

5.2 - LE T.G.V. LYON - MONTMÉLIAN - TURIN

5.2.1 - Variante Apremont

Les résultats économiques et socio-économiques présentés mesurent l'impact du projet pour la France et pour l'Europe.

L'impact pour la France est calculé à partir des dépenses et des recettes réalisées en France. Trois types de bilan sont effectués :

- grandes lignes;
- régional (avec ou sans la desserte de St-Étienne par TERGV);
- grandes lignes consolidé avec le régional.

L'impact pour l'Europe est calculé à partir des dépenses et des recettes réalisées sur la totalité des relations. Deux types de bilan sont réalisés :

- grandes lignes;
- grandes lignes consolidé avec le régional.

Les investissements retenus dans les bilans régionaux concernent essentiellement le matériel roulant; les investissements d'infrastructures étant pris en compte dans les bilans grandes lignes.

5.2.1.1 - Investissements d'infrastructure

La construction de la ligne nouvelle, y compris l'électrification de la ligne Montmélian-Grenoble s'élève à 12,1 milliards de F96, hors TVA.

Ce montant, qui a été retenu pour les évaluations économiques, correspond à celui présenté dans le dossier de consultation.

LN Lyon - Montmélian	Acquisition	0,3 GF
	Réaménagement	0,1 GF
	Libération des emprises	0,4 GF
	Terrassements	1,7 GF
	Drainage, écrans	0,7 GF
	Ouvrages d'art	5,5 GF
	Voies, IS, télécom	1,7 GF
	Bâtiments de service	0,3 GF
	Alimentation électrique	0,2 GF
Caténaires	0,5 GF	
Électrification Montmélian-Grenoble		0,7 GF
Total		12,1 GF

À ces investissements s'ajoutent une provision de 0,2 milliard de francs pour la construction d'ateliers de maintenance du matériel roulant supplémentaire.

La période de construction est planifiée sur 5 années selon un échéancier d'étalement des dépenses.

Le montant des opérations, essentiellement d'entretien d'infrastructure, qu'il aurait été nécessaire de réaliser en l'absence de la nouvelle infrastructure à grande vitesse (investissements dits « éludés ») n'a pas été évalué.

5.2.1.2 - Investissements en matériel roulant

La mise en service de la ligne nouvelle Lyon-Apremont se traduira par le renforcement des dessertes TGV tant nationales qu'internationales. Les gains de temps réalisés sur les relations existantes permettront

d'augmenter la productivité du matériel à grande vitesse, ce qui aura pour effet de limiter les besoins en matériel roulant supplémentaires.

C'est ainsi que le parc initial à acquérir est de 2 rames pour les relations nationales et de 15 rames pour les relations internationales (dont 11 prises en compte dans le bilan « grandes lignes » français). À ce stade des études, le matériel retenu tant pour les relations nationales que pour les relations internationales est du type « rame réseau » d'une capacité de 377 places. Leur coût d'acquisition de ce parc est estimé à 1,5 milliard de F. plus 0,17 milliard de F. pour les investissements dans les ateliers d'entretien de ce matériel. Pour faire face à la croissance attendue du trafic, des rames supplémentaires sont également acquises chaque année, pendant la période de 20 années sur laquelle est effectué le bilan.

Par contre, les nouveaux TGV se substitueront à des trains classiques de nuit sur les relations longues distances touchant notamment Milan, Florence et Venise. La valeur de ce matériel roulant s'élève à 1,2 milliard de francs.

Soit un investissement total (infrastructures, ateliers d'entretien et matériel roulant) de 13,8 milliards (CE 1996).

5.2.1.3 - Bilan différentiel d'investissement

Les nouvelles orientations du Gouvernement sur la répartition des responsabilités entre l'État et la SNCF en matière de financement des infrastructures actuelles et nouvelles clarifient les rôles respectifs de l'entreprise ferroviaire SNCF et du gestionnaire d'infrastructures.

Dans cette nouvelle répartition, la SNCF transporteur se doit d'être durablement en équilibre au sein de son environnement concurrentiel. Elle n'a pas la charge du financement des nouvelles infrastructures.

Un nouvel établissement public (**Réseau Ferré de France**) est créé par loi n° 97-135 du 13 février 1997. Il a pour vocation à exercer, pour le compte de l'État, le rôle de propriétaire du réseau. Cet établissement assume la responsabilité de la politique des infrastructures, et perçoit les redevances pour leur utilisation.

Ainsi, la répartition des investissements entre ces deux acteurs, pour l'année de mise en service du projet, est la suivante :

Investissements du Gestionnaire d'Infrastructure en milliards de francs (conditions économiques de 1996)	
- ligne à grande vitesse	11,4 GF.
- électrification et aménagement Montmélian-Grenoble	0,7 GF.
Total pour le gestionnaire d'infrastructure	12,1 GF.
Investissements de l'Exploitant Ferroviaire en milliards de francs (conditions économiques de 1996)	
- Rames T.G.V.	1,5 GF.
- Ateliers de maintenance du matériel roulant	0,2 GF.
- Économie de matériel roulant classique	- 1,2 GF.
Total pour l'exploitant ferroviaire	0,5 GF.

5.2.1.4 - Bilan pour l'ensemble des acteurs ferroviaires

Le bilan économique permet d'évaluer l'intérêt du projet pour les seuls acteurs ferroviaires: entreprise ferroviaire (EF) + gestionnaire d'infrastructures (GI). À ce stade de l'étude, les indicateurs associés à ce bilan n'intègrent que les investissements en infrastructure et en matériel roulant et les excédents bruts d'exploitation (EBE) différentiels issus de l'exploitation de la ligne nouvelle.

Il est considéré comme insuffisant pour apprécier l'opportunité du projet. Par contre, il permet de donner un ordre de grandeur des besoins en concours publics.

Le résultat du bilan «grandes lignes» sur le territoire français, actualisé à 8% sur une période de 20 ans pour l'ensemble des acteurs ferroviaires (EF + GI) s'établit, aux conditions économiques de 1997, à - 8,5 GF.

Calculé pour les différents pays européens concernés par le projet, le résultat du bilan « grandes lignes » s'élève à - 7,1 GF.

Compte tenu de la création de l'Établissement Public Réseau Ferré de France qui assure désormais la charge du financement des infrastructures, la notion de **taux de rentabilité interne (TRI)** pour la SNCF, tel qu'il était calculé avant la réforme des transports ferroviaires de 1997, n'a évidemment plus de signification économique.

5.2.1.5 - Bilan pour la collectivité

Les résultats du bilan pour la collectivité dépendent des valeurs qui sont retenues pour estimer les coûts unitaires des effets environnementaux.

Selon la méthodologie exposée précédemment, le bénéfice actualisé à 8% sur une période de 20 ans pour la collectivité française (bilan « grandes lignes » consolidé avec le bilan régional) aux conditions économiques de 1997 s'élève à :

- avec la desserte par TERGV de St-Étienne : + 1,6 GF
- sans la desserte par TERGV de St-Étienne : + 2,4 GF

Le taux de rentabilité pour la collectivité française dans son ensemble, correspondant à ces évaluations du bénéfice actualisé, s'établit à :

- avec la desserte par TERGV de St-Étienne : 8,9%
- sans la desserte par TERGV de St-Étienne : 9,3%

Le tableau ci-après détaille les différents résultats économiques et socio-économiques.

Résultats socio-économiques « variante Apremont »

	Collectivité française			Collectivité européenne		
	Grandes lignes	Régional (1)	Régional (2)	Grandes lignes	Régional (1)	Régional (2)
. Résultats pour l'ensemble des acteurs ferroviaires	- 8,5 GF	- 0,9 GF	- 1,8 GF	- 7,1 GF	- 0,9 GF	- 1,8 GF
. Variation du surplus des voyageurs (existants, détournés et induits)	+ 7,7 GF	+ 0,3 GF	+ 0,3 GF	+10,2 GF	+ 0,3 GF	+ 0,3 GF
. Pertes des sociétés aériennes, autoroutières et des aéroports	- 0,5 GF			- 0,8 GF		
. Économies dues au report de la route (bilan régional)		+ 0,6 GF	+ 0,7 GF		+ 0,6 GF	+ 0,7 GF
. Variation de taxe professionnelle au profit de l'État	+ 0,2 GF			+ 0,2 GF		
. Autres pertes et avantages pour l'État et les collectivités (autres taxes et effets environnementaux)	+ 3,3 GF	+ 0,2 GF	+ 0,2 GF	+ 4,8 GF	+ 0,2 GF	+ 0,2 GF
Bénéfice actualisé à 8% (bilans séparés)	+ 2,2 GF	+ 0,2 GF	- 0,6 GF	+ 7,3 GF	+ 0,2 GF	- 0,6 GF
Bénéfice actualisé à 8% (bilans consolidés)	+ 2,4 GF			+ 7,4 GF		
Bénéfice actualisé à 8% (bilans consolidés)	+ 1,6 GF			+ 6,7 GF		
Taux de rentabilité pour la collectivité (bilans séparés)	9,2%	10,9%	< 0%	11,9%	10,9%	< 0%
Taux de rentabilité pour la collectivité (bilans consolidés)	9,3%			11,9%		
Taux de rentabilité pour la collectivité (bilans consolidés)	8,9%			11,5%		

(1) sans la desserte par TERGV de St-Étienne

(2) avec la desserte par TERGV de St-Étienne

5.2.2 - Autres phasage et variantes

5.2.2.1 - Phasage « Lépin-le-Lac »

La construction de la ligne nouvelle, y compris le raccordement de St-André-le-Gaz s'élève à 6,9 milliards de F96, hors TVA.

LN Lyon - Montmélian	Acquisition	0,3 GF
	Réaménagement	0,1 GF
	Libération des emprises	0,3 GF
	Terrassements	1,3 GF
	Drainage, écrans	0,6 GF
	Ouvrages d'art	2,2 GF
	Voies, IS, télécom	1,5 GF
	Bâtiments de service	0,2 GF
	Alimentation électrique	0,1 GF
Caténaires	0,3 GF	
Total		6,9 GF

Le parc initial à acquérir est de 2 rames pour les relations nationales et de 17 rames pour les relations internationales (dont 12 prises en compte dans le bilan « grandes lignes » français).

Le coût d'acquisition des rames est estimé à 1,7 milliard de francs. Les investissements en ateliers nécessaires pour la maintenance de ces rames s'élèvent à 0,19 milliard de francs.

La valeur du matériel classique économisé est de 1,2 milliard de francs.

La répartition des investissements entre le gestionnaire d'infrastructure et l'exploitant ferroviaire, pour l'année de mise en service du projet, est la suivante :

Investissements du Gestionnaire d'Infrastructure en milliards de francs (conditions économiques de 1996)	
- ligne à grande vitesse	6,9 GF.
Total pour le gestionnaire d'infrastructure	6,9 GF.
Investissements de l'Exploitant Ferroviaire en milliards de francs (conditions économiques de 1996)	
- Rames T.G.V.	1,7 GF.
- Ateliers de maintenance du matériel roulant	0,2 GF.
- Économie de matériel roulant classique	- 1,2 GF.
Total pour l'exploitant ferroviaire	0,7 GF.

Le résultat du bilan « grandes lignes » sur le territoire français, actualisé à 8% sur une période de 20 ans pour l'ensemble des acteurs ferroviaires (EF + GI) s'établit, aux conditions économiques de 1997, à **- 4,3 GF.**

Calculé pour les différents pays européens concernés par le projet, le résultat du bilan « grandes lignes » s'élève à **- 3,3 GF.**

Résultats socio-économiques « phasage Lépin-le-Lac »

	Collectivité française			Collectivité européenne		
	Grandes lignes	Régional (1)	Régional (2)	Grandes lignes	Régional (1)	Régional (2)
. Résultats pour l'ensemble des acteurs ferroviaires	- 4,3 GF	- 1,0 GF	- 1,8 GF	- 3,3 GF	- 1,0 GF	- 1,8 GF
. Variation du surplus des voyageurs (existants, détournés et induits)	+ 6,4 GF	+ 0,2 GF	+ 0,2 GF	+ 8,5 GF	+ 0,2 GF	+ 0,2 GF
. Pertes des sociétés aériennes, autoroutières et des aéroports	- 0,4 GF			- 0,6 GF		
. Économies dues au report de la route (bilan régional)		+ 0,5 GF	+ 0,5 GF		+ 0,5 GF	+ 0,5 GF
. Variation de taxe professionnelle au profit de l'État	+ 0,3 GF			+ 0,2 GF		
. Autres pertes et avantages pour l'État et les collectivités (autres taxes et effets environnementaux)	+ 2,6 GF	+ 0,1 GF	+ 0,2 GF	+ 3,7 GF	+ 0,1 GF	+ 0,2 GF
Bénéfice actualisé à 8% (bilans séparés)	+ 4,6 GF	- 0,2 GF	- 0,9 GF	+ 8,5 GF	- 0,2 GF	- 0,9 GF
Bénéfice actualisé à 8% (bilans consolidés)	+ 4,4 GF			+ 8,3 GF		
Bénéfice actualisé à 8% (bilans consolidés)	+ 3,7 GF			+ 7,5 GF		
Taux de rentabilité pour la collectivité (bilans séparés)	12,0%	4,2%	< 0%	15,0%	4,2%	< 0%
Taux de rentabilité pour la collectivité (bilans consolidés)	11,7%			14,6%		
Taux de rentabilité pour la collectivité (bilans consolidés)	11,1%			14,0%		

(1) sans la desserte par TERGV de St-Étienne

(2) avec la desserte par TERGV de St-Étienne

5.2.2.2 - Variante « bretelle de Chambéry nord »

La construction de la ligne nouvelle, y compris le raccordement de St-André-le-Gaz s'élève à 9,2 milliards de F96, hors TVA.

LN Lyon - Montmélian	Acquisition	0,4 GF
	Réaménagement	0,1 GF
	Libération des emprises	0,4 GF
	Terrassements	1,3 GF
	Drainage, écrans	0,5 GF
	Ouvrages d'art	4,5 GF
	Voies, IS, télécom	1,4 GF
	Bâtiments de service	0,2 GF
	Alimentation électrique	0,1 GF
Caténaires	0,3 GF	
Total		9,2 GF

Le parc initial à acquérir est de 2 rames pour les relations nationales et de 16 rames pour les relations internationales (dont 11 prises en compte dans le bilan « grandes lignes » français).

Le coût d'acquisition des rames est estimé à 1,6 milliard de francs. Les investissements en ateliers nécessaires pour la maintenance de ces rames s'élèvent à 0,18 milliard de francs.

La valeur du matériel classique économisé est de 1,2 milliard de francs.

La répartition des investissements entre le gestionnaire d'infrastructure et l'exploitant ferroviaire, pour l'année de mise en service du projet, est la suivante :

Investissements du Gestionnaire d'Infrastructure en milliards de francs (conditions économiques de 1996)	
- ligne à grande vitesse	9,2 GF.
Total pour le gestionnaire d'infrastructure	9,2 GF.
Investissements de l'Exploitant Ferroviaire en milliards de francs (conditions économiques de 1996)	
- Rames T.G.V.	1,6 GF.
- Ateliers de maintenance du matériel roulant	0,2 GF.
- Économie de matériel roulant classique	- 1,2 GF.
Total pour l'exploitant ferroviaire	0,6 GF.

Le résultat du bilan « grandes lignes » sur le territoire français, actualisé à 8% sur une période de 20 ans pour l'ensemble des acteurs ferroviaires (EF + GI) s'établit, aux conditions économiques de 1997, à **- 5,5 GF.**

Calculé pour les différents pays européens concernés par le projet, le résultat du bilan « grandes lignes » s'élève à **- 4,2 GF.**

Résultats socio-économiques « variante Chambéry Nord »

	Collectivité française			Collectivité européenne		
	Grandes lignes	Régional (1)	Régional (2)	Grandes lignes	Régional (1)	Régional (2)
. Résultats pour l'ensemble des acteurs ferroviaires	- 5,5 GF	- 0,8 GF	- 1,7 GF	- 4,2 GF	- 0,8 GF	- 1,7 GF
. Variation du surplus des voyageurs (existants, détournés et induits)	+ 7,9 GF	+ 0,3 GF	+ 0,3 GF	+10,2 GF	+ 0,3 GF	+ 0,3 GF
. Pertes des sociétés aériennes, autoroutières et des aéroports	- 0,5 GF			- 0,7 GF		
. Économies dues au report de la route (bilan régional)		+ 0,7 GF	+ 0,8 GF		+ 0,7 GF	+ 0,8 GF
. Variation de taxe professionnelle au profit de l'État	+ 0,2 GF			+ 0,2 GF		
. Autres pertes et avantages pour l'État et les collectivités (autres taxes et effets environnementaux)	+ 3,3 GF	+ 0,2 GF	+ 0,2 GF	+ 4,5 GF	+ 0,2 GF	+ 0,2 GF
Bénéfice actualisé à 8% (bilans séparés)	+ 5,4 GF	+ 0,4 GF	- 0,4 GF	+ 10 GF	+ 0,4 GF	- 0,4 GF
Bénéfice actualisé à 8% (bilans consolidés)	+ 5,8 GF			+ 10,3 GF		
Bénéfice actualisé à 8% (bilans consolidés)	+ 5,0 GF			+ 9,6 GF		
Taux de rentabilité pour la collectivité (bilans séparés)	11,8%	14,0%	< 0%	14,6%	14,0%	< 0%
Taux de rentabilité pour la collectivité (bilans consolidés)	11,9%			14,6%		
Taux de rentabilité pour la collectivité (bilans consolidés)	11,4%			14,1%		

(1) sans la desserte par TERGV de St-Étienne

(2) avec la desserte par TERGV de St-Étienne