

# 3 Les Infrastructures

Le chapitre 3 « infrastructures » décrit les réseaux existants et présente les projets en cours de réalisation ainsi que ceux dont la réalisation est approuvée.

## 3.1 Les routes

### 3.1.1 Réseau routier structurant

La carte 5 montre le schéma du réseau transeuropéen du transport «Routes» de l'UE25.

**Carte 5 : réseau transeuropéen des routes de l'UE 25**



Sources : Rectificatif à la décision n° 884/2004/CE du Parlement européen et du Conseil du 29 avril 2004 modifiant la décision n° 1692/96/CE sur les orientations communautaires pour le développement du réseau transeuropéen de transport



**Carte 6 : réseau routier structurant aux abords des Pyrénées**



Sources : Ministère de l'Équipement pour la France, Ministerio de Fomento pour l'Espagne

26 routes traversent la frontière franco-espagnole dans les Pyrénées. Un 27<sup>ème</sup> itinéraire relie l'Espagne et la France en traversant l'Andorre. Les principaux passages sont en gras dans le tableau ci-dessous.

Coté français		Coté espagnol	
Routes	Itinéraires	Itinéraires	Routes
<b>R.D.912</b>	<b>Hendaye</b>	<b>Irún</b>	<b>N-I-H</b>
<b>R.N.10</b>	<b>Hendaye (Béohobie) – Bordeaux</b>	<b>Donostia/San Sebastián – Irún</b>	<b>N-I</b>
<b>A.63</b>	<b>Hendaye (Biriattou) – Bayone</b>	<b>Donostia/San Sebastián – Irún</b>	<b>A-8</b>
R.D.404	Col d'Ibardin	Puerto de Ibardin	NA-1310
R.D.406	Sare Ouest	Puerto de Lizuñaga	NA-4410
R.D.306	Col de Lizarieta	Etxalar – Lizarreta	NA-4400
R.D.20	Ainhoa – Dancharia – Bayone	Pamplona – Landibar	N-121-B
R.D.949	St. Etienne de Baygorry	Erratzu – Izpegui	NA-2600
R.D.58	Col d'Urquiaga (Esnazu)	Eugi – Olaberri	N-138
R.D.933	St. Jean Pied-de-Port – Orthez	Pamplona – Roncesvalles – Valcarlos	N-135
R.D. 26	Larrau – Tardets	Ochagavía	NA-2011
R.D. 132	Pierre St. Martin – Arette	Isaba – Piedra de S. Martin	NA-1370
R.N. 124	Col du Somport	Col du Somport	N-330
<b>R.N.134</b>	<b>Somport – Pau (tunnel du Somport)</b>	<b>Huesca – Somport (tunnel du Somport)</b>	<b>N-330</b>
R.D.934	Pourtalet - Pau	Huesca – Portalet	A-136
R.D.929	Aragnouet - Lannemezan	Barbastro – Bielsa	A-138
R.D.618	Col du Portillon - Bag. De Luchon	Puerto del Portillón	N-141
<b>R.N.125</b>	<b>Fos - Montréjeau</b>	<b>Lleida - Vielha – Les</b>	<b>N-230</b>
<b>R.N.22</b>	<b>Andorre - Ax - Toulouse</b>	<b>Lleida - La Seu d'Urgel - Andorra</b>	<b>N-145</b>

R.D.68	Puigcerdà - Llívia	Puigcerdà - Llívia	N-154
<b>R.N.20</b>	<b>Bourg-Madame - Toulouse</b>	<b>Barcelona - Puigcerdà</b>	<b>N-152</b>
R.D. 115	Prats de Molló	Molló - Coll d'Ares	C-38
R.D. 3	Coustouges	Maçanet de Cabrenys	GI-505
RD13	Ceret	La Vajol	GI-503
<b>R.N.9</b>	<b>Le Perthus - Perpignan</b>	<b>Barcelona - La Jonquera</b>	<b>N-II</b>
<b>A.9</b>	<b>Le Boulou - Perpignan</b>	<b>Barcelona - La Jonquera</b>	<b>A-7</b>
R.N.114	Cerbère - Perpignan	Barcelona - Figueres - Port Bou	N-260

Sources : Ministerio de Fomento , DG. Carreteras, Ministère de l'Équipement, des Transports, du Logement, du Tourisme et de la Mer .

Coté atlantique, les 2 itinéraires de la R.N. 10 et de la R.D. 912 sont interdits aux poids lourds de plus de 7,5 t (sauf desserte locale), mais les poids lourds peuvent circuler sur les ponts frontières de la Bidassoa.

Coté Méditerranée, sur la RN 9, la traversée du village du Perthus est interdite aux poids lourds de plus de 11 tonnes. Sur la RN 114, la section comprise entre Port-Vendres et la frontière est interdite aux poids lourds de plus de 20 tonnes.

### 3.1.2 Trafic total

**Carte 7 : Trafic moyen journalier annuel 2004 sur les grands itinéraires**

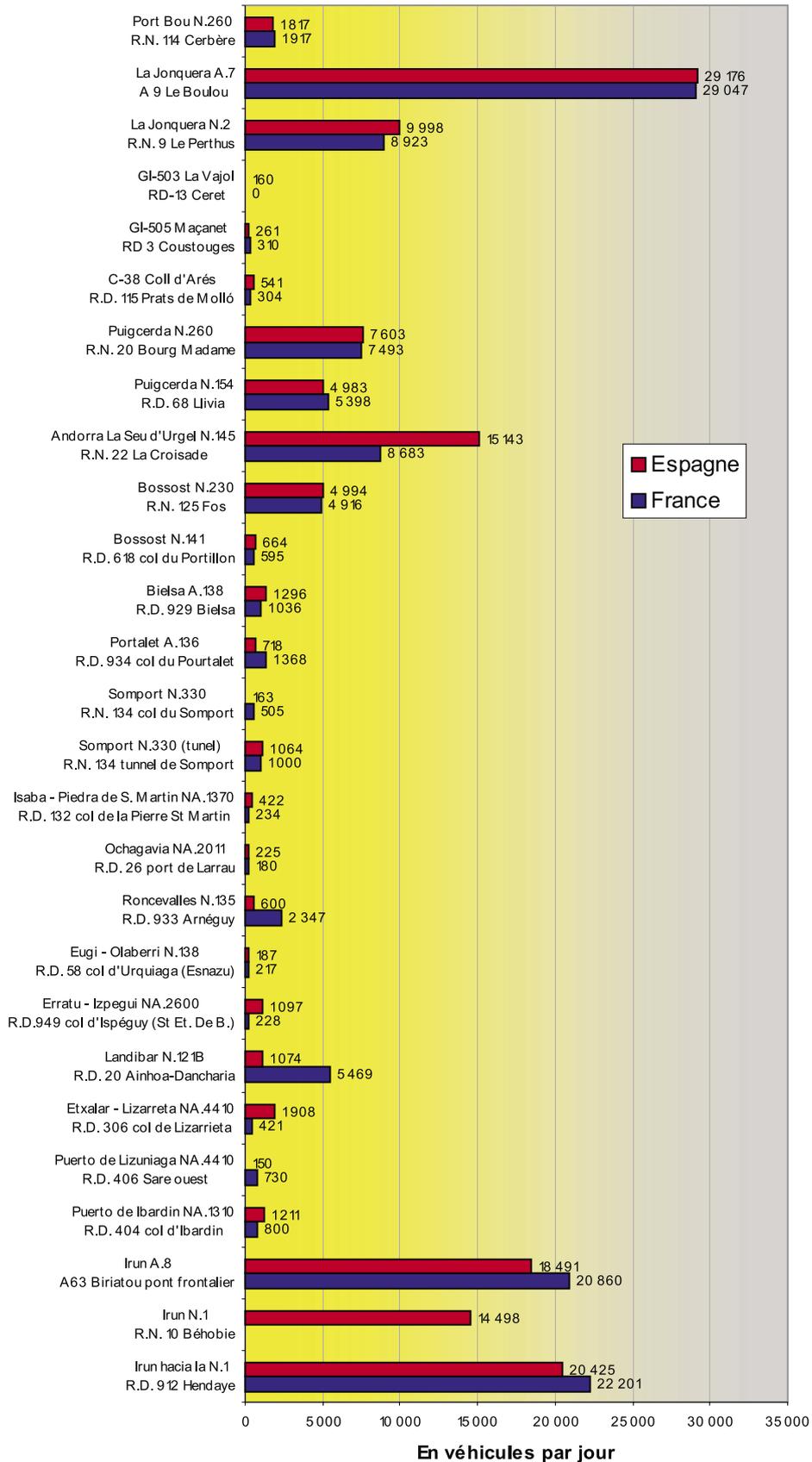


Sources : Ministerio de Fomento, Ministère de l'Équipement, ASF  
Cartographie : DRE Midi - Pyrénées

En moyenne, 140 000 véhicules environ ont traversé chaque jour la frontière franco-espagnole en 2004. 70% de ce trafic passe aux deux extrémités de la chaîne



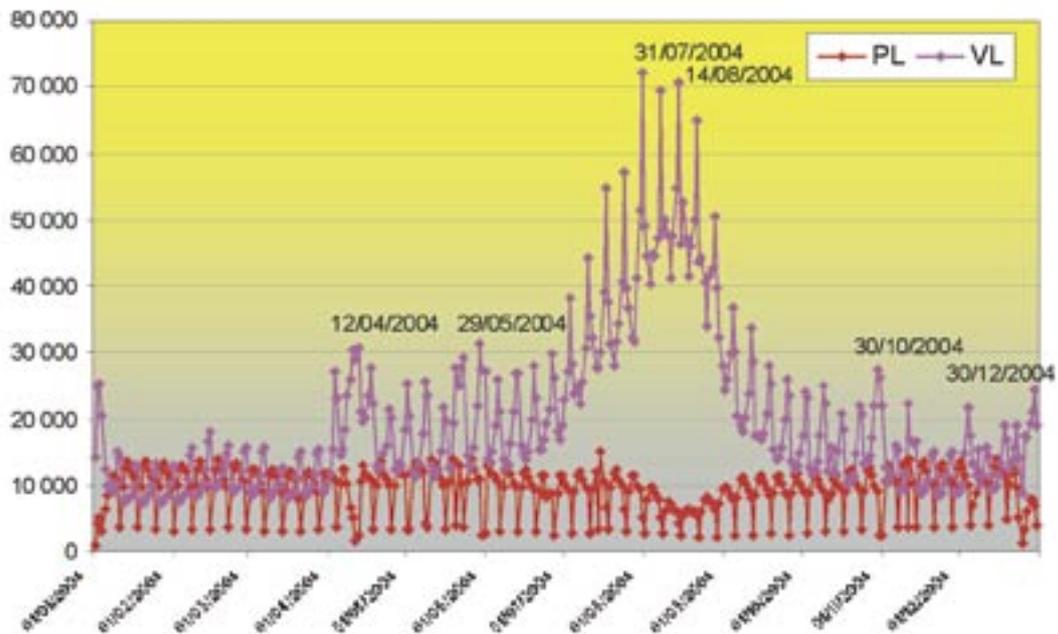
**Graphique 8 : Trafic moyen journalier annuel 2004 sur les 27 passages**



Sources : Ministerio de Fomento, Ministère de l'Équipement, ASF

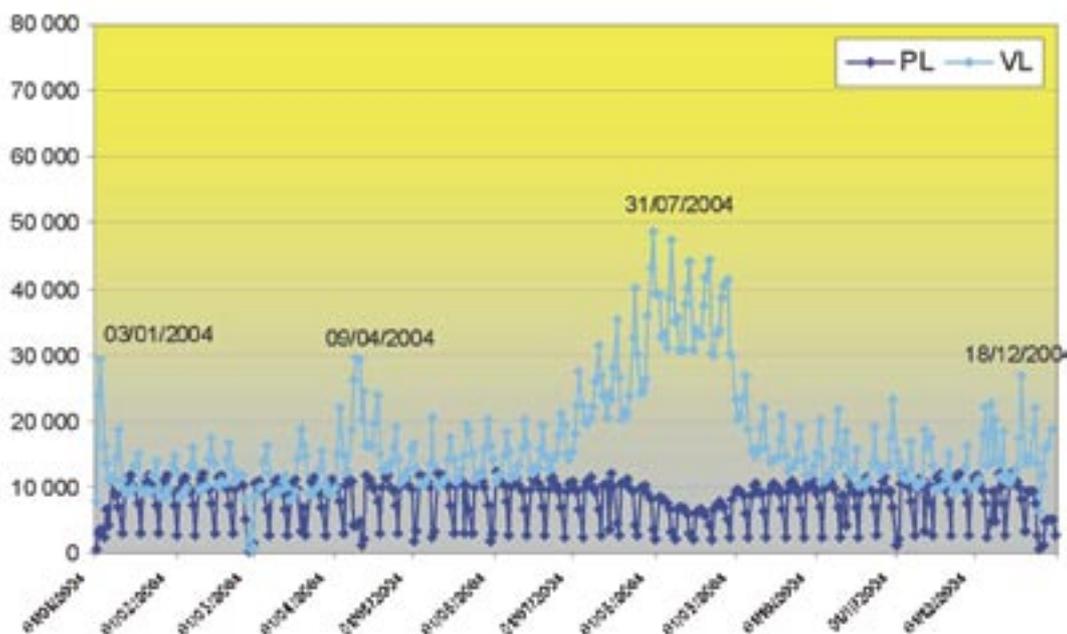
Le graphique 8 donne le trafic moyen journalier tous véhicules (V.L. + P.L. + autocars etc).  
 Le trafic moyen journalier annuel (TMJA) est une notion simple qui permet sur une année de comparer les trafics des différents itinéraires routiers ainsi que leurs évolution sur plusieurs années. Toutefois, cette notion simple masque la réalité plus complexe des variations de trafics.

**Graphique 9 : Trafic journalier des 366 jours de l'année 2004 sur A9 au Perthus distinguant VL et PL**



Source : ASF – péage du Perthus

**Graphique 10 : Trafic journalier des 366 jours de l'année 2004 sur A63 à Biriattou distinguant VL et PL**



Source : ASF – péage de Biriattou

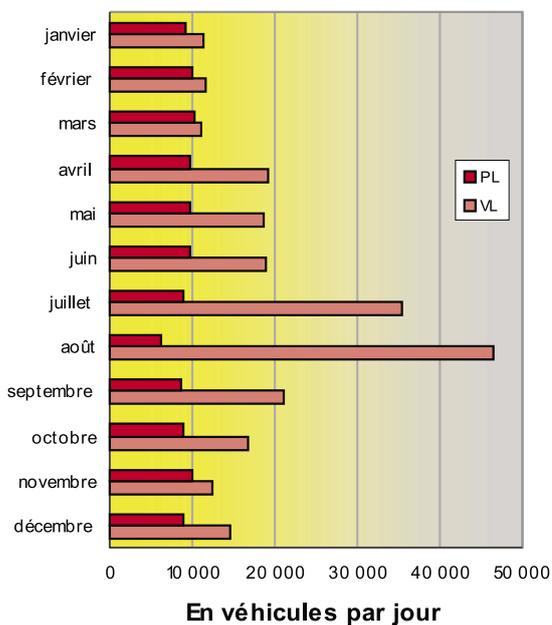


Les graphiques 9 et 10 représentent les trafics de chaque jour de l'année 2004 sur les 2 autoroutes en distinguant les V.L. et les P.L. Ils mettent en évidence

- les fortes pointes d'été des V.L. et le « creux » relatif des P.L. au mois d'août (voir aussi graphiques des trafics moyens mensuels).
- les pointes des trafics V.L. chaque week-end combinées au faible trafic des P.L. le dimanche (interdiction de circuler)
- le poids du trafic P.L. par rapport au trafic V.L. en jour de semaine hors été : le trafic P.L. devient équivalent au trafic V.L. en jour de semaine hors été (voir aussi graphique par type de jour).

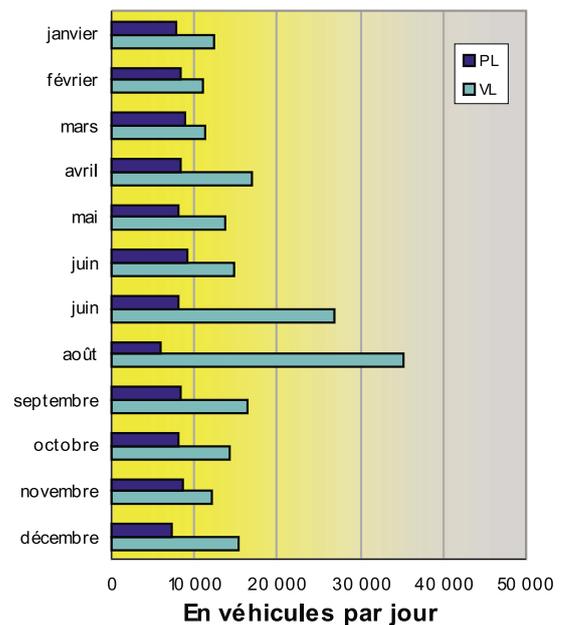
### Graphiques 11 : Trafic moyen journalier VL et PL sur les 2 autoroutes en 2004

#### sur A9 péage du Perthus



Source : ASF-Péages

#### sur A63 péage de Biriattou



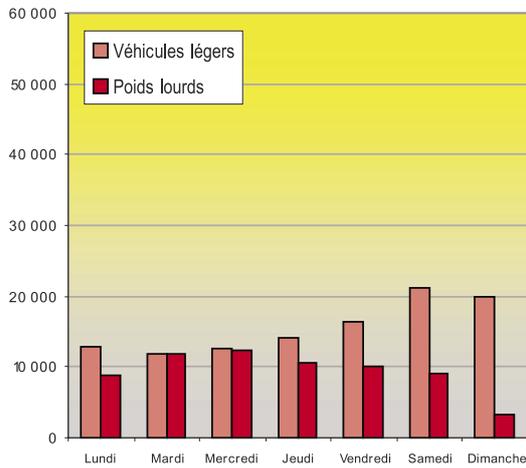
Source : ASF-Péages



## Graphiques 12 : Trafic moyen par type de jour sur les 2 autoroutes en 2004

### sur A9 péage du Perthus

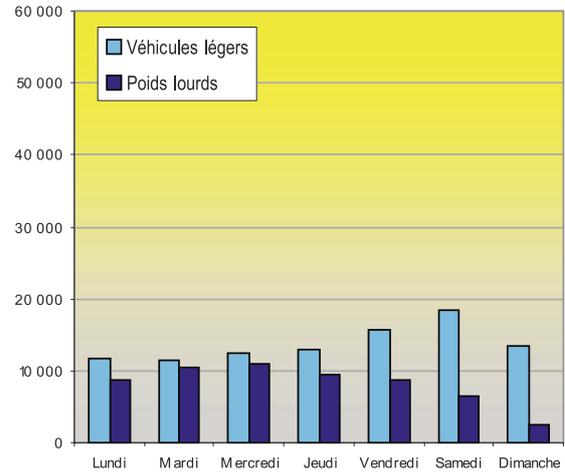
#### hors été



Source : ASF-Péages

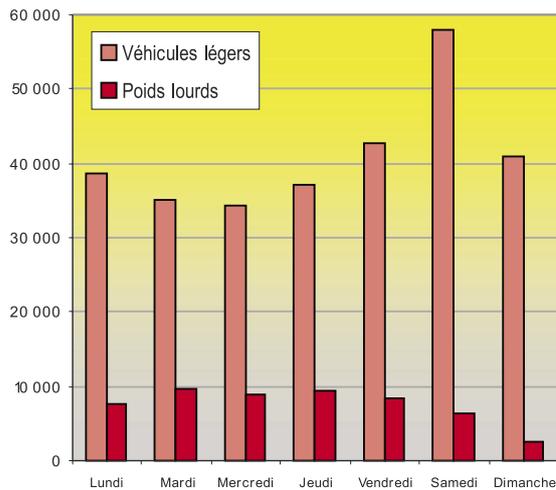
### sur A 63 péage de Bariatou

#### hors été



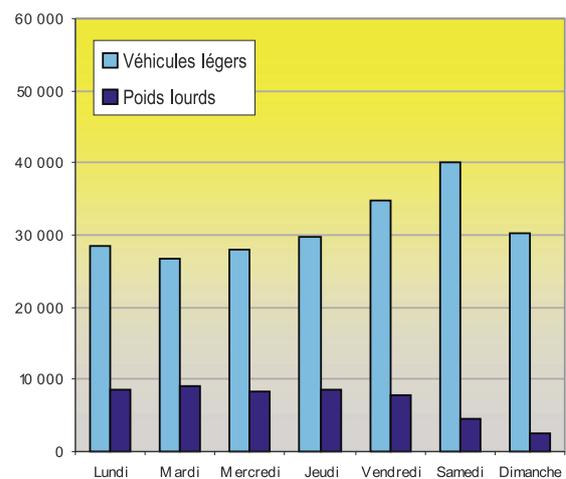
Source : ASF-Péages

#### en été



Source : ASF-Péages

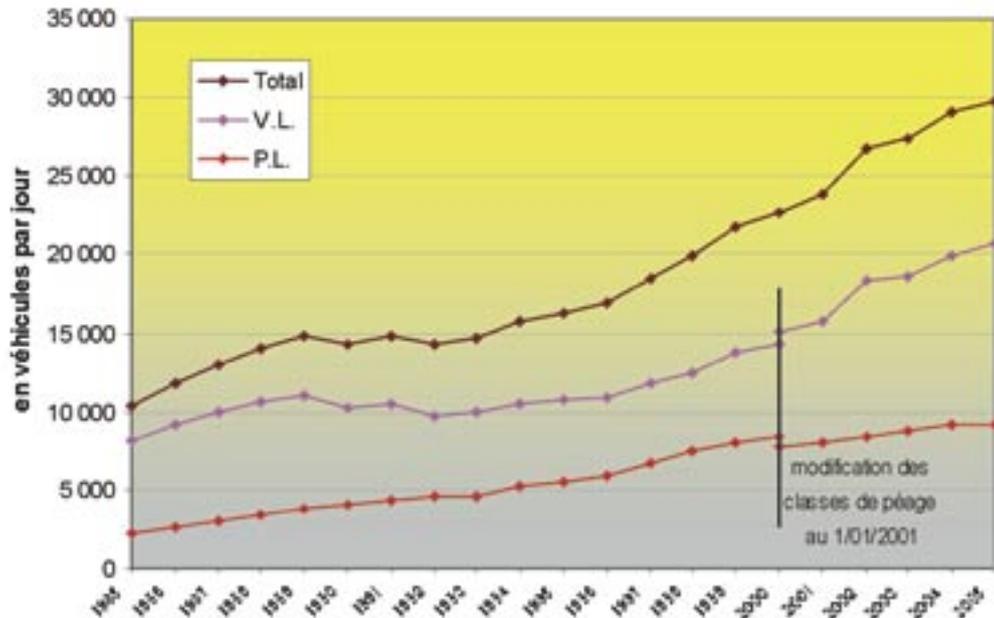
#### en été



Source : ASF-Péages

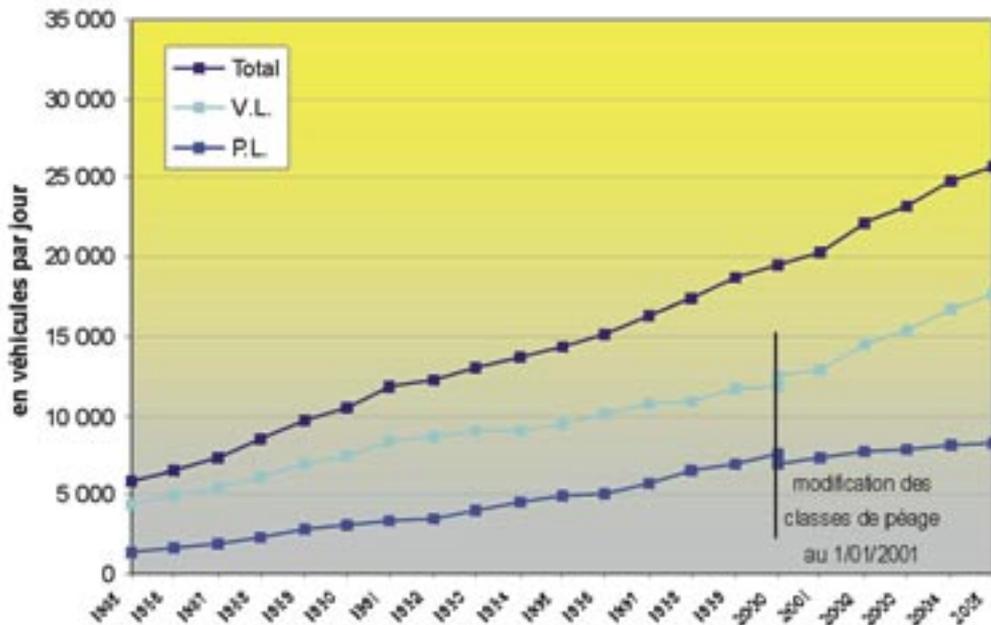


### Graphiques 13 : Evolution du trafic moyen journalier sur les 2 autoroutes sur A9 péage du Perthus



Source : ASF-Péages

### sur A 63 péage de Bariatou



Source : ASF-Péages

L'augmentation du trafic moyen journalier annuel tous véhicules de l'autoroute A63 au péage de Bariatou est remarquablement linéaire : depuis 20 ans, ce trafic tous véhicules augmente de 1000 véhicules chaque année.

L'évolution du trafic moyen journalier annuel tous véhicules de l'autoroute A9 au péage du Perthus est plus irrégulière. Ce trafic a stagné dans les années 1989-1993. Depuis 1995, son augmentation est sensiblement linéaire : depuis cette date, le trafic tous véhicules d'A9 au Perthus augmente en moyenne de 1350 véhicules chaque année.

Le pourcentage de poids lourds s'élève en 2004 à 31,6% au Perthus et à 32,6% à Bariatou (péage).

### 3.1.3 Etat existant du réseau routier structurant en 2005

La carte 8 montre le réseau routier structurant aux abords des Pyrénées avec l'avancement des projets d'aménagement en 2005.

**Carte 8 : Réseau routier structurant aux abords des Pyrénées en 2005 avec avancement des projets**



### 3.1.4 Programmation dans le domaine routier

La rencontre franco-espagnole à haut niveau de du 17 octobre 2005 a approuvé le Programme de Travail suivant pour les liaisons transpyrénéennes routières :

1. Liaison Saragosse – Somport – Pau .

Actions conjointes :

- Ouverture au trafic de marchandises dangereuses du tunnel du Somport à partir de janvier 2006.

Actions en Espagne :

- Mise en service en 2010 de l'aménagement de la section Jaca – Tunnel du Somport.
- Mise en service en 2010 de la totalité de l'autoroute Saragosse – Jaca.

Actions en France :

- Mise en service en 2010 de l'autoroute Langon – Pau.
- Sections Pau-Oloron et déviation d' Oloron : approbation des APS en 2006 avec l'objectif de déclarations d'utilité publique en 2007.
- Réalisation, à court terme (2006) des études et travaux ponctuels sur les sections qui le



nécessitent pour garantir la sécurité du trafic.

- Réalisation en 2006 des études (APS) nécessaires au lancement des enquêtes d'utilité publique pour l'ensemble des sections non couvertes entre Oloron et le tunnel du Somport.
- Ouverture de la déviation de Gan en 2005 et de Bedous en 2007

## 2. Liaison Lleida – Toulouse – par Vielha :

Actions en Espagne :

- Mise en service en 2006 du tunnel de Vielha.
- Finalisation de l'étude informative (APS) et début de l'élaboration des projets :
  - En 2006 : section : Lleida – Tunnel de Vielha.
  - En 2007 : section tunnel de Vielha – frontière française.

Actions en France :

- Prévision de mise en service de la déviation de Fos en 2009.
- Prévision de mise en service de la déviation de Saint Beat en 2011.

## 3. Liaison Pampelune- Orthez.

Actions conjointes :

- Les deux parties constatent l'intérêt des institutions régionales pour cette liaison.
- Les deux pays saluent les avancées obtenues par le gouvernement de la Navarre et le département des Pyrénées Atlantiques pour ce qui concerne la réalisation de l'Avant Projet Sommaire de cette liaison, ainsi que leurs efforts pour assurer une bonne insertion de ce projet dans son environnement.

## 4. Liaison Barcelone – Puigcerda – Toulouse

Actions conjointes :

- A la suite du sommet de Saragosse, les études ont été relancées et seront finalisées en 2006, incluant la détermination du point de raccordement à la frontière.

## 5. Liaison Saint Sebastien – Irun/Hendaye – Bayonne .

Actions en Espagne :

- Mise en service en 2007 de l'autoroute à 3 voies depuis le péage d'Oartzun jusqu'au péage d'Irun.

Actions en France :

- Obtention en 2007 de la DUP pour l'élargissement à trois voies de l'autoroute entre Belin-Beliet et Saint Geours de Maremne.
- Début des travaux d'élargissement à trois voies en 2007 sur la section Bayonne-frontière espagnole.

## 6. Liaison Barcelone – Perpignan :

Actions en Espagne :

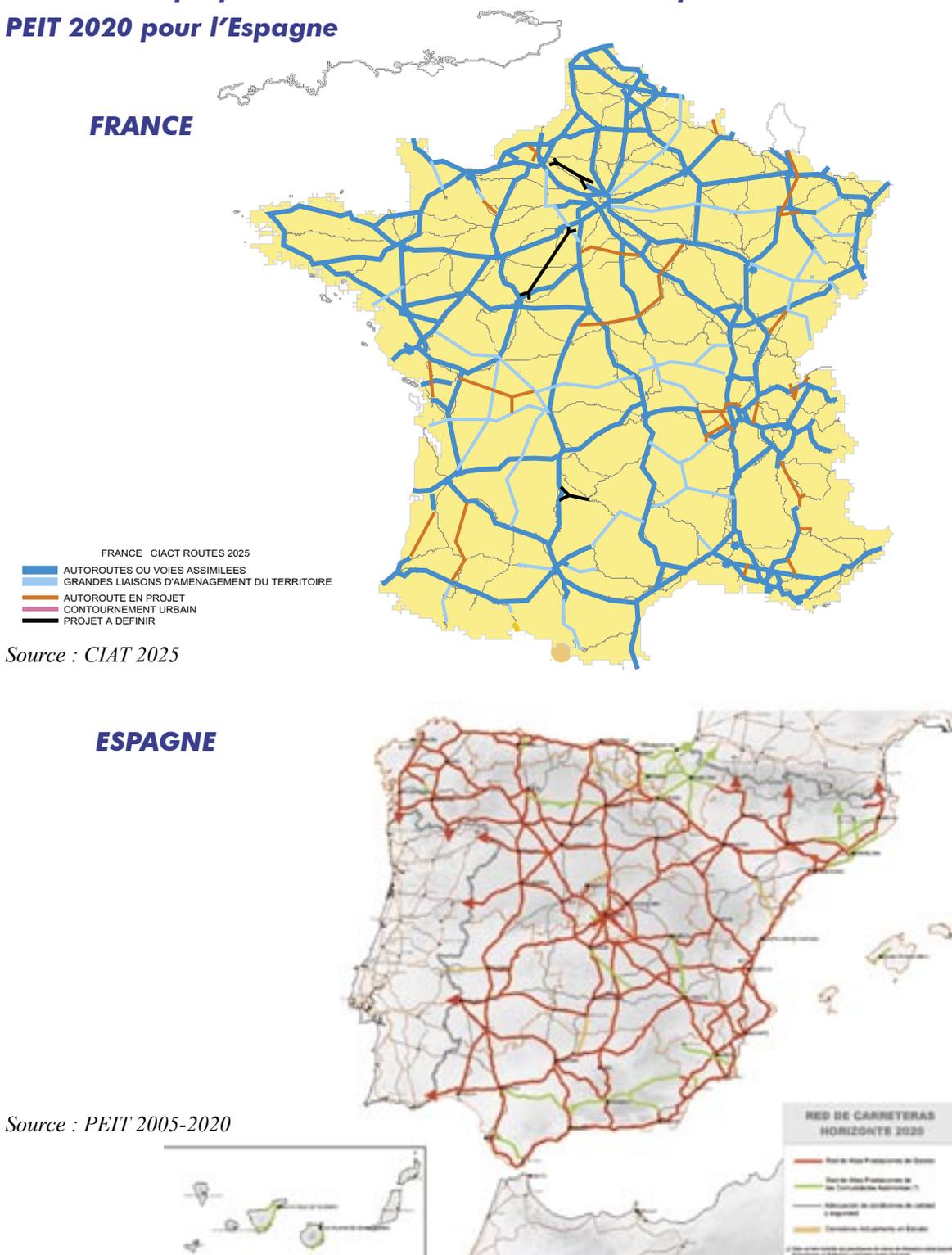
- Mise en service en 2007 de la section entre Caldes de Malavella et Gérone.
- Début en 2006 des travaux de la section Maçanet de la Selva – Caldes de Malavella.
- Fin en 2006 de l'étude informative (APS) Gérone- frontière française.

### 3.1.5 Planification routière à long terme

#### en France et en Espagne

La carte 9 présente les documents de planification du réseau routier pour les deux pays : le CIADT<sup>1</sup> du 18 décembre 2003 complété par les CIACT<sup>2</sup> des 14 octobre 2005 et 6 mars 2006 pour la France et le PEIT<sup>3</sup> 2005-2020 pour l'Espagne.

**Carte 9 : Les projets routiers: Le CIACT Routes 2025 pour la France et le PEIT 2020 pour l'Espagne**



1 CIADT : Comité interministériel d'aménagement et de développement du territoire  
 2 CIACT : Comité interministériel d'aménagement et de compétitivité des territoires  
 3 PEIT : Plan Estratégico de Infraestructuras y Transporte



## 3.2 Chemin de fer

### 3.2.1 Situation actuelle

La carte 10 présente le réseau transeuropéen ferroviaire de transport de l'UE25.

#### Carte 10 : Réseau ferroviaire structurant de l'UE 25



Source : Rectification à la décision n° 884/2004/CE du Parlement européen et du Conseil du 29/04/2004 modifiant la décision n°1692/96/Ce sur les orientations communautaires pour le développement du réseau transeuropéen de transport

## Carte 11 : Réseau ferré de part et d'autre des Pyrénées



### 3.2.2 Programmation dans le domaine ferroviaire

La rencontre franco-espagnole à haut niveau de du 17 octobre 2005 a approuvé le Programme de Travail suivant pour les liaisons transpyrénéennes ferroviaires :

1. Liaison Figueras – Perpignan – Montpellier.

Actions conjointes.

- Impulser de manière coordonnée les actions nécessaires permettant de formuler une demande conjointe d'augmentation du pourcentage, jusqu'à 20 %, des aides communautaires pour la section Perpignan- Figueras. Les deux Ministères coopéreront avec le coordinateur Etienne Davignon, désigné par la Commission Européenne pour le projet prioritaire n°3 des Réseaux Transeuropéens de Transport « Axe ferroviaire à grande vitesse du Sud Ouest de l'Europe », en souhaitant, comme l'ont exprimé les deux ministres dans un courrier conjoint à la Commission, que celui ci centre son intervention sur la question du financement.



- S'engager, des deux cotés, à réaliser les investissements et à prendre les décisions nécessaires pour que la section internationale Perpignan- Figueras puisse être mise en service dans les délais prévus (2009).

Actions en Espagne :

- Mettre en service en 2009 la section Barcelone- Figueras, ce qui permettra de garantir la continuité de la concession au moment de son entrée en service. A cette date l'ensemble de la ligne Madrid- Barcelone – Figueras sera en exploitation.

Actions en France :

- Terminer en 2009 les travaux de connexion de la section internationale avec la ligne conventionnelle à Perpignan et le programme d'amélioration et d'augmentation de capacité de la ligne Montpellier-Perpignan.
- Pour la déviation de Nîmes-Montpellier, dont la déclaration d'utilité publique a été publiée en mai 2005, l'objectif est de finaliser le plan de financement en 2006 pour permettre l'engagement des travaux.
- Les études préfonctionnelles de la section Montpellier-Perpignan sont lancées en vue d'un débat public.

## 2. Liaison Dax – Vitoria.

Actions conjointes :

- Coordonner les efforts pour obtenir le cofinancement des études réalisées par le GEIE « SEA, Dax-Vitoria » au titre des réseaux transeuropéens de transport, dans le cadre de la politique conjointe qui doit être développée par les deux Ministères en qui concerne le projet prioritaire n° 3 des Réseaux Transeuropéens « Axe ferroviaire à grande vitesse du Sud Ouest de l'Europe ».
- Définir, dans le cadre du Groupe Ferroviaire franco-espagnol, les études nécessaires pour les complexes ferroviaires Irun- Hendaye, qui font partie du corridor ferroviaire Dax – Vitoria, et la répartition des responsabilités pour leur élaboration entre les Ministères et le GEIE.

Actions en Espagne :

- Mettre en service en 2007 la nouvelle ligne Madrid – Valladolid.
- Terminer entre 2007 et 2008 l'ensemble des études de projets de la ligne Valladolid – Burgos – Vitoria et engager le lancement des appels d'offre de travaux.
- Pour la connexion Vitoria –Frontière française, qui fait partie de l'Y basque :
  - Terminer en 2006 les projets de la section Vitoria – Mondragon et commencer à lancer les appels d'offres de travaux.
  - Terminer en 2007 les projets de la section Mondragon – Irun et commencer à lancer les appels d'offres de travaux.



Actions en France :

- Obtenir en 2006 la déclaration d'utilité publique sur la section Angoulême – Bordeaux, ce qui permettra de lancer l'opération en 2007. Sur la section Tours - Angoulême, l'APS sera achevée en 2006 afin de permettre le lancement de l'enquête préalable à la DUP.
- Réaliser en 2006-2007 les études des projets nécessaires à l'amélioration et à l'augmentation de capacité de la ligne Bordeaux- frontière espagnole.
- Lancer en 2005 les procédures de débat public sur une nouvelle ligne entre Bordeaux et la frontière espagnole.

3. Ligne ferroviaire Saragosse – Canfranc – Pau.

Actions conjointes :

- Il est proposé aux collectivités territoriales concernées de participer à l'évaluation du projet de réouverture de la ligne en tenant compte du projet de nouvelle traversée ferroviaire des Pyrénées, dans une perspective de coopération interrégionale, au sein d'un groupe de travail auquel seront associés les deux ministères, compte tenu de leurs politiques ferroviaires respectives.

4. Nouvelle liaison ferroviaire transpyrénéenne de grande capacité.

Actions conjointes :

- Lancer, avant la fin 2005<sup>1</sup>, l'étude relative à la modélisation de la répartition modale des trafics de marchandises et à l'analyse de l'inscription fonctionnelle de la nouvelle liaison ferroviaire dans les réseaux ferroviaires des deux pays, afin que les premiers résultats puissent être obtenus au cours de l'année 2006 en vue de la définition des corridors de tracés possibles
- Dans une phase ultérieure sera engagée l'étude qui porte sur l'analyse territoriale et environnementale des tracés, à l'intérieur des corridors préalablement définis. La finalisation de cette étude est envisageable en 2008.
- Les deux pays rappellent qu'ils ont inscrit ce projet dans leurs planifications stratégiques respectives, conformément au projet prioritaire n° 16 des réseaux Transeuropéens de Transport (RTE-T).

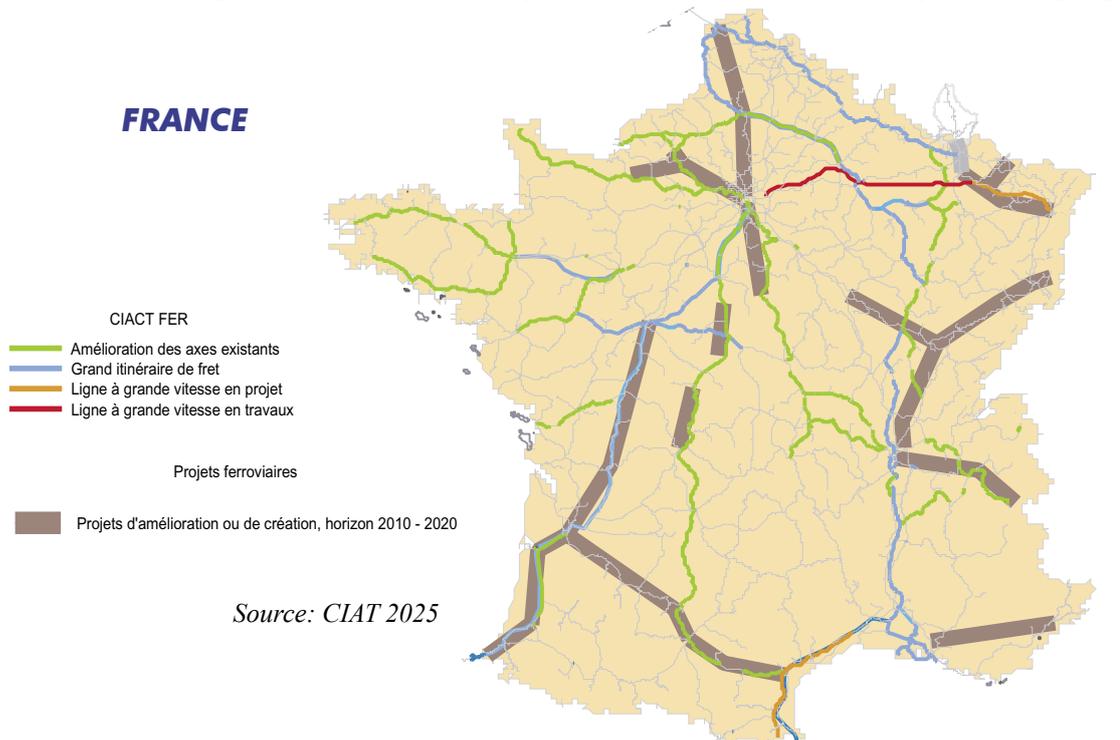
(1) L'appel d'offres pour la réalisation de l'étude relative à la modélisation de la répartition modale des trafics de marchandises transpyrénéens a été lancé le 9 mai 2006 par le Ministerio de Fomento - Secretaría de Estado de Infraestructuras y Planificación.

### 3.2.3 Planification ferroviaire à long terme

#### en Espagne et en France

La carte 12 présente les documents de planification du réseau ferroviaire pour les deux pays : le CIADT<sup>1</sup> du 18 décembre 2003 complété par les CIACT<sup>2</sup> des 14 octobre 2005 et 6 mars 2006 pour la France et le PEIT<sup>3</sup> 2005-2020 pour l'Espagne.

**Carte 12 : Projets fer - CIADT fer pour la France, PEIT fer pour l'Espagne**



1CIADT : Comité interministériel d'aménagement et de développement du territoire

2 CIACT : Comité interministériel d'aménagement et de compétitivité des territoires

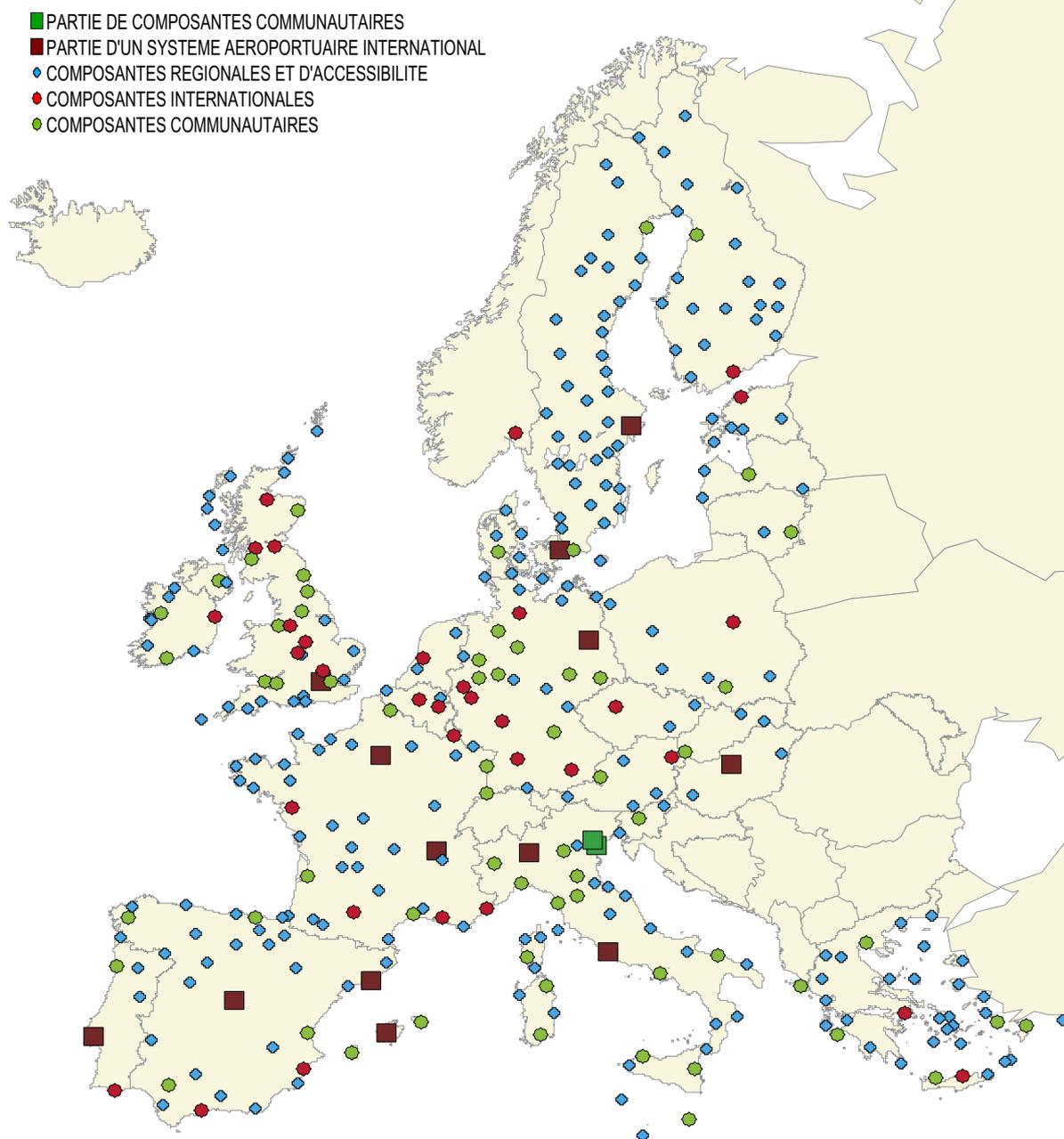
3 PEIT : Plan Estratégico de Infraestructuras y Transporte

Source: PEIT 2005-2020

### 3.3 Aéroports

#### Carte 13 : Les aéroports de l'UE 25

Schéma du réseau transeuropéen de transport (horizon 2010)



Source : Rectification à la décision n° 884/2004/CE du Parlement européen et du Conseil du 19/04/2004 modifiant la décision n°1692/96/CE sur les orientations communautaires pour le développement du réseau transeuropéen de transport

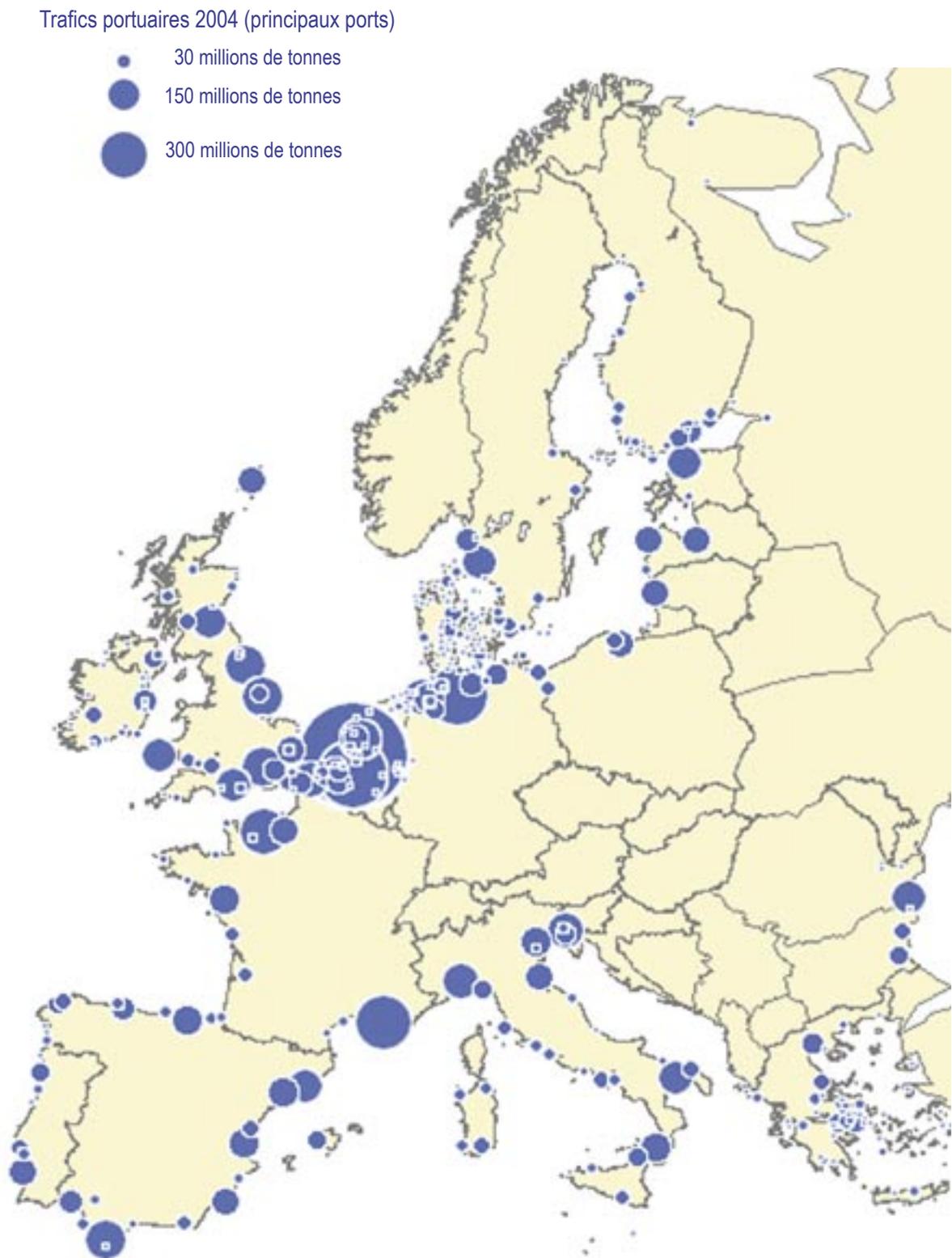
L'aéroport de Madrid - Barajas, avec un trafic total en 2004 de 38,7 millions de passagers, dont 20,1 en international occupe le cinquième place des aéroports européens, derrière Paris - Charles de Gaulle, Londres-Heathrow, Francfort Rhein/Main et Amsterdam Schiphol.

A proximité des Pyrénées, l'aéroport de Barcelone a un trafic total de 24,6 millions de voyageurs en 2004 dont 12,6 millions en international.



### 3.4 Ports

**Carte 14 : Ports sur l'Europe géographique**



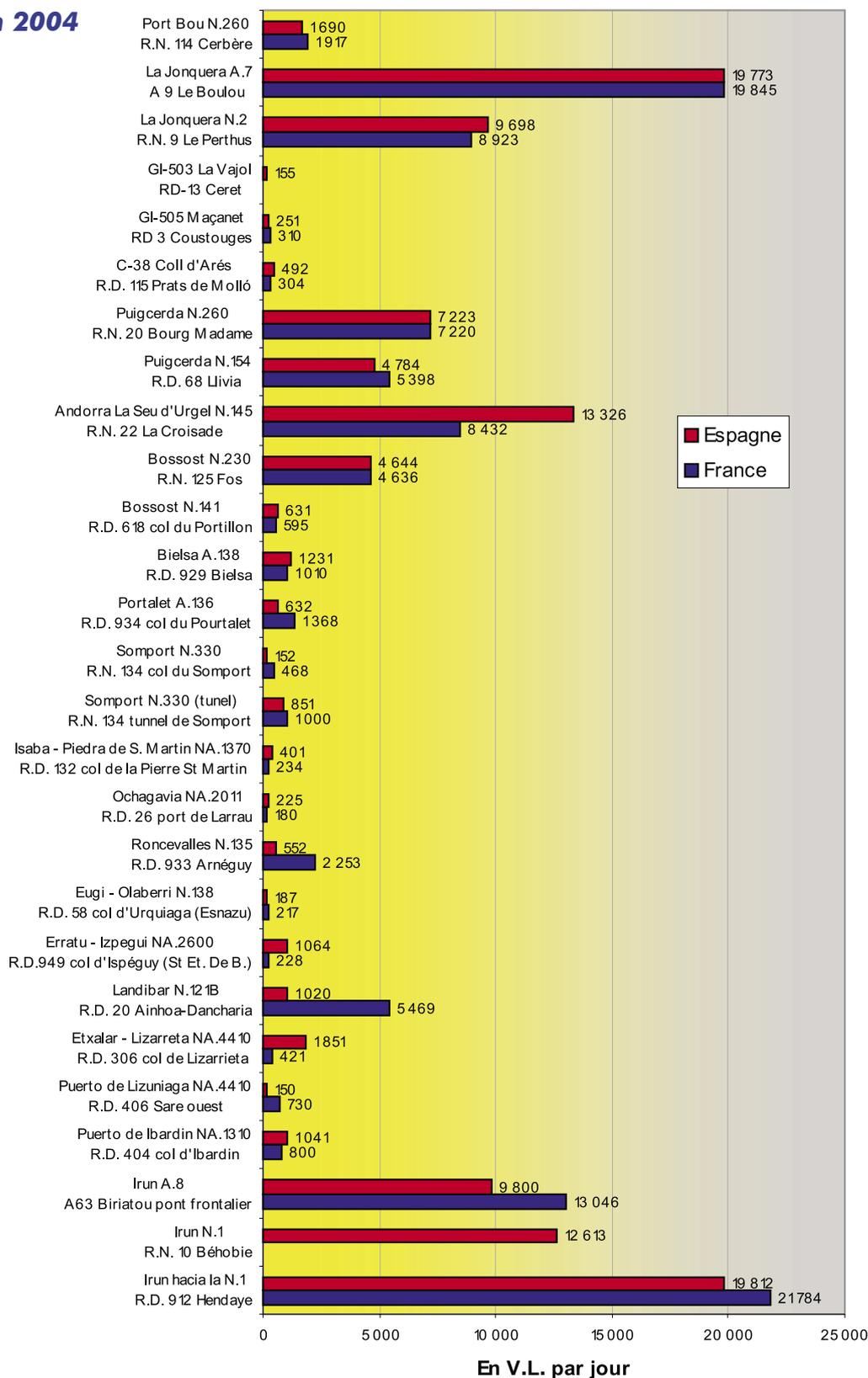
Source : Euro Global Map, GISCO

# 4 Trafic de voyageurs

## 4.1 Les routes

### 4.1.1 Le trafic des véhicules légers sur les passages frontaliers routiers.

**Graphique 14 : Trafics moyens journaliers annuels de véhicules légers en 2004**



Sources : Ministerio de Fomento, DG Carreteras, Ministère de l'Équipement, ASF



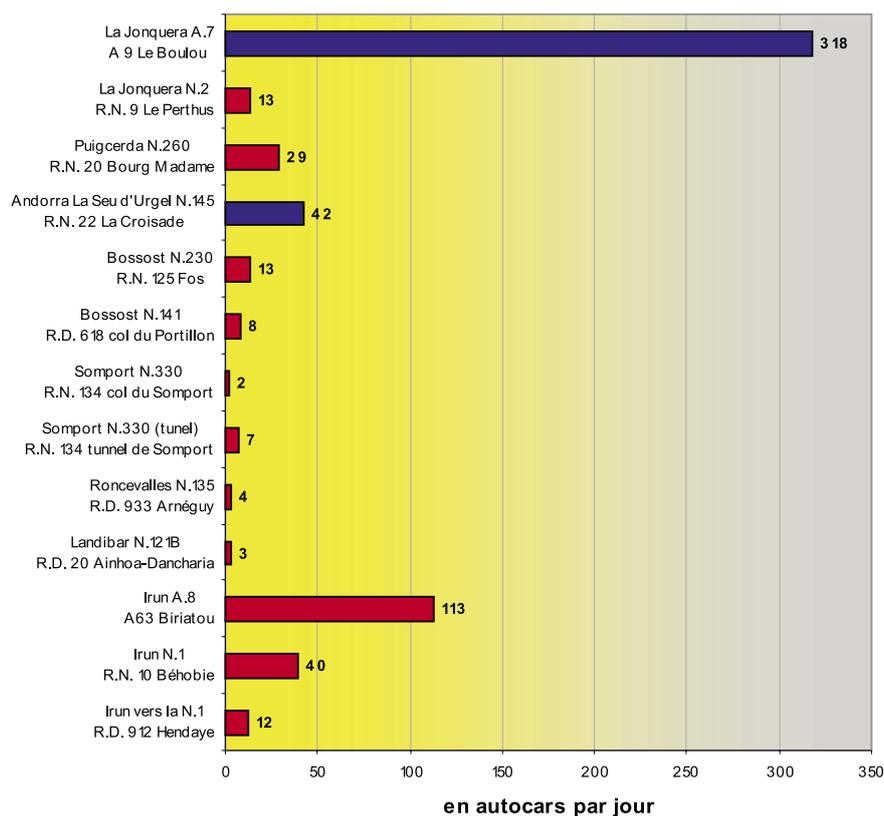
Sur les 27 passages frontaliers, seulement 9 ont un trafic supérieur à 5000 véhicules par jour.

Les trafics moyens journaliers observés ne coïncident pas de manière uniforme du fait de la plus ou moins grande proximité des stations de comptages de part et d'autre de la frontière. Le cas le plus marquant est celui de la traversée d'Andorre (N145 côté Espagne et N22 côté France) puisque ce n'est pas seulement un lieu de passage mais plutôt un pays qui génère par lui même un trafic important et inégal vers la France d'une part et l'Espagne d'autre part.

En 2004, environ **119 400 véhicules légers** par jour ont ainsi en moyenne franchi la frontière, dont 34% par les routes à l'intérieur du massif, 28% par les autoroutes littorales et 38% par les autres routes côtières.

## 4.1.2 Le trafic des autocars

**Graphique 15 : Trafics moyens journaliers des autocars en 2004**



Sources : Ministerio de Fomento, DG Carreteras et IET (barres rouges), Ministère de l'Équipement pour R.N. 22 et A9 (barres bleues)

La circulation des P.L. et des autocars est interdite sur la R.N. 9 au Perthus et sur la R.N. 114 à Cerbère, c'est pourquoi le trafic des autocars y est nul. Les 13 autocars comptés sur la N2 à La Jonquera franchissent la frontière par l'autoroute. En 2004, environ **590 autocars par jour** ont ainsi en moyenne franchi la frontière, dont 73% par les autoroutes littorales.

### 4.1.3 Exploitation des enquêtes tourisme pour VL et autocars

L'Institut d'Études Touristiques espagnol procède à des enquêtes par interviews sur les 13 principaux points de franchissement de la frontière (qui représentent 98% du trafic V.L. de l'ensemble de la frontière). Les enquêtes de l'IET permettent de connaître les flux touristiques soit :

- Le nombre d'étrangers entrant en Espagne par la route en V.L. ou en autocars (base de données FRONTUR)
- Le nombre d'Espagnols sortant d'Espagne par la route en V.L. ou en autocars (base de données FAMILITUR)

Pour obtenir une estimation du nombre total de voyageurs traversant la frontière, on complète par :

- Les données touristiques du Portugal (DG Turismo)
- Les migrations alternantes françaises (INSEE) et espagnoles (INE)
- Les migrations vers le Maghreb (enquête paso estrecho)

Le tableau 5 donne le nombre total de voyageurs franchissant les 13 principaux points de passage de la frontière franco-espagnole en 2004 par les sources citées ci-dessus.

**Tableau 5 : Nombre total de voyageurs estimés par les sources touristiques en 2004 pour un seul sens**

Source données	Nombre de voyageurs pour 1 sens		
	V.L.	Autocar	Total
FRONTUR	28 832 816	2 069 521	30 902 337
FAMILITUR	12 050 540	895 103	12 945 643
<b>Total tourisme Espagne</b>	<b>40 883 356</b>	<b>2 964 624</b>	<b>43 847 980</b>
<i>Tourisme Portugal</i>	<i>1 698 312</i>	<i>16 531</i>	<i>1 714 843</i>
<i>Migrations Alternantes France</i>	<i>378 150</i>		<i>378 150</i>
<i>Migrations Alternantes Espagne</i>	<i>592 500</i>		<i>592 500</i>
<i>Migrations Maghreb</i>	<i>888 582</i>		<i>888 582</i>
<i>Total autres voyageurs</i>	<i>3 557 544</i>	<i>16 531</i>	<i>3 574 075</i>
<b>TOTAL</b>	<b>44 440 900</b>	<b>2 981 155</b>	<b>47 422 055</b>

Sur un total de 47,4 millions de voyageurs par sens, les voyageurs non recensés par la base touristique espagnole représentent 7% du total.

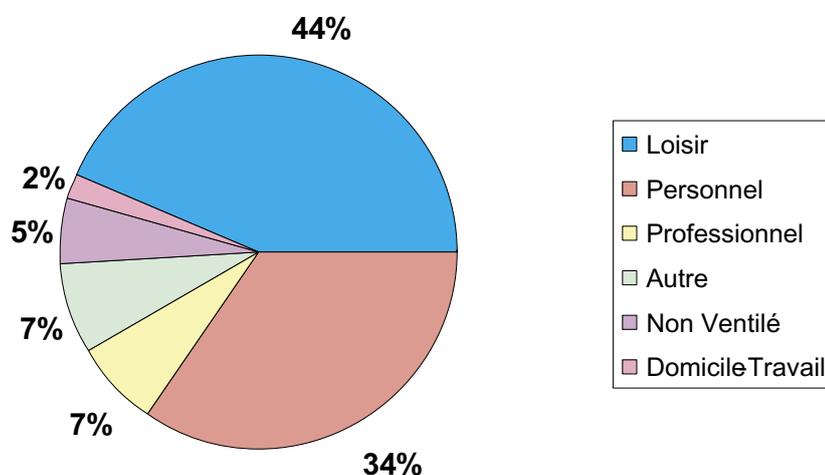
Les données FRONTUR et FAMILITUR divisées par le trafic moyen journalier annuel des V.L. et des autocars permet de calculer le taux de remplissage des véhicules. Les résultats obtenus sont de **2 personnes par véhicule pour les V.L. et 27 personnes par véhicule pour les autocars.**



Les enquêtes tourisme permettent de connaître les motifs des déplacements ainsi que les zones d'origine et de destination des déplacements.

**Tableau 6 : Répartition des voyageurs VL et autocars 2004 par motif de déplacement**

Motif	Nord-Sud	Sud-Nord	Total	%
	Etrangers entrant en Espagne	Espagnols sortant d'Espagne		
Loisir	13 922 194	6 777 732	20 699 926	<b>44%</b>
Personnel	12 550 770	3 777 533	16 328 303	<b>34%</b>
Professionnel	1 628 698	1 644 427	3 273 125	<b>7%</b>
Autre	2 800 698	752 033	3 552 731	<b>7%</b>
Non Ventilé	2 366 869	230 451	2 597 320	<b>5%</b>
Domicile-Travail	378 150	592 500	970 650	<b>2%</b>
Total	33 647 379	13 774 676	47 422 055	<b>100%</b>



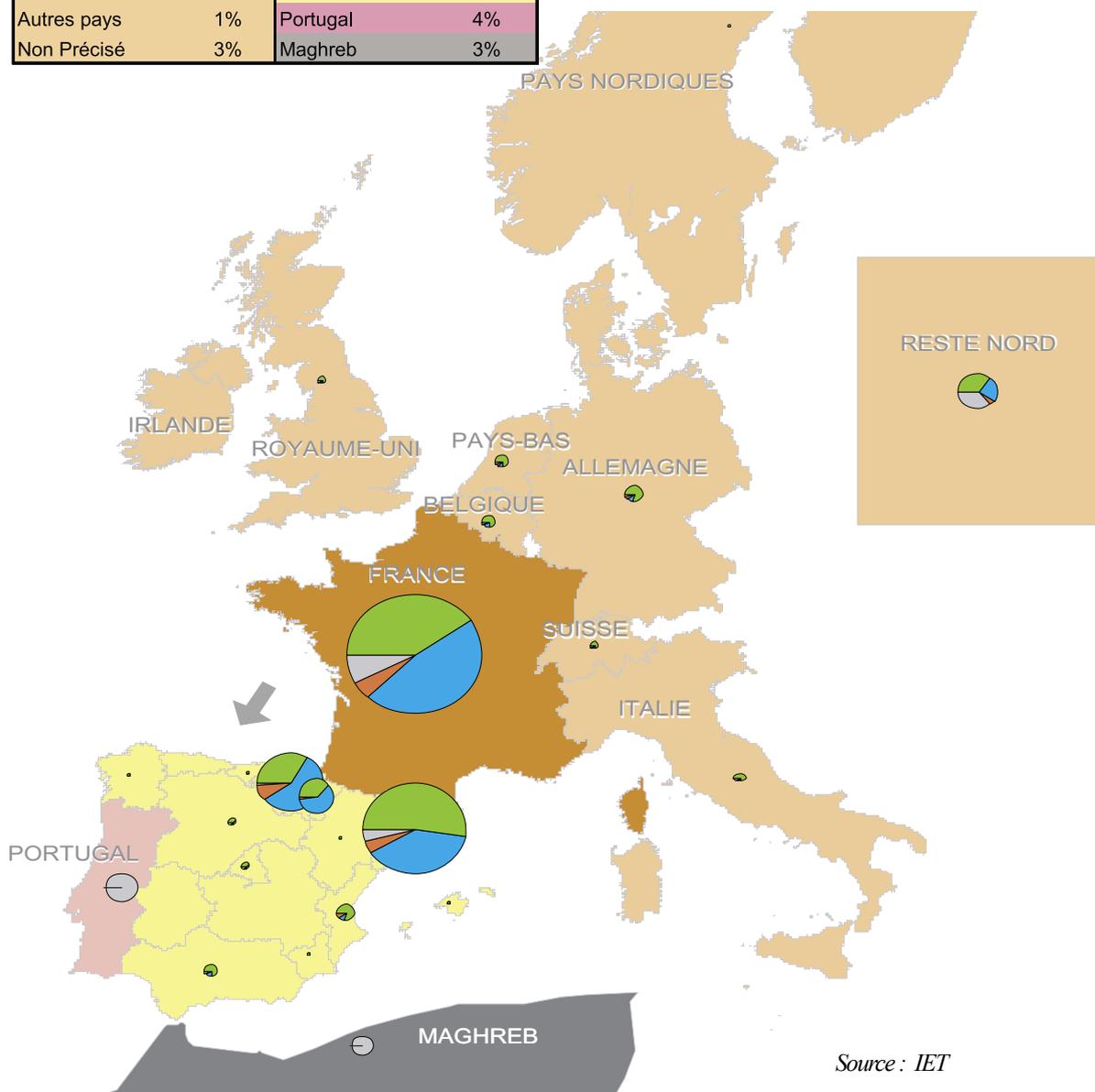
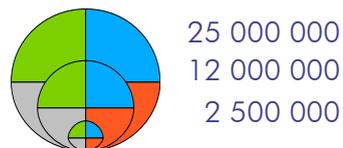
Près de la moitié (44%) des déplacements effectués par la route concernent le motif loisir. Les déplacements personnels (achat, famille, santé) représentent un tiers des flux enregistrés. Les autres motifs sont nettement moins représentés.

### Carte 15 : Principales zones d'origine et de destination des étrangers entrant en Espagne en 2004

33 650 000 étrangers entrant en Espagne			
Origine	%	Destination	%
France	75%	Catalogne	46%
Allemagne	4%	Pays Basque	23%
Pays-Bas	2%	Navarre	9%
Royaume-Uni	2%	Cté de Valence	3%
Belgique	2%	Andalousie	2%
Italie	2%	Castilla León	1%
Suisse	1%	Madrid	1%
Portugal	1%	Autres CA	2%
Pays Nordiques	1%	Espagne (NP)	1%
Reste Europe	7%	Transit	5%
Autres pays	1%	Portugal	4%
Non Précisé	3%	Maghreb	3%

Voyageurs par mode route en 2004 par motifs

- Loisirs
- Personnel
- Professionnel
- Autres motifs



Source : IET

75% des étrangers entrant en Espagne par la route viennent de France. Les destinations les plus fréquentes en Espagne sont la Catalogne (46%) et le Pays Basque (23%).

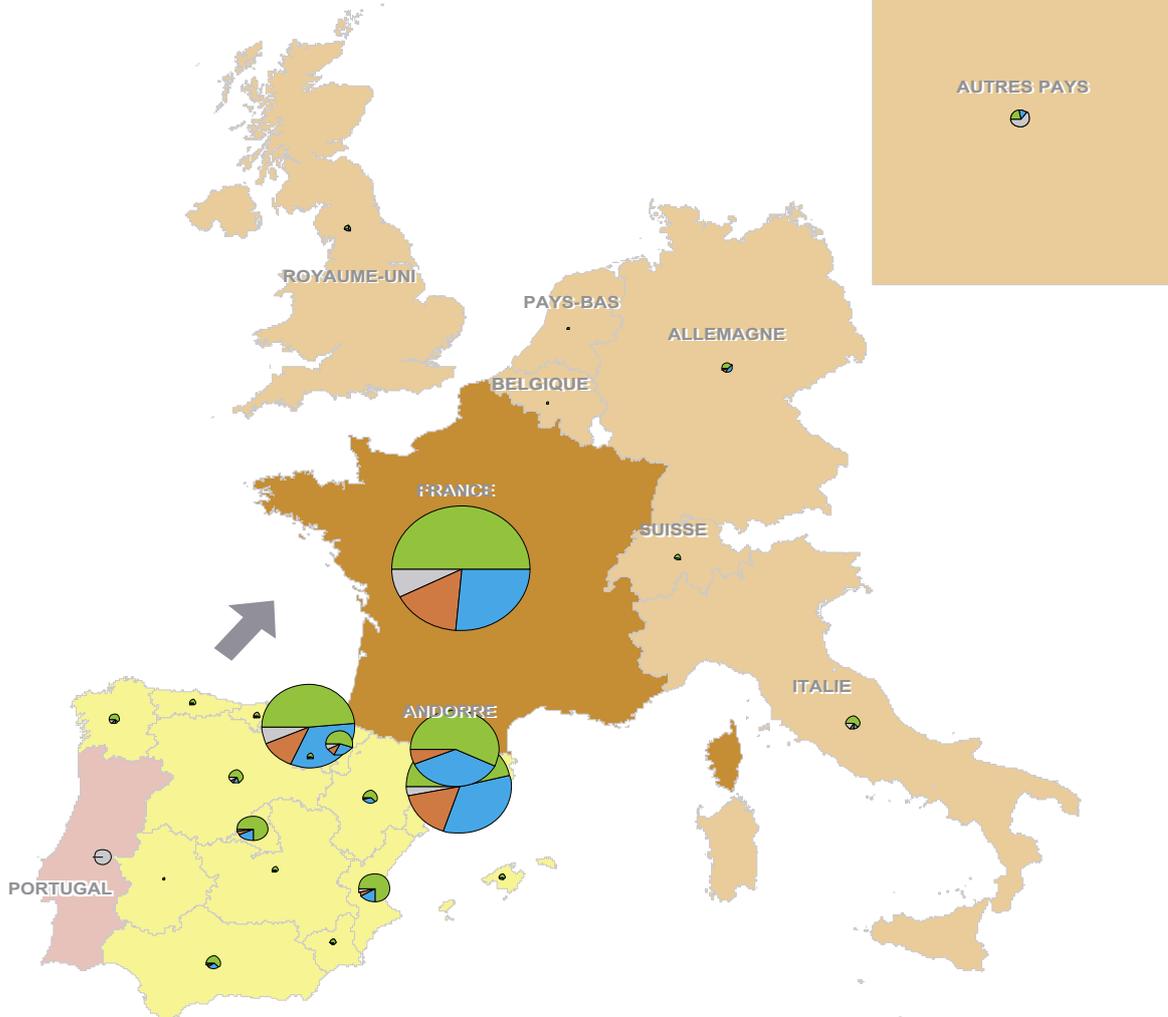
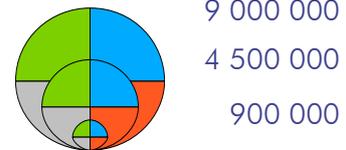


### Carte 16 : Principales zones d'origine et de destination des Espagnols sortant d'Espagne en 2004

13 770 000 Espagnols sortant d'Espagne			
Origine	%	Destination	%
Catalogne	39%	France	64%
Pays Basque	31%	Andorre	30%
Cté de Valence	5%	Italie	2%
Madrid	5%	Allemagne	1%
Navarre	4%	Benelux	1%
Aragon	2%	Royaume-Uni	0%
Autres CA	7%	Suisse	0%
Espagne (NP)	5%	Zone Nord	0%
Portugal	2%	Autres pays	2%

Voyageurs par mode route en 2004 par motifs

- Loisirs
- Personnel
- Professionnel
- Autres motifs



Source : IET

70% des Espagnols sortant d'Espagne par la route viennent de Catalogne et du Pays Basque. Les destinations les plus fréquentes sont l'Andorre et la France (94%). Les destinations au delà de la France sont très faiblement représentées (6%).

## 4.1.4 Estimation du flux de voyageurs

Le flux des voyageurs franchissant les Pyrénées par la route est estimé à partir d'une part des trafic mesurés par les comptages et d'autre part par les taux d'occupation de ces véhicules.

Jusqu'à présent, l'Observatoire des trafics pyrénéens avait retenu : 2 personnes pour les V.L. (taux mesurés lors des enquêtes immatriculation) et 40 personnes pour les autocars.

L'exploitation des enquêtes tourisme confirme le taux de 2 personnes par véhicule pour les V.L. mais donne un taux de 27 personnes pour les autocars.

Le flux de voyageurs franchissant les Pyrénées par la route est calculé pour 2004 avec ces nouveaux taux de remplissage :

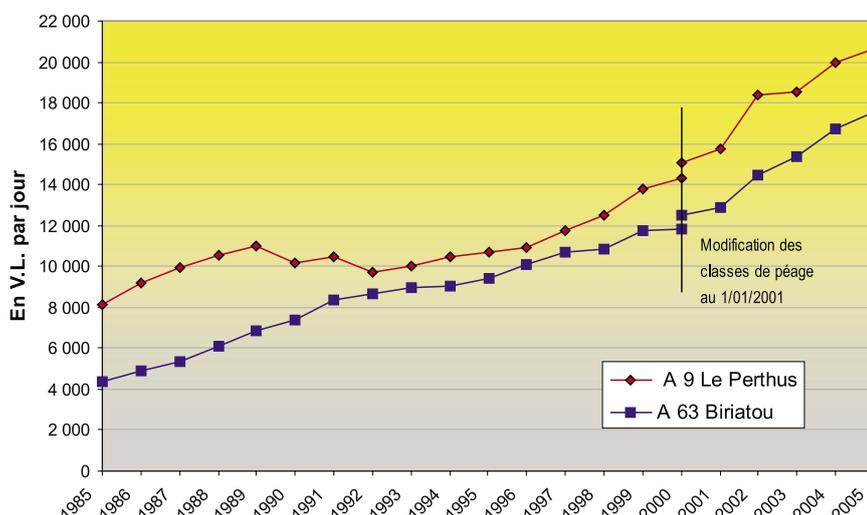
Type de véhicule	Trafic moyen journalier	Taux d'occupation	Année 2004
V.L.	119 400	2	87,4 millions
autocars	590	27	5,8 millions
<b>Total</b>			<b>93,2 millions</b>

En tenant compte de la répartition par zones géographiques (estimée à partir des enquêtes touristiques), ce flux de trafic peut se répartir de la manière suivante :

Origine/Destination	Véhicules légers		Autocars		Total Millions
	%	Millions	%	Millions	
France	85%	74,3	50%	2,9	77,7
Reste de l'Europe	15%	13,1	50%	2,9	16,5
<b>Total</b>		<b>87,4</b>		<b>5,8</b>	<b>93,2</b>

## 4.1.5 Zoom sur les 2 autoroutes

**Graphique 16 : Evolution du trafic journalier des VL sur les 2 autoroutes**



Source : ASF - Péage



## 4.2 Ferroviaire

Le fichier SNCF de « billets vendus en France » en 2004 pour l'Espagne, donne environ 362 000 voyageurs dans le sens nord - sud et 103 000 voyageurs dans le sens sud – nord.

Pour estimer le nombre total de voyageurs Français et Espagnols, les hypothèses sont les suivantes :

- A l'image des voyageurs routiers, hypothèse qu'il y a 2 fois moins d'Espagnols à venir en France qu'il n'y a de Français à aller en Espagne
- De plus, hypothèse que le comportement des Espagnols est semblable à celui des français pour l'achat des billets .

Les résultats sont alors suivants :

BILLETS VENDUS en FRANCE :

- Français : 103 000 allers-retours
- Français : 172 000 allers simples
- Espagnols : 86 000 retours

BILLETS VENDUS en ESPAGNE :

- Français : 172 000 retours
- Espagnols : 86 000 allers simples
- Espagnols : 52 000 allers-retours

Soit :  $103\,000 + 172\,000 + 86\,000 + 52\,000$  allers retours = 413 000 voyageurs français ou espagnols pour chaque sens.

Pour les autres voyageurs européens, la RENFE recense pour l'année 2004 :

- 58 000 voyages 2 sens confondus entre l'Espagne et l'Italie
- 48 000 voyages 2 sens confondus entre l'Espagne et la Suisse
- 77 000 voyages 2 sens confondus entre le Portugal et la France ou au delà.

Le total des voyageurs payants par mode ferré traversant la frontière entre la France et l'Espagne serait alors d'environ **1 010 000 pour les 2 sens confondus**

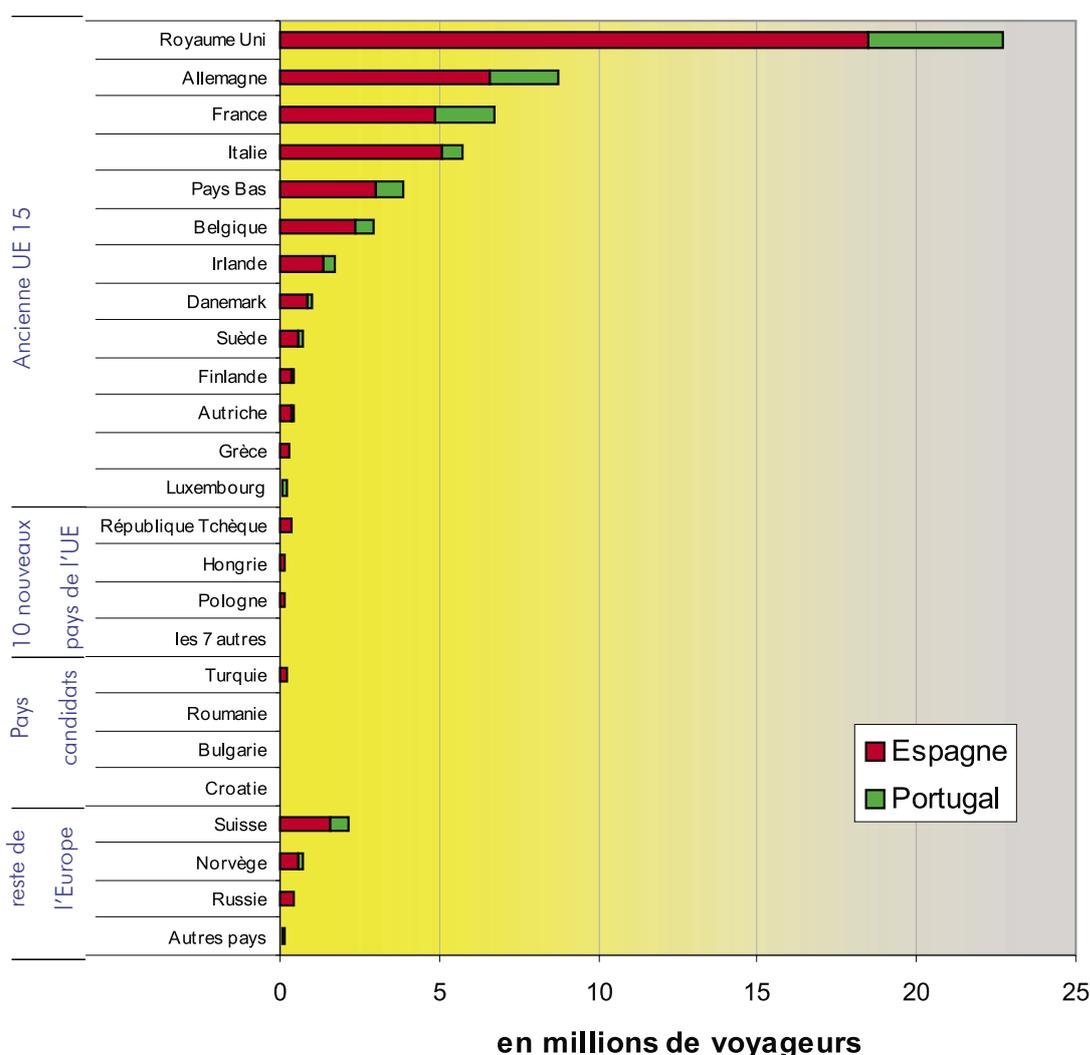
Les principales origines-destinations en Espagne sont Barcelone (63%), Madrid (20%) et Gérone (7%).

## 4.3 Aérien

Le transport aérien de voyageurs a une grande importance en Espagne aussi bien dans l'espace intérieur que dans le cadre international. Il faut rappeler, toutefois, l'importance des flux en provenance ou à destination des îles espagnoles (Baléares et Canaries), qui représentent plus de 50% du trafic, distribué entre les deux archipels, et qui ne peuvent pas être utilisés pour des comparaisons alternatives aux trafics terrestres ou maritimes.

Le graphique 17 montre la répartition par pays d'origine ou de destination des voyageurs aériens entre la Péninsule Ibérique et l'Europe.

**Graphique 17 : Répartition du trafic aérien de passagers entre la péninsule ibérique et l'Europe en 2004**



Source : Ministerio de Fomento – DG de Aviacion Civil pour l'Espagne, ENA pour le Portugal

Le nombre total de voyageurs aériens entre la péninsule ibérique et l'Europe s'élève à

**60 millions** pour l'année 2004.



**Tableau 7 : Nombre de voyageurs aériens en 2004 entre la Péninsule ibérique et l'Europe ( en millions de voyageurs )**

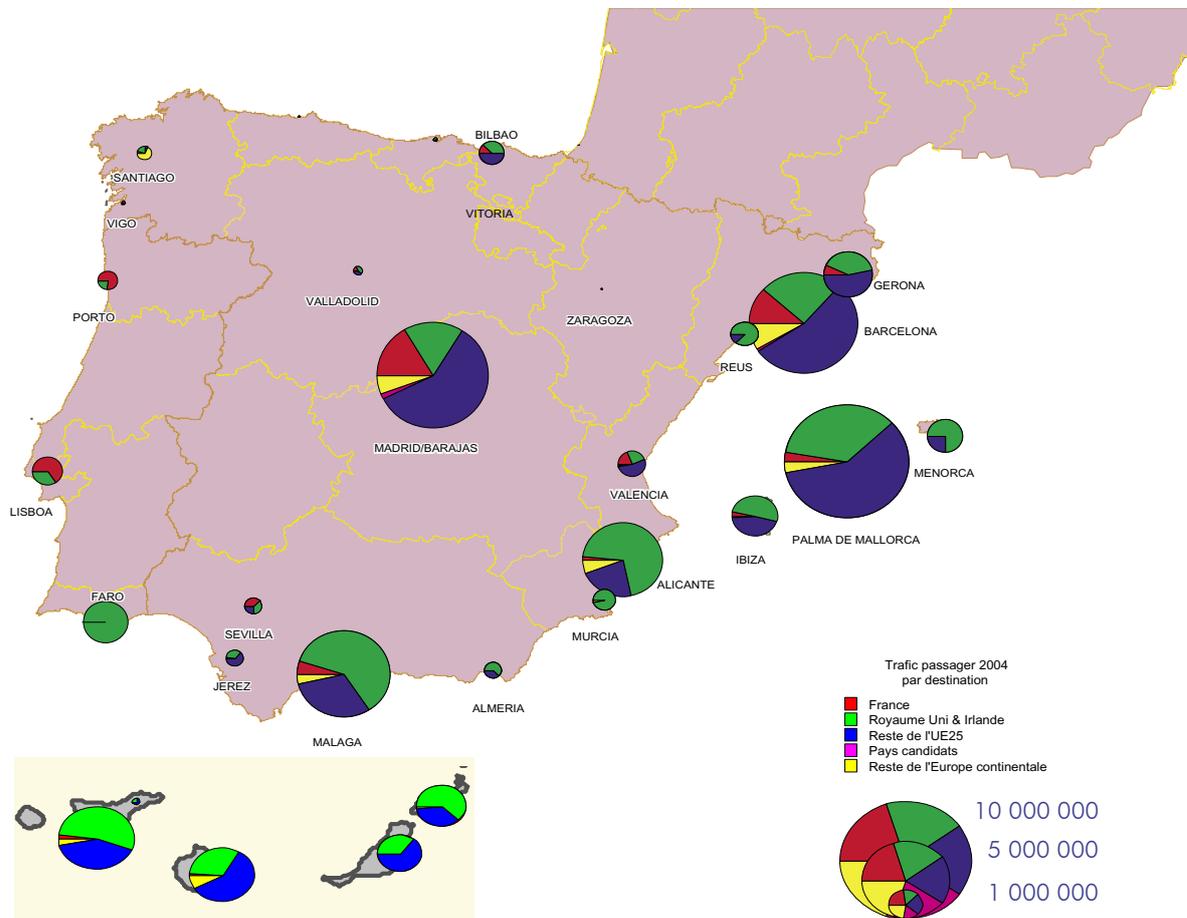
	Espagne	Portugal	Total
Ancienne UE15	44,4	11,1	55,5
10 nouveaux pays de l'UE25	0,7	0,0	0,7
Pays candidats	0,4	0,0	0,4
Reste de l'Europe	2,6	0,8	3,4
<b>Total</b>	<b>48,1</b>	<b>11,9</b>	<b>60,0</b>
<i>Ancienne UE15 + Suisse + Norvège</i>	<i>46,5</i>	<i>11,8</i>	<i>58,4</i>

Au sud des Pyrénées, l'Espagne représente 80% et le Portugal 20% des origines-destinations des voyageurs aériens.

Au nord des Pyrénées, l'ancienne UE15 représente 93% des origines-destinations, 97% si on ajoute à ce périmètre la Suisse et la Norvège (UE15 + Suisse et Norvège était le périmètre utilisé pour l'aérien dans les précédentes publications de l'Observatoire franco – espagnol des trafics dans les Pyrénées).

Le Royaume Uni avec 22,7 millions de voyageurs en 2004, reste la plus importante zone d'origines-destinations loin devant l'Allemagne (8,7 millions). La France est en 3<sup>ème</sup> position avec 6,7 millions de voyageurs.

## Carte 17 : Trafic aérien des principaux aéroports de l'Espagne et du Portugal ( y/c les îles) avec l'Europe en 2004



Source : Ministerio de Fomento – DG de Aviacion Civil pour l'Espagne, ENA pour le Portugal

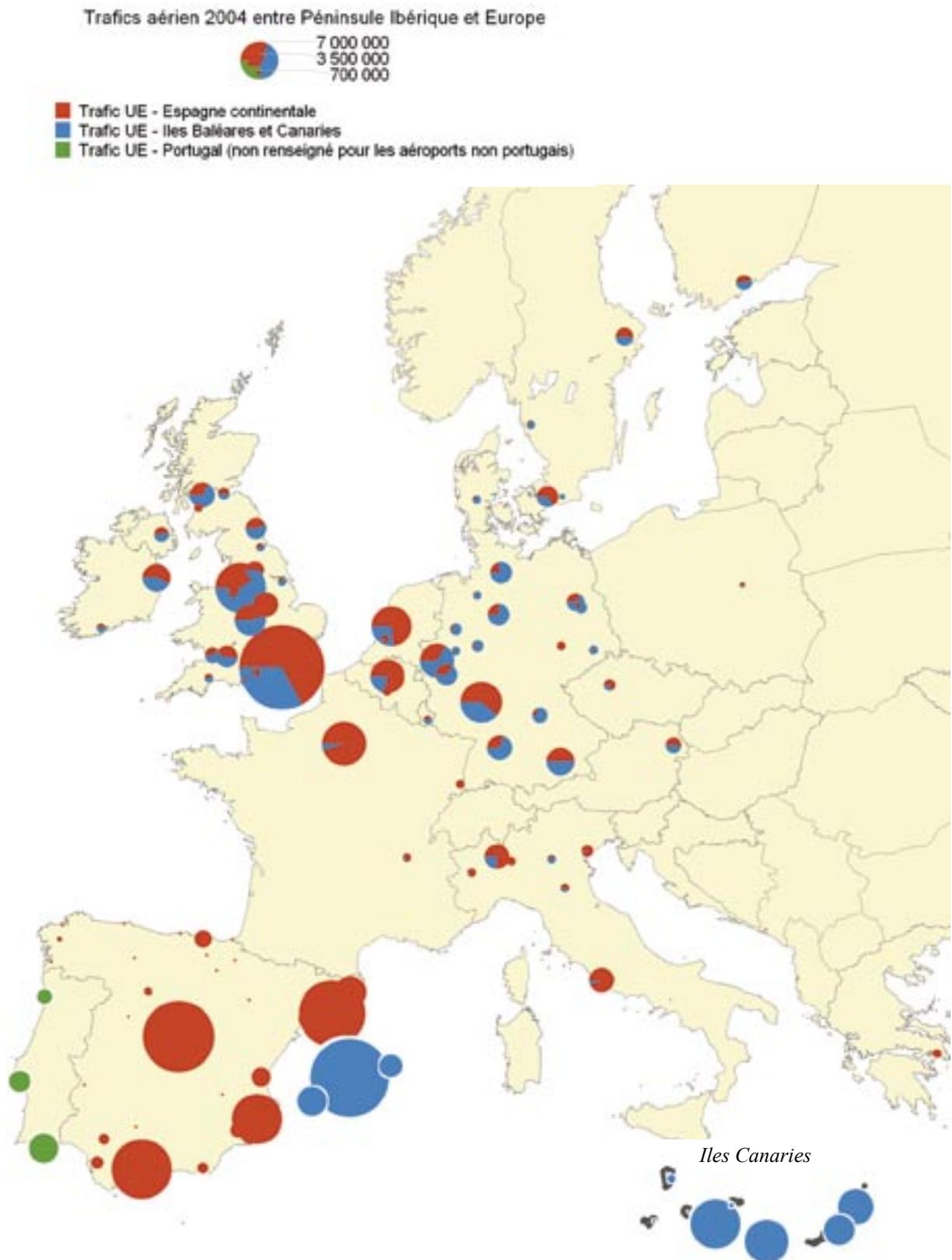
Le trafic aérien entre l'Europe du nord des Pyrénées et les archipels des Baléares et des Canaries représentent 37,5 millions de voyageurs en 2004.

Les aéroports qui enregistrent les plus forts trafics de voyageurs entre l'Espagne et l'Europe sont :

- Pour l'Espagne :
  - Madrid : 11,4 millions de voyageurs
  - Barcelone : 11,0 millions de voyageurs
  - Malaga : 9,0 millions de voyageurs
  - Alicante : 6,9 millions de voyageurs
- Pour le reste de l'Europe :
  - Londres : 9,4 millions de voyageurs
  - Paris : 4,0 millions de voyageurs
  - Amsterdam : 2,6 millions de voyageurs
  - Manchester : 2,1 millions de voyageurs
  - Bruxelles : 2,0 millions de voyageurs
  - Francfort : 1,9 millions de voyageurs



**Carte 18 : Trafic aérien entre la Péninsule Ibérique et l'Europe en 2004  
( aéroports dont le trafic Péninsule Ibérique- Europe est supérieur à  
1 million de passagers )**



Source : Ministerio de Fomento – DG de Aviacion Civil pour l'Espagne, ENA pour le Portugal

## 4.4 Synthèse du transport de voyageurs

La synthèse du transport de voyageurs entre la Péninsule Ibérique et l'Europe pour l'année est présentée dans le tableau 8 sur lequel il faut apporter les précisions suivantes :

- mode route : la répartition des origines-destinations au nord des Pyrénées vient des exploitations des enquêtes tourisme, le trafic au delà de l'UE15 est trop faible pour être décelé.
- Le faible trafic de par voyageurs par voie maritime n'a pas été pris en compte

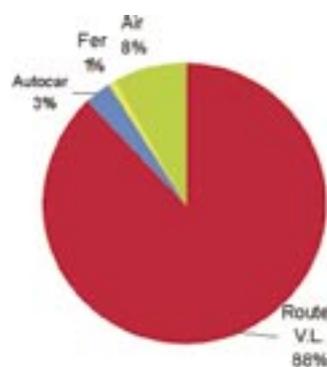
**Tableau 8 : Synthèse des flux de voyageurs entre la Péninsule Ibérique et le reste de l'Europe en 2004 ( en millions de voyageurs )**

Mode de transport	France	Reste de l'UE15 + Suisse + Norvège sauf France	10 nouveaux pays de l'UE25	Reste de l'Europe	Total
Graphiques	A	B			C
Routes V.L	74,3	13,1			87,4
Route -Autocars	2,9	2,9			5,8
Fer	0,9	0,1			1,0
Air	6,7	51,7	0,7	0,9	60,0
Total	84,8	67,8	0,7	0,9	154,2

Reste de l'Europe = Croatie, Bulgarie, Roumanie, Turquie, Bosnie-Herzégovine, Serbie et Monténégro, Macédoine, Albanie, Biélorussie, Ukraine, Moldavie et Russie

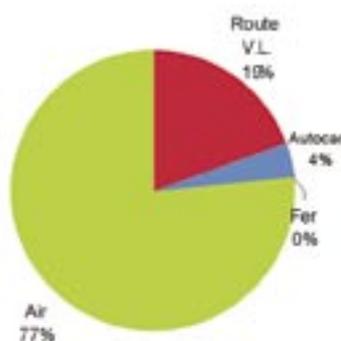
Sources : Routes : comptages français et IET pour les autocars, Fer : SNCF et RENFE, Air : Ministerio de Fomento – DG de Aviacion Civil pour l'Espagne, ENA pour le Portugal

A - Péninsule Ibérique - France



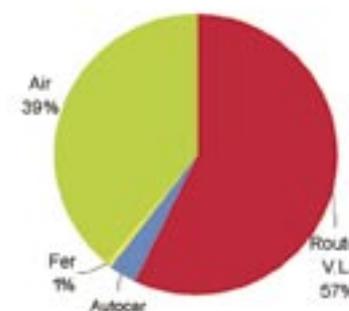
Total = 84,8 millions de voyageurs

B - Péninsule Ibérique - UE15 + Suisse + Norvège (sans la France)



Total = 67,8 millions de voyageurs

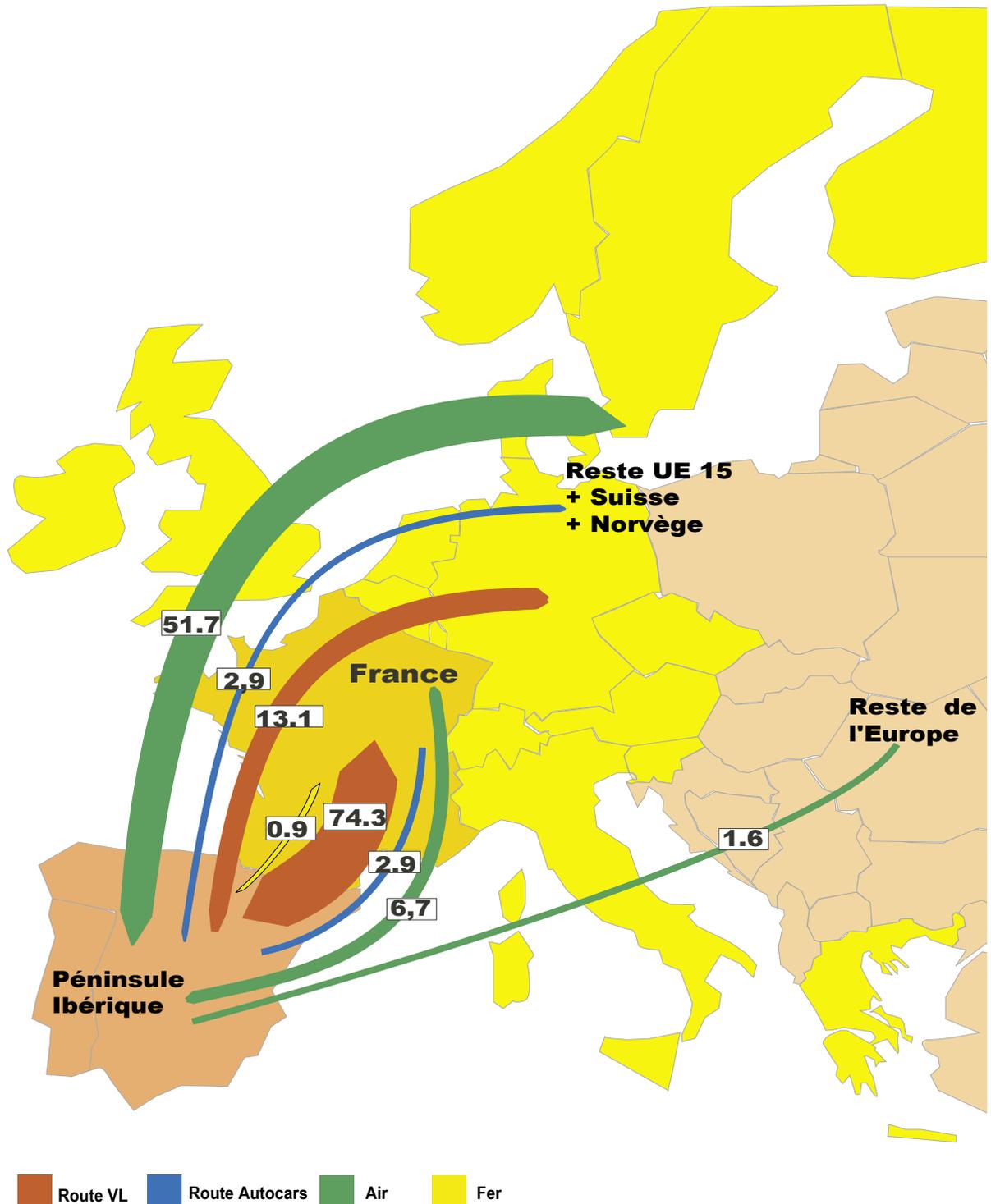
C - Péninsule Ibérique - Reste de l'Europe géographique (y/c France et UE15)



Total = 154,2 millions de voyageurs



**Carte 19 : Répartition des voyageurs en 2004 entre la Péninsule Ibérique et l'Europe ( en millions de voyageurs )**

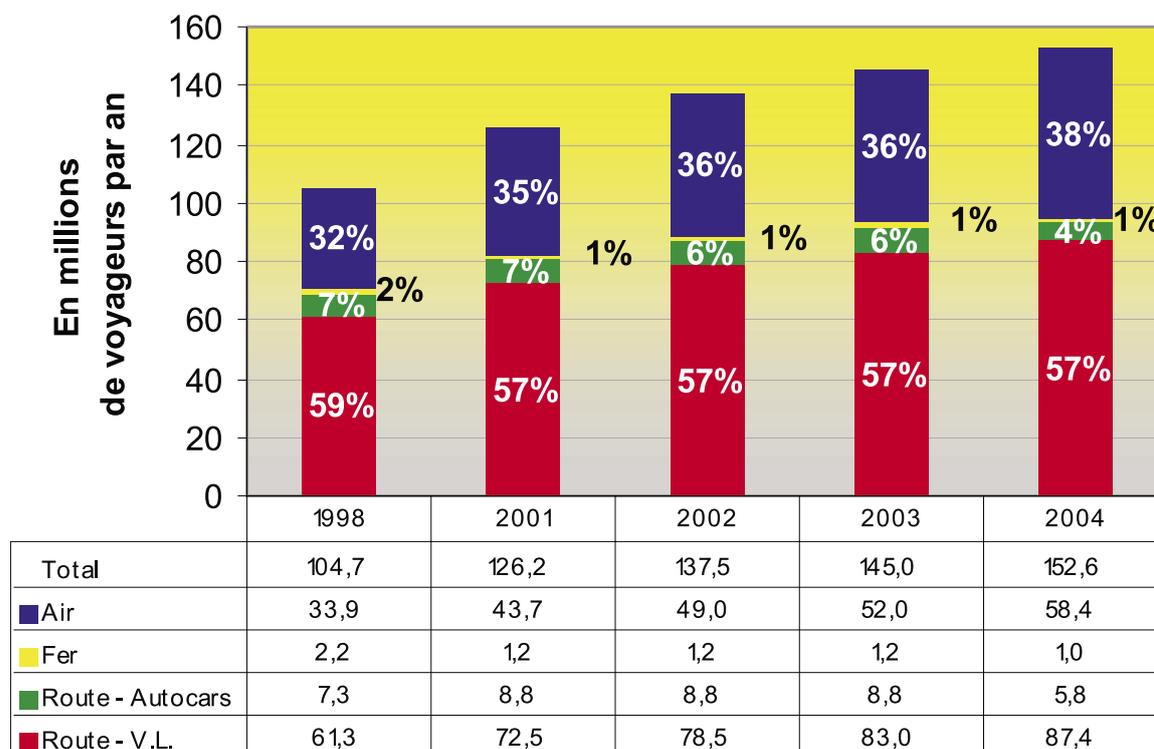


## 4.5 Evolution 1998 - 2004 du transport de voyageurs

Le présent chapitre rassemble les données de flux de voyageurs et de marchandises qui figurent dans les documents suivants :

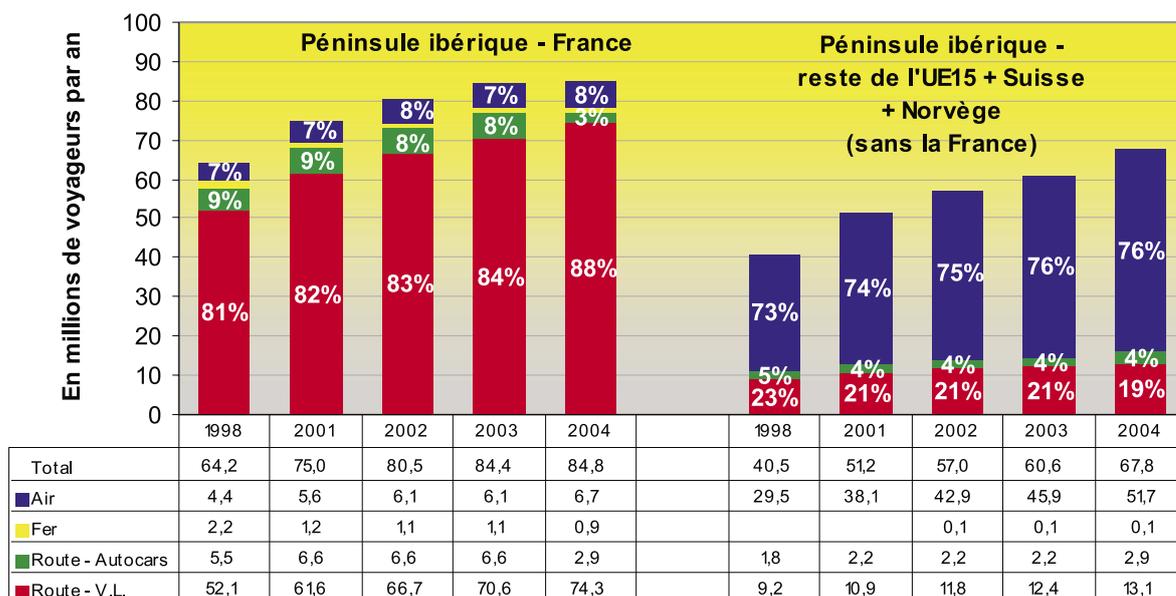
- données 1998 : document n°2 de l'Observatoire des Trafics à travers les Pyrénées (décembre 2000)
- données 2001 : Bilan 2001 de l'Observatoire des Trafics à travers les Pyrénées (avril 2003)
- données 2002 : document n°3 de l'Observatoire franco – espagnol des trafics dans les Pyrénées (décembre 2003)
- données 2003 : Supplément au document n°3 – Principaux chiffres actualisés pour l'année 2003 (novembre 2004)
- données 2004 : le présent document de l'Observatoire franco – espagnol des trafics dans les Pyrénées

**Graphique 18 : Transport de voyageurs entre la Péninsule Ibérique et le reste de l'UE 15 + Suisse + Norvège (y/c la France)**





**Graphique 19 : Répartition échange - Transit par rapport à la France**



Le flux total des voyageurs **entre la Péninsule ibérique et le reste de l'ancienne UE15, la Suisse et la Norvège** a augmenté des taux suivants :

	Evolution 2004/1998		En 1 an (2004/2003)
	Total	Moyenne annuelle	
<b>Total</b>	46%	6,5%	5,3%
<b>Route V.L.</b>	43%	6,1%	5,3%
<b>Air</b>	72%	9,5%	12,3%

L'évolution du flux ferroviaire entre 1998 et 2001 n'est pas significative car la source de 1998 est très différente de celle utilisée en 2001 et les années suivantes (rapport Bécker en 2001 et fichier SNCF des billets vendus à partir de 2001). Depuis 2001, le nombre de voyageurs franchissant la frontière franco-espagnole par le train a tendance à diminuer.

L'évolution du flux des voyageurs en autocars entre 2003 et 2004 n'est pas significative. Jusqu'en 2003, le nombre de voyageurs en autocars provenait des résultats d'anciennes enquêtes immatriculation (1997-2001) pour le trafic des autocars et de l'estimation que les autocars circulaient avec un fort taux de remplissage. Pour l'année 2004, l'Observatoire a utilisé les résultats des enquêtes tourisme qui donnent un trafic d'autocars proche de celui des enquêtes immatriculation mais un taux de remplissage beaucoup moins important.

Le nombre de voyageurs franchissant la frontière franco-espagnole par la route en V.L. a augmenté en moyenne de 6,1% par an pendant les 6 dernières années. Entre 2003 et 2004, l'augmentation a été inférieure à cette moyenne (5,3%).



Le nombre de voyageurs aériens entre la Péninsule Ibérique et le reste de l'ancienne UE15, la Suisse et la Norvège a augmenté en moyenne de 9,5% par an pendant les 6 dernières années. Entre 2003 et 2004, l'augmentation a été nettement supérieure à cette moyenne (12,3%).

**Le flux de voyageurs entre la Péninsule Ibérique et la France (échange)** a augmenté des taux suivants :

	Evolution 2004/1998		En 1 an (2004/2003)
	Total	Moyenne annuelle	
Total	32%	4,7%	0,5%
Route V.L.	43%	6,1%	5,3%
Air	52%	7,3%	9,5%

Le flux de voyageurs **entre la Péninsule Ibérique et le reste de l'ancienne UE15, la Suisse et la Norvège sans la France (transit)** a augmenté des taux suivants :

	Evolution 2004/1998		En 1 an (2004/2003)
	Total	Moyenne annuelle	
Total	67%	9,0%	11,9%
Route V.L.	42%	6,1%	5,6%
Air	75%	9,8%	12,6%