

Annexe 2 :  
Simulations du scénario C1

## Scénario C1 avec péages antérieurs

	durée concession	<b>Phase 1</b> 55 ans	<b>Phases 1+2</b> 55 ans		
<b><u>SOURCES DE FINANCEMENT</u></b>					
Besoin de financement maximum et année du pic par rapport au début de la concession	unité	8 580	6	22 806	15
Capitaux propres	MF	1 253	15%	3 523	15%
Prêts subordonnés (25 ans)	MF	856	10%	2 204	10%
Prêts BEI (25 ans)	MF	1 807	21%	2 509	11%
Prêt à recours limité (18 ans)	MF	2 516	29%	7 204	32%
Subvention en francs courants	MF	2 148	25%	7 365	32%
Subvention en FRF 96		1 900		5 738	
<b><u>INDICATEURS FINANCIERS</u></b>					
Taux de Rendement Interne	économique sur dividendes	11.5%		10.4%	
		15.7%		14.6%	
Année du premier dividende		2007		2007	
Taux de couverture de la dette à recours limité	sur la vie du prêt sur la vie du projet	1.4		1.7	
		3.7		3.7	
Taux de couverture de tous les prêts sur la vie du projet		2.1		2.8	
Valeur actualisée nette du projet	MF	8 814		12 756	
<b><u>PEAGES</u></b>					
Masse globale du péage pour les voyageurs	MF	640		1 435	
Masse globale du péage pour le fret	MF	-		900	
Part des recettes globales voyageurs SNCF sur O/D concernées		26%		20%	
Part des recettes globales fret sur O/D concernées		-		18%	
Part des recettes voyageurs supplémentaires générées par le projet		98%		88%	
Part des recettes fret sur le tronçon de LN		-		405%	
Péage par voyageur à l'ouverture en 2005 et 2015		100		110	
Péage par tonne de fret à l'ouverture en 2015		-		47	
Péage par voyageur en FRF 96		84		76	
Péage par tonne de fret en FRF 96		-		32	

## Plan de financement du scénario C1 avec péages antérieurs

EMPLOIS			RESSOURCES		
	Phase 1	Phase 1+2		Phase 1	Phase 1+2
<b>Besoin de financement maximum</b>	<b>8580</b>	<b>26043</b>	<b>Financement</b>	<b>8580</b>	<b>26043</b>
Investissement en MF 96	6960	19828	Capital	1 253	3 523
Inflation	907	5503	Prêt subordonné	856	2 204
Coûts de construction en MF courant	7867	25331	Prêt BEI	1 807	2 509
Frais de fonctionnement	89	89	Prêt à recours limité	2 516	7 204
Intérêts capitalisés	624	624	Subvention	2 148	7 365
			Recettes nettes excédentaires de la 1ère phase (**)		3 238

(\*) tous les chiffres sont en MF

(\*\*) le besoin de financement net=besoin de financement maximum-recettes nettes dégagées pendant la période d'exploitation de la phase 1  
soit 26043-3238=22806

## Scénario C1 avec péages correspondant aux revenus de la SNCF moins ses coûts d'exploitation

	durée concession	<i>Phase 1</i> 55 ans		<i>Phases 1+2</i> 55 ans	
<b><u>SOURCES DE FINANCEMENT</u></b>					
Besoin de financement maximum et année du pic par rapport au début de la concession	unité MF	8 449	6	23 525	15
Capitaux propres	MF	1 014	12%	2 411	10%
Prêts subordonnés (25 ans)	MF	674	8%	1 214	5%
Prêts BEI (25 ans)	MF	1 624	19%	1 937	8%
Prêt à recours limité (18 ans)	MF	1 796	21%	4 485	19%
Subvention en francs courants	MF	3 342	40%	13 478	57%
Subvention en FRF 96		2 956		10 414	
<b><u>INDICATEURS FINANCIERS</u></b>					
Taux de Rendement Interne		économique sur dividendes	9.7% 15.3%	7.7% 14.0%	
Année du premier dividende		2007		2007	
Taux de couverture de la dette à recours limité		sur la vie du prêt sur la vie du projet	1.4 3.9	1.8 3.8	
Taux de couverture de tous les prêts sur la vie du projet			2.0	3.0	
Valeur actualisée nette du projet	MF	5 264		3 276	
<b><u>PEAGES</u></b>					
Masse globale du péage pour les voyageurs	MF	500		1 300	
Masse globale du péage pour le fret	MF	-		177	
Part des recettes globales voyageurs SNCF sur O/D concernées		20%		18%	
Part des recettes globales fret sur O/D concernées		-		4%	
Part des recettes voyageurs supplémentaires générées par le projet		76%		80%	
Part des recettes fret sur le tronçon de LN		-		80%	
Péage par voyageur à l'ouverture en 2005 et 2015		78		100	
Péage par tonne de fret à l'ouverture en 2015		-		9	
Péage par voyageur en FRF 96		66		69	
Péage par tonne de fret en FRF 96		-		6	

**Plan de financement du scénario C1 avec péages correspondant aux revenus de la SNCF moins ses coûts d'exploitation**

<b>EMPLOIS</b>			<b>RESSOURCES</b>		
	Phase 1	Phase 1+2		Phase 1	Phase 1+2
<b>Besoin de financement maximum</b>	<b>8449</b>	<b>25913</b>	<b>Financement</b>	<b>8449</b>	<b>25913</b>
Investissement en MF 96	6960	19828	Capital	1 014	2 411
Inflation	907	5503	Prêt subordonné	674	1 214
Coûts de construction en MF courant	7867	25331	Prêt BEI	1 624	1 937
Frais de fonctionnement	89	89	Prêt à recours limité	1 796	4 485
Intérêts capitalisés	493	493	Subvention	3 342	13 478
			Recettes nettes excédentaires de la 1ère phase (**)		2 388

(\*) tous les chiffres sont en MF

(\*\*) le besoin de financement net=besoin de financement maximum-recettes nettes dégagées pendant la période d'exploitation de la phase 1  
soit 25913-2388=23525

## Scénario C1 avec péages correspondant à une subvention de 30%

		<i>Phase 1</i> 55 ans		<i>Phases 1+2</i> 55 ans	
	durée concession				
<b><u>SOURCES DE FINANCEMENT</u></b>					
Besoin de financement maximum et année du pic par rapport au début de la concession	MF	8 514	6	23 042	15
Capitaux propres	MF	1 273	15%	2 321	10%
Prêts subordonnés (25 ans)	MF	853	10%	1 521	7%
Prêts BEI (25 ans)	MF	1 870	22%	6 627	29%
Prêt à recours limité (18 ans)	MF	1 972	23%	5 644	24%
Subvention en francs courants	MF	2 546	30%	6 930	30%
Subvention en FRF 96		2 252		5 479	
<b><u>INDICATEURS FINANCIERS</u></b>					
Taux de Rendement Interne		économique sur dividendes	10.4% 14.4%	10.0% 14.5%	
Année du premier dividende			2007	2007	
Taux de couverture de la dette à recours limité		sur la vie du prêt sur la vie du projet	1.4 3.9	1.7 4.1	
Taux de couverture de tous les prêts sur la vie du projet			2.0	3.2	
Valeur actualisée nette du projet	MF	6 532		11 765	
<b><u>PEAGES</u></b>					
Masse globale du péage pour les voyageurs	MF	550		1 645	
Masse globale du péage pour le fret	MF	-		650	
Part des recettes globales voyageurs SNCF sur O/D concernées		22%		22%	
Part des recettes globales fret sur O/D concernées		-		13%	
Part des recettes voyageurs supplémentaires générées par le projet		84%		101%	
Part des recettes fret sur le tronçon de LN		-		293%	
Péage par voyageur à l'ouverture en 2005 et 2015		86		126	
Péage par tonne de fret à l'ouverture en 2015		-		34	
Péage par voyageur en FRF 96		72		87	
Péage par tonne de fret en FRF 96		-		23	

**Plan de financement du scénario C1 avec péages correspondant à une subvention de 30%**

<b>EMPLOIS</b>			<b>RESSOURCES</b>		
	Phase 1	Phase 1+2		Phase 1	Phase 1+2
<b>Besoin de financement maximum</b>	<b>8514</b>	<b>25978</b>	<b>Financement</b>	<b>8514</b>	<b>25978</b>
Investissement en MF 96	6960	19828	Capital	1 273	2 321
Inflation	907	5503	Prêt subordonné	853	1 521
Coûts de construction en MF courant	7867	25331	Prêt BEI	1 870	6 627
Frais de fonctionnement	89	89	Prêt à recours limité	1 972	5 644
Intérêts capitalisés	558	558	Subvention	2 546	6 930
			Recettes nettes excédentaires de la 1ère phase (**)		2 936

(\*) tous les chiffres sont en MF

(\*\*) le besoin de financement net=besoin de financement maximum-recettes nettes dégagées pendant la période d'exploitation de la phase 1  
soit 25978-2936=23042

## Scénario C1 avec péages concurrentiels par rapport à la route

	durée concession	Phase 1 55 ans		Phases 1+2 55 ans	
<b>SOURCES DE FINANCEMENT</b>					
Besoin de financement maximum et année du pic par rapport au début de la concession	unité	8 642	6	22 767	15
Capitaux propres	MF	1 273	15%	3 369	15%
Prêts subordonnés (25 ans)	MF	857	10%	2 205	10%
Prêts BEI (25 ans)	MF	2 243	26%	2 907	13%
Prêt à recours limité (18 ans)	MF	2 519	29%	7 489	33%
Subvention en francs courants	MF	1 750	20%	6 797	30%
Subvention en FRF 96		1 549		5 260	
<b>INDICATEURS FINANCIERS</b>					
Taux de Rendement Interne	économique	11.8%		10.7%	
	sur dividendes	15.8%		14.8%	
Année du premier dividende		2007		2007	
Taux de couverture de la dette à recours limité	sur la vie du prêt	1.4		1.7	
	sur la vie du projet	3.8		3.7	
Taux de couverture de tous les prêts sur la vie du projet		2.0		2.8	
Valeur actualisée nette du projet	MF	9 549		14 019	
<b>PEAGES</b>					
Masse globale du péage pour les voyageurs	MF	669		2 200	
Masse globale du péage pour le fret	MF	-		197	
Part des recettes globales voyageurs SNCF sur O/D concernées		27%		30%	
Part des recettes globales fret sur O/D concernées		-		4%	
Part des recettes voyageurs supplémentaires générées par le projet		102%		135%	
Part des recettes fret sur le tronçon de LN		-		89%	
Péage par voyageur à l'ouverture en 2005 et 2015		105		169	
Péage par tonne de fret à l'ouverture en 2015		-		10	
Péage par voyageur en FRF 96		88		116	
Péage par tonne de fret en FRF 96		-		7	



## Plan de financement du scénario C1 avec péages concurrentiels par rapport à la route

EMPLOIS			RESSOURCES		
	Phase 1	Phase 1+2		Phase 1	Phase 1+2
<b>Besoin de financement maximum</b>	<b>8642</b>	<b>26106</b>	<b>Financement</b>	<b>8642</b>	<b>26106</b>
Investissement en MF 96	6960	19828	Capital	1 273	3 369
Inflation	907	5503	Prêt subordonné	857	2 205
Coûts de construction en MF courant	7867	25331	Prêt BEI	2 243	2 907
Frais de fonctionnement	89	89	Prêt à recours limité	2 519	7 489
Intérêts capitalisés	686	686	Subvention	1 750	6 797
			Recettes nettes excédentaires de la 1ère phase (**)		3 339

(\*) tous les chiffres sont en MF

(\*\*) le besoin de financement net=besoin de financement maximum-recettes nettes dégagées pendant la période d'exploitation de la phase 1  
soit 26106-3339=22767