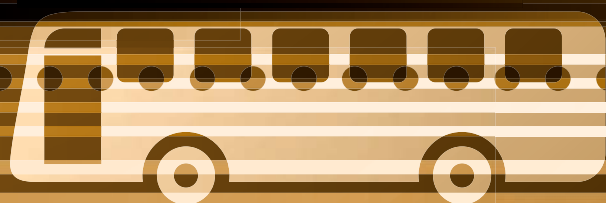


INTERMODALITÉ

Enquête nationale transports.....	78
Répartition entre modes.....	82
Transport ferroviaire.....	93
Transport par autocar.....	96
Transport fluvial.....	98
Transport aérien.....	100



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, tous les 10 à 15 ans, par l'INSEE, l'INRETS (rattaché depuis 2011 à l'IFSSTAR) 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
voiture	7,8	9,4	10,3
transports en commun	11,1	11,0	11,2
deux-roues et divers	3,0	3,5	4,8
Durée moyenne d'un déplacement (minutes)	16,4	17,3	17,9
marche à pied	12,3	12,9	13,4
voiture	16,0	16,3	16,9
transports en commun	39,1	36,6	37,9
deux-roues et divers	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 « mécanisés »). Il en va

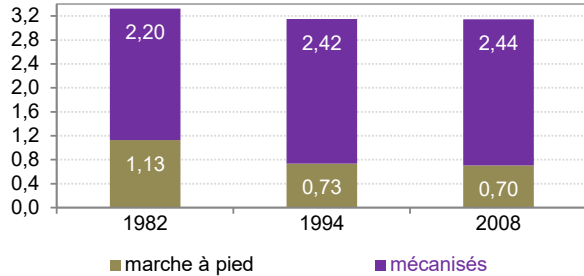
de même pour la répartition entre les modes de transport, qu'il s'agisse des nombres de déplacements ou des distances parcourues. Enfin la répartition entre les différents motifs de déplacements n'évolue pratiquement plus et confirme la position durablement minoritaire des déplacements domicile-travail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

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

► Déplacements, tous motifs : répartition entre marche à pieds et mécanisés

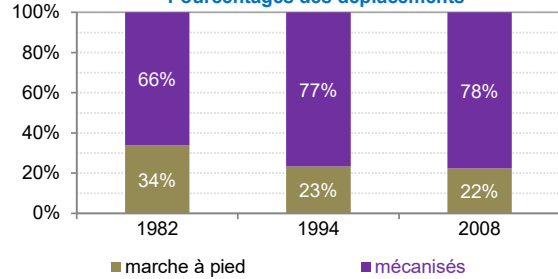
(les déplacements «mécanisés» sont par définition ceux qui ne sont pas effectués entièrement à pied)

Nombres de déplacements par jour et par personne



Source : ENTD

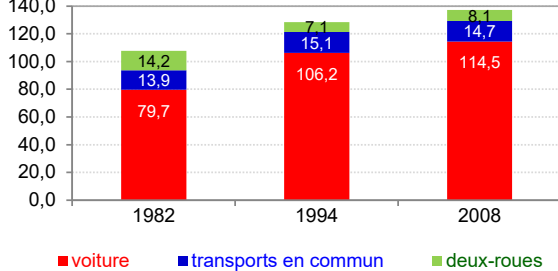
Pourcentages des déplacements



Source : ENTD

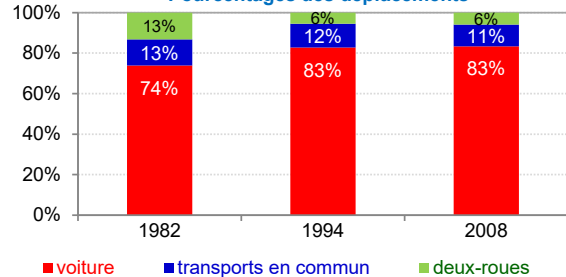
► Déplacements hors marche à pied, tous motifs : répartition par modes mécanisés

Nombres de déplacements par jour (millions)



Source : ENTD

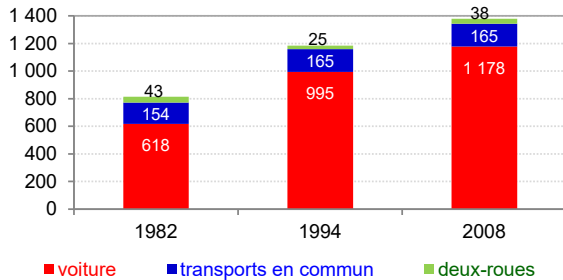
Pourcentages des déplacements



Source : ENTD

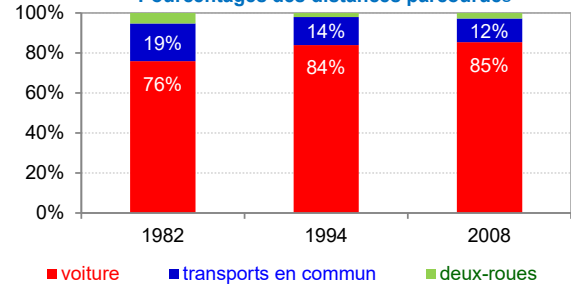
► Distances hors marche à pied, tous motifs : répartition par modes mécanisés

Nombres de kilomètres parcourus par jour (millions)



Source : ENTD

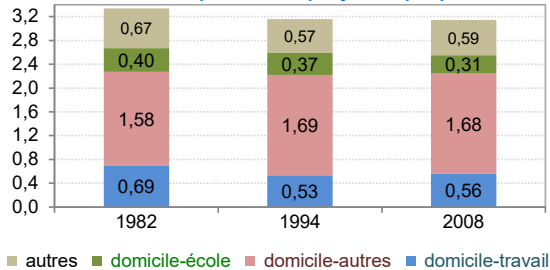
Pourcentages des distances parcourues



Source : ENTD

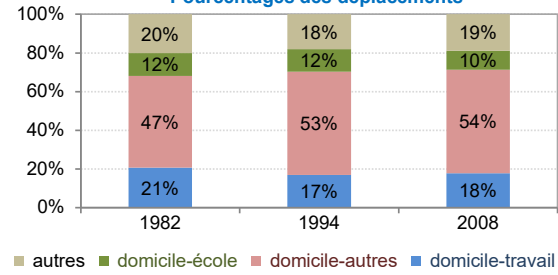
► Déplacements tous modes : répartition par motifs

Nombres de déplacements par jour et par personne



Source : ENTD

Pourcentages des déplacements

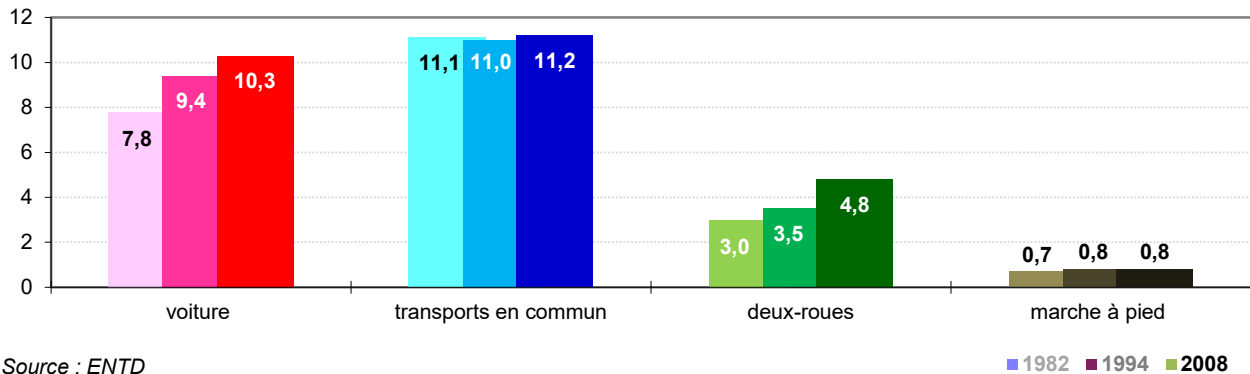


Source : ENTD

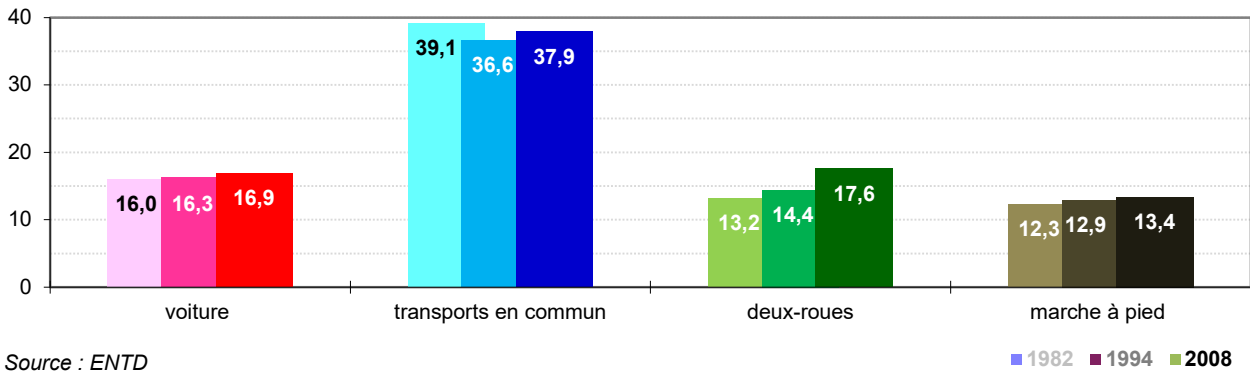
Enquête nationale transports

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

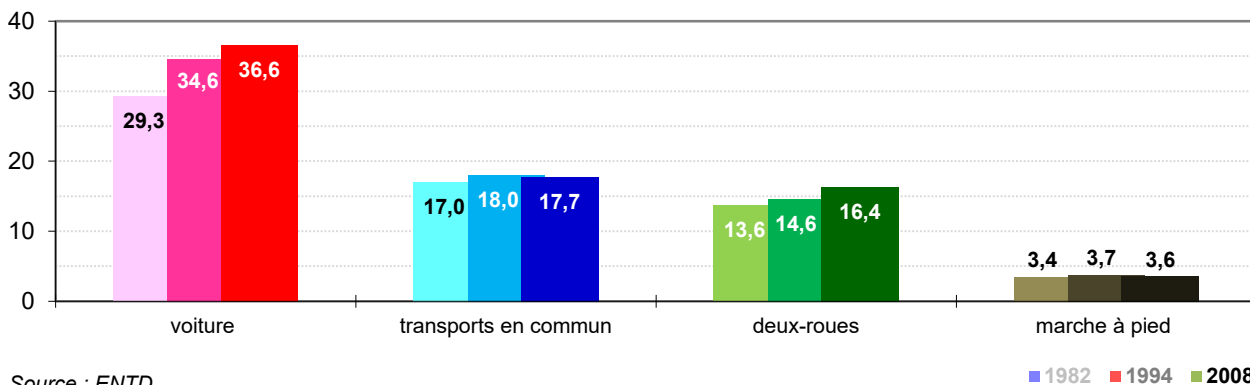
► Déplacements locaux quotidiens : Portées moyennes par déplacements en 1982, 1994, 2008 (en km)



► Déplacements locaux quotidiens : Durées moyennes par déplacements en 1982, 1994, 2008 (en minutes)



► Déplacements locaux quotidiens : Vitesse moyennes par déplacements 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.

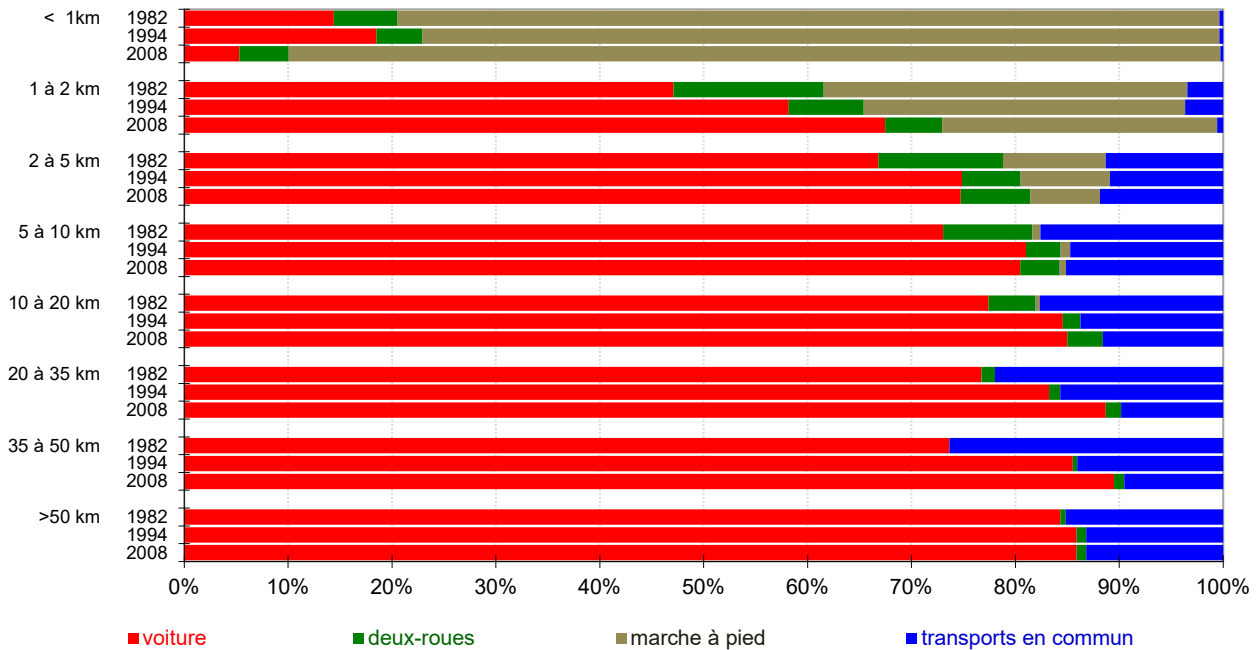
Pour lever toute ambiguïté, signalons :

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 et 2008** (en pourcentages des nombres de déplacements)

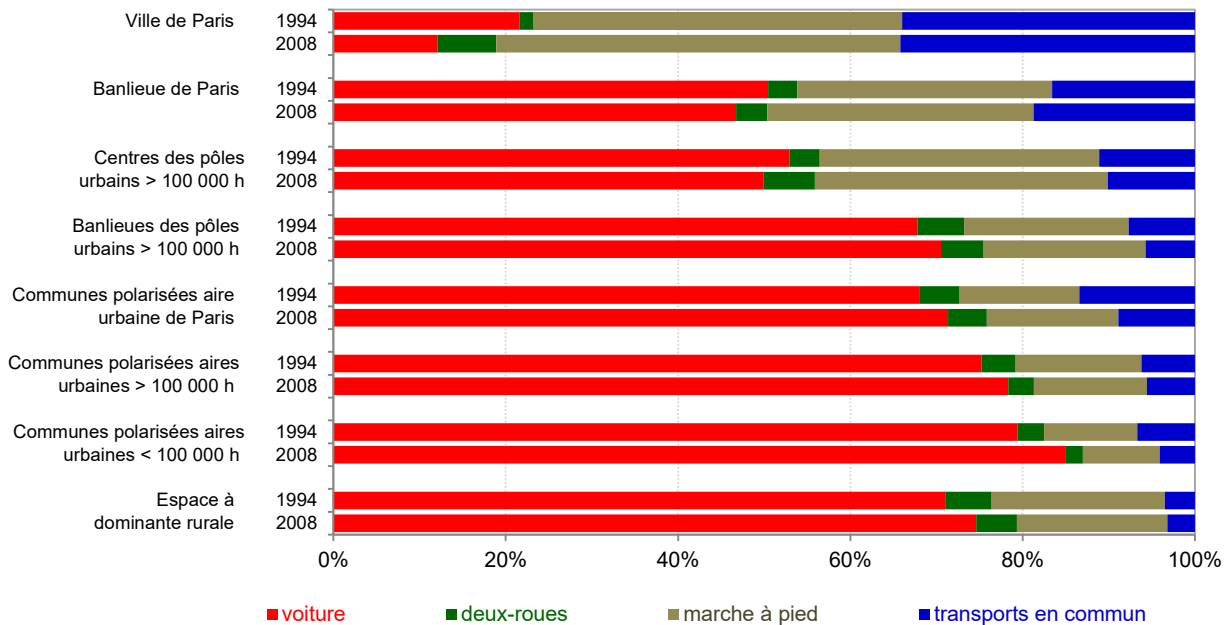


Source : ENTD

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 : ENTD

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 parisienne, 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

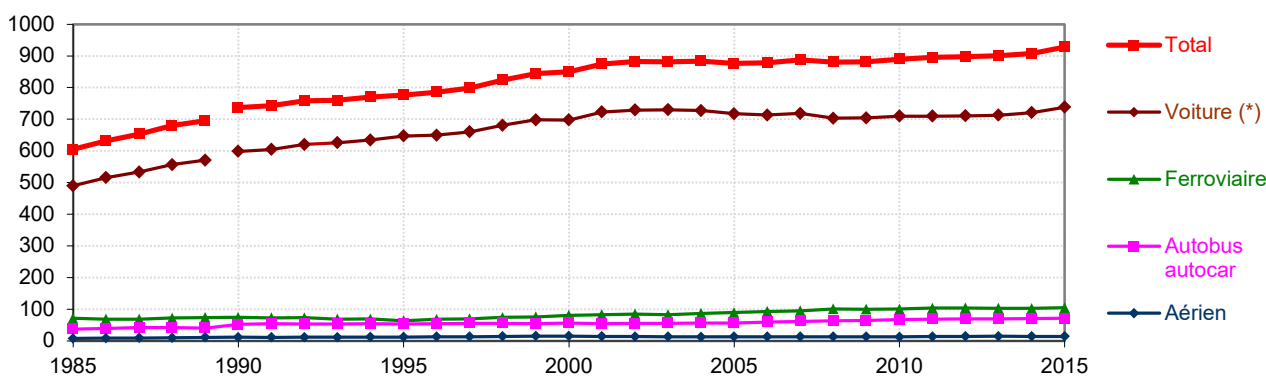
Voyageurs : transports intérieurs

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

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Voitures immatriculées France	643	637	638	628	630	634	634	634	635	640	656
Voitures immatriculées étranger	61	64	67	62	60	62	62	62	64	67	68
Voitures et 2 roues toutes immatriculations	717	713	718	703	704	710	710	711	713	721	738
Autobus autocar	57	59	61	64	64	67	68	69	69	70	71
Ferroviaire (*)	89	93	95	101	100	100	104	104	103	103	104
Aérien	13	13	13	13	13	13	13	14	14	14	14
Total	876	879	888	881	881	890	895	898	900	908	928

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

► Transports intérieur de voyageurs (milliards de voyageurs x kilomètres)



Sources : SOeS, UTP, RATP, SNCF, DGAC

(*) y compris 2 roues motorisés et voitures étrangères à partir de 1990

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

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Voitures et 2 roues toutes immatriculations	81,9%	81,2%	80,9%	79,8%	79,9%	79,8%	79,3%	79,2%	79,2%	79,4%	79,5%
Autobus autocar	6,5%	6,7%	6,9%	7,2%	7,3%	7,5%	7,6%	7,7%	7,7%	7,7%	7,7%
Ferroviaire	10,2%	10,6%	10,7%	11,5%	11,3%	11,3%	11,6%	11,6%	11,5%	11,3%	11,3%
Aérien	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,4%	1,5%	1,6%	1,6%	1,6%	1,5%
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Total route (voiture, autobus et autocar)	88,3%	87,9%	87,8%	87,1%	87,2%	87,3%	86,9%	86,8%	86,9%	87,1%	87,2%
Total transports en commun (autobus, autocar, ferroviaire et aérien)	18,1%	18,8%	19,1%	20,2%	20,1%	20,2%	20,7%	20,8%	20,8%	20,6%	20,5%

Sources : SOeS, UTP, RATP, SNCF, DGAC

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 calculés en appliquant aux circulations en véhicules x kilomètres un taux d'occupation moyen par voiture. Le SOeS, suite à une étude qu'il a menée en 2016, a conclu à une baisse régulière du nombre d'occupants dans les voitures depuis 1989 : ce taux d'occupation, révisé à la baisse, est actuellement de 1,58 occupant par voiture française et de

2,37 occupants par voiture étrangère ; dans les courbes et les tableaux ci-dessus, les séries « voitures » ont donc été rétopolées 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 est quasi stable. Sur les 930 milliards de voyageurs-kilomètres parcourus dans l'année 2015, la voiture particulière et les 2 roues en ont assuré 740 soit près de 80%, et les autobus et autocars 71, soit près de 8%. La route a donc acheminé 87% des trajets parcourus sur le territoire national, le ferroviaire 11% et l'aérien 1,5%. Ces proportions varient peu.

Voyageurs en Europe : modes terrestres

► Voyageurs en Union européenne à 15

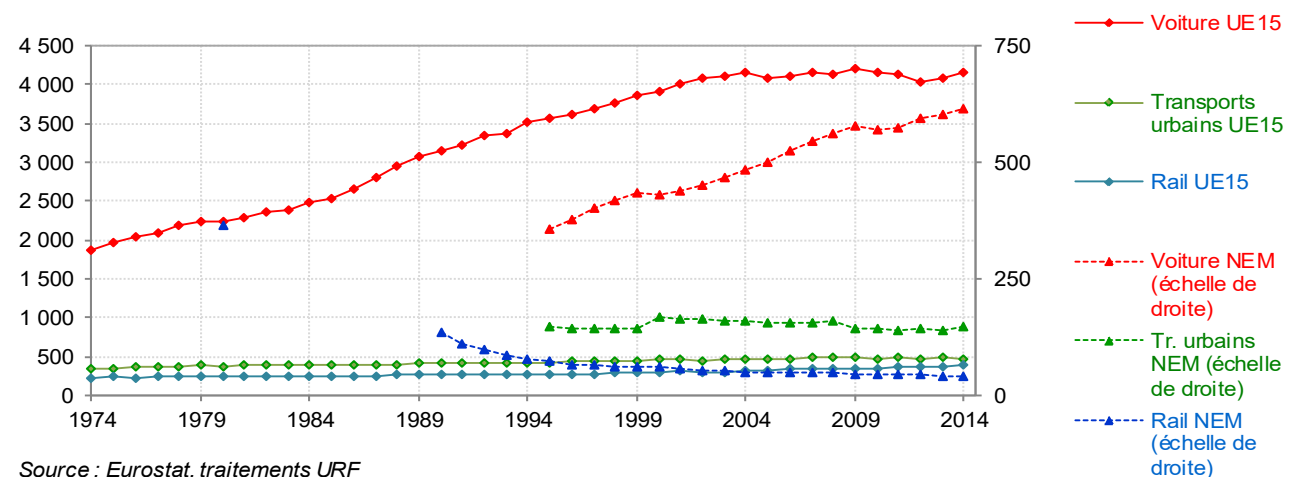
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
(Milliards de voyageurs-kilomètres)											
Voiture	4 170	4 089	4 111	4 146	4 137	4 196	4 157	4 126	4 026	4 074	4 153
Rail	317	327	338	345	360	357	360	370	376	381	385
Transport urbain	472	472	470	485	492	484	482	488	482	486	480
Total	4 955	4 883	4 915	4 970	4 984	5 032	4 985	4 974	4 871	4 929	5 018
(Répartition en pourcentage du total)											
Voiture	84%	84%	84%	83%	83%	83%	83%	83%	83%	83%	83%
Rail	6%	7%	7%	7%	7%	7%	7%	7%	8%	8%	8%
Transport urbain	9%	10%	9%	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 États membres (13)

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
(Milliards de voyageurs-kilomètres)											
Voiture	482	502	525	545	562	578	569	576	595	604	613
Rail	52	50	51	51	50	47	45	45	44	44	43
Transport urbain	158	157	157	157	159	145	143	141	142	141	148
Total	692	710	733	752	771	770	757	762	781	789	804
(Répartition en pourcentage du total)											
Voiture	70%	71%	72%	72%	73%	75%	75%	76%	76%	77%	76%
Rail	7%	7%	7%	7%	7%	6%	6%	6%	6%	6%	5%
Transport urbain	23%	22%	21%	21%	21%	19%	19%	18%	18%	18%	18%
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 croît régulièrement, 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).

Répartition entre modes

Marchandises : transports intérieurs

► Circulation des véhicules de transports de marchandises

(milliards de véhicules x kilomètres)

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Véhicules utilitaires légers immatriculés en France	87,2	87,5	87,9	87,1	87,6	90,6	93,3	92,9	94,7	95,3	97,5
<i>Véhicules industriels immatriculés en France</i>	23,2	23,3	23,9	21,2	18,7	19,5	20,2	18,5	18,5	17,6	16,9
<i>Véhicules industriels étrangers</i>	8,9	9,2	9,5	9,2	8,5	9,0	9,0	8,6	8,7	9,1	9,5
Véhicules industriels (poids lourds) total	32,1	32,6	33,5	30,4	27,3	28,4	29,2	27,1	27,1	26,7	26,5
Wagons de marchandises (*)	2,1	2,0	2,0	2,0	1,7	1,5	1,6	1,5	1,5	1,6	1,6
<i>dont wagons de transport combiné (**)</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>	<i>0,4</i>	<i>0,4</i>	<i>0,4</i>

(*) ces chiffres ne sont plus publiés ; ils proviennent de reconstitutions approximatives d'après des sources diverses

(**) estimations URF, voir page 88

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 2015, sur les réseaux de la France métropolitaine :

- Les véhicules utilitaires légers ont parcouru environ 97 milliards de kilomètres.

- Les poids lourds ont parcouru environ 27 milliards de kilomètres : en forte baisse par rapport à 2010-2011. Il faut remonter à l'année 1997 pour retrouver un tel niveau ;

- pour les poids lourds français (17 milliards de véhicules x km), le pourcentage de circulation à vide est de l'ordre de 20% en compte d'autrui et 30% en compte propre, soit 23.4% en moyenne pondérée ;

- pour les poids lourds étrangers (9,5 milliards de véhicules x km), 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 2015 ; le taux de circulation à vide serait inférieur à 30%. Le transport combiné (voir page 88) doit représenter plus du quart du total.

► Distances moyennes de transport selon les modes (kilomètres)

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Routier pour compte d'autrui	128	125	123	118	115	117	115	115	115	116	116
Routier pour compte propre	40	39	38	38	38	38	39	36	38	39	40
Ferroviaire conventionnel (*)	340	343	365	342	330	308	344	334	303	312	317
Ferroviaire transport combiné	647	637	634	640	644	655	532	567	596	589	567
Fluvial	132	128	122	125	132	133	135	132	136	137	139
Oléoducs	270	273	276	276	255	271	268	264	210	209	205

Routier : pavillon français hors transit, plus de 3,5 t de PTAC. Ferroviaire : SNCF. 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 23% du compte d'autrui et 59% du compte propre),

et ceux de plus de 500 km représentent globalement 25% du nombre total de trajets (environ 29% du compte d'autrui et 9% 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)

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Routier pour compte propre	31	33	30	29	27	30	32	29	32	32	32
Routier pour compte d'autrui	162	166	177	166	139	145	146	136	134	128	117
Routier pavillon étranger	100	108	112	110	98	105	101	100	104	106	109
Routier total (plus de 3,5 t de PTAC) (*)	293	306	319	305	263	279	279	266	269	266	258
Routier VUL (3,5 t maximum de PTAC)	21	22	22	22	21	22	22	22	23	23	23
Ferroviaire conventionnel	32	33	33	31	25	23	27	24	24	23	25
Ferroviaire transport combiné	9	9	9	9	8	7	7	8	8	9	9
Ferroviaire total (**)	41	41	43	40	32	30	34	33	32	33	34
Fluvial	7,9	8,0	7,5	7,5	7,4	8,1	7,9	7,8	7,9	7,8	7,5
Oléoducs	21	22	21	21	19	18	17	15	12	12	12
Transport total y c. VUL	384	399	412	396	343	357	362	344	344	341	335

(*) y compris transit (**) y compris les opérateurs privés

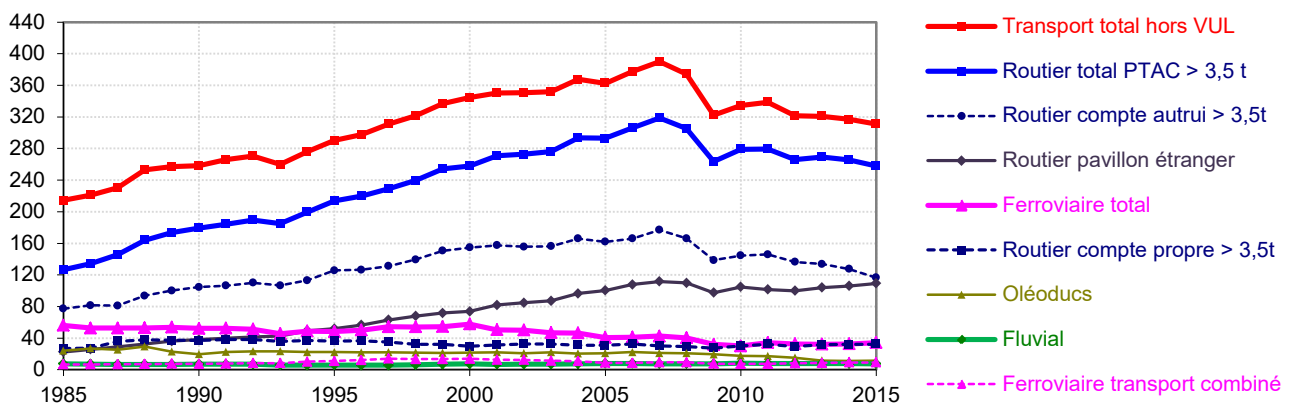
► Pourcentages du total des tonnes-kilomètres hors VUL et hors oléoducs

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Routier total	86%	86%	86%	86%	87%	88%	87%	87%	87%	87%	86%
Ferroviaire total	12%	12%	12%	11%	11%	9%	11%	11%	10%	11%	11%
Fluvial	2,3%	2,2%	2,0%	2,1%	2,5%	2,5%	2,5%	2,6%	2,6%	2,5%	2,5%
	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 (y compris VUL) exprimée dans cette unité de mesure est de l'ordre de 86%, quasi stable depuis 2004.

Répartition entre modes

Marchandises en Europe : modes terrestres

► Marchandises en Union européenne à 15

En milliards de tonnes-kilomètres											
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Route	1 466	1 480	1 495	1 523	1 470	1 302	1 333	1 304	1 234	1 219	1 214
Rail	258	263	287	292	289	237	256	270	264	264	269
Fluvial	126	126	127	132	130	110	130	123	128	131	130
Total	1 850	1 869	1 909	1 948	1 889	1 649	1 719	1 698	1 627	1 614	1 614

Répartition en pourcentage du total											
Route	79,2%	79,2%	78,3%	78,2%	77,8%	79,0%	77,5%	76,9%	75,9%	75,5%	75,2%
Rail	14%	14%	15%	15%	15%	14%	15%	16%	16%	16%	17%
Fluvial	7%	7%	7%	7%	7%	7%	8%	7%	8%	8%	8%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

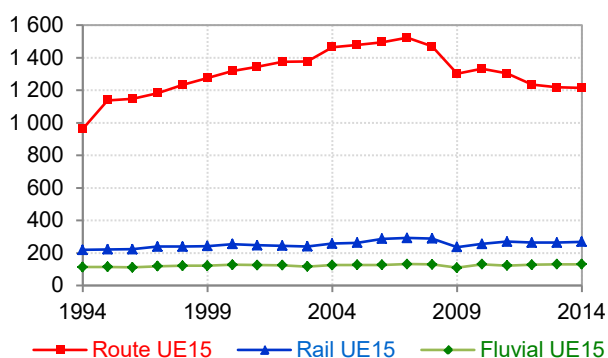
► Marchandises en Union européenne : nouveaux Etats membres (13)

En milliards de tonnes-kilomètres											
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Route	281	321	360	402	422	397	431	440	458	500	511
Rail	154	154	157	160	154	127	138	152	143	143	143
Fluvial	11	13	12	13	16	21	25	19	22	21	20
Total	446	487	529	574	591	545	594	611	623	665	674

Répartition en pourcentage du total											
Route	63,0%	65,9%	68,1%	70,0%	71,3%	72,9%	72,5%	71,9%	73,5%	75,3%	75,8%
Rail	35%	32%	30%	28%	26%	23%	23%	25%	23%	21%	21%
Fluvial	2%	3%	2%	2%	3%	4%	4%	3%	3%	3%	3%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

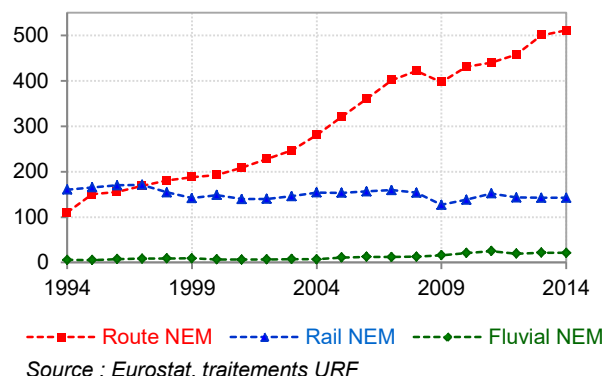
Source : Eurostat, traitements URF

► UE à 15 : transports terrestres de marchandises (milliards de tonnes-kilomètres)



Source : Eurostat, traitements URF

► UE, nouveaux états membres : transports terrestres de marchandises (milliards de tonnes-kilomètres)



Source : Eurostat, traitements URF

Comme on l'a précisé page 85, 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.

Depuis la chute de 2009 et la légère reprise observée en 2010, les transports de marchandises marquent le pas dans l'UE28.

On observe la même tendance pour le transport routier qui continue à occuper une place prépondérante dans le fret de l'UE28, avec près de 75% de part de marché en 2014.

Dans les nouveaux États membres, la forte augmentation des transports par route observée depuis vingt ans s'est poursuivie en 2014.

Marchandises en Europe : transports routiers

On trouvera ci-dessous des détails complémentaires sur les transports routiers.

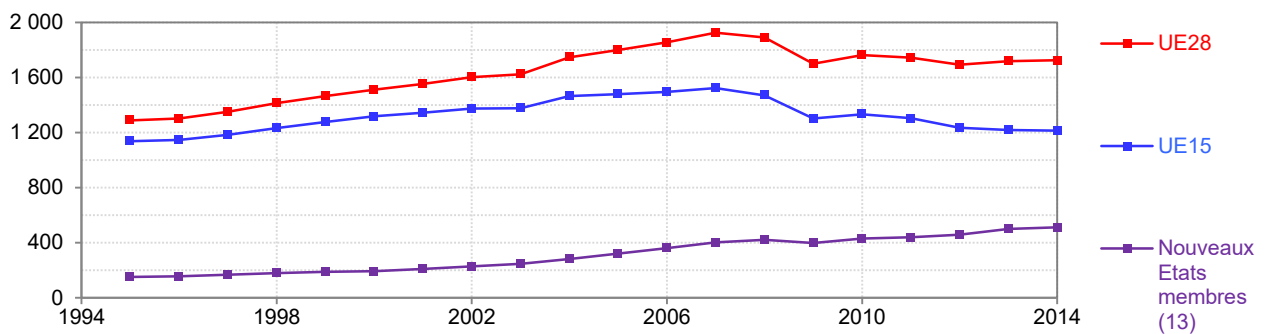
- dans l'UE 15, on observe la même tendance que celle que l'on vient de signaler.
- dans les nouveaux États membres, la croissance a été stoppée ou a reculé, à l'exception notable de la Pologne ; la tendance globale reste cependant à la hausse.

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

		2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
UE 15	Union européenne (15 Etats)	1 470	1 482	1 497	1 523	1 470	1 302	1 333	1 304	1 234	1 219	1 214
NEM13	Nouveaux Etats membres (13)	281	321	360	402	422	397	431	440	458	500	511
UE 28	Union européenne (28 Etats)	1 747	1 801	1 856	1 925	1 892	1 700	1 764	1 744	1 693	1 719	1 725

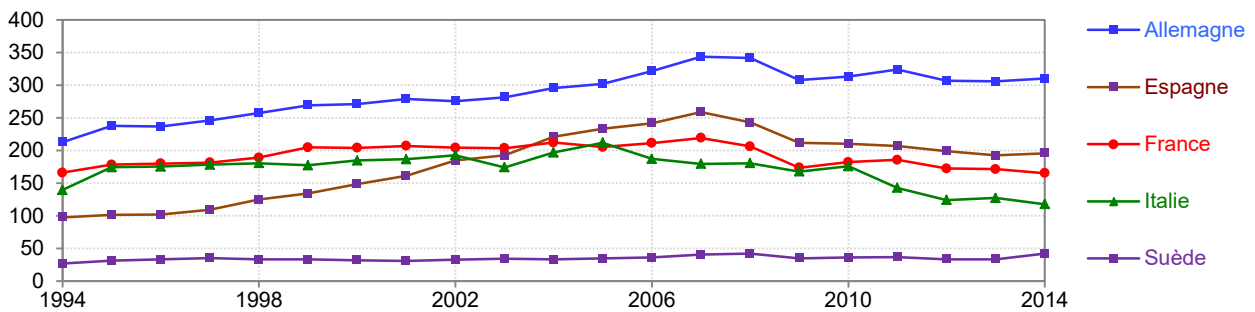
Source : Eurostat, traitements URF

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



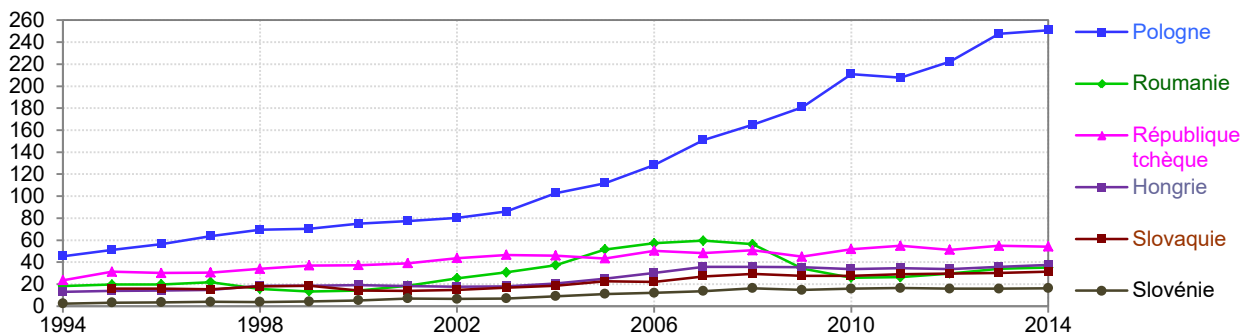
Source : Eurostat, traitement URF

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



Source : Eurostat, traitement URF

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



Source : Eurostat, traitement URF

Répartition entre modes

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

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
En milliards de tonnes-kilomètres											
National	3,3	3,1	3,5	4,2	4,4	4,6	4,6	4,9	5,4	5,7	5,7
Commerce extérieur	2,6	2,6	2,9	2,6	1,8	1,6	1,7	2,0	1,9	2,1	2,1
Transit	2,8	2,9	2,9	2,4	1,3	1,0	1,0	1,1	1,1	1,3	1,3
Total	8,7	8,6	9,3	9,2	7,5	7,2	7,3	8,1	8,4	9,1	9,0
En millions de tonnes											
National	13,5	13,6	15,1	14,6	11,7	11,0	13,8	14,2	14,1	15,5	15,9
Commerce extérieur	0,7	0,7	0,7	0,7	0,6	0,5	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8
Transit	0,4	0,4	0,5	0,5	0,4	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4
En milliards d'envois x km											
National	647	632	616	630	644	655	532	567	596	589	567
Commerce extérieur											
Transit											

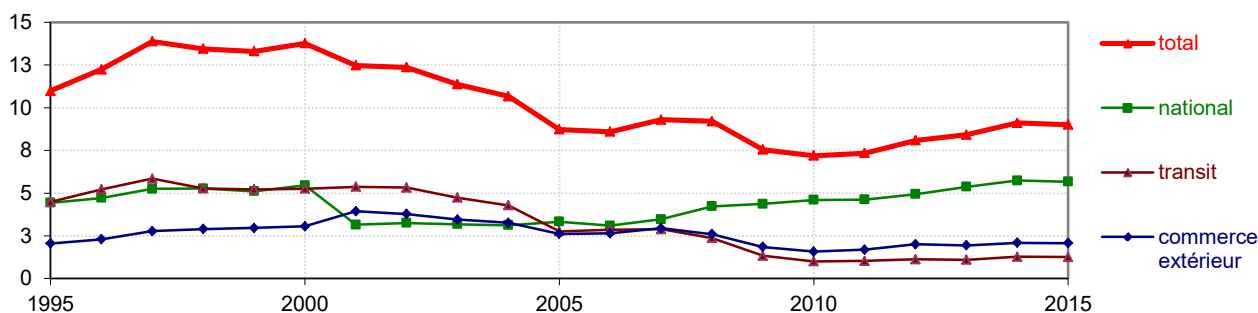
(*) un envoi moyen = 21 tonnes

(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 0,8 million d'envois en 2015.

Le transport combiné représente environ 26% du fret ferroviaire en tonnes-kilomètres, le transport conventionnel représentant la part la plus importante du transport ferroviaire de marchandises. Après la chute entre 2008 et 2010 et le fort redressement observé entre 2011 et 2014, on assiste en 2015 à une stagnation, voire une légère baisse du transport combiné.

Marchandises : transport combiné rail-route en Europe

En 2015, l'UIRR regroupe 28 sociétés dont l'activité couvre le territoire de l'Europe au sens large et représente une grande part du transport combiné européen.

Depuis 2013, on observe une légère reprise du transport combiné européen : en 2015, le nombre d'envois a progressé de 0,8%

alors que le nombre de tonnes-kilomètres progressait de 5%. C'est le transport combiné de marchandises conteneurisées ou en caisses mobiles, qui représente l'essentiel du transport combiné, qui progresse le plus ; la route roulante, quant à elle décroît de 6%.

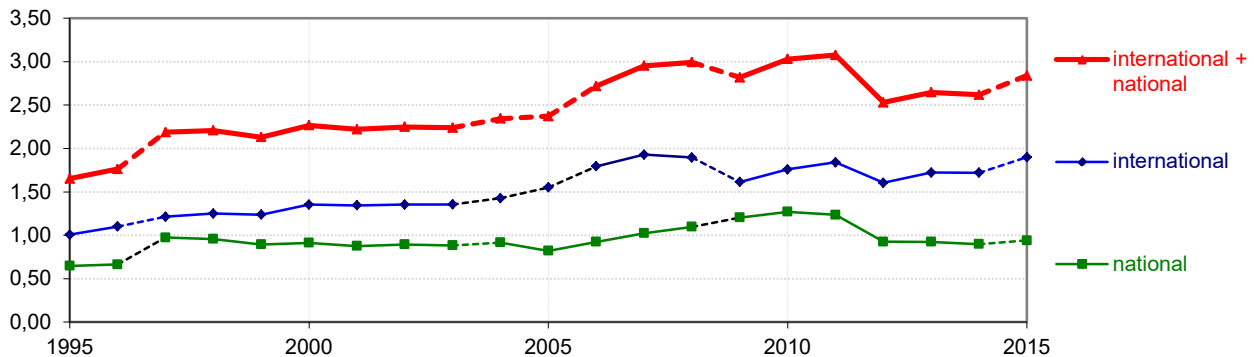
► Europe : transports effectués par les membres de l'UIRR (Union internationale des transports combinés rail-route)

Unité	2005 (*)	2006 (*)	2007	2008	2009 (*)	2010	2011	2012	2013	2014	2015 (*)
International											
millions d'envois	1,55	1,79	1,93	1,90	1,61	1,76	1,84	1,60	1,72	1,72	1,90
dont route roulante	0,27	0,28	0,26	0,27	0,23	0,26	0,28	0,12	0,13	0,14	0,14
km	796	840	852	844	847	810	862	843	840	932	1 036
milliards d'envois-km	1,23	1,51	1,64	1,60	1,37	1,43	1,59	1,35	1,45	1,60	1,97
National											
millions d'envois	0,82	0,92	1,02	1,10	1,20	1,27	1,24	0,93	0,92	0,90	0,94
dont route roulante	0,04	0,10	0,13	0,16	0,19	0,20	0,15	0,01	0,01	0,01	0,01
km	560	510	408	455	348	350	299	425	473	485	505
milliards d'envois-km	0,46	0,47	0,42	0,50	0,42	0,44	0,37	0,39	0,44	0,44	0,47
International + national											
millions d'envois	2,37	2,72	2,95	2,99	2,82	3,03	3,08	2,53	2,65	2,62	2,84
dont route roulante	0,32	0,38	0,39	0,43	0,42	0,45	0,43	0,13	0,14	0,15	0,15
km	714	728	698	701	634	617	636	702	722	780	882
milliards d'envois-km	1,69	1,98	2,06	2,10	1,79	1,87	1,96	1,75	1,88	2,04	2,44

(*) nouvelles adhésions en 1997, 2004, 2005, 2006, 2009 et 2015

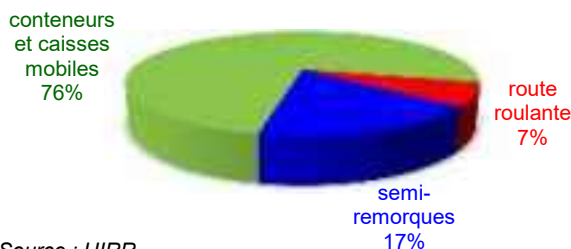
Source : UIRR

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



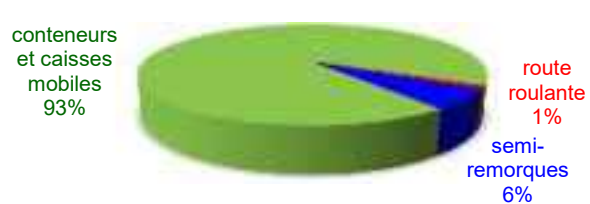
Source : UIRR

► Europe : transport combiné rail-route international, systèmes d'acheminement en 2015 (pourcentages des envois)



Source : UIRR

► Europe : transport combiné rail-route national, systèmes d'acheminement en 2015 (pourcentages des envois)



Source : UIRR

En 2015, la répartition des envois entre les trois systèmes d'acheminement est figurée par les graphiques ci-dessus.

Globalement (international + national), la route roulante ne

représente actuellement que 5% des envois, les conteneurs et caisses mobiles, 81% et les semi-remorques, 14%.

Répartition entre modes

Marchandises : Trafic transalpin

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

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Tunnels Fréjus + Mont Blanc (*)	1,37	1,45	1,47	1,41	1,20	1,30	1,34	1,26	1,21	1,22	1,25
Tunnels suisses (**)	1,20	1,18	1,26	1,27	1,18	1,26	1,26	1,21	1,05	1,03	1,01
Cols autrichiens (***)	2,12	2,21	2,28	2,20	1,84	1,95	1,98	2,06	2,03	1,95	2,02
Total	4,69	4,84	5,01	4,89	4,22	4,51	4,58	4,53	4,29	4,20	4,28

A partir de 2013, changement de méthodologie pour les comptages de passages alpins suisses.

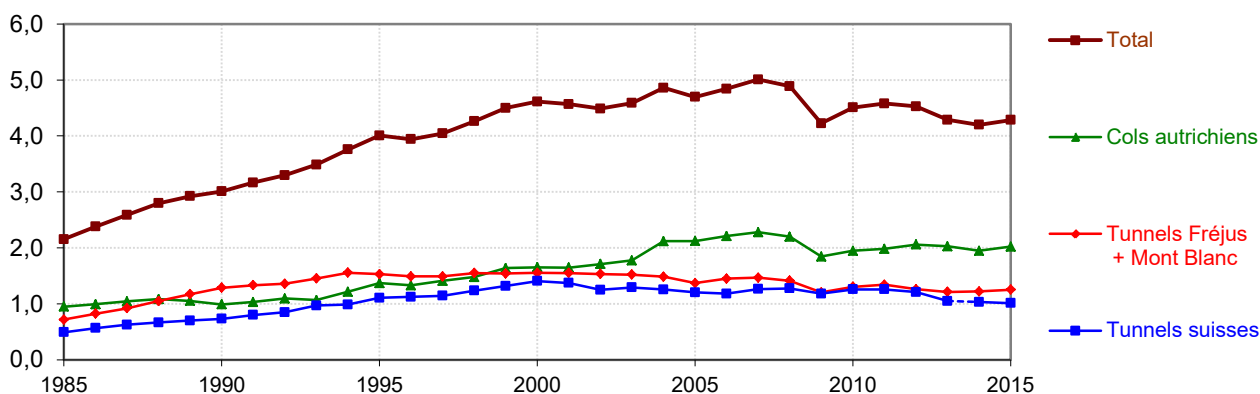
(*) Fréjus seul entre mars 1999 et avril 2002 ; Mont Blanc seul entre juin et août 2005; en 2015 : Fréjus (54%), Mont Blanc (46%)

(**) En 2015 : St-Gothard (72%), San-Bernardino (16%), Gd-St-Bernard, col du Simplon (12%)

(***) En 2015 : Brenner (96%), Reschen (4%)

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. Malgré la légère reprise constatée entre 2010 et 2012, on est revenu depuis 2013 à la situation très basse de 2009.

Les trafics cumulés des deux tunnels franco-italiens sont en baisse depuis 1994, mais restent stables depuis 2012 (voir aussi page 19). Les trafics cumulés des franchissements italo-suisse sont sensiblement stables depuis une vingtaine d'années.

Les trafics cumulés des franchissements italo-autrichiens sont également quasi stables.

Marchandises : Trafic transalpin

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

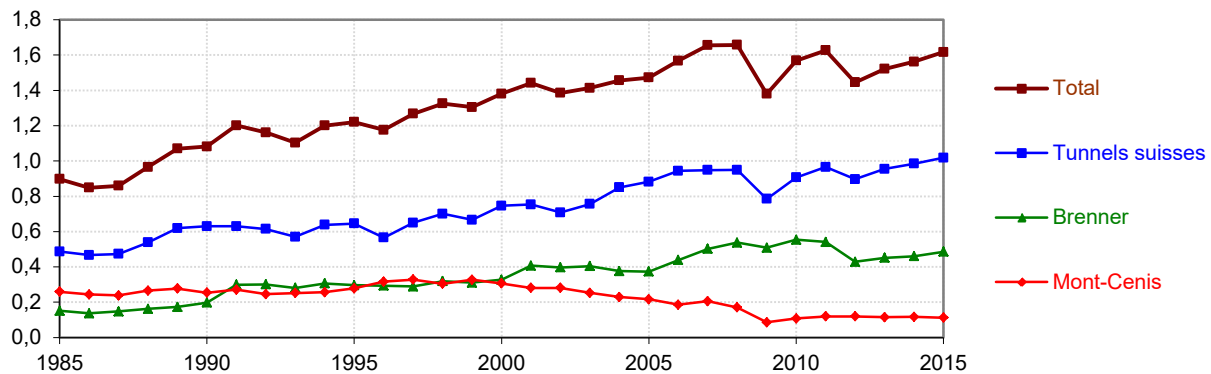
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Tunnel du Mont-Cenis	0,22	0,19	0,21	0,17	0,09	0,11	0,12	0,12	0,12	0,12	0,11
Tunnels suisses (**)	0,88	0,94	0,95	0,95	0,79	0,91	0,97	0,90	0,95	0,98	1,02
Col du Brenner	0,37	0,44	0,50	0,54	0,51	0,55	0,54	0,43	0,45	0,46	0,49
Total	1,47	1,57	1,66	1,66	1,38	1,57	1,63	1,44	1,52	1,56	1,62

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

(**) St-Gothard (57%), Simplon (43%)

Source : Alpinfo (Office fédéral suisse des transports) - CGDD/SOeS

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



Source : Alpinfo (Office fédéral suisse des transports) - CGDD/SOeS

Par rapport au transport ferroviaire total, le transport combiné (voir aussi pages 88 et 89) occupe approximativement les parts suivantes :

- Tunnel du Mont-Cenis : combiné non accompagné : 35% ; combiné accompagné : 3%.
- Tunnels suisses : combiné non accompagné : 64% ; combiné accompagné (dit «route roulante») : 7%
- Col du Brenner : combiné non accompagné 55% ; combiné accompagné : 29%.

Les difficultés économiques des années 2008 et surtout 2009 avaient lourdement pesé sur les trafics ferroviaires.

Après la reprise constatée en 2010 et 2011, la situation s'est à nouveau dégradée en 2012. Depuis, on observe une légère progression liée principalement à celle du trafic dans les tunnels suisses et autrichiens.

Après une décroissance continue de 1997 à 2010, le trafic du Mont-Cenis reste sur une tendance constante depuis la légère reprise de 2010.

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 franchissements des Alpes



Répartition entres modes

Marchandises et voyageurs : trafics transmanche

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

► Trafics marchandises (milliers de véhicules, millions de tonnes)

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Camions sur navettes marchandises	1 309	1 296	1 415	1 254	769	1 089	1 263	1 465	1 363	1 440	1 484
Camions sur ferries	2 356	2 636	2 700	2 604	2 600	2 400	2 375	2 214	2 481	2 572	2 701
Total camions	3 665	3 932	4 115	3 858	3 369	3 489	3 638	3 679	3 844	4 012	4 185
Tonnage total	36	38	40	38	33	34	35	36	37	39	41

Sources : SOeS, Eurotunnel

► Trafics voyageurs

En millions de voyageurs	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Voyageurs ligne Eurostar	7,5	7,9	8,3	9,1	9,2	9,5	9,7	9,9	10,1	10,4	10,4
Voyageurs navettes (*)	8,1	7,7	7,9	7,0	7,0	7,6	7,9	8,4	8,8	8,9	8,7
Voyageurs navettes fret	1,5	1,5	1,6	1,4	0,9	1,2	1,4	1,7	1,6	1,6	1,7
Total voyageurs Eurotunnel	17,1	16,9	17,7	17,5	17,1	18,3	19,0	20,0	20,4	21,0	20,8
Voyageurs aériens Paris-Londres	2,4	2,4	2,2	1,9	1,7	1,6	1,8	1,8	1,8	2,1	2,2
Voyageurs aériens province-Londres	5,1	5,2	5,2	5,0	4,8	4,4	4,9	5,0	5,1	5,5	5,8
Voyageurs ferries (9 ports) (**)	17,5	17,8	18,1	17,6	16,9	17,1	16,3	15,2	16,5	17,4	17,1
Total voyageurs transmanche	42,2	42,3	43,2	42,1	40,4	41,4	41,9	41,9	44,0	45,9	46,0
Pourcentage Eurotunnel	41%	40%	41%	41%	42%	44%	45%	48%	47%	46%	45%

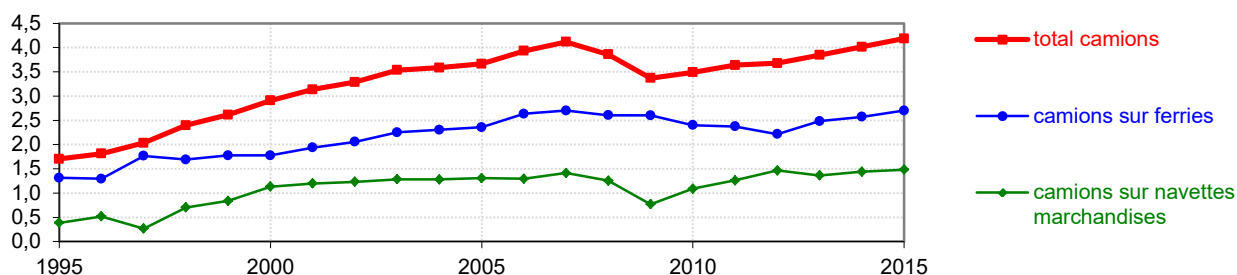
En millions ou milliers de véhicules	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Voitures sur navettes (millions)	2,0	2,0	2,1	1,9	1,9	2,1	2,3	2,4	2,5	2,6	2,6
Voitures sur ferries (millions)	3,5	3,5	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd
Total voitures (millions)	5,6	5,6	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd
Autocars sur navettes (milliers)	77	67	65	56	55	57	56	59	65	63	58
Autocars sur ferries (milliers)	111	111	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd
Total autocars (milliers)	188	178	nd	nd	nd	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

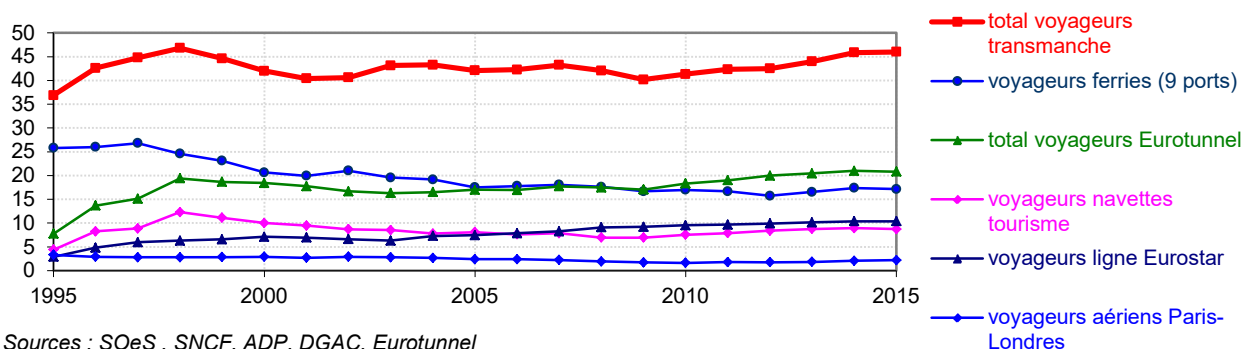
Sources : SOeS, SNCF, ADP, DGAC, DGITM, Eurotunnel (certaines données des ferries n'ont pas été rendues publiques)

► 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

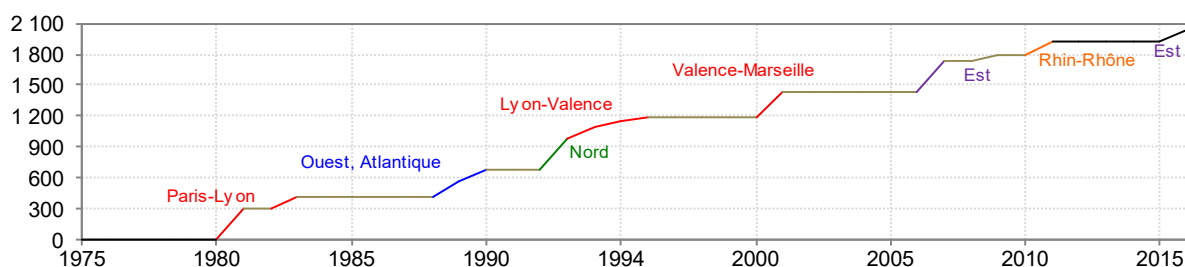
► Longueur des lignes ferroviaires exploitées (kilomètres au 31 décembre)

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Longueur totale des lignes	30 871	30 883	31 154	31 041	31 055	30 939	30 404	30 581	29 784	29 335	29 299
dont lignes électrifiées	14 700	14 800	15 200	15 400	15 500	15 687	15 687	15 687	15 781	15 687	15 995
dont lignes à grande vitesse	1 548	1 548	1 876	1 881	1 884	1 884	2 024	2 024	2 024	2 024	2 048

Sources : EPSF, SNCF

► Lignes à grande vitesse : mises en services (kilomètres de lignes)

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.



(désignations et longueurs approximatives)

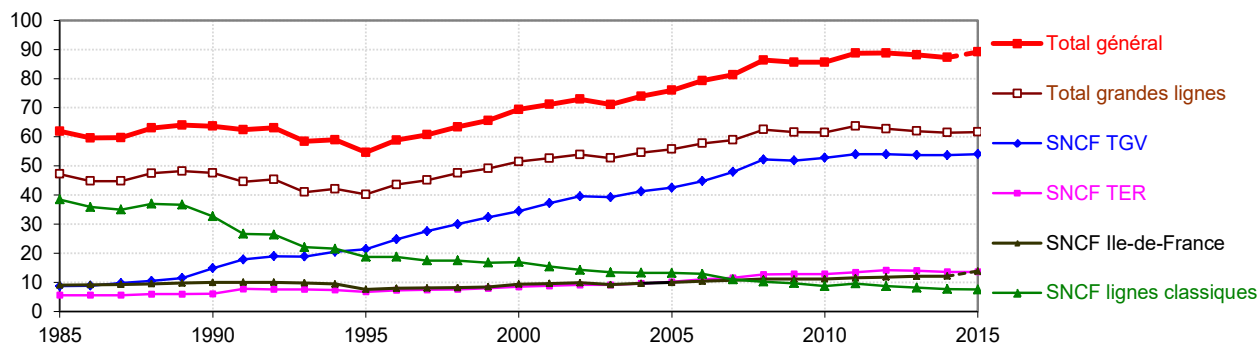
Voyageurs

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Parc de voitures (milliers)											
Automotrices et remorques	9,4	6,3	6,8	7,1	7,4	8,1	8,6	9,3	9,6	10,1	10,1
Autres voitures	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3
Total	15,7	12,7	13,1	13,4	13,7	14,4	14,9	15,6	15,9	16,4	16,4
Circulation des trains (millions de trains x kilomètres)											
Trains de voyageurs	400	404	401	421	423	407	425	427	418	411	450
Traffic de voyageurs (milliards de voyageurs x kilomètres)											
SNCF TGV	42,5	44,8	48,0	52,2	51,9	52,8	54,0	54,0	53,8	53,7	54,1
SNCF lignes classiques	13,3	12,9	11,0	10,3	9,7	8,7	9,6	8,7	8,2	7,7	7,6
Total grandes lignes	55,8	57,8	58,9	62,5	61,6	61,5	63,7	62,8	62,0	61,4	61,6
SNCF TER	10,2	11,1	11,6	12,7	12,9	12,9	13,5	14,2	14,0	13,6	13,6
SNCF Ile-de-France	10,0	10,4	10,8	11,2	11,1	11,2	11,6	11,8	12,1	12,1	13,9
Total général	76,0	79,3	81,3	86,3	85,6	85,6	88,7	88,8	88,1	87,2	89,1

Rupture de série en 2015 : modification de l'estimation des voyageurs-kilomètres pour les trains et RER IdF

Sources : SOeS, SNCF et EPSF

► Trafic de voyageurs (milliards de voyageurs x kilomètres)



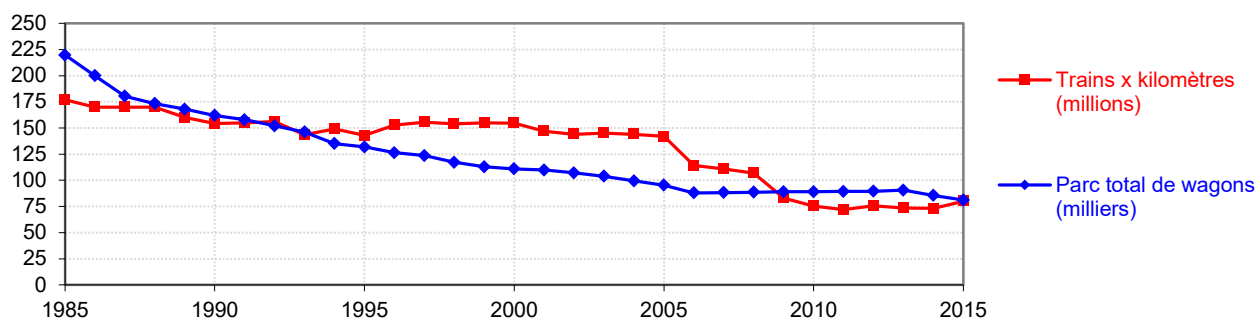
Sources : SOeS, SNCF

Marchandises

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Parc de wagons (milliers)											
Wagons (total)	95	88	88	89	89	89	89	89	91	86	81
Capacité totale (millions de tonnes)	4,8	4,4	4,4	4,4	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,3	4,1
Circulation des trains (millions de trains x kilomètres)											
	120	114	106	100	82	75	72	76	74	73	80
Trafic de marchandises (milliards de tonnes-kilomètres)											
Conventionnel SNCF(*)	32,0	32,0	31,2	29,0	21,5	19,1	18,1	16,6	15,2	14,6	15,4
Transport combiné SNCF	8,7	8,6	9,4	8,6	6,6	6,0	6,2	5,5	5,4	5,7	5,5
Total SNCF	40,7	40,6	40,6	37,6	28,1	25,1	24,3	22,1	20,6	20,2	20,9
Nouveaux opérateurs	ns	0	2,0	2,8	4,0	4,9	9,9	10,4	11,6	12,4	13,4
Total ferroviaire	40,7	40,6	42,6	40,4	32,1	30,0	34,2	32,5	32,2	32,6	34,3

Sources : SNCF, EPSF, SOeS

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



Sources : SNCF, EPSF, estimations URF

► Nouveaux opérateurs de fret ferroviaire (détenteurs d'un certificat de sécurité en cours sur le réseau ferré national)

Le droit européen vise à créer un espace ferroviaire unique interopérable à l'échelle de l'Europe. En 2006, il y a donc eu ouverture à la concurrence du transport de marchandises sur l'ensemble du réseau ferroviaire international puis sur le marché national en 2007. Le transport international de voyageurs a quant à lui été ouvert à la concurrence à compter de 2010.

À la suite de cette libéralisation du transport ferroviaire, de nombreux opérateurs sont apparus dans le paysage ferroviaire français : leur date d'arrivée sur le marché est listée ci-après.

En 2015, ces nouveaux opérateurs ont effectué 39% des transports de marchandises en tonnes.km.

2005	Europorte France (CFTA Cargo)
2006	ECR (Euro Cargo Rail-Deutsche Bahn, EWSI) / Colas-Rail (ex-Seco-Rail)
2007	VFLI (SNCF) / CFL Cargo (Luxembourg, Arcelor-Mittal)
2009	TSO
2010	TRENITALIA / CFR (OFP Morvan) / Eurostar Int. Ltd / OSR France (On Site Rail)
2011	B Logistics (ex SNCB Logistics (Belgique) / ETF Services / Thello (ex TVT) / RDT 13
2012	SVI / ETMF / Normandie Rail Services
2013	Sécurail / TMR / Fer alliance
2014	DB Schenker Rail Nederland / VLEXX GmbH / THI factory / Captrain Italia SRL / Regiorail (ald. TPCF)
2015	SNCF Mobilités / Ferrotract / Compagnie de traction et services ferroviaires / renfe mercancias / Chemin de fer luxembourgeois / Sages rail / Eiffage rail services (ex Pichenot)

Les opérateurs en italique ne sont pas détenteurs que de la partie B du certificat de sécurité
OFP : opérateur ferroviaire de proximité

Source : EPSF

Voyageurs

► Union européenne : transports ferroviaires de voyageurs

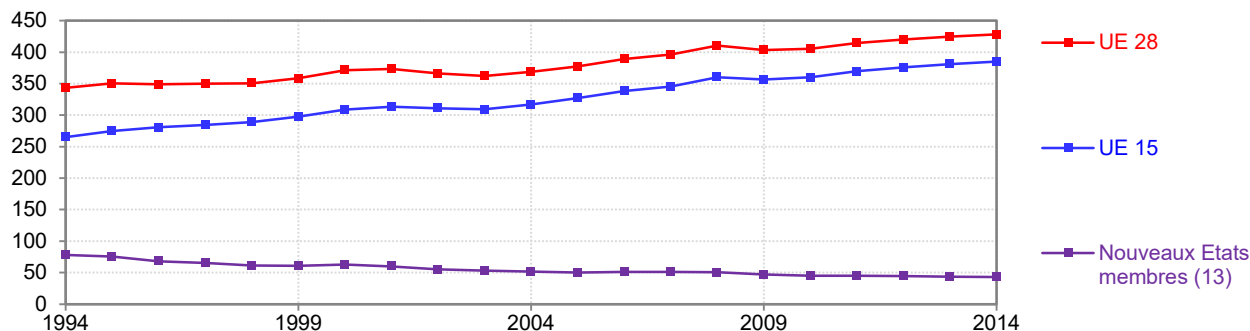
(milliards de voyageurs-kilomètres)

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Union européenne à 15	317	327	338	345	360	357	360	370	376	381	385
Nouveaux Etats membres (13)	52	50	51	51	50	47	45	45	44	44	43
Union européenne à 28	369	377	389	396	411	404	405	415	420	425	428

Sources : Eurostat, traitements URF

► Union européenne : transports ferroviaires de voyageurs

(milliards de voyageurs-kilomètres)



Sources : Eurostat, traitements URF

Marchandises

► Union européenne : transports ferroviaires de marchandises

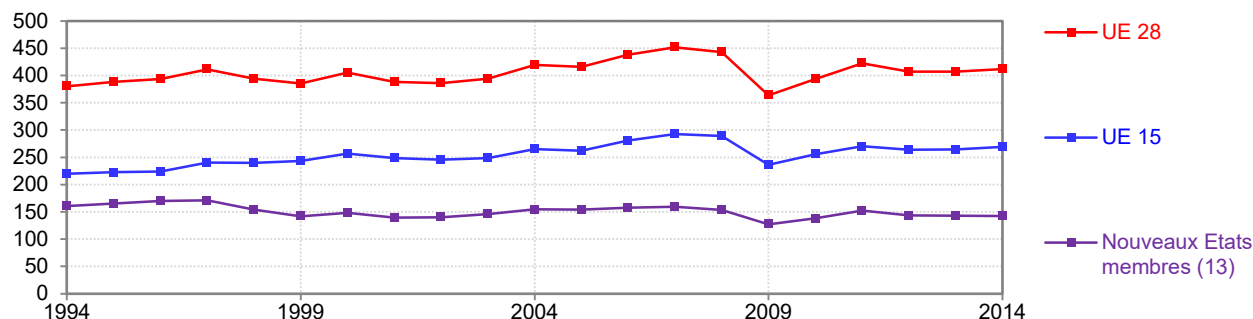
(milliards de tonnes-kilomètres)

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Union européenne à 15	265	262	281	292	289	237	256	270	264	264	269
Nouveaux Etats membres	154	154	158	160	154	127	138	152	143	143	143
Union européenne à 28	419	416	438	452	443	364	394	422	407	407	412

Sources : Eurostat, traitements URF

► Union européenne : transports ferroviaires de marchandises

(milliards de tonnes-kilomètres)



Sources : Eurostat, traitements URF

Transport par autocar

L'offre de transport

► L'environnement législatif

Des lignes d'autocars existent depuis longtemps pour des trajets internationaux longue distance. En 2011, ces lignes ont été autorisées pour des trajets en France, mais le cabotage ne devait représenter dans ce cas qu'un complément d'activité correspondant à moins de 50% du trafic et du chiffre d'affaires.

La loi pour la croissance, l'activité et l'égalité des chances économiques du 6 août 2015, dite « Loi Macron », a libéralisé le transport régulier interurbain de voyageurs par autocar en France. Les autocaristes sont maintenant libres d'organiser des services

réguliers pour des trajets supérieurs à 100km, mais ils doivent déposer une déclaration auprès de l'Arafer pour l'ouverture des liaisons inférieures à 100km : c'est cet organisme qui valide ou non la demande selon l'impact substantiel d'une telle desserte sur l'équilibre économique d'un service public de transport ferroviaire ou routier, subventionné par des concours publics.

L'Arafer est également chargée de préciser les règles d'accès aux gares routières pour les autocaristes et pour les usagers.

► Les opérateurs au 2^e trimestre 2016

Eurolines / Isilines	Groupe Transdev	France
Flixbus	Société indépendante de services de transports	Allemagne
Megabus	Groupe Stagecoach	Royaume Uni
Migratour	Société régionale	France
Ouibus	Groupe SNCF	France
Starshipper	réseau d'autocaristes français	France

Source : Arafer

► Nombre de liaisons proposées par opérateur au 30 juin 2016

Une liaison correspond à une combinaison unique «ville de départ - ville d'arrivée» pour un trajet direct

Opérateur (hors Migratour)	Offre de liaisons				Etendue de l'offre de liaisons (T2 - 16)
	T3-2015	T4-2015	T1-2016	T2-2016	
ouibus	17	80	115	166	19%
Flixbus	5	246	382	542	61%
Eurolines / Isilines	374	446	494	485	54%
Megabus	19	50	53	45	5%
Startshipper	54	127	160	93	10%
Liaisons en concurrence		544	221	261	
Total liaisons distinctes		689	858	895	

Source : Arafer

► Nombre de lignes proposées par opérateur au 30 juin 2016

Une ligne est définie par un trajet et une politique d'arrêt

Opérateur	Offre de lignes commercialisées				Répartition du nombre de lignes (T2 - 16)
	T3-2015	T4-2015	T1-2016	T2-2016	
ouibus	16	47	58	71	28%
Flixbus	2	28	48	59	23%
Eurolines / Isilines	77	86	85	90	35%
Megabus	7	14	16	15	6%
Startshipper	9	13	21	21	8%
Migratour				1	0%
Nombre total de lignes distinctes	111	188	228	257	100%
nombre de points d'arrêt	nd	186	204	261	
dont gares routières	nd	59	71	150	
longueurs des lignes (milliers de km)	nd	75,7	103,2	144,1	

Source : Arafer

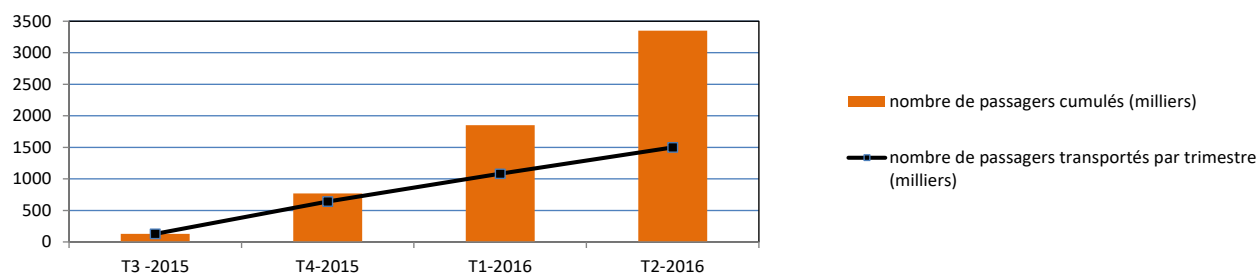
► Répartition des villes desservies selon la taille de la population

Population communale	T4-2015	T1-2016	T2-2016
Moins de 10 000	25	25	48
entre 10 000 et 50 000	48	60	79
entre 50 000 et 100 000	29	31	32
entre 100 000 et 400 000	30	30	30
plus de 400 000	4	4	4
Nombre total de villes	136	150	193

Source : Arafer

La demande de transport par autocar

► Passagers transportés



Source Arafer

Depuis la libéralisation du transport par autocars, près de 3,4 millions de passagers ont été transportés fin T2-2016 : on est ainsi passé, en moyenne, de 2,4 milliers de passagers par jour au

T3-2015 à 7 milliers puis 12 milliers et enfin 16,5 milliers de passagers au T2-2016 qui ont voyagé quotidiennement sur la période.

► Liaisons les plus fréquentées en nombre de passagers au 2^e trimestre 2016 (Top 10)

Villes	Nombre de mouvements quotidiens	Nombre de passagers (milliers)
Paris	412	941
Lyon	134	265
Lille	72	143
Bordeaux	97	139
Toulouse	65	136
Nantes	74	98
Marseille	62	92
Clermont-Ferrand	62	86
Rennes	71	85
Strasbourg	60	74

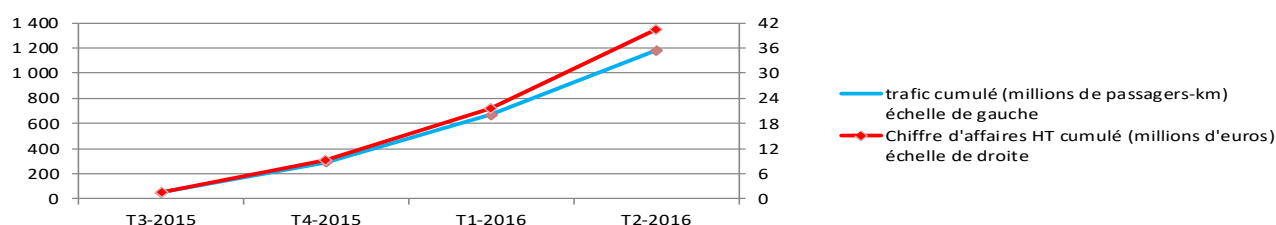
Source : Arafer

► Liaisons les plus fréquentées au 2^e trimestre 2016 (Top 10)

Liaisons	Distance moyenne	nombre de passagers	passagers quotidiens
Lille - Paris	236	96,2	1 050
Lyon - Paris	479	93,8	1 030
Paris - Rouen	130	62,4	690
Paris - Toulouse	684	49,2	540
Paris - Rennes	383	47,0	520
Bordeaux - Paris	610	nd	nd
Paris - Strasbourg	528	nd	nd
Nantes - Paris	423	nd	nd
Dijon - Paris	323	nd	nd
Paris - Tours	241	nd	nd

Source : Arafer

► Trafic et recettes



Source Arafer

► Trafic

	T3-2015	T4-2015	T1-2016	T2-2016
Trafic total (millions de passagers-km)	51,4	241,6	374,4	512,8
Parcours moyen par passager (km)	nd	376	346	342
Taux d'occupation moyen	29,8%	32,4%	30,2%	40,7%

Source : Arafer

Le trafic total généré représente 1,18 milliard de passagers-kilomètres depuis la libéralisation.

► Recettes

	T3-2015	T4-2015	T1-2016	T2-2016
Chiffre d'affaires HT (millions d'euros)	1,7	7,6	12,2	19,0
Recette moyenne par passager	nd	11,85 €	11,28 €	12,60 €
Recette moyenne par passager pour 100km	nd	3,15 €	3,26 €	3,70 €

Source : Arafer

À titre comparatif, le prix moyen conseillé par Blablacar est de 6,5€ par passager pour 100km en covoiturage.

► Emplois

	T4-2015	T1-2016	T2-2016
Création d'emplois cumulées en ETP (équivalents temps plein)	1 000	1 250	1 350

Source : Arafer

Au 1^{er} janvier 2015, le secteur employait 660 salariés pour les activités de cabotage ; à la fin du 2^e trimestre 2016, le secteur employait 2000 ETP (équivalents temps plein).

Transport fluvial

Transport fluvial par catégorie de marchandises en France

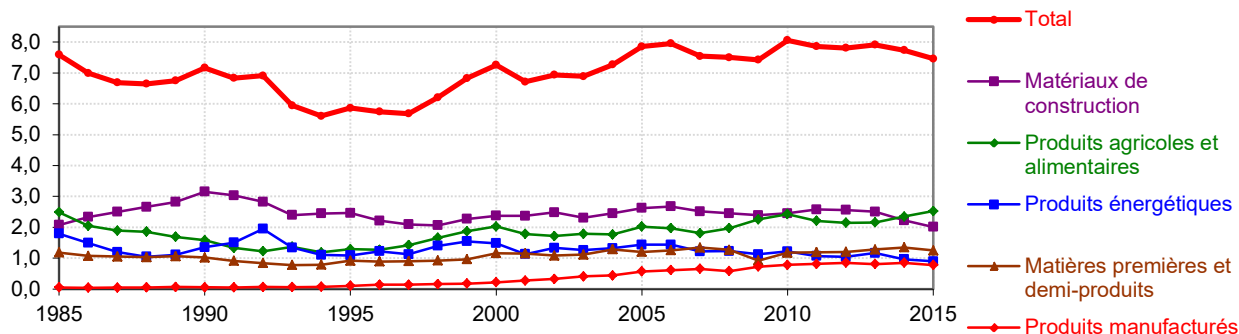
► Transport fluvial par catégorie de marchandises (milliards de tonnes-kilomètres)

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Produits agricoles et alimentaires	2,0	2,0	1,8	2,0	2,3	2,4	2,2	2,1	2,2	2,3	2,5
Produits énergétiques	1,4	1,4	1,2	1,2	1,1	1,2	1,1	1,0	1,2	1,0	0,9
Matériaux de construction	2,6	2,7	2,5	2,5	2,4	2,5	2,6	2,6	2,5	2,2	2,0
Matières premières et demi-produits	1,2	1,3	1,3	1,3	0,9	1,2	1,2	1,2	1,3	1,3	1,3
Produits manufacturés	0,6	0,6	0,7	0,6	0,7	0,8	0,8	0,9	0,8	0,8	0,8
Total	7,9	8,0	7,5	7,5	7,4	8,1	7,9	7,8	7,9	7,7	7,5

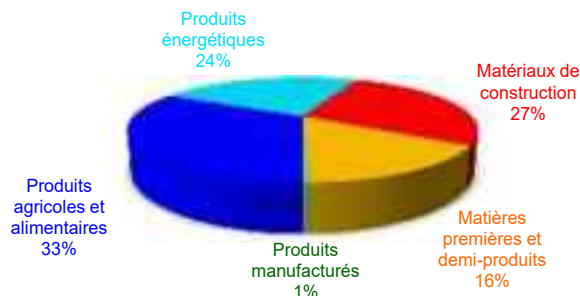
Source : VNF

(hors transit sur le Rhin)

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

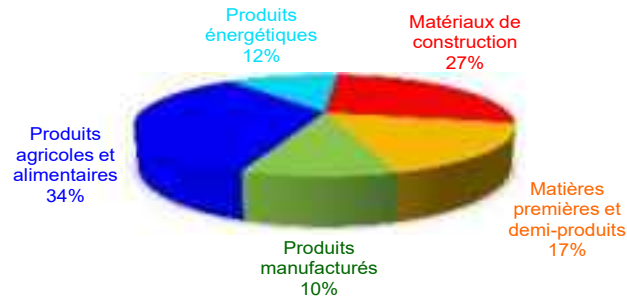


► Répartition en 1985



Source : VNF

► Répartition en 2015

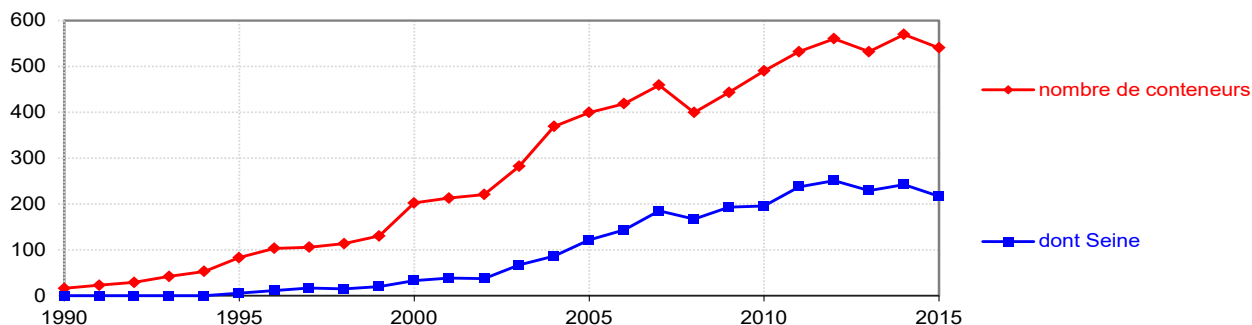


Source : VNF

En 1985, le transport fluvial (hors transit sur le Rhin) représentait 7,5 milliards de tonnes-kilomètres comme en 2015 ; 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

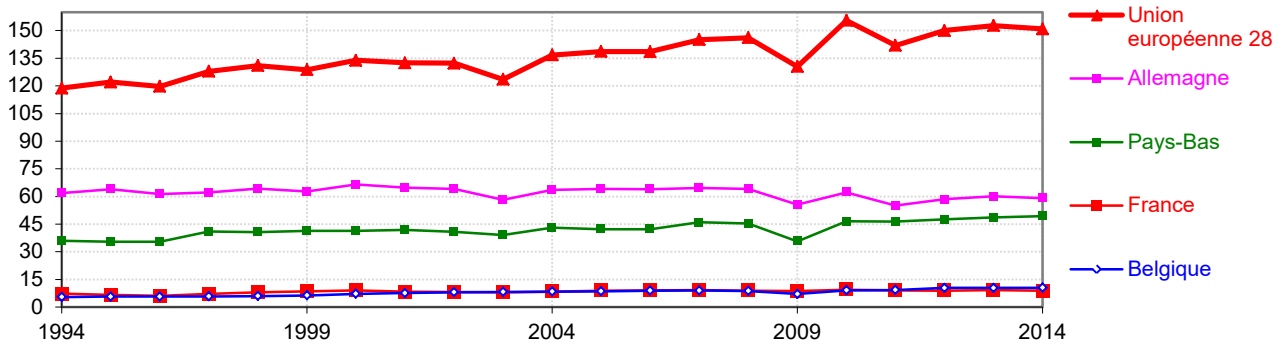
Union européenne : évolution du trafic (milliards de tonnes-kilomètres)

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Union européenne 28	137	139	139	145	146	131	156	142	150	153	151
dont :											
Allemagne	63,7	64,1	64,0	64,7	64,1	55,7	62,3	55,0	58,5	60,1	59,1
Pays-Bas	43,1	42,2	42,3	46,0	45,3	35,7	46,6	46,5	47,5	48,6	49,3
France	8,4	8,9	9,0	9,2	8,9	8,7	9,5	9,0	8,9	9,2	8,8
Belgique	8,4	8,6	8,9	9,0	8,7	7,1	9,1	9,3	10,4	10,4	10,5
Roumanie	7,0	8,4	8,2	8,2	8,7	11,8	14,3	11,4	12,5	12,2	11,8
dont :											
international (*)	100	102	103	109	110	100	120	106	114	116	114
national	36	35	34	36	36	31	36	36	36	36	37

(*) y compris transit

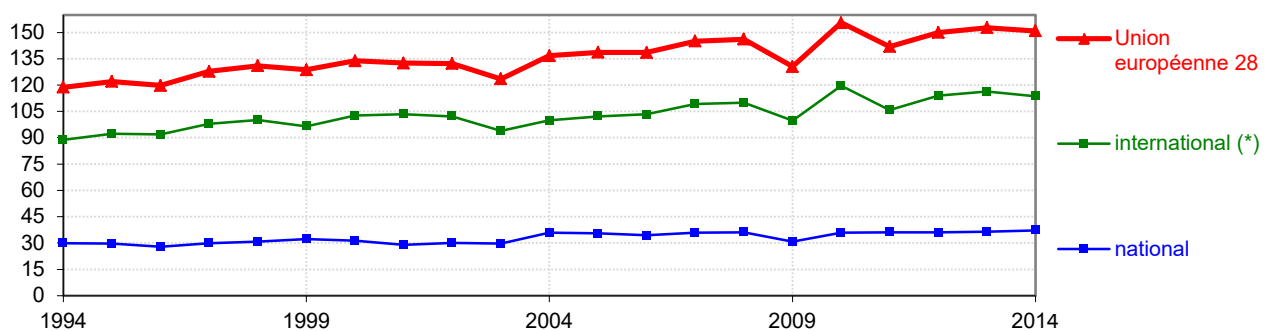
Source : Eurostat, traitements URF

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, six États concentrent près de 96% des tonnes-kilomètres : Allemagne (39%),

Pays-Bas (33%), Roumanie (8%), Belgique (7%), France (6%) et Bulgarie (3%).

Transport aérien

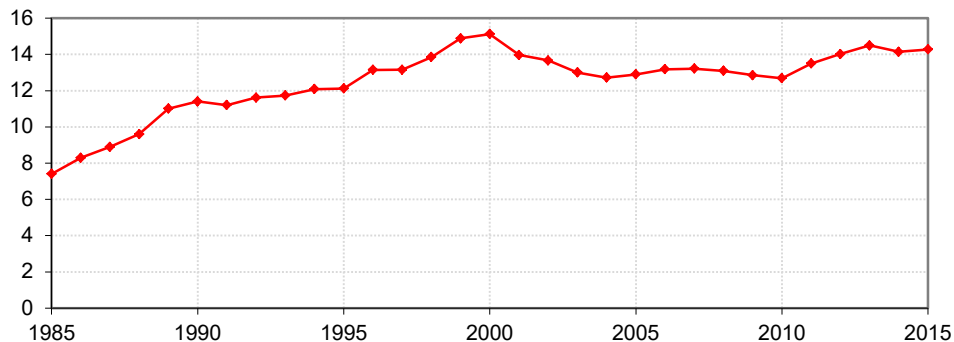
Trafic intérieur en France métropolitaine (passagers)

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

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Trafic intérieur	12,9	13,2	13,2	13,1	12,9	12,7	13,5	14,0	14,5	14,1	14,3

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 2015, le trafic intérieur croît légèrement.

Trafic des aéroports parisiens (passagers)

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

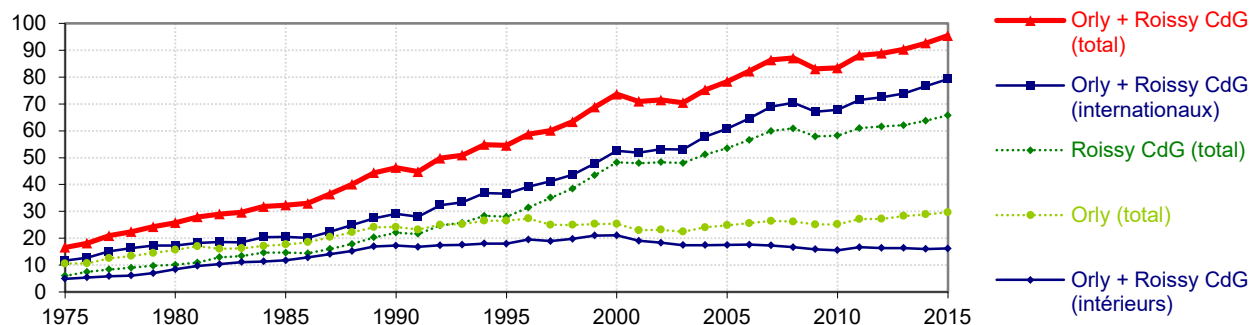
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Orly + Roissy CDG (vols intérieurs)	17,5	17,6	17,3	16,7	15,9	15,5	16,7	16,4	16,4	16,0	16,2
Orly + Roissy CDG (vols internationaux)	60,8	64,5	69,0	70,4	67,1	67,8	71,5	72,5	73,9	76,6	79,2
Orly + Roissy CDG (total)	78,3	82,2	86,4	87,1	83,0	83,4	88,1	88,8	90,3	92,6	95,4
Orly (total)	24,9	25,6	26,4	26,2	25,1	25,2	27,1	27,2	28,3	28,9	29,7
Roissy CDG (total)	53,5	56,6	59,9	60,9	57,9	58,2	61,0	61,6	62,1	63,7	65,8

(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)



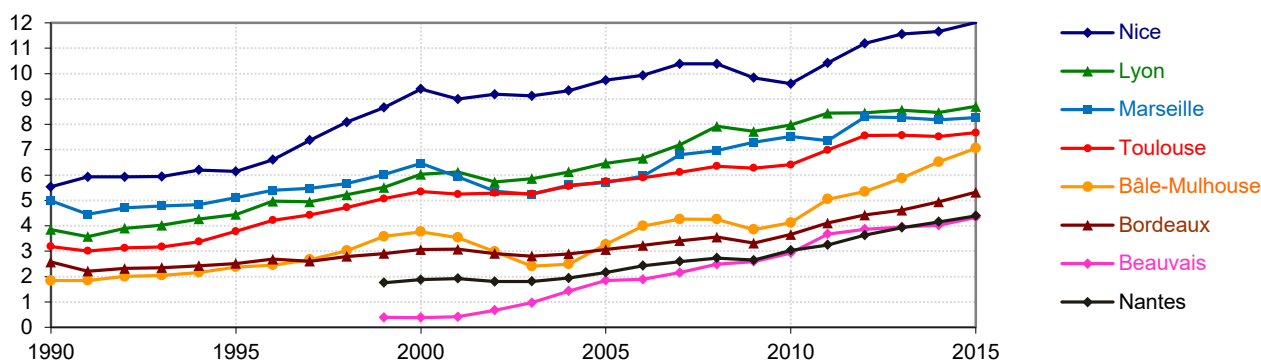
Source : ADP

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

En 2015 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 2015 traité près de 170 millions de passagers dont 122 millions en international (y compris avec les DOM-TOM) et 48 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, 146 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 56% du trafic de l'ensemble des aéroports de la France

métropolitaine. Ce pourcentage est stable.

Les huit principaux aéroports régionaux (y compris Bâle-Mulhouse qui est transfrontalier) ont traité 34% du trafic total. On notera la forte progression des aéroports de Bâle-Mulhouse, Bordeaux, Beauvais et Nantes dans une moindre mesure.

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

En nombre de passagers à l'international, les aéroports de Paris ont traité 65% du trafic.

Trafic des aéroports parisiens (mouvements d'avions)

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

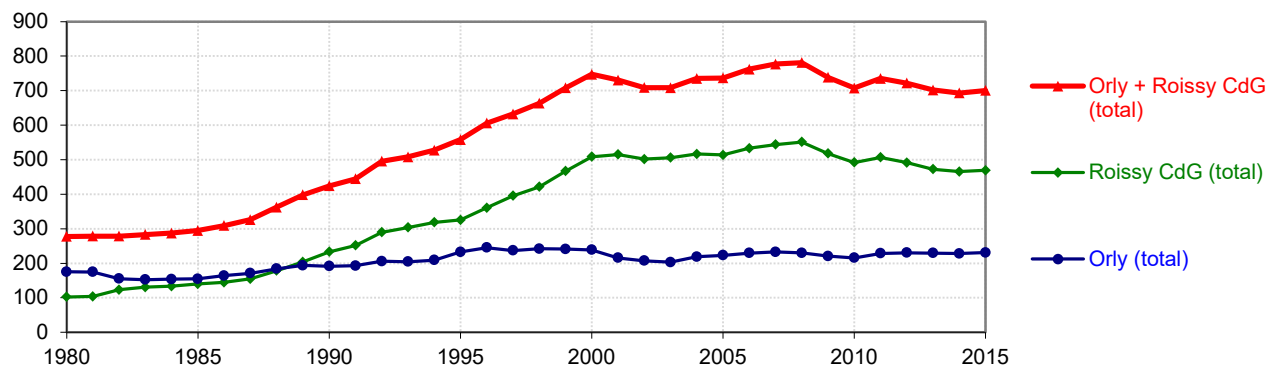
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Orly (vols intérieurs)	135	135	128	122	116	111	117	118	114	108	106
Orly (vols internationaux)	88	95	105	108	104	105	111	113	116	120	125
Orly (total)	223	229	233	230	221	216	229	231	230	228	231
Roissy CDG (vols intérieurs)	55	55	54	56	55	54	56	57	54	48	48
Roissy CDG (vols internationaux)	458	478	490	495	463	438	451	434	419	417	421
Roissy CDG (total)	514	533	544	551	518	492	507	491	472	465	469
Orly + Roissy CDG (total)	737	762	777	781	739	708	735	722	702	693	700

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

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

Source : ADP

► Aéroports de Paris (Orly et Roissy CDG) : mouvements d'avions (milliers)



Source : ADP

Transport aérien

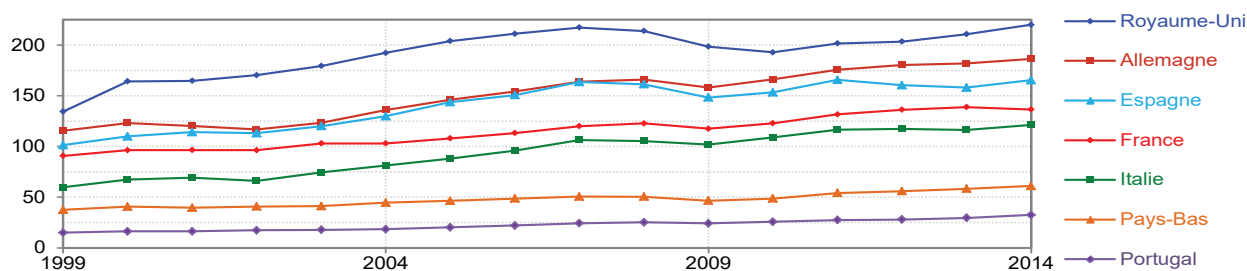
Transport aérien de voyageurs

► Union européenne : trafic aérien de voyageurs en 2014 (millions de passagers)

			National	Intra Union européenne	Hors Union européenne	Total international	Total général
UE15	BE	Belgique	0	20	9	29	29
NEM	BG	Bulgarie	0	5	2	7	8
NEM	CZ	République tchèque	0	8	4	12	12
UE15	DK	Danemark	2	19	8	27	29
UE15	DE	Allemagne	23	98	66	164	186
NEM	EE	Estonie	0	2	0	2	2
UE15	IE	Irlande	0	22	4	26	26
UE15	EL	Grèce	6	25	8	33	39
UE15	ES	Espagne	29	111	25	136	165
UE15	FR	France	28	59	49	108	136
NEM	HR	Croatie	0	5	1	6	6
UE15	IT	Italie	29	68	24	92	121
NEM	CY	Chypre	0	5	2	7	7
NEM	LV	Lettonie	0	3	1	5	5
NEM	LT	Lituanie	0	3	1	4	4
UE15	LU	Luxembourg	0	2	0	2	2
NEM	HU	Hongrie	0	7	2	9	9
NEM	MT	Malte	0	4	0	4	4
UE15	NL	Pays-Bas	0	37	24	61	61
UE15	AT	Autriche	1	18	8	26	26
NEM	PL	Pologne	1	19	6	24	26
UE15	PT	Portugal	3	23	6	30	33
NEM	RO	Roumanie	1	9	2	10	11
NEM	SI	Slovénie	0	1	1	1	1
NEM	SK	Slovaquie	0	1	0	2	2
UE15	FI	Finlande	3	11	4	15	17
UE15	SE	Suède	7	19	7	25	33
UE15	UK	Royaume-Uni	22	128	70	198	220
UE 15 Union européenne à 15			153	660	312	972	1125
NEM Nouveaux Etats membres (13)			3	71	22	94	97
UE 28 Union européenne à 28			156	731	334	1 066	1 222
NO Norvège			15	20	3	22	38
CH Suisse			1	34	12	46	46

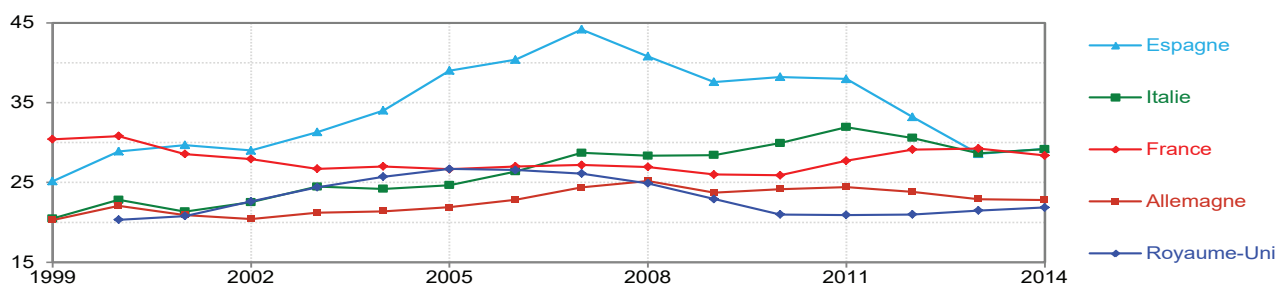
Source : Eurostat

► 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