

Annexe 5 :  
Temps de parcours

## Gains de temps cumulés par rapport à la situation actuelle (projet en pendulaire, situation actuelle sans pendulaire)

**Nota :** - les unités sont en "heures:minutes"  
- les chiffres indiqués désignent le gain de temps par rapport aux temps de parcours actuels

Origine : Paris / Lyon						
Scénario A		Turin	Grenoble	Chambéry	Annecy	Genève
	2002	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00
	2005	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00
	2007	01:00	00:24	00:42	00:53	00:15
	2010	02:18	00:24	00:42	00:53	00:15
	2015	02:18	00:24	00:42	00:53	00:15

Origine : Paris / Lyon						
Scénario A0		Turin	Grenoble	Chambéry	Annecy	Genève
	2002	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00
	2005	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00
	2007	01:00	00:22	00:42	00:53	00:15
	2010	02:18	00:22	00:42	00:53	00:15
	2015	02:18	00:22	00:42	00:53	00:15

Origine : Paris / Lyon						
Scénario B		Turin	Grenoble	Chambéry	Annecy	Genève
	2002	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00
	2005	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00
	2007	00:53	00:24	00:44	01:00	00:22
	2010	02:11	00:24	00:44	01:00	00:22
	2015	02:16	00:24	00:44	01:00	00:22

Origine : Paris / Lyon						
Scénario B0		Turin	Grenoble	Chambéry	Annecy	Genève
	2002	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00
	2005	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00
	2007	00:53	00:24	00:44	01:00	00:22
	2010	02:11	00:24	00:44	01:05	00:38
	2015	02:16	00:24	00:44	01:05	00:38

Origine : Paris / Lyon						
Scénario C & C0		Turin	Grenoble	Chambéry	Annecy	Genève
	2002	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00
	2005	00:38	00:24	00:36	00:51	00:13
	2007	00:38	00:24	00:36	00:51	00:13
	2010	02:18	00:24	00:36	00:51	00:13
	2015	02:18	00:24	00:42	00:53	00:15

<b>Origine : Paris / Lyon</b>						
<b>Scénario D pendulaire</b>		<b>Turin</b>	<b>Grenoble</b>	<b>Chambéry</b>	<b>Annecy</b>	<b>Genève</b>
2002		00:33	00:15	00:24	00:39	00:01
2005		00:33	00:15	00:24	00:39	00:01
2007		00:40	00:15	00:24	00:39	00:01
2010		02:07	00:15	00:24	00:39	00:01
2015		02:07	00:15	00:24	00:39	00:01

Gain de 2 min de plus au départ de Lyon pour le scénario D

Annexe 6 :  
Hypothèses de travail

## 1. COUTS D'INVESTISSEMENT

- *Les travaux :*

La liste des travaux propres à chaque scénario et les coûts d'investissement associés (en FF 95) ont été fournis par la SNCF.

Dans cette première étape, les investissements sont concentrés sur l'année précédant la mise en service.

- *Le matériel roulant :*

- *le matériel roulant voyageur* : estimé à 770 MF (FF95) par la SNCF pour un volume de trafic de 1,496MV.

- *le matériel roulant fret (matériel de traction seul)* : évalué à 1760 MF (FF95) par la Direction Fret de la SNCF pour un volume de trafic de 20MT.

Selon les scénarii, le coût du matériel roulant est ensuite calculé au pro rata des trafics.

De ce fait, on suppose que l'investissement en matériel roulant nécessaire pour assurer le trafic transitant par le tronçon est entièrement à la charge de celui-ci.

## **2. COUTS DE MAINTENANCE ET D'EXPLOITATION**

Les ratios de coût d'exploitation comprennent également la maintenance et l'entretien des voies ainsi que l'entretien du matériel roulant.

- pour l'activité voyageur : estimés par la SNCF à 35% des recettes.
- pour l'activité fret : estimés provisoirement par la Direction Fret de la SNCF à 45% des recettes.

### 3. CROISSANCE DE TRAFIC

Les données SNCF sont pour les :

► *trafics avant-projet :*

- international : +0,8% par an

- national : +2,4% par an (soit 2,5% pour la liaison Paris, et 1,5% pour la liaison Sud)

► *trafics après-projet :*

Trafic	Année 1	Année 2	Années 3 à 8	Années 9 +
TGV (selon SNCF)	85% du trafic de la 3ème année	95% du trafic de la 3ème année	croissance PIB + 2,5%	croissance PIB
TGV + classique (selon SNCF)	85% du trafic de la 3ème année	95% du trafic de la 3ème année	croissance PIB	croissance PIB - 1,25%
Fret (selon Fret SNCF)	85% du trafic de la 3ème année	95% du trafic de la 3ème année	3,5%	croissance PIB

Avec hypothèse de croissance du PIB : +2% par an.

► Scenarii A, A0, B, B0, C et C0 :

Trafic	Année 1	Année 2	Années 3 à 8	Années 9 +
International	85% du trafic de la 3ème année	95% du trafic de la 3ème année	croissance PIB + 2,5%	croissance PIB
National et TERGV (en moyenne)	85% du trafic de la 3ème année	95% du trafic de la 3ème année	croissance PIB + 1,5%	croissance PIB - 0,5%

► Scenario D :

Trafic	Année 1	Année 2	Années 3 à 8	Années 9 +
International , National et TERGV	85% du trafic de la 3ème année	95% du trafic de la 3ème année	croissance PIB	croissance PIB - 1,25%

Les trafics fournis par la SNCF ont ainsi été ajustés aux dates de mise en service en utilisant suivant le cas les croissances avant-projet ou après-projet.



#### **4. TRAFICS ET RECETTES VOYAGEURS**

- Seuls les trafics international, national et TERGV ont été pris en compte.
- L'approche SNCF pour les prévisions de trafics est une approche prudente, conformément à celle du rapport Rouvillois.
- Les recettes fournies étant en FF 1992, nous les avons actualisées en FF 1996 pour rester homogène avec les coûts et en suivant l'hypothèse SNCF suivante : 100FF en 1992= 109,9FF en 1996.
- Les recettes voyageurs concernent les trajets complets.
- Les revenus moyens par voyageur ont été déduits des données SNCF et SEMALY.

• **A) Trafics et recettes voyageurs au niveau international (estimations SNCF) :**

Revenu moyen par voyageur de : 540 FF 95.

Trafic International Configuration	Trafic 2002 en MV	Trafic 2005 en MV	Trafic 2007 en MV	Trafic 2010 en MV	Trafic 2015 en MV	Commentaires
Scénario A :	-	-	3,80	6,76	croissance	
Scénario A0 :			3,80	6,76	croissance	
Scénario B :	-	-	3,70	6,43	7,73	
Scénario B0 :	-	-	3,70	6,30(*)	croissance(**)	pas d'infos SNCF
Scénario C :	-	3,41	croissance	6,93	croissance	
Scénario C0 :	-	3,41	croissance	6,93	croissance	
Scénario D :	2,44	croissance	2,79	croissance(***)	croissance	

**Incertitudes et éléments manquants :**

(\*) ce chiffre provient d'une première évaluation du volume de trafic global ensuite ventilé pour l'international, le national et le TERGV.

(\*\*) faute de données, on applique la croissance.

(\*\*\*) il manque le trafic à l'ouverture du TB : pas d'information SNCF.

• **B) Trafics et recettes voyageurs au niveau national (estimations SNCF) :**

Revenu moyen par voyageur de : **315 FF 95.**

Trafic National Configuration	Trafic 2002 en MV	Trafic 2005 en MV	Trafic 2007 en MV	Trafic 2010 en MV	Trafic 2015 en MV	Commentaires
<b>Scénario A :</b>	-	-	3,94	croissance	croissance	
<b>Scénario A0 :</b>			3,92	croissance	croissance	
<b>Scénario B :</b>	-	-	3,85	croissance	5,02	
<b>Scénario B0 :</b>	-	-	3,85(*)	5,50(**)	croissance(***)	pas d'infos SNCF
<b>Scénario C :</b>	-	3,42	croissance	4,34	croissance	
<b>Scénario C0 :</b>	-	3,42	croissance	4,34	croissance	
<b>Scénario D :</b>	3,16	croissance	3,40	croissance(****)	croissance	

**Incertitudes et éléments manquants :**

(\*) trafics Grenoble par le raccordement de St André le Gaz.

(\*\*) ce chiffre provient d'une première évaluation du volume de trafic global ensuite ventilé pour l'international, le national et le TERGV.

(\*\*\*) faute de données, on applique la croissance.

(\*\*\*\*) il manque le trafic à l'ouverture du TB : pas d'information SNCF.

• **C) Trafics et recettes voyageurs TERGV (estimations SEMALY) :**

Revenu moyen par voyageur de : **120 FF 95.**

Trafic TERGV Configuration	Trafic 2002 en MV	Trafic 2005 en MV	Trafic 2007 en MV	Trafic 2010 en MV	Trafic 2015 en MV	Commentaires
Scénario A :	-	-	0,79(*)	croissance	croissance	
Scénario A0 :			0,79(*)	croissance	croissance	
Scénario B :	-	-	0,79(**)	croissance	croissance	pas d'info Semaly
Scénario B0 :	-	-	0,79(**)	1,17	croissance	pas d'info Semaly
Scénario C :	-	0,71	croissance	croissance	croissance	
Scénario C0 :	-	0,71	croissance	croissance	croissance	
Scénario D :	0,67(***)	croissance	croissance	croissance	croissance	pas d'info Semaly

**Incertitudes et éléments manquants :**

(\*) ce chiffre est calculé à partir du trafic TERGV 2005 pour cette configuration, augmenté d'une croissance PIB de 2% par an.

(\*\*) faute de données, on applique le trafic TERGV du scénario A qui ne prend pas en compte la bretelle de Chambéry (donc certainement sous-évalué).

(\*\*\*) ce chiffre est calculé à partir du trafic TERGV 2005 pour le scénario C, diminué d'une croissance PIB de 2% par an (il est certainement sur-évalué pour D).

## 5. TRAFICS ET RECETTES FRET

Seuls le fret conventionnel et combiné a été pris en compte dans notre étude quantitative.

Pour estimer les coûts associés au fret, nous avons procédé sur la base d'un alignement concurrentiel du fer sur la route (approche validée par la Direction Fret de la SNCF). Le revenu ainsi calculé a dû ensuite être modifié sachant que d'une part la prestation ne relève qu'en partie du fret ferroviaire (un abattement de 32,5% est nécessaire), et que d'autre part le prix du marché doit subir une baisse de 5% d'ici 2010.

- le trafic fret :

Configuration	CATRAM* :	Fret SNCF :
Lyon-Montmélian avec TB en 2010	en moyenne basse : 20 MT	15,7 MT

Le revenu moyen par tonne de marchandise pour le trafic fret est de **190 FF** (en FF95).

***Les calculs sont basés sur les estimations SNCF, car elles représentent une vision plus prudente que celles de CATRAM.***

\* *Insertion régionale du projet transalpin - Potentialités pour le transport des marchandises - Semaly/Isis avec Geode et Catram - Septembre 1996*

## **6. CALCUL DES IMPOTS**

- le résultat avant impôt se calcule de la façon suivante : (recettes - coûts d'exploitation) - amortissements.  
(les investissements sont amortis sur 30 ans)
- le taux d'imposition retenu est de  $33,33\% + 10\%$  : soit  $37\%$ .