

AIR & RAIL, LES IDÉES REÇUES SUR NOS MODES DE TRANSPORT

« Le transport aérien reçoit trop de subventions publiques »

« Les transports aérien et ferroviaire sont concurrents »

« L'avion est plus cher que le train »

« Prendre le train est plus écologique »

« Le train peut se substituer à l'avion »

Air & Rail: 2 services, 1 objectif commun

Depuis plus d'un siècle, les transports aériens et ferroviaires se développent sur deux modèles économiques très différents. La réelle valeur ajoutée d'un avion est basée sur sa capacité à repousser les frontières en effectuant des trajets longs et moyens courriers alors que le train se révèle performant pour relier des territoires géographiquement proches.

Malgré une opposition macro/micro territoriale, Air & Rail gardent la même orientation stratégique : se rapprocher au plus près des exigences de leurs clients.

Une enquête de la Commission Européenne a révélé en 2006 que les attentes des passagers vis-à-vis de leurs modes de transport, tout type confondu, sont basés sur :

1. Les coûts de transport (rapport qualité/prix)
2. Les temps de transport (ponctualité, fiabilité des connexions)
3. La facilité d'accès aux services (fréquence, densité des réseaux, qualité des moyens)
4. La fiabilité des informations (transparence, connaissance de l'offre)

Sommaire

3

Air et Rail - 2013



- Regard sur le développement des réseaux aériens et ferroviaires

- Projection sur les réseaux et le service d'aujourd'hui

1. A l'échelle mondiale
2. A l'échelle de l'Europe
3. A l'échelle de la France

- Analyse des réseaux Air et Rail français

1. Transport de passagers
2. Transport de fret
3. Les enjeux du Sud Ouest

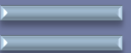
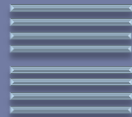
- L'impact environnemental des transports ? Pas si évident!

- Coûts et financements: pour quelle croissance ?

1. Coût de revient pour le passager
2. Coût de revient des transports
3. Financements complémentaires



REGARD SUR LE DÉVELOPPEMENT DES RÉSEAUX AÉRIENS ET FERROVIAIRES



L'ouverture des frontières : levier de développement des transports en Europe

5

Air et Rail - 2013



1957

Traité de Rome

Libre circulation des personnes et marchandises

1992

Traité de Maastricht

L'« Union Européenne » donne une vocation politique au marché commun

2001

Traité de Nice

Organisation de l'élargissement de l'UE

1986

Acte Unique Européen

Création de la Communauté Economique Européenne, marché unique, sans frontière

1997

Traité d'Amsterdam

Coopération communautaire renforcée (liberté, justice, sécurité...)

2009

Traité de Lisbonne

Modernisation des Traités pour l'UE des 27 et renforcement de la représentation extérieure

Les étapes clés du développement de l'aérien



- **Octobre 1929** : Convention de Varsovie. 1^{ère} convention régissant le transport international de personnes, bagages ou marchandises en aéronef, avec rémunération;
- **1944** : Convention de Chicago. Création de l'OACI, agence des Nations-Unies dédiée à la coordination et à la régularisation du transport aérien international. Mise en place des 8 « Libertés » régissant le transport aérien international;
- **1971** : lancement de la compagnie Southwest, 1^{ère} low-cost, sur le marché américain;
- **1992** : la **Communauté Européenne autorise le libre accès des transporteurs aériens européens aux liaisons intra-européennes et le libre établissement des tarifs des passagers et de fret**;
- **1997** : Lancement des 4 premières liaisons européennes de Ryanair (de Stansted à Stockholm Skavsta, Oslo Torp, de Dublin à Paris Beauvais et Bruxelles Charleroi);
- **28 mai 1999** : Convention de Montréal. Unification des règles de transport international;
- **Années 2000** : regroupement des compagnies en 3 alliances, Oneworld, Skyteam et Star Alliance;
- **2002** : Nouveau règlement du Parlement Européen pour instaurer des règles communes de sûreté de l'aviation civile, suite aux attentats du 11 sept. 2001 aux Etats-Unis;
- **Novembre 2002** : **Accords de « Ciel Ouvert »**, les accords bilatéraux sont transposés à l'échelle de l'UE;
- **Mai 2004** : Fusion d'Air France et KLM;
- **2005** : Aéroports de Paris devient une société anonyme;
- **Août 2007** : Décentralisation. Début du **transfert de la gestion de 150 aéroports** appartenant à l'Etat au profit de collectivités territoriales ou de leurs groupements;



L'aérien: un secteur concurrentiel à 2 échelles



■ Aéroport : outils d'aménagement et de développement du territoire

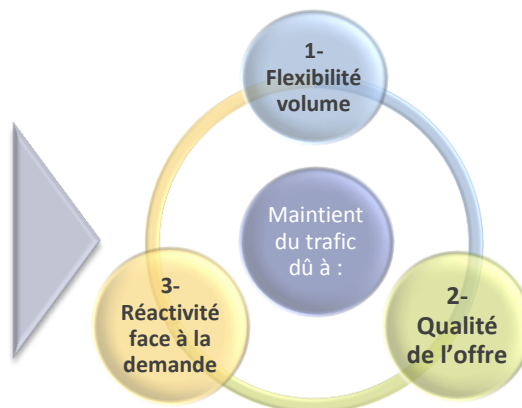
- Mission principale : exploitation aéronautique et commerciale des infrastructures permettant de recevoir les compagnies aériennes;
- Logique de décentralisation depuis 2005, migration globale vers une gestion privée;
- Prestataire de service à double échelle : l'aéroport doit répondre à la demande des compagnies et des voyageurs;
- Les zones de chalandise sont relativement figées. La concurrence se joue sur l'innovation des infrastructures;

■ Compagnie aérienne : un marché en mutation constante

- Concurrence basée sur la nature de l'activité (major, charter, low-cost) et la stratégie de marché (hub ou point à point);
- Développement international dépendant des accords bilatéraux;
- « Ciel Unique » : vers une unification des systèmes de contrôle aérien.

En 2012, le bilan économique du transport aérien sera relativement contrasté. « Les aéroports enregistrent de bons résultats tandis que les compagnies connaissent parfois de graves difficultés [...] Concernant les premiers, la **croissance du trafic s'est maintenue** à un niveau assez élevé (+3,9%) au 1^{er} trimestre 2012. [...] Les compagnies aériennes traversent, quant à elles, une période de difficultés financières malgré de bons résultats de trafic».

DGAC – Note trimestrielle n°11- 1^{er} trimestre 2012



Les étapes clef du développement du ferroviaire

8

Air et Rail - 2013



- ❑ **1937** : Création de la Société Nationale des Chemins de Fer Français par décret;
- ❑ **1971** : Fin des subventions versées à la SNCF par l'Etat, début des investissements par l'endettement;
- ❑ **1972** : Mise en service de la première rame TGV en France;
- ❑ **1976** : **Création de Roissy-Rail, la 1^{ère} ligne ferroviaire spécialement construite pour desservir un aéroport;**
- ❑ **1983** : La SNCF devient un Etablissement Public Industriel et Commercial. En application de la loi LOTI, entre 1984 et 1986, la SNCF signe des conventions avec les Régions pour organiser les transports intérieurs;
- ❑ **1994** : Première mise en circulation de l'Eurostar qui relie la France au Royaume-Uni en traversant la Manche;
- ❑ **1997** : Création de Réseau Ferré de France; mise en place du système de péages; Thalys relie Paris à Bruxelles et Amsterdam
- ❑ **2001** : 1^{er} « Paquet Ferroviaire » de la Commission Européenne pour le développement d'un système ferroviaire unique;
- ❑ **2002** : **Décentralisation**. Les Régions perçoivent des budgets de fonctionnement de l'Etat et deviennent maîtres d'œuvres du transport ferroviaire;
- ❑ **2003** : ouverture à la concurrence du fret international en France;
- ❑ **2006** : ouverture à la concurrence du fret domestique en France;
- ❑ **3 avril 2007** : record du monde de vitesse sur rail par un TGV français (574,8km/h);
- ❑ **1^{er} janvier 2010** : ouverture à la concurrence du trafic international de passagers en France;
- ❑ **Décembre 2011** : Lancement de Thello (Véolia/Trenitalia) sur le réseau français, hors grande vitesse, avec la ligne Paris-Venise, exploitée de nuit;
- ❑ **Projet de Loi de Finance 2011**: l'Etat baisse de 10% la subvention globale à RFF (base 2,5Md€);
- ❑ **2012** : Remise en cause du modèle économique RFF/SNCF existant. La SNCF, RFF et la DCF (Direction de la Circulation ferroviaire) souhaitent regrouper les activités liées à l'entretien du réseau ferré en une seule entité, le **Gestionnaire d'Infrastructures Unifié (GIU)**.

Les réseaux ferroviaires sont conditionnés par les objectifs des gestionnaires et opérateurs

9

Air et Rail - 2013



□ Gestionnaire/Propriétaire des réseaux (ex RFF)

- Protectionnisme historique des marchés : infrastructures au service des intérêts nationaux;
- L'ouverture des frontières exige de résoudre au préalable des problèmes techniques (harmonisation des infrastructures, de l'électricité, de la signalisation et des types d'homologation des réseaux);
- Le développement des réseaux dépend des investissements publics nationaux;

□ Opérateur/Exploitant (ex SNCF)

- En France, la SNCF a un statut de monopole historique sur l'activité d'exploitation (opposé au modèle allemand);
- L'ouverture à la concurrence des réseaux ferrés se fait de manière progressive à l'échelle européenne;
- Les offres et tarifs sont construits sur la base des capacités techniques des infrastructures (vitesse, fréquence, qualité et confort des trains...)



DB AG/Marc Darchinger

« Plus de 20 ans après les premières directives ferroviaires, l'Europe du rail n'existe pas encore. Et là est le véritable enjeu. Il n'existe toujours pas de procédure d'homologation technique commune entre les différents pays européens. »

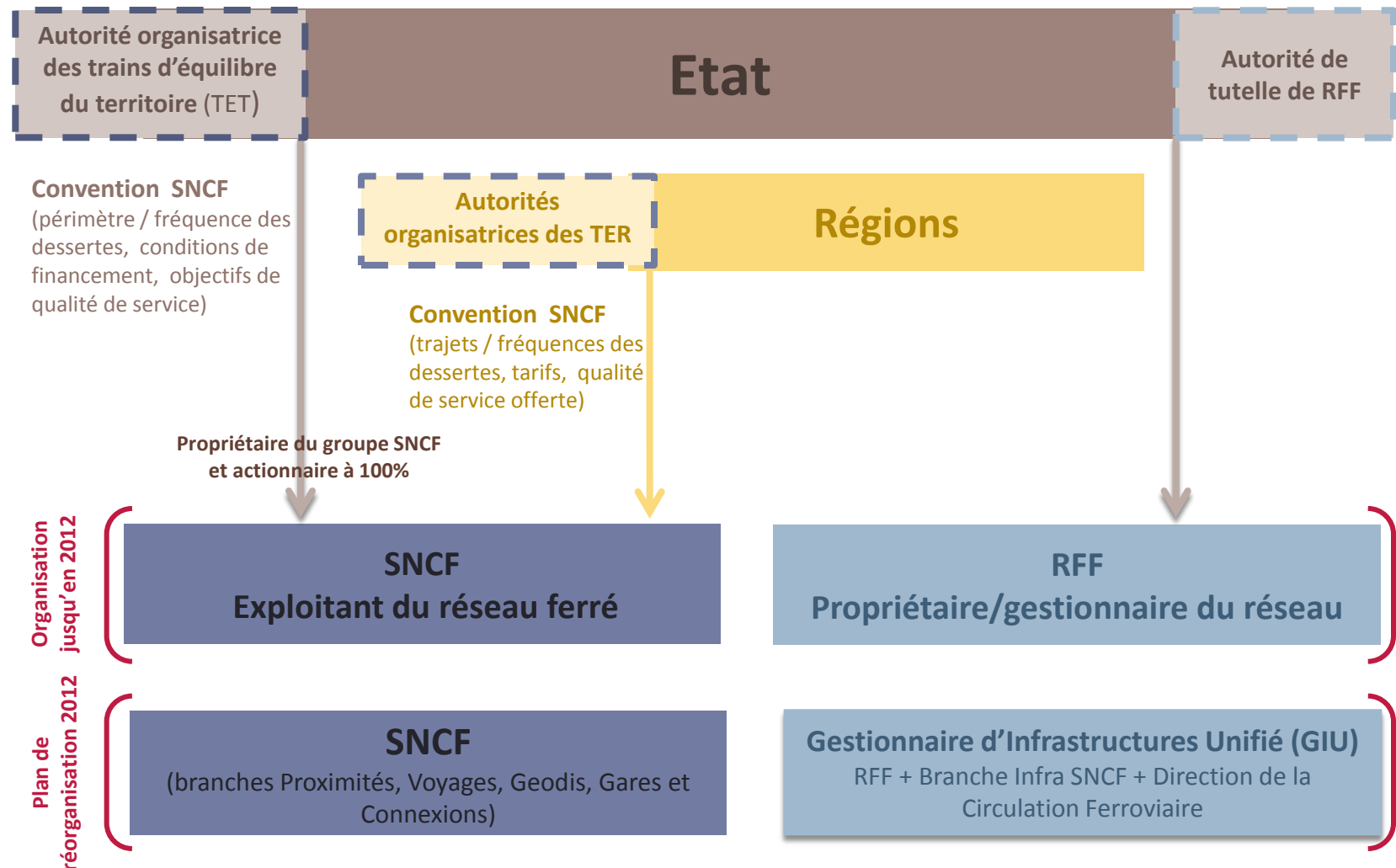
Rüdiger Grube – PDG de la Deutsche Bahn – Interview Le Figaro 06.08.12



Projection sur l'un des modèles ferroviaire de l'UE : le système français

10

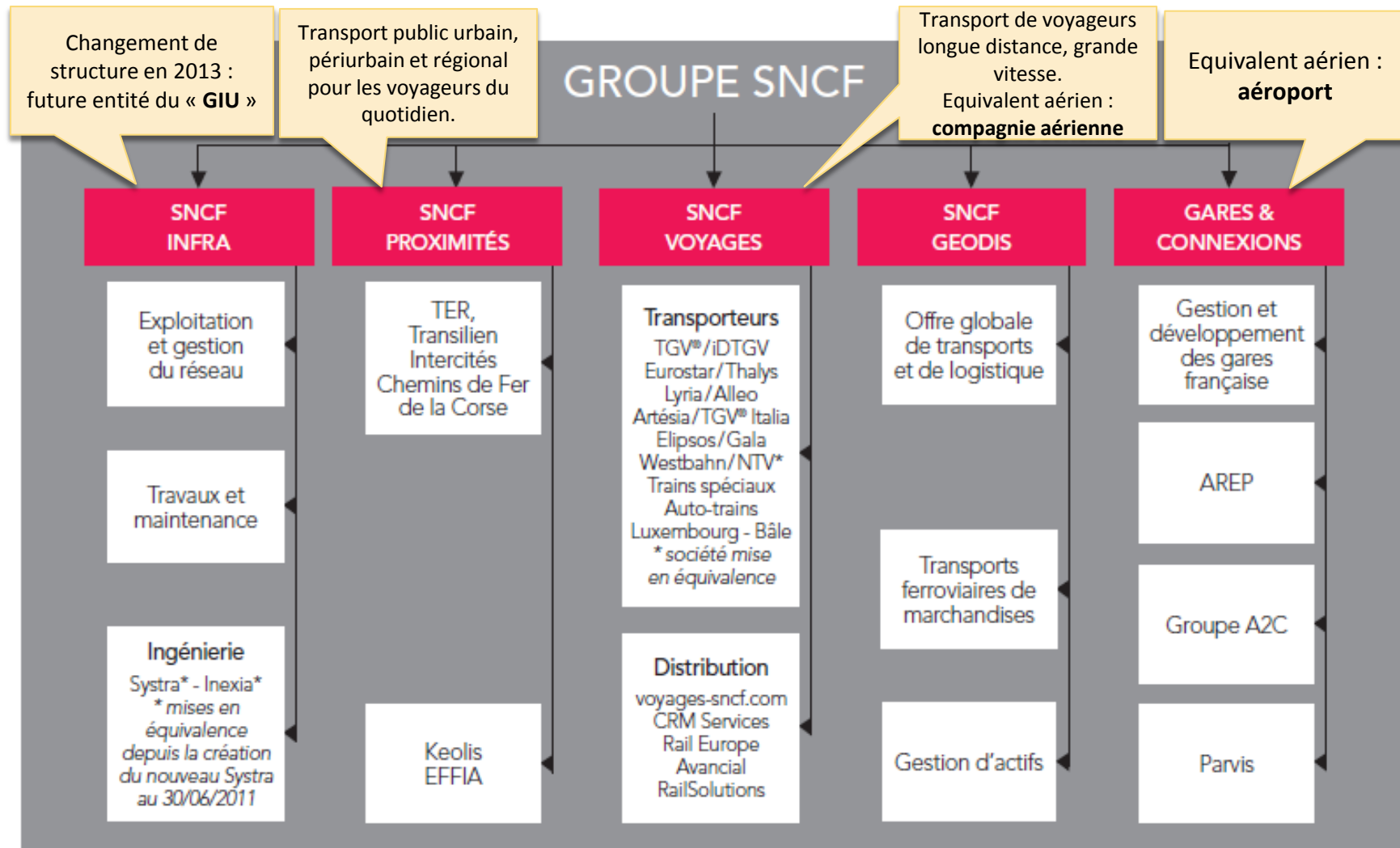
Air et Rail - 2013



Focus SNCF : une gestion structurée en 5 départements spécialisés

11

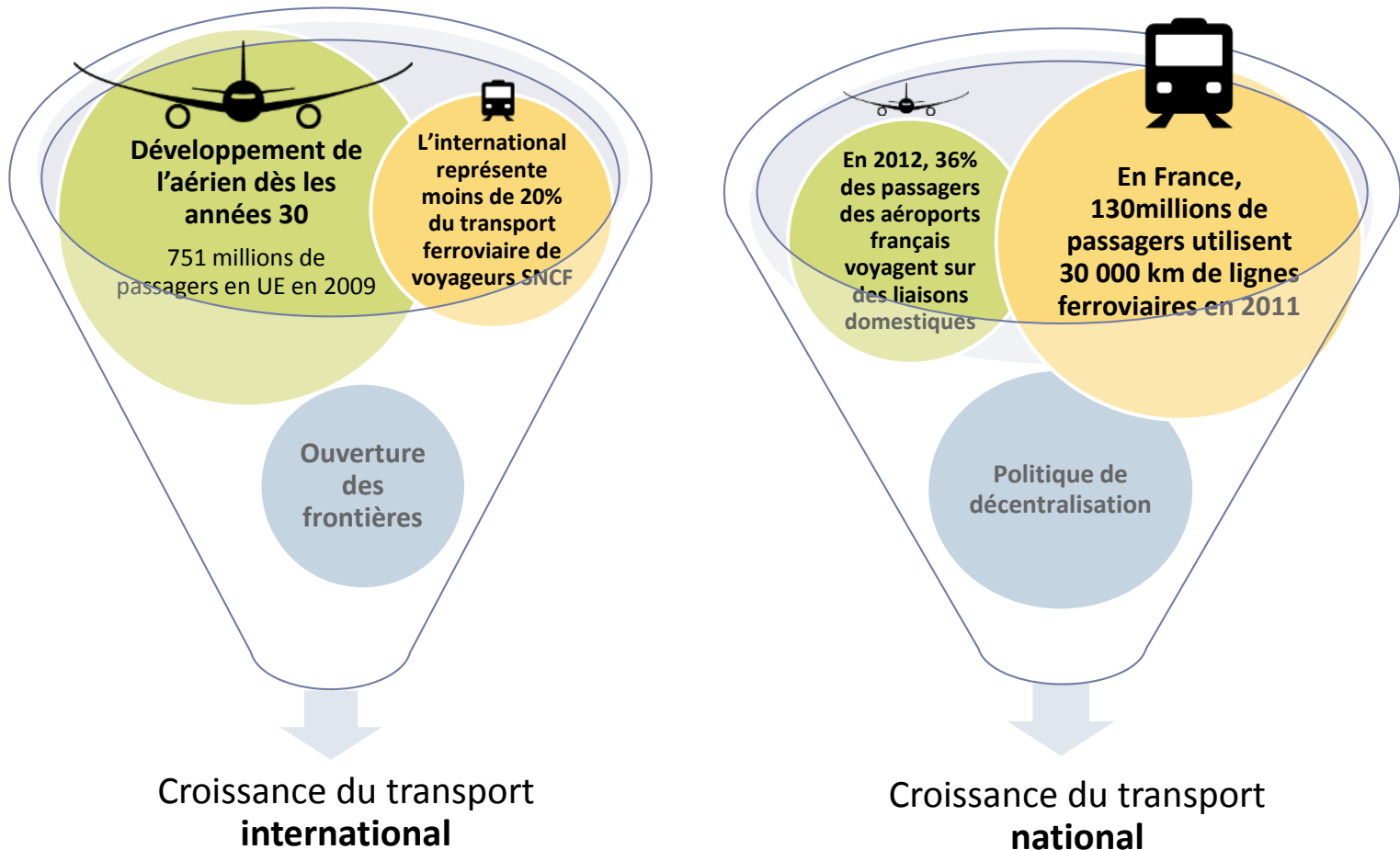
Air et Rail - 2013



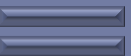
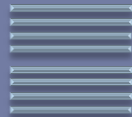
Synthèse : Air et Rail, au cœur de l'ouverture des frontières dans l'UE et de la décentralisation en France

12

Air et Rail - 2013



PROJECTION SUR LES RÉSEAUX ET LE SERVICE D'AUJOURD'HUI



Echelle mondiale

Les réseaux de transports se développent-ils de la même manière sur chaque continent ?

Le transport de voyageurs, des modèles conditionnés par la géographie et la culture des pays

15

Air et Rail - 2013

USA :

- ❑ **La démocratisation de l'aérien s'est fondée aux USA** (création de la Southwest en 1971). Avec près de 15 000 aéroports dans le pays, celui d'Atlanta est le plus fréquenté au monde avec 92,3 millions de passagers en 2011.
- ❑ Les USA possèdent le **1^{er} réseau ferré mondial (+ de 220 000 km)**, majoritairement utilisé **pour le fret**. Le développement du réseau voyageur dépend des budgets accordés par les Etats Fédéraux, on note aujourd'hui un manque d'investissement public. Le principal opérateur des USA, AMTRAK, transporte chaque année environ 30 millions de passagers.

Asie :

- ❑ Le rail s'est culturellement développé et économiquement imposé. La desserte nationale reste inégale selon les régions (**86000km de rail en Chine en 2009, 2^{ème} réseau mondial**)
- ❑ **Croissance de l'aérien** depuis la fin des années 90, et plus particulièrement en Chine. +15% de trafic passager intérieur de 2009 à 2010 dans la région Asie/Pacifique (source : OACI)

Russie :

- ❑ Les actuelles infrastructures russes des réseaux aériens et ferroviaires sont **l'héritage de l'ex-URSS**. Elles requièrent aujourd'hui de gros **investissements de modernisation** (subventions publiques pour le renouvellement des flottes d'avions régionaux, projets de nouvelles voies ferrées); l'économie se développe et on note une progression générale de la mobilité des russes.

Union Européenne :

- ❑ L'aérien domine le marché européen en termes de passagers.km mais Air et Rail se complètent car ils ne sont pas voués aux mêmes objectifs de dessertes.

PASSENGER TRANSPORT					
	EU-27	USA	JAPAN	CHINA	RUSSIA
billion pkm	2009	2008	2009	2009	2009
Passenger car	4 781	7201.8 ⁽¹⁾	766.7 ⁽²⁾	1345.1 ⁽³⁾	
Bus + trolley-bus + coach	510.4	243.0	87.4		114.8
Railway	404.9	37.1	394	787.9	151.5
Tram + metro	88.8	21.1	⁽⁴⁾		49.8
Waterborne	40.0	0.6	4.9 ⁽⁵⁾	6.9	0.9
Air (domestic / intra-EU-27)	522.0	977.8	75.2	337.5	112.5

Source : Eurostat. Japan Statistics Bureau, US Bureau of Transportation Statistics, Goskom STAT(Russia), National Bureau of Statistics of China, International Transport Forum, estimations en italique

Echelle Européenne

En Europe, quelle est la vocation des transports aériens et ferroviaires ?

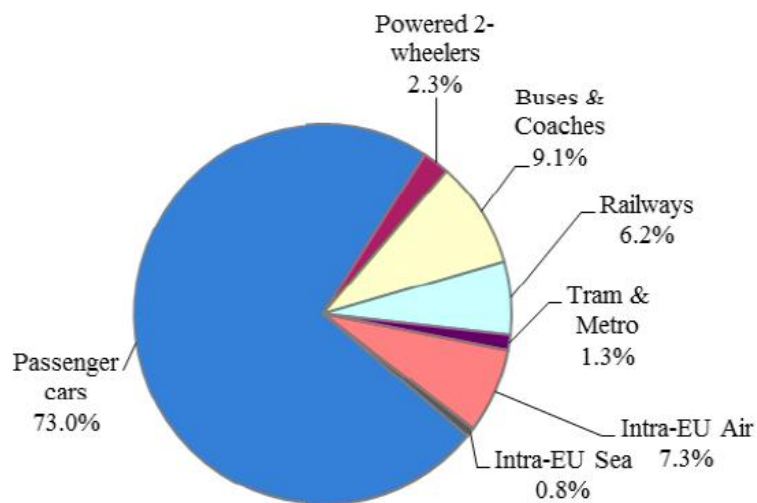
Leurs atouts et contraintes de développement leur permettent-ils le même rayonnement ?

En Europe, le choix des modes de transport reste sur le même équilibre depuis les années 90

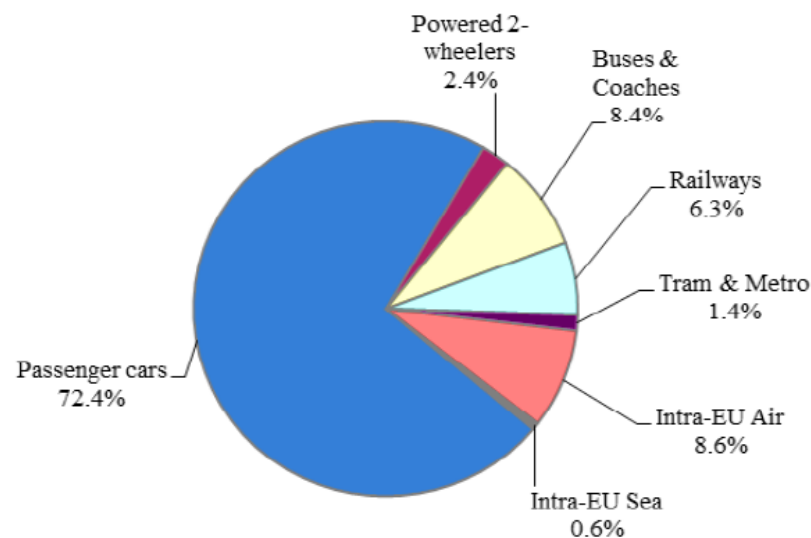
17

Air et Rail - 2013

Répartition modale du transport de passagers en Union Européenne, **1998**



Répartition modale du transport de passagers en Union Européenne, **2008**



Le marché voyageurs en UE: incité par l'aérien, stimulé par le ferroviaire

18

Air et Rail - 2013

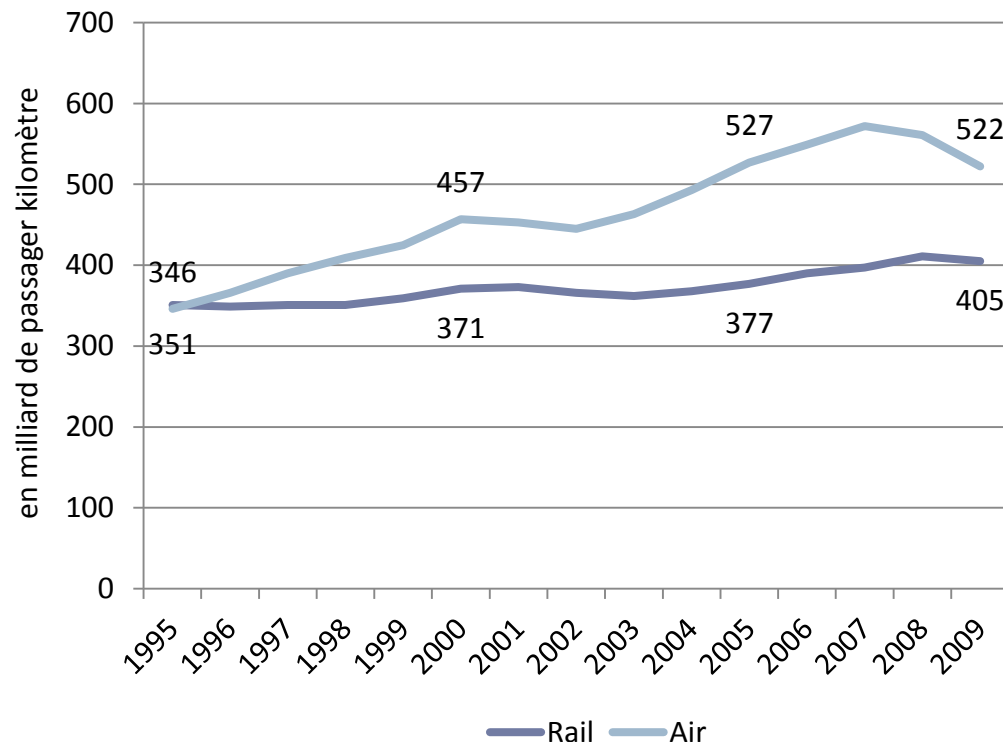
Facteurs de croissance du transport aérien :

- ✓ Création constante de nouvelles liaisons
- ✓ Croissance des offres low-cost
- ✓ Multiplication des accords d'ouverture de frontières
- ✓ Amélioration des capacités techniques des appareils (diminution des temps de transport)

Facteurs de croissance du transport ferroviaire :

- ✓ Ouvertures de nouvelles lignes à grande vitesse
- ✓ Développement d'offres plus attractives pour les clients
- ✓ Renouvellement des infrastructures pour améliorer le service (ponctualité, état des appareils...)

Transport de voyageurs UE-27 de 1995 à 2009



Pour l'aérien, l'ouverture des frontières permet d'avoir une offre flexible, adaptable en temps réel

19

Air et Rail - 2013

751 millions de passagers transportés en UE-27, 2009
Soit 1,5 passagers/habitant*

26 000 vols assurés chaque jour**

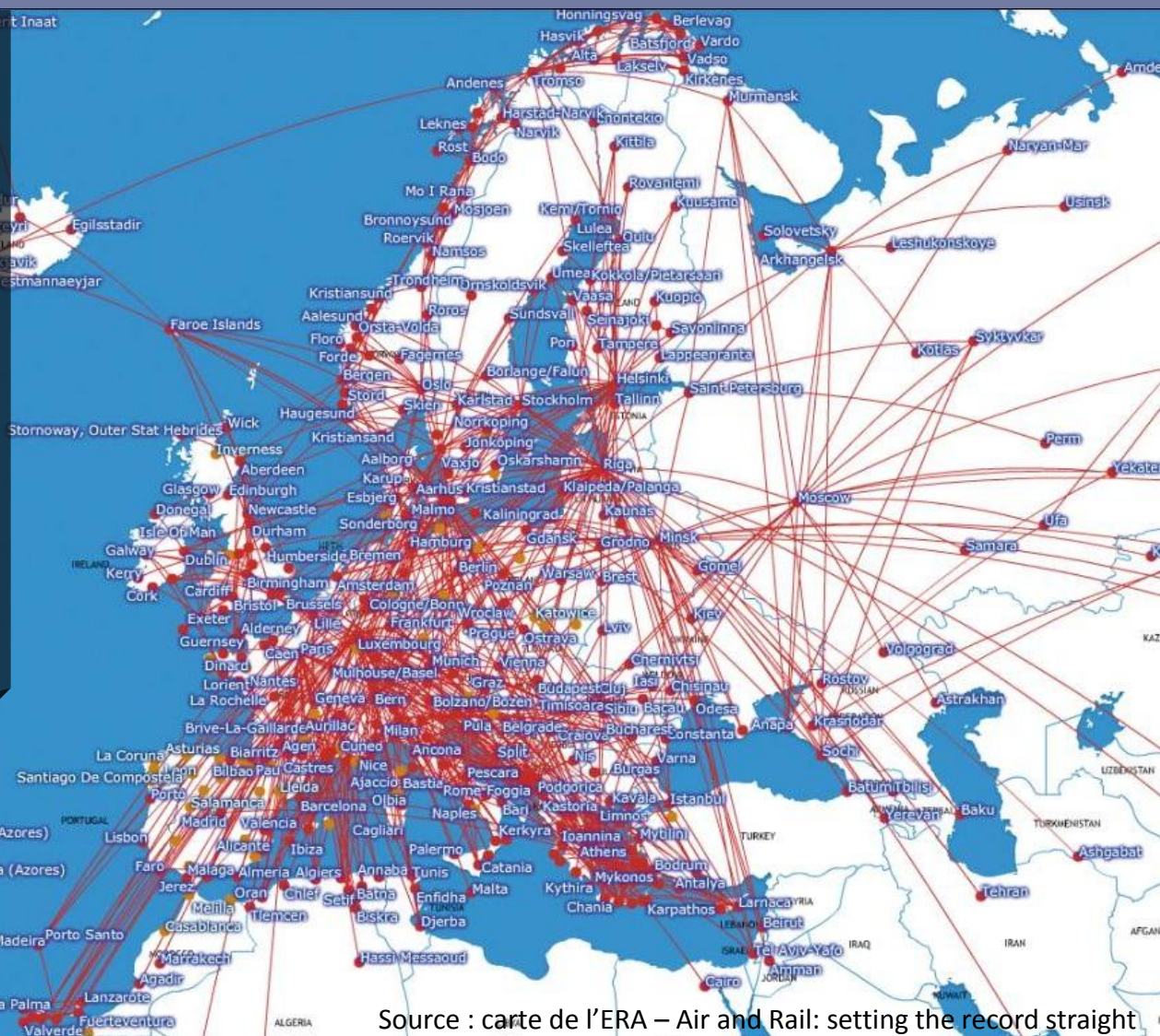
522 milliards PKM en UE-27, en 2009*

4 105 avions civils immatriculés en UE-27 (2010)*

Aucune limitation de liaison en dehors des 8 Libertés définies par le Parlement Européen

*Eurostat

**Commission Européenne



Source : carte de l'ERA – Air and Rail: setting the record straight

Chaque année en Europe, 150 000 liaisons aériennes pour plus d'1,4 milliards de passagers

20

Air et Rail - 2013

RANKING	(arriving + departing from first named airport)				THOUSAND	%
	AIRPORT PAIRS				2005 2007 2008 2009	CHANGE '08/'09
1	Barcelona - Madrid / Barajas	4 301.0	4 627.4	3 497.7	2 942.4	-15.9
2	Toulouse / Blagnac - Paris / Orly	2 327.1	2 327.1	2 325.3	2 304.8	-0.9
3	Nice / Côte d'Azur - Paris / Orly	2 262.9	2 311.9	2 280.5	2 139.4	-6.2
4	Madrid / Barajas - Palma de Mallorca	1 640.0	1 758.0	1 707.7	1 764.3	3.3
5	Milano / Linate - Roma / Fiumicino	2 414.6	2 510.1	2 476.2	1 720.6	-30.5
6	Catania / Fontanarossa - Roma / Fiumicino	1 368.7	1 534.2	1 668.7	1 635.7	-2.0
7	Hamburg - München	1 450.5	1 756.9	1 704.8	1 628.4	-4.5
8	London / Heathrow - Dublin	2 089.4	1 974.4	1 811.5	1 620.0	-10.6
9	Frankfurt (Main) - Berlin / Tegel	1 545.6	1 647.9	1 600.8	1 552.0	-3.0
10	Las Palmas / Gran Canaria - Madrid / Barajas	1 388.1	1 541.3	1 596.7	1 548.5	-3.0
11	München - Berlin / Tegel	1 419.2	1 509.9	1 550.8	1 518.6	-2.1
12	Barcelona - Palma De Mallorca	1 684.0	1 784.9	1 585.9	1 513.6	-4.6
13	London / Heathrow - Amsterdam / Schiphol	1 895.0	1 799.1	1 709.4	1 509.8	-11.7
14	Düsseldorf - München	1 381.5	1 528.9	1 562.5	1 480.5	-5.2
15	Palermo / Punta Raisi - Roma / Fiumicino	1 106.7	1 226.6	1 255.4	1 372.3	9.3
16	Tenerife Norte - Madrid / Barajas	1 359.4	1 191.0	1 333.5	1 342.6	0.7
17	London / Heathrow - Paris / Charles de Gaulle	2 011.1	1 790.0	1 489.5	1 338.7	-10.1
18	Paris / Charles de Gaulle - Roma / Fiumicino	1 238.4	1 336.6	1 439.6	1 322.1	-8.2
19	London / Heathrow - Edinburgh	1 659.9	1 436.5	1 318.9	1 306.1	-1.0
20	Frankfurt (Main) - Hamburg	1 288.3	1 297.4	1 254.2	1 202.7	-4.1
21	Athina / Eleftherios Venizelos - Thessaloniki	1 046.0	1 149.6	1 122.3	1 200.6	7.0
22	Frankfurt (Main) - London / Heathrow	1 522.5	1 441.9	1 264.1	1 194.8	-5.5
23	Köln-Bonn - München	1 165.3	1 235.0	1 224.4	1 161.9	-5.1
24	Madrid / Barajas - Roma / Fiumicino	929.7	1 233.1	1 179.6	1 138.7	-3.5
25	Madrid / Barajas - Paris / Orly	964.3	1 078.9	1 101.0	1 136.5	3.2
26	London / Heathrow - Madrid / Barajas	1 118.9	1 180.3	1 151.9	1 127.2	-2.1
27	London / Gatwick - Malaga	982.6	966.5	1 081.3	1 116.4	3.2
28	Köln-Bonn - Berlin / Tegel	916.6	1 142.9	1 148.7	1 114.3	-3.0
29	Amsterdam / Schiphol - Barcelona	1 103.9	1 271.7	1 230.0	1 085.2	-11.8
30	London / Heathrow - Glasgow	1 427.3	1 207.0	1 143.3	1 079.8	-5.6
31	København / Kastrup - Stockholm / Arlanda	1 194.1	1 185.3	1 202.9	1 076.4	-10.5
32	Madrid / Barajas - Lisboa	688.1	950.9	994.2	1 066.6	7.3
33	London / Gatwick - Dublin	626.2	882.5	1 076.2	1 058.0	-1.7
34	Amsterdam / Schiphol - Paris / Charles de Gaulle	1 038.7	1 144.8	1 103.1	1 054.8	-4.4
35	Barcelona - Paris / Charles de Gaulle	876.3	1 095.8	1 154.9	1 053.9	-8.7
36	Marseille / Provence - Paris / Orly	1 344.0	1 230.6	1 145.3	1 037.0	-9.5
37	Madrid / Barajas - Valencia	829.8	1 061.8	997.2	1 026.2	2.9
38	Paris / Charles de Gaulle - Milano / Malpensa	0.0	0.0	855.1	993.4	16.2
39	Paris / Orly - Ponte-à-Pitre (Guadeloupe) / Pôle Caraïbes	983.3	1 093.0	1 097.0	990.7	-9.7
40	Frankfurt (Main) - München	1 303.1	1 217.8	1 130.8	978.0	-13.5

Parmi les 40 premières liaisons aériennes intra-UE, 5 traversent une mer ou un océan (pas d'équivalent ferroviaire). En 2009, 53,4 millions de passagers ont voyagé sur ces lignes.

Placées bout à bout, les 35 premières liaisons aériennes de l'Union Européenne (réalisables par voie terrestre) représentent une distance de 29 480km, soit l'équivalent du réseau ferré français actuellement exploité.

L'UE dispose d'infrastructures aéronautiques performantes et compétitives

21

Air et Rail - 2013

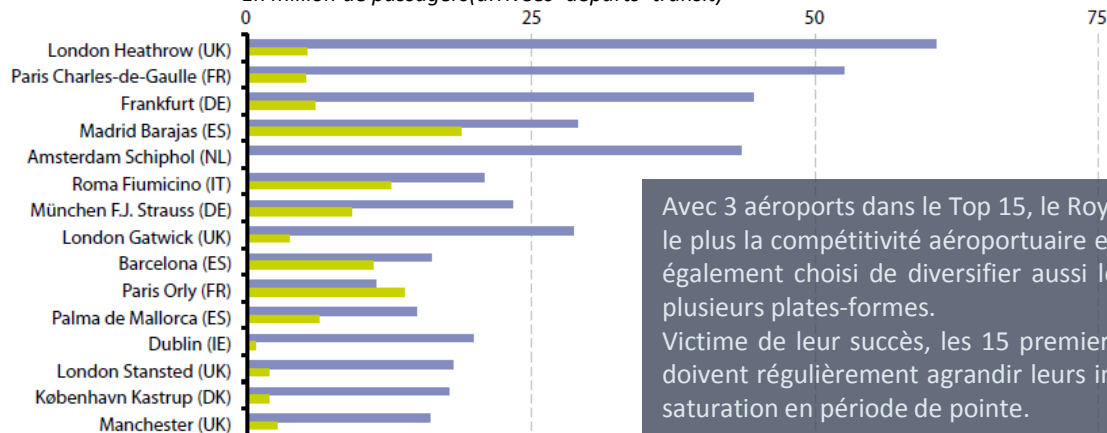


Depuis ces dernières décennies, les évolutions fulgurantes du commerce international et l'industrie du tourisme ont eu une influence majeure sur l'économie mondiale, et logiquement sur la mobilité des citoyens.

Les aéroports européens subissent une transformation profonde de leur business model. Tenant en premier lieu le 2nd rôle, gestionnaire d'infrastructure dépendant des subventions publiques, ils deviennent l'acteur principal du scénario, véritable pilotes de leur offre qui se doit d'être attractive et compétitive. Sur ce nouveau marché hyperconcurrentiel à l'échelle mondiale et européenne, les plates-formes innovent et développent des moyens pour être plus proche des attentes des compagnies aériennes.

Top 15 des fréquentations d'aéroports, UE-27 en 2009

En million de passagers(arrivées+départs+transit)



Avec 3 aéroports dans le Top 15, le Royaume-Uni est l'un des pays qui stimule le plus la compétitivité aéroportuaire européenne. La France et l'Espagne ont également choisi de diversifier aussi leur point d'entrée en investissant sur plusieurs plates-formes. Victime de leur succès, les 15 premiers aéroports du classement européens doivent régulièrement agrandir leurs infrastructures pour éviter les effets de saturation en période de pointe.

■ International
■ National

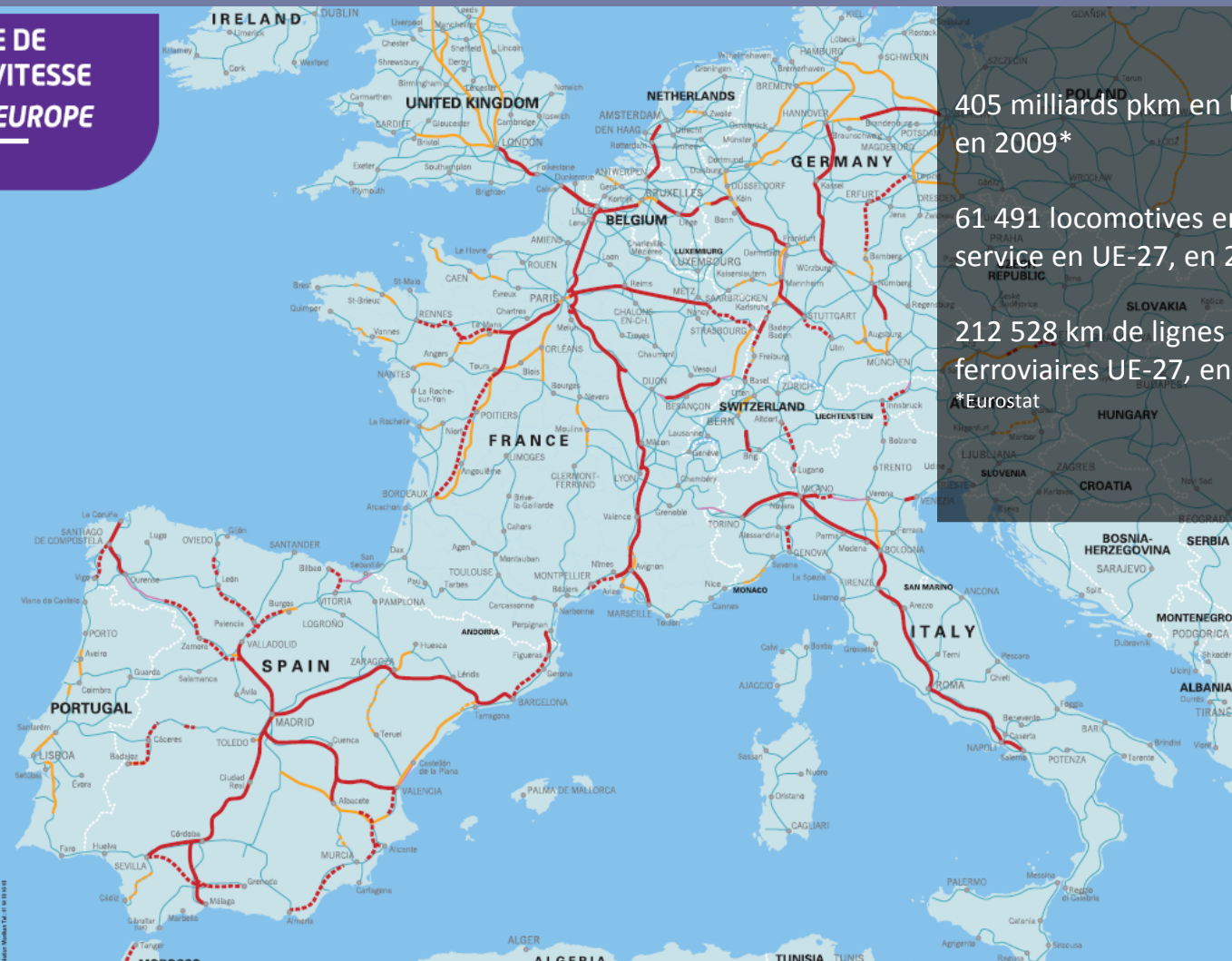
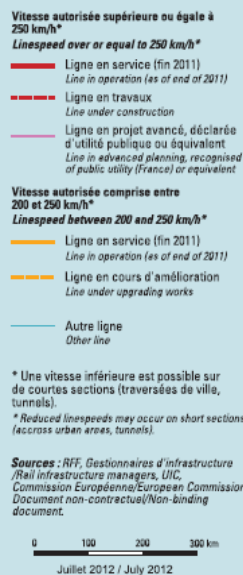
Le réseau ferroviaire grande vitesse, un déploiement progressif et durable

22

Air et Rail - 2013

L'EUROPE DE LA GRANDE VITESSE

2012



405 milliards pkm en UE-27, en 2009*

61 491 locomotives en service en UE-27, en 2009*

212 528 km de lignes ferroviaires UE-27, en 2009*

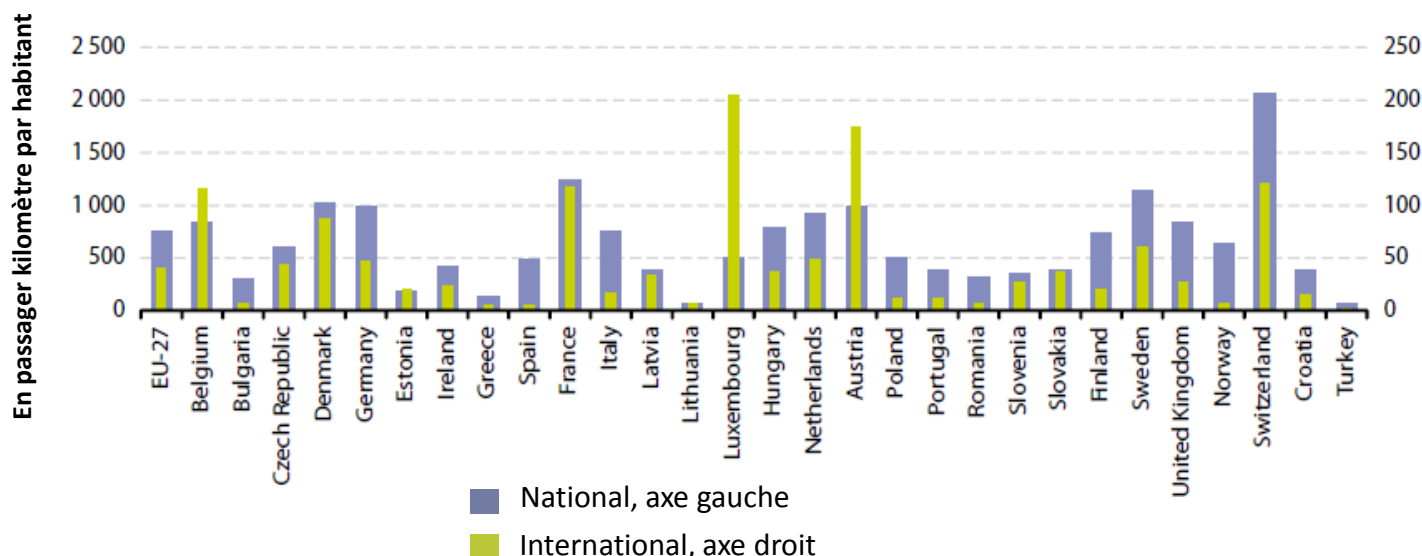
*Eurostat

Créé pour desservir les territoires nationaux, le transport ferroviaire s'ouvre progressivement à l'Europe

23

Air et Rail - 2013

Répartition du trafic ferroviaire de voyageurs par pays, UE-27, en 2008*



Les chiffres communiqués ici mettent en valeur la vocation des réseaux ferroviaires des pays de l'Union Européenne : la desserte des territoires nationaux. L'échelle nationale du graphique (à gauche) étant 10 fois supérieure à l'échelle internationale (à droite), on comprend que la majorité des passagers-kilomètres sont effectués sur des liaisons nationales.

**Données de 2007 pour les Pays-Bas; estimations pour l'Irlande et le Royaume-Uni, non applicable pour Chypre et Malte, le réseau ferré du Liechtenstein est la propriété de la société autrichienne OBB, les statistiques sont fusionnés.*

Objectif des réseaux ferroviaires : réduire les temps de transport en améliorant les vitesses de connexion

24

Air et Rail - 2013

Part des passagers-kilomètres effectués sur les réseaux ferroviaires à grande vitesse

													%
	BE	CZ	DE	ES	FR	IT	NL	PT	SI	FI	SE	UK	EU-27
2000	11.2		18.5	9.6	49.7	10.3	0.8			2.1	24.8		15.9
2001	11.1		20.5	10.0	52.3	13.5	1.3			1.8	25.5		17.5
2002	11.0		21.5	10.3	54.2	14.4	1.4			4.1	26.9		18.6
2003	10.6		24.5	9.6	55.2	15.3	4.8			6.0	27.2		19.5
2004	10.8	0.0	27.0	10.2	55.8	16.1	4.5	11.8		4.8	28.0	1.0	20.7
2005	10.7	0.1	27.8	10.7	56.6	16.9	4.5	12.9		8.9	26.1	1.0	21.2
2006	10.4	2.1	27.8	12.2	56.4	17.5	4.6	13.1		12.4	25.9	1.9	21.6
2007	10.2	4.8	27.7	11.9	58.8	17.7	4.9	12.7		15.4	27.0	2.8	22.4
2008	10.4	3.7	28.8	22.9	60.7	17.9	5.3	12.5	1.7	15.4	27.0	1.9	23.8
2009	10.2	3.6	27.4	49.7	60.3	22.3	5.6	12.7	1.9	15.6	27.0	1.9	25.7

Notes: (1) In this table, high-speed rail transport covers all traffic with high-speed rolling stock (incl. tilting trains able to run 200 km/h). This does not necessarily require high-speed infrastructure as defined in table 2.5.4.

Longueur des réseaux ferroviaires à grande vitesse (>250km/h) en UE-27

	km (at end of year)							
	BE	DE	ES	FR	IT	NL	UK	EU
1985	-	-	-	419	224	-	-	643
1990	-	90	-	710	224	-	-	1 024
1995	-	447	471	1 281	248	-	-	2 447
2000	72	636	471	1 281	248	-	-	2 708
2001	72	636	471	1 540	248	-	-	2 967
2002	137	833	471	1 540	248	-	-	3 229
2003	137	875	1 069	1 540	248	-	74	3 943
2004	137	1 196	1 069	1 540	248	-	74	4 264
2005	137	1 196	1 090	1 540	248	-	74	4 285
2006	137	1 285	1 272	1 540	876	-	74	5 184
2007	137	1 285	1 511	1 872	562	-	113	5 480
2008	137	1 285	1 599	1 872	744	-	113	5 750
2009	209	1 285	1 604	1 872	923	120	113	6 126
2010	209	1 285	2 056	1 896	923	120	113	6 602

Au-delà de proposer un service dense et fiable, les exploitants doivent construire de nouvelles infrastructures et adapter les réseaux existants pour répondre aux besoins des voyageurs. Stimulés par les avancées technologiques des autres moyens de transport, ils sont familiarisés avec les vitesses de connexions de plus en plus courtes.

Contrairement à la moyenne de 25,7% en UE-27, plus de 60% des distances parcourues sur le territoire français sont réalisées sur un réseau grande vitesse (supérieur à 200km/h).

Les réseaux Air & Rail Europe, en quelques chiffres

25

Air et Rail - 2013



En train

Paris → Londres : 2h17

Lyon → Milan : 5h57

Strasbourg → Zurich : 2h31

Marseille → Amsterdam : 7h04

Barcelone → Milan : 19h03



En avion

Paris → Londres : 1h15

Lyon → Milan : 0h55

Strasbourg → Zurich : 3h50

Marseille → Amsterdam : 1h50

Barcelone → Milan : 1h30



Sur les 6 503 000 millions de passager-km transportés en 2009 en UE-27 (tous modes confondus), l'aérien a réalisé 8% du trafic voyageur, le ferroviaire a atteint 6,2%.

Le réseau ferroviaire grande vitesse de l'UE en 2010

- ✓ Offre actuelle* : 98 villes reliées
- ✓ Croissance potentielle* : 300 villes reliées
- ✓ 233 519 km de lignes ferroviaires, toutes vitesses confondues, en UE (2010)***

Le réseau aérien de l'UE en 2010

- ✓ Offre actuelle* : 150 000 villes reliées
- ✓ Croissance potentielle : doublement d'ici 2030
- ✓ 440 aéroports**

Aéroports-compagnies aériennes / RFF-SNCF :
chiffres clefs du réseau national

Les aéroports en France : un maillage réparti sur l'ensemble du territoire

27

Air et Rail - 2013

En 2011,
163,6 M de passagers
ont été enregistrés en
France

Soit 2,5 passagers/habitants

De 1986 à 2011, le nombre de
passager kilomètre transportés
a augmenté en moyenne de
5,9% par an en métropole



Chiffres d'affaires de l'exercice 2010/2011:

- Aéroports de Paris :
2,74 milliards d'€
- 9 principaux aéroports
régionaux :
742 millions d'€

En 2011, la branche SNCF Voyages représente 22% du chiffre d'affaires du groupe SNCF

28

Air et Rail - 2013

SNCF VOYAGES

EPIC

Filiales

TGV® (France)

IDTGV

TGV® (Europe)

Eurostar

Thalys

Lyria

Alleo

Artesia

Auto-trains
Luxembourg –
Bâle

Trains spéciaux

TGV® Italia

Elipsos

Gala

Westbahn

NTV*

* société mise en équivalence

(Filiales développées en Allemagne, Belgique, Espagne, Italie, Pays-Bas, Royaume-Uni, Suisse)

voyages-sncf.com

CRM Services

Rail Europe

Avancial

RailSolutions

En 2010, SNCF Voyages a transporté 132 millions de passagers, *soit 2 passagers/habitant*

SNCF exploite et rénove les 3 000 gares françaises, 230 sont desservies par le TGV

Chiffres d'affaires 2011:

- Groupe SNCF : **32,64 milliards**
 - dont SNCF Gares et Connexions : **1,17 milliards d'€**
 - dont SNCF Voyages: **7,28 milliards d'€**
 - dont SNCF Infra: **5,3 milliards d'€**



Carte du réseau regroupant les lignes TGV, IDTGV, Intercités, Intercités de nuit

Les 29 compagnies aériennes françaises desservent les 5 continents, par tout type de vol

29

Air et Rail - 2013



Carte : Réseau du groupe Air France KLM

Aigle Azur
Air Austral
Air Calédonie
International
Air Caraïbes
Air France
Air Méditerranée
Air Tahiti Nui
Corsair
Europe Airpost
Openskies
Transavia France
XL Airways France

Long / moyen
courrier

Air Calédonie
Air Corsica
Air Saint-Pierre
Air Tahiti
Airlinair
Brit Air
CAIRE
Régional
Twinjet

Régional / court
courrier

Atlantique Air
Assistance
Chalair Aviation
Finist'Air
Héli Sécurité
Hex'Air
Oya Vendée
Hélicoptères
Pan Européenne
St Barth Commuter

Affaires/Charters/
A la demande/Hélico

Focus Air France - KLM

Chiffres d'affaires de l'exercice 2011:
24,36 milliards d'€
pour 75,8 millions de passagers

30

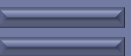
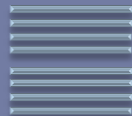
A line graph on a grid with 5 horizontal lines. The line starts at the bottom-left, goes up to the second line, dips slightly to the first and a half line, and then goes up to the top-right corner.

Chiffres d'affaires 2011:
4,98 milliards d'€



Sources: RFF; www.chiffresclefs.sncf.com

ANALYSE DES RÉSEAUX AIR ET RAIL FRANÇAIS



Transport de passagers

Comment évolue le marché des transports de voyageurs ?

Les entreprises de transport aérien et ferroviaire ont-elles vraiment les mêmes cibles ?

Dans l'aérien, l'offre et la demande évoluent en fonction de la conjoncture internationale

33

Air et Rail - 2013

Evolution du transport aérien de voyageurs en France de 1986 à 2010

1990 : Guerre du Golfe.
Effets politiques et économiques grandissants de la mondialisation.

Sept. 2001 : Attentats du World Trade Center aux USA

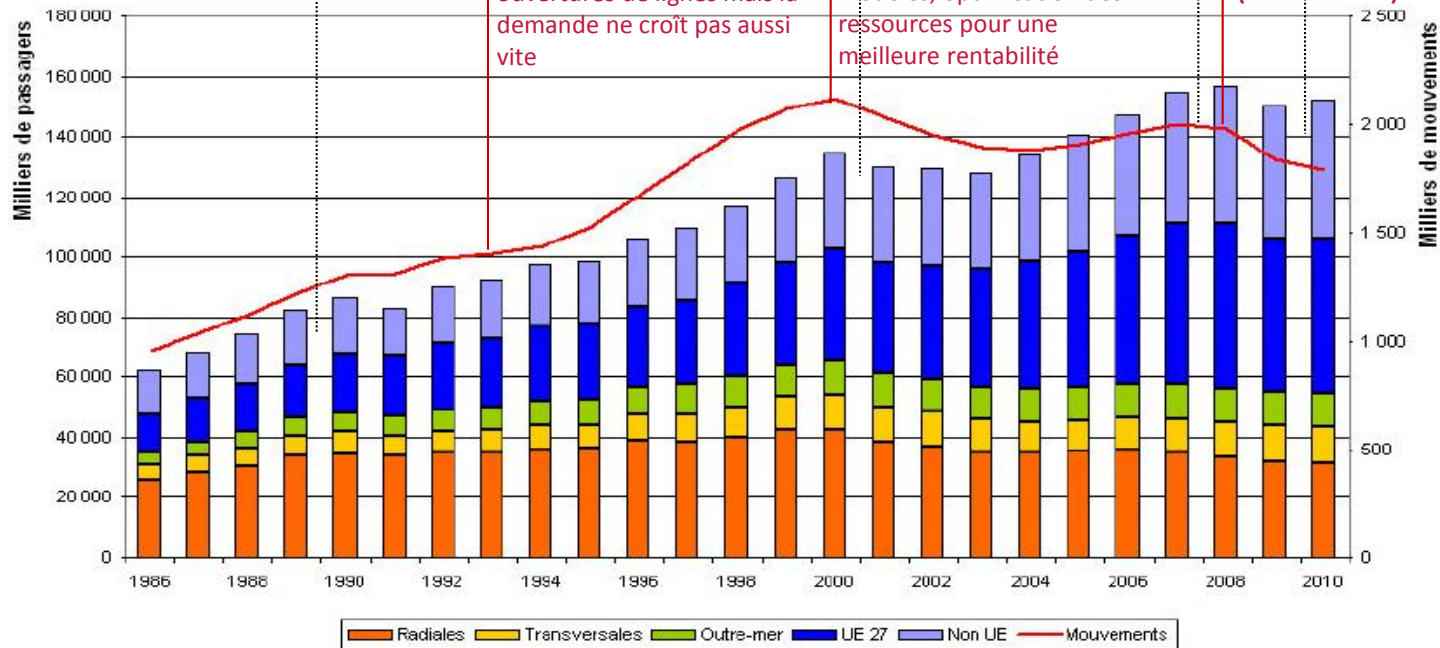
2008 : 1ers signes de la crise économique mondiale

2010 : éruption du volcan islandais Eyjafjöll

1993 : « Maastricht », l'UE libéralise le transport aérien / Montée des low-cost / Multiplication des ouvertures de lignes mais la demande ne croît pas aussi vite

2000/2001 : les compagnies subissent une chute de trafic et des difficultés financières. Révision des business modèles, optimisation des ressources pour une meilleure rentabilité

2008 : multiplication des faillites, fusions et acquisitions de compagnies. **En 20 ans, l'international a dominé le marché (64% du trafic).**



Radiales : trafic entre Paris et les aéroports régionaux / Transversales : trafic entre les aéroports régionaux

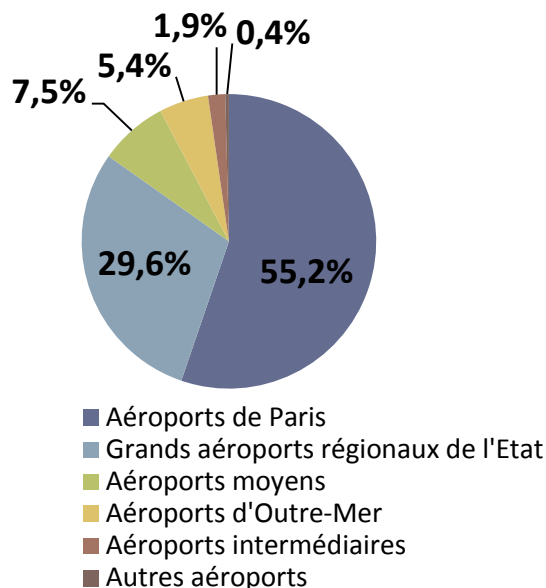
Source : DGAC/DTA/SDE - Les séries longues 1986-2010

Les liaisons internationales dominant sur les aéroports français les plus fréquentés

34

Air et Rail - 2013

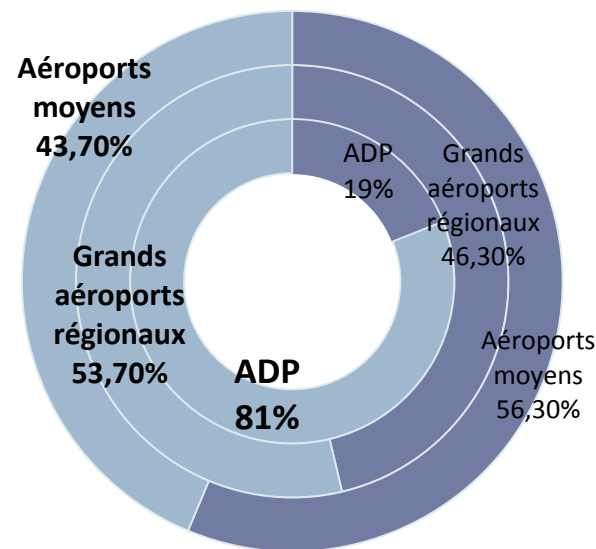
Répartition du trafic passagers en France, 2010*



***Trafic 2010 total : 150,9 millions de passagers.**

Voir annexe 1 pour le détail des groupes

Répartition du trafic passager des aéroports français en 2010



■ Domestique + Outre-Mer
soit 52,06 millions de passagers

■ UE + International
soit 98,84 millions de passagers

A noter : la nature du trafic varie en fonction de la taille de l'aéroport.

Les aéroports français de moyenne et basse fréquentation ont pour objectif d'établir une liaison radiale (depuis/vers Paris) afin de désenclaver les territoires de province et de les lier aux hubs internationaux. En 2011 ils ont notamment assuré 40 liaisons appelées « Obligations de Service Public ».

La vocation n°1 du transport aérien de passager : faciliter la mobilité internationale

35

Air et Rail - 2013

Extrait du rapport « Concurrence ferroviaire en France, bilan 2011 » de la SNCF

Évolution en volume par mode

en milliards de voyageurs.km	2008	2009	2010	2011	Évolution 2011/2010	Évolution 2011/2008
Voitures particulières*	800,0	802,9	810,8	812,7	0,2%	1,6%
Transport collectif routier	48,4	48,8	49,9	51,1	2,4%	5,6%
Transport ferroviaire	101,1	100,3	100,6	104,0	3,4%	2,8%
dont TGV	52,2	51,9	52,8	54,9	4,0%	5,1%
dont TER	12,7	12,9	12,9	13,5	4,6%	6,2%
Transport aérien	13,1	12,9	12,7	13,5	6,3%	3,1%
TOTAL	962,6	964,9	974,0	981,3	0,7%	1,9%

Dans son analyse sur la concurrence ferroviaire en France, la SNCF a inclus un tableau de comparaison des passagers kilomètres transportés par les différents moyens de transport sur le territoire métropolitain.

En 2011, on note que le transport ferroviaire a atteint 104 milliards pkt alors que le transport aérien n'a réalisé que 13,5 milliards pkt.

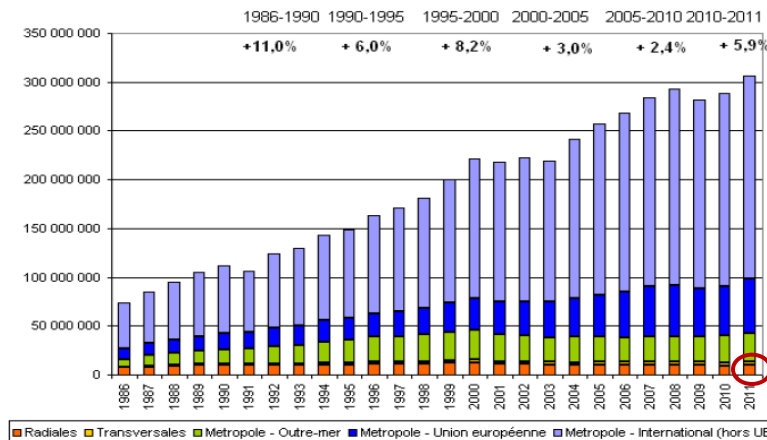
Or, pour comprendre la nature de l'activité du transport aérien, ces résultats doivent être mis en face de l'ensemble des liaisons aériennes effectuées en 2011.

Sur le graphique des séries longues de la DGAC, on remarque qu'en 2011, les 13,5 milliards pkt annoncés ne représentent qu'une partie minoritaire du trafic global. L'essentiel des liaisons aériennes françaises sont effectuées depuis et vers l'international et les pays de l'UE.

Sur un total de 163,6 millions de passagers enregistrés dans les aéroports français en 2011, plus de 104 millions ont emprunté une ligne internationale, soit près de 64%.

Extrait du rapport « Les séries longues 1986-2011 » de la DGAC

Passagers-kilomètres-transportés en France (000)



Le transport ferroviaire, un marché dépendant de la conjoncture **et** des investissements publics

36

Air et Rail - 2013



❖ Grâce aux extensions régulières du réseau ferré national, le transport ferroviaire se développe de manière constante depuis les années 50.

❖ Le début des années 90 a subi une forte chute du trafic passagers, principalement marqué sur les trajets franciliens.

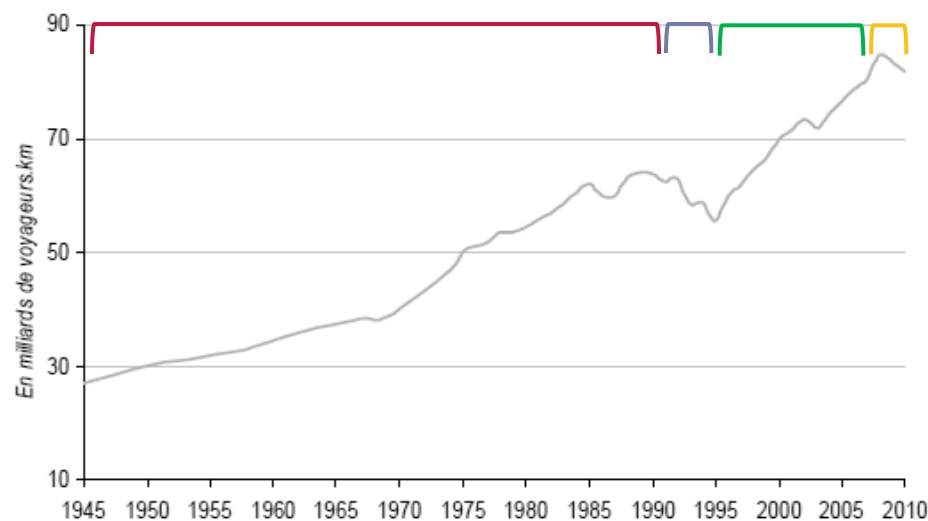
Parmi les explications, on observe notamment les investissements sur les projets TGV qui limite la promotion des TER (chute de trafic TER), le recours au transport routier, la vague d'attentats de 1995 à 1996 sur les métro et RER parisiens a eu un fort impact sur les habitudes de transport.

A noter : la création de RFF en 1997

❖ Reprise de croissance, mise en service de lignes TGV

❖ 2008/2010 : la crise économique mondiale affecte le marché du transport de voyageurs

Evolution du transport ferroviaire de voyageurs (SNCF)

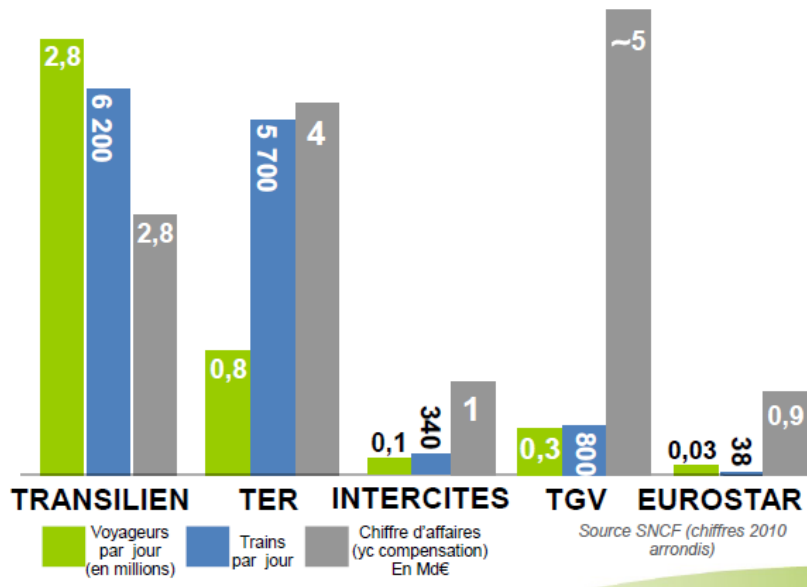


L'activité « passagers » du groupe SNCF : de la desserte urbaine aux liaisons européennes

37

Air et Rail - 2013

Le transport ferroviaire de voyageurs quotidien, assuré par la SNCF



La SNCF reçoit 2 milliards de voyageurs par an dans les 3 000 gares en exploitation. Le trafic est réparti entre les différentes activités du groupe :

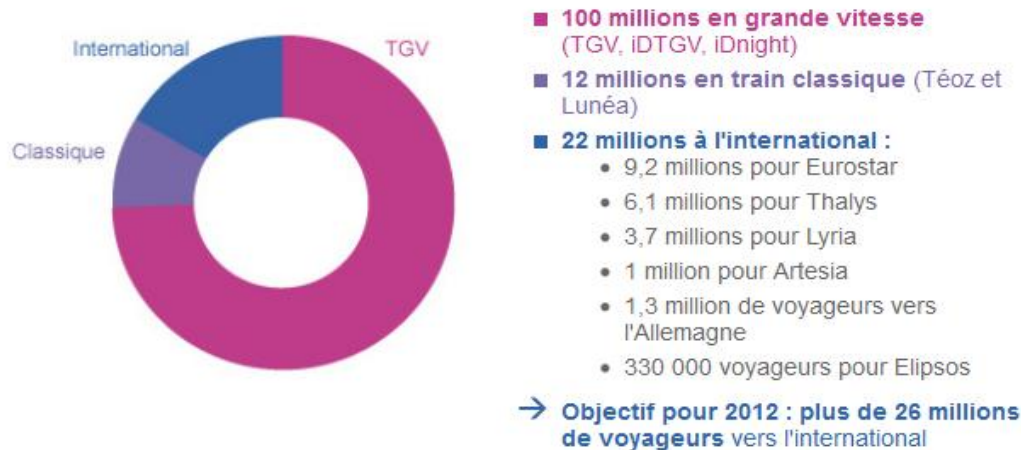
- **Transilien** : Transport de voyageurs en Ile de France (métro, RER, tramway, train, bus). Contrôlé par le STIF, l'Autorité Organisatrice des transports publics franciliens.
- **TER** : Transport Express Régional. Desserte des 20 Régions françaises. Partenaire des collectivités
- **Intercités** : Regroupement des Intercités, Téo, Lunéa, Corail depuis 2012. Trains classiques pour le transport interrégional de jour et de nuit. 38 liaisons pour desservir l'ensemble du territoire
- **TGV** : Train à Grande Vitesse. Réseau national et européen (Allemagne, Italie, Espagne, Belgique, Pays-Bas, Suisse)
- **Eurostar** : Liaison vers Londres au départ de Paris, Calais et Lille

SNCF Voyages, un marché comparable au court et moyen courrier du transport aérien

38

Air et Rail - 2013

Répartition du trafic SNCF Voyages en 2009

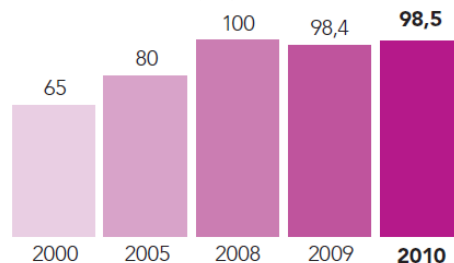


En ce qui concerne le transport ferroviaire de voyageurs, ce sont les pays limitrophes au nord de la France qui drainent le trafic international. L'Eurostar (Royaume-Uni) et Thalys (Allemagne, Pays-Bas, Belgique) génèrent 15 millions de passagers par an.

En 2010, l'ensemble des liaisons européennes représentaient 18% du trafic de la filiale SNCF Voyages, soit 2 points de plus qu'en 2009.

A noter, de 2009 à 2010, le trafic voyageurs est passé de 135 millions à 132 millions de passagers (-2%).

Nombre de voyageurs en France TGV et IDTGV entre 2000 et 2010 (SNCF Voyages, en millions)



Thello, 1^{er} concurrent privé de la SNCF, entre sur le marché français avec la destination Italie

39

Air et Rail - 2013



Artesia : filiale de la SNCF et de Trenitalia.

Créée en 1995. Opérateur des liaisons ferroviaires de Paris vers Milan /Turin de jour, vers Florence/Venise/Rome de nuit

Difficultés de gestion + prise de participation de la SNCF dans la société Nuovo Trasporto Viaggiatori, aujourd'hui concurrent de Trenitalia

1^{er} janvier 2010 : ouverture à la concurrence du trafic ferroviaire international de voyageurs

Liquidation d'Artesia en novembre 2011

Exploitation des lignes Paris-Turin et Paris-Milan par la SNCF avec TGV

19 janvier 2011 : signature du partenariat entre Trenitalia et Veolia Transdev.



6 octobre 2011 : lancement de la société privée d'exploitation ferroviaire Thello, basée à Paris.

11 décembre 2011 : Thello démarre l'exploitation de la ligne Paris/Venise de nuit avec arrêts à Dijon, Milan, Brescia, Verona, Vicenza, Padoue,

9 décembre 2012 : Thello étend son réseau en connectant Paris à Rome avec arrêts à Dijon, Bologne, Florence

SWOT Transport aérien de passagers

40

Air et Rail - 2013

Forces

- **Capacité d'exportation** (64% du trafic des aéroports français est destiné à l'UE/Hors UE)
- Facilité de desserte des liaisons **point à point**
- Système d'**homologation unique des aéronefs** européens
- **Flexibilité/réactivité de l'offre** des compagnies aériennes face à la demande, adaptation des réseaux d'une saison à l'autre
- **Croissance de trafic** record en 2011 (+5,9 de passagers à l'échelle mondiale selon IATA)

Faiblesses

- **Forte concurrence** au sein des marchés (compagnies aériennes / aéroports) et développement de stratégies de positionnement agressives (tarifs des low-cost, nombre d'opérateurs par ligne...)
- Les **restrictions politiques** internationales ralentissent le développement de certains réseaux (accords bilatéraux)
- Niveau élevé de **taxes de l'Etat** français qui se répercute les prix des billets
- Dépendance élevée vis à vis des **ressources énergétiques** (kérosène)

Opportunités

- Signature de nouveaux accords internationaux : agrandissement du potentiel de **connectivité mondiale** (USA, Asie, Russie, Brésil...)
- Développement de nouvelles technologies pour simplifier et **fluidifier les mesures de sûreté**
- Seul moyen de transport en mesure de **desservir les pays en voie de développement**
- **Diminution de l'impact environnemental** des activités aéronautiques en cours (baisse de consommation de aéronefs, investissements et recyclage sur les aéroports...)

Menaces

- **Remise en question des modèles économiques** des acteurs de l'aérien due à la crise mondiale (prix, offre, qualité, systèmes de distribution, limitation de diversification...)
- Potentiel d'**alliance entre les opérateurs ferroviaires** européens (concurrence court/moyen courrier)
- Niveau de **congestion des aéroports** (capacité d'accueil des voyageurs)
- Renforcement des exigences des **contrôles de sûreté**
- Application d'une **TVA intracommunautaire** sur les passagers internationaux



SWOT Transport ferroviaire de passagers

41

Air et Rail - 2013

Forces

- Les exploitants du réseau français disposent d'un réseau de **29 903 km de lignes ferroviaires**, dont 51,7% électrifiées (en 2009).
- Financement public du matériel roulant: **¼ du budget des Régions consacré au développement des TER**
- Développement outre-Rhin : Kéolis (filiale SNCF) réalise 7% du trafic voyageurs en Allemagne

Faiblesses

- **Séparation SNCF/RFF** : complexité de gestion, mauvaise utilisation de capacité du réseau, baisse qualité de service, retards projets
- A l'échelle européenne, le **réseau ferroviaire est fragmenté**. Systèmes de régulation protectionnistes, absence de standards universels;
- Niveau de **coûts fixes élevés**
- **Elasticité prix** importante (sensibilité clients)
- Baisse progressive de la qualité de l'état du réseau ferré

Opportunités

- **Modernisation des infrastructures et baisse des tarifs** grâce à l'ouverture à la concurrence du réseau ferroviaire français
- Potentiel de **gain de productivité** lié à la création du Gestionnaire d'Infrastructures Unifié (SNCF, RFF, DCF)
- Capacité d'augmentation de **part de marché sur les trajets de moins de 3h** via la construction de nouvelles lignes
- Création de **rames polycourant**: vers une unification des réseaux ferroviaires de l'UE ?
- **Diversification** d'activité de la SNCF avec IDBUS

Menaces

- **Manque d'investissements publics** pour la construction de nouvelles infrastructures en France
- Unification des systèmes de transport en Europe menacé par les **différences de législation** des pays sur les droits sociaux/travail
- Coût potentiel de l'application d'une **TVA intracommunautaire** pour les passagers internationaux au sein de l'UE
- **Influence de la vie politique** sur l'économie ferroviaire (divergences d'intérêts, reports de projets...)



Quel bilan peut-on faire des activités de transport de fret ferroviaire et aérien sur la dernière décennie ?

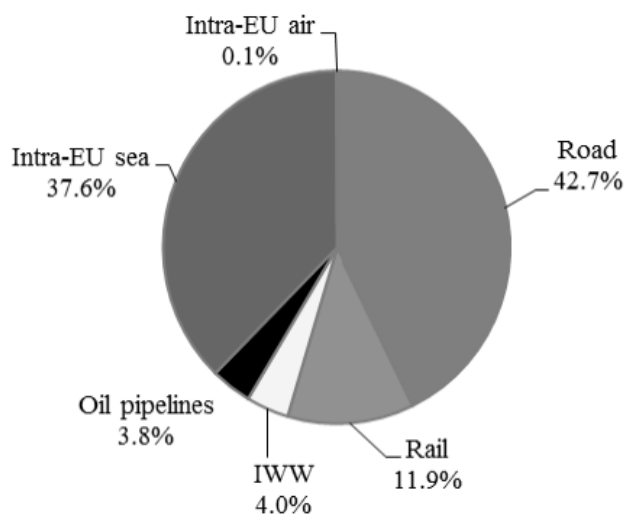
A terme, quel est l'enjeu de leur développement ?

Le fret en Europe : une répartition modale peu évolutive et dominée par la route

43

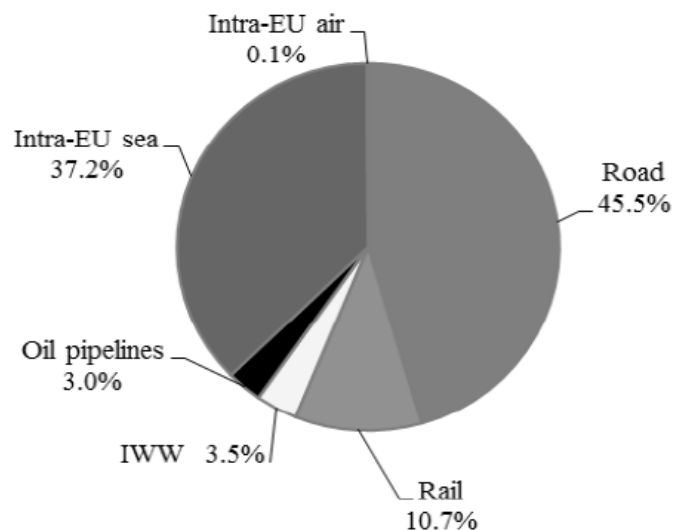
Air et Rail - 2013

Répartition modale du transport de fret en Union Européenne, **1998**



IWW: Inland waterways (voies navigables intérieures)

Répartition modale du transport de fret en Union Européenne, **2008**



Ces 2 graphiques nous font remarquer qu'en 10 ans, le marché du fret en UE n'a quasiment pas changé de structure. Le transport routier tend à couvrir la moitié du trafic global alors que les transports fluviaux et maritimes ont ensemble perdu 0,9 point. Le recours au rail a également légèrement reculé (-1,2 points).

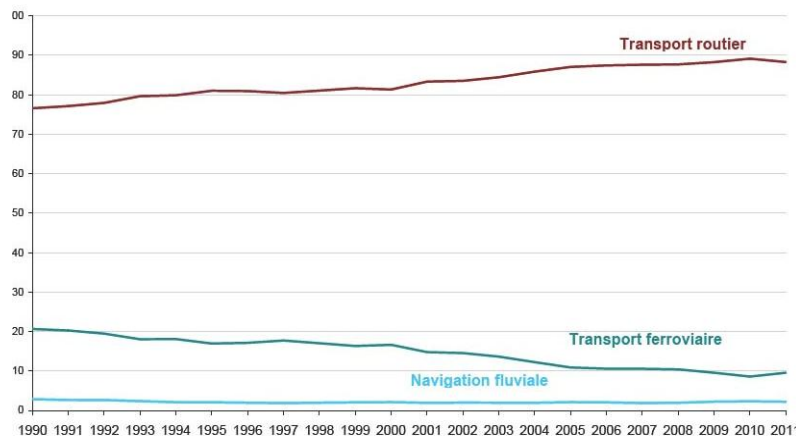
La part du fret aérien intra-UE reste peu significative (0,1%) et n'a pas évolué de 1998 à 2008. Au sein des frontières européennes, le marché est bloqué à son niveau de démarrage.

Le fret terrestre : les transports par route, rail et voie navigable stagnent en France et dans l'UE

44

Air et Rail - 2013

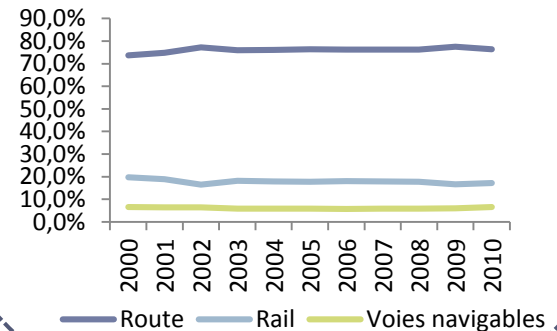
Transports de fret intérieur terrestre – France
(en % du total des tonnes kilomètres transportées intérieures)



Note : transit inclus, oléoducs exclus

Source : SOeS, VNF

Transport de fret intérieur terrestre - UE-27
(en % du total des tonnes kilomètres transportées intérieures)



D'un point de vue répartition modale, le modèle français suit le rythme du schéma européen.

Selon l'INSEE, en France : « **Le transport intérieur de marchandises croît à un rythme ralenti en 2011 après une forte chute entre 2008 et 2009 due à la crise économique. L'ampleur de cette baisse a été telle qu'en dépit de ce redressement, le transport intérieur de marchandises se situe en 2011 à son niveau d'il y a dix ans.**

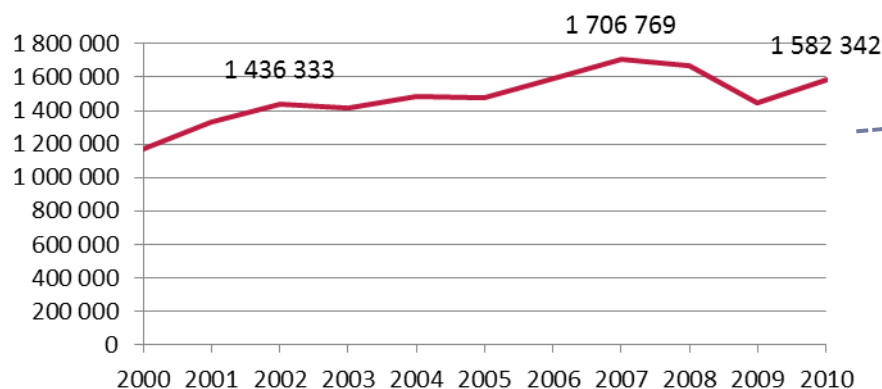
La part modale du transport routier, en augmentation jusqu'en 2010, connaît une légère baisse (88,3 %), tandis que celle du ferroviaire (9,5 %) remonte en 2011. Le rattrapage des perturbations du trafic ferroviaire de 2010 (enneigements, grèves, etc.) explique en partie cette hausse qui reste en deçà du niveau de 2008. »

Le fret aérien : un marché très cyclique qui laisse peu de visibilité à long terme

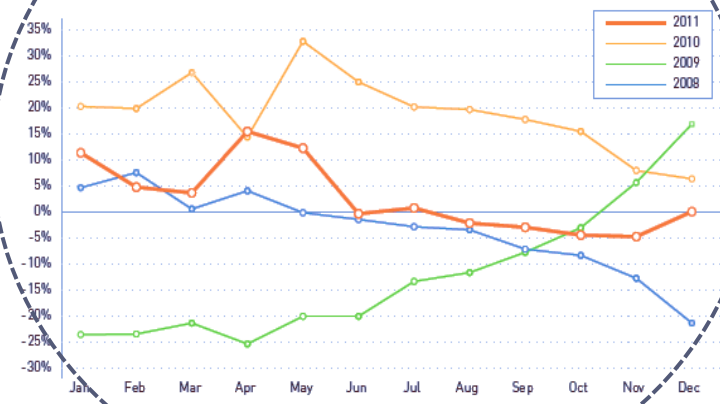
45

Air et Rail - 2013

Transport aérien de marchandises en France (en tonnes)



Taux de croissance du fret en Europe (source ACI)



En 2009, plus de 12,3 millions de tonnes de fret ont été transporté par voie aérienne en UE-27 (national et international inclus). La France a couvert 12% de ces échanges, soit 1 445 000 tonnes.

Le graphique ci-dessus illustre la **variabilité de croissance du marché du fret aérien**. Extrêmement sensible à la conjoncture, les années se suivent mais ne se ressemblent pas pour le transport de marchandises. En comparaison avec le graphique de gauche, on remarque que la France s'inscrit totalement dans les tendances européennes : chute en 2008 due à la crise mondiale puis reprise de la croissance de trafic de 2009 à 2010.

« L'outil » aérien : un atout clef pour le commerce extérieur de l'Union Européenne

46

Air et Rail - 2013



A l'échelle de l'UE-27, **22,2% du chiffre d'affaires réalisé par les activités d'import/export est généré par le transport aérien** vs 1,3% par le transport ferroviaire.

D'un point de vue quantitatif l'aérien n'est pas la solution prioritaire en import/export en raison de ses coûts. **Cependant, dans la liste des créateurs de valeur, il est en 2^{ème} position, derrière le maritime et avant la route.**

En effet, **les tarifs appliqués sur les prestations de fret aérien sont relatifs au service rendu. Aucun autre moyen de transport ne permet un envoi de marchandises aussi rapide et qualitatif.** En fonction du mode de transport choisi, les délais d'attente pour la réception de colis peuvent varier de quelques heures en avion (offre express), à quelques semaines par voie maritime et plus encore par voie routière.

C'est pourquoi les biens qui ont le plus de valeur sont majoritairement transportés par les airs. L'aérien propose un traitement parfaitement adapté pour les denrées périssables, les produits de luxe, électroniques, pharmaceutiques ou sensibles aux températures, les situations d'urgences...etc.

Commerce extérieur en UE-27, en 2009
(en milliards d'euros)

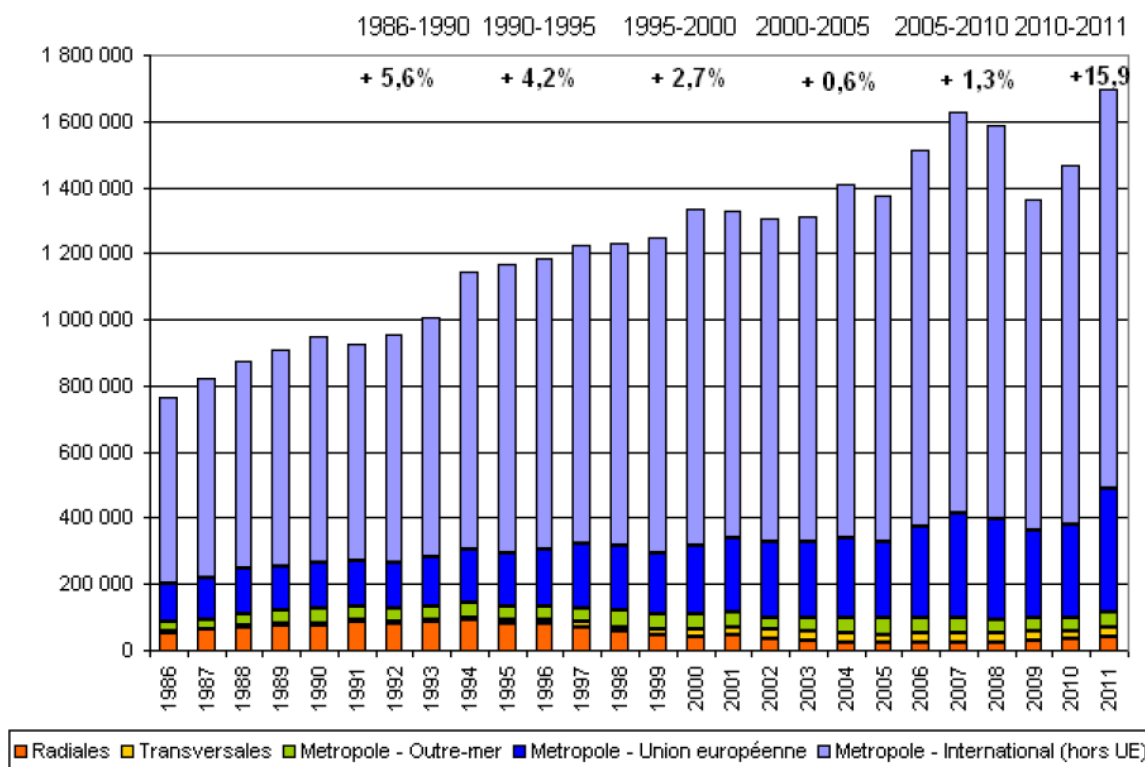
					EXTRA EU-27	
	EXPORT		IMPORT		EXPORT + IMPORT	
Sea	513.3	46.8 %	604.9	50.4 %	1 118.2	48.7 %
Road	235.9	21.5 %	154.6	12.9 %	390.4	17.0 %
Rail	17.7	1.6 %	12.5	1.0 %	30.2	1.3 %
Inland waterway	3.2	0.3 %	2.3	0.2 %	5.5	0.2 %
Pipeline	3.5	0.3 %	81.0	6.8 %	84.5	3.7 %
Air	289.3	26.4 %	220.8	18.4 %	510.1	22.2 %
Self propulsion	26.1	2.4 %	18.3	1.5 %	44.4	1.9 %
Post	1.0	0.1 %	2.2	0.2 %	3.2	0.1 %
Unknown	7.2	0.7 %	103.4	8.6 %	110.6	4.8 %
TOTAL	1 097.1	100.0 %	1 200.0	100.0 %	2 297.1	100.0 %

Dans la logique du marché, la France destine principalement son fret aérien à l'international

47

Air et Rail - 2013

Fret aérien (en tonnes)



Quelque soit la conjoncture internationale, les transporteurs de fret aérien sont principalement sollicités pour desservir le marché hors Union Européenne.

Au départ et à destination de la France métropolitaine, le fret aérien a connu un **taux de croissance annuel moyen de 3,2% entre 1986 et 2011.**

SWOT Transport aérien de fret

48

Air et Rail - 2013



Forces

- **Rapidité et qualité du traitement logistique**
- Favorisation de la **rentabilité des vols** avec le développement de solutions mixtes par les constructeurs avions (passagers + cargo)
- La fréquence des vols des compagnies augmente la **flexibilité** des offres grâce au grand nombre de départs programmés au quotidien (= valeur ajoutée des « expressistes »)
- Fiabilité et performance des systèmes de **traçabilité** des colis
- Les **capacités techniques des appareils (taille des soutes)** permettent aussi bien d'envoyer de petits colis que des marchandises denses ou volumineuses.

Faiblesses

- Forte **variabilité de la demande**, dépendance vis-à-vis de la conjoncture internationale → le marché se retrouve facilement en surcapacité
- **Coût de revient élevé** pour les clients + écart important avec le transport maritime
- **Très faible part de marché** dans le transport de fret global
- Obligation de respecter des **normes de sûreté très contraignantes** qui compliquent le traitement des marchandises
- **Difficultés d'entrer sur le marché** pour un nouvel opérateur (réglementation stricte)

Opportunités

- Capacité des constructeurs à répondre aux exigences environnementales (programme e-freight de IATA)
- Potentiel de développement via des **alliances « fret »** entre compagnies aériennes (seule existante : Skyteam Cargo)
- Le **développement du e-commerce** peut favoriser la croissance du transport de fret aérien (échanges mondiaux, courts délais de livraison)
- Les évolutions technologiques type **e-fret et puces RFID** visant la simplification des démarches administratives entre les acteurs de la chaîne de transport
- **Projets d'intermodalité** européens type Carex

Menaces

- Variation des **prix du pétrole** impactant les tarifs de transports aériens (problème de rentabilité des vols tout cargo)
- **Réduction des échanges mondiaux pendant** les périodes de crises ou difficultés économiques
- **Durcissement des réglementations de sûreté** pour le transport international de marchandises

SWOT Transport ferroviaire de fret

49

Air et Rail - 2013



Forces

- **Spécialisation de l'opérateur ferroviaire majeur (SNCF) dans les activités de fret** (wagons et équipements adaptés, terminaux de triage de marchandises...)
- **Stimulation du marché** lié à l'ouverture à la concurrence (nouvelles offres, renforcement de la compétitivité prix...)
- **Diversité de l'offre** liée à la grande flotte de matériel existant
- Capacité à traiter les demandes de **transports combinés** dont rail/route
- Mode de transport considéré comme **respectueux de l'environnement** car il ne consomme pas d'énergies fossiles

Opportunités

- Potentiel de croissance lié à l'influence des politiques pour la **décongestion des routes européennes**
- **Capacité d'intensification du trafic** en cas d'amélioration des infrastructures dédiées au fret
- Coordination des entreprises de transport et adaptation des infrastructures pour favoriser **l'intermodalité** : rail/route et rail/air
- LGV GPSO : fermeture potentielle de l'aéroport Vitoria Gasteiz au Pays Basque (35 000t/an)

Faiblesses

- Forte **diminution du recours au fret ferroviaire** (-26% entre 2004 et 2009 – source Eurostat) due à la crise économique
- **Difficultés techniques pour la circulation des trains de fret** sur le réseau ferré (manque d'interopérabilité : réaménagement des voies, fret non prioritaire sur les sillons)
- **Vieillesse des infrastructures** (voies ferrées, wagons...)
- **Manque de compétitivité de l'offre nationale** (tarifs des sillons, délais d'acheminement...)
- **Dépendance commerciale des nouveaux entrants vis-à-vis de la SNCF**, propriétaire des terminaux de marchandises et centres de maintenance
- **Dépendance financière** des opérateurs vis-à-vis des subventions publiques pour l'extension des réseaux ferrés nationaux

Menaces

- **Hyper compétitivité du transport routier** (86Mt par train en 2009 vs 1 939Mt par route - Eurostat)
- **Difficultés d'entrer sur le marché** : longues procédures d'obtention de licence d'exploitation + normes de circulation différentes entre les pays
- **Manque d'investissements publics** pour densifier et améliorer les infrastructures

Enjeu d'Air et Rail « fret » : une intermodalité indispensable au développement du marché

50

Air et Rail - 2013

Le réseau européen à grande vitesse Euro-Carex



Le projet CAREX (Roissy Cargo Rail Express)

Objectif : reporter des transports en camions et des vols court/moyen-courriers vers les trains à grande vitesse pour des distances comprises entre 300 et 800 km.

« Les grands acteurs européens et mondiaux du fret aérien sont fortement impliqués dans ce projet : Aéroports de Paris, FedEx, UPS, TNT, Groupe La Poste, Air France Cargo, WFS font partie des membres de Roissy Carex.

Ce projet donnera aux opérateurs de fret aérien la possibilité de **substituer un transport ferroviaire au transport aérien court et moyen courrier** ou au transport routier, répondant ainsi aux enjeux du développement durable. »

“Aéronautique Fret” – Hubstart Paris®

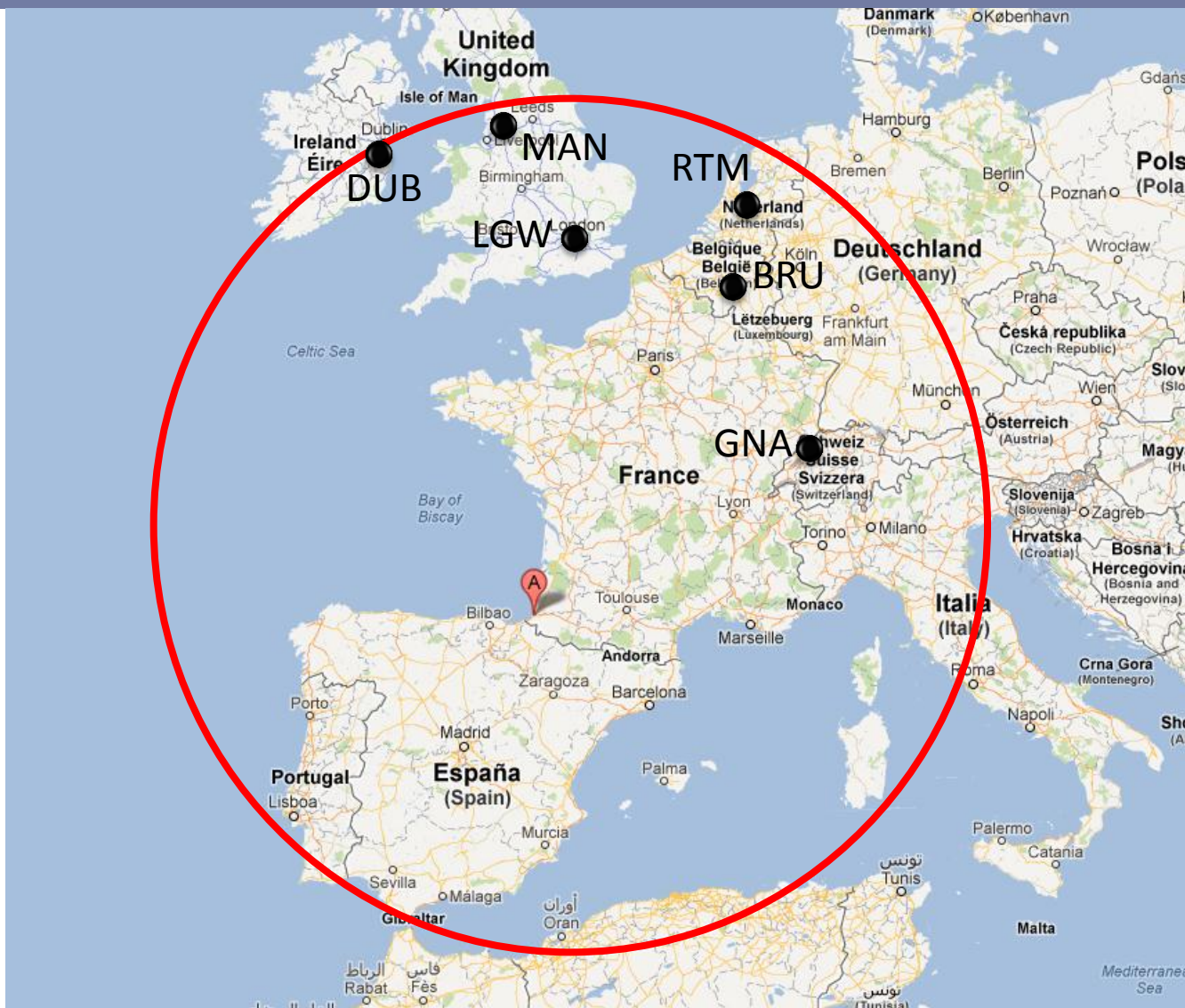
Quelle est le marché actuel, à l'échelle locale ?

Focus sur les projets en cours.

Rayon d'action de l'aéroport de Biarritz, à 2h d'avion en 2012

52

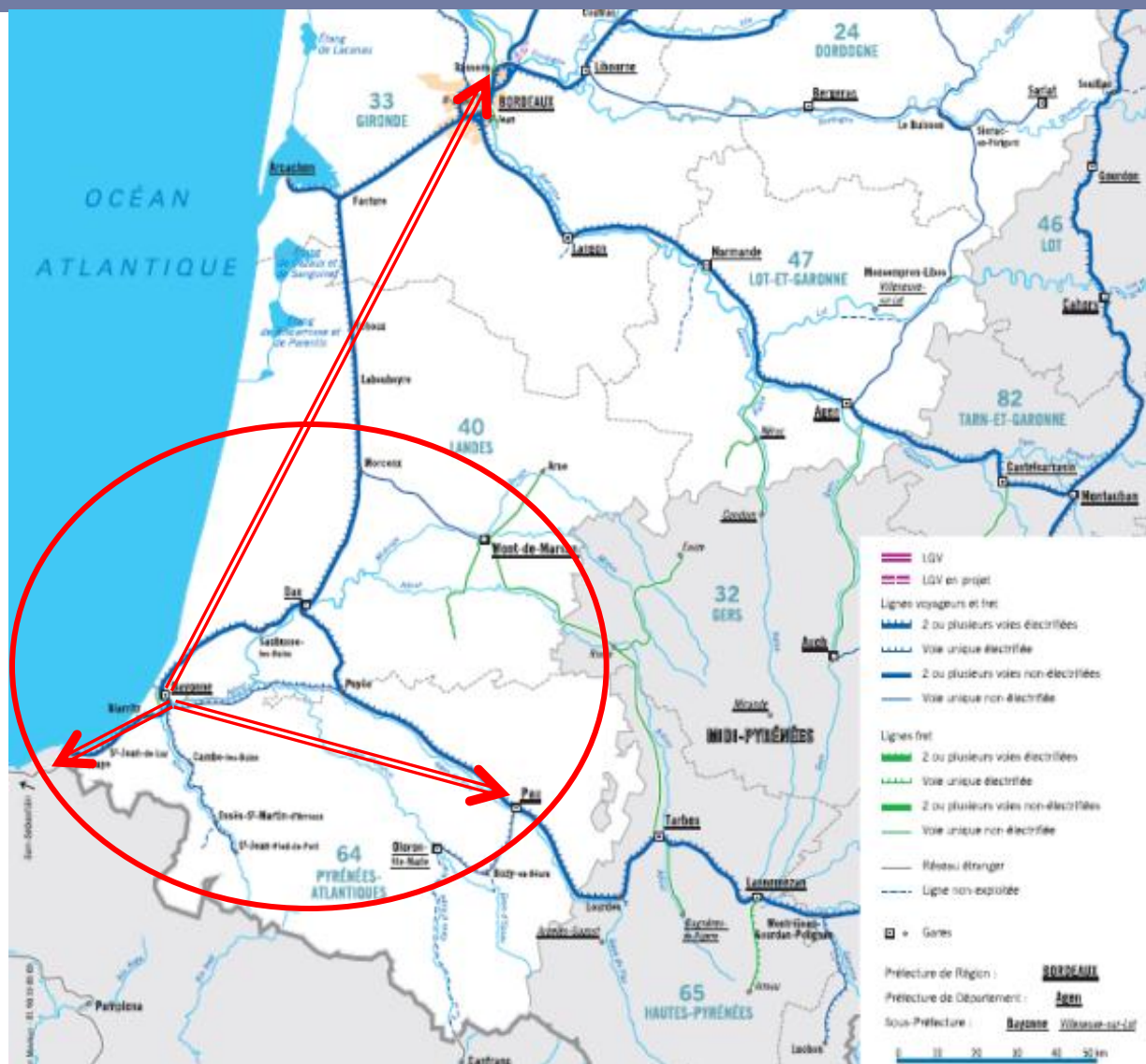
Air et Rail - 2013



Rayon d'action à 2h de train en 2012

53

Air et Rail - 2013



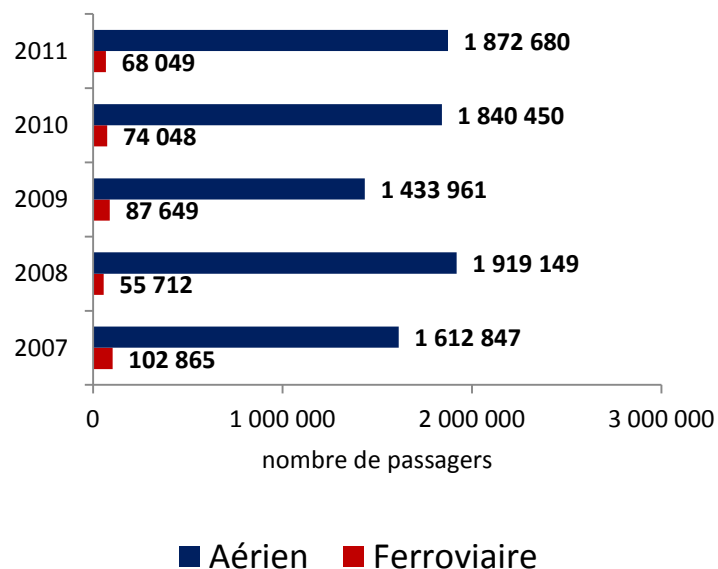
→ TGV SNCF

○ Intercités SNCF

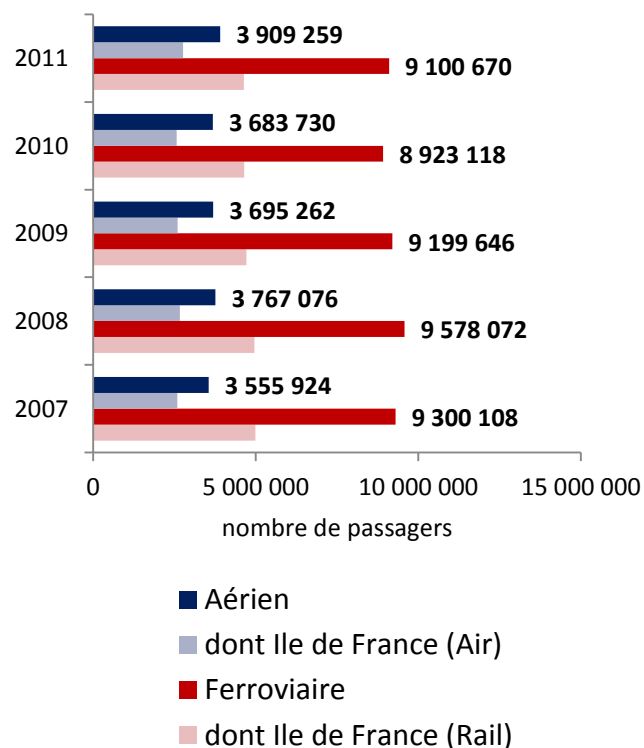
La vocation internationale de l'aérien vs nationale du ferroviaire se vérifient aussi dans le Sud-Ouest !

54

Flux de passagers de l'Aquitaine vers l'étranger



Flux de passagers de l'Aquitaine vers les autres régions de France



Focus Grand Projet du Sud-Ouest (GPSO): Ligne à Grande Vitesse Bordeaux-Hendaye

55

Air et Rail - 2013

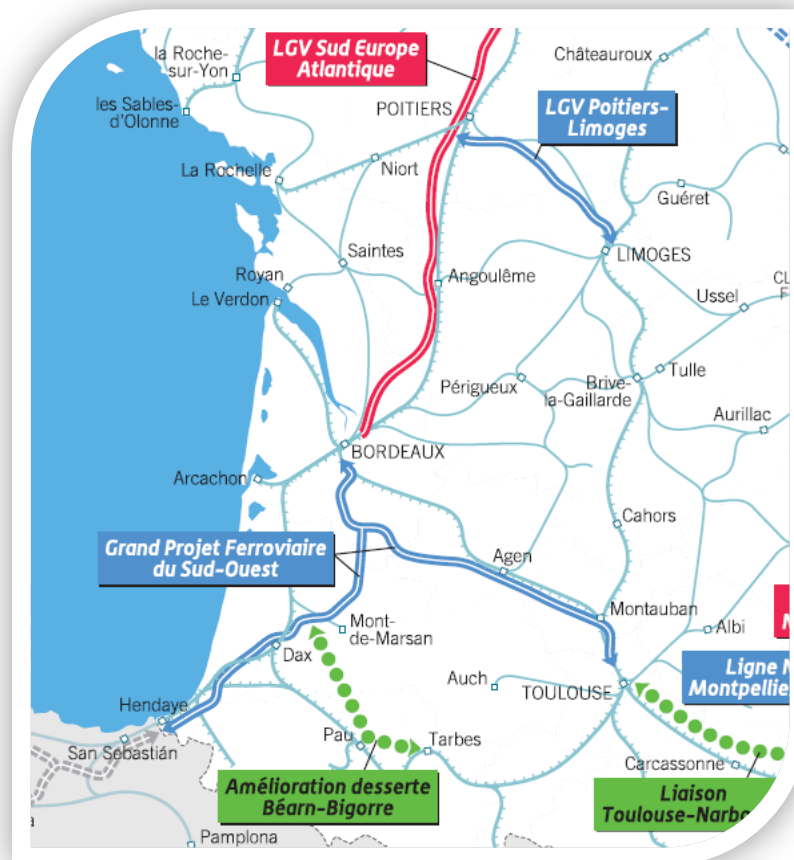
Le projet, en bref :

- **Le Grand Projet ferroviaire du Sud-Ouest (GPSO)** fait partie du projet global LGV Sud Europe Atlantique (LGV SEA)
- Montant du projet : **12 milliards d'euros**
- **417 km de lignes nouvelles** et aménagement des voies existantes à Bordeaux et Toulouse (Bordeaux/Hendaye + Bordeaux/Toulouse)
- Vitesse des trains : jusqu'à **320km/h**
- Estimation trafic : **18 millions de voyageurs/an**
Bordeaux/Hendaye en 2011 : 300 000 passagers*
*source : CADE

▲ Objectif :

Favoriser les échanges régionaux à échelle nationale et européenne (mixité fret/voyageurs)

Prochaine étape : enquête d'utilité publique, mi-2013



Estimation des temps de trajet du GPSO

56

Aéroport de Biarritz – Air et Rail - 2013

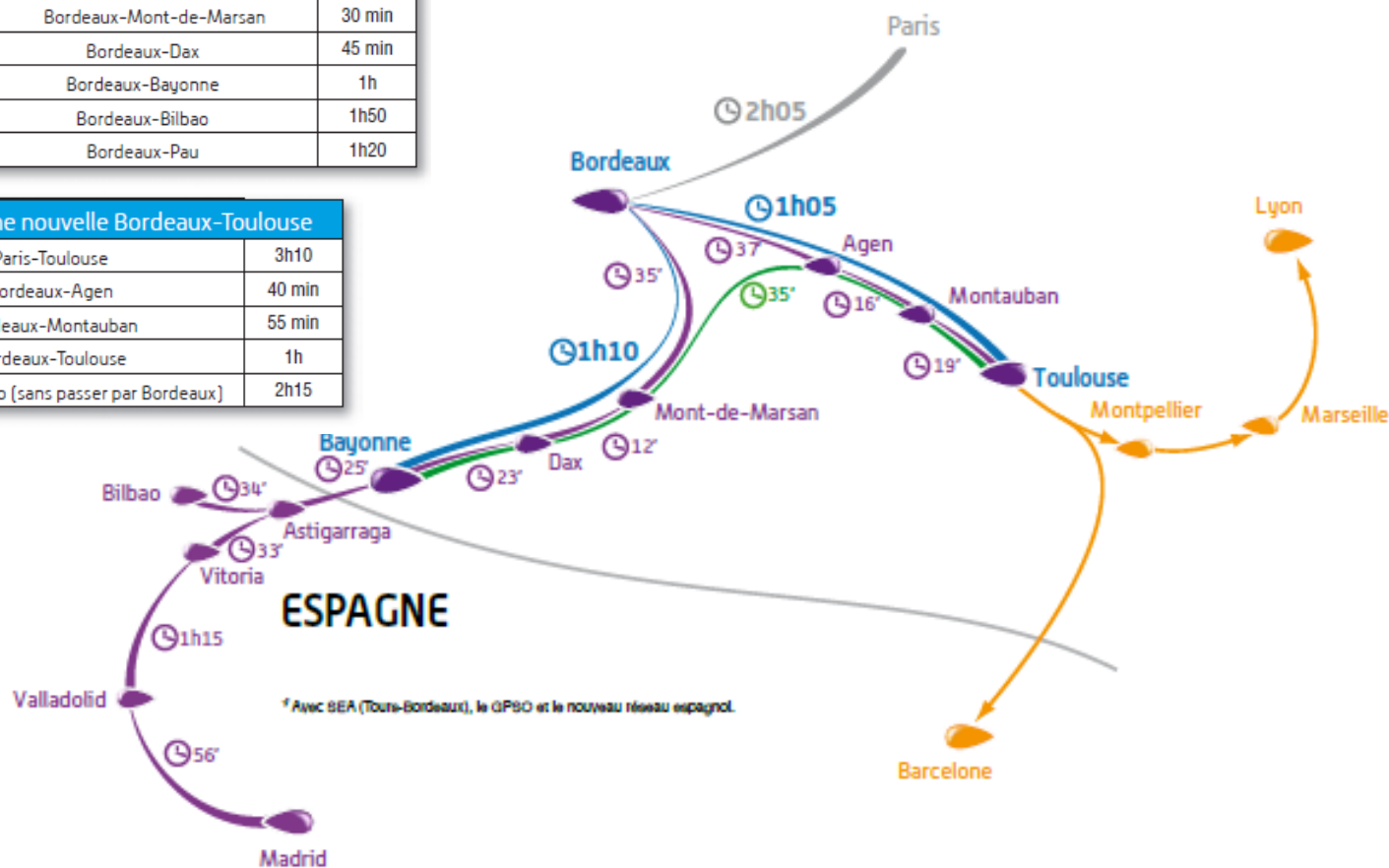
**MEILLEURS
TEMPS DE
PARCOURS
POSSIBLES**
(temps arrondis)

Avec la ligne nouvelle Bordeaux-Espagne

Paris-frontière espagnole	3h20
Bordeaux-Mont-de-Marsan	30 min
Bordeaux-Dax	45 min
Bordeaux-Bayonne	1h
Bordeaux-Bilbao	1h50
Bordeaux-Pau	1h20

Avec la ligne nouvelle Bordeaux-Toulouse

Paris-Toulouse	3h10
Bordeaux-Agen	40 min
Bordeaux-Montauban	55 min
Bordeaux-Toulouse	1h
Toulouse-Bilbao (sans passer par Bordeaux)	2h15

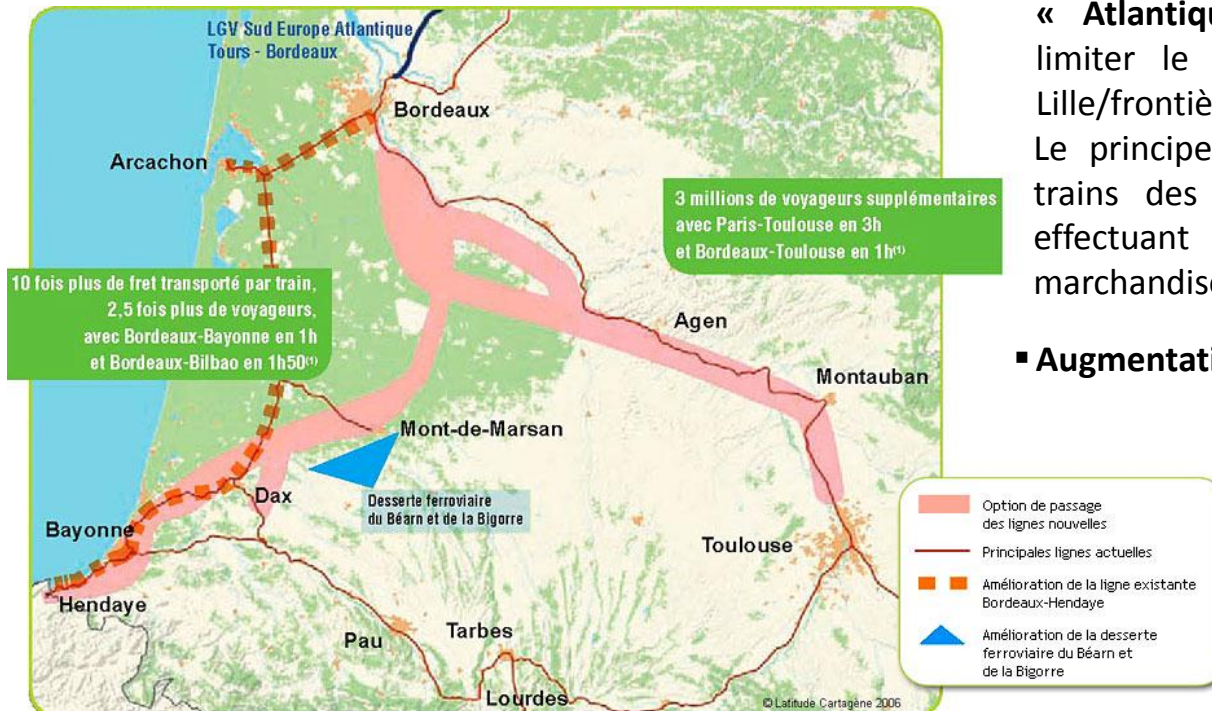


Investissements prévus avant l'arrivée de la LGV GPSO

57

Air et Rail - 2013

Projet de modernisation de la ligne existante de Bordeaux à Hendaye (2009/2013) :
420 Millions € financés par RFF

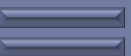
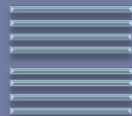


▪ Travaux liés à l'**autoroute ferroviaire « Atlantique Eco-fret »** (15M€) pour limiter le trafic routier sur la liaison Lille/frontière espagnole.

Le principe est de transporter sur des trains des camions et des remorques effectuant des transports de marchandises sur le territoire français.

▪ **Augmentation du nombre de TGV et TER**

L'IMPACT ENVIRONNEMENTAL DES TRANSPORTS ? PAS SI ÉVIDENT!



Les enjeux environnementaux à l'échelle des marchés Air & Rail

59

Air et Rail - 2013



Pour être équitable dans ce discours, il est important de cerner l'impact environnemental des deux activités, aérienne et ferroviaire, **dans leur globalité et dans le temps.**

L'idée de ce chapitre n'est pas de valoriser un moyen de transport plutôt qu'un autre mais simplement de donner les clefs nécessaires à la compréhension du marché des transports, qui reste l'un des facteurs essentiel pour notre développement au XXIème siècle.

Ainsi, le respect de l'environnement peut être considéré à 3 niveaux :

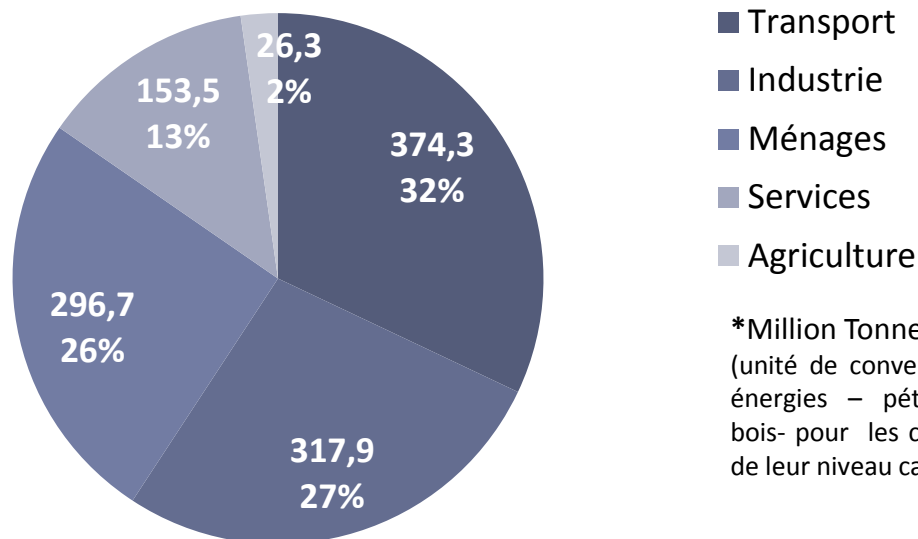
- La consommation d'énergie
- Les niveaux de pollution
 - Air : principaux gaz à effet de serre, dont le CO₂
 - Sonore
 - Faune et flore
- L'impact foncier (forêts, terres cultivables...)

En UE, le transport, l'industrie et les ménages génèrent 85 % des consommations d'énergie

60

Air et Rail - 2013

Consommation d'énergie par secteur d'activité en UE-27,
en 2008
(Mtoe* et %)



*Million Tonnes of Oil Equivalent
(unité de conversion des différentes
énergies – pétrole, uranium, gaz,
bois- pour les comparer en fonction
de leur niveau calorifique)

Ce n'est ni une révélation ni un secret, développer des transports, les activités industrielles et couvrir les besoins quotidiens des populations nationales sont les 3 plus grandes causes des consommations d'énergie de l'Union Européenne. Le développement économique de notre continent est intimement lié à ces niveaux de consommation. Les grandes initiatives internationales telles que le protocole de Kyoto, les engagements de l'Union Européenne (réduire de 20% les consommations d'énergies primaires d'ici 2020), le projet de marché unique de l'énergie de la Commission Européenne, stimulent la baisse de ces consommations à travers des mesures concrètes appliquées au sein de chaque pays membre.

Parmi les modes de transport, la route reste le plus grand consommateur d'énergie

61

Air et Rail - 2013



Consommation du transport aérien en UE en 2008 :
54,3 Mtoe*

dont :

- Royaume-Uni : 12,5 Mtoe
- Allemagne : 9,2 Mtoe
- France : 7,3 Mtoe
- Espagne : 5,8 Mtoe
- Italie : 4,1 Mtoe



Consommation du transport ferroviaire en UE en 2008 :
9,3 Mtoe*

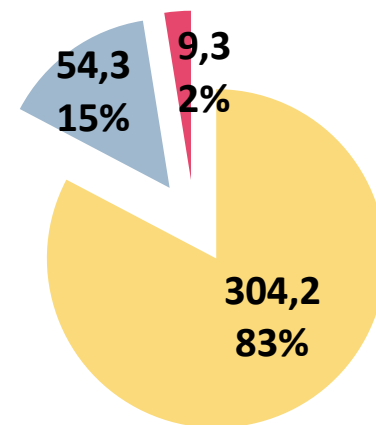
dont :

- Allemagne : 1,9 Mtoe
- Royaume-Uni : 1,4 Mtoe
- France : 1,3 Mtoe
- Espagne : 1 Mtoe
- Italie : 1 Mtoe

*Million Tonnes of Oil Equivalent

(unité de conversion des différentes énergies – pétrole, uranium, gaz, bois- pour les comparer en fonction de leur niveau calorifique)

Consommation d'énergie en 2008
(Mtoe)



■ Transport routier
■ Transport aérien
■ Transport ferroviaire

En clair ? Ces chiffres correspondent aux consommations d'énergies fossiles (présentent en quantité limitée sur notre planète et non renouvelables). C'est leur combustion qui entraîne la production de gaz à effet de serre.

Le développement du ferroviaire est fondé sur le recours à l'électricité, donc à la production d'énergie nucléaire

62

Air et Rail - 2013

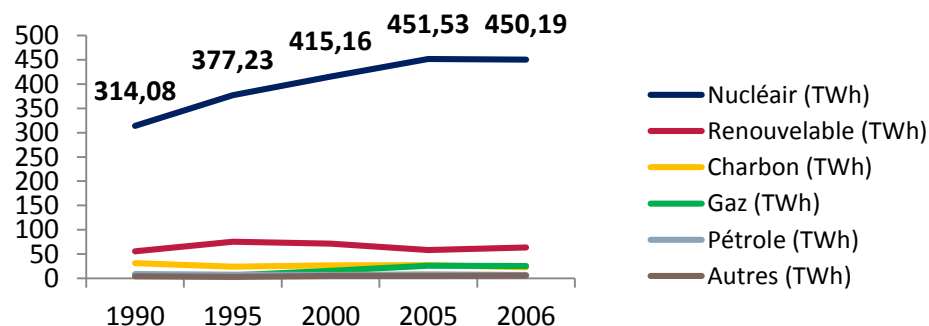
A l'échelle de la France, le transport ferroviaire évolue vers un modèle très simple : diminuer le nombre de trains roulants grâce aux énergies fossiles et maximiser le nombre de véhicules qui fonctionnent à l'électricité. En 2006, 77% de la consommation des trains était d'origine électrique.

Il est nécessaire de rappeler qu'en France, cette 2^{ème} source d'énergie est majoritairement produite par les centrales nucléaires (voir schéma ci-dessous). **On peut donc facilement comprendre pourquoi le transport ferroviaire n'émet que peu de gaz à effet de serre : il substitue petit à petit sa source d'énergie par une autre, dite responsable minoritaire (ou du moins indirecte) des émissions de CO2.**

Cependant, la production d'énergie nucléaire est basée sur le recours aux matières radioactives, qu'en est-il du stockage des déchets radioactifs ? De la maintenance des centrales vieillissantes ? Des financements publics ?

Lorsque l'on parle de transport, les questions ne sont pas assez tournées vers les risques liés au développement des centrales nucléaires en Europe. Il n'est évidemment pas utile de mentionner les catastrophes humaines et écologiques qu'ont provoquées Tchernobyl en Ukraine en 1986 ou encore Fukushima au Japon en 2011 pour comprendre les enjeux de cette source d'énergie.

Production d'électricité en France



Pollution de l'air : les émissions de gaz à effet de serre

63

Air et Rail - 2013

A savoir

« 80% des gaz à effet de serre émis lors de transport aérien de passagers sont réalisés sur des vols de plus de 1500km »

AERO modelling system, Pulles, 2004

→ Pas d'équivalent à l'aviation

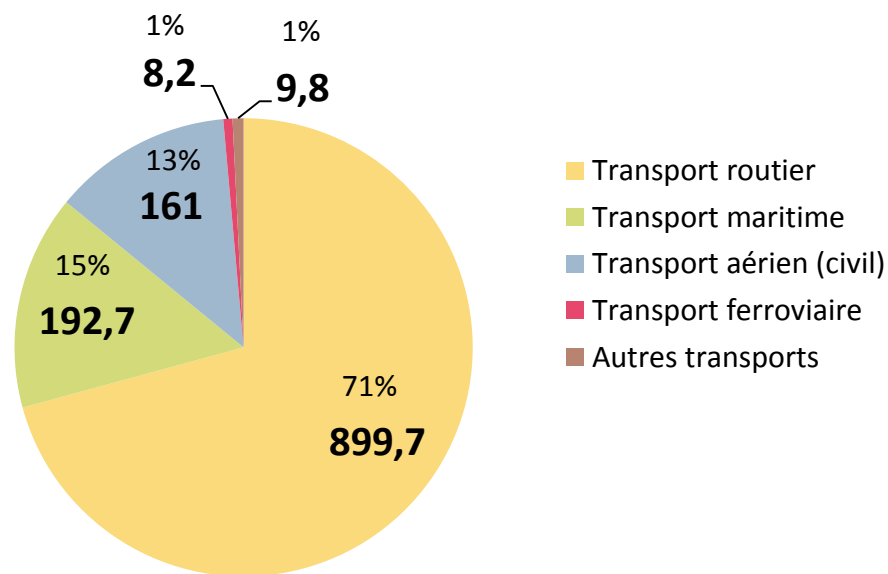
Les émissions de CO₂ liées à la consommation d'électricité ne sont pas incluses dans les chiffres du transport ferroviaire ci-contre.

« Pour faire circuler 90% du trafic voyageur et 85% du trafic fret, RFF utilise les 15 687km de son réseau équipé de lignes électriques » *

*www.rff.fr

Emissions de gaz à effet de serre des moyens de transport, UE-27 en 2008

En million de tonnes, équivalent CO₂



Pollution de l'air : les émissions de CO₂

64

Aéroport de Biarritz – Air et Rail - 2013

A savoir

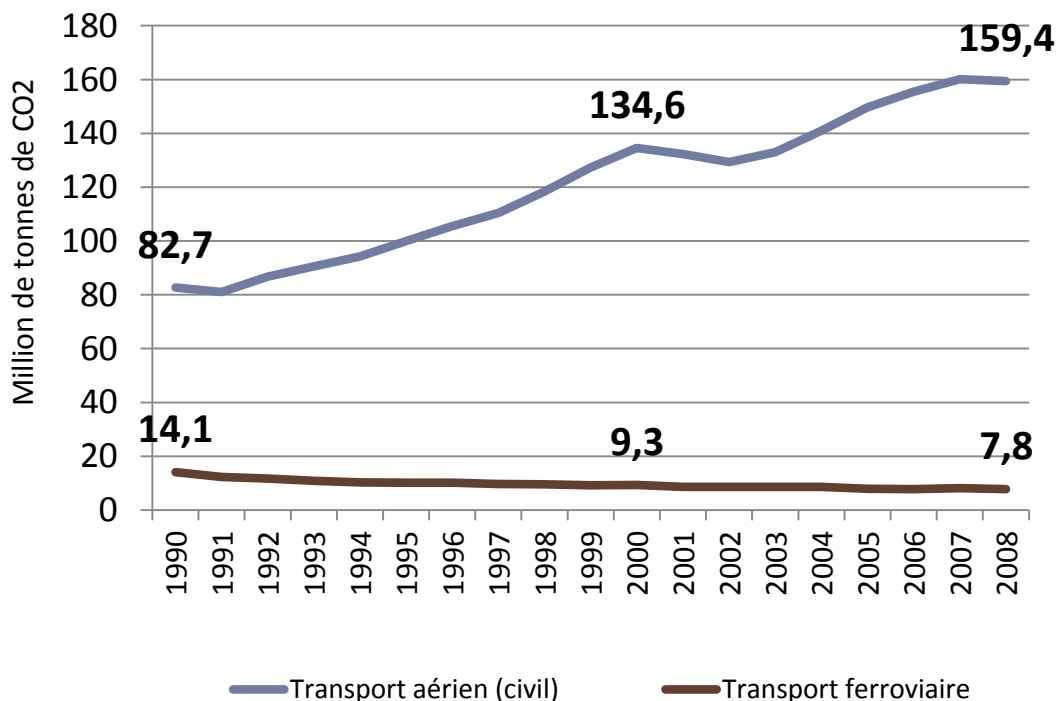
« L'aviation européenne représente 0,5% des émissions de CO₂ du monde entier. »*

*Eurostat

Parmi les dernières générations d'avion, à remplissage maximal, l'A380 consomme **75g de CO₂/km/passager.****

**Airbus

Emissions de CO₂ liées aux transports aériens et ferroviaires - UE-27, de 1990 à 2008



Trains diesel ou électriques, les quantités de CO² rejetées par le ferroviaire sont finalement très proches

65



ÉMISSIONS DIRECTES (en tonnes)

	Traction diesel	486 746 t
	Consommations de gaz des bâtiments	128 735 t
	Consommations de fioul des bâtiments	72 069 t
	Gaz de climatisation	59 397 t
	Carburants utilisés lors des déplacements professionnels	66 269 t
TOTAL ÉQUIVALENT CO ₂		813 216 t

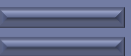
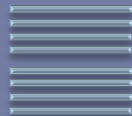
ÉMISSIONS INDIRECTES ASSOCIÉES À L'ÉNERGIE (en tonnes)

	Traction électrique	402 085 t
	Consommations d'électricité des bâtiments	44 786 t
	Consommations de vapeur chaleur et froid des bâtiments	12 618 t
TOTAL ÉQUIVALENT CO ₂		459 488 t

Avec un taux d'incertitude de moins de 2%, la SNCF a publié ses estimations d'émission de CO² liée aux transports à traction diesel (émissions directes générées par les trains) ou à traction électrique (émissions indirectes liées à la production d'électricité, à son acheminement...)

En termes de quantité de CO² rejetée, on constate que les niveaux de pollution, liée à la chaîne complète du mode de transport, se rapprochent très sensiblement : 486 746 tonnes rejetées par les trains roulant au diesel contre 402 085 tonnes liées à l'activité des trains électriques en 2011.

COÛTS ET FINANCEMENTS, POUR QUELLE CROISSANCE?



67 Coûts de revient pour le passager

Qu'est ce qui est inclus dans le prix d'un billet d'avion ? de train ?

Etude de cas : quel prix pour quel service ?

Composition du prix d'un billet d'avion, au départ d'un aéroport français

68

Air et Rail - 2013

Frais fixes:

-  **Frais de réservation**
(variable en fonction de la destination, de l'âge du passager, de la classe de voyage, de l'adhésion à un programme de fidélité, modification de réservation...)
-  **Carburant**
-  **Redevances d'aéroport**
(atterrissage, stationnement, passager, assistance en escale, domaniale...)
-  **Frais de personnel**
-  **Location/achat et maintenance des avions**

 **Taxe de l'Aviation Civile**
(4,24€ ou 7,62€ par passager suivant la destination du vol)

 **Taxe d'Aéroport /taxe de sécurité**
(variable entre 2,60€ et 12€ par passager en France, selon l'aéroport qui fournit le service, alors qu'elle est en moyenne de 3€ en Europe)

 **Taxe / contribution de Solidarité**
(mise en place en 2006 pour contribuer au financement des pays en voie de développement; de 1€ à 40€ par passager)

Les taxes de l'Etat peuvent représenter jusqu'à 59€/passager sur le prix d'un billet d'avion

Frais complémentaires:

-  **Frais de billetterie**
(dépend de la compagnie aérienne)
-  **Supplément mode de paiement**
(modèle low-cost)
-  **Surcharge carburant**
(si montée des cours du pétrole)
-  **Supplément bagage**
(bagage en soute, excédent poids...)
-  **Services associés :**
(dépendent de la compagnie aérienne)
 - Assurance
 - Accompagnement mineur
 - Bagage hors format / animaux
 - ...

69

A line graph on a grid with 5 horizontal lines. The line starts at the first line, goes up to the second, down to the third, and then up to the fourth.



(variable en fonction du moyen de transport - TGV, Intercité..., de la destination, de l'âge du passager, de la classe de voyage, du programme de fidélité, modification de réservation...)



Maintenance des infrastructures + achat / entretien de rames



(payés pour l'entretien des voies + l'alimentation en énergie des lignes électrifiées)



(payés pour l'entretien des gares)

De 4 à 10€ de facturation supplémentaire si le voyageur achète son billet de train à bord (selon kilomètres parcourus)



De 5 à 9€ pour les trajets effectués depuis et vers l'international



(dépendent de la compagnie aérienne)

- Assurance
- Accompagnement mineur
- Bagage hors format / animaux
- Bagage à domicile
- ...

Composition du prix d'un billet de train

70

Air et Rail - 2013



Frais non appliqués au système ferroviaire

- **Taxes** : les taxes d'aviation civile, d'aéroport et de solidarité n'ont pas d'équivalent applicable au transport ferroviaire.
- **Surcharge bagage** : le besoin en énergie d'un transport ferroviaire n'est pas influencé par le poids des bagages qui représente une faible part du poids total des wagons. Effet inverse pour un avion, très sensible aux masses emportées à bord qui consomment plus de carburant.
- **Surcharge carburant** : le kérosène est l'un des principaux poste de coûts pour le vol d'un avion, le contexte économique et les variations de prix impactent fortement l'équilibre financier des compagnies qui répercutent les variations sur le prix des billets, même après achat.



Evolution des prix à la consommation des passagers, par moyen de transport

71

Air et Rail - 2013

YEAR 2005 =100	TRANSPORT SERVICES	of which:					
		Passenger transport by railway	Passenger transport by road	Passenger transport by air	Passenger transport by sea and inland waterway	Combined passenger transport	Other purchased transport services
2010	121.1	123.9	120.9	111.7	128.8	119.5	108.8
2009	117.2	118.0	117.9	110.0	128.0	116.5	109.4
2008	113.2	112.8	113.3	110.9	117.8	111.9	109.0
2007	106.6	108.4	107.8	100.3	113.2	107.0	105.7
2006	103.2	103.4	103.8	100.7	106.2	103.6	102.6
2005	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
2004	95.4	96.5	95.5	94.5	100.2	96.5	97.8
2003	92.3	93.2	92.0	93.4	102.3	92.2	95.2
2002	89.0	90.4	88.0	91.8	99.6	89.3	93.1
2001	85.8	86.8	84.6	89.5	95.2	86.3	90.0
2000	81.9	83.9	80.2	84.5	90.8	82.8	85.6

En 2011, la Commission Européenne a publié le rapport « EU Transport in figures » pour diffuser les chiffres clés du développement des activités routières, maritimes, aériennes et ferroviaires au sein de l'UE.

Le tableau ci-contre nous éclaire sur l'augmentation des prix des différents moyens de transport entre 2000 et 2010 (indice base 100 en 2005).

En 5 ans, on note que les tarifs ont augmenté de 23,9 points pour le train contre 11,7 points pour les billets d'avion.

Bon à savoir : billet d'avion ou de train, la stratégie de vente entre aussi dans la composition du prix !

Force est de constater qu'un billet de transport est **une denrée périssable**. Tout potentiel de chiffre d'affaires lié à la vente de titre de transport est perdu à partir du moment où le train démarre, où l'avion décolle.

C'est pourquoi la tarification des billets est modulée en fonction des remplissages des trains et avions. En un mot, il s'agit du « yield management ».

Critères de variabilité du prix : la date de réservation (plus vous réservez tôt, moins cher vous payez), la date et l'heure de votre voyage (période normale/période de pointe).

Air et Rail, des grilles tarifaires variables en fonction du service rendu *(cas « weekend à Paris »)*

72

Air et Rail - 2013

CAS n°1 : un biarrot souhaite passer un weekend à Paris

Passager de 30 ans

Aller : vendredi (entre 9h et 11h)

Retour : dimanche (entre 17h et 19h)

					
				Offre "CLASSIC"	Offre "MINI"
ALLER	Heure de départ	10h15	08h55	09h10	09h10
(vendredi 22 février 2013)	Heure d'arrivée	15h33	10h30	10h30	10h30
RETOUR	Heure de départ	14h28	17h20	18h00	18h00
(dimanche 24 février)	Heure d'arrivée	19h45	18h45	19h15	19h15
	Origine	Gare SNCF de Biarritz	Aéroport de Biarritz	Aéroport de Biarritz	Aéroport de Biarritz
	Destination	Paris Montparnasse	Paris CDG	Paris Orly	Paris Orly
Temps de transport total		10h35	3h00	2h35	2h35
Temps disponible à destination		46h55	54h50	55h30	55h30
Tarif		180,60 €	143,48 €	162,00 €	122,00 €

*Recherche de tarifs au 7 février pour le weekend du 22/23 février soit 15 jours à l'avance

Air France : modèle optimal en terme de temps de transport et de tarif. Flexibilité : choix du prix et du niveau de service avec les offres « Mini » et « Classique »

easyJet : Offre beaucoup plus élevée que le prix d'appel. Hausse due au modèle économique de la compagnie (low-cost/variabilité des tarifs selon une stratégie de yield management)

SNCF : Le service correspond à la demande mais tarif le plus élevé pour le temps de transport le plus long.

Air et Rail, des grilles tarifaires variables en fonction du service rendu *(cas « journée à Paris »)*

73

Air et Rail - 2013

CAS n°2 : un biarrot souhaite passer une journée à Paris

Passager de 30 ans

Aller/retour sur une journée en semaine, pour être si possible de 10h à 18h sur Paris

					
			Offre "CLASSIC"	Offre "MINI"	
ALLER (lundi 25 mars 2013)	Heure de départ	7h14	9h10	9h10	8h55
	Heure d'arrivée	12h35	10h30	10h30	10h30
RETOUR (lundi 25 mars 2013)	Heure de départ	14h28	18h00	18h00	18h20
	Heure d'arrivée	19h45	19h15	19h15	19h45
	Origine	Gare SNCF de Biarritz	Aéroport de Biarritz	Aéroport de Biarritz	Aéroport de Biarritz
	Destination	Paris Montparnasse	Paris Orly	Paris Orly	Paris CDG
Temps de transport total		10h38	2h35	2h35	3h
Temps disponible à destination		1h53	7h30	7h30	7h50
Tarif		143,60 €	155,00 €	115,00 €	101,45 €

*Recherche au 7 février pour le 25 mars soit 1 mois et demi à l'avance

Air France : l'offre Mini répond aux objectifs prix/horaires et propose le temps de transport le plus faible

easyJet : offre la plus avantageuse en terme de temps disponible à destination et niveau de tarif (le + bas).

SNCF : temps disponible à destination incohérent pour plus de 10h de transport. L'unique solution serait de partir la veille.

Coûts de revient des transports

Quelle est la structure de coût des systèmes aéroportuaires et ferroviaires français ?

Les principaux postes de coûts, répartis entre infrastructures et exploitation

75

Air et Rail - 2013



SNCF GARES & CONNEXIONS

Gestion des infrastructures

- Architecture et aménagement des bâtiments
- Construction de connexions multimodales
- Gestion des quais et grandes halles voyageurs

Exploitation

- Coûts de coordination/régulation du réseau
- Maintenance générale de la gare
- Systèmes d'information voyageurs
- Charges de personnel
- Mesures environnementales
- Impôts, taxes et assurances

Développement commercial

- Opérations événementielles, animation des gares



AEROPORT

Gestion des infrastructures

- Construction et maintenance des aérogares
- Investissements équipements aéronautiques

Exploitation

- Missions régaliennes (sûreté/sécurité)
- Maintenance générale de l'aérogare
- Charge de personnel
- Traitement et assistance passagers (+PMR)
- Systèmes d'information voyageurs
- Assistance piste et commerciale
- Mesures environnementales
- Impôts, taxes et assurances

Développement commercial

- Mesures incitatives / aides marketing
- Communication et relations publiques

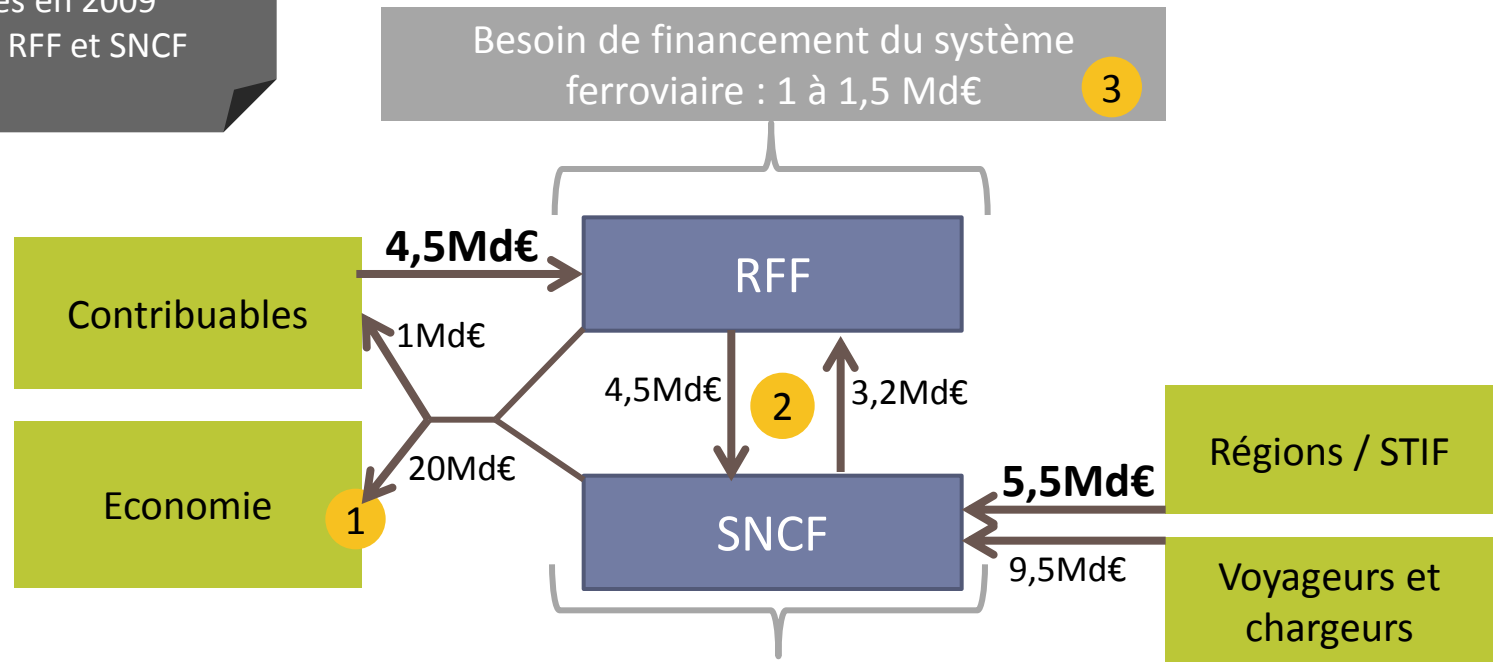


Le réseau ferroviaire, un duo soutenu par les fonds publics

76

Air et Rail - 2013

10 Md€ de subventions publiques en 2009 versés à RFF et SNCF



- 1 Principalement charges de personnels, externes et investissements
- 2 3,2Md€= péages à RFF / 4,5Md€ = SNCF Infra à RFF (dont 2,8 pour la gestion déléguée de l'infrastructure)
- 3 Correspond à la différence entre les coûts complets de l'infrastructure et les recettes provenant des clients publics, privés (45%) et le contribuable (35%). Le solde de 20% est couvert par endettement

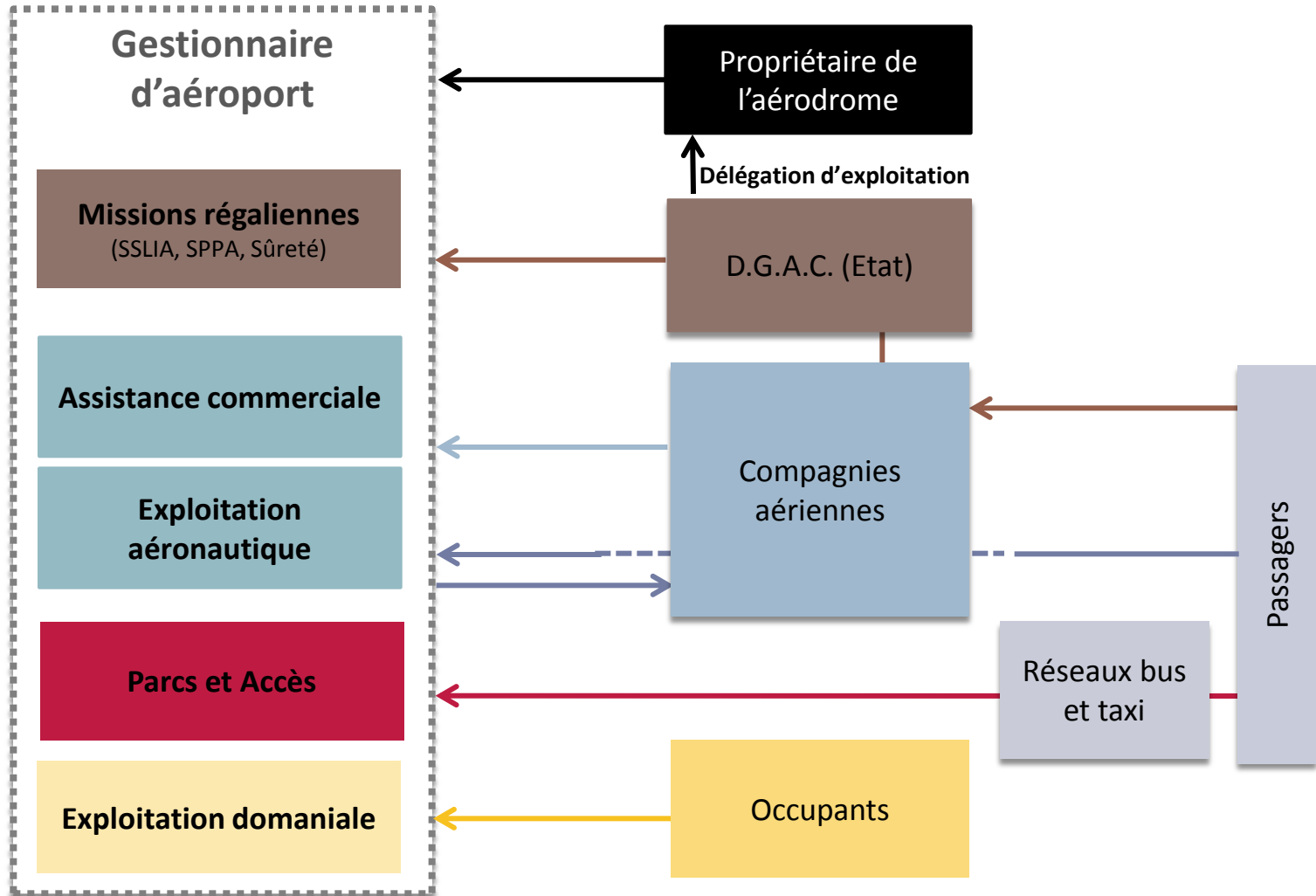
Sources : Ministère des Transports.

Données 2009. Comptes des transports, Rapport « Ouverture à la concurrence des services ferroviaires » du CAS, Comptes SNCF et RFF

L'aéroport : l'entreprise au cœur du système aérien

77

Air et Rail - 2013



Tarification aéroportuaire, une flexibilité des recettes limitée

78

Air et Rail - 2013

Services Publics Aéronautiques (SPA)

Redevances
atterrissage,
stationnement,
passager...



Prix fixées par l'aéroport +
Sous contrôle de l'Etat

Services Publics Non-Aéronautiques

Prix fixés par l'aéroport +
Selon cahier des charges

Activités Non-Aéronautiques

Gestion domaniale
(loyers),
recettes activités
commerciales...



Prix fixés par l'aéroport

Missions régaliennes

SSLIA,
SPPA,
Sûreté



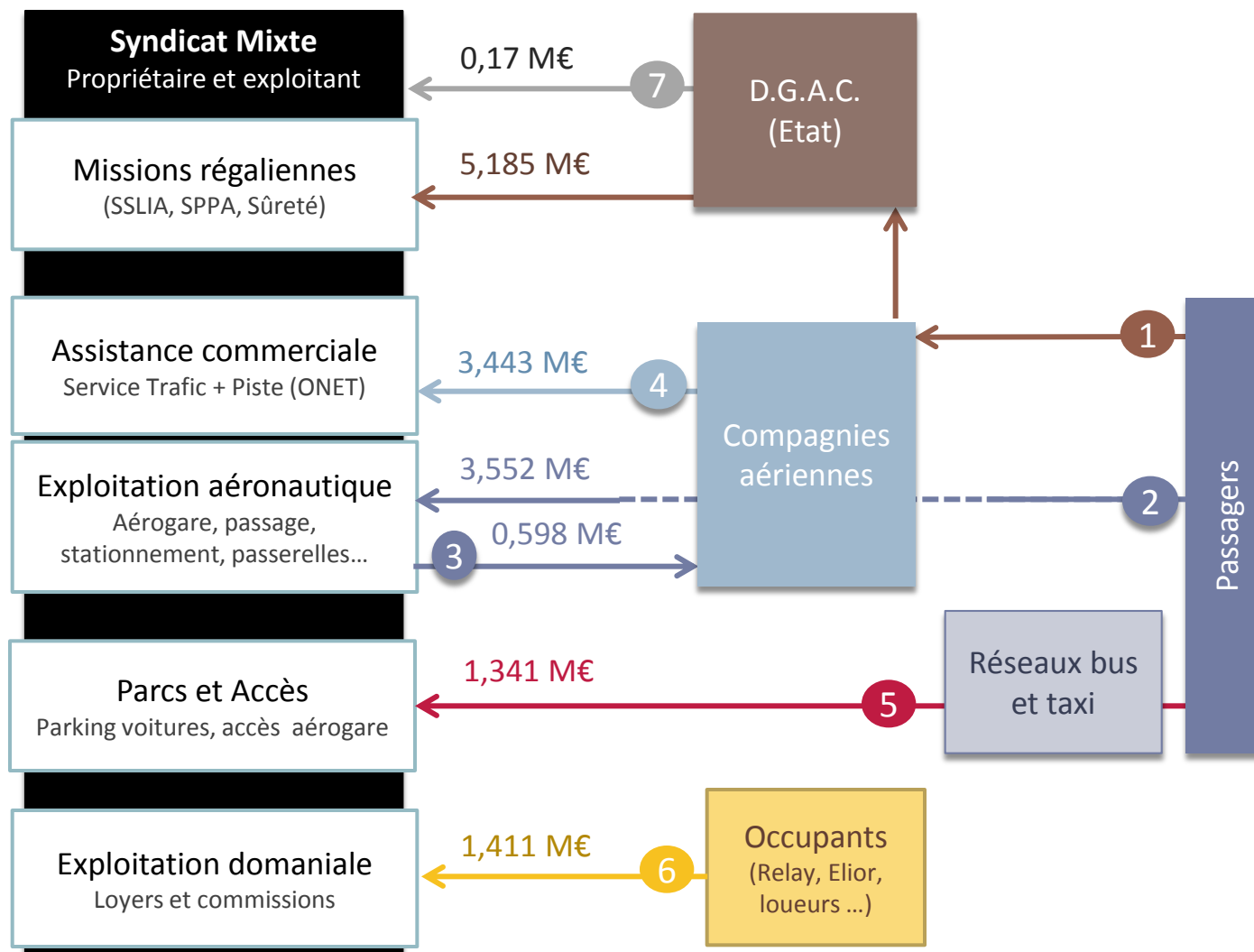
Taxe fixée par l'Etat +
Justification de l'aéroport



L'aéroport de Biarritz se démarque par son mode de gestion autonome

79

Air et Rail - 2013



L'aéroport de Biarritz se démarque par son mode de gestion autonome

80

Air et Rail - 2013



- 1 **Taxe d'aéroport** : « le tarif de la taxe est fonction du besoin en financement de chaque aéroport [...] Elle est affecté au financement des services de sécurité/incendie/sauvetage, de lutte contre le péril animalier, de sûreté et des mesures effectuées pour les contrôles environnementaux. » DGAC
 - **Collectée par les compagnies aériennes** (incluse dans le prix des billets d'avion)
 - **Reversée à la DGAC**
 - **Redistribuée à l'ensemble des aéroports**
- 2 **Redevances aéronautiques** (redevances atterrissage, passagers, stationnement, variables)
- 3 **Mesures incitatives**. Dispositions financières et promotionnelles proposées aux compagnies dans le cadre d'une création de ligne.
- 4 **Prestations commerciales**, telles que l'assistance et matériel au sol (placeur avion, agent de passage...)
- 5 **Redevances parking et accès à l'aérogare** (particuliers et professionnels)
- 6 **Redevances domaniales** = redevances commerciales des prestataires + locations immobilières
- 7 **Subvention** : mise en place dans le cadre de la décentralisation. Compensation financière destinée à couvrir une fraction des moyens de l'Etat qui n'ont pas pu être transférés au Syndicat Mixte (personnel et fonctionnement).

Financements complémentaires

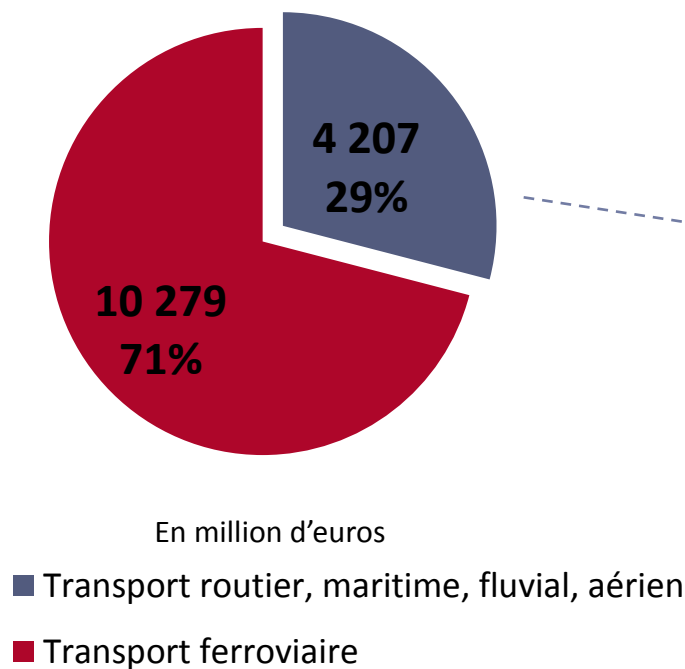
Bilan sur les aides d'Etat et subventions publiques attribuées aux secteurs des transports aériens et ferroviaires

Répartition des aides d'Etat en faveur des différents moyens de transport

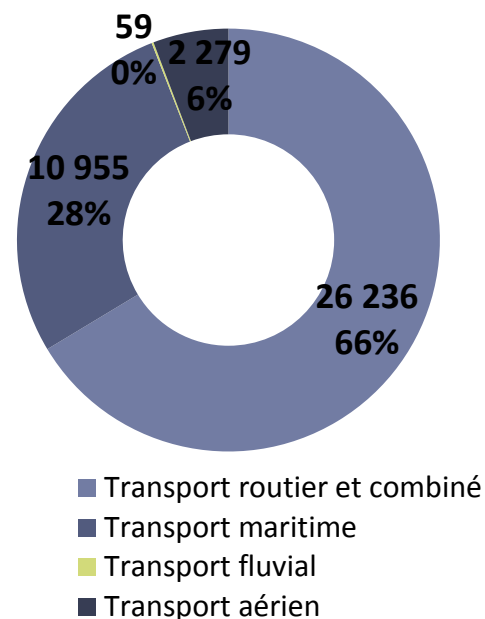
82

Air et Rail - 2013

Aides d'Etat attribuées aux secteurs de transport en France de 2005 à 2010



Répartition des aides d'Etat attribuées aux secteurs de transport (hors ferroviaire) en UE-27, 2005 / 2010

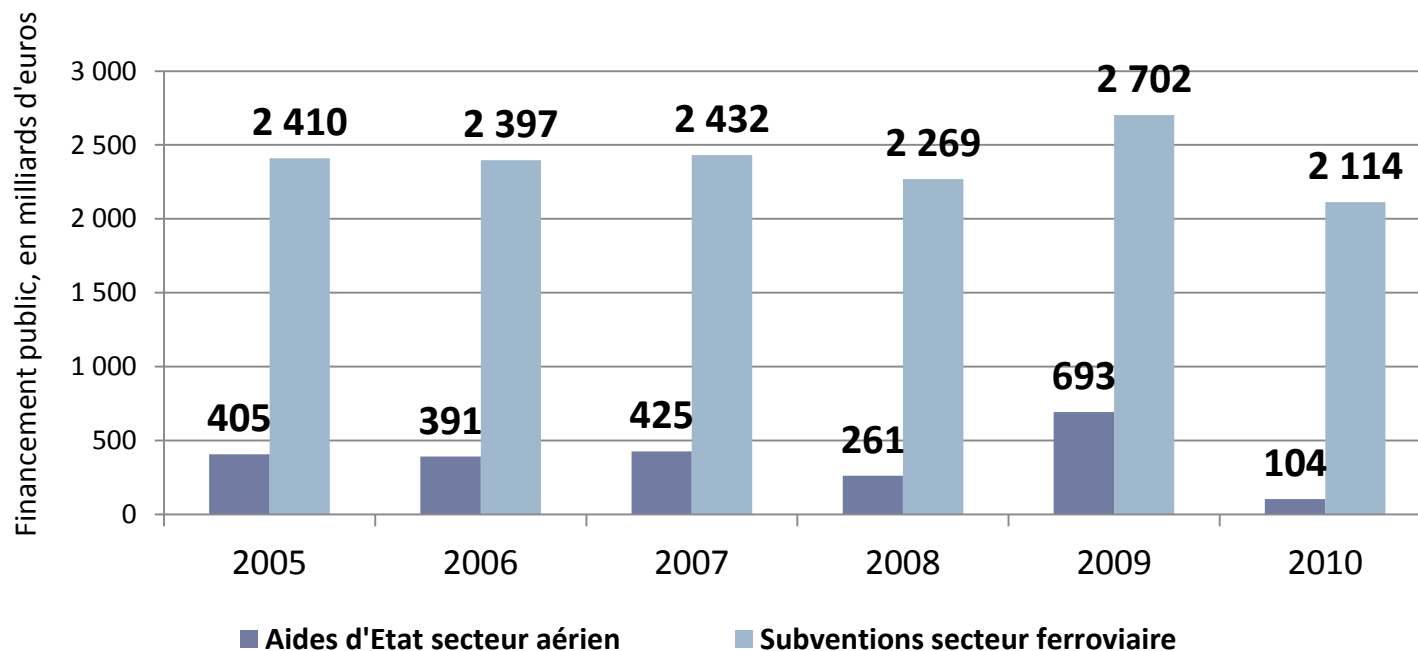


Historique des aides d'Etat accordées aux secteurs aériens et ferroviaires, UE-27

83

Air et Rail - 2013

Fonds publics attribués aux secteurs ferroviaire et aérien,
de 2005 à 2010, UE-27



Le financement public des systèmes ferroviaires sont approuvés et soutenus par l'Union Européenne

84

Air et Rail - 2013

« Depuis plusieurs années, la Commission mène une politique visant à modifier l'équilibre entre les modes de transport et à encourager des modes de transport moins nocifs pour l'environnement afin de mettre en place un système durable de transport.

Dans son livre blanc de 2001 relatif à une politique commune des transports, la Commission a rappelé que le transport ferroviaire était le secteur stratégique dont dépendra le succès des efforts déployés pour modifier cet équilibre.

Elle continue donc d'adopter une attitude favorable à l'égard des aides accordées au secteur ferroviaire, tant pour les services ferroviaires que concernant, notamment, les investissements dans les réseaux ferroviaires qui, en raison de coûts d'investissement élevés, ne sont pas rentables sans cofinancement public. »

Subventions d'Etat accordées aux secteurs ferroviaires (1998-2002)

en millions d'euros

	1998	1999	2000	2001	2002
UE	14.299	17.967	18.732	n.d.	n.d.
B	1.255	1.268	1.298	1.300	1.345
DK	169	123	181	193	199
D	5.730	5.377	4.803	4.898	n.a.
EL	497	521	436	593	n.a.
E	1.201	1.098	1.112	1.062	n.a.
F	2.501	2.501	2.725	n.a.	n.a.
IRL	46	34	196	198	n.a.
I	4.268	3.901	4.578	4.911	5.195
L	96	117	134	159	n.a.
NL	1.417	1.760	1.974	2.479	2.630
A	13	15	13	13	15
P	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
FIN	358	369	330	275	319
S	949	778	817	797	813
UK	62	106	136	1.856	841

(1) Les montants comprennent toutes les subventions publiques notifiées à la Commission, ainsi que les subventions notifiées et autorisées par la Commission au titre des règles applicables en matière d'aides d'Etat. Les chiffres ne tiennent pas compte de la compensation des services d'intérêts économiques général.

Répartition des aides publiques françaises versées à la SNCF, en fonction des types de transport

85

Air et Rail - 2013

Part du coût du service prise en charge par le voyageur

SNCF Voyages



SNCF Proximités — régions

État

STIF

TER



Intercités



Transilien



Les aides d'Etat dédiées au transport aérien sont majoritairement versées aux compagnies aériennes

86

Air et Rail - 2013



« Avant la libéralisation du secteur aérien, des montants d'aides considérables (dépassant 2,5 milliards d'euros en 1994 et 1995) avaient été accordés aux compagnies aériennes nationales en vue de leur restructuration au milieu des années quatre-vingt-dix.

Depuis 1997, cependant, les niveaux d'aide en faveur de ce secteur ont spectaculairement baissé, bien que certaines aides continuent d'être autorisées.

En 2002 par exemple, la Commission a donné son feu vert à des régimes mis en place par plusieurs États membres (France, Allemagne, Autriche et Royaume-Uni) pour compenser les pertes subies par les compagnies aériennes en raison de la fermeture de certaines parties de l'espace aérien entre les 11 et 14 septembre 2001. Un montant de quelque 110 millions d'euros d'aides a été approuvé en 2002. »

Aides d'Etat en faveur du secteur des transports
-hors ferroviaire- (1998-2002)

millions d'euros

Secteur des transports	Moyenne annuelle 1998-2000	Moyenne annuelle 2000-2002
Transport routier et transport combiné	86,9	92,5
Transport maritime	575,2	715,3
Transport fluvial	12,8	1,7
Transport aérien	28,9	155,2
Total	703,7	964,7

Conditions obligatoires pour le versement d'une aide d'Etat au secteur aéroportuaire

87

Air et Rail - 2013

Sont dispensées de notification auprès de la DGAC, les aides répondant aux critères suivants :

- Montant total versé à une même entreprise < 100 000€ (période de 3 ans)
- Obligation de Service Public
- Compensation des OSP pour les aéroports de moins de 1 million de passagers

8 conditions strictes règlementent les aides d'Etat accordées aux aéroports français :

1. Valable uniquement pour les aéroports régionaux de moins de 5 millions de passagers
2. Ouverture de nouvelle route
3. Augmentation de fréquence (volume de passagers)
4. Principe de dégressivité et de limitation dans le temps
5. Liaison effectuée avec un transporteur communautaire
6. Respect du principe de non-discrimination et de transparence
7. **Ne peut concerner une route desservie par un train à grande vitesse**
8. Montant maximum de 30% des coûts additionnels de démarrage

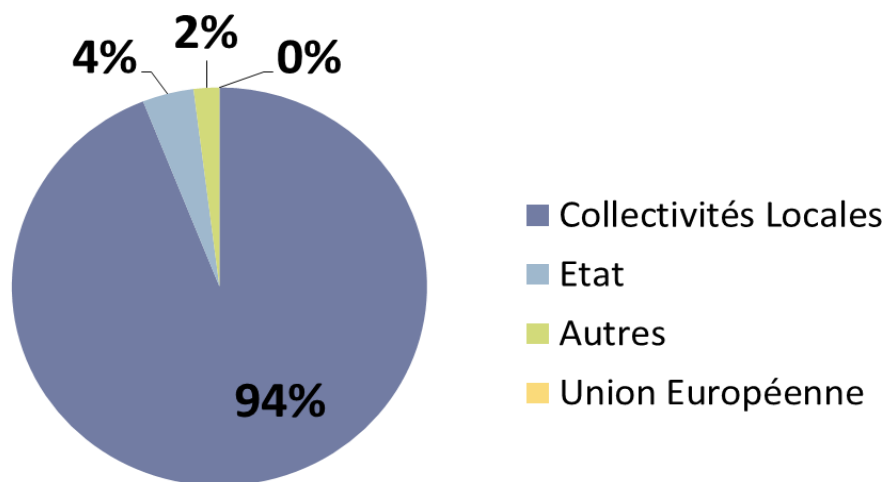


Les subventions accordées aux aéroports moyens émanent des collectivités locales

88

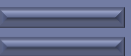
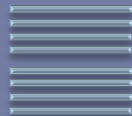
Air et Rail - 2013

Ventilation des subventions d'équipement en 2009 pour les aéroports moyens*



*Aéroports moyens : 14 plateformes réalisant plus de 400 000 passagers.
Beauvais, Lille, Ajaccio, Bastia, Biarritz, Brest, Pau, Toulon, Tarbes, Grenoble, Carcassonne, Rennes, Perpignan, Clermont-Ferrand.

QUELQUES ORIENTATIONS SUPPLEMENTAIRES



Les arguments clefs de l'ERA pour rétablir l'équilibre Air et Rail en Europe

90

Air et Rail - 2013



- Le secteur aérien s'autofinance et doit supporter le poids de taxes élevées appliquées par les gouvernements alors que le ferroviaire est largement subventionné (distorsion de concurrence)
- L'aviation est un atout fondamental pour la mobilité en Europe, il représente souvent le seul moyen de transport pour des régions densément peuplées mais périphériques ou éloignées. Cependant, la considération politique de l'Union Européenne ne reflète pas son importance réelle;
- Le nombre d'entreprises dont l'activité est liée au transport aérien est 5,6 fois plus grand que celles qui travaillent pour le secteur ferroviaire. De plus, le chiffre d'affaires du marché de l'aérien en UE-27 est 2 fois supérieur à celui généré par le ferroviaire;
- Les lignes ferroviaires à grande vitesse ne sont pas une solution alternative viable ni réaliste car les investissements massifs ne suffiraient pas à créer une véritable modalité.

Les arguments clefs de l'ERA pour rétablir l'équilibre Air et Rail en Europe

91

Air et Rail - 2013



- L'aspect écologique des LGV est clairement remis en cause lorsque l'on prend en considération leur cycle de vie complet. A ce jour, la seule comparaison a été faite sur les émissions rejetées lors des temps de transport, ce qui fausse les résultats.

L'étude de l'analyse d'impact environnemental doit inclure la production d'électricité à partir de l'énergie nucléaire, l'impact foncier, l'impact sonore, les émissions dues aux centrales nucléaires, l'impact des véhicules de construction et de maintenance, l'extraction des matières premières, la construction des infrastructures, la composition des carburants et le recyclage des avions et trains.

- Il y a une réelle approche discriminatoire envers l'aérien en faveur du rail sur plusieurs points clefs de la politique européenne. Par exemple, 19 des 30 grands projets prioritaires actuellement gérés par l'Union Européenne sont liés au transport ferroviaire, contre un seul pour le transport aérien, il existe des divergences injustifiées entre les droits des passagers Air/Rail. Les coûts d'infrastructures de sûreté sont par exemple uniquement répercutés sur le transport aérien.



Les arguments clefs de l'ERA pour rétablir l'équilibre Air et Rail en Europe

92

- Améliorer l'intermodalité exige des progrès considérables sur l'harmonisation des prix, des temps de transport, des coordinations d'horaires, de l'homogénéisation des contrôles de sûreté, de la compatibilité des systèmes informatiques de réservation et de gestion des infrastructures, de la coordination air/rail en cas de correspondance manquée, des droits des passagers, des fréquences de train pour garantir des temps de connexions courts et efficaces entre air et rail.

Les transports aériens et ferroviaires sont en mesure de co-exister et offrir un choix de service plus large aux consommateurs dès lors que la complémentarité est basée sur une concurrence équitable.

Recommandations de l'Union Européenne

93

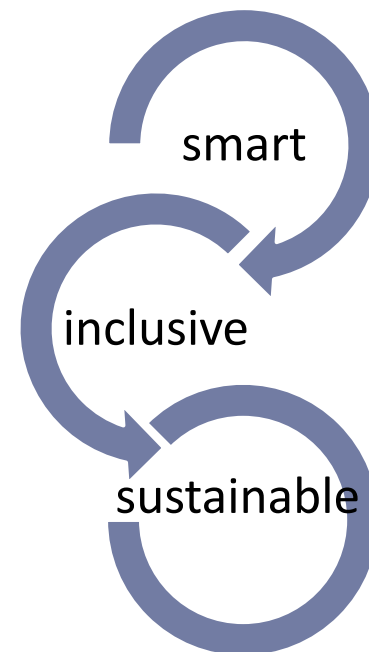
Air et Rail - 2013



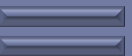
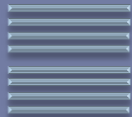
Logique de croissance « Smart, inclusive, sustainable »

(Source : Livret Blanc)

1. Homogénéisation des droits des passagers au sein des pays de l'UE
2. Accroître le marché de transport au sein de l'UE
3. Prévoir un agenda des innovations
4. Construire un réseau trans-Européen multimodal
5. Défendre les intérêts européens à l'échelle internationale



SOURCES



Sources (1)

95

Air et Rail - 2013



Air France KLM

- www.airfrance.fr
- Rapport annuel AF KLM - 2011



Airport Council International (ACI)

- www.aci.aero
- Revision of the 2005 EC Guidelines on financing of airports and start-up aids to airlines departing from regional airports
- An outlook for Europe's Airports – Facing the challenge of the 21st century – 2010
- Information Brief "Statistics Top 30 world airports by international freight – juillet 2008
- The social and economic impact of airports in Europe - 2004

Airbus

- www.airbus.com
- Airbus Cargo Global Market Forecast – 2011-2030



Autorité de la Qualité de Service dans les Transports (AQST)

- www.qualitetransports.gouv.fr



CCI Bayonne Pays Basque

- Le Pays Basque en chiffres – Edition 2012
- Dossier technique « la LGV, pour rapprocher les hommes, les entreprises, les territoires » – février 2012
- Rapport d'activité 2011



Sources (2)

96

Air et Rail - 2013



Commission Européenne

- www.ec.europa.eu
- Rapport « Le Conseil et le Parlement européen parviennent à un accord sur une directive établissant un espace ferroviaire unique européen » - 21.06.12
- White Paper : Roadmap to a Single European Transport Area – Towards a competitive and resource efficient transport system – 28.03.11
- White paper on transport brochure – 2011
- EU Transport in figures - 2011
- Communiqué de presse du 1er décembre 2011 « Le paquet pour de meilleurs aéroports est lancé »
- Communication de la commission au parlement européen et au conseil :
 - sur l'application du règlement (ce) n° 261/2004 établissant des règles communes en matière d'indemnisation et d'assistance des passagers en cas de refus d'embarquement et d'annulation ou de retard important d'un vol – 11.04.11
 - Une vision européenne pour les passagers, communication sur les droits des passagers dans tous les modes de transport – 19.12.2011
- EU Energy and transport in figures – 2009
- Modern Rail Modern Europe – septembre 2008
- « Volons Ensemble », la politique de l'UE en matière de transport aérien, 2007
- Evaluation and monitoring of trends with regard to passenger needs on the level of service and treatment of passengers (short "EU service guarantees - EUSG") - 2005
- Quelles technologies clefs pour l'Europe ? Les enjeux liés aux transports - 2005
- Tableau de bord des aides d'État – 20 avril 2004
- Clip vidéo SESAR « The Future of flying »



Sources (3)

97

Air et Rail - 2013



Direction Générale de l'Aviation Civile (DGAC)

- www.developpement-durable.gouv.fr
- Rapport annuel des aéroports français – 2009



European Regions Airline Association (ERA)

- www.eraa.org
- Air and rail : setting the record straight – 2011
- Discrimination against air transport - Unjustified and unjust - 2003
- A vision for European Air Transport - 2001
- Financial subsidies in rail transport – 2000

Eurostat

- <http://ec.europa.eu/eurostat>
- Europe in figures – Eurostat yearbook 2011
- Energy, transport and environment indicators – 2011
- Japan Statistics Bureau, US Bureau of Transportation Statistics,
- Rapport statistiques : Goskom STAT(Russia), National Bureau of Statistics of China, International Transport Forum

IATA

- www.iata.org
- Communiqué de presse « 2011 s'achève sur une note positive – la capacité et l'économie, les enjeux de 2012 »



INSEE

- www.insee.fr
- L'aéronautique et l'espace en Aquitaine et Midi-Pyrénées – Editions 2012

Sources (4)



Ministère de l'Écologie, du Développement Durable, des Transports et du Logement

- Recueil statistique des transports en Aquitaine – décembre 2012
- Rapport national d'inventaire pour la France au titre de la convention cadre des nations unies sur les changements climatiques et du protocole de Kyoto – mars 2012
- Schéma régional climat air énergie d'Aquitaine – janvier 2012
- Observatoire de l'aviation civile 2010/2011 – Tome 1 + notes trimestrielles 2012
- Les Comptes des transports en 2011 (tome 1)- juillet 2012
- Bulletin statistique du trafic aérien commercial – 2011
- Enquête 2011 sur la complémentarité TGV-Avion en France
- Rapport sur le Trafic aéroportuaire 1986-2010 – décembre 2011
- Les Assises du Ferroviaire – septembre/décembre 2011 : « L'Economie du ferroviaire »
- Schéma National des Infrastructures de Transport – octobre 2011
- Transport ferroviaire en Russie – octobre 2011 (Trésor – Direction Générale)
- Brochure de présentation « Direction Générale de l'Aviation Civile » - juin 2011
- Rapport d'activité des aéroports français – 2010
- Rapport d'activité des aéroports français – 2009

Parlement Européen

- www.europarl.europa.eu - Fiches techniques « Les transports aériens : l'accès au marché »



Sources (5)

Réseau Ferré de France (RFF)

- www.rff.fr
- www.gpso.fr
- Direction Générale Aquitaine Poitou-Charentes « RFF modernise la ligne Bordeaux Hendaye » septembre 2009
- Rapport « Une organisation tournée vers le client » – septembre 2012
- Carte « Lignes nouvelles en construction ou en projet » – juillet 2012
- Carte « le Réseau Ferré national (réseau voyageur) » – juillet 2012
- Carte « Principales opérations de modernisation sur la période 2012-2015 »
- Carte « L'Europe de la Grande Vitesse » – 2012
- Lettres d'information n°14 – avril 2012
- Rapport Aquitaine/ Poitou Charentes « Réseau Ferré de France, perspectives 2012 » - janvier 2012
- Carte « le Réseau Ferré en France » – 2011
- Rapport d'activité et de développement durable 2011
- Carte « Projets de l'engagement national pour le fret ferroviaire » – 2009
- Brochure « Des projets ferroviaires au service des territoires » – GPSO – 2009
- Carte « le Réseau Ferré en Aquitaine » – 2008
- Rapport d'audit sur l'état du réseau ferré national français – 2005

SNCF

- www.sncf.com + www.chiffresclefs.sncf.com
- www.ter-sncf.com
- www.transilien.com
- www.voyages-sncf.com
- Rapport (web planche) « Profil et chiffres clés » 2011
- Rapport « Concurrence ferroviaire en France – Bilan 2011 »
- Rapport financier 2011
- Rapport annuel de gestion - 2010



Sources (6)

100

Air et Rail - 2013

Autres sites web et références

- www.aeroport.fr
- www.easyjet.com
- www.icao.int
- www.iuc.org (Union Nationale de s Chemins de Fer)
- www.ryanair.com
- www.thello.com
- Les Echos : « Avec la nomination de Jacques Rapoport à RFF, la réforme ferroviaire va rentrer dans le concret » - 06.11.12
- www.lejdd.fr : « Le dérapage des coûts de la sécurité aérienne » - 11 août 2012
- Le Figaro : « La SNCF et la Deutsche Bahn pour une « Europe du rail » - 6 août 2012
- www.lefigaro.fr : « Italo, la train chic qui fait rêver les français » - 20 avril 2012
- www.lemonde.fr : « Amtrak l'Amérique par les rails », 23 juin 2011
- Libération : « Le trafic des transports en commun a chuté de près en janvier et février. Depuis le début de l'année, la déprime est descendue dans le métro et le RER » - 10 mars 1996
- www.gart.org / Remise du rapport Grignon sur l'ouverture à la concurrence du ferroviaire régional - mai 2011
- www.senat.fr / Rapport législatif - Projet de loi de finances pour 2011
- Véolia Transport / Transdev / Trenitalia : Communiqué de presse « Naissance du 1^{er} opérateur privé en France de transport de voyageurs » 06.10.11
- www.ifrap.org / Le transport ferroviaire en France et en Europe – juillet 2010
- Hubstart Paris : brochure « Réussir dans le fret aérien » - 2010
- www.donnees.banquemonddiale.org
- Reportage radio : « Libéralisation du transport ferroviaire de passagers dans l'Union européenne » 11 décembre 2009 par Zéphyrin Kouadio sur RFI
- www.voiesnouvellestgv.webou.net/
- sncfpassion.com

