

4,7 millions de poids lourds en transit à travers la France en 2010, moins nombreux qu'en 2004 mais plus performants, notamment au plan environnemental

En 2010, 10,8 millions de poids lourds ont franchi l'une des barrières physiques que constituent les Alpes, les Pyrénées et la Manche dont 4,7 millions en transit transportant 66 millions de tonnes de marchandises.

Le nombre de poids lourds en transit baisse par rapport à 2004 de 6,9 % tandis que les tonnages acheminés reculent de 3,6 % hors transit entre la Manche et le Nord.

Le tonnage moyen transporté par les poids lourds en transit chargés augmente (15,8 t contre 15,4 t) et la part des poids lourds à vide diminue de 4,4 % à 3,3 %. Ainsi, la productivité du transport routier en transit s'est accrue. De plus, sa performance environnementale s'est améliorée avec une majorité de véhicules de normes euro IV et V introduites après 2004.

Les Alpes, les Pyrénées et la Manche sont des barrières naturelles à travers lesquelles se concentrent les flux de transit alors qu'elles contraignent la circulation des véhicules terrestres, en particulier des poids lourds (PL). Le caractère montagneux des Alpes et des Pyrénées induit des mesures de protection particulières face aux gênes créées par le trafic routier. Bâle constitue un point de passage complémentaire important des flux de transit pris en compte dans l'analyse. En 2010, 10,8 millions (M) de PL franchissent l'une de ces frontières en transportant au total 144 M de tonnes (Mt) de marchandises (tableau 1). 4,7 M de ces véhicules, acheminant 66 Mt de marchandises, sont en transit (définitions). L'observation de seulement neuf points de

passage frontalier répartis sur ces barrières permet de connaître la quasi-totalité du transit en France puisque seul y échappe le trafic de très courte distance entre l'Allemagne et le Benelux.

Des flux très concentrés sur un petit nombre de passages parmi lesquels dominent ceux des Pyrénées

En 2010, au port de Calais ou à Vintimille passent deux fois moins de PL (transit et échange) qu'à l'un ou l'autre des deux points de passage pyrénéens qui enregistrent 3 M de PL chacun. Les autres points de passage comptabilisent moins d'un million de poids lourds.

Tableau 1 - Flux routiers de marchandises aux principaux points frontière en 2010

	Nombre de poids lourds (en milliers)			Tonnage (en millions de tonnes)		
	Transit	Échange	Total	Transit	Échange	Total
Biriatou	1 317	1 723	3 040	20,48	23,87	44,35
Le Perthus - Boulou	1 396	1 518	2 914	22,33	18,29	40,63
Pyrénées	2 713	3 241	5 954	42,81	42,17	84,98
La Turbie - Vintimille	701	637	1 338	10,65	7,18	17,84
Montgenèvre	8	44	52	0,09	0,44	0,53
Fréjus	74	657	732	1,08	9,92	11,00
Mont-Blanc	119	452	571	1,68	7,00	8,68
Alpes	902	1 791	2 693	13,5	24,54	38,04
Bâle	304	344	647	3,75	2,85	6,6
Calais - Douvres	1 085	415	1 500	12,99	4,93	17,92
Tunnel sous la Manche	714	273	987	8,08	3,09	11,17
La Manche	1 799	688	2 488	21,08	8,02	29,09
Ensemble	4 723	6 064	10 788	66,03	77,58	143,61

Lecture : le total des poids lourds et des tonnages en transit est inférieur à la somme des flux par poste frontière car sont éliminés les doubles comptes des véhicules passant par ces points à la fois en entrée et en sortie du territoire.

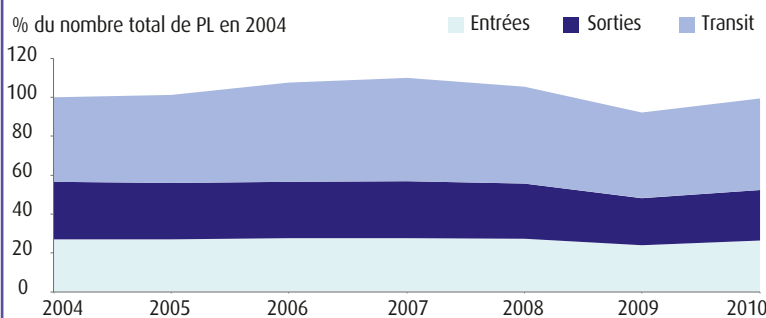
Source : SOeS, enquête Transit 2010.

Parmi les véhicules en transit, environ 60 % passent par les Pyrénées, unique passage terrestre pour les échanges de la péninsule ibérique avec le reste de l'Europe. 38 % des PL (32 % des tonnages) en transit franchissent la Manche, 19 % les Alpes et 6,4 % passent par Bâle. 21 % du transit traversent l'une et l'autre de ces frontières, les 79 % restant passent également sur la frontière nord-est de la France.

L'évolution annuelle du transport routier entre 2004 et 2010

Le rassemblement des enquêtes « transport routier de marchandises (TRM) », réalisées par les États membres de l'Union européenne (et quelques États de l'espace économique européen) dans le cadre du règlement CE 1172/98 et basées sur les déclarations des entreprises propriétaires de poids lourds, permet d'estimer l'évolution annuelle du transport passant par le territoire français entre les dates des deux dernières enquêtes transit.

Mouvements de poids lourds aux frontières (barrières pyrénéenne et alpine, Bâle et Manche)



Source : SOEs, d'après Eurostat - enquêtes TRM européennes.

D'après ces enquêtes TRM, une estimation des flux passant par les points de passage historiques de l'enquête Transit (Alpes, Pyrénées, Bâle) donnerait une très légère progression du transit entre 2004 et 2010 (+ 1 % des tonnages) se décomposant en une progression forte de 2004 à 2007 (+ 20 %), plus qu'annulée par une chute occasionnée par la crise (19 % entre 2007 et 2009) avant un début de rattrapage de + 5 % en 2010.

Ces points frontières voyaient passer 70 % des tonnages en transit avant la crise, mais seulement 64 % en 2010. En ajoutant la Manche, on peut considérer qu'en 2010, ce sont environ 92 % des tonnages en transit qui sont suivis dans l'enquête aux frontières, et nettement plus en tonnes kilomètres. Au total, selon les enquêtes TRM (et sans considérer les points de passage à la frontière, donc en incluant les flux ne passant pas par les points frontières suivis dans l'enquête Transit), l'ensemble des tonnes passant les frontières françaises par route en transit se serait accru de plus de 20 % entre 2004 et 2007 et aurait reculé de plus de 15 % entre 2007 et 2009.

Un impact très perceptible de la crise qui affecte davantage le transit que l'échange...

À ces frontières terrestres, entre 2004 et 2010, les flux sont quasiment stables (légère baisse des trafics et hausse des tonnages), contrastant avec les croissances de l'ordre de 20 % enregistrées entre 1999 et 2004. Cette apparente stabilité résulte d'un rattrapage partiel de l'effet de la crise économique de 2009. Une reprise du trafic et des tonnages s'amorce en 2010 (encadré 1) sans que le niveau de 2007 soit retrouvé (tableau 2).

Dans les Pyrénées, le trafic augmente au passage de Biriattou, par rapport à 2004, et devient supérieur à celui du passage du Perthus dont le trafic global baisse. Ce basculement provient du développement du réseau autoroutier français (mise en service complète de l'autoroute des estuaires) et espagnol (AP-1, AP-8 et A-12). Cependant, les flux de transit au Perthus (1,4 M) restent supérieurs à ceux de Biriattou (1,3 M).

La stabilité des tonnages transpyrénéens globaux contraste avec la baisse d'environ 5 % des flux transalpins. À Bâle, comme à Biriattou, les tonnages s'accroissent nettement plus que le trafic du fait de la suppression du contingentement en Suisse des PL de plus de 34 t à partir de 2005.

Dans les Alpes, au tunnel du Mont-Blanc, le rattrapage se poursuit après sa fermeture en 1999 et sa réouverture en 2002 avec une forte croissance de l'échange (définitions) en 2010 par rapport à 2004 alors que le transit en était le moteur en 2004. Ce rattrapage pèse sur les résultats du Fréjus dont le trafic en transit recule de 67 % et l'échange de 27 %. L'opposition perdure entre Vintimille, proche de la stabilité grâce à l'échange mais avec un transit en recul de 11 %, et les passages nord-alpins, en diminution globale de 12,1 % en trafic.

Ainsi, alors que dans les Alpes, les Pyrénées et à Bâle le trafic en transit augmentait plus que l'échange entre 1999 et 2004, à l'exception de Bâle, l'inverse se produit entre 2004 et 2010.

À périmètre identique à celui de 2004, en six ans, le transit a diminué de 6,9 % en trafic et de 3,6 % en tonnage. Cette baisse, marquant un revirement par rapport à la progression de 25 % du trafic enregistrée entre 1999 et 2004, est le reflet du coût d'arrêt porté par la crise de 2009 aux transports internationaux à longue distance,

Tableau 2 - Évolution des flux de poids lourds et de marchandises

	Nombre de poids lourds						Tonnage (en tonnes)					
	Transit		Échange		Total		Transit		Échange		Total	
	1999/2004	2004/2010	1999/2004	2004/2010	1999/2004	2004/2010	1999/2004	2004/2010	1999/2004	2004/2010	1999/2004	2004/2010
Biriattou	37,6	16,5	35,0	1,7	36,1	7,6	41,6	22,0	48,1	6,8	45,2	13,3
Le Perthus - Boulou	32,7	- 18,6	12,9	- 1,2	22,8	- 10,4	32,2	- 15,6	20,6	- 5,2	27,2	- 11,2
Pyrénées	34,6	- 4,7	23,5	0,3	28,6	- 2,0	35,8	- 1,0	34,3	1,3	35,1	1,1
La Turbie - Vintimille	52,7	- 11,4	11,5	18,0	32,7	0,5	51,4	- 11,4	16,7	22,6	37,9	- 0,3
Montgenèvre	- 90,0	124,6	- 70,0	62,1	- 76,1	68,9	- 92,9	184,8	- 73,2	50,0	- 78,7	62,7
Fréjus	- 35,8	- 67,4	- 7,3	- 27,3	- 15,2	- 35,3	- 41,8	- 69,6	- 8,5	- 24,9	- 18,6	- 34,4
Mont-Blanc	54,6	6,4	142,0	88,5	106,0	62,4	42,6	0,9	132,4	100,6	93,5	68,3
Alpes	14,3	- 20,5	4,0	4,7	7,9	- 5,3	8,7	- 21,8	3,8	7,4	5,8	- 5,2
Bâle	8,4	20,4	- 22,5	- 1,0	- 10,3	8,0	40,9	43,6	1,4	24,7	19,8	34,8
Total	24,7	- 6,9	12,5	1,6	17,2	- 1,7	25,0	- 3,6	20,7	4,7	22,5	0,8

Source : SOEs, enquêtes Transit.

impliquant en particulier l'Espagne et l'Italie. À l'inverse, les flux d'échange progressent de 1,6 % en trafic et de 4,2 % en tonnage même si les taux de croissance sont en retrait par rapport aux + 12 % de trafic enregistrés entre 1999 et 2004.

Sur la même période 2004-2010, le transport ferroviaire international a fortement reculé avec une chute en tonnages de 77 % du transit et de 58 % de l'échange.

...mais une rationalisation du transit dont les taux de chargement sont en hausse

Le type de trafic – transit ou échange – joue peu sur le chargement moyen des PL : 16 t en échange et 15 t en transit. Si les petits PL sont en proportion plus nombreux en échange, les gros PL (semi-remorques à 5 ou 6 essieux) ont pour ce type de trafic un chargement en masse mieux optimisé : 17,3 t contre 15,7 t en transit.

En revanche, le taux de PL à vide est partout nettement plus faible sur les longs trajets en transit (7,5 %) où le retour à vide est plus pénalisant que sur les plus courts trajets d'échange (20,7 %). En transit, il varie fortement selon les passages, de 2,5 % pour les Pyrénées à 14,8 % pour la Manche. Par rapport à 2004, le taux de PL en transit à vide recule de 0,7 point dans les Pyrénées et de 1,0 point dans les Alpes tandis qu'il reste stable à 10 % à Bâle. Le taux de PL à vide s'accroît dans le transit passant entre les Pyrénées, les Alpes, et Bâle (essentiellement entre Pyrénées et Alpes). En revanche, il recule nettement pour le transit passant entre ces frontières et la Manche, le Benelux ou l'Allemagne passant entre 2004 et 2010 de 5,1 % à 3,4 %.

Le taux de PL à vide recouvre de forts déséquilibres de trafic de marchandises selon le sens, reflétant la disparité des échanges économiques entre pays. Ainsi, le taux de PL à vide du transit transmanche, exceptionnellement faible à 3,4 % dans le sens de l'exportation vers le Royaume-Uni, atteint 27 % dans le sens inverse, le déséquilibre affectant aussi bien le trafic des ferries que celui d'Eurotunnel.

Aussi, l'optimisation du chargement de l'ensemble des trajets y compris à vide apparaît logiquement meilleure pour le transit (14,0 t) que pour l'échange (12,8 t). Les situations alpine et pyrénéenne sont peu différenciées alors que les chargements moyens sont nettement plus faibles sur la Manche et, tout particulièrement pour les flux d'échange, à Bâle.

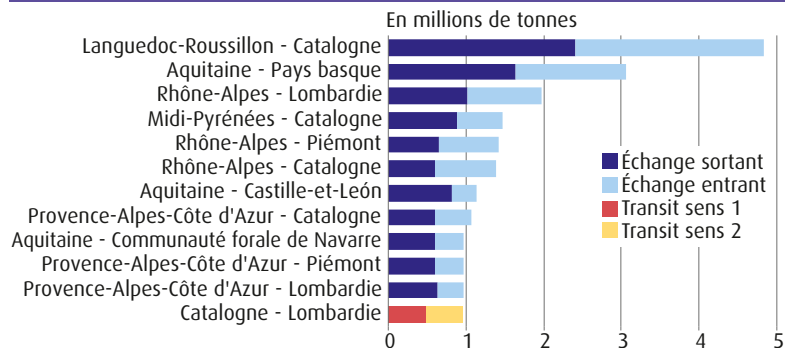
Hors relations entre la Manche et les frontières Nord-Est pour lesquelles on ne dispose pas d'information sur 2004, le transit a continué de gagner en productivité depuis 2004 : le chargement moyen des PL chargés est passé de 15,4 t à 15,8 t et la part des PL à vide de 4,4 % à 3,3 %.

Une nette domination des flux de proximité

Aux points enquêtés, les onze premiers flux routiers de marchandises de région à région, mesurés en tonnage, sont des flux de poids lourds en échange. Les deux premiers concernent les flux d'échange aux passages frontaliers des deux extrémités de la barrière pyrénéenne et se détachent nettement en volume des autres flux. Six sont des flux

entre régions limitrophes et les cinq autres ne transitent qu'à travers une seule région. Le premier flux de transit Catalogne-Lombardie, n'apparaît qu'en douzième position (*graphique 1*).

Graphique 1 – Principaux flux routiers de marchandises par région d'origine et de destination



Source : SOeS, enquête Transit 2010.

Près des trois quarts des flux de transit relient des pays limitrophes de la France

Avec 11,3 millions de tonnes échangées, la liaison Espagne-Allemagne reste le plus important des flux de transit, à hauteur d'un peu plus du sixième du total, devançant le flux Espagne-Italie (7,4 Mt, 11,2 % du total). Ces deux liaisons connaissent un recul important entre 2004 et 2010, avec des chutes respectives de 8,4 % et 16,2 %.

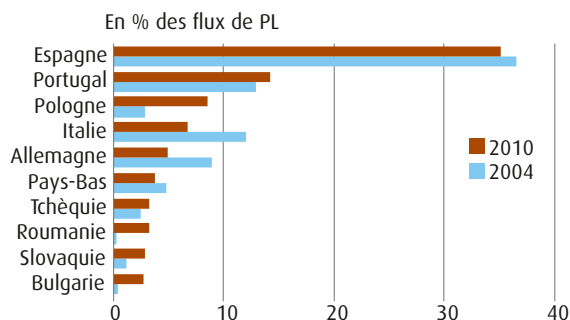
En considérant le Benelux comme un ensemble unique et la Grande-Bretagne comme limitrophe, les flux entre pays limitrophes de la France représentent 73 % des flux (PL et tonnages transportés) à travers la métropole. Les flux entre pays voisins et pays plus lointains correspondent à 25 % des PL et 26 % des tonnes. Au-delà, le transit entre pays non limitrophes ne représente que 1,4 % des flux en nombre de PL ou en tonnage. Par rapport à 2004, la part des flux les plus longs s'accroît (+ 4,6 points du transit entre pays non voisins de la France) par rapport à celle des flux entre pays limitrophes de la France (- 0,8 point).

Nette domination de la péninsule ibérique et forte croissance des pays d'Europe centrale et orientale, au sein des pavillons en transit

Le pavillon espagnol, avec 35 % des flux en transit à travers les Pyrénées, les Alpes et Bâle, continue de l'emporter largement, même si sa part de marché diminue légèrement, contrairement à celle du pavillon portugais. Les pavillons ibériques acheminent à eux seuls la moitié du transit passant par ces frontières. Les pavillons italien et allemand sont en forte régression. Le pavillon polonais, en très forte croissance à l'instar des pavillons roumain, slovaque et bulgare, occupe désormais la troisième place devant le pavillon italien.

En 2010, en tenant compte du transit entre la Manche et les frontières Nord-Est, les classements sont sensiblement modifiés ; le pavillon polonais occupe la deuxième position devant le Portugal, l'Italie recule derrière les Pays-Bas et le pavillon britannique s'insère en cinquième position (*graphique 2*).

Graphique 2 – Évolution des parts des pavillons tracteurs* dans les flux de transit passant par les Alpes, Bâle et les Pyrénées



* Le pavillon tracteur correspond au pays dans lequel est immatriculée la partie motrice du véhicule (camion ou tracteur routier), il peut différer du pays d'immatriculation de la remorque (ou semi-remorque) ainsi que de la nationalité du chauffeur.

Source : SOeS, enquête Transit 2010.

15 % des chauffeurs en transit sont polonais, autant que les chauffeurs espagnols

Avec près de 15 % chacun, les chauffeurs espagnols et polonais dominent largement la conduite des PL en transit. Les chauffeurs polonais conduisent souvent des véhicules d'autres pavillons et sont ainsi plus nombreux que les PL de cette nationalité (14,4 % contre 12,3 %). À l'inverse, les chauffeurs espagnols sont moins fréquents que les PL de leur pavillon (14,4 % contre 24,2 %), diagnostic identique mais à un moindre degré concernant les Pays-Bas et l'Italie.

Une certaine spécialisation des types de marchandises en transit suivant les barrières traversées

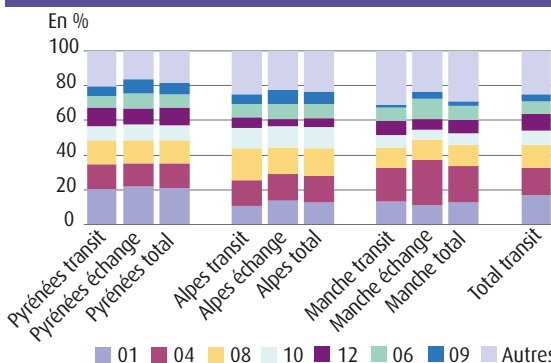
Les produits agricoles, produits alimentaires et produits chimiques représentent chacun de l'ordre de 15 % des tonnages transportés en transit à travers la France, le matériel de transport de l'ordre de 10 %. Les produits agricoles sont plus fréquents pour les flux transpyrénéens, les produits chimiques et les métaux et produits métalliques pour les flux transalpins et les produits alimentaires pour les flux transmanche.

Les « machines, véhicules, objets manufacturés et transactions spéciales » (- 2,1 Mt à travers les Alpes et - 0,9 Mt dans les Pyrénées) et les « produits agricoles et animaux vivants » (- 1,1 Mt soit une diminution de moitié par rapport à 2004 dans les Alpes et - 1,8 Mt dans les Pyrénées) sont les principaux contributeurs au recul du transit par rapport à 2004. Les « denrées alimentaires et fourrages » s'accroissent à travers les Pyrénées (+ 1,7 Mt) – (graphique 3).

Une nette amélioration des performances environnementales des poids lourds depuis 2004

Pour tous les pavillons en transit, on constate une forte mutation entre 2004 et 2010 de la structure par année de mise en circulation des PL (et donc des normes euros et des effets locaux de pollution liée au trafic). En 2010, les véhicules euro IV et euro V (les moins polluants) représentent 55 % des véhicules en transit. Les véhicules de norme euro III et inférieure totalisent 1,4 M de véhicules en transit contre 3,4 M en 2004.

Graphique 3 – Principaux types de marchandises (NST) transportées selon la barrière et la nature du flux



Lecture : **01** Produits de l'agriculture, de la chasse, de la forêt et de la pêche, **04** Produits alimentaires, boissons et tabac, **06** Bois, pâte à papier, papier et produits de l'édition, **08** Produits chimiques, caoutchouc, plastique et combustible nucléaire, **09** Autres produits minéraux non métalliques, **10** Métaux de base, produits métalliques, **12** Matériel de transport.

Source : SOeS, enquête Transit 2010.

Définitions

Transit : transport passant par la France sans y effectuer de chargement ni de déchargement.

Échange : transport international dont le chargement ou le déchargement est effectué en France.

Source

L'enquête Transit auprès des poids lourds franchissant les Alpes et les Pyrénées a été étendue en 2010 aux flux traversant la Manche, de façon à appréhender plus complètement les flux routiers de marchandises en transit à travers le territoire français. Jusqu'alors, en dehors des barrières montagneuses proprement dites, elle n'inclutait que le poste de Bâle par lequel passent d'importants flux de transit à travers la Suisse, alternatifs aux passages alpins français (par exemple de Milan vers Bruxelles).

Cette extension porte sur 45 % du trafic de transit, mais 92 % de ces flux de transit additionnels sont constitués de très court transit en direction de la frontière littorale belge via l'autoroute A16.

4.7 million heavy goods vehicles transited France in 2010, less than in 2004 but with better performance, especially environmental

In 2010, 10.8 million heavy goods vehicles (HGVs) crossed one of the physical barriers constituted by the Alps, the Pyrenees or the Channel; 4.7 million of them were in transit, carrying 66 million tonnes of goods.

The number of HGVs in transit was 6.9% lower than in 2004, whereas the tonnages shipped decreased by 3.6%, excluding transit between the Channel and the north.

The average tonnage transported by loaded HGVs in transit increased (15.8t compared with 15.4t) and the proportion of HGVs running empty decreased from 4.4% to 3.3%. Road transport productivity therefore increased. Environmental performance also improved, with a majority of vehicles meeting the Euro IV and V standards introduced after 2004.

Colin Albizzati (SOeS)
Michel Houée (SOeS)