

LYON 30 novembre 2012

1er décembre 2012

L'AVANT SOMMET

Franco - Italien

Les preuves en main

Entre Lyon et Turin

UN RÉSEAU FERROVIAIRE EXISTANT



Tableau 5.1 Résumé des calculs de capacité de la ligne historique.- Millions de tonnes

Etude			Capacité totale
LTF – Document B 26.1	Longueur max. des trains : 750 m	Situation de référence 1	18,19 MT
		Situation de référence 2	19,16 MT
	Longueur max. des trains : 650 m	Situation de référence 1	17,41 MT
		Situation de référence 2	18,26 MT
Note RFF – LTF du 20/01/03	Longueur max. des trains : 650 m		17,00 MT
Etude PWC de juin 2004	Longueur max. des trains : 650 m		18,59 MT

En 2011 : 3,9 millions de tonnes soit 20 %

En prenant 350 jours d'exploitation : 32 M de tonnes

1990 : Autoroute Blanche / 2000 Autoroute de Maurienne

Le projet Lyon-Turin et l'environnement

MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE L'ÉNERGIE



Objectif Grenelle affiché dans la loi du 3 août 2009

Dans le domaine des transports, l'objectif est de réduire les émissions du secteur de 20 % d'ici 2020, c'est-à-dire de revenir au niveau de 1990.

Pour le transport des marchandises, le développement de l'usage du transport fluvial, ferroviaire, du transport maritime, et plus particulièrement du cabotage, revêt un caractère prioritaire. L'objectif est de faire évoluer la part modale du non-routier et non-aérien de 14 % à 25 % à l'échéance 2022. En première étape, un programme d'action doit permettre d'atteindre une croissance de 25 % de la part modale du fret non routier et non aérien d'ici à 2012, calculée sur la base de l'activité fret enregistrée en 2006.

Pour les transports de voyageurs, la priorité est le développement de l'usage des transports collectifs de personnes.

- Pour les déplacements interurbains et périurbains, il sera accordé, en matière d'infrastructures, la priorité aux investissements ferroviaires par rapport au développement de projets routiers ou aéroportuaires.

Le Grenelle de l'Environnement vise bien l'ensemble des transports routiers : Marchandises et Personnes

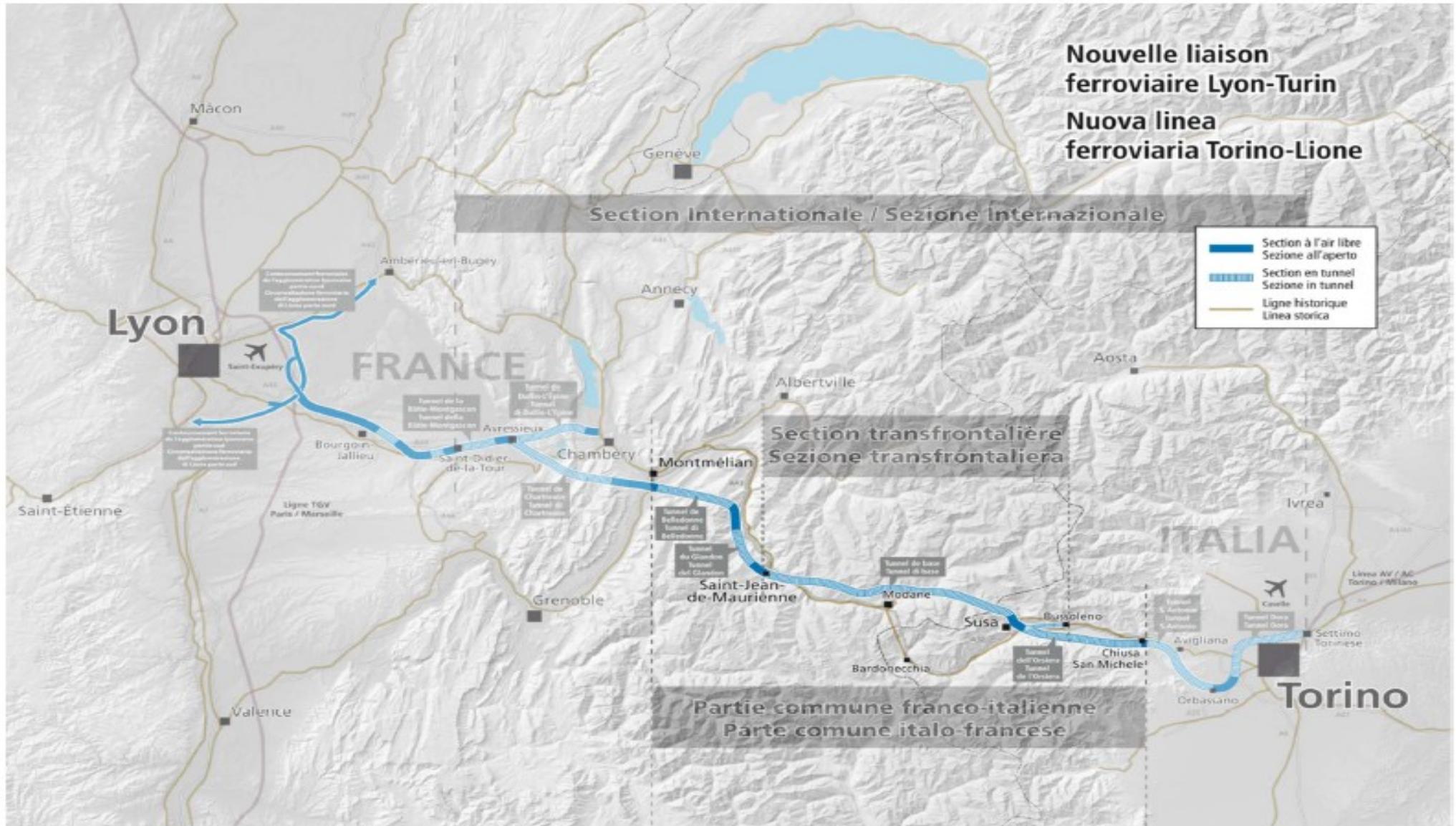
LYON – TURIN

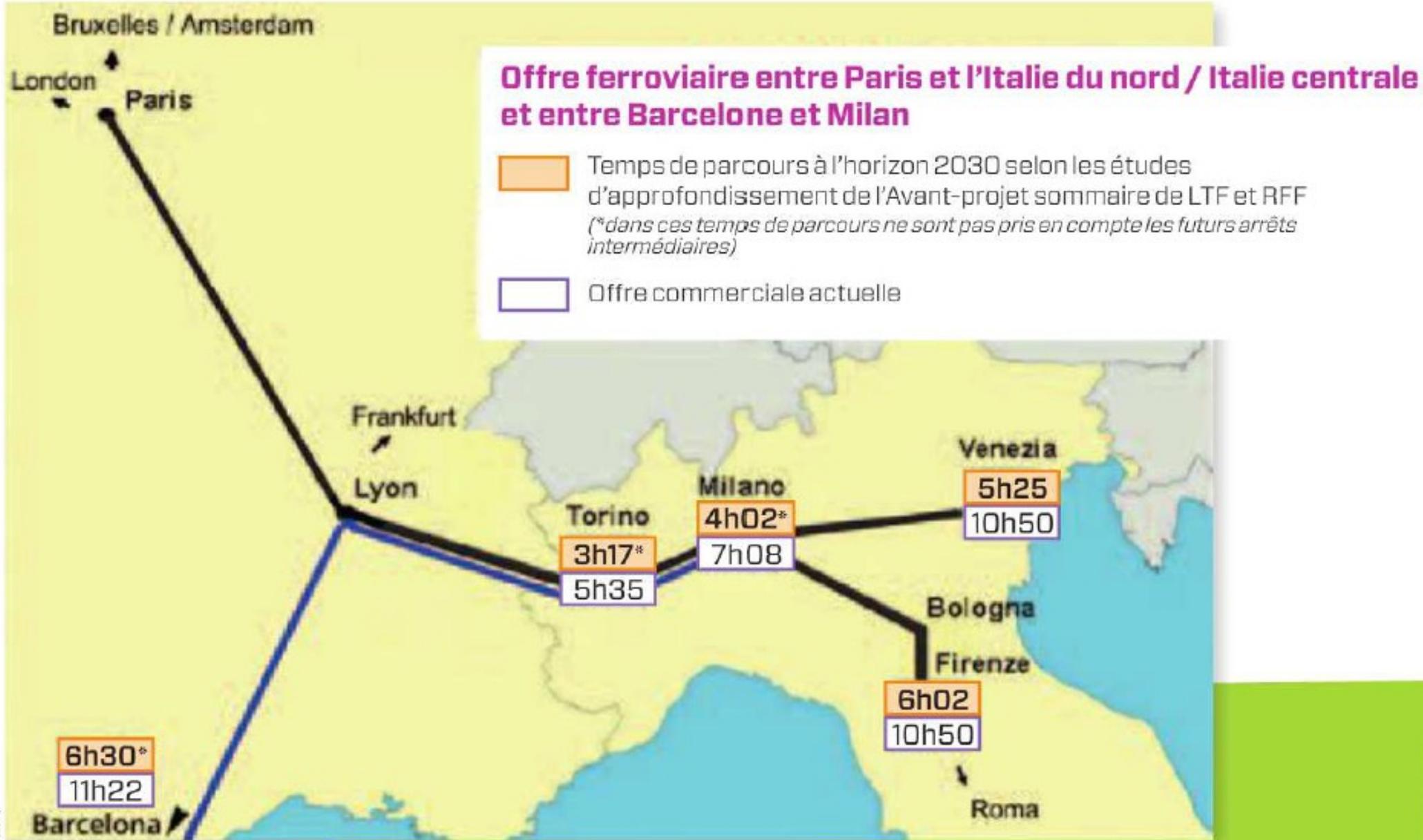
à priori

- Camions = 1^{ère} source de pollution,
- Camions = accidents de la route,
- Le trafic des camions dans les Alpes augmente tous les ans,
- La croissance du trafic des marchandises est inéluctable,
- La part du rail diminue à cause de la concurrence des camions,
- La voie existante présente des risques pour l'environnement,
- Sans une nouvelle ligne, on ne peut pas faire de ferroutage, l'infrastructure créera le besoin,
- Une ligne du 19^{ème} siècle ne peut pas répondre aux besoins d'aujourd'hui...
- La construction de la ligne va créer des emplois.

LYON – TURIN

Le projet présenté Annexe à l'accord du
30/01/12





Une capacité de report modal de 40 millions de tonnes/an ce qui correspond à 80% de toutes les marchandises franchissant les Alpes franco-italiennes entre le lac Léman et la Méditerranée.

Un considérable gain de temps pour les voyageurs qui permettra d'en doubler le nombre au détriment de l'avion et de la route (grâce au gain de temps, voir encadré).

LYON - TURIN

Transports dans les Alpes.

A Priori N° 1

Camions = 1^{ère} source de pollution.

Origine de la pollution en Savoie / trafic jour

La part des voitures dans le trafic routier et pour la pollution augmente chaque année. En moyenne + 1 000 voitures/jour par an

	Nbre Poids Lourds en Savoie									± Période
Source : Conseil Général de Savoie	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	
Chambéry Nord	5 715	5 468	4 718	4 740	4 967	5 212	4 448	4 696	5 071	-644
Part émission CO ²	24,17%	23,02%	21,42%	21,13%	21,20%	22,13%	19,22%	19,82%	21,08%	-
Tunnel des Monts	5 596	5 376	4 663	4 851	5 005	4 940	4 470	4 590	4 658	-938
Part émission CO ²	26,95%	25,68%	24,40%	24,92%	24,51%	24,06%	21,77%	21,84%	21,68%	-
Chignin Challes	7028	6922	4957	5056	5 208	4 872	4 610	4 790	4 887	-2141
Part émission CO ²	45,05%	44,34%	35,40%	35,64%	36,02%	33,90%	31,91%	32,10%	32,04%	-
La Chambre St Jean	3810	3660	2801	2959	3 034	2 823	2 388	2 545	2 571	-1239
Part émission CO ²	57,60%	56,14%	49,59%	50,16%	50,44%	49,19%	44,62%	45,79%	46,22%	-
Frejus	3 423	3 141	2 619	2 370	2 456	2 303	1 922	2 053	2 064	-1359
Frejus annuel	1 249 395	1 146 465	955 935	865 050	896 440	840 595	701 530	749 345	753 360	-496 035
	Nbre de Voitures en Savoie									
Chambéry Nord	89 668	91 412	86 564	88 487	92 332	91 704	93 444	95 004	94 945	5277
Part émission CO ²	75,83%	76,98%	78,58%	78,87%	78,80%	77,87%	80,78%	80,18%	78,92%	
Tunnel des Monts	75 854	77 779	72 246	73 083	77 082	77 958	80 299	82 110	84 133	8279
Part émission CO ²	73,05%	74,32%	75,60%	75,08%	75,49%	75,94%	78,23%	78,16%	78,32%	
Chignin Challes	42 863	43 443	45 226	45 646	46 250	47 491	49 190	50 652	51 821	8958
Part émission CO ²	54,95%	55,66%	64,60%	64,36%	63,98%	66,10%	68,09%	67,90%	67,96%	
La Chambre St Jean	14 021	14 295	14 235	14 703	14 903	14 577	14 819	15 066	14 957	1045
Part émission CO ²	42,40%	43,86%	50,41%	49,84%	49,56%	50,81%	55,38%	54,21%	53,78%	

Origine de la pollution en Haute-Savoie / jour

La tendance est identique en Haute-Savoie, en Rhône-Alpes et PACA.

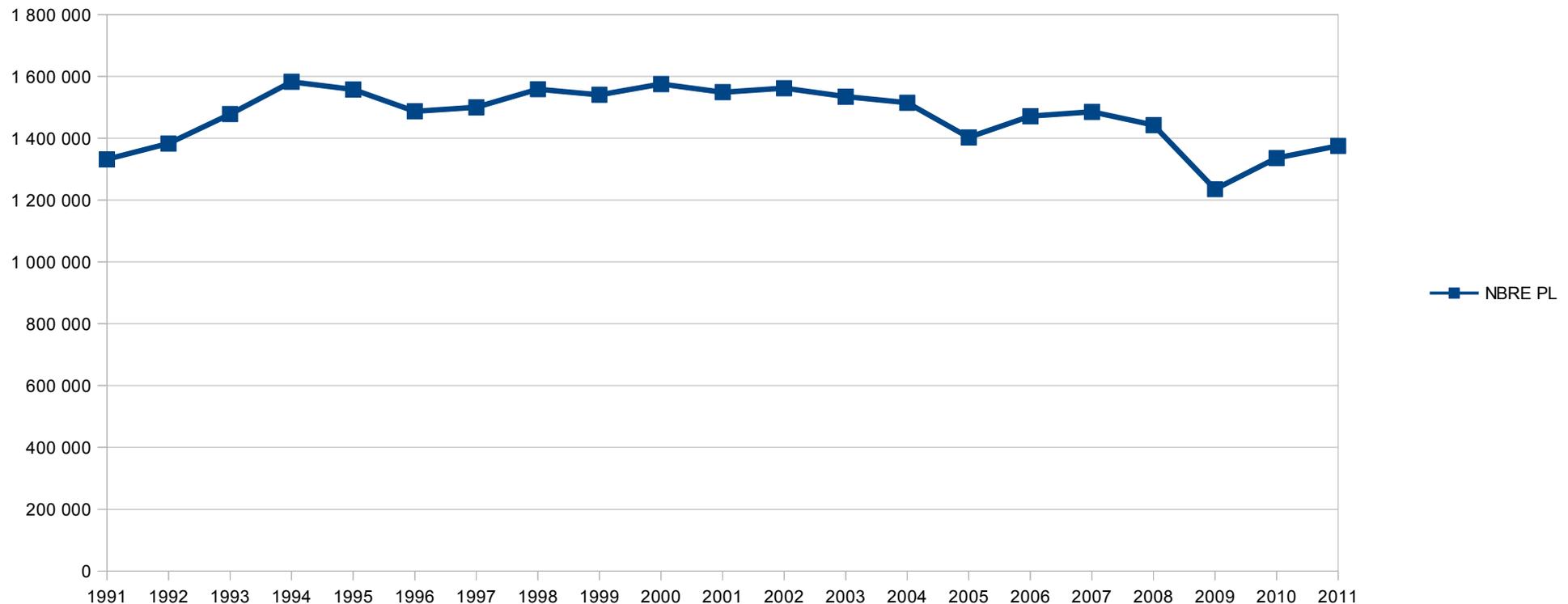
L'URGENCE environnementale les transports collectifs

Source : Conseil Général de Haute-Savoie	Nbre Poids Lourds Haute-Savoie						± Période
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	
Annecy PL	4 108	4 253	4 187	3 970	4 136	4 214	106
Part émission CO ²	20,45%	20,59%	20,09%	18,75%	19,09%	18,91%	
Frontière savoie	2 850	3 048	3 181	2 750	2 842	2 931	81
Part émission CO ²	28,34%	29,07%	27,26%	26,02%	26,01%	25,76%	
Cluses Sallanches	2 817	2 779	2 807	2 876	2 565	2 674	-143
Part émission CO ²	33,29%	32,90%	33,72%	34,48%	31,23%	31,66%	
Mont Blanc PL	1 661	1 614	1 649	1 462	1 607	1 704	43
Mont Blanc + Frejus	4 031	4 070	3 952	3 384	3 660	3 768	-263
Annuel	1 471 266	1 485 375	1 442 581	1 235 188	1 335 946	1 375 314	-95 952
	Nbre de Voiture en Haute-Savoie						
Annecy VL	79 902	82 005	83 280	86 002	87 667	90 354	10 452
Part émission CO ²	79,55%	79,41%	79,91%	81,25%	80,91%	81,09%	
Frontière savoie	36 024	37 180	42 445	39 110	40 410	42 234	1 824
Part émission CO ²	71,66%	70,93%	72,74%	73,98%	73,99%	74,24%	
Cluses Sallanches	5 646	5 669	5 518	5 466	5 649	5 773	127
Part émission CO ²	66,71%	67,10%	66,28%	65,52%	68,77%	68,34%	

A priori N°3

Comme le montre ce graphique, le nombre des Poids Lourds a diminué,
il est aujourd'hui égal à celui de 1992.

*Évolution des trafics nombre de P.L. / An Fréjus + Mont-Blanc
(source RFF GIP Transalpes)*



On note que le poids transporté en 2009 par la route est égal à celui de 1988.
**L'ouverture de l'autoroute de Maurienne (de 1997 à 2000) n'a pas fait
augmenter le trafic poids lourds.**

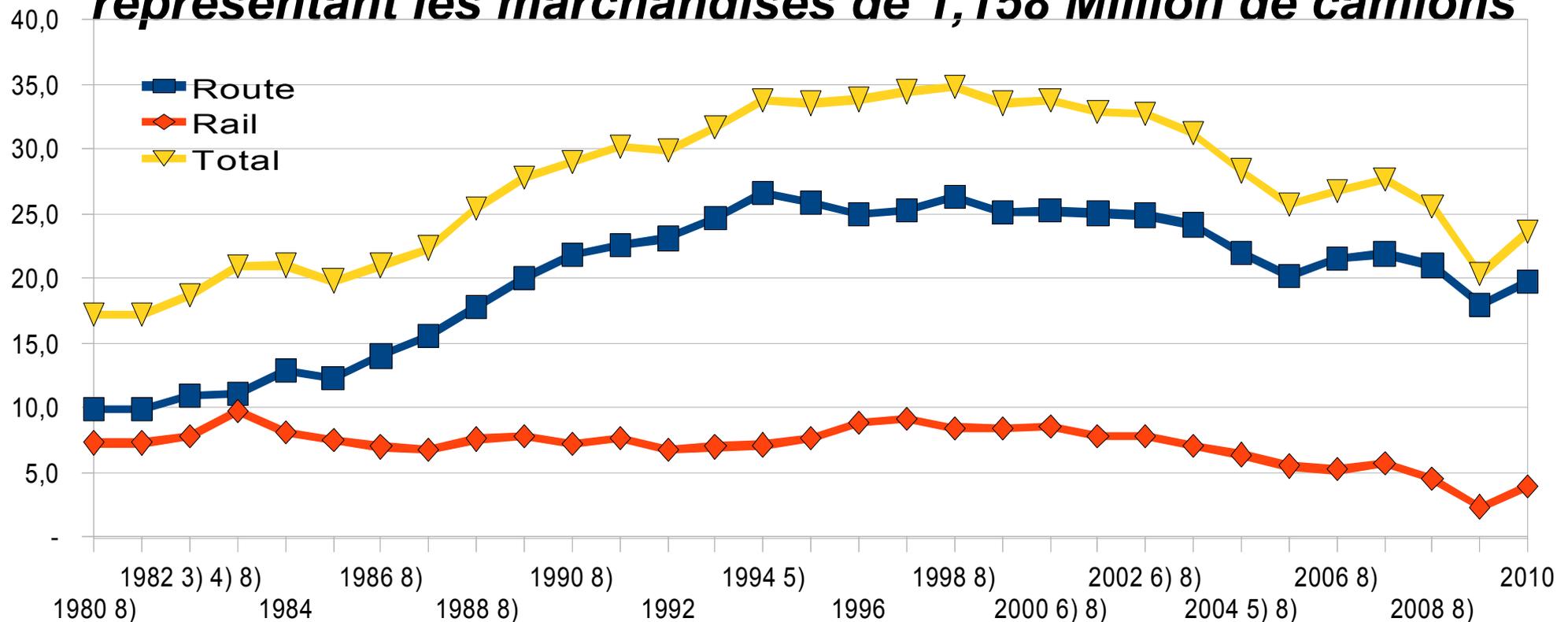
A priori N° 4/5 *Fréjus + Mont-Blanc + Montcenis*

Évolution des trafics marchandises/an

La capacité ferroviaire non utilisée en 2009 est de 16,8 millions de tonnes :

87,10 % INUTILISEE

représentant les marchandises de 1,158 Million de camions



*Ces données fournies par la Suisse recourent les données de RFF : une diminution de 10 millions de tonnes en 10 ans sur l'ensemble des modes de transports **sans report du rail vers la route.***

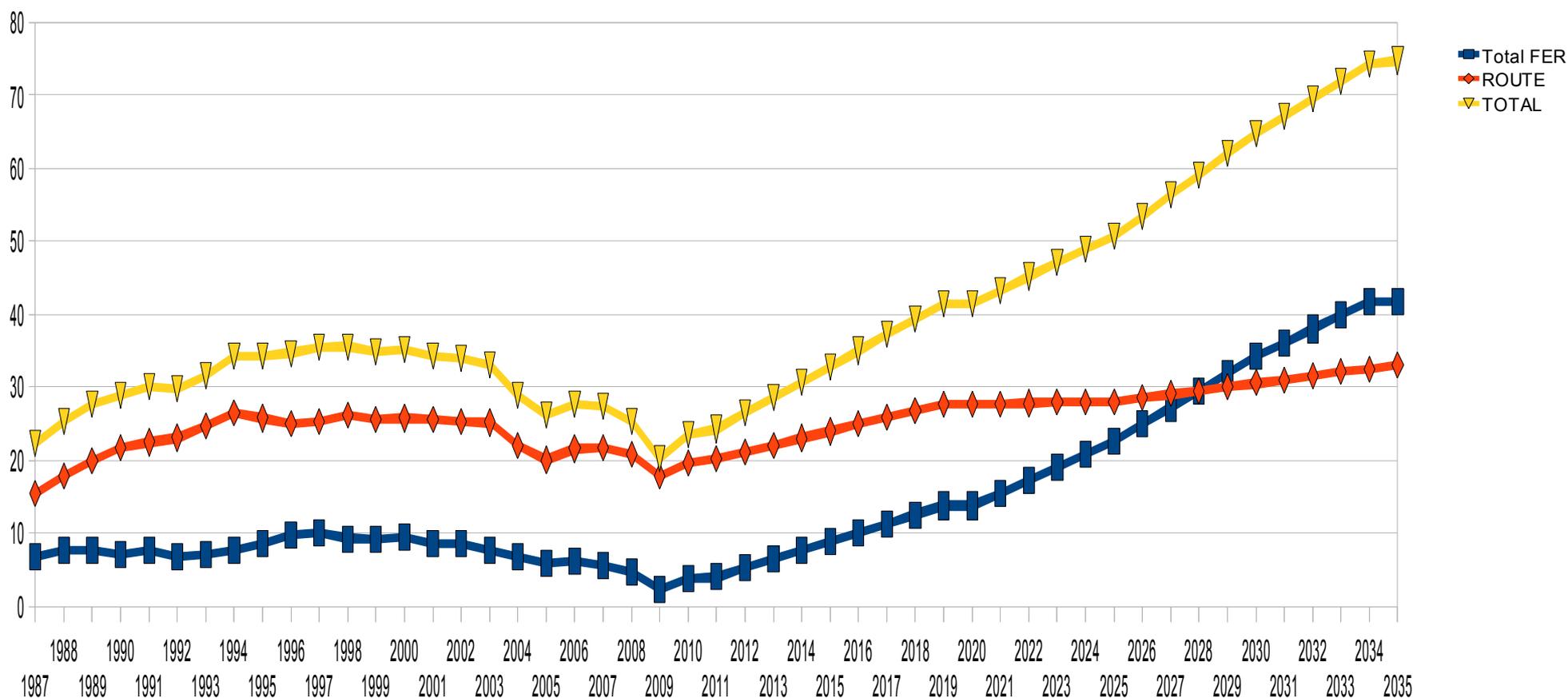
Source : Office fédéral des transports (OFT), Division Financement © OFS - Encyclopédie statistique de la Suisse de 1980 à 2010

Réduire le nombre de camions maintenant

- La charge moyenne par camion au Fréjus et Mont-Blanc est passée **de 16,5 tonnes à 14,5 tonnes**,
- La charge maxi d'une semi remorque est de 25 tonnes,
- En revenant à une charge moyenne de 16,5 tonnes **on réduit le nombre de camions d'environ 170 000**,
- En visant 18 tonnes on réduit de 270 000,
- **En interdisant les passages à vide** ou peu chargés au Fréjus et Mont-Blanc **on peut réduire de 300 000 camions** soit environ 22 %,
- **Il suffit prévoir des plate-formes de groupage et dégroupages routières et ferroviaires dans les gares de triages existantes.**

Les prévisions de RFF et Lyon Turin Ferroviaire

Ce graphique donne tout son sens à la formule de la Cour des Comptes : *«Pour les investissements publics à venir, il serait donc souhaitable qu'une instance puisse définir les méthodes d'évaluation et veiller à une contre-expertise des principaux projets indépendante des maîtres d'ouvrage. »*

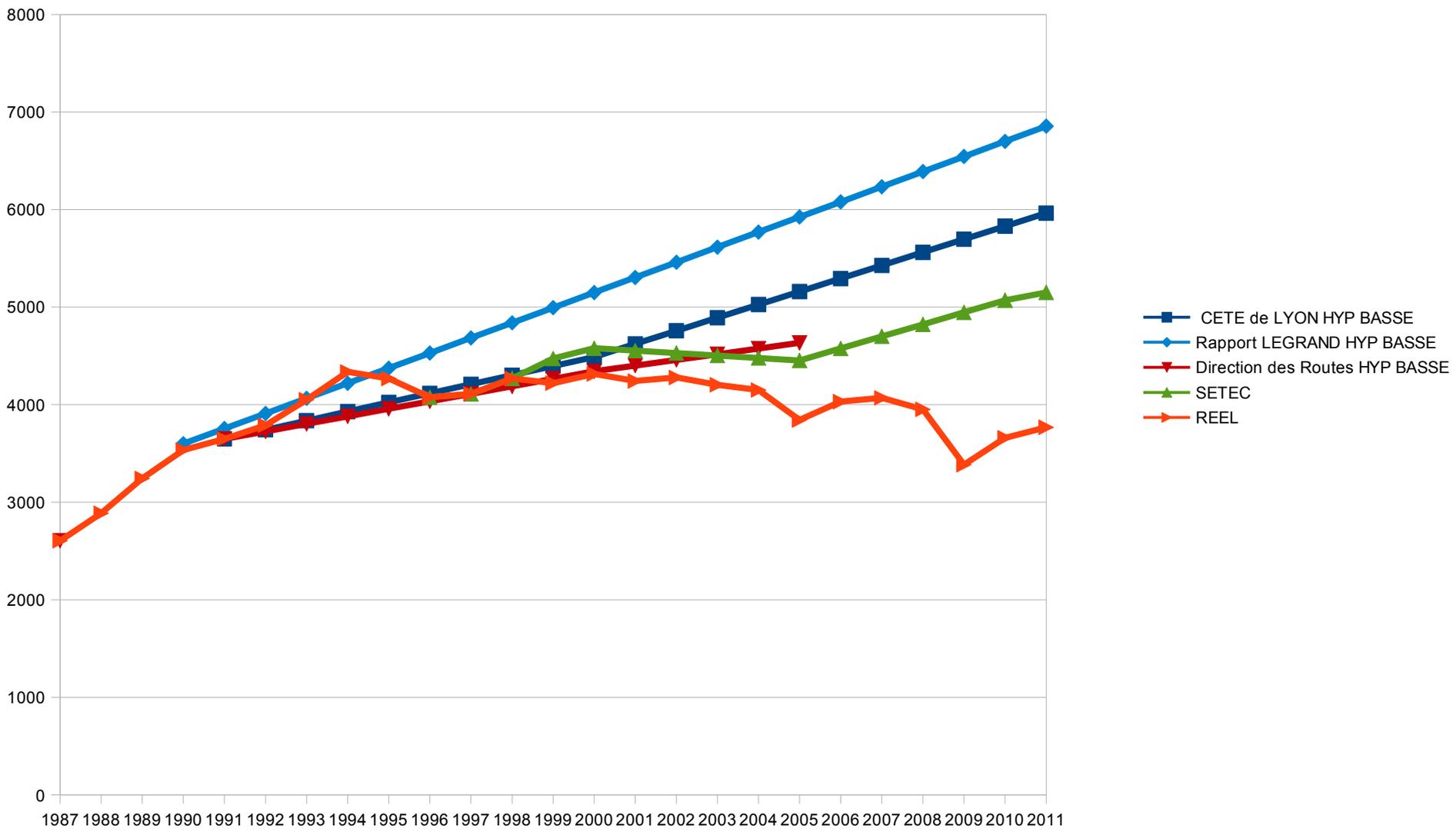


Évaluation linéaire des progressions annoncées M tonnes par RFF à partir de 2012 (pièce G page 66)

Comparaison prévisions basses et Réel

Depuis 20 ans toutes les prévisions sont fausses et largement supérieures.

Nbre de P.L. Fréjus + Mont Blanc TMJA



Trafic PL journalier moyen
sur l'axe considéré



Échelle journalière de PL, sur l'axe considéré
Moins de 70 PL
De 70 à 140 PL
De 140 à 200 PL
Plus de 200 PL

Les Priorités

Source: Comop 5
Développement durable

Les axes
Nord – Sud
sont les plus
chargés

Lyon – Turin

Le niveau de priorité ?

La priorité doit s'apprécier en fonction du besoin objectif, notamment en terme d'émission de pollution.

- Pour le ¼ Sud-Est les trafics PL les plus forts se situent (2006):

A6 – Villefranche sur Saône : 12 683 Camions

A7 – Montélimar : 12 024 Camions

Vintimille : 5 117 Camions – (2010 : 3 666 camions)*

Fréjus : 2 412 Camions – (2010 : 2 005)*

Mont-Blanc : 1 683 – (2010 : 1 564)*

Fréjus + Mont-Blanc : 4 095 camions – (2010 : 3 569)*

Deux priorités : l'axe Nord Sud, A7/A6 ,l'axe Espagne/Italie en région PACA

A Turin ce sont 40 000 camions par jour qui circulent sur l'axe Nord/Sud

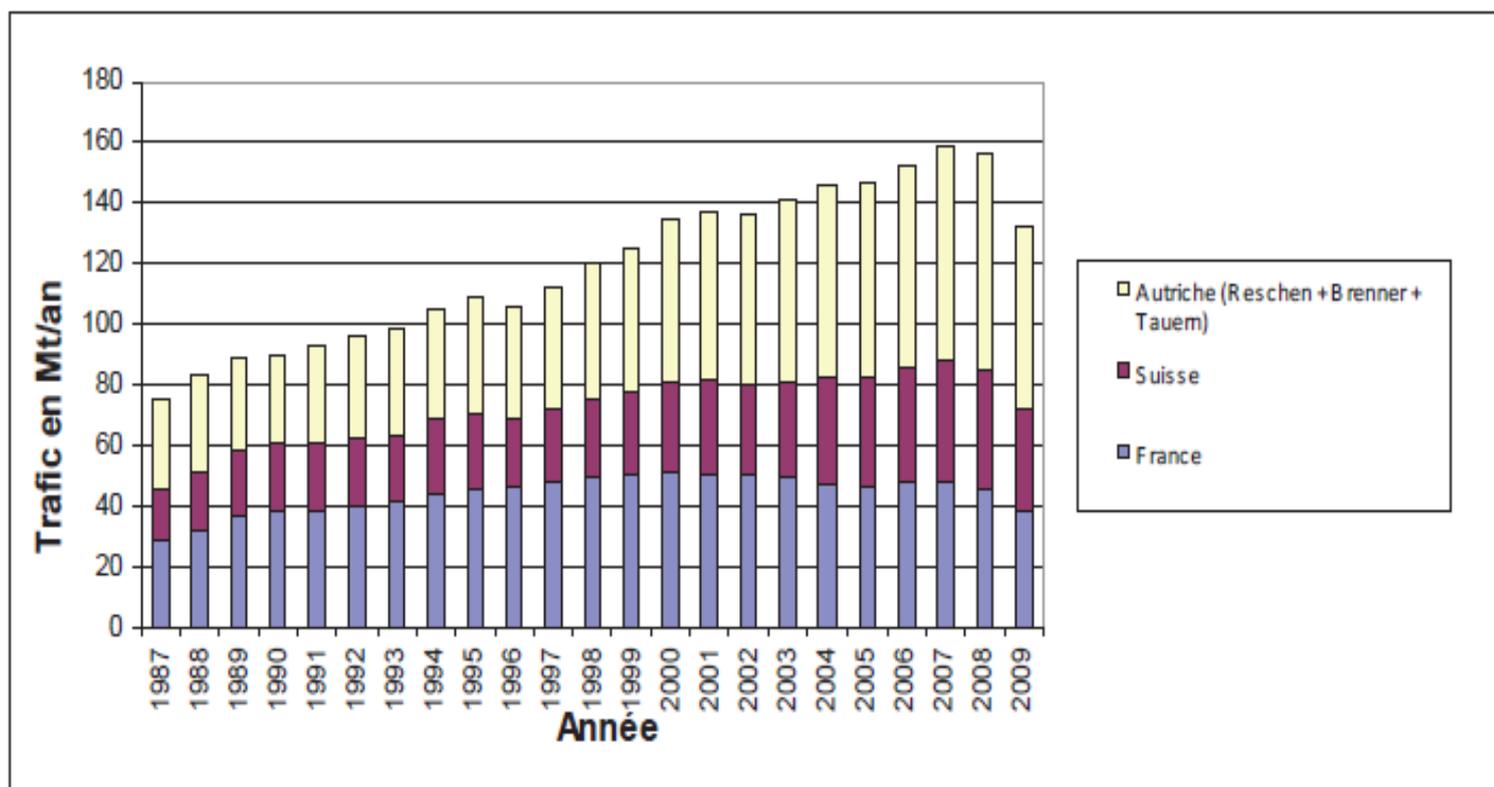
* Source :

Service de l'observation et des statistiques

www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr

Dossier RFF Pièce G page 44

Comme le montrent les figures suivantes, l'évolution (de 1987 à 2009) du trafic transalpin de marchandises sur l'arc alpin met en évidence la prédominance du trafic routier ainsi qu'une baisse des trafics, tant routiers que ferroviaires, depuis 2008, liée à la crise économique.

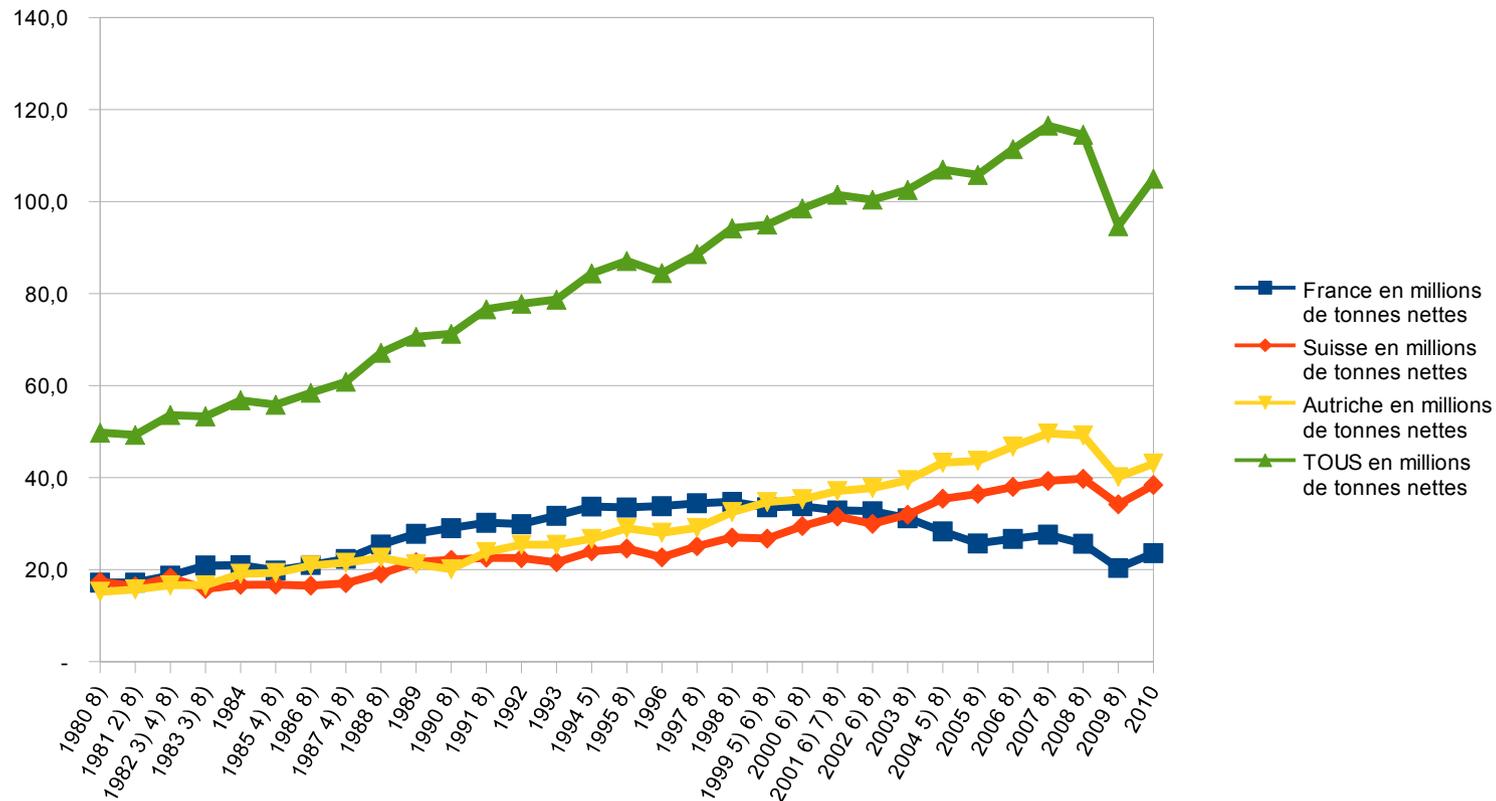


Rappel : les années 90, ouverture des pays de l'Est et délocalisations

A priori N°4

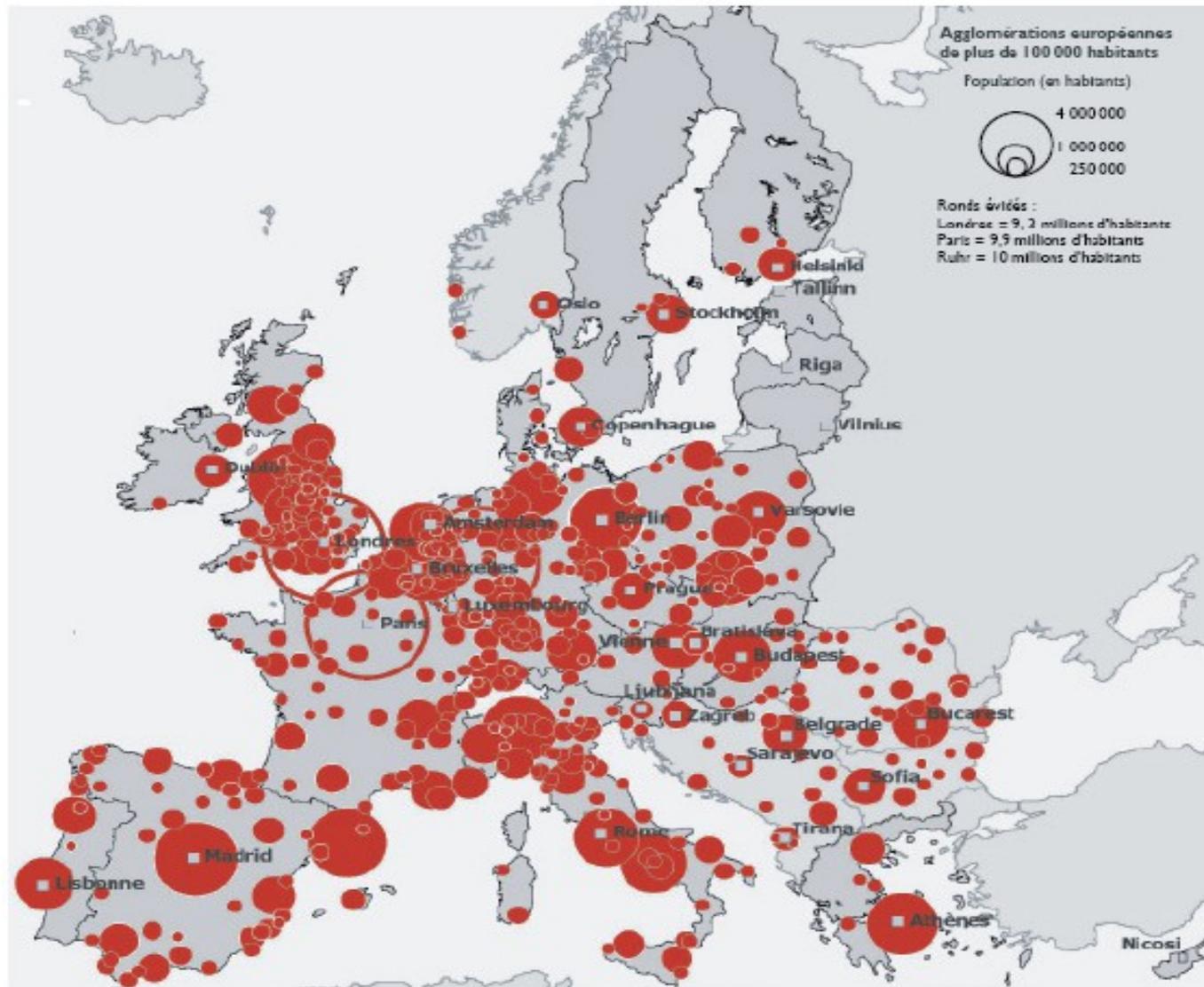
La croissance du trafic des marchandises est inéluctable,
Cette courbe montre que **les évolutions sont différentes**
sur les axes Nord/Sud et Est/Ouest

Source : Office fédéral des transports (OFT), Division Financement



Trafic de marchandises dans les Alpes, Rail + Routes
Autriche / Suisse . France (Alpes du Nord)

Populations et marchandises en Europe.



Taille des agglomérations européennes en 2005 (FNAU)

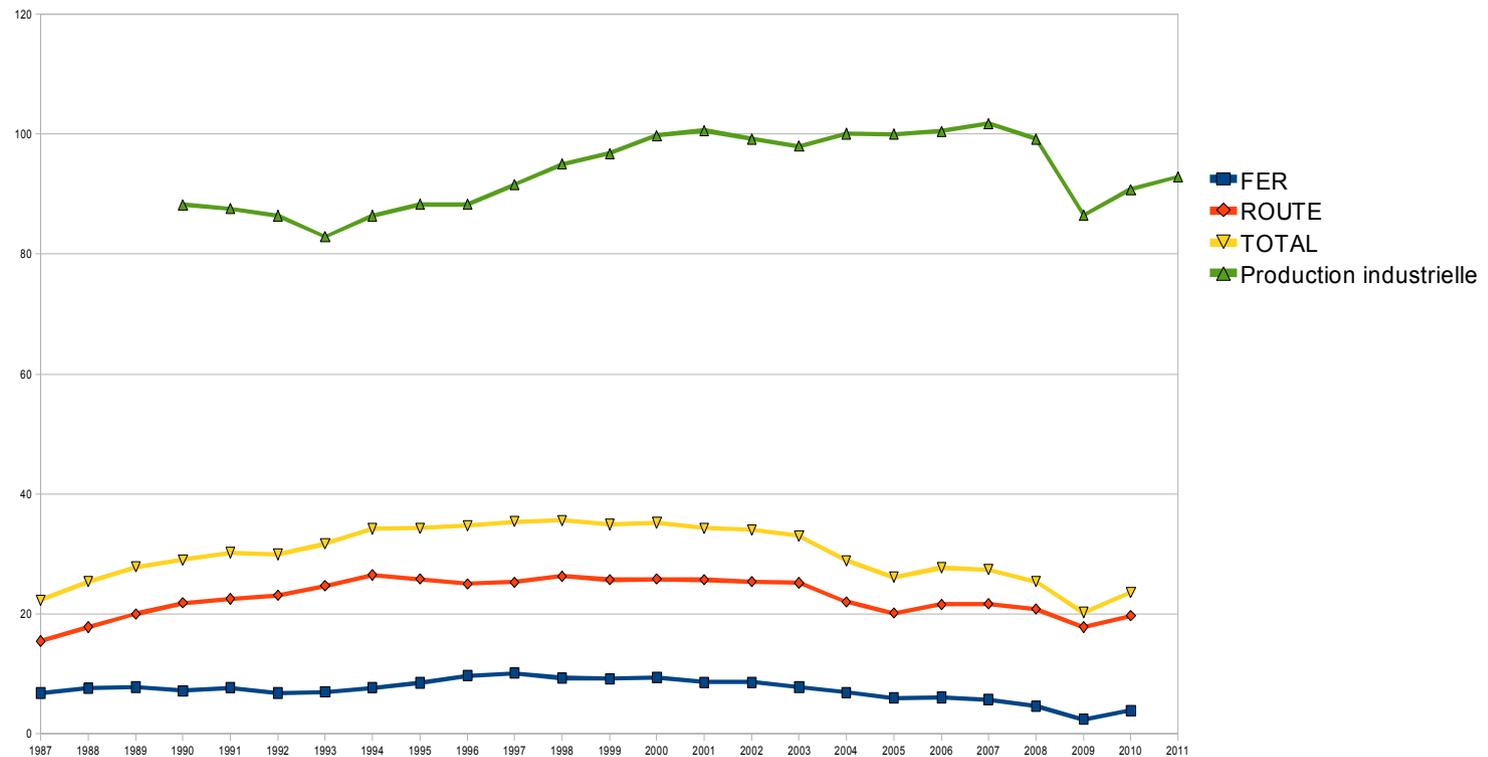
L'implantation des populations sur l'axe Nord Sud explique les croissances de trafic, l'axe Est Ouest ne peut réagir pareil.

La courbe de la production industrielle accompagne celle du poids des marchandises dans les Alpes du Nord. Pourtant c'est la courbe du taux de croissance du PIB qui a été utilisée pour les prévisions !



La courbe du PIB.

Les transports franco-italiens et la production industrielle



A Priori N° 6

La voie existante présente des risques pour la pollution des lacs.

C'est vrai et il faut agir dès maintenant.

En Autriche et en Suisse des solutions ont été mises en œuvre, par le **recouvrement des voies qui sécurise et diminue les nuisances notamment sonores.**

http://www.oebb.at/infrastruktur/de/5_0_fuer_Generationen/5_4_Wir_bauen_fuer_Generationen/5_4_4_Bildergalerien/Die_neue_Unterinntalbahn/index.jsp?imageOid=24663



A Priori N° 9 **Emploi :**

La construction de la ligne va créer des emplois.

Les promoteurs de la nouvelle ligne Lyon-Turin annoncent régulièrement l'intérêt de ce projet pour l'emploi.

Ils limitent toutefois leurs déclarations à la période du chantier.

*Les effets à long terme sur l'emploi **sont négatifs**, puisque les emplois qui pourraient être créés en exploitation sont inférieurs aux emplois détruits dans le secteur routier.*

Conclusions

L'historique des trafics transalpins sur l'axe Lyon-Turin démontre :

- Que les voies existantes et leurs capacités actuelles permettent d'y transférer dès aujourd'hui de 600.000 à 800.000 camions,
- Que les prévisions avancées par RFF et les promoteurs d'une nouvelle ligne, ne sont pas crédibles voire mensongères, alors que la chute du trafic routier remonte à 2004,
- Que l'augmentation du trafic voiture dans les agglomérations justifie la mise en service urgente de transports collectifs fréquents et de proximité,
- Que les réseaux ferrés et routiers existants permettent d'absorber le trafic marchandises conformément aux objectifs du Grenelle de l'environnement,
- Que le nombre de voitures dans les départements Savoie et Haute-Savoie est à l'origine d'environ 80 % de la pollution en agglomération,
- ... et environ 70 % de la pollution hors agglomération,
- Que d'autres axes (Nord-Sud A6/A7, Vintimille) sont prioritaires.

Oui mais ... *... Vintimille*

A.5. Autoroutes de la mer

Pour accroître les possibilités d'une baisse du trafic des poids lourds au passage de Vintimille, largement induit par les échanges économiques concernant la péninsule ibérique, les Parties conviennent de rechercher avec l'Espagne les conditions d'un développement de liaisons maritimes de contournement des Alpes, pouvant être développées d'ici 2015 pour offrir des alternatives crédibles au passage des poids lourds par Vintimille.

Annexe 3 de l'accord du 30 janvier 2012

**Dans l'enquête publique rien n'est dit sur le report
maritime !**

Commentaires

Toutes les études initiales puis en 2000, indiquent que la ligne Lyon – Turin ne peut raisonnablement capter le trafic méditerranéen sur l'axe italo-espagnol.

Y compris dans l'enquête publique de 2006 pour le tunnel international, RFF évalue à environ 2 millions de tonnes par an les marchandises qui pourraient provenir de cet axe.

La voie Maritime est plus adaptée entre l'Espagne et l'Italie, moins polluante que le rail à la tonne transportée, moins coûteuse.

voire 1500 m). Enfin l'autoroute ferroviaire non accompagnée entre l'Espagne et l'Italie pourrait permettre de transporter 2 Mt complémentaire.

Poids Lourds Espagne-Italie : *La solution maritime.*



Les autoroutes de la mer : une solution gagnant/gagnant



POUR LA COLLECTIVITÉ :

En développant les autoroutes de la mer et en reportant jusqu'à plus d'1/3 du trafic international vers ces lignes, la collectivité réalise d'importantes économies :

- on réduit sensiblement les nuisances : congestion, accidentologie, coûts d'exploitation des autoroutes...
- on évite des travaux lourds d'élargissement des autoroutes pour répondre au problème de congestion.

Créer un km de voie supplémentaire dans chaque sens sur autoroute coûte en moyenne 8 M€ :

Or, à titre de comparaison :
 - 1 navire roulier* neuf coûte moins de 40 M€, soit l'équivalent de 5 km de voie supplémentaire,
 - un navire mixte** coûte en moyenne 100M€, soit l'équivalent de 12,5 km de voie supplémentaire.

Une simulation a été réalisée sur la ligne Barcelone-Gênes. Avec 75 000 poids lourds transportés, la ligne actuelle permet déjà une économie de 27 M€ pour la collectivité***. Avec 236 000 poids lourds supplémentaires transportés, la ligne renforcée apporterait une économie supplémentaire de 84 M€.

POUR LE TRANSPORTEUR :

Emprunter les autoroutes de la mer est très avantageux en terme de coût et de temps.

A titre d'exemple, emprunter la ligne Barcelone-Gênes permet :

une économie de 30% sur le tronçon Barcelone-Gênes. Cette économie atteint même 36% en intégrant l'écobonus italien qui était en place de 2007 à 2009 : il réduit à 700 € le coût du trajet maritime

un gain de temps, élevé pour les longs trajets : 14h en moins pour un trajet Saragosse-Trieste en intégrant les temps de pauses et de repos.

un gain en terme de gestion du personnel : le chauffeur est considéré en repos lorsqu'il est à bord du navire.



EXEMPLE D'UN TRAJET SARAGOSSE - TRIESTE

* C'est-à-dire dédié au transport de camions et remorques.

** Transportant à la fois des camions, remorques, véhicules légers et passagers.

*** Différentiel des coûts pour la collectivité entre transports routiers et maritimes : ces coûts incluent notamment les effets sur l'urbanisation, les infrastructures, les paysages, l'effet de serre, la pollution atmosphérique, le bruit, les accidents routiers.

Poids Lourds Espagne-Italie : *La solution maritime.*

RFF le confirme :



Comment éviter la croissance des poids lourds?

- Les modes maritimes et ferroviaires devront transporter un supplément supérieur à 2 000 PL/Jour.

- Sur les longues distances, le transport maritime est l'alternative naturelle:

2/3 du trafic à détourner = 6 à 7 navettes quotidiennes à créer entre Espagne + France et Italie.

Poids Lourds Espagne-Italie : *La solution maritime.*

RFF le confirme :



Un exemple théorique de services « Ro-Ro » en 2020

- 2 à 3 rotations/jour entre l'Espagne du Sud (Valence) et l'Italie du Nord (Gênes, Livourne)
- 2 rotations par semaines entre l'Espagne du Sud et l'Italie du Sud (Civitavecchia, Naples)
- 5 à 6 rotations quotidiennes entre l'Espagne du Nord (Barcelone) et l'Italie du Nord
- 4 rotations par semaines entre l'Espagne du Nord et l'Italie du Sud
- 2 rotations par semaines entre le Sud de la France (jusqu'à Marseille) et l'Italie du Sud
- 1 rotation par semaine entre l'Est de PACA (Toulon) et l'Italie du Sud

Lyon-Turin

Un coût sous-évalué

Le coût annoncé par RFF est de 7,7 Milliards d'€, pour 32 kms de tunnels bitube, 54 kms de tunnels monotube et de 54 kms de voies non-enterrées. Ramenés en bitubes, cela représente environ 59 kms de tunnels

Le coût constaté pour le tunnel sous la Manche (12 Milliards d'€ en 1994, 50kms) ou annoncé pour le tunnel international (10,5 Mds d'€, 53,1kms) porte le projet à **un coût de plus 11 Milliards d'€, hors voies non enterrées, matériel roulant et gares de chargement.**

Il ne s'agit pas pour autant d'abandonner ces évaluations, mais au contraire de les étendre à d'autres secteurs, éventuellement en les adaptant à leurs spécificités, et de les soumettre à une contre expertise indépendante. En effet, de nombreux investissements ont une rentabilité socio-économique suffisante pour être retenus, mais les contraintes budgétaires interdisent de tous les réaliser. Il faut donc faire des choix et établir des priorités.

Pour les investissements publics à venir, il serait donc souhaitable qu'une instance puisse définir les méthodes d'évaluation et veiller à une contre-expertise des principaux projets indépendante des maîtres d'ouvrage. Elle devrait s'assurer du suivi du financement et de la mise en œuvre du projet.

concernent que trois des 14 lignes prévues. D'autres projets très coûteux sont en passe d'être engagés comme les liaisons Lyon Turin (dont le coût global pour la seule partie française est supérieur à 11 Md€) ou, en

taxe. En outre, l'existence de cofinancements entre l'Etat et les collectivités territoriales peut conduire, en cas de rentabilité insuffisante, l'ensemble des partenaires à devoir augmenter encore leurs contributions respectives.

économique, ni l'intérêt environnemental ne sont établis. Elle a rappelé qu'il était nécessaire d'accorder la priorité à la modernisation et à l'entretien du réseau ferroviaire existant.

Comparatif des Coûts de tunnels

	Longueur	Coût	coût/km	Tunnels projet RFF réévalué
Tunnel International LTF	53,1	10 500 000 000,00 €	197 740 112,99 €	11 666 666 666,67 €
Tunnel sous la Manche	50	12 000 000 000,00 €	240 000 000,00 €	14 160 000 000,00 €
Tunnel Suisse <i>sans les voies</i>	57	10 154 101 000,00 €	178 142 122,80 €	10 510 385 245,61 €
Tunnels projets RFF	59	7 700 000 000,00 €	130 508 474,58 €	
uniquement voies souterraines				

La section française coûterait donc entre 11 et 14 Milliards d'€ et non 7,7 Milliards comme annoncé dans l'enquête publique.

Incohérence des coûts

Présentation RFF lors des réunions publiques organisées par la commission d'enquête, phase 1 : 4,5 Mds € pour 78 km,

57,69 M€/km

Quelques chiffres (opération soumise à enquête)

Le projet concerne 3 départements (Rhône, Isère et Savoie) et traverse 71 communes

	1 ^{re} phase	2 ^{me} phase	Total
Linéaire	78 km	62 km	140 km
dont enterré	32 km (41%)	54 km (87%)	86 km (61%)
Nombre tunnels	4	4	8
Coût (CE 2011)	4,5 Mds €	3,2 Mds €	7,7 Mds €

■ Principales caractéristiques

- Vitesses : 220 km/h pour les voyageurs – 100 à 120 km/h pour le fret
- Rampe maximale : 1,25 ‰

www.tvnetcitoyenne.com



Dossier LGV PACA par RFF : 2 Mds € pour 100 km, 20 M€/km.

Différence 37,69 M€/km

ACCORD

entre

le Gouvernement de la République italienne

et

le Gouvernement de la République française

**pour la réalisation et l'exploitation
d'une nouvelle ligne ferroviaire Lyon-Turin**

Annexe 3

Promotion du report modal pour les passages franco-italiens

Les Parties engageront par ailleurs une discussion avec les autres pays alpins et la Commission européenne, en vue d'éviter que les niveaux de tarification ferroviaire retenus dans chaque Etat ne génèrent une concurrence entre itinéraires collectivement néfaste à chacun des grands projets alternatifs transalpins.

[C'est la reconnaissance implicite des déficits publics futurs](#)

Des solutions d'utilité publique

- ✓ **Interdiction des Poids Lourds à vide ou peu chargés,**
- ✓ **Transfert immédiat** sur la ligne existante des marchandises circulant sur la route,
- ✓ **Mise en service immédiate** de l'autoroute maritime entre l'Espagne et l'Italie, et la France et l'Espagne et Italie,
- ✓ Mise en place en Italie et en France de structures sur l'axe Nord Sud
- ✓ Doublement de la ligne Saint André le Gaz – Chambéry,
- ✓ **Couverture des lignes pour la sécurisation et la réduction des nuisances,**
- ✓ **Mise en service et création de transports collectifs fréquents et de proximité,**
- ✓ **Investissement sur le réseau existant,** notamment sur le doublement Lyon – Grenoble par la voie désaffectée.

La Commission d'enquête

Ses conclusions

Son rapport

Ses méthodes