

4

INTERMODALITÉ



■ Enquête nationale transports	74
■ Répartition entre modes	78
■ Transport ferroviaire	89
■ Transport fluvial	92
■ Transport aérien	94

> Les déplacements locaux quotidiens (France métropolitaine) Les enquêtes nationales transports et déplacements

Les déplacements de personnes en France métropolitaine sont connus grâce à des enquêtes nationales réalisées périodiquement par l'INSEE, l'INRETS et le SOeS. Les trois enquêtes dont les résultats sont retracés ci-après ont eu lieu respectivement en **1982, 1994 et 2008**.

Ces enquêtes sont réalisées auprès de plusieurs dizaines de milliers de ménages et concernent les résidents de France métropolitaine **âgés de 6 ans et plus**.

Les résultats présentés ci-après sont limités aux champs statistiques suivants :

- déplacements « locaux » réalisés dans un rayon de **80 km autour du domicile** ;
- déplacements « quotidiens » réalisés **du lundi au vendredi** (donc hors week-end) ;
- déplacements pour **tous motifs**.

Il s'agit donc des déplacements qui déterminent les conditions de la vie quotidienne des Français.

Les durées de transports et les portées des déplacements (distances réelles parcourues entre origine et destination) sont en règle générale déclarées par les personnes interrogées, mais parfois reconstituées en cas de réponses lacunaires ou aberrantes.

Le regroupement des trois enquêtes sur les mêmes graphiques permet de visualiser les évolutions des pratiques de mobilité sur une période de plus de vingt-cinq ans. Les pages suivantes donnent quelques aperçus sur les résultats des enquêtes. On trouve sur le site du SOeS les bases de données complètes ainsi que des études plus détaillées.

La source « ENTD » mentionnée sur le tableau et les graphiques désigne indistinctement l'ensemble des trois enquêtes.

	1982	1994	2008
Nombre de personnes de 6 ans et plus (millions)	49,0	53,1	56,2
Modes de déplacements (millions de déplacements par jour)	163,6	167,7	176,7
marche à pied	55,2	38,9	39,5
voiture	79,7	106,2	114,5
transports en commun	13,9	15,1	14,7
deux-roues et divers	14,2	7,2	8,1
Motifs de déplacements (millions de déplacements par jour)	163,6	167,7	176,7
domicile-travail	33,8	28,3	31,4
domicile-autres	77,6	89,6	94,6
domicile-école	19,4	19,5	17,4
autres	32,8	29,9	33,3
Distances parcourues (millions de kilomètres par jour)	850,6	1 217,6	1 415,0
marche à pied	36,3	29,3	32,6
voiture	617,6	994,8	1 178,2
transports en commun	153,7	164,9	164,5
deux-roues et divers	42,9	28,6	39,7
Mobilité quotidienne d'une personne			
Nombre moyen de déplacements par jour	3,34	3,16	3,15
<i>dont mécanisés (*)</i>	2,20	2,42	2,44
Distance moyenne parcourue (kilomètres par jour)	17,4	23,1	25,2
Temps moyen de transport quotidien (minutes)	54,8	54,7	56,4
Caractéristiques d'un déplacement moyen			
Longueur moyenne d'un déplacement mécanisé (kilomètres)	7,6	9,3	10,1
<i>voiture</i>	7,8	9,4	10,3
<i>transports en commun</i>	11,1	11,0	11,2
<i>deux-roues et divers</i>	3,0	3,5	4,8
Durée moyenne d'un déplacement (minutes)	16,4	17,3	17,9
<i>marche à pied</i>	12,3	12,9	13,4
<i>voiture</i>	16,0	16,3	16,9
<i>transports en commun</i>	39,1	36,6	37,9
<i>deux-roues et divers</i>	13,2	14,4	17,6

(*) *mécanisé* : déplacement qui n'est pas effectué exclusivement à pied.

Source : ENTD

Les enseignements essentiels des enquêtes.

Si entre 1982 et 1994 on pouvait encore observer des évolutions sensibles dans la mobilité quotidienne, il n'en est plus de même entre 1994 et 2008, où la stabilité est plutôt la règle. Le nombre de déplacements par personne n'a guère varié (soit 3,1 à 3,2 déplacements par jour ouvrable dont 2,4 « mécani-

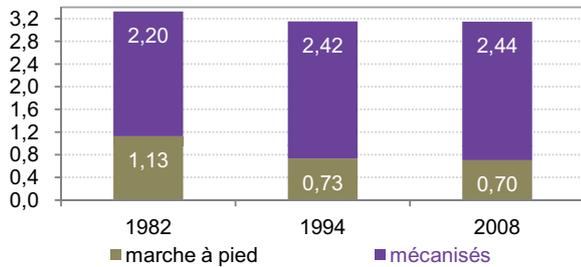
sés »). Il en va de même pour la répartition entre les modes de transport, qu'il s'agisse des nombres de déplacements ou des distances parcourues. Enfin la répartition entre les différents motifs de déplacements n'évolue pratiquement plus et confirme la position durablement minoritaire des déplacements domicile-travail (entre 15 et 20%).

> Les déplacements locaux quotidiens (France métropolitaine) Les enquêtes nationales transports et déplacements

→ Déplacements, tous motifs : répartition entre marche à pied et mécanisés

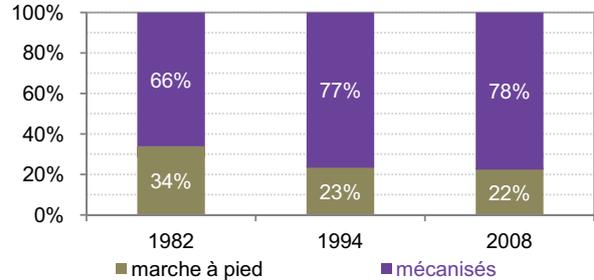
(les déplacements «mécanisés» sont par définition ceux qui ne sont pas effectués entièrement à pied)

Nombres de déplacements par jour et par personne



Source : ENT D

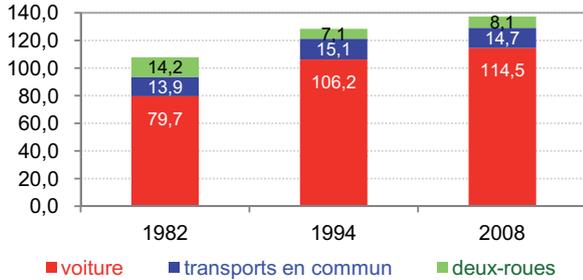
Pourcentages des déplacements



Source : ENT D

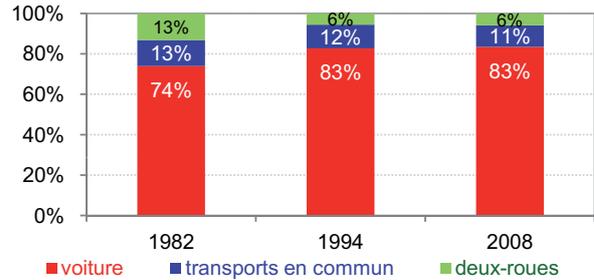
→ Déplacements hors marche à pied, tous motifs : répartition par modes mécanisés

Nombres de déplacements par jour (millions)



Source : ENT D

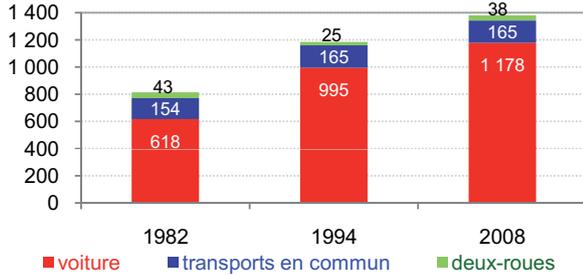
Pourcentages des déplacements



Source : ENT D

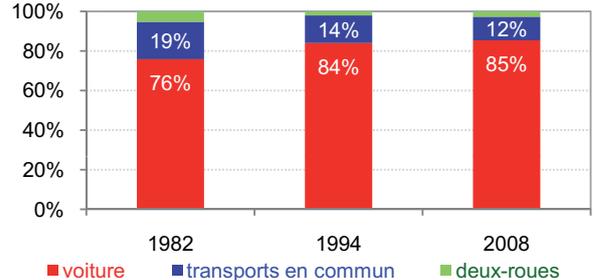
→ Distances hors marche à pied, tous motifs : répartition par modes mécanisés

Nombres de kilomètres parcourus par jour (millions)



Source : ENT D

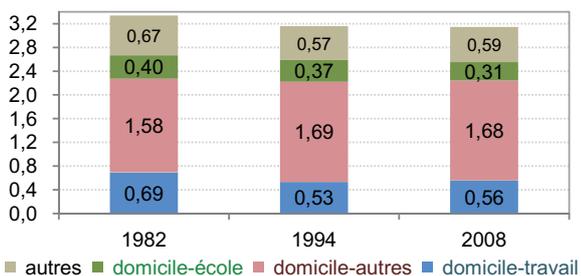
Pourcentages des distances parcourues



Source : ENT D

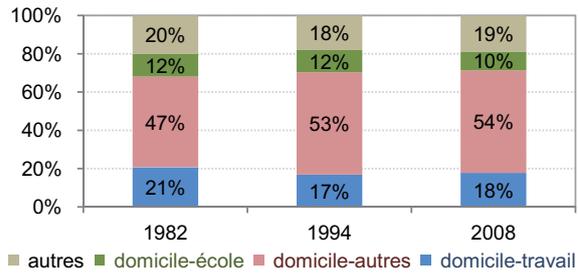
→ Déplacements tous modes : répartition par motifs

Nombres de déplacements par jour et par personne



Source : ENT D

Pourcentages des déplacements



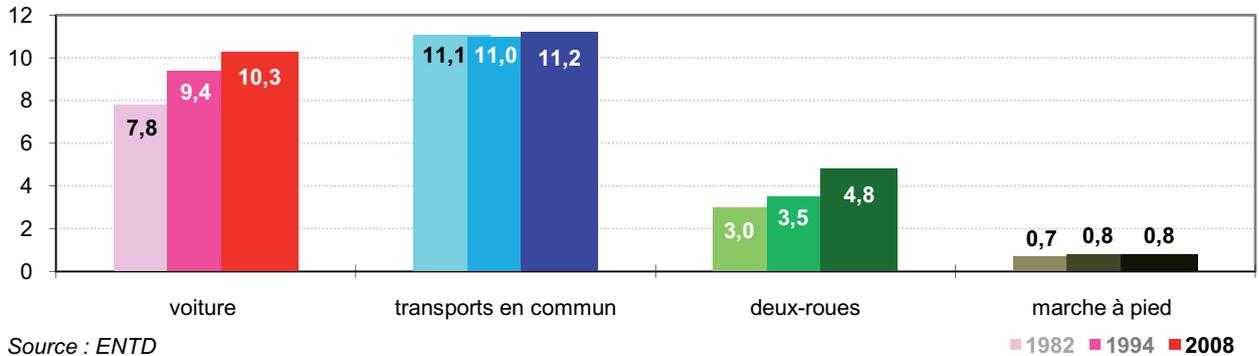
Source : ENT D

« domicile-autres » : affaires, achats, loisirs. « autres » : déplacements sans extrémité au domicile.

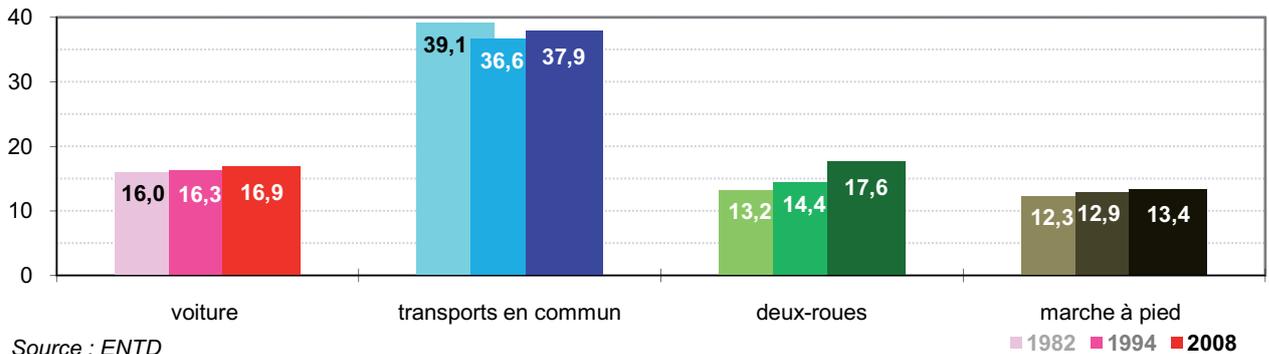
Enquête nationale transports

> Les déplacements locaux quotidiens (France métropolitaine) Portées, durées et vitesses

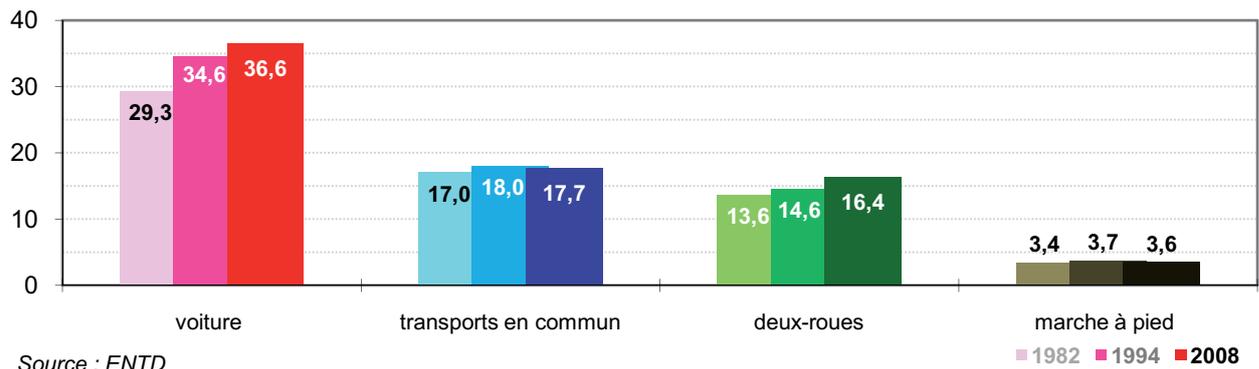
→ Déplacements locaux quotidiens :
PORTÉES moyennes par déplacement en 1982, 1994, 2008 (en km)



→ Déplacements locaux quotidiens :
DURÉES moyennes par déplacement en 1982, 1994, 2008 (en minutes)



→ Déplacements locaux quotidiens :
VITESSES moyennes de déplacement en 1982, 1994, 2008 (en km/h)

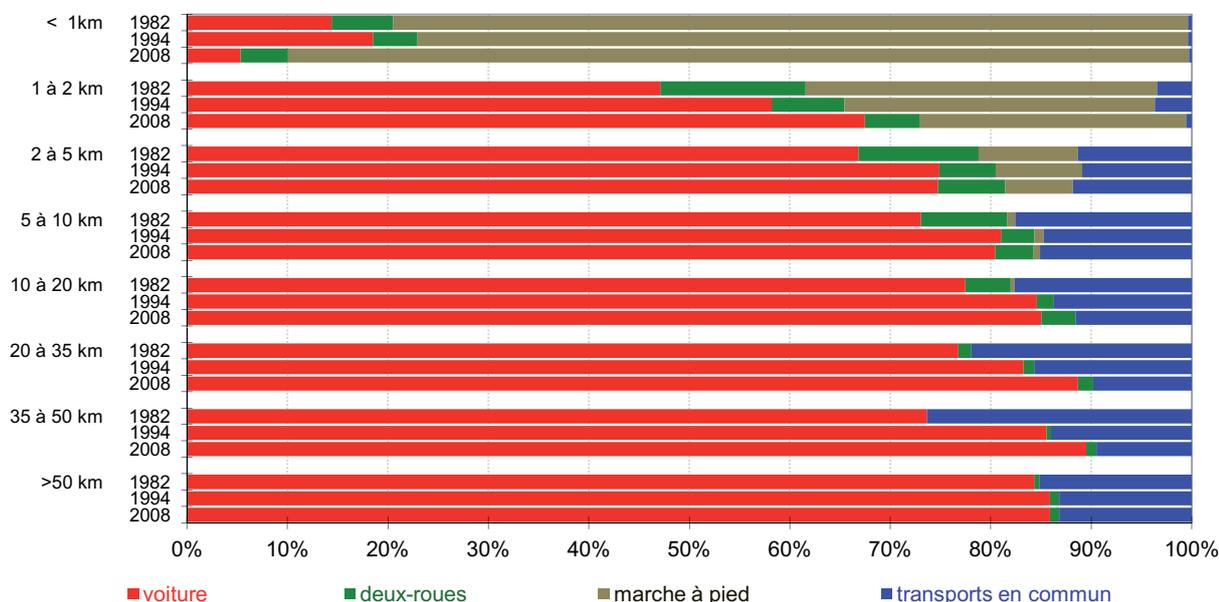


Ces trois graphiques illustrent la principale évolution constatée en matière de mobilité quotidienne, à savoir l'augmentation de la portée des trajets. Comme les durées de déplacements restent pratiquement constantes, ce sont les vitesses qui s'accroissent. Il faut probablement voir là le résultat d'un desserrement des agglomérations, et du développement des trajets périurbains au détriment des déplacements radiaux centre-périphérie.

Pour lever toute ambiguïté, signalons : 1/ que les distances indiquées sont les distances réellement parcourues, et non à vol d'oiseau comme dans certaines autres enquêtes ; 2/ que les « vitesses » sont obtenues en divisant les distances par les durées totales y compris les marches d'approche, ainsi que les attentes dans le cas des transports en commun.

> Les déplacements locaux quotidiens (France métropolitaine) Répartition en fonction des classes de portées

→ Déplacements locaux quotidiens : parts des modes par classes de portées en 1982, 1994, 2008 (en pourcentages des nombres de déplacements)

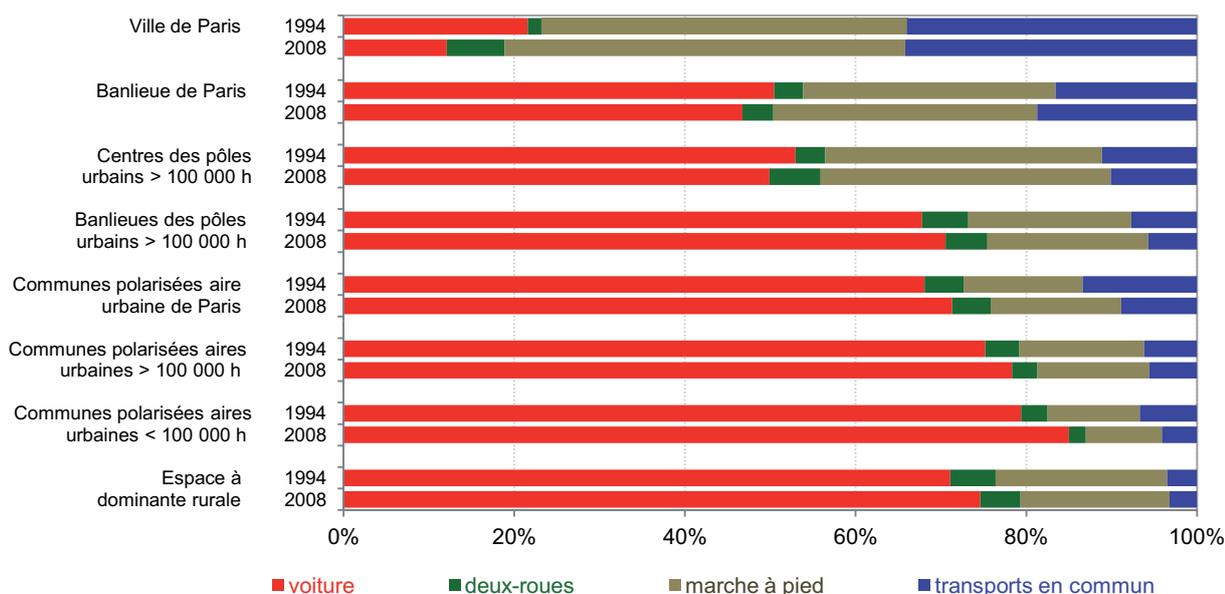


Source : ENT D

Entre 1994 et 2008, la voiture particulière a confirmé sa prépondérance, sauf pour les très courtes distances (moins de 1 km).

Répartition en fonction des types d'agglomérations

→ Déplacements locaux quotidiens parts des modes par types d'agglomération en 1994 et 2008 (en pourcentages des nombres de déplacements)



Source : ENT D

Seules les enquêtes de 1994 et 2008 ont pu être harmonisées en fonction des types d'habitat (la typologie ayant été largement modifiée en 1999). La part de la voiture particulière a régressé dans les centres des villes et la proche banlieue pari-

sienne, au profit de la marche à pied et surtout des deux-roues. Les transports en commun ne semblent pas en avoir bénéficié.

Répartition entre modes

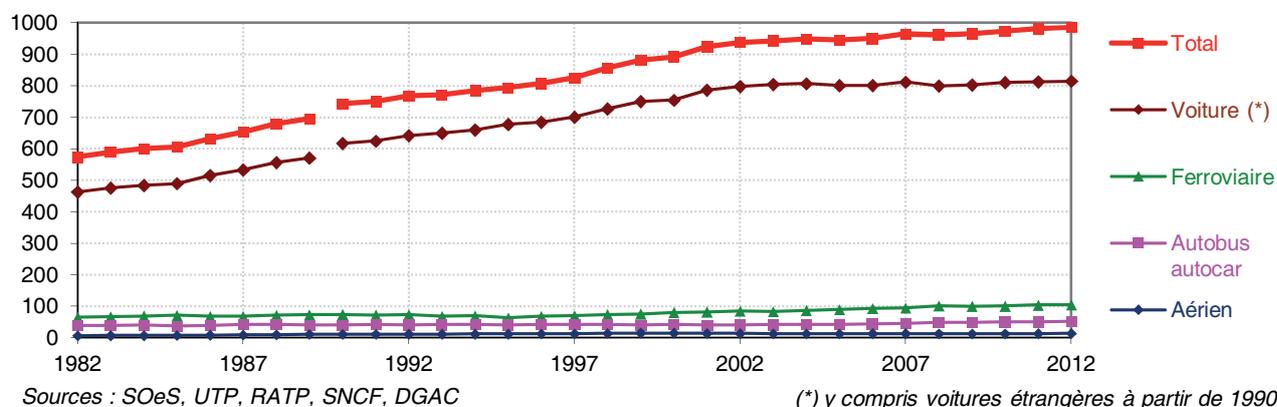
> Voyageurs : transports intérieurs

→ Répartition entre les modes (milliards de voyageurs x kilomètres)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Voitures immatriculées France	723	729	729	720	718	724	717	721	727	729	731
Voitures immatriculées étranger	76	76	78	81	84	88	83	81	83	84	84
Voitures toutes immatriculations	798	805	807	801	802	812	800	803	811	813	815
Autobus autocar	41	42	42	42	43	45	48	49	50	51	52
Ferroviaire (*)	85	83	87	90	93	95	101	100	101	104	104
Aérien	14	13	13	13	13	13	13	13	13	13	14
Total	938	943	949	946	951	966	963	965	974	981	985

(*) SNCF, réseau ferré RATP, métros de province
Sources : SOeS, UTP, RATP, SNCF, DGAC

→ Transports intérieurs de voyageurs (milliards de voyageurs x kilomètres)



→ Répartition entre les modes (pourcentages des voyageurs x kilomètres)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Voiture (*)	85,1%	85,4%	85,0%	84,7%	84,3%	84,1%	83,1%	83,2%	83,2%	82,8%	82,7%
Autobus autocar	4,4%	4,4%	4,5%	4,5%	4,5%	4,7%	5,0%	5,1%	5,1%	5,2%	5,2%
Ferroviaire	9,1%	8,9%	9,2%	9,5%	9,8%	9,9%	10,5%	10,4%	10,3%	10,6%	10,6%
Aérien	1,5%	1,4%	1,3%	1,4%	1,4%	1,4%	1,4%	1,3%	1,3%	1,4%	1,4%
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Total route (voiture, autobus et autocar)	89,5%	89,8%	89,5%	89,2%	88,8%	88,8%	88,1%	88,3%	88,4%	88,0%	88,0%
Total transports en commun (autobus, autocar, ferroviaire et aérien)	14,9%	14,6%	15,0%	15,3%	15,7%	15,9%	16,9%	16,8%	16,8%	17,2%	17,3%

Sources : SOeS, UTP, RATP, SNCF, DGAC
(*) y compris voitures immatriculées à l'étranger

Les trajets parcourus par les voyageurs **sur le territoire de la France métropolitaine** ne sont connus qu'imparfaitement, l'aérien étant le mode le plus précis car il dénombre ses passagers ; les transports en commun routiers et ferroviaires connaissent leurs ventes de tickets et d'abonnements, mais n'évaluent qu'approximativement les distances parcourues surtout en milieu urbain, ceci sans parler de la fraude ; les trajets parcourus par les voitures immatriculées en France sont calculées en appliquant aux circulations en véhicules x kilomètres un taux d'occupation moyen de 1,83 passager par voiture environ, chiffre résultant d'observations et d'enquêtes périodiques. **Depuis l'année 2011, les trajets parcourus par les voitures immatriculées à l'étranger sont**

comptabilisés dans les transports intérieurs ; la série a été rétropolée à partir de 1990.

On retiendra surtout les ordres de grandeur et les évolutions dans le temps.

Depuis 2001-2002, le nombre de voyageurs-kilomètres semble globalement se stabiliser. Sur les 985 milliards de voyageurs-kilomètres parcourus dans l'année 2012, la voiture particulière en a assuré 815 soit 83%, et les autobus et autocars 52, soit 5%. La route a donc acheminé 88% des trajets parcourus sur le territoire national, le ferroviaire 11% et l'aérien 1,4%. Ces proportions varient peu.

Voyageurs en Europe : modes terrestres

→ Voyageurs en union européenne à 15

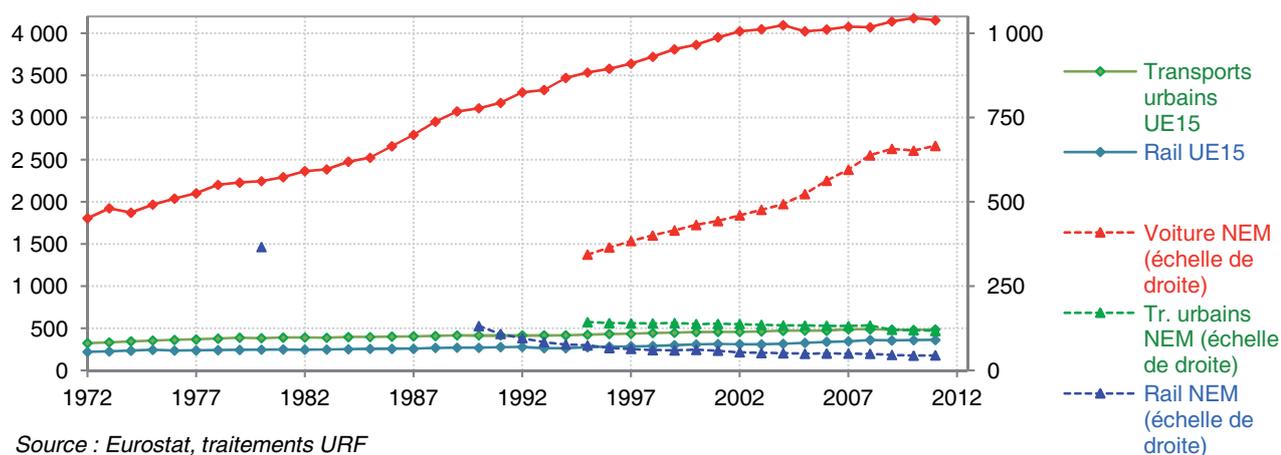
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
(milliards de voyageurs-kilomètres)											
Voiture	3 952	4 024	4 048	4 097	4 023	4 046	4 079	4 072	4 141	4 084	4 156
Rail	314	312	310	317	328	340	346	362	357	360	363
Transport urbain	458	458	463	471	473	471	488	490	483	481	488
Total	4 724	4 793	4 821	4 885	4 824	4 857	4 913	4 924	4 981	4 925	5 007
(répartition en pourcentage du total)											
Voiture	84%	84%	84%	84%	83%	83%	83%	83%	83%	83%	83%
Rail	7%	7%	6%	6%	7%	7%	7%	7%	7%	7%	7%
Transport urbain	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

→ Voyageurs en union européenne : nouveaux Etats membres

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
(milliards de voyageurs-kilomètres)											
Voiture	443	460	476	493	523	563	595	638	657	654	666
Rail	59	54	52	51	50	50	50	49	46	44	44
Transport urbain	138	138	135	134	133	132	132	133	121	119	117
Total	640	652	664	678	706	745	777	821	824	817	828
(répartition en pourcentage du total)											
Voiture	69%	71%	72%	73%	74%	76%	77%	78%	80%	80%	81%
Rail	9%	8%	8%	8%	7%	7%	6%	6%	6%	5%	5%
Transport urbain	22%	21%	20%	20%	19%	18%	17%	16%	15%	15%	14%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Source : Eurostat, traitements URF

→ Union européenne : transports terrestres de voyageurs (milliards de voyageurs-kilomètres)



Source : Eurostat, traitements URF

Les kilomètres parcourus annuellement par les voyageurs ne sont connus qu'approximativement, à partir de relevés, de comptages et d'hypothèses (par exemple sur le nombre de personnes par voiture ou taux d'occupation, sur les distances parcourues par les abonnés des transports en commun, etc.). On retiendra les chiffres ci-dessus comme des ordres de grandeur et des tendances.

Il s'agit en très large majorité de déplacements internes aux États.

Les transports urbains comportent les autobus, autocars, tramways et métros.

Dans l'UE 15, les proportions des différents modes de transports sont remarquablement stables dans le temps et la mobilité globale tend à se stabiliser (à l'accroissement démographique près).

Dans les nouveaux États membres, la mobilité globale est en croissance, du fait de la part croissante de la voiture individuelle dans les déplacements.

Afin de mettre mieux en évidence les évolutions dans les NEM, on a choisi sur le graphique ci-dessus une échelle différente (échelle de droite).

> Marchandises : transports intérieurs

→ Circulation des véhicules de transports de marchandises (milliards de véhicules x kilomètres)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Véhicules utilitaires légers immatriculés en France	83,4	85,1	86,4	87,2	87,5	87,9	87,1	87,6	90,6	93,3	92,9
<i>Véhicules industriels immatriculés en France</i>	<i>23,1</i>	<i>22,4</i>	<i>23,4</i>	<i>23,2</i>	<i>23,3</i>	<i>23,9</i>	<i>21,2</i>	<i>18,7</i>	<i>19,5</i>	<i>20,2</i>	<i>18,5</i>
<i>Véhicules industriels étrangers</i>	<i>7,5</i>	<i>7,7</i>	<i>8,6</i>	<i>8,9</i>	<i>9,2</i>	<i>9,5</i>	<i>9,2</i>	<i>8,5</i>	<i>9,0</i>	<i>9,0</i>	<i>8,6</i>
Véhicules industriels (poids lourds) (total)	30,6	30,1	32,0	32,1	32,6	33,5	30,4	27,3	28,4	29,2	27,1
Wagons de marchandises (*)	2,4	2,3	2,2	2,1	2,0	2,0	2,0	1,7	1,5	1,6	1,6
<i>dont wagons de transport combiné (**)</i>	<i>0,6</i>	<i>0,5</i>	<i>0,5</i>	<i>0,4</i>	<i>0,4</i>	<i>0,5</i>	<i>0,5</i>	<i>0,4</i>	<i>0,3</i>	<i>0,4</i>	<i>0,4</i>

(*) ces chiffres ne sont plus publiés ; les chiffres en italiques sont des reconstitutions approximatives d'après des sources diverses

(**) estimations URF, voir page 84

Sources : SOeS, SNCF, UIC

Les véhicules dont les circulations sont mentionnées dans le tableau ci-dessus sont évidemment très disparates quant à leurs dimensions et aux charges transportées, ainsi qu'à leurs champs d'utilisation (urbaine, interurbaine, internationale, concentrée sur des grands axes ou diffuse). Ce n'est que par commodité qu'ils sont regroupés ici. Cependant, la confrontation des kilomètres parcourus par chacune des grandes catégories peut être utile à connaître pour ne pas se tromper sur les ordres de grandeur.

En 2012, sur les réseaux de la France métropolitaine :

- Les véhicules utilitaires légers ont parcouru environ 93 milliards de kilomètres.
- Les poids lourds ont parcouru environ 27 milliards de kilomètres : on retrouve le niveau de 2009, en forte baisse par rapport à 2010-2011, surtout pour les véhicules immatricu-

lés en France :

- pour les poids lourds français (18,5 milliards), le pourcentage de circulation à vide est de l'ordre de 20% en compte d'autrui et 35% en compte propre, soit un peu moins de 25% en moyenne pondérée ;
- pour les poids lourds étrangers (9 milliards), le pourcentage de circulation à vide est nettement inférieur à celui du compte d'autrui français. L'enquête aux frontières réalisée en 2004 a révélé un pourcentage à vide de l'ordre de 5%. Les pourcentages de circulation à vide sont en diminution.

- Les parcours des wagons de marchandises ne sont plus publiés depuis 1998 ; les chiffres indiqués ici ne sont que pour ordre de grandeur : ils doivent être de l'ordre de 1,6 milliards de kilomètres en 2012 ; le taux de circulation à vide serait inférieur à 30%. Le transport combiné (voir page 84) doit représenter le quart du total.

→ Distances moyennes de transport selon les modes (kilomètres)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Routier pour compte d'autrui	131	133	132	128	125	123	118	115	117	115	119
Routier pour compte propre	39	41	39	40	39	38	38	38	40	40	37
Ferroviaire conventionnel (*)	307	343	354	340	343	365	342	330	308	329	336
Ferroviaire transport combiné	653	660	640	647	637	634	640	644	655	585	541
Ferroviaire wagons isolés	434										
Fluvial	122	121	126	132	128	122	125	132	133	134	133
Oléoducs	267	276	263	270	273	276	276	255	271	270	270

Routier : pavillon français hors transit, plus de 3,5 t de PTCA. Ferroviaire : SNCF seule. Fluvial : hors transit rhénan

(*) A la SNCF, regroupe wagons isolés et trains entiers à partir de 2003

Sources : SOeS, SNCF, UIC, VNF

Indépendamment de leurs spécificités quant à la nature des marchandises et aux types de conditionnements utilisés (vracons solides et liquides, palettes, conteneurs, caisses mobiles, porte-voitures, etc.), les modes de transport présentent de fortes disparités quant aux distances moyennes de transport (les distances moyennes dissimulant elles-mêmes une importante dispersion).

En particulier, le transport routier français, même pour le compte d'autrui, est effectué en grande majorité sur des distances relativement courtes. Sous pavillon français, les trajets routiers à moins de 150 km représentent globalement 31% du

nombre total de trajets (environ 24% du compte d'autrui et 64% du compte propre), et ceux de plus de 500 km représentent globalement 26% du nombre total de trajets (environ 32% du compte d'autrui et 6% du compte propre).

Les distances indiquées pour les transports ferroviaires et fluviaux ne tiennent pas compte des trajets terminaux, qui font le plus souvent appel au transport routier.

Aux incertitudes près concernant les chiffres les plus anciens, les distances moyennes de transport sont caractérisées par une certaine stabilité dans le temps.

> Marchandises : transports intérieurs

→ Tonnages kilométriques des transports intérieurs de marchandises
(milliards de tonnes-kilomètres)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Routier pour compte propre	32	33	31	31	33	30	29	27	30	32	29
Routier pour compte d'autrui	156	156	166	162	166	177	166	139	144	146	136
Routier pavillon étranger	85	87	96	100	107	111	110	97	104	100	95
Routier total (plus de 3,5 t de PTAC)	273	276	293	293	306	318	305	263	278	278	261
Routier VUL (3,5 t maximum de PTAC)	20	21	21	21	22	22	22	21	22	22	22
Ferroviaire conventionnel	38	35	36	32	33	33	31	25	23	26	24
Ferroviaire transport combiné	12	11	11	9	9	9	9	8	7	9	8
Ferroviaire total (**)	50	47	46	41	41	43	40	32	30	34	33
Fluvial	6,9	6,9	7,3	7,9	8,0	7,5	7,5	7,4	8,1	7,9	7,7
Oléoducs	21	22	21	21	22	21	21	19	18	17	15
Transport total y c. VUL	371	373	389	383	399	411	396	343	356	359	339

(**) y compris les opérateurs privés

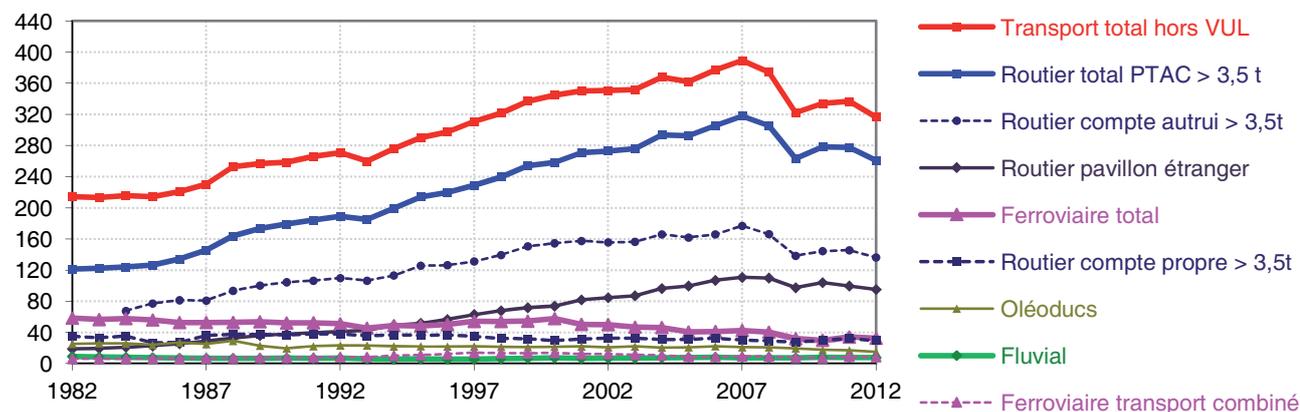
→ Pourcentages du total des tonnes-kilomètres hors VUL et hors oléoducs

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Routier total	83%	84%	85%	86%	86%	86%	86%	87%	88%	87%	87%
Ferroviaire total	15%	14%	13%	12%	12%	12%	11%	11%	9%	11%	11%
Fluvial	2,1%	2,1%	2,1%	2,3%	2,2%	2,1%	2,1%	2,5%	2,5%	2,5%	2,6%
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Routier pavillon français (compte d'autrui et compte propre) et pavillons étrangers. Fluvial : hors transit rhénan

Source : SOeS

→ Transports intérieurs de marchandises selon les modes d'acheminement
(hors utilitaires légers) (milliards de tonnes-kilomètres)



Source : SOeS

Compte tenu de la très grande diversité des marchandises transportées, qui vont des petits colis aux produits en vrac, la tonne-kilomètre ne constitue pas en général une unité de mesure pertinente, notamment pour la comparaison entre les différents modes de transport. Elle est parfois supplantée par des unités volumiques telles que les « envois » (transport combiné), les « unités de transport intermodal », « équivalent vingt pieds » ou « unités de fret ».

En particulier, le transport de fret aérien, spécialisé dans les colis urgents et coûteux, ne représente qu'une part infime des masses transportées et ne figure pas dans cette page, alors qu'il en serait différemment si les produits étaient exprimés en valeur de marchandises ou en chiffre d'affaires du transport.

Toutefois, comme la structure des marchandises ne se déforme que lentement au fil du temps, cette unité permet de rendre compte des évolutions sur moyennes périodes, tant en termes de tonnages kilométriques totaux qu'en terme de répartition entre les modes. Par ailleurs la tonne-kilomètre est pour le moment la seule unité pour laquelle on dispose de séries chronologiques longues au niveau français et européen.

Les tableaux et le graphique ci-dessus sont relatifs aux transports effectués sur le territoire national.

La part de la route exprimée dans cette unité de mesure est de l'ordre de 87%, quasi stable depuis 2004.

Répartition entre modes

Marchandises en Europe : modes terrestres

→ Marchandises en union européenne à 15

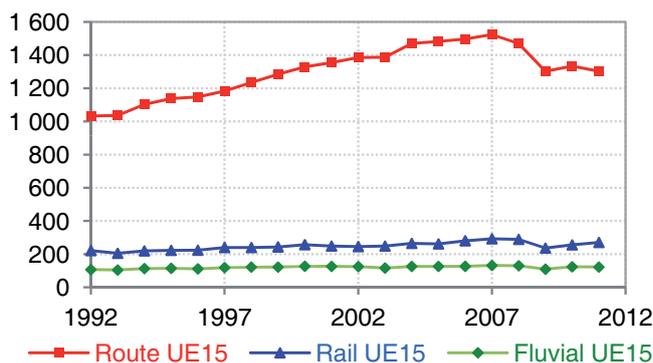
(milliards de tonnes-kilomètres)											
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Route	1 354	1 385	1 387	1 470	1 482	1 497	1 523	1 470	1 302	1 333	1 303
Rail	248	246	248	265	262	281	292	289	237	256	270
Fluvial	126	125	116	126	126	127	132	130	110	124	122
Total	1 729	1 756	1 752	1 861	1 870	1 904	1 948	1 889	1 649	1 713	1 696
(répartition en pourcentage du total)											
Route	78,3%	78,9%	79,2%	79,0%	79,2%	78,6%	78,2%	77,8%	79,0%	77,8%	76,8%
Rail	14%	14%	14%	14%	14%	15%	15%	15%	14%	15%	16%
Fluvial	7%	7%	7%	7%	7%	7%	7%	7%	7%	7%	7%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

→ Marchandises en union européenne : nouveaux Etats membres

(milliards de tonnes-kilomètres)											
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Route	202	220	239	272	312	350	391	410	388	422	431
Rail	138	138	143	152	151	154	156	150	124	135	150
Fluvial	7	7	7	11	12	12	13	15	20	24	19
Total	346	366	389	435	475	516	560	576	533	582	599
(répartition en pourcentage du total)											
Route	58,4%	60,3%	61,3%	62,6%	65,6%	67,8%	69,9%	71,3%	72,8%	72,6%	71,9%
Rail	40%	38%	37%	35%	32%	30%	28%	26%	23%	23%	25%
Fluvial	2%	2%	2%	2%	3%	2%	2%	3%	4%	4%	3%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

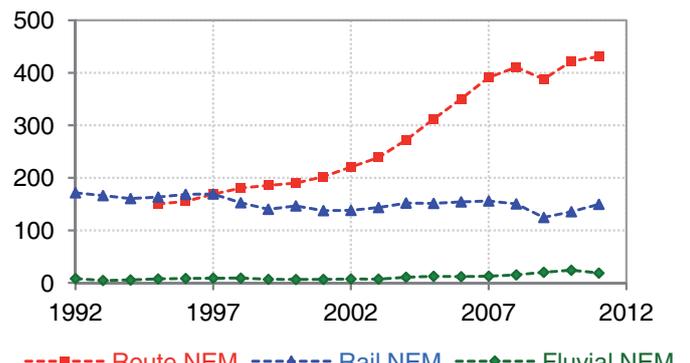
Source : Eurostat, traitements URF

→ UE à 15 : transports terrestres de marchandises



Source : Eurostat, traitements URF

→ UE, nouveaux états membres : transports terrestres



Source : Eurostat, traitements URF

Comme on l'a précisé page 81, la tonne-kilomètre ne constitue pas toujours une unité de mesure pertinente, en raison de la très grande variété des produits transportés et des distances de transports. Elle présente toutefois l'intérêt d'être utilisée universellement et d'éviter en principe les doubles comptes (contrairement à la tonne qui risque d'être comptée plusieurs fois au cours d'un acheminement).

Les chiffres sont ceux qui sont déclarés par les transporteurs de chaque État membre, et ils comportent une part non négligeable d'échanges internationaux.

Après la chute de 2009 et la légère reprise en 2010, les transports de marchandise sont restés stables dans l'UE27 en 2011.

Le transport routier reste également stable et continue à occuper une place prépondérante dans le fret de l'UE, avec 75,6% de part de marché en 2011.

Dans les nouveaux États membres, la forte augmentation des transports par route observée en 2010 marque le pas en 2011.

Marchandises en Europe : transports routiers

On trouvera ci-dessous des détails complémentaires sur les transports routiers.
- dans l'UE 15, la chute qu'on vient de signaler a concerné tous les États.

- dans les nouveaux États membres, la croissance a été stoppée ou a reculé, à l'exception notable de la Pologne.

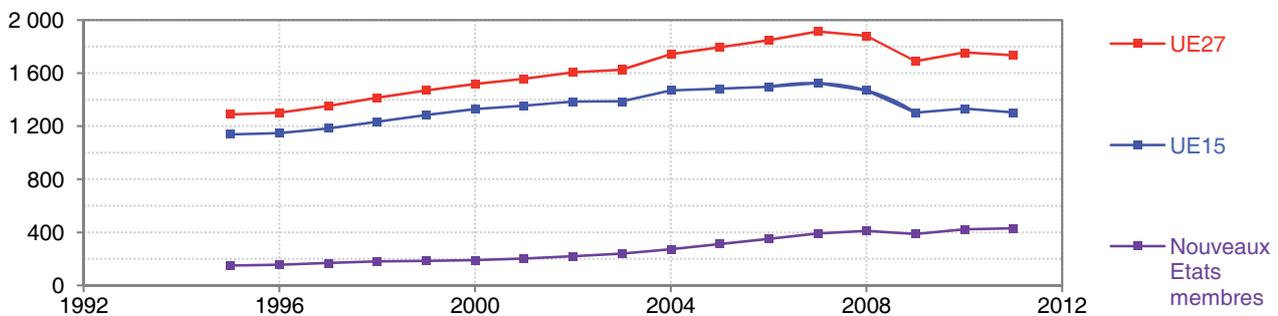
→ Union européenne : transports routiers de marchandises (milliards de tonnes-kilomètres)

		2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
UE 15	Union européenne (15 Etats)	1 354	1 385	1 387	1 470	1 482	1 497	1 523	1 470	1 302	1 333	1 303
NEM10	Nouveaux Etats membres (10)	175	186	198	223	246	279	317	339	336	377	383
NEM 2	Nouveaux Etats membres (2)	27	34	40	49	66	71	74	72	52	45	48
UE 27	Union européenne (27 Etats)	1 556	1 606	1 625	1 742	1 794	1 848	1 914	1 881	1 690	1 756	1 734

NEM2 : Bulgarie et Roumanie

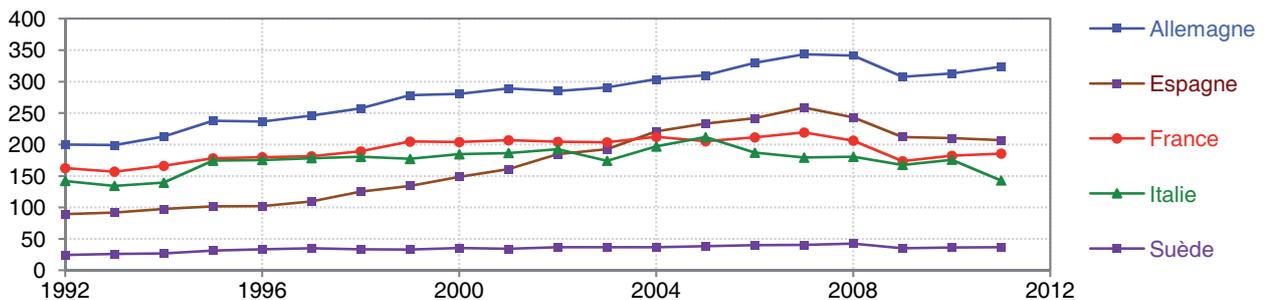
Source : Eurostat, traitements URF

→ Union européenne : transports routiers de marchandises (milliards de tonnes-kilomètres)



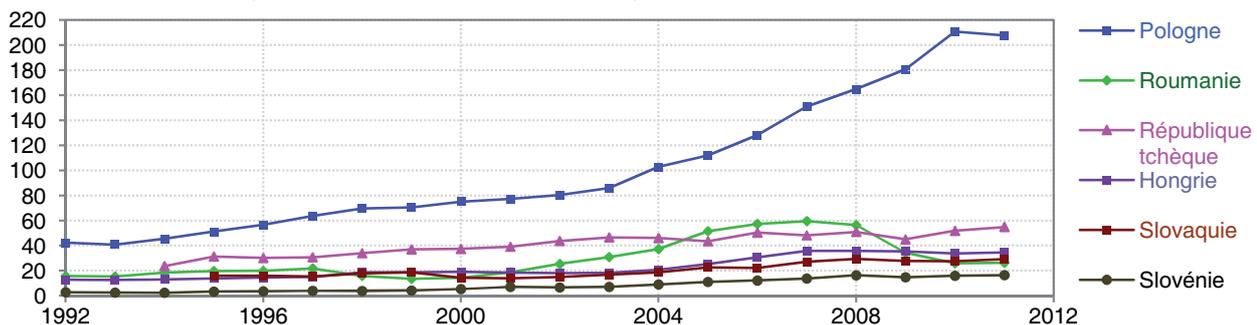
Source : Eurostat, traitement URF

→ Union européenne : transports routiers de marchandises dans cinq Etats de l'UE15 (milliards de tonnes-kilomètres)



Source : Eurostat, traitement URF

→ Union européenne : transports routiers de marchandises dans six nouveaux Etats membres (milliards de tonnes-kilomètres)



Source : Eurostat, traitement URF

> Transport combiné : quelques définitions

Le « **transport combiné rail-route** » ou « **ferroutage** » désigne un mode de transport intermodal de marchandises dont le parcours principal est effectué par fer et les parcours d'extrémités par route. La marchandise est transportée dans des caisses mobiles, conteneurs ou semi-remorques (combiné non accompagné), ou encore dans des camions entiers (combiné accompagné ou route roulante).

Les différents types de contenants reçoivent l'appellation générique d'**unité de transport intermodal** (uti, ou en anglais itu, intermodal transport unit).

Les caisses ou conteneurs sont munis d'éléments de préhension et généralement empilables (notamment les conteneurs ISO utilisés en transport maritime). La longueur standard du conteneur ISO de base est de 6,10 m (20 pieds), d'où l'unité

la plus utilisée en transport combiné, l'**équivalent vingt pieds** (evp ou en anglais teu, twenty-foot equivalent unit).

L'Union internationale rail-route (UIRR) utilise aussi une autre unité, l'« envoi », qui correspond à la capacité d'un camion routier et permet ainsi des comparaisons pertinentes entre les modes. Un envoi est considéré comme équivalent en moyenne à 2 evp (soient 2 caisses ou conteneurs de moins de 8,3 m, ou 1 caisse de plus de 8,3 m, ou 1 semi-remorque, ou 1 camion sur route roulante). Un envoi moyen correspond à environ 20 à 22 tonnes de fret.

Un **envoi-kilomètre** a donc la dimension d'une unité de circulation et correspond sensiblement à 1 véhicule-kilomètre par camion.

> Transport combiné rail-route en France

→ France : transport combiné rail-route

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
(milliards de tonnes-kilomètres)											
National	3,3	3,2	3,1	3,3	3,1	3,5	4,2	4,4	4,6	5,6	5,3
Commerce extérieur	3,8	3,5	3,3	2,6	2,6	2,9	2,6	1,8	1,6	1,9	1,8
Transit	5,3	4,7	4,3	2,8	2,9	2,9	2,4	1,3	1,0	1,2	1,2
Total	12,4	11,4	10,7	8,7	8,6	9,3	9,2	7,5	7,2	8,7	8,3
(millions de tonnes)											
	18,9	17,2	16,7	13,5	13,6	15,1	14,6	11,7	11,0	14,8	15,3
(millions d'envois) (*)											
	0,6	0,5	0,5	0,4	0,4	0,5	0,5	0,6	0,5	0,7	0,7
(milliards d'envois x km)											
	0,6	0,5	0,5	0,4	0,4	0,5	0,5	0,4	0,3	0,4	0,4
Distance de transport (km) (**)											
	654	661	639	647	632	616	630	644	655	585	541

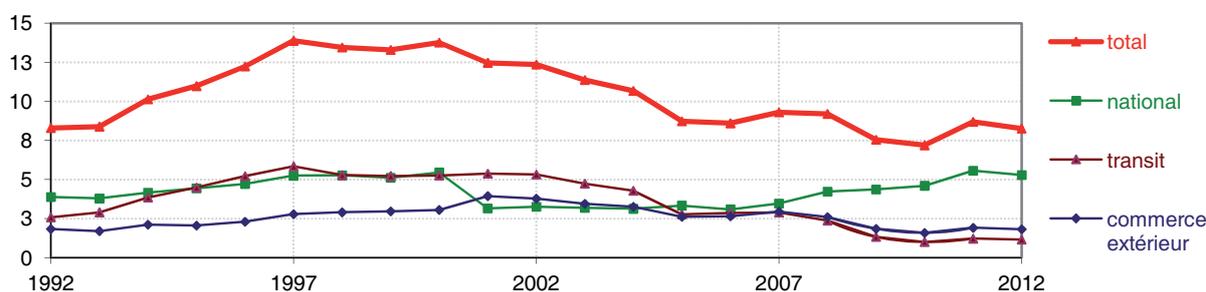
(*) un envoi moyen = 21 tonnes

(millions d'envois avec la convention UIRR : 1 envoi = 2 evp)

(**) pour le commerce extérieur et le transit : distance parcourue sur le territoire français

Sources : SOeS, SNCF, UIC, UIRR, estimations URF

→ France : transport combiné rail-route (milliards de tonnes-kilomètres)



Sources : SOeS, SNCF, UIC, estimations URF

Ce tableau exprime l'évolution du transport combiné sur le territoire français dans différentes unités. La reconstitution des « envois » et des « envois-kilomètres » effectués sur le territoire français est approximative. C'est pourquoi les chiffres du tableau ci-dessus doivent être considérés comme de ordres de grandeur. On retiendra le chiffre d'environ 0,7 million d'envois en 2012.

Le transport combiné représente environ 25% du fret ferroviaire en tonnes-kilomètres, le transport conventionnel repré-

sentant la part la plus importante du transport ferroviaire de marchandises.

Après une amorce de redressement en 2011, le transport combiné repart à la baisse, malgré une progression du transport de semi-remorques non accompagnés lié, entre autres, au service de transport combiné sur wagons spéciaux entre Perpignan et Bettembourg (Luxembourg) qui achemine 4000 camions ou remorques par mois sur plus de 1000 km. Ce trafic ne correspond cependant qu'à environ 1% du trafic de poids lourds sur l'autoroute de Perpignan à Beaune.

Marchandises **Transport combiné rail-route en Europe**

En 2012, l'UIRR regroupe 14 sociétés dont l'activité couvre le territoire de l'Europe au sens large et représente environ les 4/5 du transport combiné européen. Du fait de la crise économique européenne et des difficultés survenues sur le réseau en 2012, le transport combiné euro-

péen a perdu 11% en termes d'envois et 5% en tonnes-kilomètres; C'est le transport combiné accompagné (route roulante) qui a perdu le plus avec 24% d'envois et 19% en tonnes-kilomètres de moins qu'en 2011.

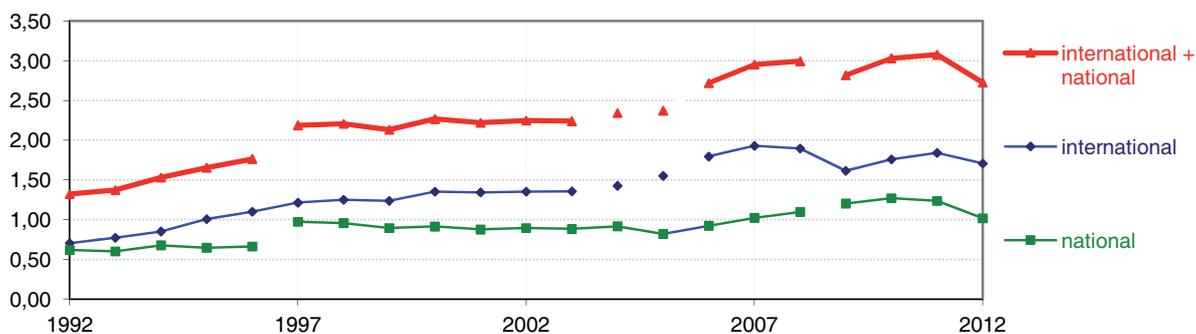
→ Europe : transports effectués par les membres de l'UIRR (Union internationale des transports combinés rail-route)

	2002	2003	"2004 (*)"	"2005 (*)"	"2006 (*)"	2007	2008	"2009 (*)"	2010	2011	2012
International											
(millions d'envois)	1,35	1,36	1,43	1,55	1,79	1,93	1,90	1,61	1,76	1,84	1,71
<i>dont route roulante</i> (millions d'envois)	0,38	0,38	0,31	0,27	0,28	0,26	0,27	0,23	0,26	0,28	0,22
(km)	763	796	760	796	840	852	844	847	810	862	823
(milliards d'envois-km)	1,03	1,08	1,08	1,23	1,51	1,64	1,60	1,37	1,43	1,59	1,40
National											
(millions d'envois)	0,89	0,88	0,92	0,82	0,92	1,02	1,10	1,20	1,27	1,24	1,02
<i>dont route roulante</i> (millions d'envois)	0,09	0,08	0,07	0,04	0,10	0,13	0,16	0,19	0,20	0,15	0,10
(km)	553	549	560	560	510	408	455	348	350	299	257
(milliards d'envois-km)	0,49	0,48	0,51	0,46	0,47	0,42	0,50	0,42	0,44	0,37	0,26
International + national											
(millions d'envois)	2,25	2,24	2,34	2,37	2,72	2,95	2,99	2,82	3,03	3,08	2,72
<i>dont route roulante</i> (millions d'envois)	0,46	0,46	0,38	0,32	0,38	0,39	0,43	0,42	0,45	0,43	0,32
(km)	679	699	682	714	728	698	701	634	617	636	612
(milliards d'envois-km)	1,53	1,56	1,60	1,69	1,98	2,06	2,10	1,79	1,87	1,96	1,67

(*) nouvelles adhésions en 1997, 2004, 2005, 2006 et 2009

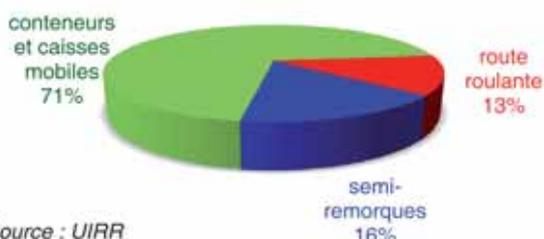
Source : UIRR

→ Europe : UIRR, transport combiné rail-route (millions d'envois)



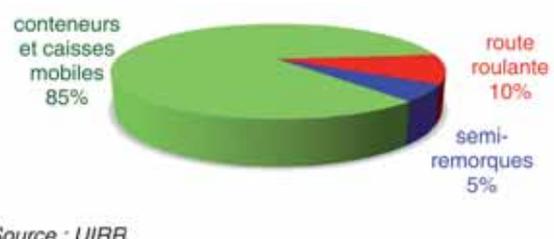
Source : UIRR

→ Europe : transport combiné rail-route international, systèmes d'acheminement en 2012 (pourcentages des envois)



Source : UIRR

→ Europe : transport combiné rail-route national, systèmes d'acheminement en 2012 (pourcentages des envois)



Source : UIRR

En 2012, la répartition des envois entre les trois systèmes d'acheminement est figurée par les graphiques ci-dessus. Globalement (international + national), la route roulante repré-

sente actuellement 12% des envois, les conteneurs et caisses mobiles, 76% et les semi-remorques, 12%.

Répartition entre modes

Marchandises **Trafic transalpin**

→ Trafics routiers aux principaux passages entre le tunnel du Fréjus et le col du Brenner (millions de camions)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Tunnels Fréjus + Mont Blanc (*)	1,53	1,52	1,48	1,37	1,45	1,47	1,41	1,20	1,30	1,34	1,26
Tunnels suisses (**)	1,25	1,29	1,26	1,20	1,18	1,26	1,27	1,18	1,26	1,26	1,21
Cols autrichiens (***)	1,71	1,78	2,12	2,12	2,21	2,28	2,20	1,84	1,95	1,98	1,88
Total	4,49	4,59	4,86	4,69	4,84	5,01	4,89	4,22	4,51	4,58	4,35

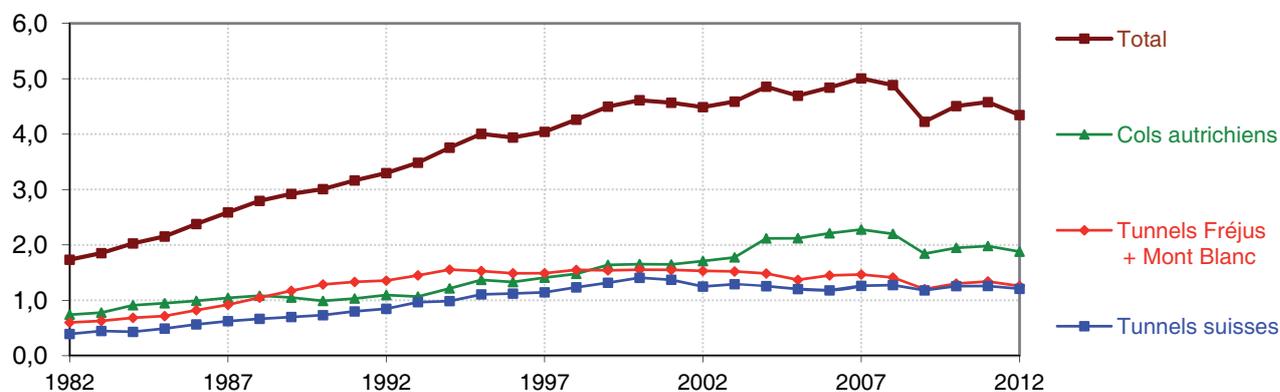
(*) Fréjus seul entre mars 1999 et avril 2002 ; Mont Blanc seul entre juin et août 2005; en 2012 : Fréjus (54%), Mont Blanc (46%)

(**) En 2012 : St-Gothard (73%), San-Bernardino (15%), Gd-St-Bernard, col du Simplon (12%)

(***) En 2012 : Brenner (95%), Reschen (5%)

Sources : ATMB, SFTRF et Alpinfo (Office fédéral suisse des transports)

→ Trafics de camions aux franchissements des Alpes (millions de camions)



Sources : ATMB, SFTRF et Alpinfo (Office fédéral suisse des transports)

Les trafics ci-dessus ne sont pas exactement comparables d'un pays à l'autre (quoiqu'ils soient totalisés dans le tableau par commodité) : en Suisse, les "camions" désignent les véhicules utilitaires dont le PTAC est compris entre 3,5 t et 40 t ; dans les tunnels franco-italiens et en Autriche, le critère est la silhouette des véhicules (empattement, nombre d'essieux), et il s'agit des « poids lourds » à proprement parler et non des petits camions. En outre, le Saint-Gothard et le San-Bernardino sont éloignés de la frontière italo-suisse, et on y rencontre une part non négligeable de trafics internes à la Suisse (environ 1/3).

Les difficultés économiques des années 2008 et surtout 2009 avaient accentué les tendances déjà visibles des évolutions de trafics. La légère reprise constatée en 2010 et 2011 a été quasiment annihilée en 2012.

Les trafics cumulés des deux tunnels franco-italiens sont en baisse depuis 1994 (voir aussi page 17).

Les trafics cumulés des franchissements italo-suisse sont sensiblement stables depuis une vingtaine d'années.

Les trafics cumulés des franchissements italo-autrichiens sont sensiblement stables depuis 2004.

Marchandises Trafic transalpin

→ Trafics ferroviaires aux principaux passages entre le tunnel du Mont-Cenis et le col du Brenner (millions de wagons) (*)

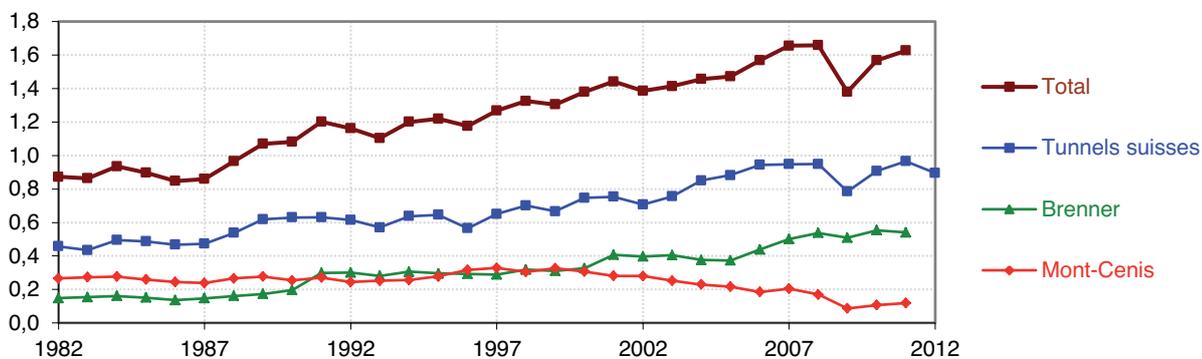
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Tunnel du Mont-Cenis	0,28	0,25	0,23	0,22	0,19	0,21	0,17	0,09	0,11	0,12	nd
Tunnels suisses (**)	0,71	0,76	0,85	0,88	0,94	0,95	0,95	0,79	0,91	0,97	0,90
Col du Brenner	0,40	0,40	0,38	0,37	0,44	0,50	0,54	0,51	0,55	0,54	nd
Total	1,39	1,41	1,46	1,47	1,57	1,66	1,66	1,38	1,57	1,63	nd

(*) sur la base de 30 t de chargement par wagon complet et 25 t par wagon de transport combiné

(**) St-Gothard (55%), Simplon (45%)

Source : Alpinfo (Office fédéral suisse des transports)

→ Trafics de wagons aux franchissements des Alpes (millions de wagons)



Source : Alpinfo (Office fédéral suisse des transports)

Par rapport au transport ferroviaire total, le transport combiné (voir aussi pages 84 et 85) occupe approximativement les parts suivantes :

- Tunnel du Mont-Cenis : 35 %.
- Tunnels suisses : combiné non accompagné : 62 % ; combiné accompagné (dit "route roulante") : 7 %
- Col du Brenner : combiné non accompagné 45 % ; combiné accompagné : 35 %.

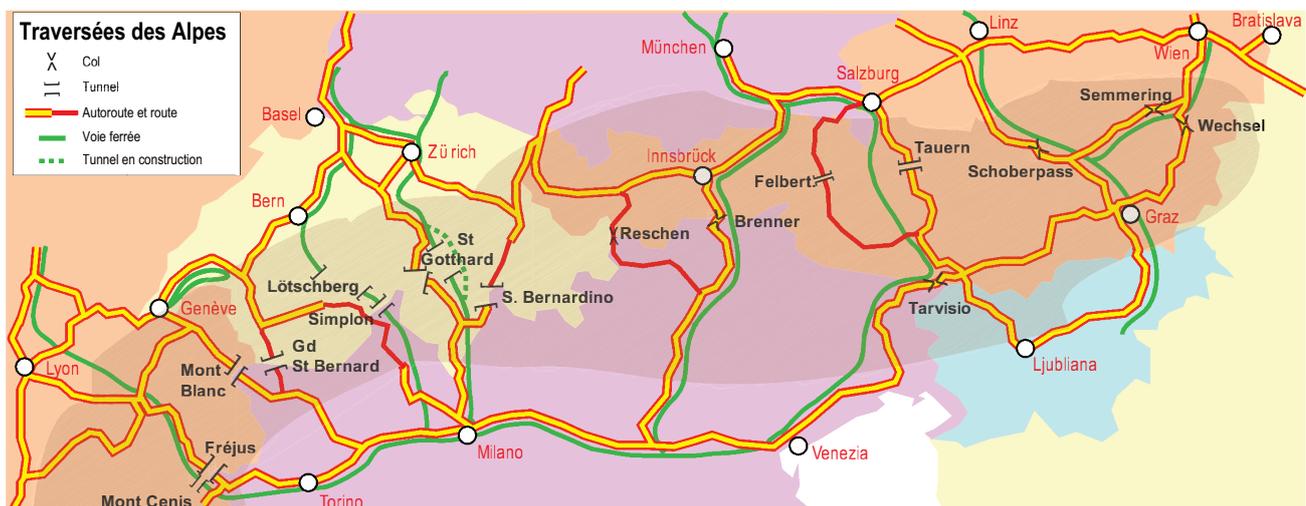
Les difficultés économiques des années 2008 et surtout 2009 avaient lourdement pesé sur les trafics ferroviaires. Une reprise a été constatée en 2010 et 2011. Les chiffres 2012 n'ont pas

encore été rendus publics, mais ils seront certainement similaires aux chiffres généraux, à savoir un recul du trafic en 2012.

Le trafic du Mont-Cenis reste sur une tendance décroissante depuis 1997, malgré une légère reprise en 2010 et 2011 (le trafic répertorié en 2009 concernait la SNCF et non les nouveaux opérateurs). Les travaux de mise au gabarit GB1, permettant de charger sur wagons des camions de 4 m de hauteur et des grands conteneurs, ont été achevés en septembre 2011.

En Suisse, le tunnel ferroviaire du Lötschberg a été mis en service en 2008 et le tunnel ferroviaire du Gothard est maintenant prévu pour 2017.

→ Les principaux points de franchissement des Alpes



Répartition entre modes

> Marchandises et voyageurs

Trafics Transmanche

(entre ports français et ports anglais, tunnel sous la Manche et trafic aérien)

→ Trafics marchandises (milliers de véhicules)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Camions sur navettes marchandises	1 231	1 285	1 281	1 309	1 296	1 415	1 254	769	1 089	1 263	1 465
Camions sur ferries	2 056	2 252	2 304	2 356	2 636	2 640	2 570	2 590	2 400	2 450	2 170
Total camions	3 287	3 537	3 585	3 665	3 932	4 055	3 824	3 359	3 489	3 713	3 635
Wagons (*)	73	87	95	78	80	61	62	59	56	66	62

(*) estimation sur la base de 20 t de charge par wagon, tare des conteneurs et trajets à vide inclus

Sources : SOeS, Eurotunnel

Les nombres de camions sur ferries pour 2007 à 2012 sont des estimations (Sources : autorités portuaires, presse économique)

→ Trafics voyageurs

(millions de voyageurs)	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Voyageurs ligne Eurostar	6,6	6,3	7,3	7,5	7,9	8,3	9,1	9,2	9,5	9,7	9,9
Voyageurs navettes (*)	8,7	8,5	7,8	8,1	7,7	7,9	7,0	7,0	7,6	7,9	8,4
Voyageurs navettes fret	1,4	1,5	1,4	1,5	1,5	1,6	1,4	0,9	1,2	1,4	1,7
Total voyageurs Eurotunnel	16,7	16,3	16,5	17,1	16,9	17,7	17,5	17,1	18,3	19,0	20,0
Voyageurs aériens Paris-Londres	2,9	2,8	2,7	2,4	2,4	2,2	1,9	1,7	1,6	1,8	1,8
Voyageurs aériens province-Londres		4,5	4,9	5,1	5,2	5,2	5,0	4,8	4,4	4,9	5,0
Voyageurs ferries (9 ports) (**)	21,0	19,6	19,2	17,5	17,8	18,1	17,6	16,9	17,1	16,3	15,2
Total voyageurs transmanche	39,2	43,2	43,3	42,2	42,3	43,2	42,1	40,4	41,4	41,9	41,9
Pourcentage Eurotunnel	39%	38%	38%	41%	40%	41%	41%	42%	44%	45%	48%

(millions ou milliers de véhicules)

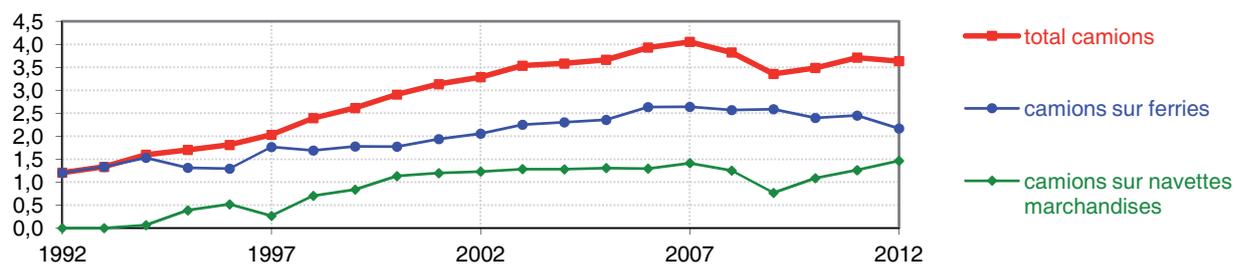
Voitures sur navettes (millions)	2,3	2,3	2,1	2,0	2,0	2,1	1,9	1,9	2,1	2,3	2,4
Voitures sur ferries (millions)	3,9	3,9	3,7	3,5	3,5	nd	nd	nd	nd	nd	nd
Total voitures (millions)	6,2	6,1	5,8	5,6	5,6	nd	nd	nd	nd	nd	nd
Autocars sur navettes (milliers)	72	72	63	77	67	65	56	55	57	56	59
Autocars sur ferries (milliers)	156	133	133	111	111	nd	nd	nd	nd	nd	nd
Total autocars (milliers)	228	205	196	188	178	nd	nd	nd	nd	nd	nd

(*) soit environ 2,5 personnes par voiture et 39 personnes par autocar (source Eurotunnel)

(**) Calais (les 2/3 du trafic), Dunkerque, Boulogne, Dieppe, Le Havre, Ouistreham, Cherbourg, Saint-Malo, Roscoff

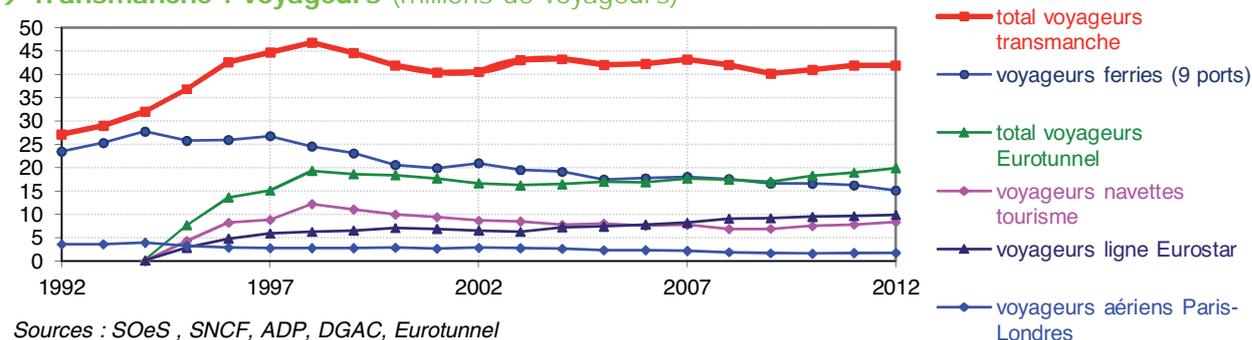
Sources : SOeS, SNCF, ADP, DGAC, DGITM, Eurotunnel (certaines données des ferries n'ont pas été rendues publiques)

→ Transmanche : marchandises par camions (millions de camions)



Sources : SOeS, SNCF, ADP, DGAC, Eurotunnel

→ Transmanche : voyageurs (millions de voyageurs)



Sources : SOeS, SNCF, ADP, DGAC, Eurotunnel

> Réseau de voies ferrées

→ Longueur des lignes ferroviaires exploitées (kilomètres au 31 décembre)

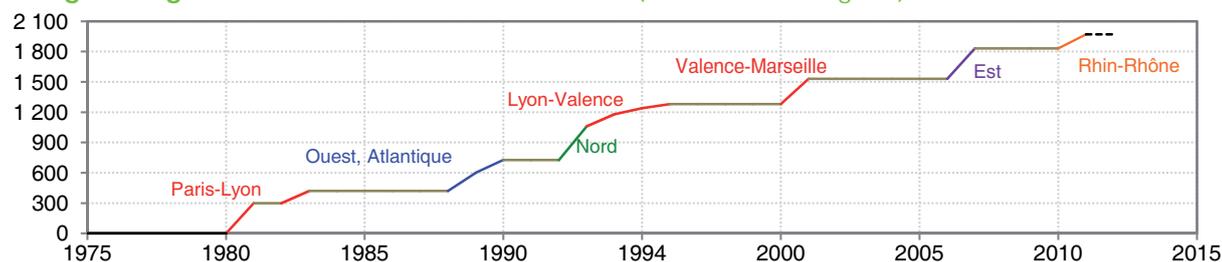
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Longueur totale des lignes	31 320	30 990	30 880	30 871	30 883	31 154	31 041	31 055	30 939	30 404	30 581
dont lignes électrifiées	14 400	14 400	14 500	14 700	14 800	15 200	15 400	15 500	15 635	15 768	15 768
dont Paris et banlieue (*)	1 351	1 351	1 345	1 345	1 345	1 345	1 345	1 345	1 345	1 345	1 345
dont lignes à grande vitesse	1 548	1 548	1 548	1 548	1 548	1 876	1 881	1 884	1 884	2 036	2 036

(*) Zone carte orange ; ensemble de la région Ile-de-France

Sources : EPSF, RFF, UIC

Le graphique ci-dessous indique les mises en service successives des lignes à grande vitesse. L'année 1975 correspond sensiblement au début des études de projet de la LGV Paris-Lyon.

→ Lignes à grande vitesse : mises en service (kilomètres de lignes)



(désignations et longueurs approximatives)

> Marchandises

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Parc de wagons (milliers)											
Wagons SNCF	42	38	38	35	33	32	30	29	25	20	18
Wagons de particuliers	65	66	62	60	59	57	56	56	55	55	55
Wagons (total)	107	104	99	95	92	89	86	85	80	75	73
Capacité totale (millions de tonnes)	5,3	5,1	5,0	4,7	4,6	4,6	4,5	4,5	4,3	4,0	nd
Circulation des trains (millions de trains x kilomètres)											
	144	133	126	120	114	106	100	82	75	72	nd
Trafic de marchandises (milliards de tonnes-kilomètres)											
Conventionnel SNCF(**)	37,6	35,4	35,7	32,0	32,0	31,2	29,0	21,5	19,1	18,1	16,5
Transport combiné SNCF	12,4	11,4	10,7	8,7	8,6	9,4	8,6	6,6	6,0	6,2	5,6
Total SNCF	50,0	46,8	46,4	40,7	40,6	40,6	37,6	28,1	25,1	24,3	22,1
Nouveaux opérateurs				ns	0,2	2,0	2,8	4,0	4,9	9,9	10,4
Total ferroviaire					40,6	42,6	40,4	32,1	30,0	34,2	32,6

Sources : SNCF, RFF, UIC, EPSF, SOeS

Les chiffres en italiques sont des estimations URF

(*) ces chiffres ne sont plus publiés ; les chiffres en italiques du tableau sont des reconstitutions approximatives d'après des données diverses

(**) regroupe les "trains entiers" et les "wagons isolés"

→ Nouveaux opérateurs de fret ferroviaire (année de lancement du service commercial)

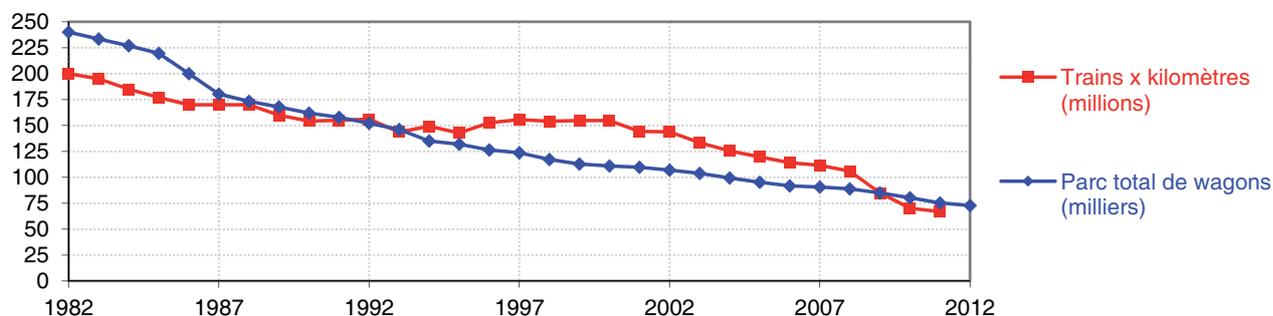
2005	Europorte France (CFTA Cargo)
2006	Euro Cargo Rail ECR (Deutsche Bahn, EWSI)
2007	SNCB Logistics / Colas-Rail (ex-Seco-Rail) / VFLI (SNCF) / Europorte Channel (Europorte 2)
2008	CFLCargo (Luxembourg, Arcelor-Mittal)
2009	TSO
2010	TPCF / CFR (OFP Morvan) / Eurostar Int. Ltd / OSR (On Site Rail)France / renfe
2011	Trenitalia / SNCB Logistics (Belgique) / Crossrail Benelux / ETF Services / Trenitalia Veolia Transdev
2012	Comsa Rail Transports / TX Logistik AG / RDT 13 / SVI / ETMF

Source : EPSF (OFP : opérateur ferroviaire de proximité)

> Marchandises

→ Parc de wagons (SNCF et wagons de particuliers)

Circulation des trains de marchandises (SNCF, plus opérateurs privés depuis 2006)



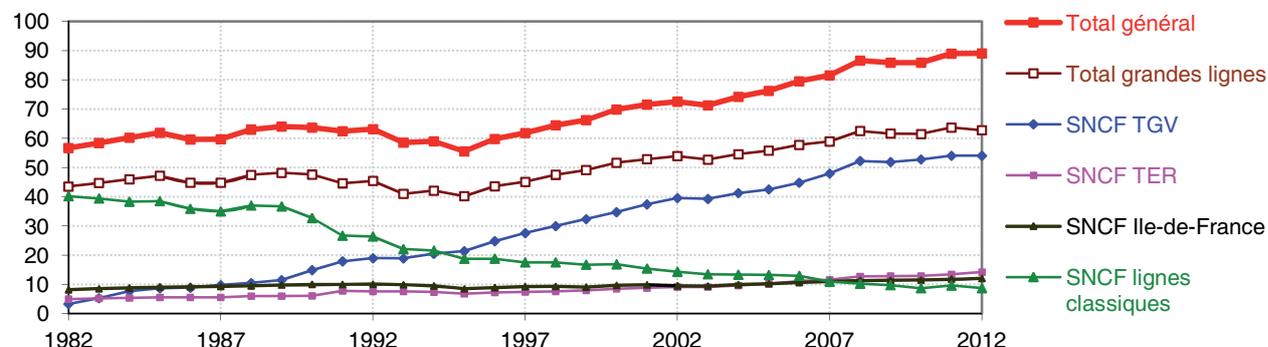
Sources : SNCF, RFF, UIC, EPSF, estimations URF

> Voyageurs

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Parc de voitures (milliers)											
Automotrices et remorques	8,6	8,8	9,0	9,4	9,7	10,0	10,6	11,2	11,9	11,9	12,0
Autres voitures	7,0	6,7	6,6	6,4	6,2	5,8	5,6	5,3	5,0	5,0	4,8
Total	15,6	15,5	15,6	15,8	15,9	15,8	16,2	16,5	16,8	16,8	16,8
Circulation des trains (millions de trains x kilomètres)											
Trains de voyageurs	397	390	404	400	404	401	421	424	408	410	411
Traffic de voyageurs (milliards de voyageurs x kilomètres)											
SNCF TGV	39,6	39,3	41,3	42,5	44,8	48,0	52,2	51,9	52,8	54,0	54,0
SNCF lignes classiques	14,3	13,5	13,3	13,3	12,9	11,0	10,3	9,7	8,7	9,6	8,7
Total grandes lignes	53,9	52,7	54,6	55,8	57,8	58,9	62,5	61,6	61,5	63,7	62,8
SNCF TER	9,1	9,1	9,6	10,2	11,1	11,6	12,7	12,9	12,9	13,5	14,2
SNCF Ile-de-France (*)	9,5	9,5	9,9	10,2	10,6	11,0	11,4	11,4	11,5	11,8	12,1
Total général	72,6	71,3	74,2	76,2	79,5	81,5	86,6	85,9	85,9	89,0	89,1

Sources : SOeS, SNCF et UIC

→ Trafic de voyageurs (milliards de voyageurs x kilomètres)



Sources : SOeS, SNCF et UIC

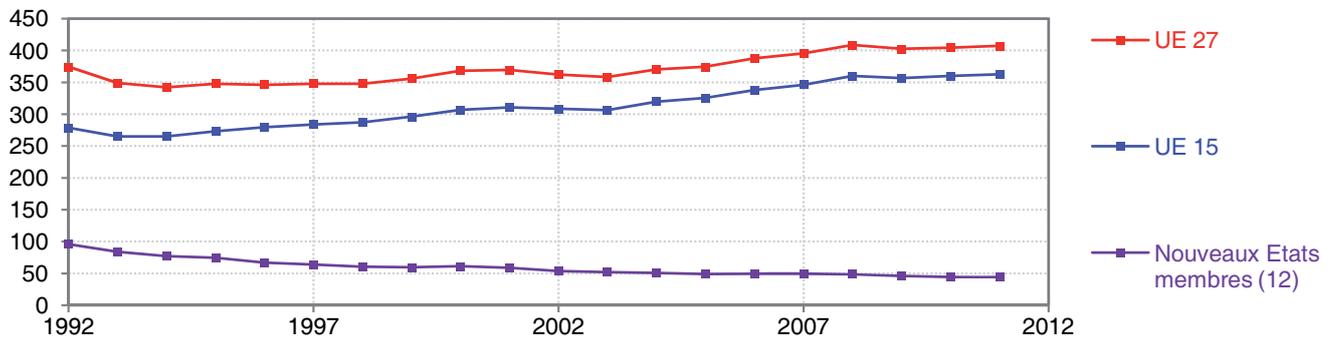
Voyageurs

→ Union européenne : transports ferroviaires de voyageurs (milliards de voyageurs-kilomètres)

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Union européenne à 15	311	308	306	320	326	338	346	360	357	360	363
Nouveaux Etats membres (12)	59	54	52	51	49	50	49	49	46	44	44
Union européenne à 27	369	362	358	370	374	388	395	409	403	404	407

Sources : Eurostat, UIC, traitements URF

→ Union européenne : transports ferroviaires de voyageurs (milliards de voyageurs-kilomètres)



Sources : Eurostat, UIC, traitements URF

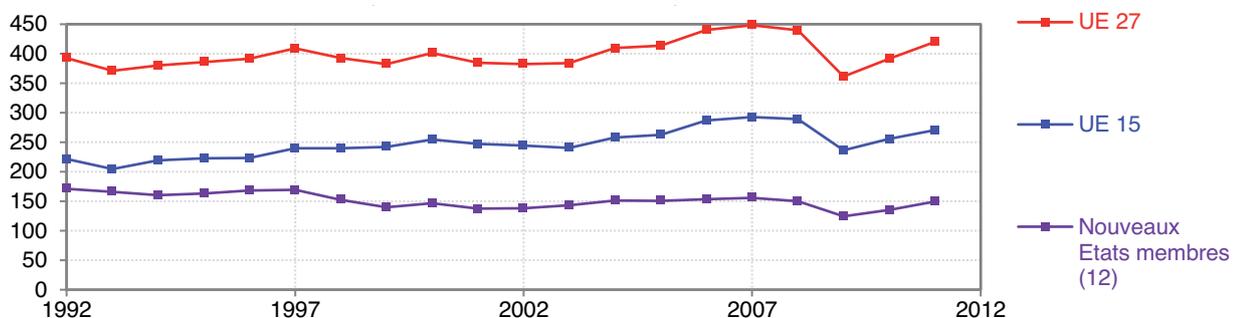
Marchandises

→ Union européenne : transports ferroviaires de marchandises (milliards de tonnes-kilomètres)

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Union européenne à 15	247	244	241	258	263	287	297	292	237	256	270
Nouveaux Etats membres	138	138	143	152	151	153	156	150	124	136	150
Union européenne à 27	385	382	384	409	414	440	453	443	361	391	420

Sources : Eurostat, UIC, traitements URF

→ Union européenne : transports ferroviaires de marchandises (milliards de tonnes-kilomètres)



Sources : Eurostat, UIC, traitements URF

Les évolutions sont contrastées entre l'UE15, où les transports ferroviaires sont stables ou en augmentation régulière, et

les nouveaux Etats membres où ils diminuent progressivement (après une forte chute entre 1990 et 1995).

Transport fluvial

> Transport fluvial par catégories de marchandises en France

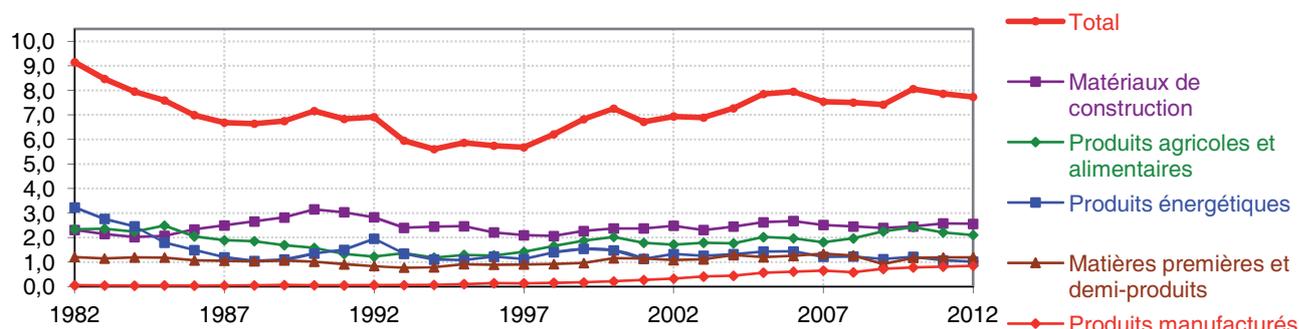
→ Transport fluvial par catégories de marchandises (milliards de tonnes-kilomètres)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Produits agricoles et alimentaires	1,7	1,8	1,8	2,0	2,0	1,8	2,0	2,3	2,4	2,2	2,1
Produits énergétiques	1,3	1,3	1,3	1,4	1,4	1,2	1,2	1,1	1,2	1,1	1,0
Matériaux de construction	2,5	2,3	2,5	2,6	2,7	2,5	2,5	2,4	2,5	2,6	2,6
Matières premières et demi-produits	1,1	1,1	1,3	1,2	1,3	1,3	1,3	0,9	1,2	1,2	1,2
Produits manufacturés	0,3	0,4	0,4	0,6	0,6	0,7	0,6	0,7	0,8	0,8	0,8
Total	6,9	6,9	7,3	7,9	8,0	7,5	7,5	7,4	8,1	7,9	7,7

Source : VNF

(hors transit sur le Rhin)

→ Transport fluvial de marchandises (milliards de tonnes-kilomètres)



Source : VNF

Répartition en 1984



Source : VNF

Répartition en 2012

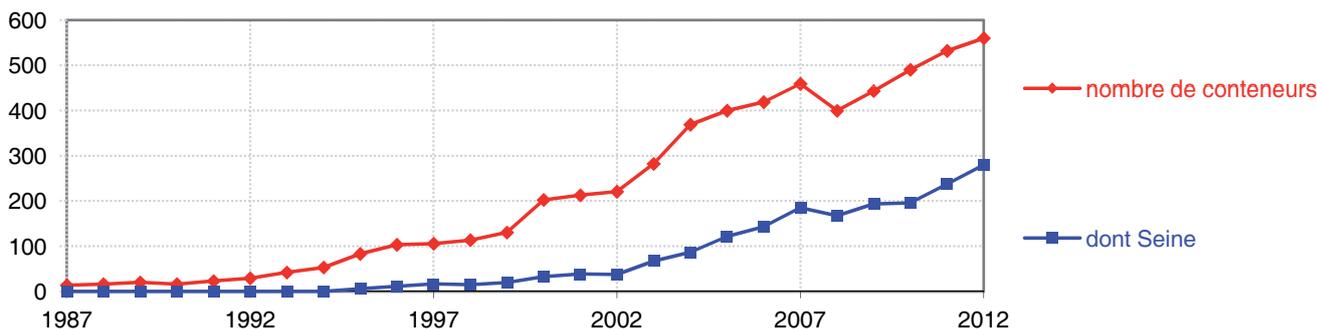


Source : VNF

En 1984, le transport fluvial représentait 7,5 milliards de tonnes-kilomètres à peu près comme en 2012 ; mais on voit que la répartition entre les produits s'est sensiblement déformée au profit des produits manufacturés, et notamment des

conteneurs en provenance des ports maritimes (dont Le Havre et Rouen pour la Seine et Marseille-Fos pour le Rhône), comme l'indique aussi le graphique ci-dessous.

→ Nombre de conteneurs transportés (milliers)



Source : VNF

Transport fluvial de marchandises en Europe

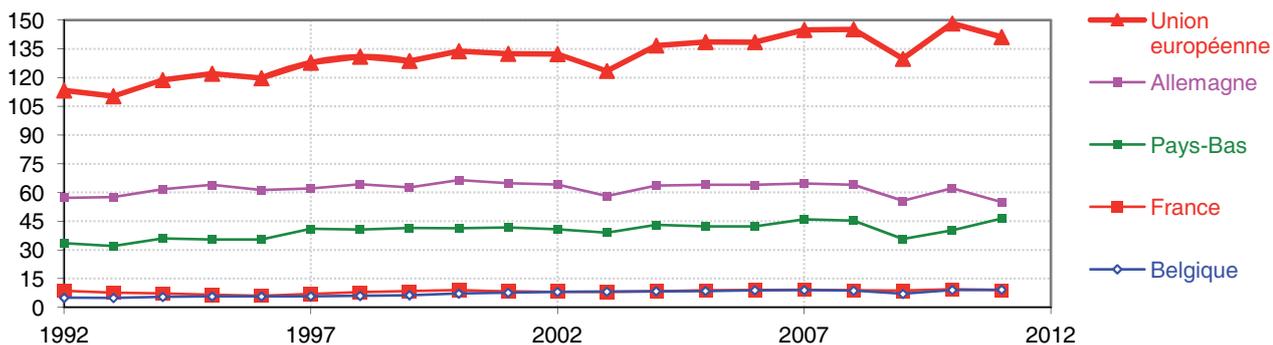
→ Union européenne : évolution du trafic (milliards de tonnes-kilomètres)

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Union européenne	133	132	124	137	139	139	145	145	130	148	141
dont :											
Allemagne	64,8	64,2	58,2	63,7	64,1	64,0	64,7	64,1	55,7	62,3	55,0
Pays-Bas	41,8	40,8	39,0	43,1	42,2	42,3	46,0	45,3	35,7	40,3	46,4
France	8,3	8,3	8,0	8,4	8,9	9,0	9,2	8,9	8,7	9,5	9,0
Belgique	7,7	8,1	8,2	8,4	8,6	8,9	9,0	8,7	7,1	9,1	9,3
Roumanie	2,7	3,6	3,5	7,0	8,4	8,2	8,2	8,7	11,8	14,3	11,4
dont :											
international (*)	103	102	94	100	102	103	109	109	99	114	105
national	29	30	30	36	35	34	35	36	31	34	36

(*) y compris transit

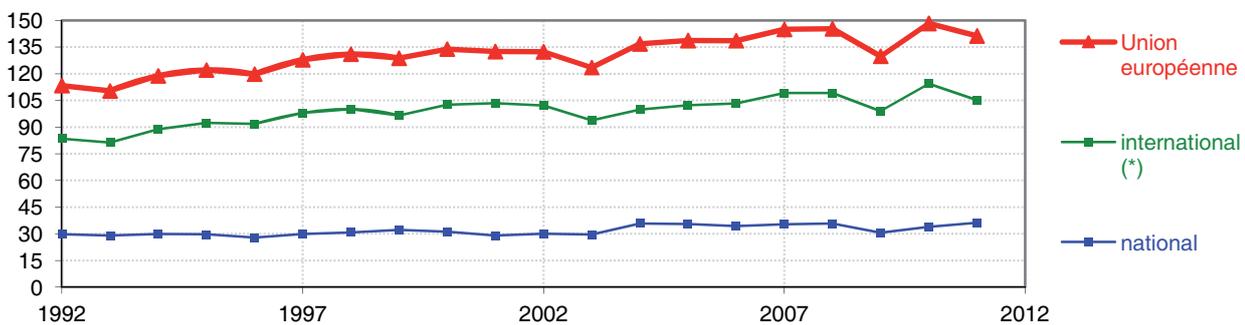
Source : Eurostat, traitements URF

→ Union européenne : navigation intérieure : transport de marchandises (milliards de tonnes-kilomètres)



Source : Eurostat, traitements URF

→ Union européenne : navigation intérieure : transport de marchandises (milliards de tonnes-kilomètres)



Source : Eurostat, traitements URF

(*) y compris transit

Dans l'Union européenne, sept États concentrent près de 99% des tonnes-kilomètres : Allemagne (44%), Pays-Bas

(31%), France (6%), Belgique (7%), Roumanie (8%), Hongrie et Autriche.

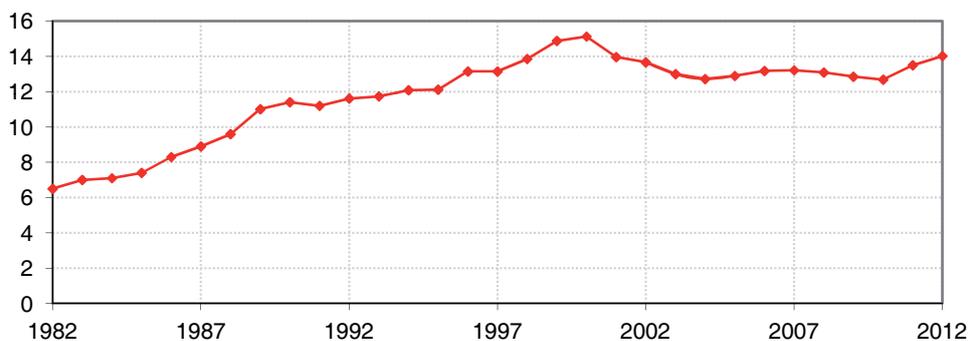
> Trafic intérieur en France métropolitaine (passagers)

→ Transport aérien : trafic intérieur (milliards de voyageurs x kilomètres)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Trafic intérieur	13,7	13,0	12,7	12,9	13,2	13,2	13,1	12,9	12,7	13,5	14,0

Source : DGAC

→ Transport aérien : trafic intérieur (milliards de voyageurs x kilomètres par an)



Source : DGAC

Le trafic aérien intérieur subit des irrégularités de croissance résultant d'événements conjoncturels internes ou externes (variations du prix du transport aérien, conjoncture générale, grèves dans les compagnies aériennes ou à la SNCF, actions ou menaces terroristes, mise en service de liaisons TGV concurrentes, etc.). L'année 2001, qui avait connu la mise en service du TGV Méditerranée (10 juin) et les attentats du 11

septembre aux États-Unis, avait marqué une rupture de tendance, qui s'est prolongée depuis lors pour diverses raisons (TGV-Méditerranée, intervention en Irak, crainte de propagation d'épidémies, disparition de deux compagnies aériennes, TGV-Est en juin 2007, grèves et éruption d'un volcan islandais en 2010). En 2012, le trafic intérieur est revenu au niveau de celui de 2001.

> Trafic des aéroports de Paris (passagers)

→ Aéroports de Paris : trafics des deux aéroports Orly et Roissy-Charles-de-Gaulle (millions de passagers)

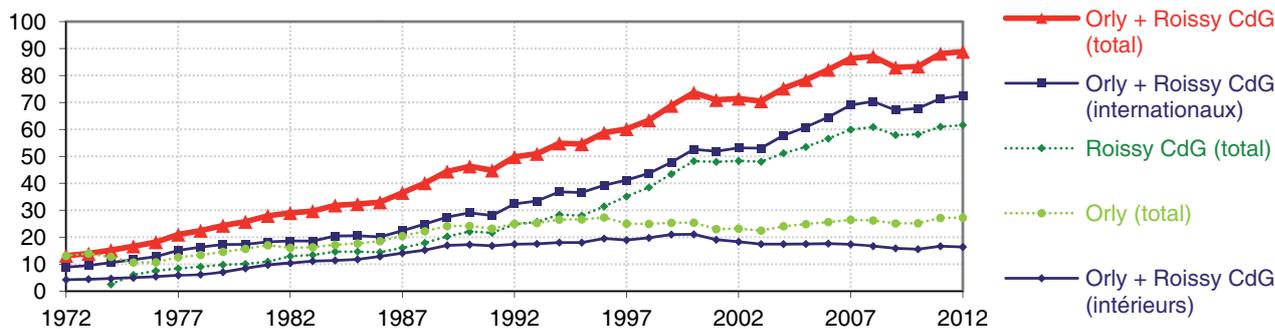
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Orly + Roissy CdG (vols intérieurs)	18,3	17,4	17,4	17,5	17,6	17,3	16,7	15,9	15,5	16,7	16,4
Orly + Roissy CdG (vols internationaux)	53,1	53,0	57,8	60,8	64,5	69,0	70,4	67,1	67,8	71,5	72,5
Orly + Roissy CdG (total)	71,5	70,5	75,2	78,3	82,2	86,4	87,1	83,0	83,4	88,1	88,8
Orly (total)	23,2	22,5	24,1	24,9	25,6	26,4	26,2	25,1	25,2	27,1	27,2
Roissy CdG (total)	48,3	48,0	51,2	53,5	56,6	59,9	60,9	57,9	58,2	61,0	61,6

(la mention "total" signifie "vols intérieurs + vols internationaux")

les liaisons avec les départements et collectivités d'outre-mer (DOM-COM) sont classés en vols internationaux

Source : ADP

→ Aéroports de Paris (Orly et Roissy CdG) : trafics intérieurs et trafics internationaux (millions de passagers)



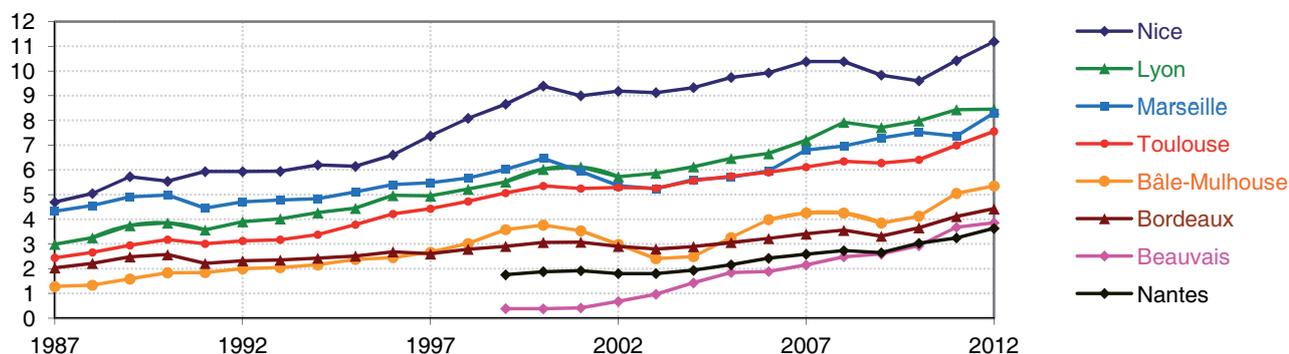
Source : ADP

En raison des difficultés économiques mondiales, le trafic international avait baissé de façon importante en 2009. En

2012 il poursuit sa croissance entamée en 2010.

> Trafic des aéroports régionaux (passagers)

→ Principaux aéroports régionaux : nombre de passagers (millions)



Source : UAF

Au total, les aéroports français métropolitains ont en 2012 traité près de 158 millions de passagers dont 109 millions en international (y compris avec les DOM-COM) et 47 en domestique (les passagers des vols domestiques sont ici comptés deux fois, une fois au départ et une fois à l'arrivée). En éliminant les doubles comptes, 134 millions de passagers ont fréquenté les aéroports de la métropole.

En nombre de passagers toutes destinations confondues, les deux aéroports de Paris ont traité plus de 58% du trafic de l'ensemble des aéroports de la France métropolitaine (une quarantaine au total). Ce pourcentage est stable.

Les huit principaux aéroports régionaux (y compris Bâle-Mulhouse qui est transfrontalier) ont traité 32% du trafic total. On notera la forte progression des aéroports de Marseille, Nantes et Toulouse.

Les autres aéroports (une centaine au total) se sont partagés les 10% restants. Dans l'ordre : Montpellier, Ajaccio, Lille, Strasbourg, Biarritz, Bastia, Brest, Pau, Toulon, Tarbes, etc.

En nombre de passagers à l'international, les aéroports de Paris ont traité 66% du trafic.

> Trafic des aéroports parisiens (mouvements d'avions)

→ Aéroport de Paris : trafics des deux aéroports Orly et Roissy-Charles-de-Gaulle (milliers de mouvements d'avions)

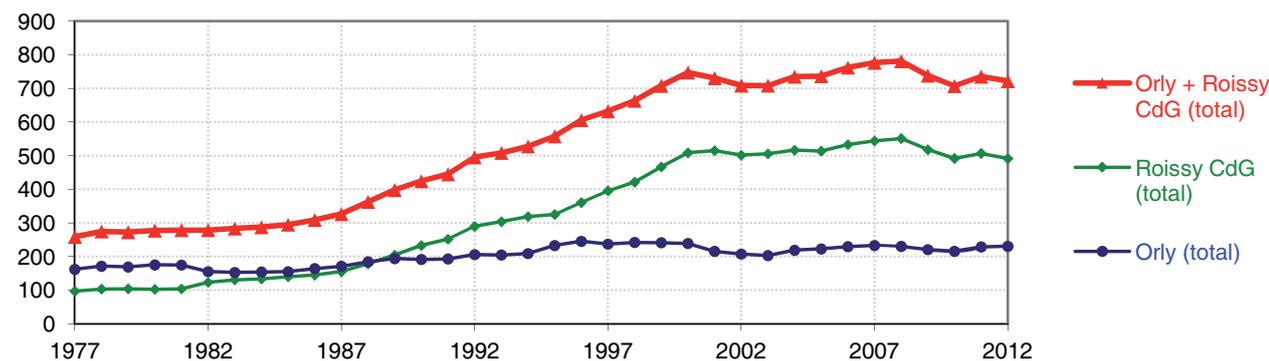
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Orly (vols intérieurs)	146	133	134	135	135	128	122	116	111	117	118
Orly (vols internationaux)	62	70	85	88	95	105	108	104	105	111	113
Orly (total)	207	203	219	223	229	233	230	221	216	229	231
Roissy CdG (vols intérieurs)	62	61	58	55	55	54	56	55	54	56	57
Roissy CdG (vols internationaux)	439	445	458	458	478	490	495	463	438	451	434
Roissy CdG (total)	502	506	516	514	533	544	551	518	492	507	491
Orly + Roissy CdG (total)	709	709	735	737	762	777	781	739	708	735	722

la mention "total" signifie "vols intérieurs + vols internationaux"

les liaisons avec les départements et collectivités d'outre-mer (DOM-COM) sont classés en vols internationaux

Source : ADP

→ Aéroports de Paris (Orly et Roissy-CdG) : mouvements d'avions (milliers)



Source : ADP

Transport aérien

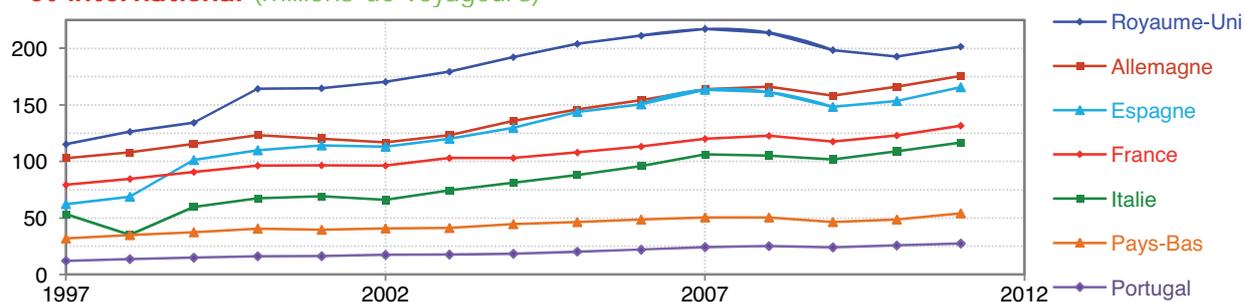
✪ Transports aérien de voyageurs

→ Union européenne : trafic aérien de voyageurs en 2011 (millions de passagers)

			National	Intra Union européenne	Hors Union européenne	Total international	Total général
UE15	BE	Belgique	0	17	8	25	25
NEM	BG	Bulgarie	0	5	2	6	7
NEM	CZ	République tchèque	0	9	4	13	13
UE15	DK	Danemark	2	17	7	23	26
UE15	DE	Allemagne	24	89	62	151	176
NEM	EE	Estonie	0	2	0	2	2
UE15	IE	Irlande	0	20	3	23	23
UE15	EL	Grèce	6	22	6	28	34
UE15	ES	Espagne	38	104	24	128	166
UE15	FR	France	28	57	47	104	132
UE15	IT	Italie	32	64	21	85	117
NEM	CY	Chypre	0	6	2	7	7
NEM	LV	Lettonie	0	4	1	5	5
NEM	LT	Lituanie	0	2	0	3	3
UE15	LU	Luxembourg	0	2	0	2	2
NEM	HU	Hongrie	0	7	2	9	9
NEM	MT	Malte	0	3	0	4	4
UE15	NL	Pays-Bas	0	32	22	54	54
UE15	AT	Autriche	1	17	8	25	25
NEM	PL	Pologne	1	15	4	20	21
UE15	PT	Portugal	3	19	5	25	27
NEM	RO	Roumanie	1	8	1	9	10
NEM	SI	Slovénie	0	1	1	1	1
NEM	SK	Slovaquie	0	1	0	2	2
UE15	FI	Finlande	3	10	4	14	16
UE15	SE	Suède	7	17	6	23	30
UE15	UK	Royaume-Uni	21	115	66	181	202
	UE 15	Union européenne à 15	164	603	287	890	1054
	NEM	Nouveaux Etats membres (12)	2	62	18	80	82
	UE 27	Union européenne à 27	167	665	305	970	1 136
	NO	Norvège	14		18	18	32
	CH	Suisse	1		40	40	41

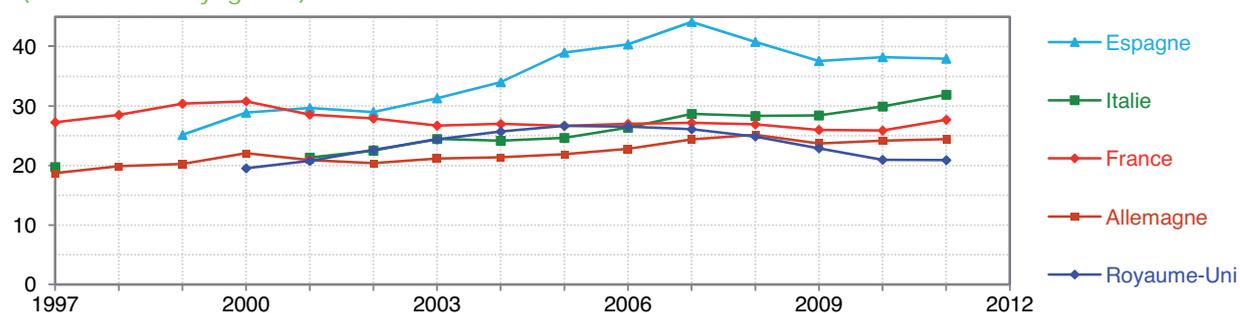
Source : Eurostat

→ Union européenne : trafic aérien de voyageurs dans quelques états : national et international (millions de voyageurs)



Source : Eurostat

→ Union européenne : trafic aérien de voyageurs dans quelques états : national (millions de voyageurs)



Source : Eurostat