres	Paramètres
Taux de subvention du projet	83,80%	83,80%	83,80%	x	x		S1	S2	S3
Rentabilité socio-économique	e (1%)	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1			
Bénéfice actualisé pour la collectivité	0,02%	605 814 738	607 144 303	604 485 172	0,2%	-0,2%	Longueur de la route	110	110
Bénéfice actualisé par € investi	0,0%	1,51	1,52	1,51	0,2%	-0,2%	Trafic route de base	7 000	7 000
Bénéfice actualisé par € public investi	0,0%	1,81	1,81	1,80	0,2%	-0,2%	Capacité de la route	1 730	1 730
Taux de rentabilité interne	0,1%	12,00%	12,01%	11,99%	0,01	-0,01	Taux de saturation route	70%	70%
Taux de rentabilité immédiate	0,1%	10,84%	10,85%	10,82%	0,01	-0,01	Vitesse route VP	90	90
Retour sur investissement		11 ans	11 ans	11 ans	x	x	Vitesse route PL	80,0	80,0
Rentabilité socio-économique avec prise en compte de la contrainte de rareté budgétaire	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1			
Bénéfice actualisé pour la collectivité	0,0%	505 268 990	506 598 556	503 939 424	0,26%	-0,26%	Répartition route VP/PL	15,0%	15,0%
Taux de rentabilité interne	0,0%	9,67%	9,68%	9,66%	0,01	-0,01	Répartiton VP diesel	40,0%	40,0%
Taux de rentabilité immédiate	0,0%	7,87%	7,88%	7,86%	0,01	-0,01	Longueur du projet	90	90
Retour sur investissement		14 ans	14 ans	14 ans	x	x	Capacité du projet	3 460	3 460
Rentabilité économique	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1			
Valeur actualisée nette	0,0%	-214 673 464	-214 673 464	-214 673 464	0,00%	0,00%	Taux de saturation proj	70%	70%
Taux de rentabilité interne	#NOMBRE!	#NOMBRE!	#NOMBRE!	#NOMBRE!	#NOMBRE!	#NOMBRE!	Vitesse autoroute VP	130,0	130,0
Rentabilité financière		SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1			
Valeur actualisée nette		0,00	0,00	0,00	x	x	Vitesse autoroute PL	90,0	90,0
Taux de rentabilité interne		10,00%	10,00%	10,00%	x	x	Année d'actualisation	2004	2004
Avantages du projet	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1			
Valeur monétaire avantages		SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1			
Gain de temps	0,0%	694 659 596	694 659 596	694 659 596	0,00%	0,00%	Coût de construction	4,41	4,41
Sécurité	0,0%	210 580 726	210 580 726	210 580 726	0,00%	0,00%	Investissement de capaci	0,27	0,27
Effet de serre	-1,0%	-13 295 657	-11 966 091	-14 625 222	-10,00%	10,00%	Coefficient budgétaire	1,3	1,3
Pollution	0,0%	300 116	300 116	300 116	0,00%	0,00%	TRI escompté	10%	10%
répartition des avantages %		SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1			
Gain de temps		75,60%	75,71%	75,49%	x	x	Durée de concession	30	30
Sécurité	signe renseigne si coût ou gain	22,92%	22,95%	22,89%	x	x	Evolution du PIB par an	1,90%	1,90%
Effet de serre	valeur renseigne sur proportion	-1,45%	-1,30%	-1,59%	x	x	Evolution CFM/t	1,60%	1,60%
Pollution		0,03%	0,03%	0,03%	x	x	Croissance trafic voy	1,80%	1,80%
Trafics	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1			
Trafic route	0,0%	826	826	826	0,00%	0,00%	Croissance trafic march	1,50%	1,50%
Trafic Autoroute	0,0%	9 941	9 941	9 941	0,00%	0,00%	VDT voyageur route	18,73	18,73
dont induit	0,0%	1 310	1 310	1 310	0,00%	0,00%	VDT voyageur autoroute	18,13	18,13
dont détourné	0,0%	8 631	8 631	8 631	0,00%	0,00%	VDT marchandise	38,15	38,15
							Valeurs Pollution VP	0,10	0,10
							Evolution pollution VP	-3,99%	-3,99%
							Valeurs Pollution PL	0,60	0,60
							Evolution pollution PL	-5,00%	-5,00%
							Coût du carbone	100,0	90,0
							Evolution valeur carbone	3,00%	3,00%
							Année d'évolution	2010	2010
							Tué	1 000 000	1 000 000
							Blessé grave	150 000	150 000
							Blessé léger	22 000	22 000

Indicateurs de rentabilité - S2 - Valeur de la tonne de carbone

Indicateurs de rentabilité - S2 - Valeur de la tonne de carbone											
	SB	-10%	+10%		S2/S1	S3/S1		Paramètres	Paramètres	Paramètres	
Taux de subvention du projet	47,21%	47,21%	47,21%		x	x		S1	S2	S3	
Rentabilité socio-économique	e (1%)	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1		Longueur de la route	110	110	110
Bénéfice actualisé pour la collectivité	0,02%	1 491 698 578	1 494 100 583	1 489 296 572	0,2%	-0,2%	Trafic route de base	12 000	12 000	12 000	
Bénéfice actualisé par € investi	0,016%	3,73	3,74	3,72	0,2%	-0,2%	Capacité de la route	1 730	1 730	1 730	
Bénéfice actualisé par € public investi	0,016%	7,90	7,91	7,89	0,2%	-0,2%	Taux de saturation route	70%	70%	70%	
Taux de rentabilité interne	0,002	21,08%	21,10%	21,06%	0,02	-0,02	Vitesse route VP	90	90	90	
Taux de rentabilité immédiate	0,002	21,31%	21,34%	21,29%	0,02	-0,02	Vitesse route PL	80,0	80,0	80,0	
Retour sur investissement		6 ans	6 ans	6 ans	x	x	Répartition route VP/PL	15,0%	15,0%	15,0%	
Rentabilité socio-économique avec prise en compte de la contrainte de rareté budgétaire	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Répartiton VP diesel	40,0%	40,0%	40,0%	
Bénéfice actualisé pour la collectivité	0,0%	1 435 055 392	1 437 457 398	1 432 653 386	0,17%	-0,17%	Longueur du projet	90	90	90	
Taux de rentabilité interne	0,00	18,85%	18,87%	18,83%	0,02	-0,02	Capacité du projet	3 460	3 460	3 460	
Taux de rentabilité immédiate	0,00	16,98%	17,00%	16,96%	0,02	-0,02	Taux de saturation proj	70%	70%	70%	
Retour sur investissement		7 ans	7 ans	7 ans	x	x	Vitesse autoroute VP	130,0	130,0	130,0	
Rentabilité économique	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Vitesse autoroute PL	90,0	90,0	90,0	
Valeur actualisée nette	0,00%	65 820 645	65 820 645	65 820 645	0,00%	0,00%	Année d'actualisation	2004	2004	2004	
Taux de rentabilité interne	0,00%	5,13%	5,13%	5,13%	0,00	0,00	Taux d'actualisation	4,0%	4,0%	4,0%	
Rentabilité financière		SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Année de mise en service	2005	2005	2005	
Valeur actualisée nette		0,00	0,00	0,00	x	x	Coût de construction	4,41	4,41	4,41	
Taux de rentabilité interne		10,00%	10,00%	10,00%	x	x	Investissement de capaci	0,27	0,27	0,27	
Avantages du projet		SB	-10%	+10%			Coefficient budgétaire	1,3	1,3	1,3	
Valeur monétaire avantages	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	TRI escompté	10%	10%	10%	
Gain de temps	0,00%	1 208 506 224	1 208 506 224	1 208 506 224	0,00%	0,00%	Durée de concession	30	30	30	
Sécurité	0,00%	360 464 863	360 464 863	360 464 863	0,00%	0,00%	Evolution du PIB par an	1,90%	1,90%	1,90%	
Effet de serre	-1,00%	-24 020 056	-21 618 050	-26 422 062	-10,00%	10,00%	Evolution CFM/t	1,60%	1,60%	1,60%	
Pollution	0,00%	466 490	466 490	466 490	0,00%	0,00%	Croissance trafic voy	1,80%	1,80%	1,80%	
répartition des avantages %		75,84%	75,96%	75,73%	x	x	Croissance trafic march	1,50%	1,50%	1,50%	
Gain de temps		22,62%	22,66%	22,59%	x	x	VDT voyageur route	18,73	18,73	18,73	
Sécurité	signe renseigne si coût ou gain	-1,51%	-1,36%	-1,66%	x	x	VDT voyageur autoroute	18,13	18,13	18,13	
Effet de serre	valeur renseigne sur proportion	0,03%	0,03%	0,03%	x	x	VDT marchandise	38,15	38,15	38,15	
Pollution					x	x	Valeurs Pollution VP	0,10	0,10	0,10	
Trafics	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Evolution pollution VP	-3,99%	-3,99%	-3,99%	
Trafic route	0,00%	1 424	1 424	1 424	0,00%	0,00%	Valeurs Pollution PL	0,60	0,60	0,60	
Trafic Autoroute	0,00%	17 131	17 131	17 131	0,00%	0,00%	Evolution pollution PL	-5,00%	-5,00%	-5,00%	
dont induit	0,00%	2 343	2 343	2 343	0,00%	0,00%	Coût du carbone	100,0	90,0	110,0	
dont détourné	0,00%	14 788	14 788	14 788	0,00%	0,00%	Evolution valeur carbone	3,00%	3,00%	3,00%	
							Année d'évolution	2010	2010	2010	
							Tué	1 000 000	1 000 000	1 000 000	
							Blessé grave	150 000	150 000	150 000	
							Blessé léger	22 000	22 000	22 000	

Indicateurs de rentabilité - S3 - Valeur de la tonne de carbone

Indicateurs de rentabilité - S3 - Valeur de la tonne de carbone										
	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1		Paramètres	Paramètres	Paramètres	
Taux de subvention du projet	9,48%	9,48%	9,48%	x	x		S1	S2	S3	
Rentabilité socio-économique	e (1%)	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Longueur de la route	110	110	110
Bénéfice actualisé pour la collectivité	0,015%	2 424 611 413	2 428 294 019	2 420 928 807	0,2%	-0,2%	Trafic route de base	17 000	17 000	17 000
Bénéfice actualisé par € investi	0,0%	6,06	6,07	6,05	0,2%	-0,2%	Capacité de la route	1 730	1 730	1 730
Bénéfice actualisé par € public investi	0,0%	63,95	64,05	63,86	0,2%	-0,2%	Taux de saturation route	70%	70%	70%
Taux de rentabilité interne	0,3%	29,59%	29,61%	29,56%	0,03	-0,03	Vitesse route VP	90	90	90
Taux de rentabilité immédiate	0,4%	32,62%	32,66%	32,59%	0,04	-0,04	Vitesse route PL	80,0	80,0	80,0
Retour sur investissement		4 ans	4 ans	4 ans	x	x	Répartition route VP/PL	15,0%	15,0%	15,0%
Rentabilité socio-économique avec prise en compte de la contrainte de rareté budgétaire	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Répartiton VP diesel	40,0%	40,0%	40,0%
Bénéfice actualisé pour la collectivité	0,0%	2 413 237 770	2 416 920 376	2 409 555 163	0,15%	-0,15%	Longueur du projet	90	90	90
Taux de rentabilité interne	0,00	28,92%	28,94%	28,89%	0,03	-0,03	Capacité du projet	3 460	3 460	3 460
Taux de rentabilité immédiate	0,00	28,84%	28,88%	28,81%	0,03	-0,03	Taux de saturation proj	70%	70%	70%
Retour sur investissement		4 ans	4 ans	4 ans	x	x	Vitesse autoroute VP	130,0	130,0	130,0
Rentabilité économique	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Vitesse autoroute PL	90,0	90,0	90,0
Valeur actualisée nette	0,0%	354 541 171	354 541 171	354 541 171	0,00%	0,00%	Année d'actualisation	2004	2004	2004
Taux de rentabilité interne	0,0	9,50%	9,50%	9,50%	0,00	0,00	Taux d'actualisation	4,0%	4,0%	4,0%
Rentabilité financière		SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Année de mise en service	2005	2005	2005
Valeur actualisée nette	0,0%	0,00	0,00	0,00	x	x	Coût de construction	4,41	4,41	4,41
Taux de rentabilité interne	10,00%	10,00%	10,00%	x	x	Investissement de capaci	0,27	0,27	0,27	
Avantages du projet		SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Coefficient budgétaire	1,3	1,3	1,3
Valeur monétaire avantages	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	TRI escompté	10%	10%	10%
Gain de temps	0,0%	1 756 011 291	1 756 011 291	1 756 011 291	0,00%	0,00%	Durée de concession	30	30	30
Sécurité	0,0%	509 643 519	509 643 519	509 643 519	0,00%	0,00%	Evolution du PIB par an	1,90%	1,90%	1,90%
Effet de serre	-1,0%	-36 826 062	-33 143 455	-40 508 668	-10,00%	10,00%	Evolution CFM/t	1,60%	1,60%	1,60%
Pollution	0,0%	559 998	559 998	559 998	0,00%	0,00%	Croissance trafic voy	1,80%	1,80%	1,80%
Répartition des avantages %		76,25%	76,37%	76,13%	x	x	Croissance trafic march	1,50%	1,50%	1,50%
Gain de temps		22,13%	22,16%	22,09%	x	x	VDT voyageur route	18,73	18,73	18,73
Sécurité	signe renseigne si coût ou gain	-1,60%	-1,44%	-1,76%	x	x	VDT voyageur autoroute	18,13	18,13	18,13
Effet de serre	valeur renseigne sur proportion	0,02%	0,02%	0,02%	x	x	VDT marchandise	38,15	38,15	38,15
Pollution		0,02%	0,02%	0,02%	x	x	Valeurs Pollution VP	0,10	0,10	0,10
Trafics	e	SB	-10%	+10%	S2/S1	S3/S1	Evolution pollution VP	-3,99%	-3,99%	-3,99%
Trafic route	0,0%	2 023	2 023	2 023	0,00%	0,00%	Valeurs Pollution PL	0,60	0,60	0,60
Trafic Autoroute	0,0%	24 502	24 502	24 502	0,00%	0,00%	Evolution pollution PL	-5,00%	-5,00%	-5,00%
dont induit	0,0%	3 557	3 557	3 557	0,00%	0,00%	Coût du carbone	100,0	90,0	110,0
dont détourné	0,0%	20 944	20 944	20 944	0,00%	0,00%	Evolution valeur carbone	3,00%	3,00%	3,00%
							Année d'évolution	2010	2010	2010
							Tué	1 000 000	1 000 000	1 000 000
							Blessé grave	150 000	150 000	150 000
							Blessé léger	22 000	22 000	22 000

Impact des valeurs du temps voyageurs sur le bénéfice

Impact des valeurs du temps voyageurs sur le bénéfice											Paramètres										
							Paramètres														
		SB	-10%	-20%	-30%	-40%	-50%	S1/SB	S2/SB	S3/SB	S4/SB	S5/SB		SB	S1	S2	S3	S4	S5		
Taux de subvention du projet		47,21%	49,04%	51,22%	53,85%	57,07%	61,07%	x	x	x	x	x		Longueur de la route	110	110	110	110	110	110	
Rentabilité socio-économique	e (1%)	SB	-10%	-20%	-30%	-40%	-50%	S1/SB	S2/SB	S3/SB	S4/SB	S5/SB		Trafic route de base	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	
Bénéfice actualisé pour la collectivité		1 491 698 578	1 347 807 028	1 200 723 494	1 049 529 053	893 096 584	730 162 764	-9,6%	-19,5%	-29,6%	-40,1%	-51,1%		Capacité de la route	1 730	1 730	1 730	1 730	1 730	1 730	
Bénéfice actualisé par € investi		3,73	3,37	3,00	2,62	2,23	1,83	-9,6%	-19,5%	-29,6%	-40,1%	-51,1%		Taux de saturation route	60%	60%	60%	60%	60%	60%	
Bénéfice actualisé par € public investi		7,90	6,87	5,86	4,87	3,91	2,99	-13,0%	-25,8%	-38,3%	-50,5%	-62,2%		Vitesse route VP	90	90	90	90	90	90	
Taux de rentabilité économique		21,08%	19,65%	18,16%	16,60%	14,94%	13,17%	-1,43	-2,92	-4,48	-6,14	-7,91		Vitesse route PL	80,0	80,0	80,0	80,0	80,0	80,0	
Taux de rentabilité immédiate		21,31%	19,55%	17,74%	15,86%	13,92%	11,90%	-1,76	-3,58	-5,45	-7,39	-9,41		Répartition route VP/PL	15,0%	15,0%	15,0%	15,0%	15,0%	15,0%	
Retour sur investissement		6 ans	7 ans	7 ans	8 ans	9 ans	10 ans	x	x	x	x	x		Répartiton VP diesel	40,0%	40,0%	40,0%	40,0%	40,0%	40,0%	
Rentabilité socio-économique avec prise en compte de la contrainte de rareté budgétaire	e	SB	-10%	-20%	-30%	-40%	-50%	S1/SB	S2/SB	S3/SB	S4/SB	S5/SB		Longueur du projet	90	90	90	90	90	90	
Bénéfice actualisé pour la collectivité		1 435 055 392	1 288 961 227	1 139 262 294	984 913 875	824 618 725	656 889 000	-10,2%	-20,6%	-31,4%	-42,5%	-54,2%		Capacité du projet	3 460	3 460	3 460	3 460	3 460	3 460	
Taux de rentabilité économique		18,85%	17,49%	16,07%	14,58%	13,00%	11,30%	-1,4	-2,8	-4,28	-5,86	-7,55		Taux de saturation proj	50%	50%	50%	50%	50%	50%	
Taux de rentabilité immédiate		16,98%	15,50%	13,98%	12,42%	10,81%	9,14%	-1,5	-3,0	-4,56	-6,17	-7,83		Vitesse autoroute VP	130,0	130,0	130,0	130,0	130,0	130,0	
Retour sur investissement		7 ans	7 ans	8 ans	9 ans	10 ans	12 ans	x	x	x	x	x		Vitesse autoroute PL	90,0	90,0	90,0	90,0	90,0	90,0	
Rentabilité économique	e	SB	-10%	-20%	-30%	-40%	-50%	S1/SB	S2/SB	S3/SB	S4/SB	S5/SB		Année d'actualisation	2004	2004	2004	2004	2004	2004	
Valeur actualisée nette		65 820 645	51 398 113	34 292 797	13 673 895	-11 597 248	-43 053 582	-21,9%	-47,9%	-79,2%	-117,6%	-165,4%		Taux d'actualisation	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%	
Taux de rentabilité interne		5,13%	4,88%	4,59%	4,22%	3,77%	3,18%	-0,2	-0,5	-0,91	-1,37	-1,95		Année de mise en service	2005	2005	2005	2005	2005	2005	
Rentabilité financière		SB	-10%	-20%	-30%	-40%	-50%	S1/SB	S2/SB	S3/SB	S4/SB	S5/SB		Coût de construction	4,41	4,41	4,41	4,41	4,41	4,41	
Valeur actualisée nette		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	x	x	x	x	x		Investissement de capac	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	
Taux de rentabilité interne		10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	x	x	x	x	x		Coefficient budgétaire	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	
Avantages du projet		SB	-10%	-20%	-30%	-40%	-50%	S1/SB	S2/SB	S3/SB	S4/SB	S5/SB		TRI escompté	10%	10%	10%	10%	10%	10%	
Valeur monétaire avantages	e	SB	-10%	-20%	-30%	-40%	-50%	S1/SB	S2/SB	S3/SB	S4/SB	S5/SB		Durée de concession	30	30	30	30	30	30	
Gain de temps		1 208 506 224	1 083 887 049	959 988 389	837 161 809	716 037 750	597 744 079	-10,3%	-20,6%	-30,7%	-40,8%	-50,5%		Evolution du PIB par an	1,90%	1,90%	1,90%	1,90%	1,90%	1,90%	
Sécurité		360 464 863	356 354 264	350 845 267	343 404 414	333 281 745	319 443 937	-1,1%	-2,7%	-4,7%	-7,5%	-11,4%		Evolution CFM/t	1,60%	1,60%	1,60%	1,60%	1,60%	1,60%	
Effet de serre		-24 020 056	-22 872 637	-21 577 641	-20 098 654	-18 386 643	-16 375 926	-4,8%	-10,2%	-16,3%	-23,5%	-31,8%		Croissance trafic voy	1,80%	1,80%	1,80%	1,80%	1,80%	1,80%	
Pollution		466 490	509 280	553 150	597 444	641 151	682 835	9,2%	18,6%	28,1%	37,4%	46,4%		Croissance trafic march	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%	
Répartition des avantages %		75,84%	74,06%	72,02%	69,69%	67,02%	63,98%	x	x	x	x	x		VDT voyageur route	18,73	16,86	14,99	13,11	11,24	9,37	
Gain de temps		signe renseigne	22,62%	24,35%	26,32%	28,59%	31,20%	34,19%	x	x	x	x	x		VDT voyageur autoroute	18,13	16,31	14,50	12,69	10,88	9,06
Sécurité	valeur renseigné	-1,51%	-1,56%	-1,62%	-1,67%	-1,72%	-1,75%	x	x	x	x	x		VDT marchandise	38,15	38,15	38,15	38,15	38,15	38,15	
Effet de serre		0,03%	0,03%	0,04%	0,05%	0,06%	0,07%	x	x	x	x	x		Valeurs Pollution VP	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	
Pollution														Evolution pollution VP	-3,99%	-3,99%	-3,99%	-3,99%	-3,99%	-3,99%	
Trafics	e	SB	-10%	-20%	-30%	-40%	-50%	S1/SB	S2/SB	S3/SB	S4/SB	S5/SB		Valeurs Pollution PL	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	
Trafic route		1 424	1 549	1 713	1 931	2 230	2 648	8,8%	20,3%	35,7%	56,6%	86,0%		Evolution pollution PL	-5,00%	-5,00%	-5,00%	-5,00%	-5,00%	-5,00%	
Trafic Autoroute		17 131	16 802	16 416	15 955	15 392	14 683	-1,9%	-4,2%	-6,9%	-10,2%	-14,3%		Coût du carbone	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
dont induit		2 343	2 139	1 917	1 675	1 410	1 119	-8,7%	-18,2%	-28,5%	-39,8%	-52,3%		Evolution valeur carbone	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	
dont détourné		14 788	14 663	14 499	14 281	13 982	13 564	-0,8%	-2,0%	-3,4%	-5,5%	-8,3%		Année d'évolution	2010	2010	2010	2010	2010	2010	
Trafics % de PL à l'horizon étudié		SB	-10%	-20%	-30%	-40%	-50%	S1/SB	S2/SB	S3/SB	S4/SB	S5/SB		Tué	1 000 000	1 000 000	1 000 000	1 000 000	1 000 000	1 000 000	
Trafic route		49,11%	45,08%	40,70%	36,02%	31,10%	26,09%							Blessé grave	150 000	150 000	150 000	150 00			

Impact des valeurs du temps voyageurs sur le bénéfice

											Paramètres									
		SB	10%	20%	30%	40%	50%	S1/SB	S2/SB	S3/SB	S4/SB	S5/SB	SB	S1	S2	S3	S4	S5		
Taux de subvention du projet		47,21%	45,64%	44,27%	43,08%	42,02%	41,07%	x	x	x	x	x								
Rentabilité socio-économique		e (1%)	SB	10%	20%	30%	40%	50%	S1/SB	S2/SB	S3/SB	S4/SB	S5/SB							
Bénéfice actualisé pour la collectivité		1 491 698 578	1 633 301 949	1 773 037 460	1 911 083 324	2 048 002 385	2 183 950 452	9,5%	18,9%	28,1%	37,3%	46,4%	Longueur de la route	110	110	110	110	110	110	
Bénéfice actualisé par € investi		3,73	4,08	4,43	4,78	5,12	5,46	9,5%	18,9%	28,1%	37,3%	46,4%	Trafic route de base	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	
Bénéfice actualisé par € public investi		7,90	8,95	10,01	11,09	12,19	13,29	13,3%	26,8%	40,4%	54,2%	68,3%	Capacité de la route	1 730	1 730	1 730	1 730	1 730	1 730	
Taux de rentabilité économique		21,08%	22,46%	23,80%	25,10%	26,37%	27,61%	1,4	2,7	4,0	5,3	6,5	Taux de saturation route	60%	60%	60%	60%	60%	60%	
Taux de rentabilité immédiate		21,31%	23,04%	24,73%	26,40%	28,05%	29,67%	1,7	3,4	5,1	6,7	8,4	Vitesse route VP	90	90	90	90	90	90	
Retour sur investissement		6 ans	6 ans	5 ans	5 ans	5 ans	4 ans	x	x	x	x	x	Vitesse route PL	80,0	80,0	80,0	80,0	80,0	80,0	
Rentabilité socio-économique avec prise en compte de la contrainte de rareté budgétaire		e	SB	10%	20%	30%	40%	50%	S1/SB	S2/SB	S3/SB	S4/SB	S5/SB	Répartition route VP/PL	15,0%	15,0%	15,0%	15,0%	15,0%	15,0%
Bénéfice actualisé pour la collectivité		1 435 055 392	1 578 546 010	1 719 920 880	1 859 397 260	1 997 585 922	2 134 667 226	10,0%	19,9%	29,6%	39,2%	48,8%	Répartition VP diesel	40,0%	40,0%	40,0%	40,0%	40,0%	40,0%	
Taux de rentabilité économique		18,85%	20,17%	21,44%	22,68%	23,89%	25,08%	1,3	2,6	3,8	5,0	6,2	Longueur du projet	90	90	90	90	90	90	
Taux de rentabilité immédiate		16,98%	18,43%	19,85%	21,26%	22,65%	24,02%	1,4	2,9					Capacité du projet	3 460	3 460	3 460	3 460	3 460	3 460
Retour sur investissement		7 ans	6 ans	6 ans	6 ans	5 ans	5 ans	x	x	x	x	x	Taux de saturation projet	50%	50%	50%	50%	50%	50%	
Rentabilité économique		e	SB	10%	20%	30%	40%	50%	S1/SB	S2/SB	S3/SB	S4/SB	S5/SB	Vitesse autoroute VP	130,0	130,0	130,0	130,0	130,0	130,0
Valeur actualisée nette		65 820 645	78 216 488	89 001 488	98 419 178	106 792 577	114 278 818	18,8%	35,2%	49,5%	62,2%	73,6%	Vitesse autoroute PL	90,0	90,0	90,0	90,0	90,0	90,0	
Taux de rentabilité interne		5,13%	5,34%	5,53%	5,68%	5,82%	5,95%	0,2	0,4	0,6	0,7	0,8	Année d'actualisation	2004	2004	2004	2004	2004	2004	
Rentabilité financière		SB	10%	20%	30%	40%	50%	S1/SB	S2/SB	S3/SB	S4/SB	S5/SB	Taux d'actualisation	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%	
Valeur actualisée nette		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	x	x	x	x	x	Année de mise en service	2005	2005	2005	2005	2005	2005	
Taux de rentabilité interne		10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	x	x	x	x	x	Coût de construction	4,41	4,41	4,41	4,41	4,41	4,41	
Avantages du projet		SB	10%	20%	30%	40%	50%	S1/SB	S2/SB	S3/SB	S4/SB	S5/SB	Investissement de capaci	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	
Valeur monétaire avantages		e	SB	10%	20%	30%	40%	50%	S1/SB	S2/SB	S3/SB	S4/SB	S5/SB	Coefficient budgétai	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3
Gain de temps		1 208 506 224	1 333 693 544	1 459 310 567	1 585 217 958	1 711 440 943	1 837 926 104	10,4%	20,8%	31,2%	41,6%	52,1%	TRI escompté	10%	10%	10%	10%	10%	10%	
Sécurité		360 464 863	363 575 776	365 941 222	367 722 595	369 087 098	370 125 301	0,9%	1,5%	2,0%	2,4%	2,7%	Durée de concession	30	30	30	30	30	30	
Effet de serre		-24 020 056	-25 014 262	-25 907 324	-26 744 979	-27 505 287	-28 209 845	4,1%	7,9%	11,3%	14,5%	17,4%	Evolution du PIB par an	1,90%	1,90%	1,90%	1,90%	1,90%	1,90%	
Pollution		466 490	425 260	385 802	348 004	312 059	277 853	-8,8%	-17,3%	-25,4%	-33,1%	-40,4%	Evolution CFM/t	1,60%	1,60%	1,60%	1,60%	1,60%	1,60%	
Répartition des avantages %		75,84%	77,42%	78,82%	80,06%	81,17%	82,18%	x	x	x	x	x	Croissance trafic voy	1,80%	1,80%	1,80%	1,80%	1,80%	1,80%	
Gain de temps		signe renseigne s	22,62%	21,10%	19,76%	18,57%	17,51%	16,55%	x	x	x	x	x	Croissance trafic march	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
Sécurité		valeur renseigne	-1,51%	-1,45%	-1,40%	-1,35%	-1,30%	-1,26%	x	x	x	x	x	VDT voyageur route	18,73	20,61	22,48	24,35	26,23	28,10
Effet de serre			0,03%	0,02%	0,02%	0,02%	0,01%	0,01%	x	x	x	x	x	VDT voyageur autoroute	18,13	19,94	21,75	23,56	25,38	27,19
Pollution													VDT marchandise	38,15	38,15	38,15	38,15	38,15	38,15	
Trafics		e	SB	10%	20%	30%	40%	50%	S1/SB	S2/SB	S3/SB	S4/SB	S5/SB	Valeurs Pollution VP	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
Trafic route		1 424	1 320	1 243	1 180	1 130	1 088	-7,3%	-12,7%	-17,1%	-20,7%	-23,6%	Evolution pollution VP	-3,99%	-3,99%	-3,99%	-3,99%	-3,99%	-3,99%	
Trafic Autoroute		17 131	17 424	17 676	17 901	18 103	18 287	1,7%	3,2%	4,5%	5,7%	6,7%	Valeurs Pollution PL	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	
dont induit		2 343	2 532	2 707	2 869	3 021	3 162	8,1%	15,5%	22,5%	28,9%	35,0%	Evolution pollution PL	-5,00%	-5,00%	-5,00%	-5,00%	-5,00%	-5,00%	
dont détourné		14 788	14 892	14 969	15 032	15 082	15 124	0,7%	1,2%	1,6%	2,0%	2,3%	Coût du carbone	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
Trafics % de PL à l'horizon étudié		SB	10%	20%	30%	40%	50%	S1/SB	S2/SB	S3/SB	S4/SB	S5/SB	Evolution valeur carbone	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	
Trafic route		49,11%</																		

Equivalence entre Vitesse VP sur autoroute et Valeurs du temps voyageurs

	SB	-5%	-10%	S1/SB	S2/SB		Paramètres	Paramètres		Paramètres		
				x	x		SB	S1	%	S2	%	
Taux de subvention du projet	47,21%	47,71%	48,36%			Longueur de la route	110	110		110		
Rentabilité socio-économique						Trafic route de base	12 000	12 000		12 000		
e (1%)	SB	-5%	-10%	S1/SB	S2/SB	Capacité de la route	1 730	1 730		1 730		
Bénéfice actualisé pour la collectivité	1 491 698 578	1 450 323 355	1 399 330 812	-2,8%	-6,2%	Taux de saturation route	60%	60%		60%		
Bénéfice actualisé par € investi	3,73	3,63	3,50	-2,8%	-6,2%	Vitesse route VP	90	90		90		
Bénéfice actualisé par € public investi	7,90	7,60	7,24	-3,8%	-8,4%	Vitesse route PL	80,0	80,0		80,0		
Taux de rentabilité économique	21,08%	20,67%	20,17%	-0,41	-0,91	Répartition route VP/PL	15,0%	15,0%		15,0%		
Taux de rentabilité immédiate	21,31%	20,81%	20,18%	-0,51	-1,13	Répartiton VP diesel	40,0%	40,0%		40,0%		
Retour sur investissement	6 ans	6 ans	6 ans	x	x	Longueur du projet	90	90		90		
Rentabilité socio-économique avec prise en compte de la contrainte de rareté budgétaire						Capacité du projet	3 460	3 460		3 460		
e	SB	-5%	-10%	S1/SB	S2/SB	Taux de saturation projet	50%	50%		50%		
Bénéfice actualisé pour la collectivité	1 435 055 392	1 393 078 998	1 341 310 652	-2,93%	-6,53%	Vitesse autoroute VP	130,0	130,0		130,0		
Taux de rentabilité économique	18,85%	18,46%	17,98%	-0,39	-0,87	Vitesse autoroute PL	90,0	90,0		90,0		
Taux de rentabilité immédiate	16,98%	16,55%	16,03%	-0,43	-0,95	Année d'actualisation	2004	2004		2004		
Retour sur investissement	7 ans	7 ans	7 ans	x	x	Taux d'actualisation	4,0%	4,0%		4,0%		
Rentabilité économique						Année de mise en service	2005	2005		2005		
e	SB	-5%	-10%	S1/SB	S2/SB	Coût de construction	4,41	4,41		4,41		
Valeur actualisée nette	65 820 645	61 882 104	56 801 959	-5,98%	-13,70%	Investissement de capaci	0,27	0,27		0,27		
Taux de rentabilité interne	5,13%	5,07%	4,98%	-0,07	-0,15	Coefficient budgétaire	1,3	1,3		1,3		
Rentabilité financière						TRI escompté	10%	10%		10%		
Valeur actualisée nette	0,00	0,00	0,00	x	x	Durée de concession	30	30		30		
Taux de rentabilité interne	10,00%	10,00%	10,00%	x	x	Evolution du PIB par an	1,90%	1,90%		1,90%		
Avantages du projet						Evolution CFM/t	1,60%	1,60%		1,60%		
Valeur monétaire avantages	e	SB	-5%	-10%	S1/SB	S2/SB	Croissance trafic voy	1,80%	1,80%		1,80%	
Gain de temps		1 208 506 224	1 172 367 410	1 128 158 832	-3,0%	-6,6%	Croissance trafic march	1,50%	1,50%		1,50%	
Sécurité		360 464 863	359 394 074	357 954 808	-0,3%	-0,7%	VDT voyageur route	18,73	18,19	-2,9%	17,53	-6,4%
Effet de serre		-24 020 056	-23 701 306	-23 296 246	-1,3%	-3,0%	VDT voyageur autoroute	18,13	17,60	-2,9%	16,96	-6,4%
Pollution		466 490	478 739	493 905	2,6%	5,9%	VDT marchandise	38,15	38,15		38,15	
Répartition des avantages %						Valeurs Pollution VP	0,10	0,10		0,10		
Gain de temps		75,84%	75,35%	74,72%	x	x	Evolution pollution VP	-3,99%	-3,99%		-3,99%	
Sécurité	signe renseigne :	22,62%	23,10%	23,71%	x	x	Valeurs Pollution PL	0,60	0,60		0,60	
Effet de serre	valeur renseigne	-1,51%	-1,52%	-1,54%	x	x	Evolution pollution PL	-5,00%	-5,00%		-5,00%	
Pollution		0,03%	0,03%	0,03%	x	x	Coût du carbone	100,0	100,0		100,0	
Trafics	e	SB	-5%	-10%	S1/SB	S2/SB	Evolution valeur carbone	3,00%	3,00%		3,00%	
Trafic route		1 424	1 457	1 501	2,32%	5,40%	Année d'évolution	2010	2010		2010	
Trafic Autoroute		17 131	17 041	16 925	-0,53%	-1,21%	Tué	1 000 000	1 000 000		1 000 000	
dont induit		2 343	2 286	2 213	-2,45%	-5,54%	Blessé grave	150 000	150 000		150 000	
dont détourné		14 788	14 755	14 711	-0,22%	-0,52%	Blessé léger	22 000	22 000		22 000	
Trafics % de PL à l'horizon étudié		SB	-5%	-10%	S1/SB	S2/SB						
Trafic route		49,11%	47,98%	46,55%								
Trafic Autoroute		10,51%	10,57%	10,65%								
dont induit		6,85%	7,02%	7,25%								
dont détourné		11,10%	11,12%	11,16%								
Surconsommation de carburants		-9 356 828	-9 392 953	-9 438 854	0,39%	0,88%						

Equivalence entre Vitesse VP sur autoroute et Valeurs du temps voyageurs

	SB	-15%	-20%	S1/SB	S2/SB		Paramètres	Paramètres		Paramètres		
	47,21%	49,44%	50,97%	x	x		SB	S1	%	S2	%	
Taux de subvention du projet							Longueur de la route	110	110	110		
Rentabilité socio-économique							Trafic route de base	12 000	12 000	12 000		
e (1%)	SB	-15%	-20%	S1/SB	S2/SB		Capacité de la route	1 730	1 730	1 730		
Bénéfice actualisé pour la collectivité	1 491 698 578	1 319 116 989	1 216 644 444	-11,6%	-18,4%		Taux de saturation route	60%	60%	60%		
Bénéfice actualisé par € investi	3,73	3,30	3,04	-11,6%	-18,4%		Vitesse route VP	90	90	90		
Bénéfice actualisé par € public investi	7,90	6,67	5,97	-15,6%	-24,5%		Vitesse route PL	80,0	80,0	80,0		
Taux de rentabilité économique	21,08%	19,36%	18,33%	-1,72	-2,76		Répartition route VP/PL	15,0%	15,0%	15,0%		
Taux de rentabilité immédiate	21,31%	19,20%	17,93%	-2,12	-3,38		Répartition VP diesel	40,0%	40,0%	40,0%		
Retour sur investissement	6 ans	7 ans	7 ans	x	x		Longueur du projet	90	90	90		
Rentabilité socio-économique avec prise en compte de la contrainte de rareté budgétaire							Capacité du projet	3 460	3 460	3 460		
e	SB	-15%	-20%	S1/SB	S2/SB		Taux de saturation projet	60%	60%	60%		
Bénéfice actualisé pour la collectivité	1 435 055 392	1 259 792 152	1 155 486 363	-12,21%	-19,48%		Vitesse autoroute VP	130,0	130,0	130,0		
Taux de rentabilité économique	18,85%	17,22%	16,22%	-1,64	-2,63		Vitesse autoroute PL	90,0	90,0	90,0		
Taux de rentabilité immédiate	16,98%	15,20%	14,14%	-1,78	-2,83		Année d'actualisation	2004	2004	2004		
Retour sur investissement	7 ans	8 ans	8 ans	x	x		Taux d'actualisation	4,0%	4,0%	4,0%		
Rentabilité économique							Année de mise en service	2005	2005	2005		
e	SB	-15%	-20%	S1/SB	S2/SB		Coût de construction	4,41	4,41	4,41		
Valeur actualisée nette	65 820 645	48 263 873	36 274 595	-26,67%	-44,89%		Investissement de capaci	0,27	0,27	0,27		
Taux de rentabilité interne	5,13%	4,83%	4,62%	-0,30	-0,51		Coefficient budgétaire	1,3	1,3	1,3		
Rentabilité financière		SB	-15%	-20%	S1/SB	S2/SB		TRI escompté	10%	10%	10%	
Valeur actualisée nette		0,00	0,00	0,00	x	x	Durée de concession	30	30	30		
Taux de rentabilité interne		10,00%	10,00%	10,00%	x	x	Evolution du PIB par an	1,90%	1,90%	1,90%		
Avantages du projet							Evolution CFM/t	1,60%	1,60%	1,60%		
Valeur monétaire avantages	e	SB	-15%	-20%	S1/SB	S2/SB		Croissance trafic voy	1,80%	1,80%	1,80%	
Gain de temps		1 208 506 224	1 059 419 612	973 206 109	-12,3%	-19,5%	Croissance trafic march	1,50%	1,50%	1,50%		
Sécurité		360 464 863	355 394 117	351 516 240	-1,4%	-2,5%	VDT voyageur route	18,73	16,49	-12,0%	15,19	-18,9%
Effet de serre		-24 020 056	-22 630 255	-21 724 304	-5,8%	-9,6%	VDT voyageur autoroute	18,13	15,96	-12,0%	14,69	-18,9%
Pollution		466 490	517 851	548 420	11,0%	17,6%	VDT marchandise	38,15	38,15	38,15		
Répartition des avantages %							Valeurs Pollution VP	0,10	0,10	0,10		
Gain de temps		75,84%	73,68%	72,25%	x	x	Evolution pollution VP	-3,99%	-3,99%	-3,99%		
Sécurité	signe renseigne s	22,62%	24,72%	26,10%	x	x	Valeurs Pollution PL	0,60	0,60	0,60		
Effet de serre	valeur renseigne	-1,51%	-1,57%	-1,61%	x	x	Evolution pollution PL	-5,00%	-5,00%	-5,00%		
Pollution		0,03%	0,04%	0,04%	x	x	Coût du carbone	100,0	100,0	100,0		
Trafics	e	SB	-15%	-20%	S1/SB	S2/SB		Evolution valeur carbone	3,00%	3,00%	3,00%	
Trafic route		1 424	1 578	1 693	10,81%	18,90%	Année d'évolution	2010	2010	2010		
Trafic Autoroute		17 131	16 731	16 461	-2,34%	-3,92%	Tué	1 000 000	1 000 000	1 000 000		
dont induit		2 343	2 096	1 941	-10,52%	-17,14%	Blessé grave	150 000	150 000	150 000		
dont détourné		14 788	14 634	14 519	-1,04%	-1,82%	Blessé léger	22 000	22 000	22 000		
Trafics % de PL à l'horizon étudié		SB	-15%	-20%	S1/SB	S2/SB						
Trafic route		49,11%	44,25%	41,19%								
Trafic Autoroute		10,51%	10,77%	10,95%								
dont induit		6,85%	7,66%	8,27%								
dont détourné		11,10%	11,22%	11,31%								
Surconsommation de carburants		-9 356 828	-9 514 307	-9 616 916	1,68%	2,78%						

Equivalence entre la baisse VP sur autoroute et la valeur de la tonne de carbone									
	SB	-15%	Équivalence	S1/SB	S2/SB		Paramètres		
Taux de subvention du projet	47,21%	48,07%	47,21%	x	x		SB	S1	Équivalence
Rentabilité socio-économique									
e (1%)	SB	-15%	Équivalence	S1/SB	S2/SB				
Bénéfice actualisé pour la collectivité	1 491 698 578	1 319 116 989	1 319 116 989	-11,6%	-11,6%	Longueur de la route	110	110	110
Bénéfice actualisé par € investi	3,73	3,30	3,30	-11,6%	-11,6%	Trafic route de base	12 000	12 000	12 000
Bénéfice actualisé par € public investi	7,90	6,86	6,99	-13,1%	-11,6%	Capacité de la route	1 730	1 730	1 730
Taux de rentabilité économique	21,08%	19,50%	19,62%	-1,6	-1,5	Taux de saturation route	60%	60%	60%
Taux de rentabilité immédiate	21,31%	19,50%	19,62%	-1,8	-1,7	Vitesse route VP	90	90	90
Retour sur investissement	6 ans	7 ans	6 ans	x	x	Vitesse route PL	80,0	80,0	80,0
Rentabilité socio-économique avec prise en compte de la contrainte de rareté budgétaire									
e	SB	-15%	Équivalence	S1/SB	S2/SB	Répartition route VP/PL	15,0%	15,0%	15,0%
Bénéfice actualisé pour la collectivité	1 435 055 392	1 261 443 906	1 262 473 803	-12,1%	-12,0%	Répartition VP diesel	40,0%	40,0%	40,0%
Taux de rentabilité économique	18,85%	17,38%	17,52%	-1,47	-1,33	Longueur du projet	90	90	90
Taux de rentabilité immédiate	16,98%	15,50%	15,63%	-1,48	-1,35	Capacité du projet	3 460	3 460	3 460
Retour sur investissement	7 ans	7 ans	7 ans	x	x	Taux de saturation projet	50%	50%	50%
Rentabilité économique									
e	SB	-15%	Équivalence	S1/SB	S2/SB	Vitesse autoroute VP	130,0	110,5	130,0
Valeur actualisée nette	65 820 645	58 440 080	65 820 645	-11,2%	0,0%	Vitesse autoroute PL	90,0	90,0	90,0
Taux de rentabilité interne	5,13%	5,01%	5,13%	-0,1	0,0	Année d'actualisation	2004	2004	2004
Rentabilité financière									
e	SB	-15%	Équivalence	S1/SB	S2/SB	Taux d'actualisation	4,0%	4,0%	4,0%
Valeur actualisée nette	0,00	0,00	0,00	x	x	Année de mise en service	2005	2005	2005
Taux de rentabilité interne	10,00%	10,00%	10,00%	x	x	Coût de construction	4,41	4,41	4,41
Avantages du projet									
e	SB	-15%	Équivalence	S1/SB	S2/SB	Investissement de capac	0,27	0,27	0,27
Valeur monétaire avantages	1 208 506 224	976 683 831	1 208 506 224	-19,2%	0,0%	Coefficient budgétaire	1,3	1,3	1,3
Gain de temps	360 464 863	356 865 174	360 464 863	-1,0%	0,0%	TRI escompté	10%	10%	10%
Sécurité	-24 020 056	-7 105 254	-196 601 645	-70,4%	718,5%	Durée de concession	30	30	30
Effet de serre	466 490	475 963	466 490	2,0%	0,0%	Evolution du PIB par an	1,90%	1,90%	1,90%
Pollution						Evolution CFM/t	1,60%	1,60%	1,60%
Répartition des avantages %									
Gain de temps	75,84%	72,83%	68,43%	x	x	Croissance trafic voy	1,80%	1,80%	1,80%
Sécurité	signe renseigne si coût ou gain	22,62%	26,61%	x	x	Croissance trafic march	1,50%	1,50%	1,50%
Effet de serre	valeur renseigne sur proportion	-1,51%	-0,53%	-11,13%	x	VDT voyageur route	18,73	18,73	18,73
Pollution		0,03%	0,04%	0,03%	x	VDT voyageur autoroute	18,13	18,13	18,13
Trafics									
e	SB	-15%	Équivalence	S1/SB	S2/SB	VDT marchandise	38,15	38,15	38,15
Trafic route	1 424	1 627	1 424	14,3%	0,0%	Valeurs Pollution VP	0,10	0,10	0,10
Trafic Autoroute	17 131	16 864	17 131	-1,6%	0,0%	Evolution pollution VP	-3,99%	-3,99%	-3,99%
dont induit	2 343	2 279	2 343	-2,7%	0,0%	Valeurs Pollution PL	0,60	0,60	0,60
dont détourné	14 788	14 585	14 788	-1,4%	0,0%	Evolution pollution PL	-5,00%	-5,00%	-5,00%
Trafics % de PL à l'horizon étudié									
e	SB	-10%	Équivalence	S1/SB	S2/SB	Coût du carbone	100,0	100,0	818,5
Trafic route	49,11%	42,91%	49,11%			Evolution valeur carbone	3,00%	3,00%	3,00%
Trafic Autoroute	10,51%	10,69%	10,51%			Année d'évolution	2010	2010	2010
dont induit	6,85%	7,04%	6,85%			Tué	1 000 000	1 000 000	1 000 000
dont détourné	11,10%	11,26%	11,10%			Blessé grave	150 000	150 000	150 000
Surconsommation de carburants	-9 356 828	-11 286 055	-9 356 828	20,6%	0,0%	Blessé léger	22 000	22 000	22 000

Equivalence entre la baisse VP sur autoroute et la valeur de la tonne de carbone										
	SB	-10%	Équivalence	S1/SB	S2/SB		Paramètres			
Taux de subvention du projet	47,21%	47,26%	47,21%	x	x		SB	S1	Équivalence	
Rentabilité socio-économique										
e (1%)	SB	-10%	Équivalence	S1/SB	S2/SB		SB	S1	Équivalence	
Bénéfice actualisé pour la collectivité	1 491 698 578	1 399 330 812	1 399 330 812	-6,2%	-6,2%		110	110	110	
Bénéfice actualisé par € investi	3,73	3,50	3,50	-6,2%	-6,2%	Trafic route de base	12 000	12 000	12 000	
Bénéfice actualisé par € public investi	7,90	7,40	7,41	-6,3%	-6,2%	Capacité de la route	1 730	1 730	1 730	
Taux de rentabilité économique	21,08%	20,27%	20,31%	-0,8	-0,8	Taux de saturation route	60%	60%	60%	
Taux de rentabilité immédiate	21,31%	20,40%	20,41%	-0,9	-0,9	Vitesse route VP	90	90	90	
Retour sur investissement	6 ans	6 ans	6 ans	x	x	Vitesse route PL	80,0	80,0	80,0	
Rentabilité socio-économique avec prise en compte de la contrainte de rareté budgétaire										
e	SB	-10%	Équivalence	S1/SB	S2/SB		SB	S1	Équivalence	
Bénéfice actualisé pour la collectivité	1 435 055 392	1 342 629 474	1 342 687 627	-6,4%	-6,4%	Répartition route VP/PL	15,0%	15,0%	15,0%	
Taux de rentabilité économique	18,85%	18,11%	18,15%	-0,75	-0,71	Répartition VP diesel	40,0%	40,0%	40,0%	
Taux de rentabilité immédiate	16,98%	16,24%	16,25%	-0,73	-0,72	Longueur du projet	90	90	90	
Retour sur investissement	7 ans	7 ans	7 ans	x	x	Capacité du projet	3 460	3 460	3 460	
Rentabilité économique										
e	SB	-10%	Équivalence	S1/SB	S2/SB	Taux de saturation projet	50%	50%	50%	
Valeur actualisée nette	65 820 645	65 063 769	65 820 645	-1,1%	0,0%	Vitesse autoroute VP	130,0	117,0	130,0	
Taux de rentabilité interne	5,13%	5,12%	5,13%	0,0	0,0	Vitesse autoroute PL	90,0	90,0	90,0	
Rentabilité financière										
	SB	-10%	Équivalence	S1/SB	S2/SB	Année d'actualisation	2004	2004	2004	
Valeur actualisée nette	0,00	0,00	0,00	x	x	Taux d'actualisation	4,0%	4,0%	4,0%	
Taux de rentabilité interne	10,00%	10,00%	10,00%	x	x	Année de mise en service	2005	2005	2005	
Avantages du projet										
Valeur monétaire avantages	e	SB	-10%	Équivalence	S1/SB	S2/SB	Coût de construction	4,41	4,41	4,41
Gain de temps	1 208 506 224	1 067 013 622	1 208 506 224	-11,7%	0,0%	Investissement de capac	0,27	0,27	0,27	
Sécurité	360 464 863	359 322 376	360 464 863	-0,3%	0,0%	Coefficient budgétaire	1,3	1,3	1,3	
Effet de serre	-24 020 056	-12 090 860	-116 387 822	-49,7%	384,5%	TRI escompté	10%	10%	10%	
Pollution	466 490	460 933	466 490	-1,2%	0,0%	Durée de concession	30	30	30	
Répartition des avantages %										
Gain de temps	75,84%	74,16%	71,69%	x	x	Evolution du PIB par an	1,90%	1,90%	1,90%	
Sécurité	signe renseigne si coût ou gain	22,62%	24,97%	x	x	Evolution CFM/t	1,60%	1,60%	1,60%	
Effet de serre	valeur renseigne sur proportion	-1,51%	-0,84%	-6,90%	x	Croissance trafic voy	1,80%	1,80%	1,80%	
Pollution	0,03%	0,03%	0,03%	x	x	Croissance trafic march	1,50%	1,50%	1,50%	
Trafics										
Trafic	e	SB	-10%	Équivalence	S1/SB	S2/SB	VDT voyageur route	18,73	18,73	18,73
Trafic route		1 424	1 513	1 424	6,2%	VDT voyageur autoroute	18,13	18,13	18,13	
Trafic Autoroute		17 131	17 057	17 131	-0,4%	VDT marchandise	38,15	38,15	38,15	
dont induit		2 343	2 358	2 343	0,6%	Valeurs Pollution VP	0,10	0,10	0,10	
dont détourné		14 788	14 699	14 788	-0,6%	Evolution pollution VP	-3,99%	-3,99%	-3,99%	
Trafics % de PL à l'horizon étudié										
Trafic		SB	-10%	Équivalence	S1/SB	S2/SB	Valeurs Pollution PL	0,60	0,60	0,60
Trafic route		49,11%	46,20%	49,11%		Evolution pollution PL	-5,00%	-5,00%	-5,00%	
Trafic Autoroute		10,51%	10,56%	10,51%		Coût du carbone	100,0	100,0	484,5	
dont induit		6,85%	6,81%	6,85%		Evolution valeur carbone	3,00%	3,00%	3,00%	
dont détourné		11,10%	11,17%	11,10%		Année d'évolution	2010	2010	2010	
Surconsommation de carburants		-9 356 828	-10 717 690	-9 356 828	14,5%	Tué	1 000 000	1 000 000	1 000 000	
						Blessé grave	150 000	150 000	150 000	
						Blessé léger	22 000	22 000	22 000	

Equivalence entre la baisse VP sur autoroute et la valeur de la tonne de carbone									
	SB	-7,7%	Équivalence	S1/SB	S2/SB		Paramètres		
Taux de subvention du projet	47,21%	47,04%	47,21%	x	x		SB	S1	Équivalence
Rentabilité socio-économique									
e (1%)	SB	-7,7%	Équivalence	S1/SB	S2/SB				
Bénéfice actualisé pour la collectivité	1 491 698 578	1 429 555 635	1 429 555 635	-4,2%	-4,2%		Longueur de la route	110	110
Bénéfice actualisé par € investi	3,73	3,57	3,57	-4,2%	-4,2%		Trafic route de base	12 000	12 000
Bénéfice actualisé par € public investi	7,90	7,60	7,57	-3,8%	-4,2%		Capacité de la route	1 730	1 730
Taux de rentabilité économique	21,08%	20,55%	20,56%	-0,5	-0,5		Taux de saturation route	60%	60%
Taux de rentabilité immédiate	21,31%	20,72%	20,70%	-0,6	-0,6		Vitesse route VP	90	90
Retour sur investissement	6 ans	6 ans	6 ans	x	x		Vitesse route PL	80,0	80,0
Rentabilité socio-économique avec prise en compte de la contrainte de rareté budgétaire									
e	SB	-7,7%	Équivalence	S1/SB	S2/SB		Répartition route VP/PL	15,0%	15,0%
Bénéfice actualisé pour la collectivité	1 435 055 392	1 373 117 929	1 372 912 450	-4,3%	-4,3%		Répartition VP diesel	40,0%	40,0%
Taux de rentabilité économique	18,85%	18,37%	18,38%	-0,48	-0,47		Longueur du projet	90	90
Taux de rentabilité immédiate	16,98%	16,51%	16,49%	-0,46	-0,49		Capacité du projet	3 460	3 460
Retour sur investissement	7 ans	7 ans	7 ans	x	x		Taux de saturation projet	50%	50%
Rentabilité économique									
e	SB	-7,7%	Équivalence	S1/SB	S2/SB		Vitesse autoroute VP	130,0	120,0
Valeur actualisée nette	65 820 645	66 889 624	65 820 645	1,6%	0,0%		Vitesse autoroute PL	90,0	90,0
Taux de rentabilité interne	5,13%	5,15%	5,13%	0,0	0,0		Année d'actualisation	2004	2004
Rentabilité financière									
	SB	-7,7%	Équivalence	S1/SB	S2/SB		Taux d'actualisation	4,0%	4,0%
Valeur actualisée nette	0,00	0,00	0,00	x	x		Année de mise en service	2005	2005
Taux de rentabilité interne	10,00%	10,00%	10,00%	x	x		Coût de construction	4,41	4,41
Avantages du projet									
Valeur monétaire avantages	e	SB	-7,7%	Équivalence	S1/SB	S2/SB	Investissement de capac	0,27	0,27
Gain de temps	1 208 506 224	1 104 560 844	1 208 506 224	-8,6%	0,0%		Coefficient budgétaire	1,3	1,3
Sécurité	360 464 863	360 055 431	360 464 863	-0,1%	0,0%		TRI escompté	10%	10%
Effet de serre	-24 020 056	-14 542 893	-86 162 999	-39,5%	258,7%		Durée de concession	30	30
Pollution	466 490	457 231	466 490	-2,0%	0,0%		Evolution du PIB par an	1,90%	1,90%
Répartition des avantages %									
Gain de temps	75,84%	74,65%	73,00%	x	x		Evolution CFM/t	1,60%	1,60%
Sécurité	signe renseigne si coût ou gain	22,62%	24,33%	x	x		Croissance trafic voy	1,80%	1,80%
Effet de serre	valeur renseigne sur proportion	-1,51%	-0,98%	x	x		Croissance trafic march	1,50%	1,50%
Pollution	0,03%	0,03%	0,03%	x	x		VDT voyageur route	18,73	18,73
Trafics									
Trafic	e	SB	-7,7%	Équivalence	S1/SB	S2/SB	VDT voyageur autoroute	18,13	18,13
Trafic route		1 424	1 476	1 424	3,6%	0,0%	VDT marchandise	38,15	38,15
Trafic Autoroute		17 131	17 114	17 131	-0,1%	0,0%	Valeurs Pollution VP	0,10	0,10
dont induit		2 343	2 378	2 343	1,5%	0,0%	Evolution pollution VP	-3,99%	-3,99%
dont détourné		14 788	14 736	14 788	-0,4%	0,0%	Valeurs Pollution PL	0,60	0,60
Trafics % de PL à l'horizon étudié									
Trafic		SB	-7,7%	Équivalence	S1/SB	S2/SB	Evolution pollution PL	-5,00%	-5,00%
Trafic route		49,11%	47,37%	49,11%			Coût du carbone	100,0	100,0
Trafic Autoroute		10,51%	10,53%	10,51%			Evolution valeur carbone	3,00%	3,00%
dont induit		6,85%	6,75%	6,85%			Année d'évolution	2010	2010
dont détourné		11,10%	11,14%	11,10%			Tué	1 000 000	1 000 000
Surconsommation de carburants		-9 356 828	-10 438 126	-9 356 828			Blessé grave	150 000	150 000
							Blessé léger	22 000	22 000

Equivalence entre la baisse VP sur autoroute et la valeur de la tonne de carbone										
		SB	-5%	Équivalence	S1/SB	S2/SB		Paramètres		
Taux de subvention du projet		47,21%	47,16%	47,21%	x	x		SB	S1	Équivalence
Rentabilité socio-économique										
e (1%)	SB	-5%	Équivalence		S1/SB	S2/SB				
Bénéfice actualisé pour la collectivité	1 491 698 578	1 450 323 355	1 450 323 355		-2,8%	-2,8%		Longueur de la route	110	110
Bénéfice actualisé par € investi	3,73	3,63	3,63		-2,8%	-2,8%		Trafic route de base	12 000	12 000
Bénéfice actualisé par € public investi	7,90	7,69	7,68		-2,7%	-2,8%		Capacité de la route	1 730	1 730
Taux de rentabilité économique	21,08%	20,72%	20,74%		-0,4	-0,3		Taux de saturation route	60%	60%
Taux de rentabilité immédiate	21,31%	20,91%	20,91%		-0,4	-0,4		Vitesse route VP	90	90
Retour sur investissement	6 ans	6 ans	6 ans		x	x		Vitesse route PL	80,0	80,0
Rentabilité socio-économique avec prise en compte de la contrainte de rareté budgétaire										
e	SB	-5%	Équivalence		S1/SB	S2/SB				
Bénéfice actualisé pour la collectivité	1 435 055 392	1 393 735 939	1 393 680 169		-2,9%	-2,9%		Répartition route VP/PL	15,0%	15,0%
Taux de rentabilité économique	18,85%	18,53%	18,54%		-0,33	-0,32		Répartition VP diesel	40,0%	40,0%
Taux de rentabilité immédiate	16,98%	16,66%	16,65%		-0,32	-0,32		Longueur du projet	90	90
Retour sur investissement	7 ans	7 ans	7 ans		x	x		Capacité du projet	3 460	3 460
Rentabilité économique										
e	SB	-5%	Équivalence		S1/SB	S2/SB				
Valeur actualisée nette	65 820 645	66 011 335	65 820 645		0,3%	0,0%		Taux de saturation projet	50%	50%
Taux de rentabilité interne	5,13%	5,14%	5,13%		0,0	0,0		Vitesse autoroute VP	130,0	123,5
Rentabilité financière										
	SB	-5%	Équivalence		S1/SB	S2/SB		Vitesse autoroute PL	90,0	90,0
Valeur actualisée nette	0,00	0,00	0,00		x	x		Année d'actualisation	2004	2004
Taux de rentabilité interne	10,00%	10,00%	10,00%		x	x		Taux d'actualisation	4,0%	4,0%
Avantages du projet										
Valeur monétaire avantages	e	SB	-5%	Équivalence	S1/SB	S2/SB		Année de mise en service	2005	2005
Gain de temps	1 208 506 224	1 142 188 063	1 208 506 224		-5,5%	0,0%		Coût de construction	4,41	4,41
Sécurité	360 464 863	360 077 821	360 464 863		-0,1%	0,0%		Investissement de capaci	0,27	0,27
Effet de serre	-24 020 056	-18 191 742	-65 395 279		-24,3%	172,3%		Coefficient budgétaire	1,3	1,3
Pollution	466 490	462 181	466 490		-0,9%	0,0%		TRI escompté	10%	10%
Répartition des avantages %										
Gain de temps	75,84%	75,10%	73,92%		x	x		Durée de concession	30	30
Sécurité	signe renseigne si coût ou gain	22,62%	23,68%	22,05%	x	x		Evolution du PIB par an	1,90%	1,90%
Effet de serre	valeur renseigne sur proportion	-1,51%	-1,20%	-4,00%	x	x		Evolution CFM/t	1,60%	1,60%
Pollution	0,03%	0,03%	0,03%		x	x		Croissance trafic voy	1,80%	1,80%
Trafics										
Trafics	e	SB	-5%	Équivalence	S1/SB	S2/SB		Croissance trafic march	1,50%	1,50%
Trafic route		1 424	1 460	1 424	2,6%	0,0%		VDT voyageur route	18,73	18,73
Trafic Autoroute		17 131	17 110	17 131	-0,1%	0,0%		VDT voyageur autoroute	18,13	18,13
dont induit		2 343	2 358	2 343	0,6%	0,0%		VDT marchandise	38,15	38,15
dont détourné		14 788	14 752	14 788	-0,2%	0,0%		Valeurs Pollution VP	0,10	0,10
Trafics % de PL à l'horizon étudié										
Trafic route		49,11%	47,87%	49,11%				Evolution pollution VP	-3,99%	-3,99%
Trafic Autoroute		10,51%	10,53%	10,51%				Valeurs Pollution PL	0,60	0,60
dont induit		6,85%	6,81%	6,85%				Evolution pollution PL	-5,00%	-5,00%
dont détourné		11,10%	11,12%	11,10%				Coût du carbone	100,0	100,0
Surconsommation de carburants		-9 356 828	-10 021 867	-9 356 828				Evolution valeur carbone	3,00%	3,00%
								Année d'évolution	2010	2010
								Tué	1 000 000	1 000 000
								Blessé grave	150 000	150 000
								Blessé léger	22 000	22 000

Equivalence entre la baisse VP sur autoroute et la valeur de la tonne de carbone

	SB	-1%	Équivalence	S1/SB	S2/SB		Paramètres		
	47,21%	47,25%	47,21%	x	x		SB	S1	Équivalence
Taux de subvention du projet									
Rentabilité socio-économique									
	e (1%)	SB	-1%	Équivalence	S1/SB	S2/SB			
Bénéfice actualisé pour la collectivité		1 491 698 578	1 482 044 620	1 482 044 620	-0,6%	-0,6%	Longueur de la route	110	110
Bénéfice actualisé par € investi		3,73	3,71	3,71	-0,6%	-0,6%	Trafic route de base	12 000	12 000
Bénéfice actualisé par € public investi		7,90	7,84	7,85	-0,7%	-0,6%	Capacité de la route	1 730	1 730
Taux de rentabilité économique		21,08%	21,00%	21,00%	-0,1	-0,1	Taux de saturation route	60%	60%
Taux de rentabilité immédiate		21,31%	21,21%	21,22%	-0,1	-0,1	Vitesse route VP	90	90
Retour sur investissement		6 ans	6 ans	6 ans	x	x	Vitesse route PL	80,0	80,0
Rentabilité socio-économique avec prise en compte de la contrainte de rareté budgétaire									
	e	SB	-1%	Équivalence	S1/SB	S2/SB			
Bénéfice actualisé pour la collectivité		1 435 055 392	1 425 353 723	1 425 401 435	-0,7%	-0,7%	Répartition route VP/PL	15,0%	15,0%
Taux de rentabilité économique		18,85%	18,77%	18,78%	-0,08	-0,07	Répartition VP diesel	40,0%	40,0%
Taux de rentabilité immédiate		16,98%	16,89%	16,90%	-0,08	-0,08	Longueur du projet	90	90
Retour sur investissement		7 ans	7 ans	7 ans	x	x	Capacité du projet	3 460	3 460
Rentabilité économique									
	e	SB	-1%	Équivalence	S1/SB	S2/SB			
Valeur actualisée nette		65 820 645	65 475 282	65 820 645	-0,5%	0,0%	Taux de saturation proje	60%	60%
Taux de rentabilité interne		5,13%	5,13%	5,13%	0,0	0,0	Vitesse autoroute VP	130,0	128,7
Rentabilité financière							Vitesse autoroute PL	90,0	90,0
		SB	-1%	Équivalence	S1/SB	S2/SB			
Valeur actualisée nette		0,00	0,00	0,00	x	x	Année d'actualisation	2004	2004
Taux de rentabilité interne		10,00%	10,00%	10,00%	x	x	Taux d'actualisation	4,0%	4,0%
Avantages du projet							Année de mise en service	2005	2005
	e	SB	-1%	Équivalence	S1/SB	S2/SB			
Valeur monétaire avantages							Coût de construction	4,41	4,41
Gain de temps		1 208 506 224	1 195 202 901	1 208 506 224	-1,1%	0,0%	Investissement de capaci	0,27	0,27
Sécurité		360 464 863	360 288 415	360 464 863	0,0%	0,0%	Coefficient budgétaire	1,3	1,3
Effet de serre		-24 020 056	-23 019 629	-33 674 013	-4,2%	40,2%	TRI escompté	10%	10%
Pollution		466 490	466 864	466 490	0,1%	0,0%	Durée de concession	30	30
Répartition des avantages %							Evolution du PIB par an	1,90%	1,90%
Gain de temps		75,84%	75,69%	75,39%	x	x	Evolution CFM/t	1,60%	1,60%
Sécurité	signe renseigne si coût ou gain	22,62%	22,82%	22,49%	x	x	Croissance trafic voy	1,80%	1,80%
Effet de serre	valeur renseigne sur proportion	-1,51%	-1,46%	-2,10%	x	x	Croissance trafic march	1,50%	1,50%
Pollution		0,03%	0,03%	0,03%	x	x	VDT voyageur route	18,73	18,73
Trafics							VDT voyageur autoroute	18,13	18,13
	e	SB	-1%	Équivalence	S1/SB	S2/SB	VDT marchandise	38,15	38,15
Trafic route		1 424	1 434	1 424	0,7%	0,0%	Valeurs Pollution VP	0,10	0,10
Trafic Autoroute		17 131	17 118	17 131	-0,1%	0,0%	Evolution pollution VP	-3,99%	-3,99%
dont induit		2 343	2 340	2 343	-0,1%	0,0%	Valeurs Pollution PL	0,60	0,60
dont détourné		14 788	14 778	14 788	-0,1%	0,0%	Evolution pollution PL	-5,00%	-5,00%
Trafics % de PL à l'horizon étudié		SB	-1%	Équivalence	S1/SB	S2/SB	Coût du carbone	100,0	100,0
							Evolution valeur carbone	3,00%	3,00%
Trafic route		49,11%	48,76%	49,11%	x	x	Année d'évolution	2010	2010
Trafic Autoroute		10,51%	10,52%	10,51%			Tué	1 000 000	1 000 000
dont induit		6,85%	6,86%	6,85%			Blessé grave	150 000	150 000
dont détourné		11,10%	11,10%	11,10%			Blessé léger	22 000	22 000
Surconsommation de carburants		-9 356 828	-9 470 975	-9 356 828	1,2%	0,0%			

Baisse de 10 % des vitesses sur les deux réseaux et impact sur les résultats (Longueur Autoroute < Longueur Route)

	SB	-10%		S1/SB		Paramètres	Paramètres	
Taux de subvention du projet	9,48%	0,11%		x		SB	S1	
Rentabilité socio-économique						Longueur de la route	110	110
e (1%)	SB	-10%	Différence	S1/SB		Trafic route de base	17 000	17 000
Bénéfice actualisé pour la collectivité	2 424 611 413	2 851 672 434	427 061 021	17,6%		Capacité de la route	1 730	1 730
Bénéfice actualisé par € investi	6,06	7,13		17,6%		Taux de saturation route	70%	70%
Bénéfice actualisé par € public investi	63,95	6490,71		10049,1%		Vitesse route VP	90,00	81,00
Taux de rentabilité économique	29,59%	33,51%		3,9		Vitesse route PL	80,0	72,0
Taux de rentabilité immédiate	32,62%	38,16%		5,5		Répartition route VP/PL	15,0%	15,0%
Retour sur investissement	4 ans	4 ans		x		Répartition VP diesel	40,0%	40,0%
Rentabilité socio-économique avec prise en compte de la contrainte de rareté budgétaire						Longueur du projet	90	90
e	SB	-10%		S1/SB		Capacité du projet	3 460	3 460
Bénéfice actualisé pour la collectivité	2 413 237 770	2 851 540 630		18,2%		Taux de saturation projet	70%	70%
Taux de rentabilité économique	28,92%	33,50%		4,58		Vitesse autoroute VP	130,00	117,00
Taux de rentabilité immédiate	28,84%	34,68%		5,84		Vitesse autoroute PL	90,00	81,00
Retour sur investissement	4 ans	4 ans		x		Année d'actualisation	2004	2004
Rentabilité économique						Taux d'actualisation	4,0%	4,0%
e	SB	-10%		S1/SB		Année de mise en service	2005	2005
Valeur actualisée nette	354 541 171	424 381 095		19,7%		Coût de construction	4,41	4,41
Taux de rentabilité interne	9,50%	10,48%		1,0		Investissement de capaci	0,27	0,27
Rentabilité financière						Coefficient budgétaire	1,3	1,3
	SB	-10%		S1/SB		TRI escompté	10%	10%
Valeur actualisée nette	0,00	0,00		x		Durée de concession	30	30
Taux de rentabilité interne	10,00%	10,00%		x		Evolution du PIB par an	1,90%	1,90%
Avantages du projet						Evolution CFM/t	1,60%	1,60%
Valeur monétaire avantages	e	SB	-10%	Différence	S1/SB	Croissance trafic voy	1,80%	1,80%
Gain de temps	1 756 011 291	2 048 185 380	292 174 089			Croissance trafic march	1,50%	1,50%
Sécurité	509 643 519	523 659 959	14 016 441			VDT voyageur route	18,73	18,73
Effet de serre	-36 826 062	-22 146 057	14 680 005			VDT voyageur autoroute	18,13	18,13
Pollution	559 998	301 708	-258 290			VDT marchandise	38,15	38,15
Répartition des avantages %						Valeurs Pollution VP	0,10	0,10
Gain de temps	76,25%	78,95%		x		Evolution pollution VP	-3,99%	-3,99%
Sécurité	signe renseigne si coût ou gain	22,13%	20,19%	x		Valeurs Pollution PL	0,60	0,60
Effet de serre	valeur renseigne sur proportion	-1,60%	-0,85%	x		Evolution pollution PL	-5,00%	-5,00%
Pollution	0,02%	0,01%		x		Coût du carbone	100,0	100,0
Trafics cumulés	e	SB	-10%	Différence	S1/SB	Evolution valeur carbone	3,00%	3,00%
Trafic route	74 979	54 092	-20 886			Année d'évolution	2010	2010
Trafic Autoroute	701 133	750 313	49 180					
dont induit	103 666	131 960	28 294			Tué	1 000 000	1 000 000
dont détourné	597 467	618 353	20 886			Blessé grave	150 000	150 000
Trafics % de PL à l'année d'horizon étudié		SB	-10%		S1/SB	Blessé léger	22 000	22 000
Trafic route	49,00%	56,79%						
Trafic Autoroute	10,55%	10,70%						
dont induit	7,34%	7,21%						
dont détourné	11,10%	11,43%						
Surconsommation de carburants	-4 195 113	-2 506 676	1 688 438		-40,2%			

Bilan coûts avantages pour la collectivité : Longueur Autoroute < Longueur Route				
Agent économique	Nature des avantages pris en compte	Scénario de référence Valeur 2004 M€	Baisse des vitesses de -10%	Variation
Usagers VP	Avantage temps VP	1 513,77	1 767,23	16,7%
	Avantage confort VP	502,19	529,42	5,4%
	Avantage frais de fonctionnement VP	-46,24	105,34	-327,8%
	Avantages péage	-692,21	-730,29	5,5%
Somme actualisé des avantages usagers VP		1 277,52	1 671,71	30,9%
Usagers PL	Avantage temps PL	242,24	280,95	16,0%
	Avantage frais de fonctionnement PL	87,46	107,39	22,8%
	Avantage péage PL	-195,64	-208,91	6,8%
Somme actualisé des avantages PL		134,06	179,43	33,8%
Puissance publique	Recettes fiscales sur les usagers VP	-33,98	-35,17	3,5%
	Recettes fiscales sur les usagers VP et PL	152,32	43,46	-71,5%
	Recettes fiscales sur péage	104,05	107,69	3,5%
	Recettes fiscales sur usagers induits	85,73	90,21	5,2%
	Sécurité routière	509,64	523,66	2,8%
Somme actualisé des avantages de la puissance publique		817,76	729,84	-10,8%
Riverain	Pollution atmosphérique	0,56	0,30	-46,1%
	Effet de serre	-36,83	-22,15	-39,9%
Somme actualisé des avantages des riverains		-36,27	-21,84	-39,8%
Concessionnaire	Recettes de péage (HT)	833,08	894,07	7,3%
Somme actualisé des avantages du concessionnaire		833,08	894,07	7,3%
Somme actualisée des avantages tout agent économique confondu		3 026,15	3 453,21	14,1%
Dépenses d'exploitation HT actualisées		-201,58	-201,58	0,0%
Avantage net global		2 824,56	3 251,62	15,1%
Investissement		-399,95	-399,95	0,0%
Bénéfice actualisé pour la collectivité		2 424,61	2 851,67	17,6%

Différence entre un projet autoroutier plus court que la route et un projet autoroutier de même longueur que la route

	SB	-10%		S1/SB			Paramètres	Paramètres	
Taux de subvention du projet	9,48%	73,94%		x					
Rentabilité socio-économique									
e (1%)	SB	-10%	Différence	S1/SB			SB	S1	
Bénéfice actualisé pour la collectivité	2 424 611 413	534 282 933	-1 890 328 480		-78,0%		Longueur de la route	110	110
Bénéfice actualisé par € investi	6,06	1,09			-82,0%		Trafic route de base	17 000	17 000
Bénéfice actualisé par € public investi	63,95	1,48			-97,7%		Capacité de la route	1 730	1 730
Taux de rentabilité économique	29,59%	9,54%			-20,0		Taux de saturation route	70%	70%
Taux de rentabilité immédiate	32,62%	7,47%			-25,2		Vitesse route VP	90,00	90,00
Retour sur investissement	4 ans	15 ans		x			Vitesse route PL	80,0	80,0
Rentabilité socio-économique avec prise en compte de la contrainte de rareté budgétaire							Répartition route VP/PL	15,0%	15,0%
e	SB	-10%		S1/SB			Répartiton VP diesel	40,0%	40,0%
Bénéfice actualisé pour la collectivité	2 413 237 770	425 844 701			-82,4%		Longueur du projet	90	110
Taux de rentabilité économique	28,92%	7,85%			-21,07		Capacité du projet	3 460	3 460
Taux de rentabilité immédiate	28,84%	5,56%			-23,28		Taux de saturation proj	70%	70%
Retour sur investissement	4 ans	18 ans		x			Vitesse autoroute VP	130,00	130,00
Rentabilité économique							Vitesse autoroute PL	90,00	90,00
e	SB	-10%		S1/SB			Année d'actualisation	2004	2004
Valeur actualisée nette	354 541 171	-147 988 334			-141,7%		Taux d'actualisation	4,0%	4,0%
Taux de rentabilité interne	9,50%	1,69%			-7,8		Année de mise en service	2005	2005
Rentabilité financière							Coût de construction	4,41	4,41
	SB	-10%		S1/SB			Investissement de capaci	0,27	0,27
Valeur actualisée nette	0,00	0,00		x			Coefficient budgétai	1,3	1,3
Taux de rentabilité interne	10,00%	10,00%		x			TRI escompté	10%	10%
Avantages du projet							Durée de concession	30	30
Valeur monétaire avantages	e	SB	-10%	Différence	S1/SB		Evolution du PIB par an	1,90%	1,90%
Gain de temps	1 756 011 291	773 686 399	-982 324 892		-55,9%		Evolution CFM/t	1,60%	1,60%
Sécurité	509 643 519	306 842 348	-202 801 171		-39,8%		Croissance trafic voy	1,80%	1,80%
Effet de serre	-36 826 062	-30 050 831	6 775 231		-18,4%		Croissance trafic march	1,50%	1,50%
Pollution	559 998	-76 794	-636 792		-113,7%		VDT voyageur route	18,73	18,73
Répartition des avantages %							VDT voyageur autoroute	18,13	18,73
Gain de temps	76,25%	69,66%		x			VDT marchandise	38,15	38,15
Sécurité	signe renseigne si coût ou gain	22,13%	27,63%	x			Valeurs Pollution VP	0,10	0,10
Effet de serre	valeur renseigne sur proportion	-1,60%	-2,71%	x			Evolution pollution VP	-3,99%	-3,99%
Pollution	0,02%	-0,01%		x			Valeurs Pollution PL	0,60	0,60
Trafics cumulés	e	SB	-10%	Différence	S1/SB		Evolution pollution PL	-5,00%	-5,00%
Trafic route	74 979	301 688	226 709		302,4%		Coût du carbone	100,0	100,0
Trafic Autoroute	701 133	377 413	-323 720		-46,2%		Evolution valeur carbone	3,00%	3,00%
dont induit	103 666	6 655	-97 011		-93,6%		Année d'évolution	2010	2010
dont détourné	597 467	370 758	-226 709		-37,9%		Tué	1 000 000	1 000 000
Trafics % de PL à l'année d'horizon étudié		SB	-10%		S1/SB		Blessé grave	150 000	150 000
Trafic route	49,00%	28,61%					Blessé léger	22 000	22 000
Trafic Autoroute	10,55%	6,01%							
dont induit	7,34%	0,00%							
dont détourné	11,10%	6,11%							
Surconsommation de carburants	-4 195 113	-3 455 108	740 005		-17,6%				

Bilan coûts avantages pour la collectivité : Projet autoroutier plus court et de même longueur				
Agent économique	Nature des avantages pris en compte	Scénario de référence Valeur 2004 M€	Egalisation des longueurs	Variation
Usagers VP	Avantage temps VP	1 513,77	698,72	-53,8%
	Avantage confort VP	502,19	297,37	-40,8%
	Avantage frais de fonctionnement VP	-46,24	-296,21	540,6%
	Avantages péage	-692,21	-497,17	-28,2%
Somme actualisé des avantages usagers VP		1 277,52	202,71	-84,1%
Usagers PL	Avantage temps PL	242,24	74,96	-69,1%
	Avantage frais de fonctionnement PL	87,46	-7,80	-108,9%
	Avantage péage PL	-195,64	-75,78	-61,3%
Somme actualisé des avantages PL		134,06	-8,62	-106,4%
Puissance publique	Recettes fiscales sur les usagers VP	-33,98	0,00	-100,0%
	Recettes fiscales sur les usagers VP et PL	152,32	205,81	35,1%
	Recettes fiscales sur péage	104,05	80,73	-22,4%
	Recettes fiscales sur usagers induits	85,73	7,26	-91,5%
	Sécurité routière	509,64	306,84	-39,8%
Somme actualisé des avantages de la puissance publique		817,76	600,65	-26,5%
Riverain	Pollution atmosphérique	0,56	-0,08	-113,7%
	Effet de serre	-36,83	-30,05	-18,4%
Somme actualisé des avantages des riverains		-36,27	-30,13	-16,9%
Concessionnaire	Recettes de péage (HT)	833,08	504,88	-39,4%
Somme actualisé des avantages du concessionnaire		833,08	504,88	-39,4%
Somme actualisée des avantages tout agent économique confondu		3 026,15	1 269,49	-58,0%
Dépenses d'exploitation HT actualisées		-201,58	-246,38	22,2%
Avantage net global		2 824,56	1 023,11	-63,8%
Investissement		-399,95	-488,83	22,2%
Bénéfice actualisé pour la collectivité		2 424,61	534,28	-78,0%

Baisse de 10 % des vitesses sur les deux réseaux et impact sur les résultats (Longueur Autoroute = Longueur Route)							
	SB	-10%		S1/SB		Paramètres	Paramètres
Taux de subvention du projet	73,94%	59,37%		x		SB	S1
Rentabilité socio-économique							
e (1%)	SB	-10%	Différence	S1/SB			
Bénéfice actualisé pour la collectivité	534 282 933	919 829 413	385 546 480	72,2%		110	110
Bénéfice actualisé par € investi	1,09	1,88		72,2%		17 000	17 000
Bénéfice actualisé par € public investi	1,48	3,17		114,4%		1 730	1 730
Taux de rentabilité économique	9,54%	13,08%		3,5		70%	70%
Taux de rentabilité immédiate	7,47%	11,62%		4,2		Vitesse route VP	90,00
Retour sur investissement	15 ans	11 ans		x		Vitesse route PL	81,00
						Repartition route VP/PL	72,0
Rentabilité socio-économique avec prise en compte de la contrainte de rareté budgétaire						Repartition VP diesel	15,0%
e	SB	-10%		S1/SB		Longueur du projet	40,0%
Bénéfice actualisé pour la collectivité	425 844 701	832 761 773		95,6%		Capacité du projet	110
Taux de rentabilité économique	7,85%	11,32%		3,47		Taux de saturation proj	110
Taux de rentabilité immédiate	5,56%	8,97%		3,41		Vitesse autoroute VP	3 460
Retour sur investissement	18 ans	12 ans		x		Vitesse autoroute PL	3 460
						Année d'actualisation	70%
Rentabilité économique						Taux d'actualisation	130,00
e	SB	-10%		S1/SB		Année de mise en service	117,00
Valeur actualisée nette	-147 988 334	-10 290 172		-93,0%			90,00
Taux de rentabilité interne	1,69%	3,83%		2,1			81,00
Rentabilité financière							
	SB	-10%		S1/SB			
Valeur actualisée nette	0,00	0,00		x			
Taux de rentabilité interne	10,00%	10,00%		x			
Avantages du projet							
Valeur monétaire avantages	e	SB	-10%	Différence	S1/SB		
Gain de temps	773 686 399	991 111 395	217 424 996	28,1%		Coût de construction	4,41
Sécurité	306 842 348	357 335 408	50 493 060	16,5%		Investissement de capaci	4,41
Effet de serre	-30 050 831	-22 877 293	7 173 538	-23,9%		Coefficient budgétaire	0,27
Pollution	-76 794	-334 652	-257 858	335,8%		TRI escompté	1,3
						Durée de concession	1,3
Répartition des avantages %						Evolution du PIB par an	10%
Gain de temps	69,66%	72,26%		x		Evolution CFM/t	10%
Sécurité	signe renseigne si coût ou gain	27,63%	26,05%	x		Croissance trafic voy	30
Effet de serre	valeur renseigne sur proportion	-2,71%	-1,67%	x		Croissance trafic march	30
Pollution	-0,01%	-0,02%		x		VDT voyageur route	1,90%
						VDT voyageur autoroute	1,90%
Trafics cumulés	e	SB	-10%	Différence	S1/SB	VDT marchandise	1,60%
Trafic route	301 688	237 425	-64 263	-21,3%		Valeurs Pollution VP	18,73
Trafic Autoroute	377 413	464 024	86 611	22,9%		Evolution pollution VP	18,73
dont induit	6 655	29 003	22 348	335,8%		Valeurs Pollution PL	38,15
dont détourné	370 758	435 021	64 263	17,3%		Evolution pollution PL	38,15
						Coût du carbone	0,10
Trafics % de PL à l'année d'horizon étudié		SB	-10%		S1/SB	Evolution valeur carbone	0,10
Trafic route	28,61%	34,50%				Année d'évolution	-3,99%
Trafic Autoroute	6,01%	5,81%				Tué	0,60
dont induit	0,00%	0,00%				Blessé grave	-5,00%
dont détourné	6,11%	6,16%				Blessé léger	-5,00%
Surconsommation de carburants	-3 455 108	-2 610 753	844 355	-24,4%			

Bilan coûts avantages pour la collectivité : Longueur Autoroute = Longueur Route				
Agent économique	Nature des avantages pris en compte	Scénario de référence Valeur 2004 M€	Baisse des vitesses de -10 %	Variation
Usagers VP	Avantage temps VP	698,72	899,35	28,7%
	Avantage confort VP	297,37	361,62	21,6%
	Avantage frais de fonctionnement VP	-296,21	-219,82	-25,8%
	Avantages péage	-497,17	-606,58	22,0%
Somme actualisé des avantages usagers VP		202,71	434,56	114,4%
Usagers PL	Avantage temps PL	74,96	91,76	22,4%
	Avantage frais de fonctionnement PL	-7,80	2,62	-133,6%
	Avantage péage PL	-75,78	-90,45	19,3%
Somme actualisé des avantages PL		-8,62	3,94	-145,7%
Puissance publique	Recettes fiscales sur les usagers VP	0,00	0,00	#DIV/0!
	Recettes fiscales sur les usagers VP et PL	205,81	138,36	-32,8%
	Recettes fiscales sur péage	80,73	95,98	18,9%
	Recettes fiscales sur usagers induits	7,26	26,13	259,7%
	Sécurité routière	306,84	357,34	16,5%
Somme actualisé des avantages de la puissance publique		600,65	617,81	2,9%
Riverain	Pollution atmosphérique	-0,08	-0,33	335,8%
	Effet de serre	-30,05	-22,88	-23,9%
Somme actualisé des avantages des riverains		-30,13	-23,21	-23,0%
Concessionnaire	Recettes de péage (HT)	504,88	621,94	23,2%
Somme actualisé des avantages du concessionnaire		504,88	621,94	23,2%
Somme actualisée des avantages tout agent économique confondu		1 269,49	1 655,04	30,4%
Dépenses d'exploitation HT actualisées		-246,38	-246,38	0,0%
Avantage net global		1 023,11	1 408,66	37,7%
Investissement		-488,83	-488,83	0,0%
Bénéfice actualisé pour la collectivité		534,28	919,83	72,2%

Impact d'une baisse des vitesses sur le bénéfice pour la collectivité									
	SB	-5%	-10%	S1/SB	S2/SB		Paramètres	Paramètres	
Taux de subvention du projet	9,48%	4,80%	0,11%	x	x		SB	-5%	
Rentabilité socio-économique							SB	-10%	
e (1%)	SB	-5%	-10%	S1/SB	S2/SB				
Bénéfice actualisé pour la collectivité	2 424 611 413	2 634 855 266	2 851 672 434	8,7%	17,6%	Longueur de la route	110	110	
Bénéfice actualisé par € investi	6,06	6,59	7,13	8,7%	17,6%	Traffic route de base	17 000	17 000	
Bénéfice actualisé par € public investi	63,95	137,33	6490,71	114,7%	10049,1%	Capacité de la route	1 730	1 730	
Taux de rentabilité économique	29,59%	31,55%	33,51%	2,0	3,9	Taux de saturation route	70%	70%	
Taux de rentabilité immédiate	32,62%	35,35%	38,16%	2,7	5,5	Vitesse route VP	90,00	85,50	
Retour sur investissement	4 ans	4 ans	4 ans	x	x	Vitesse route PL	80,0	76,0	
Rentabilité socio-économique avec prise en compte de la contrainte de rareté budgétaire						Repartition route VP/PL	15,0%	15,0%	
e	SB	-5%	-10%	S1/SB	S2/SB	Repartition VP diesel	40,0%	40,0%	
Bénéfice actualisé pour la collectivité	2 413 237 770	2 629 099 513	2 851 540 630	8,9%	18,2%	Longueur du projet	90	90	
Taux de rentabilité économique	28,92%	31,18%	33,50%	2,27	4,58	Capacité du projet	3 460	3 460	
Taux de rentabilité immédiate	28,84%	31,69%	34,68%	2,85	5,84	Taux de saturation projet	70%	70%	
Retour sur investissement	4 ans	4 ans	4 ans	x	x	Vitesse autoroute VP	130,00	123,50	
Rentabilité économique						Vitesse autoroute PL	90,00	85,50	
e	SB	-5%	-10%	S1/SB	S2/SB	Année d'actualisation	2004	2004	
Valeur actualisée nette	354 541 171	389 435 072	424 381 095	9,8%	19,7%	Taux d'actualisation	4,0%	4,0%	
Taux de rentabilité interne	9,50%	9,99%	10,48%	0,5	1,0	Année de mise en service	2005	2005	
Rentabilité financière						Coût de construction	4,41	4,41	
e	SB	-5%	-10%	S1/SB	S2/SB	Investissement de capaci	0,27	0,27	
Valeur actualisée nette	0,00	0,00	0,00	x	x	Coefficient budgétaire	1,3	1,3	
Taux de rentabilité interne	10,00%	10,00%	10,00%	x	x	TRI escompté	10%	10%	
Avantages du projet						Durée de concession	30	30	
Valeur monétaire avantages	e	SB	-5%	-10%	S1/SB	S2/SB	Evolution du PIB par an	1,90%	1,90%
Gain de temps	1 756 011 291	1 895 135 124	2 048 185 380	7,9%	16,6%	Evolution CFM/t	1,60%	1,60%	
Sécurité	509 643 519	517 630 658	523 659 959	1,6%	2,8%	Croissance trafic voy	1,80%	1,80%	
Effet de serre	-36 826 062	-30 754 161	-22 146 057	-16,5%	-39,9%	Croissance trafic march	1,50%	1,50%	
Pollution	559 998	444 223	301 708	-20,7%	-46,1%	VDT voyageur route	18,73	18,73	
Répartition des avantages %						VDT voyageur autoroute	18,13	18,13	
Gain de temps	76,25%	77,54%	78,95%	x	x	VDT marchandise	38,15	38,15	
Sécurité	signe renseigne si coût ou gain	22,13%	21,18%	x	x	Valeurs Pollution VP	0,10	0,10	
Effet de serre	valeur renseigne sur proportion	-1,60%	-1,26%	-0,85%	x	Evolution pollution VP	-3,99%	-3,99%	
Pollution	0,02%	0,02%	0,01%	x	x	Valeurs Pollution PL	0,60	0,60	
Trafics cumulés	e	SB	-5%	-10%	S1/SB	S2/SB	Evolution pollution PL	-5,00%	-5,00%
Trafic route	74 979	63 653	54 092	-15,1%	-27,9%	Coût du carbone	100,0	100,0	
Trafic Autoroute	701 133	725 741	750 313	3,5%	7,0%	Evolution valeur carbone	3,00%	3,00%	
dont induit	103 666	116 948	131 960	12,8%	27,3%	Année d'évolution	2010	2010	
dont détourné	597 467	608 793	618 353	1,9%	3,5%	Tué	1 000 000	1 000 000	
Trafics % de PL à l'année d'horizon étudié		SB	-5%	-10%	S1/SB	S2/SB	Blessé grave	150 000	150 000
Trafic route	49,00%	52,94%	56,79%			Blessé léger	22 000	22 000	
Trafic Autoroute	10,55%	10,62%	10,70%						
dont induit	7,34%	7,26%	7,21%						
dont détourné	11,10%	11,25%	11,43%						
Surconsommation de carburants	-4 195 113	-3 495 304	-2 506 676	-16,7%	-40,2%				

Bilan coûts avantages pour la collectivité : Impact d'une baisse des vitesses				
Agent économique	Nature des avantages pris en compte	Baisse vitesses -10 %	Baisse vitesses -5 %	Scénario de référence Valeur 2004 M€
Usagers VP	Avantage temps VP	1 767,23	1 634,72	1 513,77
	Avantage confort VP	529,42	516,27	502,19
	Avantage frais de fonctionnement VP	105,34	26,87	-46,24
	Avantages péage	-730,29	-711,92	-692,21
Somme actualisé des avantages usagers VP		1 671,71	1 465,94	1 277,52
Usagers PL	Avantage temps PL	280,95	260,42	242,24
	Avantage frais de fonctionnement PL	107,39	96,00	87,46
	Avantage péage PL	-208,91	-202,16	-195,64
Somme actualisé des avantages PL		179,43	154,26	134,06
Puissance publique	Recettes fiscales sur les usagers VP	-35,17	-34,64	-33,98
	Recettes fiscales sur les usagers VP et PL	43,46	105,42	152,32
	Recettes fiscales sur péage	107,69	106,06	104,05
	Recettes fiscales sur usagers induits	90,21	88,50	85,73
	Sécurité routière	523,66	517,63	509,64
Somme actualisé des avantages de la puissance publique		729,84	782,98	817,76
Riverain	Pollution atmosphérique	0,30	0,44	0,56
	Effet de serre	-22,15	-30,75	-36,83
Somme actualisé des avantages des riverains		-21,84	-30,31	-36,27
Concessionnaire	Recettes de péage (HT)	894,07	863,52	833,08
Somme actualisé des avantages du concessionnaire		894,07	863,52	833,08
Somme actualisée des avantages tout agent économique confondu		3 453,21	3 236,39	3 026,15
Dépenses d'exploitation HT actualisées		-201,58	-201,58	-201,58
Avantage net global		3 251,62	3 034,81	2 824,56
Investissement		-399,95	-399,95	-399,95
Bénéfice actualisé pour la collectivité		2 851,67	2 634,86	2 424,61

Impact d'une baisse des vitesses de 10 % et équivalence des valeurs du temps voyageurs et marchandises

	SB	-10%	Équivalence	S1/SB	S2/SB		Paramètres	Paramètres	Paramètres
	SB	-10%	Équivalence	S1/SB	S2/SB		SB	S1	Équivalence
Taux de subvention du projet	73,94%	59,37%	63,64%	x	x				
Rentabilité socio-économique									
e (1%)	SB	-10%	Équivalence	S1/SB	S2/SB				
Bénéfice actualisé pour la collectivité	0,0%	534 282 933	919 829 413	919 829 413	72,2%	72,2%	Longueur de la route	110	110
Bénéfice actualisé par € investi	0,0%	1,09	1,88	1,88	72,2%	72,2%	Trafic route de base	17 000	17 000
Bénéfice actualisé par € public investi	0,7%	1,48	3,17	2,96	114,4%	100,0%	Capacité de la route	1 730	1 730
Taux de rentabilité économique	0,0	9,54%	13,08%	12,99%	3,5	3,5	Taux de saturation route	70%	70%
Taux de rentabilité immédiate	0,0	7,47%	11,62%	11,30%	4,2	3,8	Vitesse route VP	90,00	90,00
Retour sur investissement		15 ans	11 ans	11 ans	x	x	Vitesse route PL	80,0	80,0
Rentabilité socio-économique avec prise en compte de la contrainte de rareté budgétaire							Repartition route VP/PL	15,0%	15,0%
e	SB	-10%	Équivalence	S1/SB	S2/SB		Repartition VP diesel	40,0%	40,0%
Bénéfice actualisé pour la collectivité	0,1%	425 844 701	832 761 773	826 503 690	95,6%	94,1%	Longueur du projet	110	110
Taux de rentabilité économique	0,0	7,85%	11,32%	11,14%	3,47	3,30	Capacité du projet	3 460	3 460
Taux de rentabilité immédiate	0,0	5,56%	8,97%	8,63%	3,41	3,07	Taux de saturation projet	70%	70%
Retour sur investissement		18 ans	12 ans	13 ans	x	x	Vitesse autoroute VP	130,00	130,00
Rentabilité économique							Vitesse autoroute PL	90,00	90,00
e	SB	-10%	Équivalence	S1/SB	S2/SB		Année d'actualisation	2004	2004
Valeur actualisée nette	-1,3%	-147 988 334	-10 290 172	-48 687 890	-93,0%	-67,1%	Taux d'actualisation	4,0%	4,0%
Taux de rentabilité interne	0,0	1,69%	3,83%	3,26%	2,1	1,6	Année de mise en service	2005	2005
Rentabilité financière							Coût de construction	4,41	4,41
	SB	-10%	Équivalence	S1/SB	S2/SB		Investissement de capaci	0,27	0,27
Valeur actualisée nette		0,00	0,00	0,00	x	x	Coefficient budgétaire	1,3	1,3
Taux de rentabilité interne		10,00%	10,00%	10,00%	x	x	TRI escompté	10%	10%
Avantages du projet							Durée de concession	30	30
Valeur monétaire avantages	e	SB	-10%	Équivalence	S1/SB	S2/SB	Evolution du PIB par an	1,90%	1,90%
Gain de temps	-0,5%	773 686 399	991 111 395	1 071 481 317	28,1%	38,5%	Evolution CFM/t	1,60%	1,60%
Sécurité	0,2%	306 842 348	357 335 408	344 626 737	16,5%	12,3%	Croissance trafic voy	1,80%	1,80%
Effet de serre	-2,3%	-30 050 831	-22 877 293	-36 954 148	-23,9%	23,0%	Croissance trafic march	1,50%	1,50%
Pollution	4,2%	-76 794	-334 652	-269 724	335,8%	251,2%	VDT voyageur route	18,73	18,73
Répartition des avantages %							VDT voyageur autoroute	18,73	18,73
Gain de temps		69,66%	72,26%	73,73%	x	x	VDT marchandise	38,15	39,90
Sécurité	signe renseigne si coût ou gain	27,63%	26,05%	23,71%	x	x	Valeurs Pollution VP	0,10	0,10
Effet de serre	valeur renseigne sur proportion	-2,71%	-1,67%	-2,54%	x	x	Evolution pollution VP	-3,99%	-3,99%
Pollution		-0,01%	-0,02%	-0,02%	x	x	Valeurs Pollution PL	0,60	0,60
Trafics cumulés	e	SB	-10%	Équivalence	S1/SB	S2/SB	Evolution pollution PL	-5,00%	-5,00%
Trafic route	-0,3%	301 688	237 425	253 530	-21,3%	-16,0%	Coût du carbone	100,0	100,0
Trafic Autoroute	0,3%	377 413	464 024	442 292	22,9%	17,2%	Evolution valeur carbone	3,00%	3,00%
dont induit	4,2%	6 655	29 003	23 376	335,8%	251,2%	Année d'évolution	2010	2010
dont détourné	0,2%	370 758	435 021	418 916	17,3%	13,0%	Tué	1 000 000	1 000 000
Trafics % de PL à l'année d'horizon étudié		SB	-10%	Équivalence	S1/SB	S2/SB	Blessé grave	150 000	150 000
Trafic route		28,61%	34,50%	33,57%			Blessé léger	22 000	22 000
Trafic Autoroute		6,01%	5,81%	5,50%					
dont induit		0,00%	0,00%	0,00%					
dont détourné		6,11%	6,16%	5,78%					
Surconsommation de carburants		-3 455 108	-2 610 753	-4 236 521	-24,4%	22,6%			

Bilan coûts avantages pour la collectivité : équivalence entre un baisse des vitesses de 10 % et les valeurs du temps				
Agent économique	Nature des avantages pris en compte	Scénario de référence Valeur 2004 M€	Baisse vitesses de -10 %	Équivalence
Usagers VP	Avantage temps VP	698,72	899,35	988,83
	Avantage confort VP	297,37	361,62	347,14
	Avantage frais de fonctionnement VP	-296,21	-219,82	-343,08
	Avantages péage	-497,17	-606,58	-581,87
Somme actualisé des avantages usagers VP		202,71	434,56	411,02
Usagers PL	Avantage temps PL	74,96	91,76	82,65
	Avantage frais de fonctionnement PL	-7,80	2,62	-8,28
	Avantage péage PL	-75,78	-90,45	-78,77
Somme actualisé des avantages PL		-8,62	3,94	-4,39
Puissance publique	Recettes fiscales sur les usagers VP	0,00	0,00	0,00
	Recettes fiscales sur les usagers VP et PL	205,81	138,36	234,61
	Recettes fiscales sur péage	80,73	95,98	92,61
	Recettes fiscales sur usagers induits	7,26	26,13	25,52
	Sécurité routière	306,84	357,34	344,63
Somme actualisé des avantages de la puissance publique		600,65	617,81	697,36
Riverain	Pollution atmosphérique	-0,08	-0,33	-0,27
	Effet de serre	-30,05	-22,88	-36,95
Somme actualisé des avantages des riverains		-30,13	-23,21	-37,22
Concessionnaire	Recettes de péage (HT)	504,88	621,94	588,27
Somme actualisé des avantages du concessionnaire		504,88	621,94	588,27
Somme actualisée des avantages tout agent économique confondu		1 269,49	1 655,04	1 655,04
Dépenses d'exploitation HT actualisées		-246,38	-246,38	-246,38
Avantage net global		1 023,11	1 408,66	1 408,66
Investissement		-488,83	-488,83	-488,83
Bénéfice actualisé pour la collectivité		534,28	919,83	919,83

Impact d'une baisse des vitesses de 5 % et équivalence des valeurs du temps voyageurs et marchandises

	SB	-5%	Équivalence	S1/SB	S2/SB		Paramètres	Paramètres	Paramètres
	SB	-5%	Équivalence	S1/SB	S2/SB		SB	S1	Équivalence
Taux de subvention du projet	73,94%	66,70%	68,70%	x	x				
Rentabilité socio-économique	e (1%)	SB	-5%	Équivalence	S1/SB	S2/SB			
Bénéfice actualisé pour la collectivité	0,0%	534 282 933	719 329 132	719 329 132	34,6%	34,6%	Longueur de la route	110	110
Bénéfice actualisé par € investi	0,0%	1,09	1,47	1,47	34,6%	34,6%	Trafic route de base	17 000	17 000
Bénéfice actualisé par € public investi	0,2%	1,48	2,21	2,14	49,2%	44,9%	Capacité de la route	1 730	1 730
Taux de rentabilité économique	0,0	9,54%	11,27%	11,23%	1,7	1,7	Taux de saturation route	70%	70%
Taux de rentabilité immédiate	0,0	7,47%	9,41%	9,30%	1,9	1,8	Vitesse route VP	90,00	85,50
Retour sur investissement		15 ans	13 ans	13 ans	x	x	Vitesse route PL	80,0	76,0
Rentabilité socio-économique avec prise en compte de la contrainte de rareté budgétaire	e	SB	-5%	Équivalence	S1/SB	S2/SB			
Bénéfice actualisé pour la collectivité	0,0%	425 844 701	621 507 087	618 583 061	45,9%	45,3%	Répartition route VP/PL	15,0%	15,0%
Taux de rentabilité économique	0,0	7,85%	9,53%	9,46%	1,68	1,61	Repartition VP diesel	40,0%	40,0%
Taux de rentabilité immédiate	0,0	5,56%	7,13%	7,01%	1,57	1,45	Longueur du projet	110	110
Retour sur investissement		18 ans	15 ans	15 ans	x	x	Capacité du projet	3 460	3 460
Rentabilité économique	e	SB	-5%	Équivalence	S1/SB	S2/SB			
Valeur actualisée nette	-0,6%	-147 988 334	-79 475 475	-97 318 961	-46,3%	-34,2%	Taux de saturation projet	70%	70%
Taux de rentabilité interne	0,0	1,69%	2,79%	2,51%	1,1	0,8	Vitesse autoroute VP	130,00	123,50
Rentabilité financière		SB	-5%	Équivalence	S1/SB	S2/SB	Vitesse autoroute PL	90,00	85,50
Valeur actualisée nette		0,00	0,00	0,00	x	x	Année d'actualisation	2004	2004
Taux de rentabilité interne		10,00%	10,00%	10,00%	x	x	Taux d'actualisation	4,0%	4,0%
Avantages du projet		SB	-5%	Équivalence	S1/SB	S2/SB	Année de mise en service	2005	2005
Valeur monétaire avantages	e	SB	-5%	Équivalence	S1/SB	S2/SB	Coût de construction	4,41	4,41
Gain de temps	-0,2%	773 686 399	877 264 918	913 651 707	13,4%	18,1%	Investissement de capaci	0,27	0,27
Sécurité	0,1%	306 842 348	332 563 331	326 399 615	8,4%	6,4%	Coefficient budgétaire	1,3	1,3
Effet de serre	-0,9%	-30 050 831	-28 001 391	-33 575 135	-6,8%	11,7%	TRI escompté	10%	10%
Pollution	1,6%	-76 794	-198 044	-173 107	157,9%	125,4%	Durée de concession	30	30
Répartition des avantages %							Evolution du PTB par an	1,90%	1,90%
Gain de temps		69,66%	70,86%	71,73%	x	x	Evolution CFM/t	1,60%	1,60%
Sécurité	signe renseigne si coût ou gain	27,63%	26,86%	25,62%	x	x	Croissance trafic voy	1,80%	1,80%
Effet de serre	valeur renseigne sur proportion	-2,71%	-2,26%	-2,64%	x	x	Croissance trafic march	1,50%	1,50%
Pollution		-0,01%	-0,02%	-0,01%	x	x	VDT voyageur route	18,73	18,73
Trafics cumulés	e	SB	-5%	Équivalence	S1/SB	S2/SB	VDT voyageur autoroute	18,73	18,73
Trafic route	-0,1%	301 688	269 105	276 789	-10,8%	-8,3%	VDT marchandise	38,15	38,15
Trafic Autoroute	0,1%	377 413	420 504	410 659	11,4%	8,8%	Valeurs Pollution VP	0,10	0,10
dont induit	1,6%	6 655	17 164	15 003	157,9%	125,4%	Evolution pollution VP	-3,99%	-3,99%
dont détourné	0,1%	370 758	403 340	395 657	8,8%	6,7%	Valeurs Pollution PL	0,60	0,60
Trafics % de PL à l'année d'horizon étudié		SB	-5%	Équivalence	S1/SB	S2/SB	Evolution pollution PL	-5,00%	-5,00%
Trafic route		28,61%	31,26%	31,02%			Coût du carbone	100,0	100,0
Trafic Autoroute		6,01%	5,92%	5,72%			Evolution valeur carbone	3,00%	3,00%
dont induit		0,00%	0,00%	0,00%			Année d'évolution	2010	2010
dont détourné		6,11%	6,15%	5,92%			Tué	1 000 000	1 000 000
Surconsommation de carburants		-3 455 108	-3 207 948	-3 854 196	-7,2%	11,6%	Blessé grave	150 000	150 000
							Blessé léger	22 000	22 000

Bilan coûts avantages pour la collectivité : équivalence entre un baisse des vitesses de 5 % et les valeurs du temps				
Agent économique	Nature des avantages pris en compte	Scénario de référence Valeur 2004 M€	Baisse vitesses de -5 %	Équivalence
Usagers VP	Avantage temps VP	698,72	794,11	834,96
	Avantage confort VP	297,37	329,45	322,96
	Avantage frais de fonctionnement VP	-296,21	-266,99	-320,34
	Avantages péage	-497,17	-551,74	-540,69
Somme actualisé des avantages usagers VP		202,71	304,81	296,90
Usagers PL	Avantage temps PL	74,96	83,16	78,69
	Avantage frais de fonctionnement PL	-7,80	-4,90	-7,99
	Avantage péage PL	-75,78	-83,29	-77,12
Somme actualisé des avantages PL		-8,62	-5,03	-6,42
Puissance publique	Recettes fiscales sur les usagers VP	0,00	0,00	0,00
	Recettes fiscales sur les usagers VP et PL	205,81	181,67	220,76
	Recettes fiscales sur péage	80,73	88,42	86,86
	Recettes fiscales sur usagers induits	7,26	17,13	16,38
	Sécurité routière	306,84	332,56	326,40
Somme actualisé des avantages de la puissance publique		600,65	619,78	650,40
Riverain	Pollution atmosphérique	-0,08	-0,20	-0,17
	Effet de serre	-30,05	-28,00	-33,58
Somme actualisé des avantages des riverains		-30,13	-28,20	-33,75
Concessionnaire	Recettes de péage (HT)	504,88	563,18	547,41
Somme actualisé des avantages du concessionnaire		504,88	563,18	547,41
Somme actualisée des avantages tout agent économique confondu		1 269,49	1 454,54	1 454,54
Dépenses d'exploitation HT actualisées		-246,38	-246,38	-246,38
Avantage net global		1 023,11	1 208,16	1 208,16
Investissement		-488,83	-488,83	-488,83
Bénéfice actualisé pour la collectivité		534,28	719,33	719,33

Bilan coûts avantages pour la collectivité : équivalence entre un baisse des vitesses de 10 % et les valeurs du temps				
Agent économique	Nature des avantages pris en compte	+10%	Scénario de référence Valeur 2004 M€	-10%
Usagers VP	Avantage temps VP	988,83	698,72	899,35
	Avantage confort VP	347,14	297,37	361,62
	Avantage frais de fonctionnement VP	-343,08	-296,21	-219,82
	Avantages péage	-581,87	-497,17	-606,58
Somme actualisé des avantages usagers VP		411,02	202,71	434,56
Usagers PL	Avantage temps PL	82,65	74,96	91,76
	Avantage frais de fonctionnement PL	-8,28	-7,80	2,62
	Avantage péage PL	-78,77	-75,78	-90,45
Somme actualisé des avantages PL		-4,39	-8,62	3,94
Puissance publique	Recettes fiscales sur les usagers VP	0,00	0,00	0,00
	Recettes fiscales sur les usagers VP et PL	234,61	205,81	138,36
	Recettes fiscales sur péage	92,61	80,73	95,98
	Recettes fiscales sur usagers induits	25,52	7,26	26,13
	Sécurité routière	344,63	306,84	357,34
Somme actualisé des avantages de la puissance publique		697,36	600,65	617,81
Riverain	Pollution atmosphérique	-0,27	-0,08	-0,33
	Effet de serre	-36,95	-30,05	-22,88
Somme actualisé des avantages des riverains		-37,22	-30,13	-23,21
Concessionnaire	Recettes de péage (HT)	588,27	504,88	621,94
Somme actualisé des avantages du concessionnaire		588,27	504,88	621,94
Somme actualisée des avantages tout agent économique confondu		1 655,04	1 269,49	1 655,04
Dépenses d'exploitation HT actualisées		-246,38	-246,38	-246,38
Avantage net global		1 408,66	1 023,11	1 408,66
Investissement		-488,83	-488,83	-488,83
Bénéfice actualisé pour la collectivité		919,83	534,28	919,83

Impact d'une baisse des vitesses de 10 % et équivalence des valeurs du temps voyageurs et marchandises

	SB	-10%	+10%	S1/SB	S2/SB		Paramètres	Paramètres	Paramètres
Taux de subvention du projet	73,94%	59,37%	63,64%	x	x				
Rentabilité socio-économique									
e (1%)	SB	-10%	+10%	S1/SB	S2/SB		SB	S1	S2
Bénéfice actualisé pour la collectivité	0,0%	534 282 933	919 829 413	919 829 413	72,2%	72,2%	Longueur de la route	110	110
Bénéfice actualisé par € investi	0,0%	1,09	1,88	1,88	72,2%	72,2%	Trafic route de base	17 000	17 000
Bénéfice actualisé par € public investi	0,7%	1,48	3,17	2,96	114,4%	100,0%	Capacité de la route	1 730	1 730
Taux de rentabilité économique	0,0	9,54%	13,08%	12,99%	3,5	3,5	Taux de saturation route	70%	70%
Taux de rentabilité immédiate	0,0	7,47%	11,62%	11,30%	4,2	3,8	Vitesse route VP	90,00	81,00
Retour sur investissement		15 ans	11 ans	11 ans	x	x	Vitesse route PL	80,0	72,0
Rentabilité socio-économique avec prise en compte de la contrainte de rareté budgétaire							Répartition route VP/PL	15,0%	15,0%
e	SB	-10%	+10%	S1/SB	S2/SB		Répartition VP diesel	40,0%	40,0%
Bénéfice actualisé pour la collectivité	0,1%	425 844 701	832 761 773	826 503 690	95,6%	94,1%	Longueur du projet	110	110
Taux de rentabilité économique	0,0	7,85%	11,32%	11,14%	3,47	3,30	Capacité du projet	3 460	3 460
Taux de rentabilité immédiate	0,0	5,56%	8,97%	8,63%	3,41	3,07	Taux de saturation projet	70%	70%
Retour sur investissement		18 ans	12 ans	13 ans	x	x	Vitesse autoroute VP	130,00	117,00
Rentabilité économique							Vitesse autoroute PL	90,00	81,00
e	SB	-10%	+10%	S1/SB	S2/SB		Année d'actualisation	2004	2004
Valeur actualisée nette	-1,3%	-147 988 334	-10 290 172	-48 687 890	-93,0%	-67,1%	Taux d'actualisation	4,0%	4,0%
Taux de rentabilité interne	0,0	1,69%	3,83%	3,26%	2,1	1,6	Année de mise en service	2005	2005
Rentabilité financière							Coût de construction	4,41	4,41
	SB	-10%	+10%	S1/SB	S2/SB		Investissement de capaci	0,27	0,27
Valeur actualisée nette		0,00	0,00	0,00	x	x	Coefficient budgétaire	1,3	1,3
Taux de rentabilité interne		10,00%	10,00%	10,00%	x	x	TRI escompté	10%	10%
Avantages du projet							Durée de concession	30	30
Valeur monétaire avantages	e	SB	-10%	+10%	S1/SB	S2/SB	Evolution du PTB par an	1,90%	1,90%
Gain de temps	-0,5%	773 686 399	991 111 395	1 071 481 317	28,1%	38,5%	Evolution CFM/t	1,60%	1,60%
Sécurité	0,2%	306 842 348	357 335 408	344 626 737	16,5%	12,3%	Croissance trafic voy	1,80%	1,80%
Effet de serre	-2,3%	-30 050 831	-22 877 293	-36 954 148	-23,9%	23,0%	Croissance trafic march	1,50%	1,50%
Pollution	4,2%	-76 794	-334 652	-269 724	335,8%	251,2%	VDT voyageur route	18,73	18,73
Répartition des avantages %							VDT voyageur autoroute	18,73	18,73
Gain de temps		69,66%	72,26%	73,73%	x	x	VDT marchandise	38,15	38,15
Sécurité	signe renseigne si coût ou gain	27,63%	26,05%	23,71%	x	x	Valeurs Pollution VP	0,10	0,10
Effet de serre	valeur renseigne sur proportion	-2,71%	-1,67%	-2,54%	x	x	Evolution pollution VP	-3,99%	-3,99%
Pollution		-0,01%	-0,02%	-0,02%	x	x	Valeurs Pollution PL	0,60	0,60
Trafics cumulés	e	SB	-10%	+10%	S1/SB	S2/SB	Evolution pollution PL	-5,00%	-5,00%
Trafic route	-0,3%	301 688	237 425	253 530	-21,3%	-16,0%	Coût du carbone	100,0	100,0
Trafic Autoroute	0,3%	377 413	464 024	442 292	22,9%	17,2%	Evolution valeur carbone	3,00%	3,00%
dont induit	4,2%	6 655	29 003	23 376	335,8%	251,2%	Année d'évolution	2010	2010
dont détourné	0,2%	370 758	435 021	418 916	17,3%	13,0%	Tué	1 000 000	1 000 000
Trafics % de PL à l'année d'horizon étudié		SB	-10%	10%	S1/SB	S2/SB	Blessé grave	150 000	150 000
Trafic route		28,61%	34,50%	33,57%			Blessé léger	22 000	22 000
Trafic Autoroute		6,01%	5,81%	5,50%					
dont induit		0,00%	0,00%	0,00%					
dont détourné		6,11%	6,16%	5,78%					
Surconsommation de carburants		-3 455 108	-2 610 753	-4 236 521	-24,4%	-22,6%			

Bilan coûts avantages pour la collectivité : équivalence entre un baisse des vitesses de 5 % et les valeurs du temps				
Agent économique	Nature des avantages pris en compte	Équivalence	Scénario de référence Valeur 2004 M€	Baisse vitesses de -5 %
Usagers VP	Avantage temps VP	834,96	698,72	794,11
	Avantage confort VP	322,96	297,37	329,45
	Avantage frais de fonctionnement VP	-320,34	-296,21	-266,99
	Avantages péage	-540,69	-497,17	-551,74
Somme actualisé des avantages usagers VP		296,90	202,71	304,81
Usagers PL	Avantage temps PL	78,69	74,96	83,16
	Avantage frais de fonctionnement PL	-7,99	-7,80	-4,90
	Avantage péage PL	-77,12	-75,78	-83,29
Somme actualisé des avantages PL		-6,42	-8,62	-5,03
Puissance publique	Recettes fiscales sur les usagers VP	0,00	0,00	0,00
	Recettes fiscales sur les usagers VP et PL	220,76	205,81	181,67
	Recettes fiscales sur péage	86,86	80,73	88,42
	Recettes fiscales sur usagers induits	16,38	7,26	17,13
	Sécurité routière	326,40	306,84	332,56
Somme actualisé des avantages de la puissance publique		650,40	600,65	619,78
Riverain	Pollution atmosphérique	-0,17	-0,08	-0,20
	Effet de serre	-33,58	-30,05	-28,00
Somme actualisé des avantages des riverains		-33,75	-30,13	-28,20
Concessionnaire	Recettes de péage (HT)	547,41	504,88	563,18
Somme actualisé des avantages du concessionnaire		547,41	504,88	563,18
Somme actualisée des avantages tout agent économique confondu		1 454,54	1 269,49	1 454,54
Dépenses d'exploitation HT actualisées		-246,38	-246,38	-246,38
Avantage net global		1 208,16	1 023,11	1 208,16
Investissement		-488,83	-488,83	-488,83
Bénéfice actualisé pour la collectivité		719,33	534,28	719,33

Impact d'une baisse des vitesses de 5 % et équivalence des valeurs du temps voyageurs et marchandises

	SB	-5%	Équivalence	S1/SB	S2/SB		Paramètres	Paramètres	Paramètres
	SB	-5%	Équivalence	S1/SB	S2/SB		SB	S1	Équivalence
Taux de subvention du projet	73,94%	66,70%	68,70%	x	x				
Rentabilité socio-économique	e (1%)	SB	-5%	Équivalence	S1/SB	S2/SB			
Bénéfice actualisé pour la collectivité	0,0%	534 282 933	719 329 132	719 329 132	34,6%	34,6%	Longueur de la route	110	110
Bénéfice actualisé par € investi	0,0%	1,09	1,47	1,47	34,6%	34,6%	Trafic route de base	17 000	17 000
Bénéfice actualisé par € public investi	0,2%	1,48	2,21	2,14	49,2%	44,9%	Capacité de la route	1 730	1 730
Taux de rentabilité économique	0,0	9,54%	11,27%	11,23%	1,7	1,7	Taux de saturation route	70%	70%
Taux de rentabilité immédiate	0,0	7,47%	9,41%	9,30%	1,9	1,8	Vitesse route VP	90,00	85,50
Retour sur investissement		15 ans	13 ans	13 ans	x	x	Vitesse route PL	80,0	76,0
Rentabilité socio-économique avec prise en compte de la contrainte de rareté budgétaire	e	SB	-5%	Équivalence	S1/SB	S2/SB			
Bénéfice actualisé pour la collectivité	0,0%	425 844 701	621 507 087	618 583 061	45,9%	45,3%	Répartition route VP/PL	15,0%	15,0%
Taux de rentabilité économique	0,0	7,85%	9,53%	9,46%	1,68	1,61	Répartition VP diesel	40,0%	40,0%
Taux de rentabilité immédiate	0,0	5,56%	7,13%	7,01%	1,57	1,45	Longueur du projet	110	110
Retour sur investissement		18 ans	15 ans	15 ans	x	x	Capacité du projet	3 460	3 460
Rentabilité économique	e	SB	-5%	Équivalence	S1/SB	S2/SB			
Valeur actualisée nette	-0,6%	-147 988 334	-79 475 475	-97 318 961	-46,3%	-34,2%	Taux de saturation projet	70%	70%
Taux de rentabilité interne	0,0	1,69%	2,79%	2,51%	1,1	0,8	Vitesse autoroute VP	130,00	123,50
Rentabilité financière		SB	-5%	Équivalence	S1/SB	S2/SB	Vitesse autoroute PL	90,00	85,50
Valeur actualisée nette		0,00	0,00	0,00	x	x	Année d'actualisation	2004	2004
Taux de rentabilité interne		10,00%	10,00%	10,00%	x	x	Taux d'actualisation	4,0%	4,0%
Avantages du projet		SB	-5%	Équivalence	S1/SB	S2/SB	Année de mise en service	2005	2005
Valeur monétaire avantages	e	SB	-5%	Équivalence	S1/SB	S2/SB	Coût de construction	4,41	4,41
Gain de temps	-0,2%	773 686 399	877 264 918	913 651 707	13,4%	18,1%	Investissement de capaci	0,27	0,27
Sécurité	0,1%	306 842 348	332 563 331	326 399 615	8,4%	6,4%	Coefficient budgétaire	1,3	1,3
Effet de serre	-0,9%	-30 050 831	-28 001 391	-33 575 135	-6,8%	11,7%	TRI escompté	10%	10%
Pollution	1,6%	-76 794	-198 044	-173 107	157,9%	125,4%	Durée de concession	30	30
Répartition des avantages %							Evolution du PTB par an	1,90%	1,90%
Gain de temps		69,66%	70,86%	71,73%	x	x	Evolution CFM/t	1,60%	1,60%
Sécurité	signe renseigne si coût ou gain	27,63%	26,86%	25,62%	x	x	Croissance trafic voy	1,80%	1,80%
Effet de serre	valeur renseigne sur proportion	-2,71%	-2,26%	-2,64%	x	x	Croissance trafic march	1,50%	1,50%
Pollution		-0,01%	-0,02%	-0,01%	x	x	VDT voyageur route	18,73	18,73
Trafics cumulés	e	SB	-5%	Équivalence	S1/SB	S2/SB	VDT voyageur autoroute	18,73	18,73
Trafic route	-0,1%	301 688	269 105	276 789	-10,8%	-8,3%	VDT marchandise	38,15	38,15
Trafic Autoroute	0,1%	377 413	420 504	410 659	11,4%	8,8%	Valeurs Pollution VP	0,10	0,10
dont induit	1,6%	6 655	17 164	15 003	157,9%	125,4%	Evolution pollution VP	-3,99%	-3,99%
dont détourné	0,1%	370 758	403 340	395 657	8,8%	6,7%	Valeurs Pollution PL	0,60	0,60
Trafics % de PL à l'année d'horizon étudié		SB	-5%	Équivalence	S1/SB	S2/SB	Evolution pollution PL	-5,00%	-5,00%
Trafic route		28,61%	31,26%	31,02%			Coût du carbone	100,0	100,0
Trafic Autoroute		6,01%	5,92%	5,72%			Evolution valeur carbone	3,00%	3,00%
dont induit		0,00%	0,00%	0,00%			Année d'évolution	2010	2010
dont détourné		6,11%	6,15%	5,92%			Tué	1 000 000	1 000 000
Surconsommation de carburants		-3 455 108	-3 207 948	-3 854 196	-7,2%	11,6%	Blessé grave	150 000	150 000
							Blessé léger	22 000	22 000

Bilan coûts avantages pour la collectivité : équivalence entre un baisse des vitesses et les valeurs de la pollution atmosphérique				
Agent économique	Nature des avantages pris en compte	Équivalence	Scénario de référence Valeur 2004 M€	Baisse vitesse 10 %
Usagers VP	Avantage temps VP	698,72	698,72	899,35
	Avantage confort VP	297,37	297,37	361,62
	Avantage frais de fonctionnement VP	-296,21	-296,21	-219,82
	Avantages péage	-497,17	-497,17	-606,58
Somme actualisé des avantages usagers VP		202,71	202,71	434,56
Usagers PL	Avantage temps PL	74,96	74,96	91,76
	Avantage frais de fonctionnement PL	-7,80	-7,80	2,62
	Avantage péage PL	-75,78	-75,78	-90,45
Somme actualisé des avantages PL		-8,62	-8,62	3,94
Puissance publique	Recettes fiscales sur les usagers VP	0,00	0,00	0,00
	Recettes fiscales sur les usagers VP et PL	205,81	205,81	138,36
	Recettes fiscales sur péage	80,73	80,73	95,98
	Recettes fiscales sur usagers induits	7,26	7,26	26,13
	Sécurité routière	306,84	306,84	357,34
Somme actualisé des avantages de la puissance publique		600,65	600,65	617,81
Riverain	Pollution atmosphérique	385,47	-0,08	-0,33
	Effet de serre	-30,05	-30,05	-22,88
Somme actualisé des avantages des riverains		355,42	-30,13	-23,21
Concessionnaire	Recettes de péage (HT)	504,88	504,88	621,94
Somme actualisé des avantages du concessionnaire		504,88	504,88	621,94
Somme actualisée des avantages tout agent économique confondu		1 655,04	1 269,49	1 655,04
Dépenses d'exploitation HT actualisées		-246,38	-246,38	-246,38
Avantage net global		1 408,66	1 023,11	1 408,66
Investissement		-488,83	-488,83	-488,83
Bénéfice actualisé pour la collectivité		919,83	534,28	919,83

Impact d'une baisse des vitesses de 10 % et équivalence des valeurs de la pollution atmosphérique

	SB	-10%	Équivalence	S1/SB	S2/SB		Paramètres	Paramètres	Paramètres	
	SB	-10%	Équivalence	S1/SB	S2/SB		SB	S1	Équivalence	
Taux de subvention du projet	73,94%	59,37%	73,94%	x	x	Longueur de la route	110	110	110	
Rentabilité socio-économique						Trafic route de base	17 000	17 000	17 000	
e (1%)	SB	-10%	Équivalence	S1/SB	S2/SB	Capacité de la route	1 730	1 730	1 730	
Bénéfice actualisé pour la collectivité	534 282 933	919 829 413	919 829 413	72,2%	72,2%	Taux de saturation route	70%	70%	70%	
Bénéfice actualisé par € investi	1,09	1,88	1,88	72,2%	72,2%	Vitesse route VP	90,00	81,00	90,00	
Bénéfice actualisé par € public investi	1,48	3,17	2,54	114,4%	72,2%	Vitesse route PL	80,0	72,0	80,0	
Taux de rentabilité économique	9,54%	13,08%	13,94%	3,5	4,4	Répartition route VP/PL	15,0%	15,0%	15,0%	
Taux de rentabilité immédiate	7,47%	11,62%	14,13%	4,2	6,7	Répartition VP diesel	40,0%	40,0%	40,0%	
Retour sur investissement	15 ans	11 ans	9 ans	x	x	Longueur du projet	110	110	110	
Rentabilité socio-économique avec prise en compte de la contrainte de rareté budgétaire						Capacité du projet	3 460	3 460	3 460	
e	SB	-10%	Équivalence	S1/SB	S2/SB	Taux de saturation projet	70%	70%	70%	
Bénéfice actualisé pour la collectivité	425 844 701	832 761 773	811 391 180	95,6%	90,5%	Vitesse autoroute VP	130,00	117,00	130,00	
Taux de rentabilité économique	7,85%	11,32%	11,55%	3,47	3,70	Vitesse autoroute PL	90,00	81,00	90,00	
Taux de rentabilité immédiate	5,56%	8,97%	10,51%	3,41	4,96	Année d'actualisation	2004	2004	2004	
Retour sur investissement	18 ans	12 ans	12 ans	x	x	Taux d'actualisation	4,0%	4,0%	4,0%	
Rentabilité économique						Année de mise en service	2005	2005	2005	
e	SB	-10%	Équivalence	S1/SB	S2/SB	Coût de construction	4,41	4,41	4,41	
Valeur actualisée nette	-147 988 334	-10 290 172	-147 988 334	-93,0%	0,0%	Investissement de capac	0,27	0,27	0,27	
Taux de rentabilité interne	1,69%	3,83%	1,69%	2,1	0,0	Coefficient budgétaire	1,3	1,3	1,3	
Rentabilité financière						TRI escompté	10%	10%	10%	
Valeur actualisée nette	0,00	0,00	0,00	x	x	Durée de concession	30	30	30	
Taux de rentabilité interne	10,00%	10,00%	10,00%	x	x	Evolution du PIB par an	1,90%	1,90%	1,90%	
Avantages du projet						Evolution CFM/t	1,60%	1,60%	1,60%	
Valeur monétaire avantages	e	SB	-10%	Équivalence	S1/SB	S2/SB	Croissance trafic voy	1,80%	1,80%	1,80%
Gain de temps	773 686 399	991 111 395	773 686 399	28,1%	0,0%	Croissance trafic march	1,50%	1,50%	1,50%	
Sécurité	306 842 348	357 335 408	306 842 348	16,5%	0,0%	VDT voyageur route	18,73	18,73	18,73	
Effet de serre	-30 050 831	-22 877 293	-30 050 831	-23,9%	0,0%	VDT voyageur autoroute	18,73	18,73	18,73	
Pollution	-76 794	-334 652	385 469 686	335,8%	-502055,8%	VDT marchandise	38,15	38,15	38,15	
Répartition des avantages %						Valeurs Pollution VP	0,10	0,10	-501,96	
Gain de temps	69,66%	72,26%	51,72%	x	x	Evolution pollution VP	-3,99%	-3,99%	-3,99%	
Sécurité	signe renseigne si coût ou gain	27,63%	26,05%	x	x	Valeurs Pollution PL	0,60	0,60	-3011,73	
Effet de serre	valeur renseigne sur proportion	-2,71%	-1,67%	-2,01%	x	Evolution pollution PL	-5,00%	-5,00%	-5,00%	
Pollution	-0,01%	-0,02%	25,77%	x	x	Coût du carbone	100,0	100,0	100,0	
Trafics cumulés	e	SB	-10%	Équivalence	S1/SB	S2/SB	Evolution valeur carbone	3,00%	3,00%	3,00%
Trafic route	301 688	237 425	301 688	-21,3%	0,0%	Année d'évolution	2010	2010	2010	
Trafic Autoroute	377 413	464 024	377 413	22,9%	0,0%	Tué	1 000 000	1 000 000	1 000 000	
dont induit	6 655	29 003	6 655	335,8%	0,0%	Blessé grave	150 000	150 000	150 000	
dont détourné	370 758	435 021	370 758	17,3%	0,0%	Blessé léger	22 000	22 000	22 000	
Trafics % de PL à l'année d'horizon étudié		SB	-10%	Équivalence	S1/SB	S2/SB				
Trafic route		28,61%	34,50%	28,61%						
Trafic Autoroute		6,01%	5,81%	6,01%						
dont induit		0,00%	0,00%	0,00%						
dont détourné		6,11%	6,16%	6,11%						
Surconsommation de carburants	-3 455 108	-2 610 753	-3 455 108	-24,4%	0,0%					

Bilan coûts avantages pour la collectivité : équivalence entre une baisse des vitesses et la valeur de la tonne de carbone				
Agent économique	Nature des avantages pris en compte	Équivalence	Scénario de référence Valeur 2004 M€	Baisse vitesse 10 %
Usagers VP	Avantage temps VP	698,72	698,72	899,35
	Avantage confort VP	297,37	297,37	361,62
	Avantage frais de fonctionnement VP	-296,21	-296,21	-219,82
	Avantages péage	-497,17	-497,17	-606,58
Somme actualisé des avantages usagers VP		202,71	202,71	434,56
Usagers PL	Avantage temps PL	74,96	74,96	91,76
	Avantage frais de fonctionnement PL	-7,80	-7,80	2,62
	Avantage péage PL	-75,78	-75,78	-90,45
Somme actualisé des avantages PL		-8,62	-8,62	3,94
Puissance publique	Recettes fiscales sur les usagers VP	0,00	0,00	0,00
	Recettes fiscales sur les usagers VP et PL	205,81	205,81	138,36
	Recettes fiscales sur péage	80,73	80,73	95,98
	Recettes fiscales sur usagers induits	7,26	7,26	26,13
	Sécurité routière	306,84	306,84	357,34
Somme actualisé des avantages de la puissance publique		600,65	600,65	617,81
Riverain	Pollution atmosphérique	-0,08	-0,08	-0,33
	Effet de serre	355,50	-30,05	-22,88
Somme actualisé des avantages des riverains		355,42	-30,13	-23,21
Concessionnaire	Recettes de péage (HT)	504,88	504,88	621,94
Somme actualisé des avantages du concessionnaire		504,88	504,88	621,94
Somme actualisée des avantages tout agent économique confondu		1 655,04	1 269,49	1 655,04
Dépenses d'exploitation HT actualisées		-246,38	-246,38	-246,38
Avantage net global		1 408,66	1 023,11	1 408,66
Investissement		-488,83	-488,83	-488,83
Bénéfice actualisé pour la collectivité		919,83	534,28	919,83

Impact d'une baisse des vitesses de 10 % et équivalence de la valeur de la tonne de carbone										
	SB	-10%	Équivalence	S1/SB	S2/SB		Paramètres	Paramètres	Paramètres	
Taux de subvention du projet	73,94%	59,37%	73,94%	x	x	SB	S1	Équivalence		
Rentabilité socio-économique	e (1%)	SB	-10%	Équivalence	S1/SB	S2/SB	Longueur de la route	110	110	
Bénéfice actualisé pour la collectivité	534 282 933	919 829 413	919 829 413	72,2%	72,2%	Trafic route de base	17 000	17 000	17 000	
Bénéfice actualisé par € investi	1,09	1,88	1,88	72,2%	72,2%	Capacité de la route	1 730	1 730	1 730	
Bénéfice actualisé par € public investi	1,48	3,17	2,54	114,4%	72,2%	Taux de saturation route	70%	70%	70%	
Taux de rentabilité économique	9,54%	13,08%	12,53%	3,5	3,0	Vitesse route VP	90,00	81,00	90,00	
Taux de rentabilité immédiate	7,47%	11,62%	10,33%	4,2	2,9	Vitesse route PL	80,0	72,0	80,0	
Retour sur investissement	15 ans	11 ans	12 ans	x	x	Répartition route VP/PL	15,0%	15,0%	15,0%	
Rentabilité socio-économique avec prise en compte de la contrainte de rareté budgétaire										
	e	SB	-10%	Équivalence	S1/SB	S2/SB	Répartiton VP diesel	40,0%	40,0%	
Bénéfice actualisé pour la collectivité	425 844 701	832 761 773	811 391 180	95,6%	90,5%	Longueur du projet	110	110	110	
Taux de rentabilité économique	7,85%	11,32%	10,55%	3,47	2,70	Capacité du projet	3 460	3 460	3 460	
Taux de rentabilité immédiate	5,56%	8,97%	7,69%	3,41	2,13	Taux de saturation proj	70%	70%	70%	
Retour sur investissement	18 ans	12 ans	14 ans	x	x	Vitesse autoroute VP	130,00	117,00	130,00	
Rentabilité économique	e	SB	-10%	Équivalence	S1/SB	S2/SB	Vitesse autoroute PL	90,00	81,00	90,00
Valeur actualisée nette	-147 988 334	-10 290 172	-147 988 334	-93,0%	0,0%	Année d'actualisation	2004	2004	2004	
Taux de rentabilité interne	1,69%	3,83%	1,69%	2,1	0,0	Taux d'actualisation	4,0%	4,0%	4,0%	
Rentabilité financière	e	SB	-10%	Équivalence	S1/SB	S2/SB	Année de mise en service	2005	2005	2005
Valeur actualisée nette	0,00	0,00	0,00	x	x	Coût de construction	4,41	4,41	4,41	
Taux de rentabilité interne	10,00%	10,00%	10,00%	x	x	Investissement de capaci	0,27	0,27	0,27	
Avantages du projet	e	SB	-10%	Équivalence	S1/SB	S2/SB	Coefficient budgétaire	1,3	1,3	1,3
Valeur monétaire avantages	773 686 399	991 111 395	773 686 399	28,1%	0,0%	TRI escompté	10%	10%	10%	
Gain de temps	306 842 348	357 335 408	306 842 348	16,5%	0,0%	Durée de concession	30	30	30	
Sécurité	-30 050 831	-22 877 293	355 495 648	-23,9%	-1283,0%	Evolution du PIB par an	1,90%	1,90%	1,90%	
Effet de serre	-76 794	-334 652	-76 794	335,8%	0,0%	Evolution CFM/t	1,60%	1,60%	1,60%	
Pollution						Croissance trafic voy	1,80%	1,80%	1,80%	
Répartition des avantages %										
Gain de temps	69,66%	72,26%	53,87%	x	x	Croissance trafic march	1,50%	1,50%	1,50%	
Sécurité	signe renseigne si coût ou gain	27,63%	26,05%	x	x	VDT voyageur route	18,73	18,73	18,73	
Effet de serre	valeur renseigne sur proportion	-2,71%	-1,67%	x	x	VDT voyageur autoroute	18,73	18,73	18,73	
Pollution	-0,01%	-0,02%	-0,01%	x	x	VDT marchandise	38,15	38,15	38,15	
Trafics cumulés	e	SB	-10%	Équivalence	S1/SB	S2/SB	Valeurs Pollution VP	0,10	0,10	0,10
Trafic route	301 688	237 425	301 688	-21,3%	0,0%	Evolution pollution VP	-3,99%	-3,99%	-3,99%	
Trafic Autoroute	377 413	464 024	377 413	22,9%	0,0%	Valeurs Pollution PL	0,60	0,60	0,60	
dont induit	6 655	29 003	6 655	335,8%	0,0%	Evolution pollution PL	-5,00%	-5,00%	-5,00%	
dont détourné	370 758	435 021	370 758	17,3%	0,0%	Coût du carbone	100,0	100,0	-1183,0	
Trafics % de PL à l'année d'horizon étudié		SB	-10%	Équivalence	S1/SB	S2/SB	Evolution valeur carbone	3,00%	3,00%	3,00%
Trafic route		28,61%	34,50%	28,61%		Année d'évolution	2010	2010	2010	
Trafic Autoroute		6,01%	5,81%	6,01%		Tué	1 000 000	1 000 000	1 000 000	
dont induit		0,00%	0,00%	0,00%		Blessé grave	150 000	150 000	150 000	
dont détourné		6,11%	6,16%	6,11%		Blessé léger	22 000	22 000	22 000	
Surconsommation de carburants	-3 455 108	-2 610 753	-3 455 108	-24,4%	0,0%					

Bilan coûts avantages pour la collectivité : équivalence entre une baisse des vitesses et les valeurs de la vie humaine				
Agent économique	Nature des avantages pris en compte	Équivalence	Scénario de référence Valeur 2004 M€	Baisse vitesse - 10 %
Usagers VP	Avantage temps VP	698,72	698,72	899,35
	Avantage confort VP	297,37	297,37	361,62
	Avantage frais de fonctionnement VP	-296,21	-296,21	-219,82
	Avantages péage	-497,17	-497,17	-606,58
Somme actualisé des avantages usagers VP		202,71	202,71	434,56
Usagers PL	Avantage temps PL	74,96	74,96	91,76
	Avantage frais de fonctionnement PL	-7,80	-7,80	2,62
	Avantage péage PL	-75,78	-75,78	-90,45
Somme actualisé des avantages PL		-8,62	-8,62	3,94
Puissance publique	Recettes fiscales sur les usagers VP	0,00	0,00	0,00
	Recettes fiscales sur les usagers VP et PL	205,81	205,81	138,36
	Recettes fiscales sur péage	80,73	80,73	95,98
	Recettes fiscales sur usagers induits	7,26	7,26	26,13
	Sécurité routière	692,39	306,84	357,34
Somme actualisé des avantages de la puissance publique		986,19	600,65	617,81
Riverain	Pollution atmosphérique	-0,08	-0,08	-0,33
	Effet de serre	-30,05	-30,05	-22,88
Somme actualisé des avantages des riverains		-30,13	-30,13	-23,21
Concessionnaire	Recettes de péage (HT)	504,88	504,88	621,94
Somme actualisé des avantages du concessionnaire		504,88	504,88	621,94
Somme actualisée des avantages tout agent économique confondu		1 655,04	1 269,49	1 655,04
Dépenses d'exploitation HT actualisées		-246,38	-246,38	-246,38
Avantage net global		1 408,66	1 023,11	1 408,66
Investissement		-488,83	-488,83	-488,83
Bénéfice actualisé pour la collectivité		919,83	534,28	919,83

Impact d'une baisse des vitesses de 10 % et équivalence des valeurs de la vie humaine										
	SB	-10%	Équivalence		S1/SB	S2/SB		Paramètres	Paramètres	Paramètres
Taux de subvention du projet	73,94%	59,37%	73,94%		x	x		SB	S1	Équivalence
Rentabilité socio-économique	e (1%)	SB	-10%	Équivalence	S1/SB	S2/SB				
Bénéfice actualisé pour la collectivité		534 282 933	919 829 413	919 829 413		72,2%	72,2%	Longueur de la route	110	110
Bénéfice actualisé par € investi		1,09	1,88	1,88		72,2%	72,2%	Trafic route de base	17 000	17 000
Bénéfice actualisé par € public investi		1,48	3,17	2,54		114,4%	72,2%	Capacité de la route	1 730	1 730
Taux de rentabilité économique		9,54%	13,08%	12,71%		3,5	3,2	Taux de saturation route	70%	70%
Taux de rentabilité immédiate		7,47%	11,62%	10,60%		4,2	3,1	Vitesse route VP	90,00	81,00
Retour sur investissement		15 ans	11 ans	11 ans		x	x	Vitesse route PL	80,0	72,0
Rentabilité socio-économique avec prise en compte de la contrainte de rareté budgétaire	e	SB	-10%	Équivalence	S1/SB	S2/SB		Répartition route VP/PL	15,0%	15,0%
Bénéfice actualisé pour la collectivité		425 844 701	832 761 773	811 391 180		95,6%	90,5%	Répartiton VP diesel	40,0%	40,0%
Taux de rentabilité économique		7,85%	11,32%	10,69%		3,47	2,84	Longueur du projet	110	110
Taux de rentabilité immédiate		5,56%	8,97%	7,89%		3,41	2,33	Capacité du projet	3 460	3 460
Retour sur investissement		18 ans	12 ans	13 ans		x	x	Taux de saturation proje	70%	70%
Rentabilité économique	e	SB	-10%	Équivalence	S1/SB	S2/SB		Vitesse autoroute VP	130,00	117,00
Valeur actualisée nette		-147 988 334	-10 290 172	-147 988 334		-93,0%	0,0%	Vitesse autoroute PL	90,00	81,00
Taux de rentabilité interne		1,69%	3,83%	1,69%		2,1	0,0	Année d'actualisation	2004	2004
Rentabilité financière		SB	-10%	Équivalence	S1/SB	S2/SB		Taux d'actualisation	4,0%	4,0%
Valeur actualisée nette		0,00	0,00	0,00		x	x	Année de mise en service	2005	2005
Taux de rentabilité interne		10,00%	10,00%	10,00%		x	x	Coût de construction	4,41	4,41
Avantages du projet		SB	-10%	Équivalence	S1/SB	S2/SB		Investissement de capac	0,27	0,27
Valeur monétaire avantages	e	SB	-10%	Équivalence	S1/SB	S2/SB		Coefficient budgétaire	1,3	1,3
Gain de temps		773 686 399	991 111 395	773 686 399		28,1%	0,0%	TRI escompté	10%	10%
Sécurité		306 842 348	357 335 408	692 388 827		16,5%	125,6%	Durée de concession	30	30
Effet de serre		-30 050 831	-22 877 293	-30 050 831		-23,9%	0,0%	Evolution du PIB par an	1,90%	1,90%
Pollution		-76 794	-334 652	-76 794		335,8%	0,0%	Evolution CFM/t	1,60%	1,60%
Répartition des avantages %								Croissance trafic voy	1,80%	1,80%
Gain de temps		69,66%	72,26%	51,71%		x	x	Croissance trafic march	1,50%	1,50%
Sécurité	signe renseigne si coût ou gain	27,63%	26,05%	46,28%		x	x	VDT voyageur route	18,73	18,73
Effet de serre	valeur renseigne sur proportion	-2,71%	-1,67%	-2,01%		x	x	VDT voyageur autoroute	18,73	18,73
Pollution		-0,01%	-0,02%	-0,01%		x	x	VDT marchandise	38,15	38,15
Trafics cumulés	e	SB	-10%	Équivalence	S1/SB	S2/SB		Valeurs Pollution VP	0,10	0,10
Trafic route		301 688	237 425	301 688		-21,3%	0,0%	Evolution pollution VP	-3,99%	-3,99%
Trafic Autoroute		377 413	464 024	377 413		22,9%	0,0%	Valeurs Pollution PL	0,60	0,60
dont induit		6 655	29 003	6 655		335,8%	0,0%	Evolution pollution PL	-5,00%	-5,00%
dont détourné		370 758	435 021	370 758		17,3%	0,0%	Coût du carbone	100,0	100,0
Trafics % de PL à l'année d'horizon étudié		SB	-10%	Équivalence	S1/SB	S2/SB		Evolution valeur carbone	3,00%	3,00%
Trafic route		28,61%	34,50%	28,61%			Année d'évolution	2010	2010	2010
Trafic Autoroute		6,01%	5,81%	6,01%			Tué	1 000 000	1 000 000	2 256 497
dont induit		0,00%	0,00%	0,00%			Blessé grave	150 000	150 000	338 475
dont détourné		6,11%	6,16%	6,11%			Blessé léger	22 000	22 000	49 643
Surconsommation de carburants		-3 455 108	-2 610 753	-3 455 108		-24,4%	0,0%			

Bilan coûts avantages pour la collectivité : équivalence entre une baisse des vitesses et les valeurs du temps				
Agent économique	Nature des avantages pris en compte	Équivalence	Scénario de référence Valeur 2004 M€	Baisse vitesses -10 %
Usagers VP	Avantage temps VP	988,83	698,72	899,35
	Avantage confort VP	347,14	297,37	361,62
	Avantage frais de fonctionnement VP	-343,08	-296,21	-219,82
	Avantages péage	-581,87	-497,17	-606,58
Somme actualisé des avantages usagers VP		411,02	202,71	434,56
Usagers PL	Avantage temps PL	82,65	74,96	91,76
	Avantage frais de fonctionnement PL	-8,28	-7,80	2,62
	Avantage péage PL	-78,77	-75,78	-90,45
Somme actualisé des avantages PL		-4,39	-8,62	3,94
Puissance publique	Recettes fiscales sur les usagers VP	0,00	0,00	0,00
	Recettes fiscales sur les usagers VP et PL	234,61	205,81	138,36
	Recettes fiscales sur péage	92,61	80,73	95,98
	Recettes fiscales sur usagers induits	25,52	7,26	26,13
	Sécurité routière	344,63	306,84	357,34
Somme actualisé des avantages de la puissance publique		697,36	600,65	617,81
Riverain	Pollution atmosphérique	-0,27	-0,08	-0,33
	Effet de serre	-36,95	-30,05	-22,88
Somme actualisé des avantages des riverains		-37,22	-30,13	-23,21
Concessionnaire	Recettes de péage (HT)	588,27	504,88	621,94
Somme actualisé des avantages du concessionnaire		588,27	504,88	621,94
Somme actualisée des avantages tout agent économique confondu		1 655,04	1 269,49	1 655,04
Dépenses d'exploitation HT actualisées		-246,38	-246,38	-246,38
Avantage net global		1 408,66	1 023,11	1 408,66
Investissement		-488,83	-488,83	-488,83
Bénéfice actualisé pour la collectivité		919,83	534,28	919,83

Impact d'une baisse des vitesses de 10 % et équivalence des valeurs du temps voyageurs et marchandises										
	SB	-10%	Équivalence		S1/SB	S2/SB		Paramètres	Paramètres	Paramètres
Taux de subvention du projet	73,94%	59,37%	63,64%		x	x		SB	S1	Équivalence
Rentabilité socio-économique	e (1%)	SB	-10%	Équivalence	S1/SB	S2/SB				
Bénéfice actualisé pour la collectivité	534 282 933	919 829 413	919 829 413		72,2%	72,2%	Longueur de la route	110	110	110
Bénéfice actualisé par € investi	1,09	1,88	1,88		72,2%	72,2%	Trafic route de base	17 000	17 000	17 000
Bénéfice actualisé par € public investi	1,48	3,17	2,96		114,4%	100,0%	Capacité de la route	1 730	1 730	1 730
Taux de rentabilité économique	9,54%	13,08%	12,99%		3,5	3,5	Taux de saturation route	70%	70%	70%
Taux de rentabilité immédiate	7,47%	11,62%	11,30%		4,2	3,8	Vitesse route VP	90,00	81,00	90,00
Retour sur investissement	15 ans	11 ans	11 ans		x	x	Vitesse route PL	80,0	72,0	80,0
Rentabilité socio-économique avec prise en compte de la contrainte de rareté budgétaire	e	SB	-10%	Équivalence	S1/SB	S2/SB	Répartition route VP/PL	15,0%	15,0%	15,0%
Bénéfice actualisé pour la collectivité	425 844 701	832 761 773	826 503 690		95,6%	94,1%	Répartiton VP diesel	40,0%	40,0%	40,0%
Taux de rentabilité économique	7,85%	11,32%	11,14%		3,47	3,30	Longueur du projet	110	110	110
Taux de rentabilité immédiate	5,56%	8,97%	8,63%		3,41	3,07	Capacité du projet	3 460	3 460	3 460
Retour sur investissement	18 ans	12 ans	13 ans		x	x	Taux de saturation proj	70%	70%	70%
Rentabilité économique	e	SB	-10%	Équivalence	S1/SB	S2/SB	Vitesse autoroute VP	130,00	117,00	130,00
Valeur actualisée nette	-147 988 334	-10 290 172	-48 687 890		-93,0%	-67,1%	Vitesse autoroute PL	90,00	81,00	90,00
Taux de rentabilité interne	1,69%	3,83%	3,26%		2,1	1,6	Année d'actualisation	2004	2004	2004
Rentabilité financière	e	SB	-10%	Équivalence	S1/SB	S2/SB	Taux d'actualisation	4,0%	4,0%	4,0%
Valeur actualisée nette	0,00	0,00	0,00		x	x	Année de mise en service	2005	2005	2005
Taux de rentabilité interne	10,00%	10,00%	10,00%		x	x	Cout de construction	4,41	4,41	4,41
Avantages du projet	e	SB	-10%	Équivalence	S1/SB	S2/SB	Investissement de capaci	0,27	0,27	0,27
Valeur monétaire avantages	773 686 399	991 111 395	1 071 481 317		28,1%	38,5%	Coefficient budgétaire	1,3	1,3	1,3
Gain de temps	306 842 348	357 335 408	344 626 737		16,5%	12,3%	TRI escompté	10%	10%	10%
Sécurité	-30 050 831	-22 877 293	-36 954 148		-23,9%	23,0%	Durée de concession	30	30	30
Effet de serre	-76 794	-334 652	-269 724		335,8%	251,2%	Evolution du PIB par an	1,90%	1,90%	1,90%
Pollution							Evolution CFM/t	1,60%	1,60%	1,60%
Répartition des avantages %							Croissance trafic voy	1,80%	1,80%	1,80%
Gain de temps	69,66%	72,26%	73,73%		x	x	Croissance trafic march	1,50%	1,50%	1,50%
Sécurité	signe renseigne si coût ou gain	27,63%	26,05%	23,71%	x	x	VDT voyageur route	18,73	18,73	23,60
Effet de serre	valeur renseigne sur proportion	-2,71%	-1,67%	-2,54%	x	x	VDT voyageur autoroute	18,73	18,73	23,60
Pollution		-0,01%	-0,02%	-0,02%	x	x	VDT marchandise	38,15	38,15	39,90
Trafics cumulés	e	SB	-10%	Équivalence	S1/SB	S2/SB	Valeurs Pollution VP	0,10	0,10	0,10
Trafic route	301 688	237 425	253 530		-21,3%	-16,0%	Evolution pollution VP	-3,99%	-3,99%	-3,99%
Trafic Autoroute	377 413	464 024	442 292		22,9%	17,2%	Valeurs Pollution PL	0,60	0,60	0,60
dont induit	6 655	29 003	23 376		335,8%	251,2%	Evolution pollution PL	-5,00%	-5,00%	-5,00%
dont détourné	370 758	435 021	418 916		17,3%	13,0%	Coût du carbone	100,0	100,0	100,0
Trafics % de PL à l'année d'horizon étudié	SB	-10%	Équivalence		S1/SB	S2/SB	Evolution valeur carbone	3,00%	3,00%	3,00%
Trafic route	28,61%	34,50%	33,57%				Année d'évolution	2010	2010	2010
Trafic Autoroute	6,01%	5,81%	5,50%				Tué	1 000 000	1 000 000	1 000 000
dont induit	0,00%	0,00%	0,00%				Blessé grave	150 000	150 000	150 000
dont détourné	6,11%	6,16%	5,78%				Blessé léger	22 000	22 000	22 000
Surconsommation de carburants	-3 455 108	-2 610 753	-4 236 521		-24,4%	22,6%				

Bilan coûts avantages pour la collectivité : équivalence entre une baisse des vitesses et les valeurs tutélaires				
Agent économique	Nature des avantages pris en compte	Équivalence	Scénario de référence Valeur 2004 M€	Baisse vitesse 10 %
Usagers VP	Avantage temps VP	938,09	698,72	899,35
	Avantage confort VP	339,68	297,37	361,62
	Avantage frais de fonctionnement VP	-335,98	-296,21	-219,82
	Avantages péage	-569,16	-497,17	-606,58
Somme actualisé des avantages usagers VP		372,63	202,71	434,56
Usagers PL	Avantage temps PL	81,38	74,96	91,76
	Avantage frais de fonctionnement PL	-8,24	-7,80	2,62
	Avantage péage PL	-78,25	-75,78	-90,45
Somme actualisé des avantages PL		-5,10	-8,62	3,94
Puissance publique	Recettes fiscales sur les usagers VP	0,00	0,00	0,00
	Recettes fiscales sur les usagers VP et PL	230,50	205,81	138,36
	Recettes fiscales sur péage	90,84	80,73	95,98
	Recettes fiscales sur usagers induits	22,61	7,26	26,13
	Sécurité routière	411,86	306,84	357,34
Somme actualisé des avantages de la puissance publique		755,82	600,65	617,81
Riverain	Pollution atmosphérique	-0,29	-0,08	-0,33
	Effet de serre	-43,64	-30,05	-22,88
Somme actualisé des avantages des riverains		-43,93	-30,13	-23,21
Concessionnaire	Recettes de péage (HT)	575,61	504,88	621,94
Somme actualisé des avantages du concessionnaire		575,61	504,88	621,94
Somme actualisée des avantages tout agent économique confondu		1 655,04	1 269,49	1 655,04
Dépenses d'exploitation HT actualisées		-246,38	-246,38	-246,38
Avantage net global		1 408,66	1 023,11	1 408,66
Investissement		-488,83	-488,83	-488,83
Bénéfice actualisé pour la collectivité		919,83	534,28	919,83

Impact d'une baisse des vitesses de 10 % et le "package" valeurs tutélaires

	SB	-10%	Équivalence	S1/SB	S2/SB		Paramètres	Paramètres	Paramètres	
Taux de subvention du projet	73,94%	59,37%	65,21%	x	x					
Rentabilité socio-économique										
e (1%)	SB	-10%	Équivalence	S1/SB	S2/SB					
Bénéfice actualisé pour la collectivité	534 282 933	919 829 413	919 829 413	72,2%	72,2%	Longueur de la route	110	110	110	
Bénéfice actualisé par € investi	1,09	1,88	1,88	72,2%	72,2%	Trafic route de base	17 000	17 000	17 000	
Bénéfice actualisé par € public investi	1,48	3,17	2,89	114,4%	95,2%	Capacité de la route	1 730	1 730	1 730	
Taux de rentabilité économique	9,54%	13,08%	12,95%	3,5	3,4	Taux de saturation route	70%	70%	70%	
Taux de rentabilité immédiate	7,47%	11,62%	11,19%	4,2	3,7	Vitesse route VP	90,00	81,00	90,00	
Retour sur investissement	15 ans	11 ans	11 ans	x	x	Vitesse route PL	80,0	72,0	80,0	
Rentabilité socio-économique avec prise en compte de la contrainte de rareté budgétaire						Repartition route VP/PL	15,0%	15,0%	15,0%	
e	SB	-10%	Équivalence	S1/SB	S2/SB	Repartition VP diesel	40,0%	40,0%	40,0%	
Bénéfice actualisé pour la collectivité	425 844 701	832 761 773	824 201 839	95,6%	93,5%	Longueur du projet	110	110	110	
Taux de rentabilité économique	7,85%	11,32%	11,07%	3,47	3,23	Capacité du projet	3 460	3 460	3 460	
Taux de rentabilité immédiate	5,56%	8,97%	8,51%	3,41	2,95	Taux de saturation proj	70%	70%	70%	
Retour sur investissement	18 ans	12 ans	13 ans	x	x	Vitesse autoroute VP	130,00	117,00	130,00	
Rentabilité économique						Vitesse autoroute PL	90,00	81,00	90,00	
e	SB	-10%	Équivalence	S1/SB	S2/SB	Année d'actualisation	2004	2004	2004	
Valeur actualisée nette	-147 988 334	-10 290 172	-63 751 847	-93,0%	-56,9%	Taux d'actualisation	4,0%	4,0%	4,0%	
Taux de rentabilité interne	1,69%	3,83%	3,03%	2,1	1,3	Année de mise en service	2005	2005	2005	
Rentabilité financière						Cout de construction	4,41	4,41	4,41	
Valeur actualisée nette	0,00	0,00	0,00	x	x	Investissement de capaci	0,27	0,27	0,27	
Taux de rentabilité interne	10,00%	10,00%	10,00%	x	x	Coefficient budgétaire	1,3	1,3	1,3	
Avantages du projet						TRI escompté	10%	10%	10%	
Valeur monétaire avantages	e	SB	-10%	Équivalence	S1/SB	S2/SB	Durée de concession	30	30	30
Gain de temps	773 686 399	991 111 395	1 019 467 366	28,1%	31,8%	Evolution du PIB par an	1,90%	1,90%	1,90%	
Sécurité	306 842 348	357 335 408	411 861 310	16,5%	34,2%	Evolution CFM/t	1,60%	1,60%	1,60%	
Effet de serre	-30 050 831	-22 877 293	-43 635 999	-23,9%	45,2%	Croissance trafic voy	1,80%	1,80%	1,80%	
Pollution	-76 794	-334 652	-290 381	335,8%	278,1%	Croissance trafic march	1,50%	1,50%	1,50%	
Répartition des avantages %						VDT voyageur route	18,73	18,73	22,76	
Gain de temps	69,66%	72,26%	69,10%	x	x	VDT voyageur autoroute	18,73	18,73	22,76	
Sécurité	signe renseigne si coût ou gain	27,63%	26,05%	x	x	VDT marchandise	38,15	38,15	39,60	
Effet de serre	valeur renseigne sur proportion	-2,71%	-1,67%	x	x	Valeurs Pollution VP	0,10	0,10	0,12	
Pollution	-0,01%	-0,02%	-0,02%	x	x	Evolution pollution VP	-3,99%	-3,99%	-3,99%	
Trafics cumulés	e	SB	-10%	Équivalence	S1/SB	S2/SB	Valeurs Pollution PL	0,60	0,60	0,73
Trafic route	301 688	237 425	260 659	-21,3%	-13,6%	Evolution pollution PL	-5,00%	-5,00%	-5,00%	
Trafic Autoroute	377 413	464 024	432 504	22,9%	14,6%	Coût du carbone	100,0	100,0	121,5	
dont induit	6 655	29 003	20 718	335,8%	211,3%	Evolution valeur carbone	3,00%	3,00%	3,00%	
dont détourné	370 758	435 021	411 786	17,3%	11,1%	Année d'évolution	2010	2010	2010	
Trafics % de PL à l'année d'horizon étudié		SB	-10%	Équivalence	S1/SB	S2/SB	Tué	1 000 000	1 000 000	1 214 731
Trafic route	28,61%	34,50%	32,75%			Blessé grave	150 000	150 000	182 210	
Trafic Autoroute	6,01%	5,81%	5,57%			Blessé léger	22 000	22 000	26 724	
dont induit	0,00%	0,00%	0,00%							
dont détourné	6,11%	6,16%	5,82%							
Surconsommation de carburants	-3 455 108	-2 610 753	-4 119 793	-24,4%	19,2%					