

# Actualités OFS

11 Mobilité et transports

Neuchâtel, novembre 2017

## Le transport de marchandises en Suisse en 2016

### Vue d'ensemble des modes de transport

#### 1% de prestations de transport en moins que l'année 2015

Le fonctionnement de notre économie reposant sur la division du travail, le transport de marchandises joue un rôle important. Il assure l'approvisionnement des entreprises en matières premières et de la population en biens de consommation et il permet au commerce de marchandises de se faire à l'échelle mondiale. En 2016, les prestations de transport sur la route se sont montées à 17,0 milliards de tonnes-kilomètres<sup>1</sup>. Les prestations de transport sur rail se sont quant à elles élevées à 10,8 milliards de tonnes-kilomètres. Par rapport à 2015, les prestations de transport ont diminué en 2016 de 0,6%, à 27,8 milliards de tonnes-kilomètres. Cette évolution est due à la baisse du transport de marchandises sur route (-1,5%), alors que celui sur rail a légèrement progressé (+0,9%).

La part du transport de marchandises sur rail dans la prestation de transport totale – la répartition dite modale – représentait 39% en 2016. Elle est nettement inférieure à la part observée en 1980, qui se situait encore à 53%. Mais le recul a surtout eu lieu dans les années 1980 et 1990. Depuis le début de ce millénaire, le rail a pu maintenir sa part dans une fourchette allant de 36% à 42%, cela malgré le relèvement du poids autorisé pour les véhicules routiers de transport de marchandises en 2001 (de 28 à 34 tonnes) et en 2005 (à 40 tonnes). En comparaison: cette part se montait à 19% en 2015 dans la moyenne des 28 pays membres de l'UE.

<sup>1</sup> Une tonne-kilomètre correspond au transport d'une tonne sur un kilomètre (tkm).

### Prestations du transport de marchandises sur route et sur rail

T 1

	Prestation de transport Milliards de tonnes-kilomètres		Variation
	2015 <sup>*</sup>	2016	2015-2016
Route	17,21	16,96	-1,5%
Rail	10,74	10,83	+0,9%
<b>Total</b>	<b>27,95</b>	<b>27,80</b>	<b>-0,6%</b>

Données de base route: véhicules lourds indigènes et étrangers de transport de marchandises; véhicules légers indigènes de transport de marchandises  
Rail: valeurs en tonnes-kilomètres nettes (sans le poids des conteneurs et des véhicules routiers de transport de marchandises en transport combiné)

<sup>\*</sup> révisé

Sources: OFS – Statistique du transport de marchandises (STM),  
Statistique des transports publics (TP)

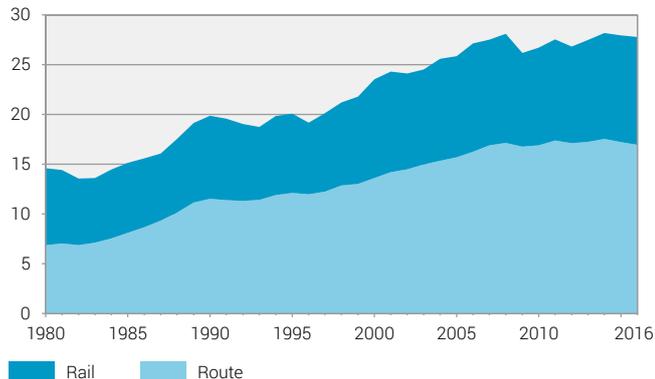
© OFS 2017

La politique suisse des transports a entre autres pour objectif de transférer le trafic de marchandises à travers les Alpes de la route au rail. En 2016, 71% des marchandises ont été transportées à travers les Alpes suisses par le rail et 29% par la route. En Autriche, les parts correspondantes se situaient à 28% (rail) et 72% (route).

## Prestations de transport sur route et sur rail

G1

Milliards de tonnes-kilomètres



Données de base route: véhicules lourds indigènes et étrangers de transport de marchandises; véhicules légers indigènes de transport de marchandises  
 Rail: valeurs en tonnes-kilomètres nettes (sans le poids des conteneurs et des véhicules routiers de transport de marchandises en transport combiné)

Sources: OFS – Statistique du transport de marchandises (STM),  
 Statistique des transports publics (TP)

© OFS 2017

Hormis la route et le rail, la navigation sur le Rhin et les oléoducs prennent une part non négligeable aux importations et aux exportations: en 2016, 5,9 millions de tonnes ont franchi la frontière suisse sur des bateaux naviguant sur le Rhin (2015: 6,3) et 3,8 tonnes l'ont fait via des oléoducs (2015: 3,7). En comparaison: 49,3 millions de tonnes de marchandises ont été importées ou exportées à l'aide de véhicules routiers lourds (2015: 48,5) et 10,6 millions de tonnes l'ont été par voie ferroviaire (2015: 12,3). Le fret aérien représente des volumes comparativement modestes (0,4 million de tonnes).

## Entreprises de transport

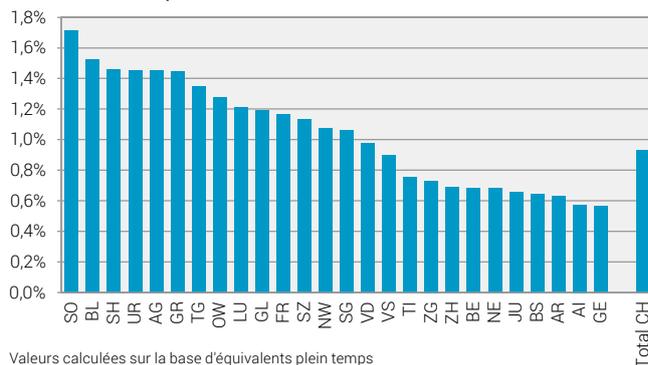
En 2015, la branche des transports de marchandises sur route (y compris les transports de déménagement)<sup>2</sup> comptait en Suisse 5509 entreprises représentant 5758 établissements<sup>3</sup>. Cela correspond à près de 1% de l'ensemble des entreprises en Suisse. La branche des transports routiers de marchandises employait au total 43 726 personnes qui se partageaient 37 304 équivalents plein temps (EPT). Sur la base de ces chiffres, on arrive à un taux d'occupation moyen de 85%, soit une valeur supérieure au taux d'occupation moyen dans l'ensemble des entreprises en Suisse (79%). La branche des transports routiers recense une proportion accrue de PME (moins de 250 emplois): ces dernières représentent 97% des emplois de la branche, contre seulement 3% qui sont le fait de grandes entreprises; toutes branches confondues, les PME regroupent en moyenne 81% des emplois, les grandes entreprises 19%. En 2015, le transport des marchandises par route représentait en moyenne suisse 0,9% des emplois (en équivalents plein temps). Cette part varie selon les cantons: elle était la plus élevée dans celui de Soleure (1,7%) et la plus basse (moins de 0,6%) dans les cantons de Genève et d'Appenzell Rhodes-Intérieures.

Le transport de marchandises par rail occupait 21 entreprises représentant 130 établissements. Ces entreprises représentaient 4029 emplois ou 3824 équivalents plein temps, ce qui correspond à un taux d'occupation moyen de 95%. Les cantons qui recensent le plus grand nombre d'emplois sont Vaud (692 EPT), Soleure (664 EPT) et le Tessin (575 EPT). Cette branche représentait environ 0,1% des emplois totaux en moyenne suisse, mais un peu plus dans le canton de Soleure (0,6%) et le long de l'axe de transit Nord-Sud, dans les cantons d'Uri (0,4%), du Tessin (0,3%) et de Bâle-Campagne (0,3%).

## Emplois dans le transport routier de marchandises, 2015

G2

Part de tous les emplois



Valeurs calculées sur la base d'équivalents plein temps  
 Transport routier de marchandises: NOGA 494100 (transports routiers de fret)  
 et NOGA 494200 (services de déménagement)

Source: OFS – Statistique de la structure économique (Stament)

© OFS 2017

<sup>2</sup> Environ la moitié des prestations de transport dans le trafic routier de marchandises sont fournies dans la branche «Transports et entreposage» à laquelle cette analyse se réfère. Mais d'autres branches ont également une grande importance sur ce plan, en particulier le commerce, la construction et l'industrie manufacturière.

<sup>3</sup> Un établissement est une unité d'une entreprise géographiquement distincte.

## Parc de véhicules

### Hausse du nombre des véhicules de livraison

Au 30 septembre 2016, près de 6 millions de véhicules routiers à moteur étaient immatriculés en Suisse, dont 4,5 millions de voitures de tourisme. Les véhicules qui sont mis en circulation avant tout pour le transport de marchandises sont nettement moins nombreux. 405 566 étaient enregistrés en 2016, donc 352 472 voitures de livraison, 41 843 camions et 11 251 tracteurs à sellette. Le parc de voitures de livraison s'est accru de 55% entre 2000 et 2016. Celui des tracteurs à sellette a augmenté sur la même période de 37%, mais est stable depuis 2007. Le nombre de camions a baissé de 3% entre 2000 et 2016.

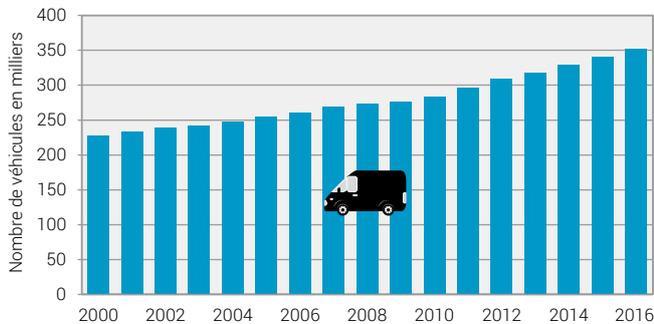
### Des véhicules moins polluants

Le renforcement des prescriptions sur les gaz d'échappement et le progrès technique ont entraîné une baisse des émissions des véhicules mis sur le marché. C'est la conséquence du remplacement progressif des anciens véhicules par de nouveaux véhicules plus propres. En 2016, 20% des camions satisfaisaient à la norme Euro 6, la plus sévère en termes de limitation des gaz d'échappement, et 42% remplissaient les critères de la norme Euro 5. Le parc des tracteurs à sellette lourds est encore plus propre, avec des proportions de 38% (Euro 6) et de 50% (Euro 5). Les véhicules légers de transport de marchandises sont soumis à une législation moins stricte. Par conséquent, la part des voitures de livraison qui remplissaient l'une ou l'autre de ces normes était nettement plus faible (43%) que celle des véhicules lourds.

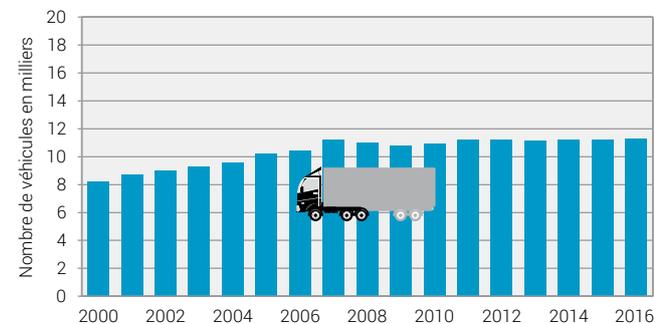
## Parc des véhicules de transport de marchandises en Suisse

G3

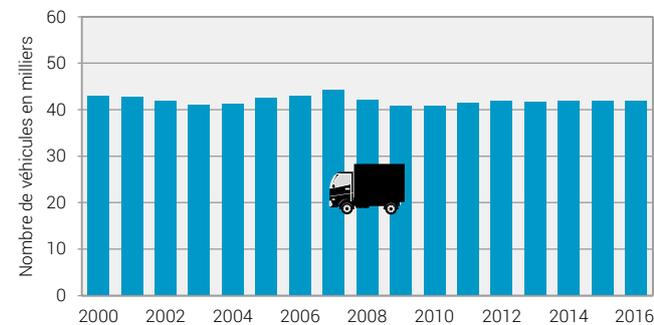
### Voitures de livraison



### Tracteurs à sellette



### Camions



Tracteurs à sellette: légers et lourds, véhicules articulés inclus

## Prestations de circulation

Les prestations de circulation correspondent aux trajets parcourus par les véhicules. Elles sont exprimées en véhicules-kilomètres. Elles permettent d'apprécier l'utilisation des infrastructures et l'impact de la circulation sur l'environnement.

Les véhicules lourds de transport de marchandises ont effectué au total 2,2 milliards de kilomètres sur les routes suisses en 2016. Sur ce total, 1,7 milliard de kilomètres (77%) étaient imputables à des véhicules indigènes et 0,5 milliard (23%) à des véhicules étrangers. Les véhicules légers de marchandises (avant tout des voitures de livraison) ont pour leur part parcouru 4,2 milliards de kilomètres. Le trafic de marchandises a ainsi représenté quelque 10% des prestations de circulation de l'ensemble du trafic routier.

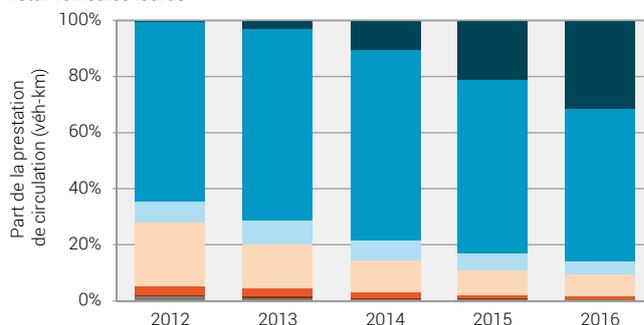
### Les véhicules modernes parcourent de plus grandes distances

Le remplacement des anciens véhicules par des véhicules moins polluants a des effets non seulement sur le parc (voir sous Parc de véhicules), mais aussi sur les distances parcourues. La part des véhicules de la classe d'émissions la plus moderne et donc la plus propre (Euro 6) dans la prestation de circulation des poids lourds suisses atteignait déjà 31% en 2016, soit cinq ans seulement après la première mise en circulation de véhicules de cette classe. Si ces véhicules peu polluants participent autant à la prestation de circulation, c'est aussi parce qu'ils parcourent en moyenne davantage de kilomètres que les modèles plus anciens. En 2016, dans le groupe des tracteurs à sellette lourds, les 38% de véhicules immatriculés en Suisse qui appartenaient à la classe Euro 6 ont été à l'origine de 42% de la distance totale parcourue par l'ensemble de ce groupe. Dans le groupe des camions, les 20% de véhicules conformes à la norme Euro 6 ont parcouru 27% de la prestation de circulation totale de ce groupe. Ces différences s'expliquent notamment par le fait que les véhicules qui roulent beaucoup atteignent plus vite l'âge limite d'exploitation et que leur remplacement s'effectue donc à un rythme plus rapide. L'achat de véhicules neufs est aussi favorisé par la redevance sur le trafic des poids lourds liée aux prestations (RPLP), qui est moins élevée pour les véhicules peu polluants. Le remplacement précoce des véhicules qui roulent beaucoup est donc très avancé.

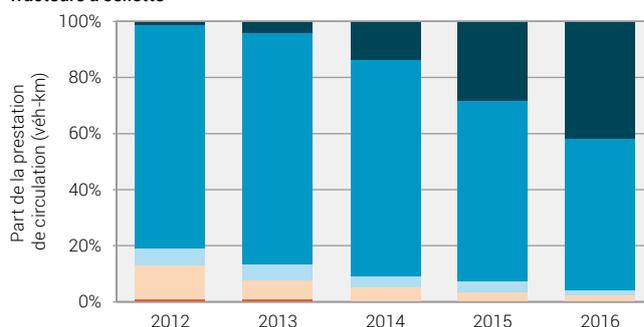
## Prestation de circulation des véhicules lourds selon le type de véhicule et la classe d'émission

G4

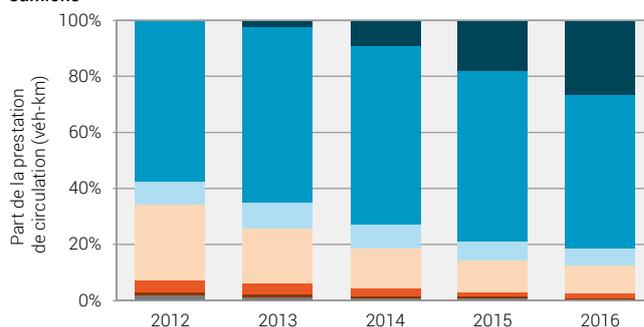
### Total véhicules lourds



### Tracteurs à sellette



### Camions



Données de base: véhicules lourds indigènes de transport de marchandises

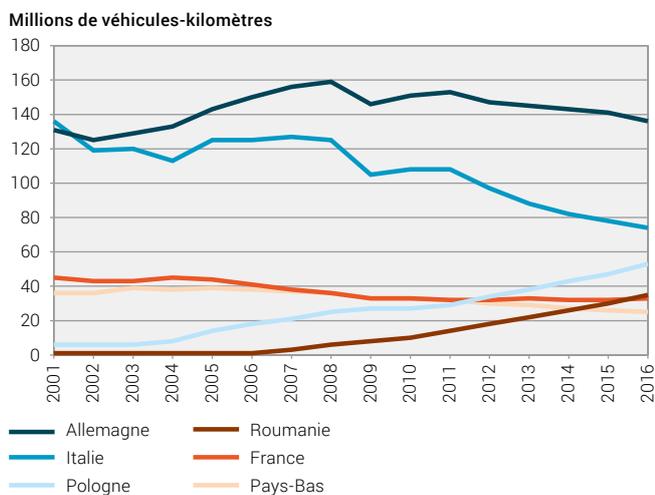
Source: OFS – Statistique du transport de marchandises (STM)

© OFS 2017

### Prestations de circulation en hausse pour les véhicules d'Europe de l'Est

Parmi les véhicules de transport de marchandises lourds étrangers, ceux immatriculés en Allemagne ont parcouru le plus grand nombre de kilomètres en Suisse en 2016 (136 millions), suivis des véhicules italiens (74 millions), polonais (53 millions), roumains (35 millions), français (33 millions) et néerlandais (25 millions). Contrairement aux entreprises de transport d'Europe occidentale, dont les prestations de circulation diminuent, celles d'Europe orientale voient leurs prestations augmenter suite à l'élargissement de l'UE aux pays de l'Est et à l'ouverture à ces derniers du marché unique. Les transporteurs polonais ont ainsi multiplié par sept le nombre de kilomètres parcourus en Suisse depuis l'adhésion de la Pologne à l'UE en 2004, tandis que les transporteurs roumains, dont le pays a rejoint l'UE en 2007, ont vu depuis leurs prestations de circulation multipliées par 29. Les véhicules roumains arrivent aujourd'hui au quatrième rang, derrière les véhicules polonais et devant les véhicules français. Les progressions et les reculs des transporteurs des différents pays se compensant dans l'ensemble, les prestations de circulation annuelle des véhicules lourds étrangers sur les routes suisses sont restées stables, à environ 500 millions en moyenne entre 2001 et 2016.

### Prestation de circulation des véhicules lourds étrangers en Suisse selon le pays d'immatriculation G5



Source: AFD – Statistique RPLP

© OFS 2017

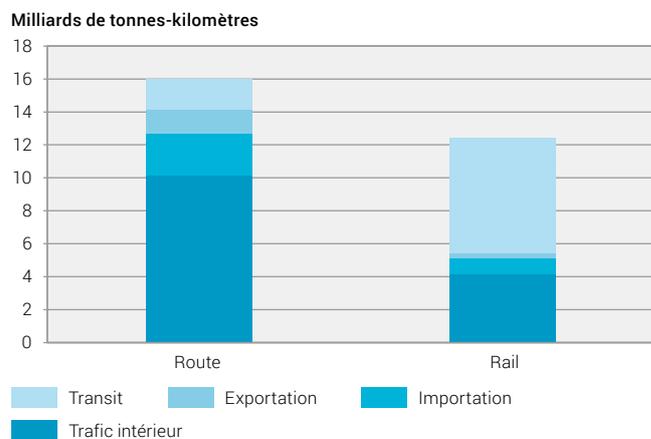
### Prestations de transport

Les prestations de transport prennent en compte, outre les distances parcourues, les quantités de marchandises acheminées. Elles sont exprimées en tonnes-kilomètres, une tonne-kilomètre correspondant au transport d'une tonne sur un kilomètre. L'indicateur des prestations de transport sert à évaluer les prestations de service effectivement fournies par le système de transport et, par conséquent, la demande de transport de marchandises.

### Domination de la route dans le trafic intérieur et du rail dans le trafic de transit

Les 28 milliards de tonnes-kilomètres acheminés en 2016 l'ont été à 61% par la route et à 39% par le rail. Les deux modes de transport sont plutôt complémentaires qu'en concurrence: alors que la distribution des marchandises à l'échelle régionale ne peut se faire le plus souvent que par la route, le rail présente des avantages avant tout sur les longues distances. Les camions et les semi-remorques lourds fournissent en conséquence 63% des prestations de transport dans le trafic intérieur et seulement 37% dans le trafic international. A l'inverse, le trafic de transit prédomine dans les transports ferroviaires, avec une part de 56% des prestations de transport.

### Prestations de transport selon le trafic intérieur et le trafic international, 2016 G6



Données de base route: véhicules lourds indigènes et étrangers de transport de marchandises

Sources: OFS – Statistique du transport de marchandises (STM), Statistique des transports publics (TP)

© OFS 2017

### Les transports de produits alimentaires et de matériaux de construction prédominent sur la route

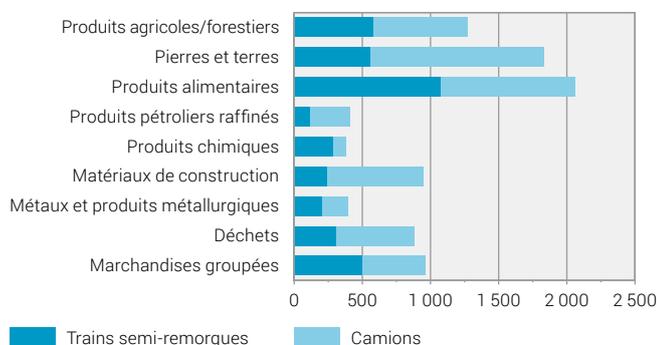
Les véhicules indigènes lourds transportent majoritairement des matériaux de construction et des produits alimentaires: ces derniers arrivaient en tête dans les prestations de transport en 2016 (19%), suivis d'assez près par les pierres et terres (17%). Il s'agit dans ces deux cas de biens qui sont particulièrement bien adaptés au transport routier, car ils doivent être distribués à une échelle locale.

Les denrées alimentaires, les produits chimiques, les produits métallurgiques et les marchandises groupées sont transportés principalement au moyen de véhicules semi-remorques lourds. Les semi-remorques sont le moyen de transport idéal pour transporter efficacement ces types de marchandises, qui parcourent souvent des distances relativement longues. Le processus de transport des produits alimentaires est particulier: la semi-remorque pleine est souvent laissée au quai de l'enseigne pour y être déchargée, et la semi-remorque déchargée de la précédente livraison est attelée au tracteur, qui peut repartir en sens inverse. Les pierres et terres, les produits pétroliers et les matériaux de construction transformés sont en revanche souvent transportés par camion sur des distances relativement courtes.

### Prestations de transport des camions et trains semi-remorques lourds selon une sélection de groupes de marchandises, 2016

G7

Millions de tonnes-kilomètres



Données de base route: véhicules lourds indigènes de transport de marchandises  
Trains semi-remorques: tracteurs à sellette avec une semi-remorque, véhicules articulés inclus

Source: OFS – Statistique du transport de marchandises (STM)

© OFS 2017

### Importants échanges de marchandises par la route entre les cantons d'Argovie et de Zurich

Le plus grand volume d'échanges *intercantonaux*<sup>4</sup> de marchandises par des véhicules routiers lourds pendant la période 2011 à 2015 s'est élevé à 5,6 millions de tonnes par an et concerne des transports entre les cantons d'Argovie et de Zurich. Suivent les marchandises échangées entre les cantons de Berne et de Soleure (5,0 millions de tonnes). Ces résultats s'expliquent notamment par la présence dans les cantons d'Argovie et de Soleure de grands centres logistiques, qui favorisent les échanges avec leurs grands voisins respectifs.

Les plus grands volumes d'échanges *intracantonaux*<sup>5</sup> ont été relevés dans les cantons de Zurich (29,2 millions de tonnes par an) et de Berne (28,1 millions de tonnes). Cela s'explique essentiellement par le fait que ces cantons sont les plus peuplés de Suisse et qu'ils abritent un très grand nombre d'entreprises.

Dans les cantons de Soleure et de Bâle-Ville, plus de 80% des transports routiers de marchandises sont intercantonaux, contre moins de 20% qui sont intracantonaux. Il s'agit d'une caractéristique des cantons disposant de grands sites logistiques (comme les ports rhénans de Bâle), où les marchandises arrivent par rail ou par bateau et repartent par camion vers d'autres cantons. On trouve à l'opposé les cantons du Valais, de Genève, des Grisons et du Tessin, où un peu moins de 60% des échanges routiers de marchandises se font avec d'autres cantons et un peu plus de 40% ont lieu à l'intérieur des frontières cantonales. Ces cantons étant éloignés des grands centres de production et de logistique du Nord de la Suisse, ils recourent pour une bonne part au rail dans leurs échanges avec d'autres cantons. La distribution des marchandises au niveau intracantonal s'effectue par la route.

<sup>4</sup> Les marchandises sont échangées entre deux cantons.

<sup>5</sup> Les marchandises sont échangées entre deux lieux d'un même canton.

## Méthodologie de relevé des données

### Délimitation

Les prestations de transport et de circulation se réfèrent, sauf mention contraire, au réseau de transport suisse (principe de territorialité). Si les valeurs ne sont pas explicitement exprimées en tonnes-kilomètres nettes (tkm nettes), elles incluent, dans le cas du transport combiné de marchandises par rail, le poids des conteneurs, des caisses mobiles, des semi-remorques et des véhicules routiers de transport de marchandises.

### Enquêtes, sources

Les données se basent sur les sources suivantes:

- enquête sur le transport routier de marchandises (ETM) de l'Office fédéral de la statistique (OFS), réalisée auprès des détenteurs de véhicules lourds immatriculés en Suisse;
- enquête de l'OFS sur les véhicules utilitaires légers, soit les voitures de livraison et les tracteurs à sellette légers;
- enquête sur le trafic transfrontalier de marchandises par la route (GQGV) de l'OFS, réalisée auprès de véhicules lourds étrangers;
- statistique des transports publics de l'OFS pour le transport de marchandises par le rail;
- statistique de la structure économique (Statent) de l'OFS;
- statistique de l'aviation civile (AVIA\_ZL) de l'OFS et de l'Office fédéral de l'aviation civile (OFAC) pour le fret aérien;
- statistique du parc des véhicules routiers (MFZ) de l'OFS et de l'Office fédéral des routes (OFROU);
- statistique du trafic marchandises à travers les Alpes de l'Office fédéral des transports (OFT);
- statistique de la navigation des ports rhénans suisses pour la navigation sur le Rhin;
- rapport annuel 2016 de l'Union pétrolière;
- base de données d'Eurostat (<http://ec.europa.eu/eurostat/data/database>).

Des enquêtes par échantillonnage sur le transport de marchandises par la route (ETM et GQGV) ont été réalisées parallèlement en 1993, 1998, 2003, 2008 et 2014. Les années où il n'y a pas d'enquête, les prestations sont estimées à l'aide d'un modèle. L'ETM est devenue une enquête permanente à partir de 2008. Une enquête sur les véhicules légers de transport de marchandises a été réalisée en 2013, pour la première fois depuis 1998. Les véhicules légers étrangers de transport de marchandises ne sont pas pris en considération, car leurs prestations en Suisse sont très faibles et donc négligeables.

Les chiffres-clés les plus importants de l'ETM sont nouvellement publiés trimestriellement sous forme provisoire dans le portail statistique de l'OFS (voir ci-dessous). Pour le transport de marchandises par rail des données actuelles provisoires par trimestre sont également disponibles.

Pour analyser les flux de marchandises au niveau cantonal, on a regroupé les données collectées par échantillonnage au cours des cinq enquêtes sur le transport de marchandises réalisées de 2011 à 2015 («pooling» de données). Grâce au pooling, on dispose de jeux de données permettant des analyses statistiques plus détaillées et à plus petite échelle que les données des différentes années de relevé.

Dans le cadre de la statistique des transports publics (TP), l'OFS collecte une foule de données sur le trafic ferroviaire de marchandises, en plus des chiffres sur le trafic voyageurs. La base de données est formée, d'une part, par une enquête annuelle exhaustive menée auprès de toutes les entreprises de transport qui effectuent des transports de marchandises sur le territoire suisse (principe de territorialité). D'autre part, des données supplémentaires sont relevées auprès des entreprises de transport les plus performantes, avec ventilation par source/destination, types de marchandises, marchandises dangereuses et unités de transport intermodales.

### Autres informations sur Internet

Portail statistique de l'OFS, Mobilité et transports:

[www.statistique.ch](http://www.statistique.ch) → Trouver des statistiques → 11 – Mobilité et transports

---

**Éditeur:** Office fédéral de la statistique (OFS)

**Renseignements:** Philippe Marti, OFS, section Mobilité,  
tél. 058 463 62 11, philippe.marti@bfs.admin.ch

**Rédaction:** Philippe Marti, OFS

**Série:** Statistique de la Suisse

**Domaine:** 11 Mobilité et transports

**Langue du texte original:** allemand

**Traduction:** Services linguistiques de l'OFS

**Mise en page:** section DIAM, Prepress/Print

**Graphiques:** section DIAM, Prepress/Print

**Page de titre:** OFS; concept: Netthoewel & Gaberthüel, Bienne;  
photo: © Auke Holwerda – istockphoto.com

**Copyright:** OFS, Neuchâtel 2017  
La reproduction est autorisée, sauf à des fins  
commerciales, si la source est mentionnée.

**Téléchargement:** [www.statistique.ch](http://www.statistique.ch) (gratuit)

**Numéro OFS:** 1190-1600-05