

**Liaison ferroviaire transalpine Lyon-Turin****VOYAGEURS À GRANDE VITESSE ET FRET****INSERTION RÉGIONALE DU PROJET****ETUDE DE LA DEMANDE ACTUELLE  
DE TRANSPORT LIEE AU PROJET  
LYON-TURIN***RAPPORT FINAL  
DECEMBRE 1998***SETEC ECONOMIE***58 Quai de la Rapée – 758583 PARIS CEDEX 12  
Tel 01 40 04 61 752 Fax 01 40 04 68 98*

# ETUDE DE LA DEMANDE ACTUELLE DE TRANSPORT LIEE AU PROJET LYON-TURIN

## SOMMAIRE

<b>0</b>	<b>SYNTHESE DE L'ETUDE .....</b>	<b>0.1</b>
0.1	OBJECTIF DE L'ETUDE .....	0.1
0.2	ANALYSE DE LA DEMANDE.....	0.1
0.2.1	<i>Trafics de passagers</i> .....	0.1
0.2.1.1	Flux régionaux de passagers .....	0.1
0.2.1.2	Flux nationaux de passagers .....	0.3
0.2.1.3	Flux internationaux de passagers .....	0.4
0.2.2	<i>Trafics de marchandises</i> .....	0.5
0.3	ANALYSE DES FACTEURS CLES DE L'OFFRE AYANT UN IMPACT SUR LA DEMANDE ..	0.7
0.3.1	<i>Trafics de passagers</i> .....	0.7
0.3.1.1	Services régionaux .....	0.7
0.3.1.2	Services longue distance nationaux et internationaux .....	0.8
0.3.1.3	Autres déterminants à prendre en compte .....	0.8
0.3.2	<i>Trafics de marchandises</i> .....	0.9
0.4	CONCLUSIONS .....	0.10
<b>1</b>	<b>ANALYSE DE LA DEMANDE.....</b>	<b>1.1</b>
1.1	OBJECTIF DE LA PREMIERE PARTIE .....	1.1
1.2	TRAFICS DE PASSAGERS .....	1.1
1.2.1	<i>Données collectées et données disponibles</i> .....	1.1
1.2.2	<i>Flux régionaux de passagers</i> .....	1.3
1.2.2.1	Trafics ferroviaires .....	1.3
1.2.2.2	Trafics routiers et part modale du fer .....	1.5
1.2.3	<i>Flux nationaux de passagers</i> .....	1.9
1.2.3.1	Trafics ferroviaires .....	1.9
1.2.3.2	Trafics aériens .....	1.11
1.2.3.3	Estimation des trafics routiers .....	1.11
1.2.3.3.1	Trafics non touristiques .....	1.11
1.2.3.3.2	Trafics touristiques .....	1.12
1.2.3.4	Récapitulation des trafics par modes .....	1.13
1.2.4	<i>Flux internationaux de passagers</i> .....	1.14
1.2.4.1	Elaboration des trafics par relation .....	1.14
1.2.4.2	Récapitulation des trafics par modes et par relation .....	1.18
1.3	TRAFICS DE MARCHANDISES .....	1.19
1.3.1	<i>Données collectées et données disponibles</i> .....	1.19
1.3.2	<i>Flux nationaux de marchandises</i> .....	1.20
1.3.2.1	Flux échangés entre Rhône-Alpes et les autres régions françaises .....	1.20
1.3.2.2	Estimation des flux échangés entre Isère, Savoie, Haute-Savoie et les autres régions françaises .....	1.21
1.3.3	<i>Flux internationaux de marchandises</i> .....	1.23
1.3.3.1	Evolution des trafics totaux .....	1.23
1.3.3.1.1	Evolution des trafics ferroviaires .....	1.23
1.3.3.1.2	Evolution des trafics ferroviaires et routiers .....	1.24
1.3.3.2	Répartition géographique des trafics .....	1.26
1.3.3.2.1	Répartition géographique des trafics ferroviaires .....	1.26
1.3.3.2.2	Estimation de la part de marché du fer face à la route sur les principales relations .....	1.28
1.3.3.3	Répartition des trafics ferroviaires par grandes catégories de marchandises .....	1.30
1.3.3.3.1	Export (Sens France -> Italie) .....	1.30
1.3.3.3.2	Import (Sens Italie -> France) .....	1.32

**ANNEXE 1.1 : Données de trafic passagers**

**ANNEXE 1.2 : Données de trafic marchandises**

## SOMMAIRE (Suite)

<b>2</b>	<b>ANALYSE DES FACTEURS CLES DE L'OFFRE AYANT UN IMPACT SUR LA DEMANDE ...</b>	<b>2.1</b>
2.1	OBJECTIF DE LA DEUXIEME PARTIE .....	2.1
2.2	TRAFICS DE PASSAGERS .....	2.1
2.2.1	<i>Flux régionaux de passagers</i> .....	2.1
2.2.1.1	Rappel des trafics .....	2.1
2.2.1.2	Codification de l'offre de transport par mode .....	2.3
2.2.1.2.1	Offre ferroviaire.....	2.3
2.2.1.2.2	Offre routière.....	2.3
2.2.1.3	Modélisation des relations clé offre-demande .....	2.3
2.2.1.3.1	Régressions linéaires classiques.....	2.3
2.2.1.3.2	Modèles de répartition modale.....	2.4
2.2.1.3.3	Conclusions .....	2.8
2.2.1.4	Analyses qualitatives .....	2.9
2.2.1.4.1	Enquêtes P0/P1 : les attentes des usagers du fer.....	2.9
2.2.1.4.2	Enquêtes sur l'axe Lyon-Grenoble : les attentes des usagers du fer et de la route .....	2.17
2.2.2	<i>Flux de passagers longue distance</i> .....	2.22
2.2.2.1	Flux nationaux de passagers.....	2.22
2.2.2.1.1	Rappel des trafics.....	2.22
2.2.2.1.2	Codification de l'offre de transport par mode.....	2.23
2.2.2.1.3	Modélisation des relations clé offre-demande.....	2.23
2.2.2.1.4	Conclusions .....	2.25
2.2.2.2	Flux internationaux de passagers.....	2.25
2.2.2.2.1	Rappel des trafics.....	2.25
2.2.2.2.2	Codification de l'offre de transport par mode.....	2.26
2.2.2.2.3	Modélisation des relations clé offre-demande.....	2.27
2.2.2.2.4	Conclusions .....	2.30
2.2.2.3	Analyses qualitatives .....	2.30
2.2.2.3.1	Les attentes des usagers de la grande vitesse ferroviaire.....	2.31
2.2.2.3.2	Les propositions des opérateurs .....	2.32
2.2.3	<i>Conclusions</i> .....	2.37
2.3	TRAFICS DE MARCHANDISES .....	2.39
2.3.1	<i>Caractéristiques de l'offre de transport de marchandises</i> .....	2.39
2.3.1.1	Exemple de quelques relations transitant par Modane .....	2.39
2.3.1.2	Spécificité de la desserte ferroviaire par Modane .....	2.41
2.3.2	<i>Les déterminants qualitatifs du choix modal du transport des marchandises</i> .....	2.42
2.3.2.1	Evolution globale de l'organisation des transports de marchandises et de la logistique .....	2.42
2.3.2.2	Les principaux défauts et critiques portés à l'égard du fer.....	2.44
2.3.2.3	Les avantages du fer .....	2.45
2.3.2.3.1	Des coûts moindres sur les longues distances .....	2.46
2.3.2.3.2	Des bas loyers sur les terrains de la SNCF.....	2.46
2.3.2.3.3	Une meilleure préservation de l'environnement.....	2.47
2.3.3	<i>Conclusions</i> .....	2.47

**ANNEXE 2.1 : PASSAGERS - OFFRE DE TRANSPORT REGIONALE**

**ANNEXE 2.2 : PASSAGERS - OFFRE DE TRANSPORT NATIONALE**

**ANNEXE 2.3 : PASSAGERS - OFFRE DE TRANSPORT INTERNATIONALE**

**SYNTHESE DE L'ETUDE**

# ETUDE DE LA DEMANDE ACTUELLE DE TRANSPORT LIEE AU PROJET LYON-TURIN

## 0 SYNTHÈSE DE L'ÉTUDE

### 0.1 OBJECTIF DE L'ÉTUDE

L'étude confiée à SETEC-Economie par le GIP Transalpes a deux objectifs principaux :

- Mieux connaître la demande actuelle de transport sur les relations susceptibles d'être intéressées par le projet Lyon-Turin et le Sillon Alpin à la fois par nature de flux (passagers et marchandises), par mode de transport (rail, route et air), selon les différents champs géographiques (flux régionaux, nationaux et internationaux) et lorsque les données le permettent par motif pour les passagers et par catégories pour les marchandises,
- Préciser les facteurs déterminants susceptibles de faire varier cette demande de manière quantitative et qualitative.

L'étude de la demande actuelle de transport s'inscrit dans la suite des conclusions de l'expertise réalisée pour la Région sur les études liées au projet Lyon-Turin. Il s'agit de clarifier et d'harmoniser les connaissances de la demande actuelle et d'offrir une première contribution à l'idée de la mise en place d'un observatoire des trafics transalpins.

### 0.2 ANALYSE DE LA DEMANDE

#### 0.2.1 Trafics de passagers

##### 0.2.1.1 Flux régionaux de passagers

Pour les flux régionaux de passagers, le champ de l'étude couvre les relations directement intéressées par le projet Lyon-Turin comme Lyon-Chambéry par exemple mais également la majorité des relations du Sillon Alpin, dont certaines comme Grenoble-Valence peuvent bénéficier de manière indirecte des aménagements de l'offre ferroviaire liés au projet de liaison transalpine.



Le tableau et le graphique ci-dessous présentent les trafics par mode et champ géographique.

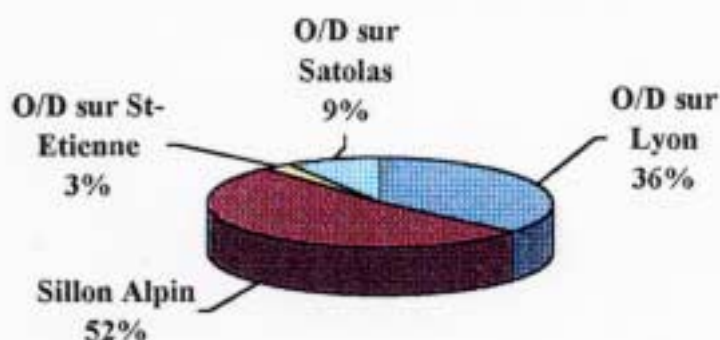
### TRAFIC INTRA-REGIONAL 1997 (Sources SNCF DDAR Rhône-Alpes, Estimations SETEC)

Unité : millier de voyageurs

	Fer*	Route	Total	Part Fer
O/D sur Lyon	908.4	6 286.4	7 194.8	12.6%
Sillon Alpin	519.4	9 899.5	10 418.8	5.0%
O/D sur St-Etienne	34.9	482.4	517.3	6.7%
O/D sur Satolas	121.3	1 662.6	1 783.8	6.8%
Trafic total	1 583.9	18 330.9	19 914.8	8.0%

\* Bus sur les O/D sur Satolas

#### Répartition géographique du trafic régional 1997 tous modes



Par rapport aux trafics nationaux et internationaux, le trafic régional tous modes représente un volume très important alors que la part modale du fer apparaît très réduite; il y a donc là un potentiel de développement majeur pour le train en tant que mode de transport régional où le projet Lyon-Turin a un rôle déterminant à jouer.

Ce rôle est double : il s'agit d'une part de conforter et d'accroître le trafic ferroviaire sur les relations où le train est déjà bien implanté (relations avec Lyon) mais aussi de permettre par des investissements d'accompagnement la mise en place d'une offre permettant de renforcer l'attractivité du fer sur les relations internes au Sillon Alpin caractérisées par un fort trafic tous modes et la part modale ferroviaire la plus faible des OD étudiées.

L'enjeu régional de la liaison transalpine est donc confirmé par l'importance de la demande tous modes et la réalisation du projet doit être l'occasion de redynamiser, même de manière indirecte, le fer sur des relations où la voiture transporte aujourd'hui plus de 9 personnes sur 10.

### 0.2.1.2 Flux nationaux de passagers

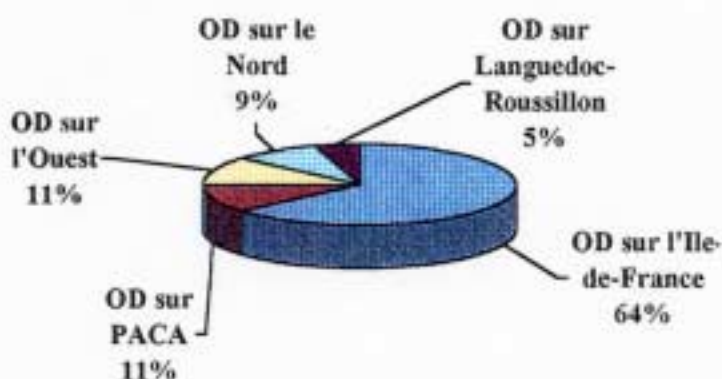
Le tableau ci-dessous récapitule les flux nationaux échangés avec l'Isère, la Savoie et la Haute-Savoie susceptibles d'être intéressés par le projet.

#### FLUX NATIONAUX 1997 AVEC L'ISERE, LA SAVOIE ET LA HAUTE-SAVOIE (Estimations SETEC)

Unité : millier de voyageurs

	Fer	Air	Route	Total
OD sur l'Ile-de-France	3 563.0	313.4	4 242.2	8 118.6
OD sur PACA	137.6	0.0	1 290.0	1 427.6
OD sur l'Ouest	231.0	0.0	1 236.3	1 467.3
OD sur le Nord	193.0	0.0	973.0	1 166.0
OD sur Languedoc-Roussillon	45.9	0.0	542.1	588.0
Trafic Total	4 170.5	313.4	8 283.7	12 767.6
Répartition modale	32.7%	2.5%	64.9%	100.0%

#### Répartition géographique du trafic national 1997 tous modes



Les flux Ile-de-France/Genève non comptabilisés ici par manque d'information sur le trafic routier peuvent être estimés sur la base des trafics passés à un peu plus d'un million de passagers pour les modes publics air et fer en 1997.

Par rapport aux études précédentes, on a rajouté ici les relations sur le Nord et l'Ouest qui bénéficient désormais de dessertes TGV directes avec Rhône-Alpes. Les échanges avec l'Ile-de-France sont très majoritaires avec un relatif équilibre entre le fer et la route, l'effet TGV ayant ici joué pleinement son rôle. Les trafics avec le sud de la France qui représentent actuellement près du quart du total se caractérisent toutefois par une part modale du fer très faible ; il y a là une marge de progression importante pour le trafic et la part modale du fer qui devraient bénéficier à court terme des effets du TGV Méditerranée et ensuite de l'impact du projet Lyon-Turin.

### 0.2.1.3 Flux internationaux de passagers

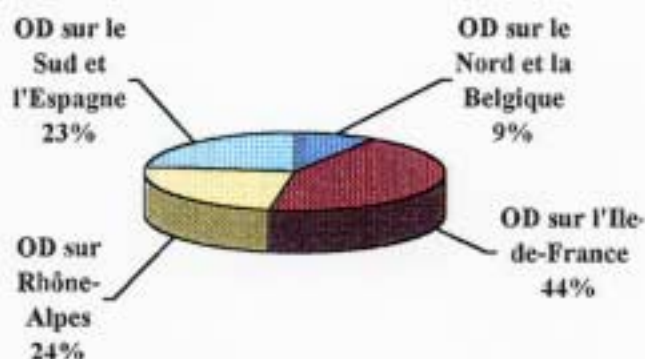
Les flux avec l'Italie par groupe de relation et par mode figurent dans le tableau suivant.

#### FLUX INTERNATIONAUX AVEC L'ITALIE 1997 (Estimations SETEC)

Unité : millier de passagers

	Trafic Fer	Trafic Air	Trafic Route	Trafic Total
OD sur le Nord et la Belgique	78.0	301.0	886.8	1 265.9
OD sur l'Ile-de-France	1 048.0	2 896.6	2 210.4	6 155.0
OD sur Rhône-Alpes	324.5	74.7	3 021.0	3 420.2
OD sur le Sud et l'Espagne	131.0	311.4	2 781.1	3 223.5
Trafic Total	1 581.5	3 583.8	8 899.3	14 064.6
Répartition modale	11.2%	25.5%	63.3%	100.0%

#### Répartition géographique du trafic international 1997 tous modes



Il est intéressant de noter que la part de la route est du même ordre que celle observée pour les flux nationaux ; la répartition air/fer est par contre totalement différente.

Même si les échanges avec l'Ile-de-France sont encore majoritaires, la répartition géographique des flux est plus équilibrée que dans le cas des trafics nationaux (Sud et Espagne + Rhône-Alpes = Ile-de-France + Nord et Belgique). C'est bien la vocation européenne du projet qui s'exprime ici, les échanges avec le nord (Nord de la France et Belgique) et le sud (Sud de la France et Espagne) de l'Europe représentant le tiers du total tous modes. La demande de transport apparaît très conséquente sur les relations avec le Sud où la marge de progression du fer est importante en raison des effets combinés des différents projets de ligne à grande vitesse dont bénéficieront les OD concernées.

Notons enfin que les échanges avec Rhône-Alpes constituent une part importante des trafics internationaux : le projet a donc un rôle important à jouer non seulement au niveau des courants d'échanges européens à grande distance mais aussi pour des échanges de « proximité » entre régions frontalières. Il s'agit alors ici d'une problématique de desserte mixte, régionale et internationale.



## 0.2.2 Trafics de marchandises

Les flux internationaux de marchandises à la coupure Mont-Cenis/Mont-Blanc tous modes figurent dans le tableau ci-dessous par zone côté France. Ils sont distingués par zone côté Italie page suivante.

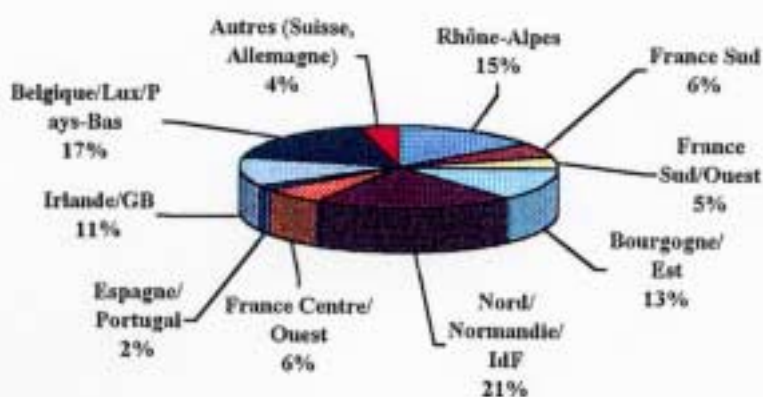
### TRAFIC TOTAL A LA COUPURE MONT-CENIS/MONT-BLANC EN 1997 - DEUX SENS

PRINCIPALES O/D COTE Français  
(Source : Fer SNCF, Route Estimation SETEC)

Unité : million de tonnes

	Fer	Route	Total	Part Fer
Rhône-Alpes	0.69	4.67	5.36	12.8%
France Sud	0.91	1.11	2.02	45.1%
France Sud/Ouest	0.49	1.22	1.71	28.5%
Bourgogne/Est	1.12	3.44	4.55	24.5%
Nord/Normandie/IdF	2.32	4.99	7.31	31.7%
France Centre/Ouest	0.48	1.82	2.31	21.0%
Espagne/Portugal	0.25	0.47	0.72	34.3%
Irlande/GB	1.47	2.64	4.10	35.7%
Belgique/Lux/Pays-Bas	2.38	3.87	6.25	38.2%
Autres (Suisse, Allemagne)	0.00	1.48	1.48	0.0%
<b>Total</b>	<b>10.10</b>	<b>25.71</b>	<b>35.81</b>	<b>28.2%</b>

Répartition géographique du trafic 1997  
tous modes par zones côté France

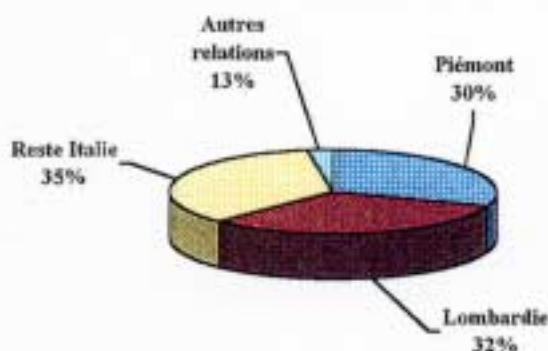


**TRAFIC TOTAL A LA COUPURE MONT-CENIS/MONT-BLANC  
EN 1997 - DEUX SENS  
PRINCIPALES O/D COTE Italien  
(Source : Fer SNCF, Route Estimation SETEC)**

Unité : million de tonnes

	Fer	Route	Total	Part Fer
Piémont	4.71	6.16	10.89	43%
Lombardie	2.76	8.66	11.42	24%
Reste Italie	2.63	10.00	12.63	21%
Autres relations	0	0.90	0.90	0%
<b>Total</b>	<b>10.10</b>	<b>25.71</b>	<b>35.81</b>	<b>28%</b>

**Répartition géographique du trafic 1997  
tous modes par zones côté Italie**



Les chiffres précédents montrent tout d'abord l'importance du projet tant pour le transport des marchandises entre la France et l'Italie qui sont majoritaires avec 65% des échanges que pour les trafics de transit à travers la France à destination de l'Italie. L'enjeu européen du projet s'étend largement au-delà des seuls échanges franco-italiens puisque les flux avec le nord de l'Europe (Grande-Bretagne, Belgique, Pays-Bas...) sont estimés à plus de 10 millions de tonnes. Les flux avec Rhône-Alpes avec un trafic conséquent de l'ordre de 5 millions de tonnes soulignent la vocation régionale du projet ; la part du fer y est la plus faible des relations étudiées ce qui laisse une marge de progression importante pour des trafics susceptibles d'intéresser un projet d'autoroute ferroviaire.

Notons d'autre part que le transport combiné qui ne représentait que 39% du trafic ferroviaire total en 1987 en représente aujourd'hui la moitié. Il existe enfin un fort déséquilibre des trafics ferroviaires par sens, le sens France->Italie représentant 70% des échanges totaux par fer.



## **0.3 ANALYSE DES FACTEURS CLES DE L'OFFRE AYANT UN IMPACT SUR LA DEMANDE**

### **0.3.1 Trafics de passagers**

Il est clair que les déterminants principaux du choix modal (temps de trajet, fréquence, coût, qualité de service...) sont bien connus. La présente étude, par le biais des analyses quantitatives effectuées renforcées par des considérations plus qualitatives, a cependant permis de mettre en évidence une hiérarchisation différente des paramètres de l'offre selon les segments de trafics passagers.

#### **0.3.1.1 Services régionaux**

Au niveau des services régionaux, on a mis en évidence l'impact du temps de trajet et de la fréquence de manière prépondérante. Pour les relations qui bénéficient directement du projet, le gain de temps permis par la nouvelle infrastructure doit être couplé avec une augmentation sensible des dessertes si l'on veut que le projet prenne toute sa mesure ; pour les autres relations, la mise en service du projet doit être l'occasion d'améliorer la qualité de service et d'augmenter les dessertes afin de redonner un nouvel essor au mode ferroviaire sur des relations où le trafic est important.

Si l'aspect coût n'a pas été mis en évidence par les analyses quantitatives (les relations internes au Sillon Alpin à fort potentiel de trafic ont les plus forts taux d'abonnement parmi les OD considérées et sont sans doute moins sensibles au tarif), il doit cependant être intégré à la réflexion pour les relations plus longues bénéficiant directement de la LGV (Lyon-Chambéry/Aix, Lyon-Grenoble, Lyon-Annecy...) : Est-il possible de faire payer la grande vitesse sur des relations régionales de ce type ? Des analyses du type de celle réalisée sur l'axe Lyon-Grenoble dans le cadre du programme intercités sur les axes concernés et intégrant le paramètre coût permettraient sans doute d'apporter certains éléments de réponse à cette question. Elles renseigneraient également sur les différents segments de marché existant sur ces relations principales et sur leurs attentes.

La desserte de Satolas et les services associés à cette desserte sont des points particulièrement importants dans le cadre du projet Lyon-Turin : les tests de services intermodaux avion-TGV mis en œuvre entre Lille et Roissy (billet commun, gestion des bagages de bout en bout) seront particulièrement riches d'enseignement pour la desserte de Satolas.

Au-delà des paramètres d'offre, il existe aussi un important phénomène de captivité mis en évidence à l'occasion d'études antérieures et qu'il ne faut pas négliger.

### 0.3.1.2 Services longue distance nationaux et internationaux

Au niveau des services longue distance nationaux et internationaux, on a mis en évidence par ordre décroissant l'impact du prix, du temps de trajet et de la fréquence. Si les aspects temps et fréquence ont été abordés jusqu'à présent par les différentes prévisions de trafic qui ont pu être réalisées, il semble fondamental d'étudier en détail la sensibilité au tarif qui apparaît comme le paramètre le plus sensible des analyses quantitatives effectuées sur les flux de passagers internationaux.

Au-delà des analyses quantitatives, différentes réflexions ont permis d'élargir le débat.

L'impact du cadencement est réel sur le niveau des trafics.

Le développement de services adaptés aux besoins des usagers du type de ceux pratiqués par les compagnies aériennes permet de dynamiser la demande et de mieux rentabiliser le projet. Il s'agit à la fois d'avoir une tarification simple mais suffisamment ciblée en termes de classes et de services associés. Il peut être important de proposer aussi en gare des services analogues à ceux offerts dans les aéroports.

Enfin, la chaîne des transports doit être renforcée et améliorée (liaisons terminales fiables et rapides) si l'on veut conserver le bénéfice de la grande vitesse.

### 0.3.1.3 Autres déterminants à prendre en compte

Que ce soit au niveau des services régionaux ou des services longue distance nationaux, différents paramètres supplémentaires doivent être soulignés :

Le succès de la mise en service d'une LGV est assuré en partie par les trafics engendrés : ces trafics engendrés sont constitués principalement par de nouveaux marchés (nouvelle clientèle d'affaires et navetteurs longue distance) liés au développement des activités de tous ordres (essentiellement tertiaires) dans les quartiers des gares. Dans le cas du projet Lyon-Turin, ces nouveaux marchés peuvent être importants (renforcement des échanges franco-italiens et navetteurs rhonalpains) et leur apparition facilitée par l'intégration des gares et de la gestion de l'espace urbain au projet lui-même.

Enfin, il est clair que la mise en place de l'offre et du projet doit bénéficier d'une stratégie commerciale qui permette aux usagers de comprendre et d'apprécier les différents services qui lui sont offerts.

En raison des problèmes de confidentialité liés à la concurrence entre les opérateurs de transport de marchandise, il a été très difficile d'obtenir des données d'offre et en particulier des données de coûts de transport.

Sur la base de coûts de transport à la tonne calculés par modélisation et de temps de transport prenant en compte la législation du transport routier, on s'aperçoit cependant que le mode ferroviaire peut être assez compétitif par rapport à la route sur des relations longues du type de celles transitant par Modane. Cette analyse des coûts et des temps de transport nous incite à penser qu'il existe visiblement d'autres déterminants du choix modal qui sont particulièrement importants dans le cas du transport de marchandises.

On peut distinguer d'une part des déterminants exogènes liés à l'évolution actuelle de la logistique et du transport de marchandises et d'autre part des déterminants intrinsèques liés aux avantages et inconvénients des modes en présence.

- Au niveau des déterminants exogènes, le secteur du transport de marchandises et de la logistique est marqué actuellement par différentes tendances (multiplication des livraisons, des références, réduction des quantités...) qui sont globalement défavorables au fer et au transport combiné. L'organisation logistique repose sur l'utilisation rationnelle de plates-formes de distribution qui s'accommode mieux de la souplesse du mode routier. Par contre, l'ouverture des marchés, notamment nationaux, l'augmentation des distances, sont plus favorables au fer, moins sensible à la congestion et meilleur marché sur les longs trajets.
- Au niveau des déterminants intrinsèques, les principales critiques des utilisateurs sur le service fourni par le fer portent essentiellement sur la rigidité et l'inadéquation des services. Le transport routier est beaucoup plus souple dans le temps (les horaires) et l'espace (la localisation des grandes plates-formes) que le transport combiné mais cette souplesse est parfois obtenue au mépris des règles de sécurité et de la réglementation.

Compte tenu de ces différents éléments, on peut dire que le projet Lyon-Turin a un rôle important à jouer en matière de transport de marchandises. Tout d'abord, les trafics transitant par Modane (en majorité des trafics internationaux à longue distance) se situent dans un créneau relativement favorable où le mode ferroviaire peut être compétitif à la fois en termes de temps et de coût de transport ; cette compétitivité peut être renforcée par le projet notamment au niveau des temps de trajet. Cependant, il est clair que ces améliorations ne sont pas suffisantes et que le projet doit être l'occasion, comme dans le cas des services régionaux de passagers, de redynamiser le trafic en améliorant la qualité de service (souplesse, régularité...) de manière sensible. Ce n'est que lorsque ces différentes conditions seront réunies (offre compétitive et qualité de service) que les autres caractéristiques liées au projet et au mode ferroviaire (décongestion des vallées alpines, sécurité des acheminements, préservation de l'environnement) pourront être valorisées et pourront jouer un rôle effectif dans le choix modal.

## 0.4 CONCLUSIONS

L'étude a permis d'aboutir à une description détaillée de la demande actuelle de transport tous modes et de l'offre correspondante concernant les relations directement intéressées par le projet Lyon-Turin et les relations annexes comme certaines relations internes au Sillon Alpin.

L'ensemble des données collectées constitue ainsi une base récente et homogène susceptible d'être partagée par les différents partenaires du projet et d'aider à la réalisation d'études ultérieures, même si cette base de données peut toujours être améliorée (notamment au niveau des flux routiers nationaux).

Pour ce qui est des déterminants de l'offre ayant un impact sur la demande, les analyses effectuées ont montré que le projet ne pourra prendre toute sa mesure que si les gains de temps associés aux améliorations des infrastructures sont combinés avec une augmentation des dessertes et de la qualité de service. Au-delà de certaines conclusions qui peuvent paraître évidentes sur l'identification des paramètres déterminants de l'offre, l'étude a permis de hiérarchiser ces déterminants et de rappeler que certains déterminants majeurs (et en particulier la sensibilité au prix) n'ont pas encore été véritablement abordés dans les travaux réalisés à ce jour.

Une autre contribution de la présente étude est constituée par les modélisations effectuées sur les flux passagers et qui pourront être réutilisées ultérieurement dans le cadre du projet Lyon-Turin.