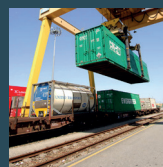
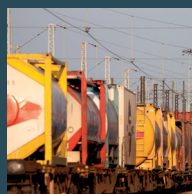


LE MARCHÉ FRANÇAIS DU TRANSPORT FERROVIAIRE DE MARCHANDISES



> 2018 : Focus

SYNTHÈSE	05		
AVANT-PROPOS	09		
AVERTISSEMENT	10		
01			
Utilisation du réseau par les trains de fret et travaux	11	03	
Les circulations du transport ferroviaire non-voyageur	11	La ponctualité des trains de fret s'est dégradée en 2018	24
Degré d'utilisation du RFN et géographie des circulations	12	8,6 millions de minutes perdues sur le RFN en 2018	27
Demande de capacités sur le RFN en 2018	16		
02		GLOSSAIRE	30
État des lieux du transport ferroviaire de marchandises	18	ANNEXES	
Evolution comparative du transport ferroviaire de marchandises	18		
Plus de 33 milliards de tonnes.km transportées sur le RFN en 2018	19		
Les parcours domestiques continuent de dominer le transport de fret ferroviaire	20		
Nature des marchandises transportées	21		
Résultats économiques du transport de marchandises	22		

SYNTHESE

Le premier focus dédié au fret ferroviaire

Pour la troisième édition du bilan du marché du transport ferroviaire, relative à l'année 2018, l'Autorité a fait le choix d'une présentation en deux volumes consacrés au transport de voyageurs, complété par un focus dédié au transport ferroviaire de marchandises. Ce focus présente et analyse les données relatives à l'utilisation par les services ferroviaires de fret du réseau ferré national, à l'état des lieux du marché de transport de marchandises, et à quelques indicateurs économiques.

Ce focus constitue le premier bilan spécifique du transport ferroviaire de marchandises réalisé par l'Autorité, il contient notamment :

- une analyse de l'utilisation du réseau ferroviaire par les trains de fret ;
- une analyse de la part modale du fret ferroviaire ;
- un état des lieux du marché comprenant les volumes transportés, la nature des marchandises et la typologie des circulations.

Un trafic très concentré sur quelques corridors, gares et points d'arrêts

Parmi les 450 millions de trains.km réalisés en 2018 sur le Réseau Ferré National (RFN), 60 millions d'entre eux ont été opérés pour le transport de marchandises. Les circulations de fret et travaux sont très concentrées puisque la quasi-totalité des trains.km (99 %) non-voyageurs sont effectués sur seulement 58 % des lignes du RFN. Les principaux axes de circulations sont l'axe Luxembourg-Metz-Dijon-Lyon-Marseille et les sections ferroviaires frontalières de la Belgique, du Luxembourg et de l'Allemagne. Les sections de lignes les plus empruntées se confondent également avec les trois corridors européens¹ traversant la France. La part des trains.km réalisés à l'aide d'une traction électrique s'établit à 75 % pour les entreprises ferroviaires (EF) de fret et travaux (59 % des lignes du RFN étant électrifiées).

En termes d'origine et de destination des circulations, les trafics des EF de fret et de travaux sont également très concentrés. En effet, plus de la moitié des origines et terminus de trains de fret se concentrent sur 50 secteurs. La localisation des points d'origine et de terminus les plus fréquentés coïncide généralement avec la proximité de grandes agglomérations, de grands ports maritimes et des chantiers de transport combiné, ainsi que des points frontières du RFN.

Près de 851 trains de fret et travaux ont circulé en moyenne chaque jour en 2018, contre 11 100 circulations de trains quotidiens de voyageurs. Ce niveau s'élevait à 941 circulations quotidiennes en 2017, soit un recul de 9,6 %. Cette diminution s'explique en partie par les mouvements sociaux qui se sont déroulés au cours du deuxième trimestre 2018 ainsi que par l'augmentation du tonnage transporté par train. De même que les circulations de transport de voyageurs, les circulations de trains de fret et travaux se font en très grande majorité en semaine. On note, par ailleurs, une faible saisonnalité des trafics en dehors des périodes de vacances de fin d'année et estivales.

Les demandes de capacité adressées par les entreprises de fret et travaux (hors GI) auprès de SNCF Réseau s'établissent à 1,8 millions de sillons.jours pour l'horaire de service 2018 soit une baisse de 14 % par rapport à 2017. Concernant les demandes au service², le taux brut de sillons.jours attribués au fret et travaux est notablement inférieur à celui du transport de voyageur (68 % contre 88 %³).

Une part modale du fret ferroviaire en baisse depuis quarante ans, en-deçà de la moyenne européenne

En 44 ans, la part modale en tonnes.km du transport ferroviaire de marchandises s'est fortement dégradée passant de 46 % en 1974⁴ à 30 % en 1984 et à un peu plus de 9 %⁵ en 2018. Le déclin du mode ferroviaire a profité au transport routier qui totalisait 126 milliards de tonnes.km en 1984 et 308 milliards en 2018 soit un taux de croissance annuel moyen de 2,8 %. Dans le même temps, les tonnes.km ferroviaires ont chuté de 58 milliards à 33 milliards ; ces tonnes.km ferroviaires ont connu un pic à 72,4 milliards en 1972. La part modale du transport ferroviaire de marchandises ne régresse plus après avoir

¹ Corridor Atlantique, Corridor Mer du Nord - Méditerranée, Corridor Méditerranée

² Sillons.jours demandés entre décembre 2016 et avril 2017.

³ La définition diffère ici des taux nets publiés par SNCF Réseau, voir section 1.3 pour plus de détails.

⁴ La documentation française : fret ferroviaire français : la nouvelle bataille du rail, 2003

⁵ La part modale mesurée par le SDES est de 9,0 %, contre 9,2 % en prenant l'indicateur calculé par l'Autorité de régulation des transports.

enregistré un point bas historique à 8,8 % en 2010, elle a même très légèrement progressé depuis lors. Dans les pays européens, la part modale du transport ferroviaire de marchandises s'est également dégradée. Entre 2007 et 2017, la moyenne des 28 pays de l'Union Européenne (UE) perdait 0,9 point de pourcentage. La part modale ferroviaire française demeure largement en dessous de la moyenne des 28 pays de l'UE qui s'établit en 2017 à 17,3 %.

Un trafic en baisse entre 2017 et 2018, majoritairement opéré par l'opérateur historique

Les 20 entreprises ferroviaires de transport de marchandises actives en 2018 ont engendré un trafic de 60 millions de trains.km et de 33 milliards de tonnes.km. Par rapport à 2017, le recul de 7,2 % (en trains.km) des circulations de trains de marchandises est plus marqué que celui des volumes de fret transportés sur le RFN, qui ont connu une baisse de 2,4 % en tonnes.km. Cela reflète donc une augmentation du tonnage net moyen par train observé en 2018, qui atteint 551 tonnes (soit une hausse de 5,2 %).

Les dix premiers acteurs totalisent plus de 99 % des trains.km opérés en 2018 sur le RFN. Le principal d'entre eux reste l'opérateur historique Fret SNCF qui a effectué 58 % des trains.km de marchandises en 2018 (72 % pour les filiales du groupe SNCF⁶, parmi lesquelles VFLI compte 11 % de trains.km additionnels et Naviland Cargo 3 %). En dehors de SNCF Logistics, seules trois entreprises ferroviaires réalisent chacune plus de 3 % des trains.km fret : Euro Cargo Rail (12 %), filiale de l'opérateur de fret allemand DB Cargo, Europorte France (6 %), et Regiorail France (3 %).

Un transport caractérisé par des retards importants et un revenu kilométrique situé en dessous de la moyenne européenne

La ponctualité des trains commerciaux fret s'est très légèrement dégradée entre 2017 et 2018. Le taux de retard au seuil de 60 minutes a augmenté d'un point de pourcentage en passant de 8 % à 9 %. Le taux de retard au seuil de 5 minutes est de 36 % en 2018. Quel que soit le seuil considéré, le taux de retard augmente avec la distance parcourue par le train. La durée du retard⁷ subi par les trains de fret augmente également avec la distance parcourue : 41 minutes à l'arrivée en moyenne pour les trains en retard⁸ parcourant moins de 200 km contre près de 77 minutes pour les trains en retard effectuant plus de 1 000 km. Le retard au départ explique une grande partie des retards à l'arrivée puisque 65 % des trains en retard au terminus l'étaient au départ.

En 2018, les recettes directes issues du trafic perçues par les entreprises ferroviaires de marchandises s'établissent à 1,1 milliards d'euros⁹, en baisse de 4,7 % par rapport 2017. En moyenne, chaque tonne kilomètre parcourue s'est traduite par une recette de 3,4 centimes d'euros. Les entreprises ferroviaires françaises se situent en dessous de la moyenne des pays membres de l'IRG Rail (3,9 centimes d'euros par train.km).

Un fret orienté vers les matières premières et le transport combiné

En dehors du transport combiné qui représente 23,3 % des tonnes.km transportées en 2018 par le mode ferroviaire, les principales marchandises transportées sont les matières premières et les matériaux de base qui totalisent 29 % des tonnes.km (dont 13,3 % pour les métaux de base, produits métalliques, et 7,7 % pour les minerais, tourbe et autres produits d'extraction). Suivent le coke et les produits pétroliers raffinés-produits chimiques (14 %), les produits de l'agriculture, la chasse, la forêt et la pêche (8 %) et les produits alimentaires, boissons et tabac (6 %).

⁶ VFLI, Naviland Cargo, Ecorail Transport et Normandie Rail service sont des filiales du groupe SNCF et sont comptablement regroupés dans la branche SNCF Logistics.

⁷ Durée moyenne du retard pour les trains ayant subi un retard supérieur à 5 minutes.

⁸ Un train étant considéré en retard dès lors qu'il arrive à son terminus plus de 5 minutes après son horaire d'arrivée théorique.

⁹ Montant calculé sur un périmètre restreint d'entreprises ferroviaires totalisant 98 % des trains.km.

Chiffres clés du transport ferroviaire de fret et travaux 2018

LES ACTEURS DU TRANSPORT FERROVIAIRE DE FRET ET TRAVAUX



24

entreprises ferroviaires
fret et travaux actives

20

entreprises ferroviaires
ayant réalisé du transport
de marchandises

LE TRANSPORT DE MARCHANDISES EN 2018



9,2 %

du transport terrestre de marchandises exprimé
en tonnes.km passe par le mode ferroviaire

(- 0,4 point sur 1 an)



33 Mds
de tonnes.km

(- 2,4 % sur 1 an)

60 M
de trains.km

(- 7,2 % sur 1 an)

551
tonnes nettes de
marchandises par train

(+ 5,2 % sur 1 an)



23 %

de tonnes.km réalisées par le transport combiné

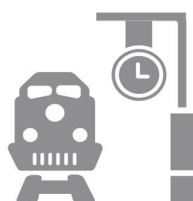


1,1 Md€

recettes issues du trafic sur le RFN

(- 7,1 % sur 1 an)

PONCTUALITÉ DU TRANSPORT DE MARCHANDISES



9 %

de trains en retard au
seuil de 60 minutes

(8 % en 2017)

47

minutes de retard en
moyenne pour les trains en
retard de plus de 5 minutes

(44 en 2017)

AVANT-PROPOS

La directive européenne 2012/34/UE établissant un espace ferroviaire unique européen (directive dite « Refonte ») impose aux autorités de régulation sectorielle d'assurer le suivi de la concurrence sur le marché des services ferroviaires. Pour cela, le régulateur est habilité à demander les informations utiles aux acteurs du secteur (article 56).

En France, parmi les missions que le législateur a confiées à l'Autorité de régulation des transports, figure en premier lieu celle de concourir « *au suivi et au bon fonctionnement, dans ses dimensions techniques, économiques et financières, du système de transport ferroviaire national, notamment du service public et des activités concurrentielles, au bénéfice des usagers et clients des services de transport ferroviaire* » (article L. 2131-1 du code des transports).

Pour mener à bien cette mission d'intérêt général, l'Autorité s'est vu confier, par la loi n° 2015-990 du 6 août 2015 pour la croissance, l'activité et l'égalité des chances économiques, un pouvoir de collecte d'informations. Ainsi, l'Autorité « *peut recueillir des données, procéder à des expertises et mener des études et toutes actions d'information nécessaires dans le secteur [...]. Elle peut notamment, par une décision motivée, prévoir la transmission régulière d'informations par les gestionnaires d'infrastructure, les exploitants d'infrastructures de service, les entreprises ferroviaires et la SNCF* » (article L. 2132-7 du code des transports). En 2016, l'Autorité a mis en œuvre ces pouvoirs au moyen de décisions de collecte¹⁰ actualisées¹¹ en 2017 et 2019.

Sur la base des données collectées auprès des entreprises ferroviaires¹² de fret, des candidats autorisés et du gestionnaire d'infrastructure¹³, le présent rapport constitue un focus spécifique au transport ferroviaire de marchandise qui complète la troisième édition du Marché français du transport ferroviaire de voyageurs, et couvre, pour l'exercice 2018, l'ensemble des services ferroviaires¹⁴ de transport de marchandises effectués par les entreprises ferroviaires actives sur le réseau ferroviaire national¹⁵ (RFN). Ce rapport s'accompagne d'un document annexe ainsi que d'un jeu complet de données en open-data¹⁶ relatif aux résultats exposés. Les données présentes dans ce jeu de données ont été retraitées par l'Autorité et ne comportent donc aucun caractère confidentiel. Pour rappel, les données désagrégées transmises à l'Autorité dans le cadre des collectes régulières sont quant à elles conservées de manière sécurisée par l'Autorité pour en garantir la confidentialité. Un glossaire reprenant les principales définitions et abréviations utilisées est annexé au présent focus.

¹⁰ Décisions n° 2016-052 du 13 avril 2016 (entreprises ferroviaires) et n° 2016-085 du 31 mai 2016 (gestionnaires d'infrastructure).

¹¹ Décisions n° 2017-045 du 10 mai 2017 (entreprises ferroviaires), n° 2017-065 du 5 juillet 2017 et n° 2019-020 du 11 avril 2019 (gestionnaires d'infrastructure).

¹² Données relatives au marché « aval » (transport de marchandise, trafics réalisés et recettes commerciales correspondantes...).

¹³ Données relatives au marché « amont » (caractéristiques du réseau ferroviaire, degré d'utilisation...).

¹⁴ Trafic domestique/international

Hors champ de l'étude : réseaux ferrés portuaires, lignes ferroviaires « isolées », non raccordées au RFN.

¹⁵ La liste des entreprises « actives » sur le RFN est détaillée en annexe.

¹⁶ <https://www.autorite-transport.fr/observatoire-des-transport/jeux-de-donnees-en-open-data/>

AVERTISSEMENT

Les résultats présentés ont été obtenus par traitements statistiques des services de l'Autorité, à partir des données transmises dans le cadre des collectes de données régulières mises en place en application des dispositions prévues par le code des transports. Dans ce processus déclaratif, il est de la responsabilité des entreprises ferroviaires et du gestionnaire d'infrastructure de transmettre des données fiables et complètes à l'Autorité.

Lors de l'exploitation des données collectées, les services de l'Autorité se sont efforcés de faire corriger les erreurs ou incohérences détectées dans les données transmises par itérations successives avec les acteurs. L'Autorité ne peut néanmoins garantir la parfaite fiabilité de toutes les données reçues.

Les données sont l'objet, quand cela est possible, de traitements statistiques croisant des données de différentes sources qui permettent d'obtenir des indicateurs et graphes plus robustes aux erreurs et incohérences des données collectées. Pour autant, il s'agit de collectes de données et de traitements à des fins statistiques et non d'audits ou d'enquêtes ; dans ces conditions, les données, indicateurs et graphes publiés ne sauraient être regardés comme validés par l'Autorité. Ces données, indicateurs et graphes n'ont de valeur que statistique et ne sauraient lui être opposées dans le cadre d'une procédure, quelle qu'elle soit.

Les données contenues dans ce bilan, relatives aux années 2017 et 2018, sont à considérer comme provisoires.

1 UTILISATION DU RESEAU PAR LES TRAINS DE FRET ET TRAVAUX

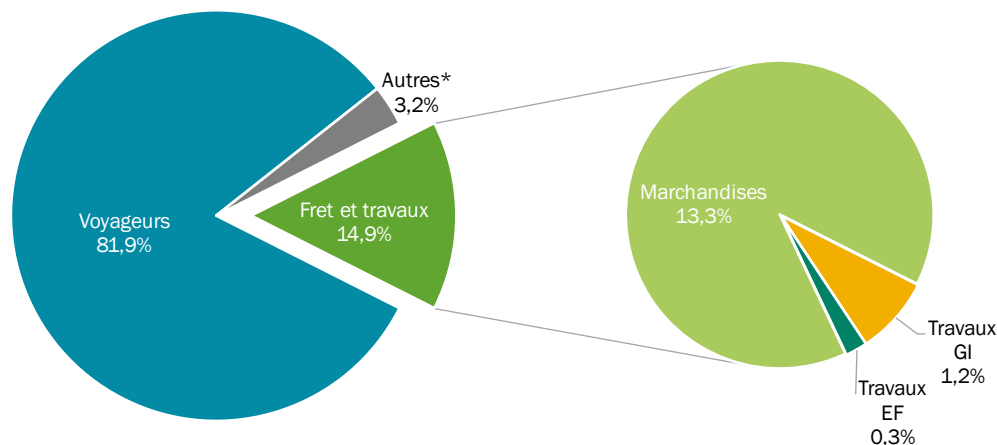
1.1 Les circulations du transport ferroviaire non-voyageur

Parmi les 450 millions de trains.km qui ont été réalisés en 2018 sur le réseau ferré national (RFN), 67 millions d'entre eux ont été opérés pour des activités ferroviaires « non-voyageurs », soit 14,9 % des trains.km, et 82 % pour le transport de voyageurs (le solde de trains.km est constitué de circulations non-commerciales¹⁷ voir Figure 1).

Les circulations « non-voyageurs » recouvrent deux catégories : le transport de marchandises (60 millions de trains.km) et les circulations liées à la logistique des travaux de l'infrastructure ferroviaire (7 millions de trains.km).

Ainsi, 1,5 % du total des trains.km concerne l'acheminement logistique des chantiers et les opérations de maintenance ou de renouvellement du réseau ferroviaire. Près de 78 % de ce trafic est effectué par les gestionnaires d'infrastructure ferroviaire (GI)¹⁸ et 22 % par des entreprises ferroviaires¹⁹ (EF) pour le compte des GI ou pour des besoins d'acheminement logistique pour leur propre compte.

Figure 1 – Répartition des trains.km voyageurs et non voyageurs sur le RFN en 2018



Sources : Autorité de régulation des transports d'après SNCF Réseau (PACIFIC) et entreprises ferroviaires

En 2018, on dénombre 24²⁰ entreprises ferroviaires de fret et travaux actives :

- La branche SNCF Logistics constituée de l'opérateur historique Fret SNCF et de 4 autres entreprises ferroviaires : Ecorail Transport, Naviland Cargo, Normandie Rail Services, et VFLI,
- 15 autres entreprises ferroviaires ayant eu une activité de transport de marchandises en 2018 : CFL Cargo, Colas Rail, CTSF, DB Euro Cargo Rail, ETMF, Europorte, Ferrivia, Lineas France, Lineas Group, Mercitalia, Ouest Rail, RDT13, Regiorail, Renfe Mercancias, et Securail,
- 4 entreprises qui n'ont réalisé que des circulations liées aux « travaux » en 2018 : Eiffage Rail Service, ETF Services, Ferrotract, et TSO.

¹⁷ Circulations techniques, trains à vide, haut-le-pied, trains d'essais, trains d'ouverture de ligne ou acheminement de personnel.

¹⁸ SNCF-Infrastructure, SNCF Infrarail, OC VIA, LISEA, et ERE.

¹⁹ Entreprise étant détentrice d'une licence et un certificat de sécurité l'autorisant à assurer la traction sur le RFN.

²⁰ Voir Annexe 1 pour la liste des entreprises ferroviaires fret et travaux.

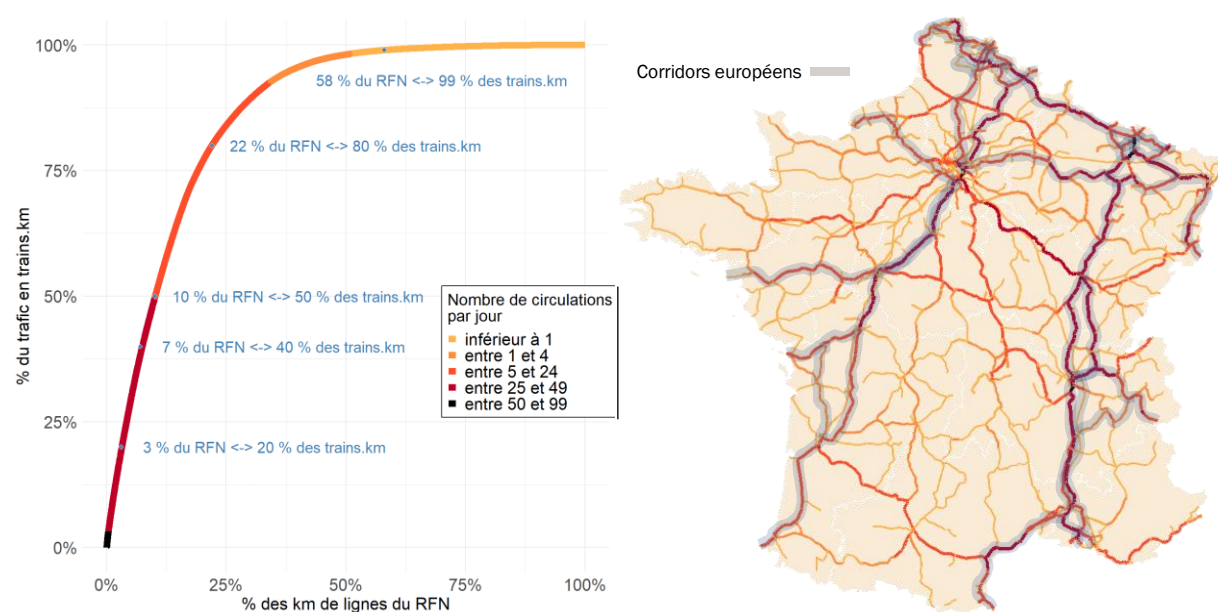
Les EF peuvent réaliser des circulations pour leur compte propre ou effectuer la traction pour le compte de tiers. En effet, d'autres entreprises peuvent réserver de la capacité (sillons) auprès des gestionnaires d'infrastructure sans pour autant avoir le statut d'entreprise ferroviaire. On parle alors des « autres candidats non-entreprises ferroviaires » (candidats). En 2018, on dénombre vingt autres candidats ayant effectivement réservé de la capacité pour le transport d'un volume de 13 millions de trains.km. Ce trafic représente 28 % de l'ensemble des trains.km assurés par les 24 entreprises ferroviaires actives sur le RFN en 2018. Les tableaux de l'[Annexe 1](#) et de l'[Annexe 2](#) détaillent l'ensemble des entreprises ayant été à l'origine de circulations de fret et travaux sur le RFN en 2018 (EF et candidats).

1.2 Degré d'utilisation du RFN et géographie des circulations

La [Figure 2](#) permet de visualiser le degré d'utilisation du RFN pour des activités de transport de marchandises (figure de gauche), et les sections de lignes les plus utilisées pour cette activité en 2018 (carte de droite).

La courbe de la figure de gauche illustre la distribution du trafic en nombre de trains.km sur l'ensemble du RFN, et permet de quantifier le niveau d'hétérogénéité entre les lignes ferroviaires dans l'intensité d'utilisation. Les circulations de fret et travaux sont en effet très concentrées puisque la quasi-totalité des trains.km non-voyageurs (99 %) sont effectués sur seulement 58 % des lignes du RFN.

Figure 2 – Cartographie et courbe de distribution de la densité de circulation fret et travaux par ligne du RFN en 2018



Unité : nombre moyen de trains par jour et par section de ligne, tous sens de circulation confondus

Périmètre : circulations non-voyageurs (toutes circulations d'entreprises ferroviaires de fret et travaux, y compris les circulations effectuées par les gestionnaires d'infrastructure ferroviaire) hors circulations techniques.

Sources : Autorité de régulation des transports d'après SNCF Réseau (PACIFIC)

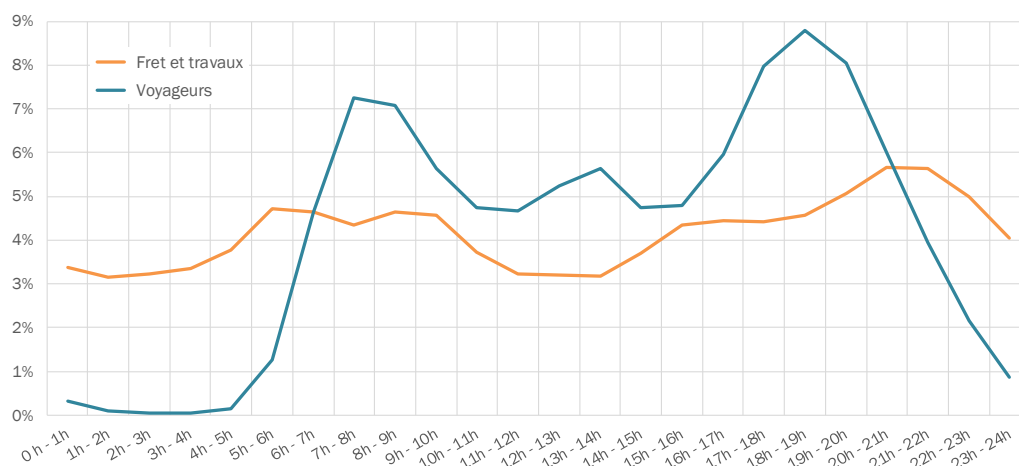
La carte de droite de la [Figure 2](#) permet d'identifier les principaux axes de circulations non-voyageurs. On distingue notamment l'axe Luxembourg-Metz-Dijon-Lyon-Marseille ainsi que les sections ferroviaires frontalières de la Belgique, du Luxembourg et de l'Allemagne comme étant les plus sollicitées pour le transport ferroviaire de fret et travaux en 2018. Les sections de lignes les plus empruntées se confondent également avec les trois corridors européens²¹ traversant la France.

²¹ Corridor Atlantique, Corridor Mer du Nord - Méditerranée, Corridor Méditerranée

Les sections de lignes du RFN les plus empruntées par les trains de fret sont pour la plupart électrifiées. En effet, la part des trains.km réalisée à l'aide d'une traction exclusivement²² électrique s'établit à 75 % pour les EF de fret et travaux et à 79 % pour les EF voyageurs (59 % des lignes du RFN étant électrifiées). Les acheminements pour travaux effectués par les GI utilisent principalement un mode de traction thermique (80 % des trains.km)²³.

La [Figure 3](#) présente la répartition moyenne des trains.km au cours de la journée. Le profil des circulations fret et travaux est beaucoup moins marqué que celui du transport de voyageurs. Les circulations de trains de fret et travaux s'étalent tout au long de la journée de façon relativement homogène : chaque tranche horaire représente entre 3,1 % et 5,7 % du total des trains.km²⁴ (entre 0 % et 8,8 % pour le transport de voyageurs). On note cependant une baisse des circulations fret et travaux la nuit entre minuit et 5 h (16,9 % des trains.km pour 20,8 % des heures de la journée) ainsi qu'entre 10 h et 15 h (17 % des trains.km pour 20,8 % des heures de la journée).

Figure 3 – Distribution des trains.km au cours de la journée par heure de circulation en 2018



Note de lecture : En 2018, 7,2 % des trains.km de transport de voyageurs sont réalisés entre 7h et 8h contre 4,4 % pour les trains.km de fret et travaux (y compris GI)

Sources : Autorité de régulation des transports d'après SNCF Réseau (PACIFIC)

Concernant les origines et destinations des circulations, les trafics des entreprises ferroviaires de fret et de travaux sont également très concentrés. En effet, plus de la moitié des origines et terminus²⁵ de trains de fret se concentrent sur 50 secteurs comprenant les principales gares et IS dédiés au fret. La [Figure 4](#) présente les 550 « secteurs » régulièrement desservis²⁶ par une entreprise ferroviaire de fret et travaux²⁷ (hors GI). La localisation des points d'origine et de terminus les plus fréquentés coïncide généralement avec la proximité de grandes agglomérations (Lyon pour le site de triage de Sibelin), de grands ports maritimes (Dunkerque, Le Havre, Marseille), de chantiers de transport combiné (Miramas et Valenton par exemple), de points frontières du RFN (Modane pour l'Italie, Hendaye ou Perpignan pour l'Espagne...).

²² Le reste des circulations est assuré par une traction thermique ou bimode. Les informations transmises par SNCF Réseau à l'Autorité ne permettent pas de distinguer la part de trains.km exclusivement thermiques lorsque le matériel roulant est bimode.

²³ Le matériel roulant utilisé pour ces acheminements ayant vocation à intervenir sur l'infrastructure électrifiée comme non électrifiée.

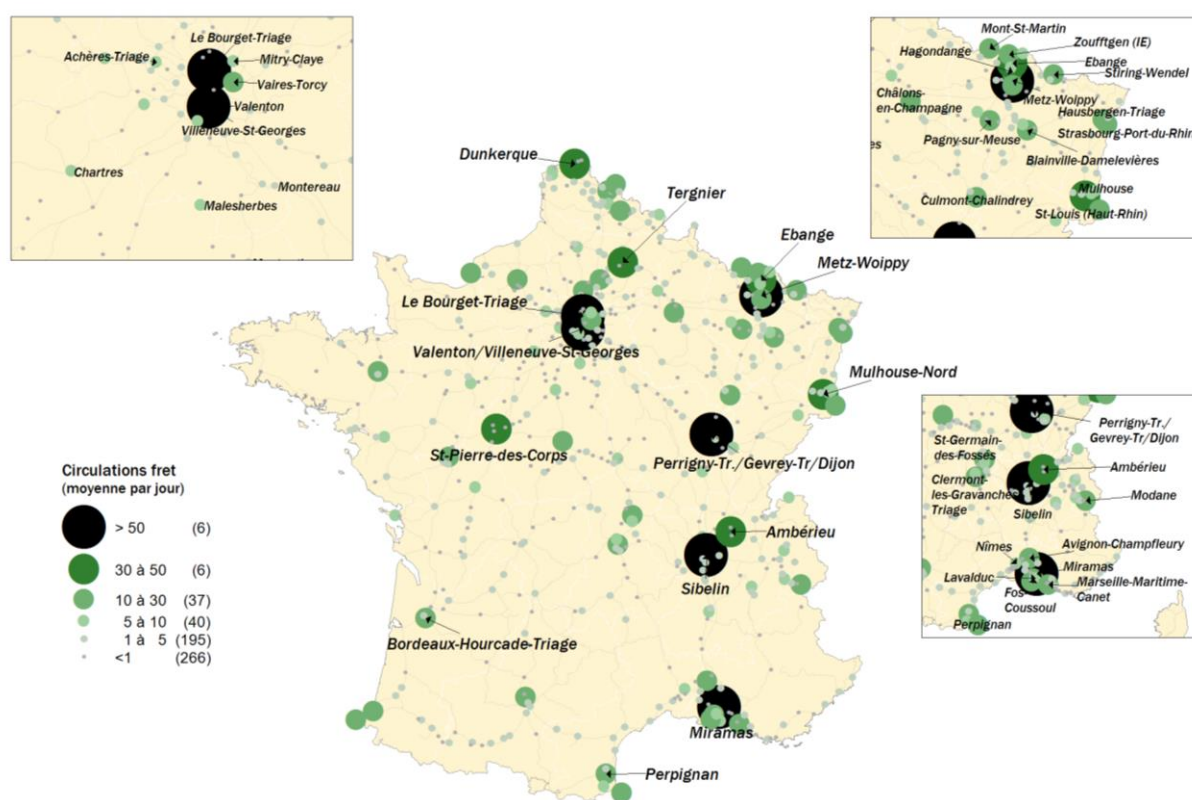
²⁴ Une répartition parfaitement homogène impliquerait que chaque tranche horaire représente 4,2 % des trains.km.

²⁵ Ici la notion d'origine et terminus ne fait pas référence pas à celle de chargement ou déchargement des marchandises.

²⁶ Construit à partir des 675 gares et points d'arrêts qui totalisent au moins deux origines/terminus hebdomadaires. Les points remarquables espacés de moins de 2 km sont fusionnés en un seul « secteur ».

²⁷ Nous excluons à présent les circulations effectuées par les gestionnaires d'infrastructure.

Figure 4 – Cartographie des origines et terminus des circulations fret et travaux sur le RFN en 2018



Unité : nombre moyen d'origines et terminus des circulations par jour en 2018.

Périmètre : La carte représente 550 « secteurs » d'origines et terminus. Ces secteurs sont construits à partir des 675 gares ou points d'arrêts qui totalisent au moins deux origines/terminus hebdomadaires de trains d'entreprises ferroviaires de fret et travaux à l'exclusion des circulations effectuées par les gestionnaires d'infrastructure ferroviaire. Sur la carte, les points d'origine et de terminus situés les uns des autres à moins de 2 km sont fusionnés en un seul « secteur ».

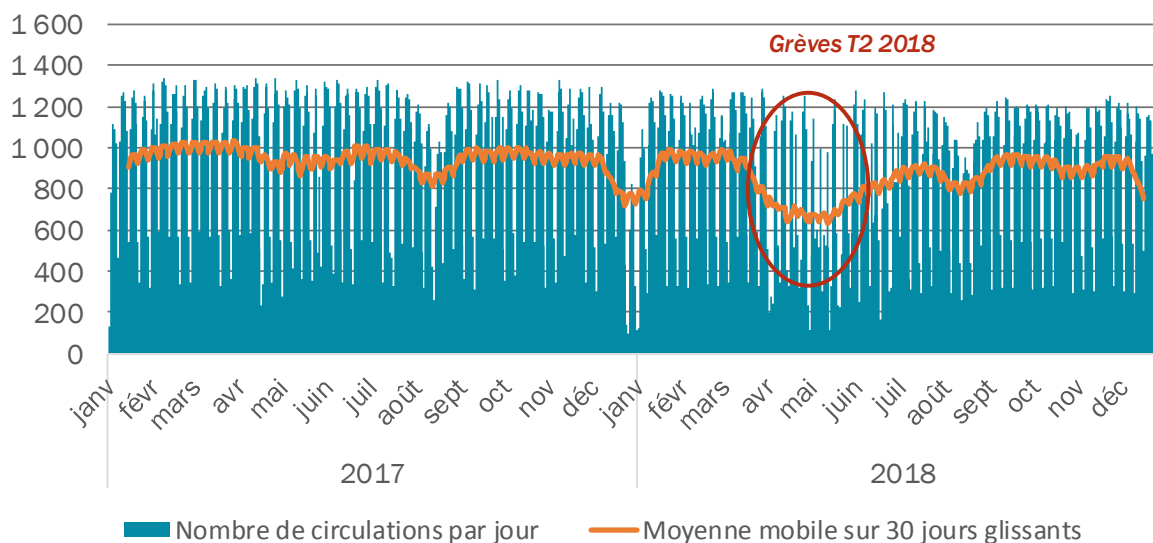
Sources : Autorité de régulation des transports d'après SNCF Réseau (PACIFIC)

Près de 851 trains de fret et travaux ont circulé en moyenne chaque jour en 2018, contre 11 100 circulations de trains quotidiens de voyageurs. Ce niveau s'élevait à 941 circulations quotidiennes en 2017, soit un recul de 9,6 %. Cette diminution s'explique en partie par les mouvements sociaux qui se sont déroulés au cours du deuxième trimestre 2018. En excluant ce trimestre, les circulations de trains de fret et travaux ont baissé de près de 4,5 % par rapport aux trois trimestres équivalents en 2017 (la Figure 6 présente l'évolution des circulations mensuelles en glissement annuel²⁸ entre 2017 et 2018).

Les trains de fret et travaux circulent principalement en semaine. En 2017 et 2018, on dénombre 2,7 fois plus de circulations en dehors des week-end et jours fériés. En effet, l'activité fret et travaux représente entre 6 et 7 % de l'ensemble des circulations les jours de semaine contre 5 % les samedi et 3 % les dimanche. Cette diminution du nombre de circulations le week-end par rapport à la semaine s'observe également pour le trafic de voyageurs mais dans une moindre mesure (1,5 fois plus de circulations en dehors des week-end et jours fériés). On note, par ailleurs, une faible saisonnalité des trafics en dehors des périodes de vacances estivales et de fin d'année (voir Figure 5).

²⁸ Evolution des circulations d'un mois par rapport au même mois de l'année qui précède.

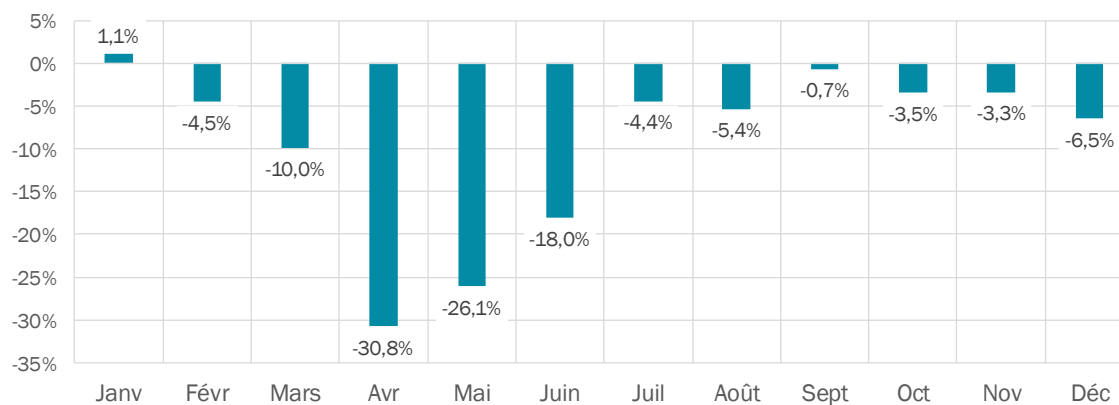
Figure 5 – Circulations des entreprises ferroviaires de fret et travaux par jour depuis 2017



Périmètre : Circulation des entreprises ferroviaires de fret et travaux à l'exclusion des circulations effectuées par les gestionnaires d'infrastructure.

Sources : Autorité de régulation des transports d'après SNCF Réseau (PACIFIC)

Figure 6 – Circulations mensuelles de trains de fret et travaux : évolution en glissement annuel entre 2017 et 2018



Note de lecture : Les circulations des entreprises ferroviaires de fret et travaux ont baissé de -30,8 % au mois d'avril 2018 par rapport au mois d'avril 2017.

Périmètre : Circulations des entreprises ferroviaires de fret et travaux à l'exclusion des circulations effectuées par les gestionnaires d'infrastructure.

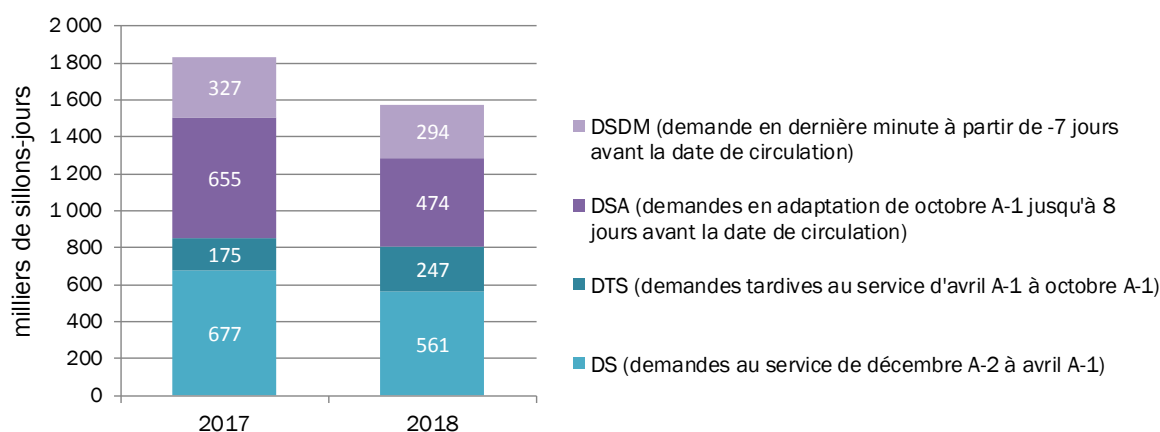
Sources : Autorité de régulation des transports d'après SNCF Réseau (PACIFIC)

1.3 Demande de capacités sur le RFN en 2018

Les demandes de capacités adressées à SNCF Réseau par les candidats et les entreprises ferroviaires de fret et travaux s'élèvent à 1,8 millions de sillons.jours²⁹ pour l'horaire de service 2018. Ce volume est en baisse de 14 % par rapport à l'horaire de service (HDS) 2017 (Figure 7).

Ce total concerne l'ensemble des phases de réservation de capacités et prend en compte plusieurs types de demandes : les créations, les suppressions et les modifications de sillons.jours. Le volume de sillons.jours pour l'activité fret et travaux représente près de 16,4 % du total des demandes traitées par SNCF Réseau.

Figure 7 – Répartition des demandes de sillons.jours fret et travaux sur le RFN



Sources : Autorité de régulation des transports d'après SNCF Réseau

Tous services confondus, la plupart des sillons.jours demandés au service (86 %)³⁰ ont reçu une réponse positive et définitive par SNCF Réseau³¹ (Figure 8). Ils sont considérés comme « attribués » lors de la publication de l'horaire de service en septembre 2017 (trois mois avant le début de l'HDS). Le taux brut de sillons.jours attribués au fret est notablement inférieur à celui du transport de voyageurs (68 % contre 88 %). Ce taux brut d'attribution est en recul d'un point de pourcentage par rapport à l'HDS 2017 alors que la part des refus d'attribution et des sillons.jours à l'étude est restée stable au global.

Cette évolution est principalement due à la progression du nombre de sillons.jours fret considérés comme irrecevables (demandes incohérentes, incomplètes ou ne respectant pas les règles énoncées dans le DRR³²) et à l'ensemble des demandes au service modifiées par une demande tardive au service.

Il convient de noter que ces taux bruts sont inférieurs à ceux publiés par SNCF Réseau³³. Ce dernier procède à un retraitement afin de retranscrire une notion de qualité dans les réponses apportées aux demandes de capacités qui lui sont adressées. Ainsi, le gestionnaire d'infrastructure prend en considération uniquement les sillons.jours « attribués », « à l'étude » et en « refus d'attribution »³⁴. Les autres cas sont exclus du périmètre car faussant l'interprétation.

La finalité de ce bilan est de décrire le processus d'attribution des capacités pour les demandes au service. L'ensemble des cas y sont par conséquent présentés. On peut, par exemple, constater que 0,8 % des demandes de sillons.jours fret sont « mis en réserve » et 3,2 % « sans fiche de tracé ». Dans le premier cas, ces commandes concernent des appels d'offres en cours pour lesquels l'attributaire n'a pas encore été désigné.

²⁹ L'unité « sillon-jour » équivaut à un sillon pour un jour donné du service annuel. Voir le glossaire pour plus de détail.

³⁰ Ces taux bruts sont inférieurs à ceux publiés par SNCF Réseau, qui prennent en considération dans leur calcul uniquement les sillons.jours « attribués », « à l'étude » et « refus d'attribution ».

³¹ Cela représente environ 5,17 millions de sillons.jours.

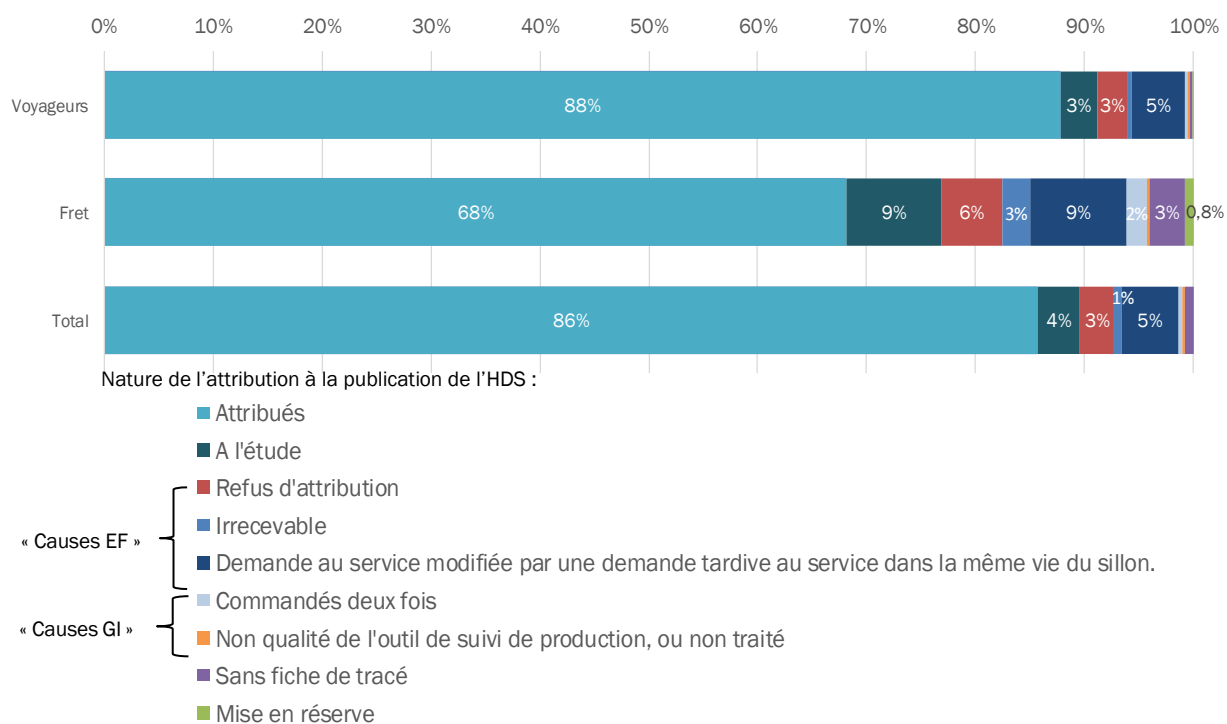
³² Document de référence du réseau. Voir le glossaire pour plus de détail.

³³ Pour le service annuel 2018, SNCF Réseau publie un taux de sillons.jours attribués de 92,4 %, à l'étude de 4,2 %, et refusés de 3,4 %.

³⁴ En conformité avec la décision n° 2014-022 de l'Autorité.

Figure 8 – Répartition des sillons.jours demandés au service pour l'HDS 2018 selon la réponse de SNCF Réseau à la publication de l'horaire de service (septembre 2017)

Périmètre : sillons.jours demandés uniquement dans le cadre des demandes au service (de décembre 2016 à avril 2017)



Sources : Autorité de régulation des transports d'après SNCF Réseau

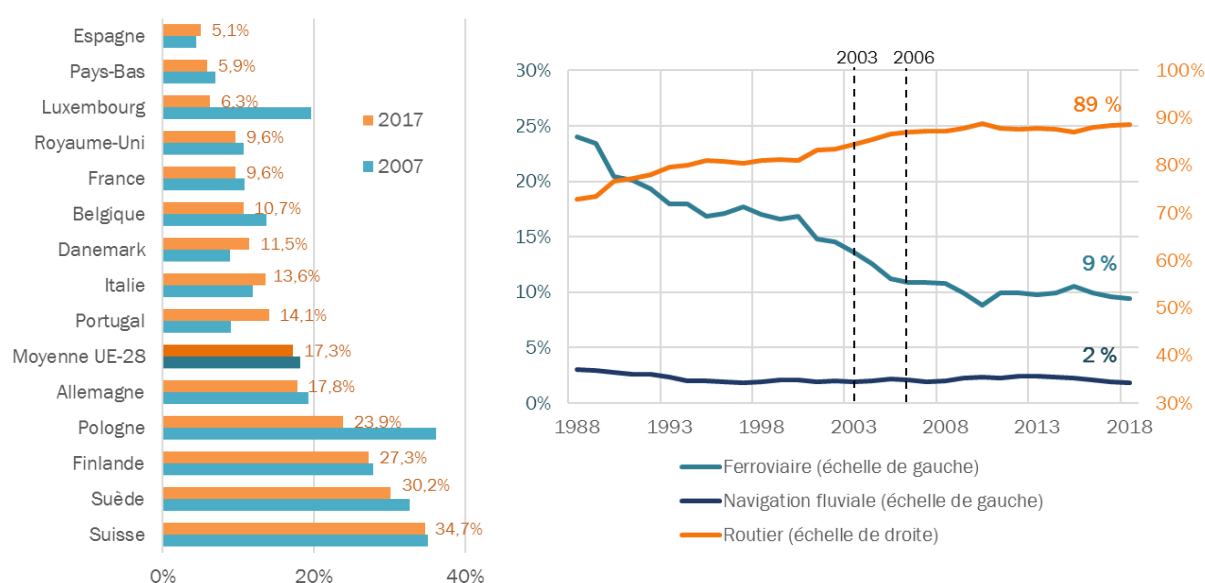
2 ETAT DES LIEUX DU TRANSPORT FERROVIAIRE DE MARCHANDISES

2.1 Evolution comparative du transport ferroviaire de marchandises

En 34 ans, la part modale en tonnes.km du transport ferroviaire de marchandises s'est fortement dégradée, passant de 30 % en 1984 à un peu plus de 9 %³⁵ en 2018. La part modale du transport ferroviaire de marchandises s'est néanmoins stabilisée après avoir enregistré un point bas historique à 8,8 % en 2010, elle a même légèrement progressé depuis lors. Le déclin du mode ferroviaire a profité au transport routier qui totalisait 126 milliards de tonnes.km en 1984 et 308 milliards en 2018 soit un taux de croissance annuel moyen de 2,8 %. Dans le même temps, les tonnes.km ferroviaires ont chuté de 58 milliards à 33 milliards. Le marché du transport ferroviaire de marchandises a connu un pic en volume en 1974 avec un volume de 72,4 milliards de tonnes.km, il représentait alors 46% de part modale³⁶. Le marché du fret ferroviaire français s'est ouvert à la concurrence en 2003 pour la partie internationale et en 2006 pour le marché domestique³⁷.

Dans les pays européens, la part modale du transport ferroviaire de marchandises s'est également dégradée. Entre 2007 et 2017, la moyenne des 28 pays de l'UE perdait 0,9 point de pourcentage, la Pologne 12,3 points, la Belgique 3,1 points, l'Allemagne 1,5 point et la France 1,3 point. La part modale ferroviaire française demeure largement en dessous de la moyenne des 28 pays de l'UE qui s'établit en 2017 à 17,3 %.

Figure 9 – Part modale en tonnes.km du transport ferroviaire de marchandises : comparaison européenne (à gauche) et autres modes (à droite)



Note : 2003 et 2006 correspondent aux dates de libéralisation du fret ferroviaire en France, respectivement sur les marchés internationaux en 2003 et domestiques en 2006. La circulation effective du premier train privé sur un trafic international n'a eu lieu cependant qu'en juin 2005 (circulation d'un train de la société CFTA Cargo entre la Meuse et l'Allemagne³⁸).

Sources : Eurostat, SDES et Autorité de régulation des transports

³⁵ La part modale mesurée par le SDES est de 9,0 %, contre 9,2 % en prenant l'indicateur calculé par l'Autorité de régulation des transports.

³⁶ la documentation française : fret ferroviaire français : la nouvelle bataille du rail, 2003.

³⁷ L'entrée en vigueur de la libéralisation du fret ferroviaire s'est effectuée en France en 2003 pour la partie internationale et en 2006 pour la partie domestique, en application du décret n° 2005-1633 du 20 décembre 2005 modifiant le décret n° 2003-194 du 7 mars 2003 relatif à l'utilisation du réseau ferré national. Ces décrets constituent une transposition des directives européennes du premier et second paquet ferroviaire ayant fixé les échéances de libéralisation des marchés de fret ferroviaire international et domestique à 2006 et 2007 pour l'ensemble des pays européens.

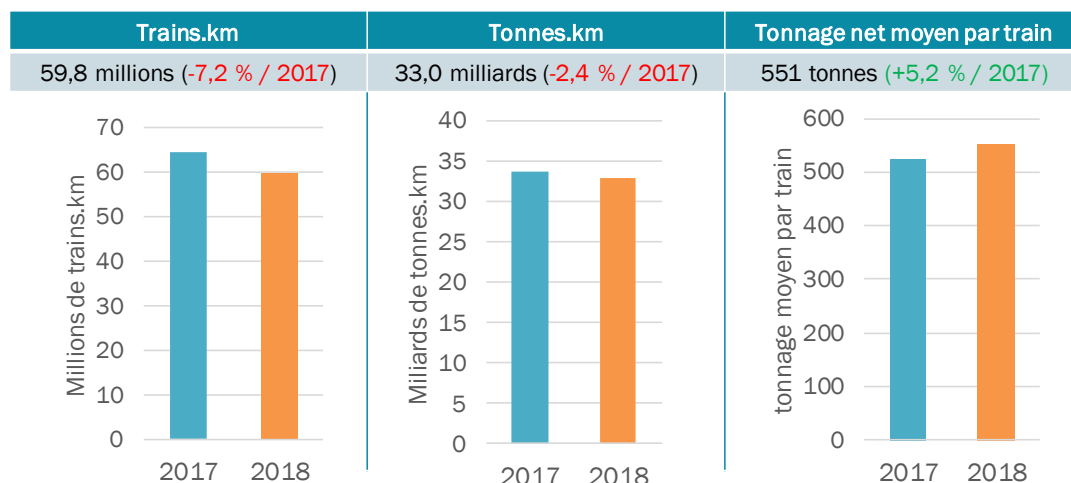
³⁸ <http://www.senat.fr/rap/r08-220/r08-2207.html#toc68>

2.2 Plus de 33 milliards de tonnes.km transportées sur le RFN en 2018

Les 20 entreprises ferroviaires de transport de marchandises actives en 2018 ont opéré un trafic de 59,8 millions de trains.km et de 33 milliards de tonnes.km³⁹.

Par rapport à 2017, le recul de 7,2 % des circulations de trains de marchandises (en trains.km) est plus marqué que la baisse des volumes de fret transportés sur le RFN, qui ont connu une diminution de 2,4 % en tonnes.km. Cela reflète une augmentation du tonnage net moyen par train observé en 2018, qui atteint 551 tonnes nettes (soit une hausse de 5,2 %).

Figure 10 – Trains.km, tonnes.km et tonnage net moyen par train du transport de marchandises en 2017 et 2018



Périmètre : Ensemble des entreprises ferroviaires ayant réalisé du transport de marchandises en 2017 ou 2018

Sources : Autorité de régulation des transports d'après entreprises ferroviaires et SNCF Réseau (PACIFIC)

Le trafic se répartit très inégalement entre les 20 entreprises ferroviaires de marchandises. Les dix premiers acteurs totalisent en effet plus de 99 % des trains.km opérés en 2018 sur le RFN. Le principal d'entre eux reste l'opérateur historique Fret SNCF qui a effectué 58 % des trains.km de marchandises en 2018 (72 % pour les filiales du groupe SNCF⁴⁰, parmi lesquelles VFLI qui compte 11 % de trains.km additionnels et Naviland Cargo 3 %). En dehors de SNCF Logistics, seules trois EF réalisent chacune plus de 3 % des trains.km fret :

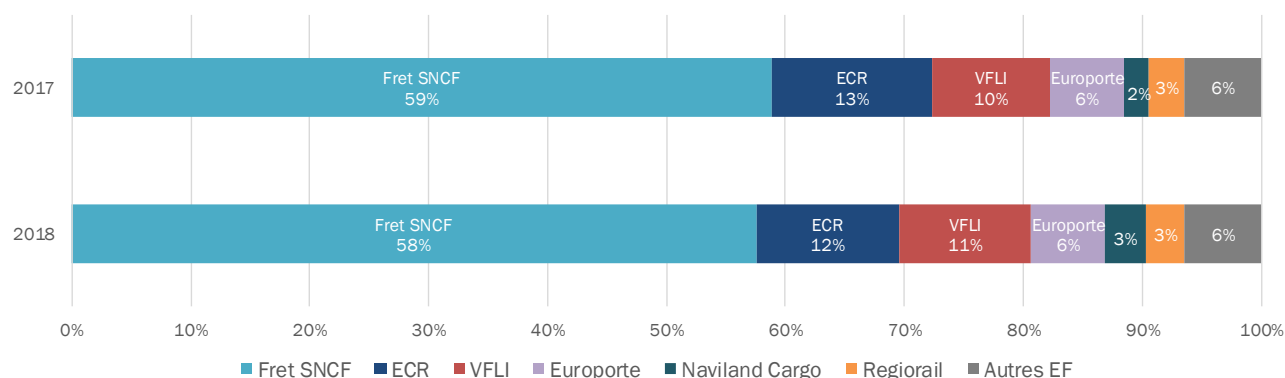
- Euro Cargo Rail (12 %), filiale de l'opérateur de fret allemand DB Cargo ;
- Europorte France (6 %) qui est une filiale du gestionnaire d'infrastructure Getlink (anciennement Groupe Eurotunnel) ;
- Regiorail France (3 %), entreprise ferroviaire codétenue par Eurorail et Railroad Development Corporation (RDC). Elle assure la traction de cinq opérateurs ferroviaires de proximité (CFR Morvan, Regiorail Lorraine, Regiorail Provence, Regiorail Rhône Alpes et Regiorail Sud de France)⁴¹.

³⁹ Tonnes nettes hors poids du matériel roulant.

⁴⁰ VFLI, Naviland Cargo, Ecorail Transport et Normandie Rail service sont regroupées au sein de l'EPIC SNCF Mobilités dans la branche SNCF Logistics.

⁴¹ Regiorail est également actionnaire avec Millet SA de l'entreprise ferroviaire Ouest Rail qui a obtenu son certificat de sécurité auprès de l'EPSF le 5 novembre 2018. Après le retrait d'ECR, Ouest Rail assure désormais les tractions pour le compte de l'OFP Atlantique (Ports de La Rochelle et de Nantes-Saint-Nazaire).

Figure 11 – Répartition des trains.km par entreprise ferroviaire de transport de marchandises en 2017 et 2018



Périmètre : Ensemble des trains.km commerciaux de transport de marchandises

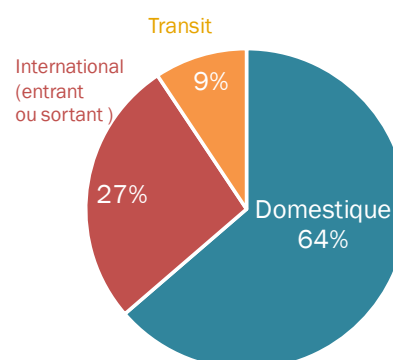
Sources : Autorité de régulation des transports d'après entreprises ferroviaires et SNCF Réseau (PACIFIC)

2.3 Les parcours domestiques continuent de dominer le transport de fret ferroviaire

En 2018, les parcours ferroviaires « domestiques »⁴² représentent 64 % de l'activité en tonnes.km (Figure 12). Les trafics internationaux de transit (origine et destination ferroviaire hors du RFN) totalisent près de 9 % des tonnes.km. Sur les 20 entreprises ferroviaires de marchandises :

- 14 entreprises tractent plus de 80 % de leurs tonnes.km avec pour origine et destination le territoire national⁴³ (10 EF effectuent exclusivement des parcours domestiques) ;
- Les 6 autres effectuent plus de 40 %⁴⁴ de leurs tonnes.km à l'international (y compris transit).

Figure 12 – Répartition des tonnes.km par type de parcours en 2018



Sources : Autorité de régulation des transports d'après entreprises ferroviaires et SNCF Réseau (PACIFIC)

⁴² Cet indicateur sous-estime la part de marchandises qui proviennent et/ou sont à destination de l'étranger. En effet, certains trafics provenant des grands ports maritimes sont considérés ici comme domestiques alors qu'ils ont une provenance internationale.

⁴³ Pour la partie ferroviaire du parcours, i.e. sans éventuelles combinaisons de parcours avec d'autres modes de transport

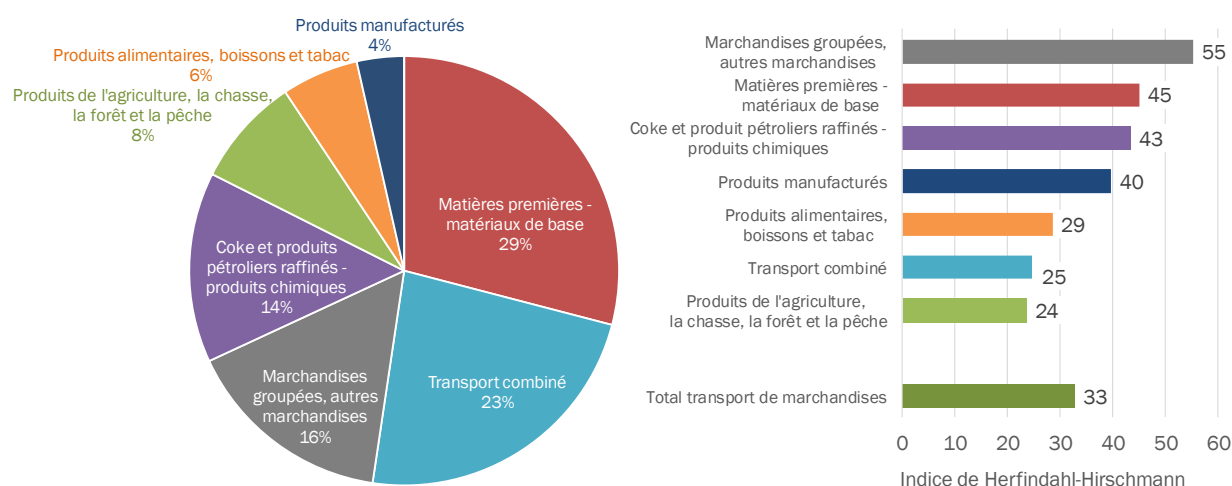
⁴⁴ Ainsi, aucune entreprise ferroviaire ne réalise entre 20 % et 40 % de ses tonnes.km à l'international.

2.4 Nature des marchandises transportées

En dehors du transport combiné⁴⁵ (Figure 13 diagramme circulaire de gauche), les principales marchandises transportées par le mode ferroviaire sont les matières premières et les matériaux de base (29 % des tonnes.km dont 13,3 % pour les métaux de base, produits métalliques NST⁴⁶ 10, et 7,7 % pour les minerais, tourbe et autres produits d'extraction NST 03). Suivent les catégories Coke et produit pétroliers raffinés-produits chimiques (14 %), Produits de l'agriculture, la chasse, la forêt et la pêche (8 %), Produits alimentaires, boissons et tabac (6 %) et Produits manufacturés (4 %).

Le recours au transport ferroviaire n'est majoritaire pour aucune catégorie de marchandises. Mis à part les produits pétroliers, le transport routier est le mode préférentiel pour tous les types de marchandises (Annexe 6). On peut néanmoins noter que le transport de métaux de base et produits métalliques s'effectue à 43 % via le mode ferroviaire en 2018, soit sur une part modale notablement supérieure par comparaison avec les autres types de marchandises.

Figure 13 – Répartition des tonnes.km (gauche) et HHI* (droite) par catégorie de marchandises⁴⁷ en 2018



Périmètre : les catégories de marchandises sont fondées sur la nomenclature NST 2007 en 20 divisions, regroupées ici en 7 groupes. L'ensemble des tonnes.km du transport combiné ont été réunies en une seule catégorie spécifique dans ce rapport. En effet, la catégorie de marchandises n'est généralement pas connue pour le transport combiné et tombe souvent dans les catégories NST 19 ou 20. Les six autres catégories s'appuient sur le regroupement des divisions NST proposé par l'ORT Centre-Val de Loire. Une répartition plus fine est disponible en Annexe 3 ainsi qu'une table de correspondance NST/ORT (Annexe 4).

Sources : Autorité de régulation des transports d'après entreprises ferroviaires

*HHI : L'indice de concentration de Herfindahl-Hirschmann est calculé comme la somme des parts de marché au carré de toutes les entreprises ferroviaires ayant transporté la catégorie de marchandises. La valeur de l'indice est d'autant plus faible que le nombre d'acteurs est important et que les parts de chaque acteur sont uniformément réparties. L'indice prend la valeur 100 dans le cas d'un monopole.

Le transport combiné, souvent considéré comme un mode de transport à part entière proposant aux chargeurs des solutions multimodales complètes, représente une part significative des flux de marchandises avec 23,3 % des tonnes.km en 2018.

⁴⁵ Pour lequel la catégorie de marchandise n'est généralement pas connue.

⁴⁶ NST 2007 : « Nomenclature uniforme des marchandises pour les statistiques de transport » révisée en 2007.

⁴⁷ Les catégories de marchandises sont fondées sur la nomenclature NST 2007 en 20 divisions. L'ensemble des tonnes.km du transport combiné ont été réunies en une seule catégorie spécifique dans ce rapport. Pour le transport combiné la catégorie de marchandises n'est généralement pas connue. Les catégories 18, 19 et 20 ont été réunies en gris clair (marchandises groupées, non identifiées et autres marchandises).

En 2018, 7 opérateurs de transport combiné (OTC) ont réservé des capacités (sillons) sur le RFN : Froidcombi, Greenmodal Transport, Lorry Rail, Naviland Cargo, Novatrans, T3M et VIIA. A l'exception de Naviland Cargo, les OTC n'ont pas le statut d'entreprise ferroviaire et sous-traitent la prestation de traction. Du point de vue de la traction, le transport combiné constitue l'un des segments de marché du fret ferroviaire les moins concentrés car présentant un indice de Herfindahl-Hirschmann (HHI⁴⁸) de 25 contre 33 pour l'ensemble de l'activité de transport ferroviaire de marchandises (Figure 13 histogramme de droite). Seul le transport conventionnel de produits de l'agriculture, la chasse, la forêt et la pêche présente un HHI équivalent (24). Bien qu'étant la principale catégorie de marchandises transportées avec 29 % des tonnes.km, les matières premières et matériaux de bases restent l'un des segments de marché le plus concentré au regard de l'indice HHI qui s'établit à 45.

2.5 Résultats économiques du transport de marchandises

Précision

Les indicateurs économiques du transport de marchandises sont calculés sur un périmètre restreint d'entreprises ferroviaires représentant 98 % des trains.km de l'activité, du fait d'un taux de complétude des indicateurs financiers insuffisamment fiabilisé pour les entreprises ferroviaires représentant les 2 % de trains.km restant sur l'activité fret. Afin d'obtenir des ratios pertinents, les recettes sont retraitées afin d'exclure le chiffre d'affaires lié aux tractions faites en dehors du RFN.

En 2018, les recettes directes issues du trafic perçues par les entreprises ferroviaires de marchandises sur le RFN sont de 1,1 milliards d'euros, en baisse de 7,1 % par rapport 2017 (baisse proportionnelle aux trains.km⁴⁹).

Dans le même temps, les redevances⁵⁰ acquittées par ces entreprises ferroviaires à SNCF Réseau progressent de 4,8 % en 2018 par rapport à l'année 2017 et s'établissent à 121 millions d'euros. Les redevances représentent ainsi 11 % des recettes. À titre de comparaison les activités de transport de voyageurs payent l'équivalent de 26 % de leurs revenus aux gestionnaires d'infrastructure. Cet écart s'explique notamment par le fait que les entreprises ferroviaires de fret et travaux ne payent qu'une partie du coût directement imputable à leurs circulations. En contrepartie, SNCF Réseau reçoit de la part de l'Etat une « compensation fret ». Cette dernière était de 64,3 millions d'euros en 2018.

En moyenne chaque kilomètre parcouru s'est traduit par une recette de 18,6 euros. Ce montant est inférieur de près de 13 % à la moyenne des pays membres de l'IRG Rail avec 21,3 euros par train.km parcouru (Figure 14). Ainsi, les entreprises ferroviaires françaises se situent en dessous des entreprises ferroviaires britanniques (31,5 euros) polonaises (22,1), ou encore allemandes (21).

Rapportée aux tonnes.km (Figure 15), la recette du transport ferroviaire de marchandises s'élève à 3,4 centimes d'euros, soit un montant inférieur de 12 % à la moyenne observée dans les pays membres de l'IRG Rail (3,9 centimes d'euros par tonne.km).

Enfin, l'activité de transport de marchandises des entreprises ferroviaires totalise l'équivalent de 9 000 emplois en moyenne pour l'ensemble de l'année 2018.

⁴⁸ L'indice de concentration de Herfindahl-Hirschmann est calculé comme la somme des parts de marché au carré de toutes les entreprises ferroviaires ayant transporté la catégorie de marchandises. La valeur de l'indice est d'autant plus faible que le nombre d'acteurs est important et que les parts de chaque acteur sont uniformément réparties. L'indice prend la valeur 100 dans le cas d'un monopole.

⁴⁹ -7,1 % par rapport à 2017 sur le périmètre restreint d'entreprises ferroviaires totalisant 98 % des trains.km.

⁵⁰ Redevance de réservation, de circulation, de circulation électrique et complémentaire composante A (hors redevances complémentaire composante B et redevance d'accès aux installations de service).

Tableau 1 – Résultats économiques comparés du transport ferroviaire de marchandises

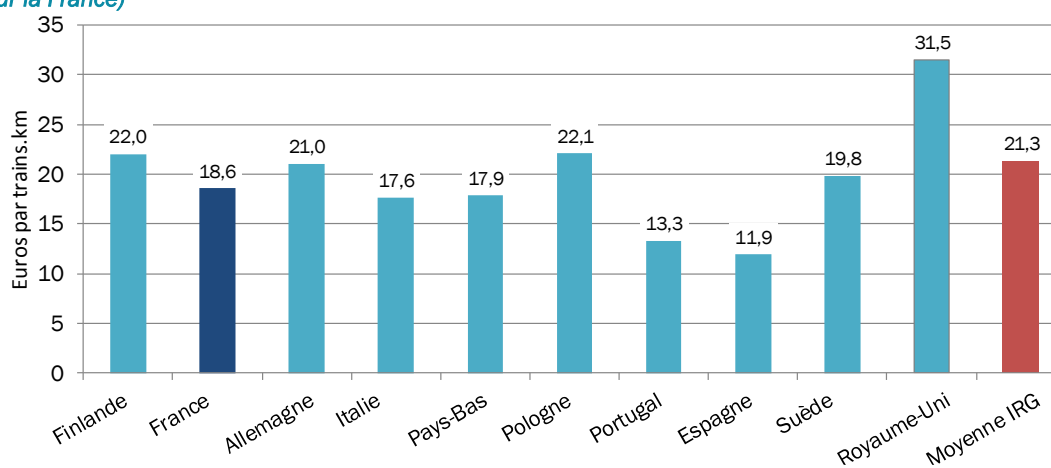
	Revenus issus du trafic		Redevances**		Compensation fret		Ratio péages sur revenus
	millions d'euros	évolution 2018/2017	millions d'euros	évolution 2018/2017	millions d'euros	évolution 2018/2017	%
Entreprises ferroviaires de marchandises*	1 085	-7,1%	121	4,8%	ND	ND	11%
Autres fret et travaux	ND	ND	26	-5,8%	ND	ND	ND
Total fret et travaux	ND	ND	147	2,8%	64	4,4%	ND
Total transport de voyageurs	13 617	-2,6%	3 605	-0,8%	NC	NC	26%

* Périmètre restreint d'entreprises ferroviaires de transport de marchandises représentant 98 % des trains.km sur le RFN.

** Redevance de réservation, de circulation, de circulation électrique, et complémentaire composante A (hors redevances complémentaire composante B et redevance d'accès aux installations de service).

Sources : Autorité de régulation des transports d'après SNCF Réseau

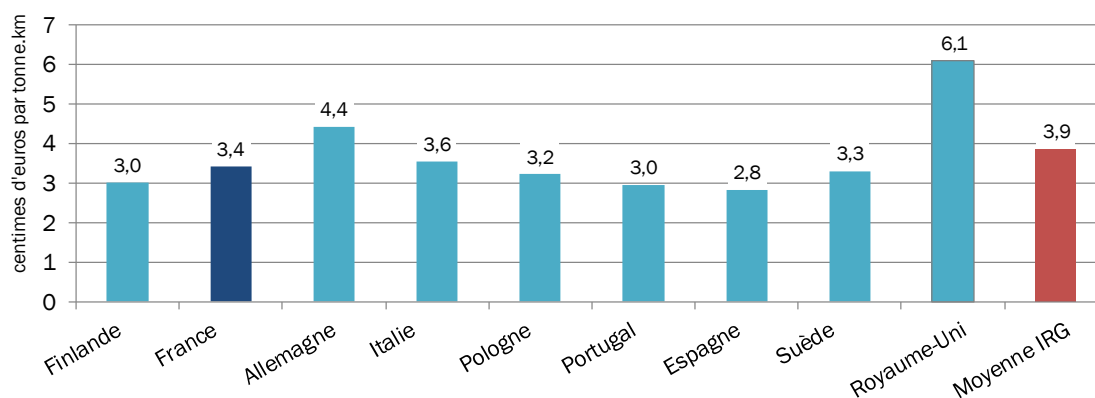
Figure 14 – Recettes directes issues du trafic par train.km dans les pays européens membres de l'IRG Rail en 2017 (2018 pour la France)



Périmètre : pour la France, le ratio est calculé sur un périmètre restreint d'entreprises ferroviaires totalisant 98 % des trains.km du transport de marchandises. Année 2018 pour la France et 2017 pour les autres pays membres de l'IRG Rail.

Sources : IRG Rail et Autorité de régulation des transports

Figure 15 – Recettes directes issues du trafic par tonnes.km dans les pays européens membres de l'IRG Rail en 2017 (2018 pour la France)



Périmètre : pour la France, le ratio est calculé sur un périmètre restreint d'entreprises ferroviaires totalisant 98 % des trains.km du transport de marchandises. Année 2018 pour la France et 2017 pour les autres pays membres de l'IRG Rail.

Sources : IRG Rail et Autorité de régulation des transports

3 PONCTUALITE DES TRAINS DE FRET

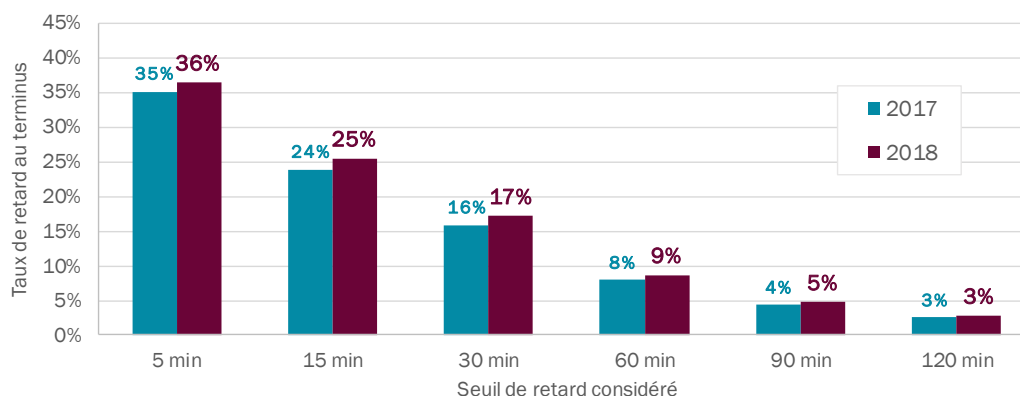
Précision

La qualité de service des trains de fret peut s'expliquer par plusieurs facteurs dont, par exemple, l'attribution et la gestion des sillons, la gestion des circulations, l'accès aux installations dites « de service » et à leurs prestations. La ponctualité des trains de fret est une composante importante de la qualité de service, qui peut dépendre des facteurs énoncés ci-dessus. En raison de données plus complètes, seul cet indicateur est présenté dans ce bilan, avec une analyse croisée des origines et causes de retard des trains de fret. Cette analyse s'appuie sur les données collectées par l'Autorité auprès de SNCF Réseau pour les années 2017 et 2018.

3.1 La ponctualité des trains de fret s'est dégradée en 2018

La ponctualité des trains commerciaux fret et travaux⁵¹ (hors GI et les 4 EF tractionnant exclusivement des trains travaux) s'est très légèrement dégradée entre 2017 et 2018. En effet, le taux de retard au seuil de 60 minutes a augmenté d'un point de pourcentage en passant de 8 % à 9 %. Le taux de retard au seuil de 5 minutes est de 36 % en 2018.

Figure 16 – Taux de retard des trains de fret suivant le seuil considéré en 2017 et en 2018



Note de lecture : En 2018, 36 % des trains arrivent au terminus avec plus de 5 minutes de retard, contre 35 % en 2017. Pour les trains à destination de l'étranger, le terminus est remplacé par le point frontière de sortie du RFN.

Périmètre : Trains commerciaux fret et travaux (hors GI et EF tractionnant exclusivement des trains travaux).

Sources : Autorité de régulation des transports d'après SNCF Réseau

Quel que soit le seuil considéré, le taux de retard augmente avec la distance parcourue par le train. Ainsi, 6 % des trains parcourant moins de 200 kilomètres sur le territoire français sont en retard au seuil de 60 minutes, contre 23 % des trains parcourant plus de 1000 kilomètres. La durée du retard⁵² subi par les trains de fret augmente également avec la distance parcourue. En moyenne, les trains parcourant moins de 200 km ont 41 minutes de retard à l'arrivée contre 77 minutes pour les trains effectuant plus de 1000 km.

⁵¹ Le trafic lié aux trains travaux des 20 EF réalisant également du transport de marchandises n'a pas pu être exclu du périmètre des indicateurs présentés dans la section 3.1 de ce bilan.

⁵² Durée moyenne du retard pour les trains ayant subi un retard supérieur à 5 minutes.

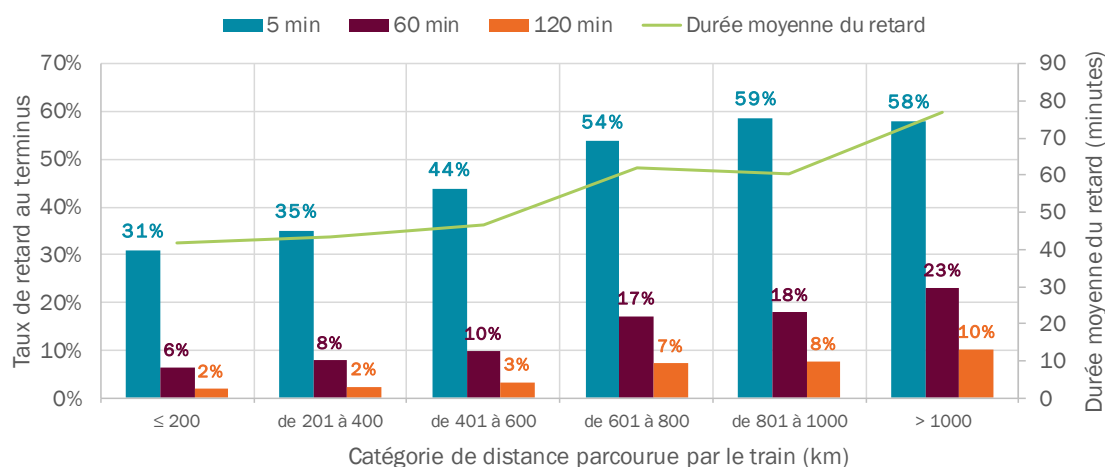
Figure 17 – Part des circulations fret suivant la catégorie de distance parcourue sur le RFN en km



Périmètre : Ensemble des trains commerciaux fret (hors GI et EF tractionnant exclusivement des trains travaux).

Sources : Autorité de régulation des transports d'après SNCF Réseau

Figure 18 – Taux de retard et retard moyen des trains de fret suivant leur catégorie de distance parcourue sur le RFN



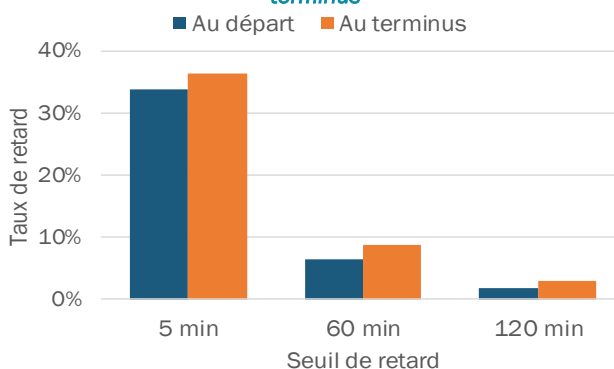
Note de lecture : En 2018, 35 % des trains parcourant entre en 201 et 400 km arrivent au terminus avec plus de 5 minutes de retard. Pour les trains à destination de l'étranger, le terminus est remplacé par la sortie du territoire. Parmi les trains parcourant moins de 200 km et en retard au seuil de 5 minutes à l'arrivée, la durée moyenne du retard est de 41 minutes.

Périmètre : Trains commerciaux fret et travaux (hors GI et EF tractionnant exclusivement des trains travaux).

Sources : Autorité de régulation des transports d'après SNCF Réseau

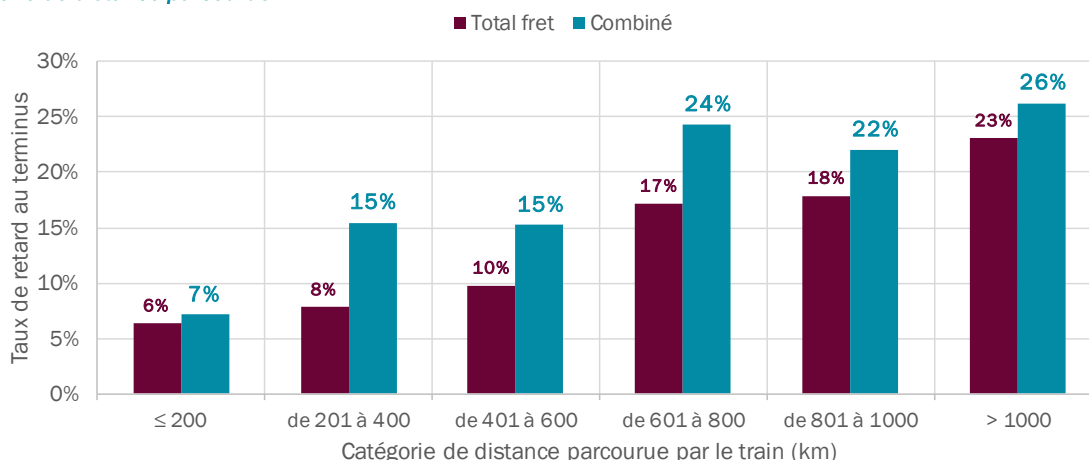
Outre la distance parcourue, les retards au départ expliquent une grande partie des retards au terminus pour les trains de fret. Ainsi, 65 % des trains en retard au terminus (au seuil de 5 minutes) étaient déjà en retard au départ. Cela s'explique notamment par le fait qu'un train a peu de chance de rattraper son retard pendant son trajet car il n'est plus prioritaire au regard des règles de gestion opérationnelle des circulations : en 2018, 70 % des trains de fret en retard au départ arrivent en retard au terminus (ce taux est de 64 % pour le transport de voyageurs).

Figure 19 – Taux de retard des trains de fret au départ et au terminus



A distance parcourue équivalente, les trains fret du transport combiné sont plus souvent en retard au terminus que la moyenne des trains de fret. Le taux de retard moyen au terminus du transport combiné est de 60 % au seuil de 5 minutes, contre 36 % en moyenne pour le total des trains de fret.

Figure 20 – Taux de retard au terminus (seuil de 60 minutes) des trains de fret et des trains combinés suivant la catégorie de distance parcourue



Note de lecture : En 2018, 8 % des trains de fret parcourant entre en 201 et 400 km arrivent au terminus avec plus de 60 minutes de retard. Pour les trains de fret combinés, ce chiffre monte à 15 %.

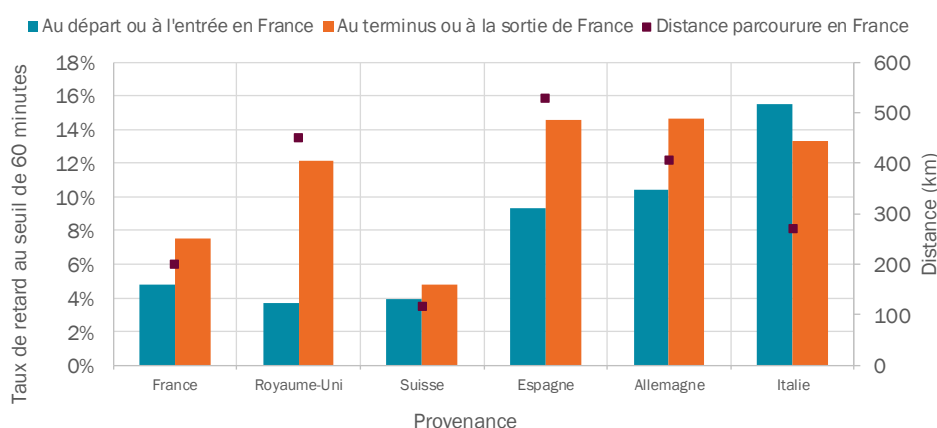
Périmètre : Trains commerciaux fret et travaux (hors GI et EF tractionnant exclusivement des trains travaux).

Sources : Autorité de régulation des transports d'après SNCF Réseau

Les trains de fret internationaux sont plus fréquemment en retard que les trains domestiques. Au seuil de retard de 60 minutes, environ 12 % des trains en transit⁵³ sont en retard à la sortie de France, tandis que moins de 8 % des trains domestiques sont en retard au terminus. Cela s'explique principalement par la distance parcourue : les trains en transit parcourent en moyenne 418 km, contre 150 km pour les trains domestiques (voir graphique en [Annexe 5](#)).

Concernant les trains en provenance de l'étranger, le taux de retard au seuil de 60 minutes oscille entre 4 % et 15 % à l'entrée sur le RFN, et entre 5 % et 15 % au terminus (ou à la sortie du territoire français le cas échéant).

Figure 21 – Taux de retard des trains de fret et distance moyenne parcourue sur le RFN suivant leur provenance⁵⁴



Note de lecture : En 2018, parmi les trains en provenance de Suisse, 4 % sont en retard de plus de 60 minutes à l'entrée en France, et 5 % au terminus. En moyenne, la distance parcourue par ces mêmes trains sur le Réseau Ferré National est de 120 km.

Périmètre : Trains commerciaux fret et travaux (hors GI et EF tractionnant exclusivement des trains travaux).

Sources : Autorité de régulation des transports d'après SNCF Réseau

⁵³ Ayant pour origine et destination un point frontière du RFN.

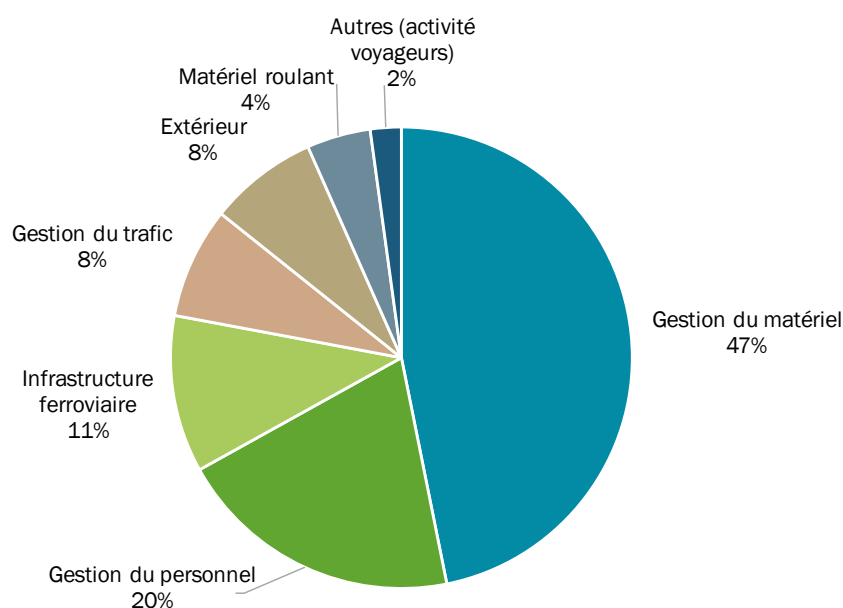
⁵⁴ Les taux de retard des trains en provenance de l'étranger sont basés sur un échantillon réduit de circulations à cause du manque de données disponibles. L'échantillon comprend au minimum 40 % des trains en provenance de chaque pays. En particulier, les trains en provenance du Benelux ont été écartés de l'échantillon, car seulement 16 % d'entre eux ont des données exploitables.

Le diagramme circulaire ci-dessous présente les causes de retard des trains de fret. On note parmi les causes prépondérantes la « gestion du matériel » qui représente 47 % des causes de retards de trains de fret (ce solde comprend notamment les incidents en chantier de production des entreprises ferroviaires avec 23 % des retards, et l'attente d'éléments ou la formation tardive des trains de fret au départ qui compte pour 16% des retards).

Viennent ensuite les causes de « gestion du personnel » (20 %), comprenant les retards pour causes de non-respect de la marche tracée (11 %) et les retards causés par l'absence ou le retard du personnel avec (9 %).

En troisième regroupement de catégories, on peut noter que l'infrastructure ferroviaire représente 11 % des retards de trains de fret en 2018.

Figure 22 – Causes de retard des trains de fret



Note de lecture : En 2018, 47 % des retards observés sur les trains de fret ont pour origine la gestion du matériel roulant. Périmètre : Trains commerciaux fret et travaux (hors GI et EF tractionnant exclusivement des trains travaux).

Sources : Autorité de régulation des transports d'après SNCF Réseau

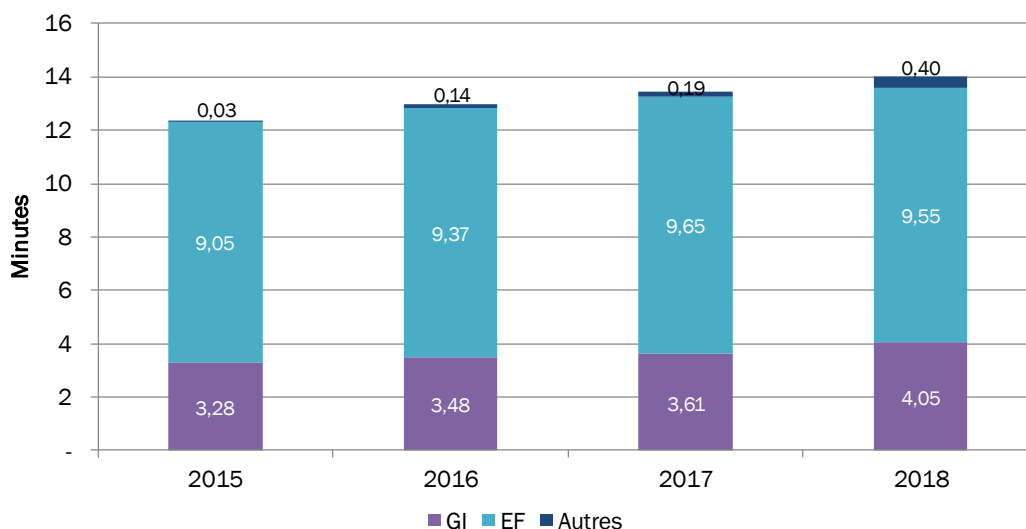
3.2 8,6 millions de minutes perdues sur le RFN en 2018

Le Système d'Amélioration des Performances (SAP) de SNCF Réseau fournit des indicateurs qui ont pour but d'inciter à améliorer la ponctualité des trains. Dans cette optique, le SAP comptabilise l'ensemble des minutes perdues (au-delà de 5min00s) à chacun des points remarquables traversés.

En s'appuyant sur la méthodologie de calcul du SAP⁵⁵, près de 8,6 millions de minutes ont été perdues en 2018 sur le transport de fret contre 9,2 millions en 2017, soit une baisse de 7 %. Le nombre de minutes perdues s'élevait à 9,0 millions en 2016 et à près de 9,3 millions en 2015, soit une baisse de 8 % en 3 ans entre 2015 et 2018. Pour l'ensemble de l'activité « Fret », le nombre de minutes perdues rapportées à 100 km parcourus augmente légèrement entre 2015 et 2018, passant de 12,4 à 14,0.

⁵⁵ Les indicateurs de ce rapport diffèrent néanmoins de ceux publiés par le COSAP, les périmètres retenus n'étant pas les mêmes. Il est à noter que le COSAP neutralise notamment les journées de grèves ainsi que plusieurs événements climatiques exceptionnels.

Figure 23 – Moyenne des minutes perdues pour 100 km circulés par rapport à l'horaire prévu, sur le périmètre fret, réparties suivant l'origine des causes (Gestionnaires d'infrastructures (GI), Entreprises ferroviaires (EF) ou origines Autres)



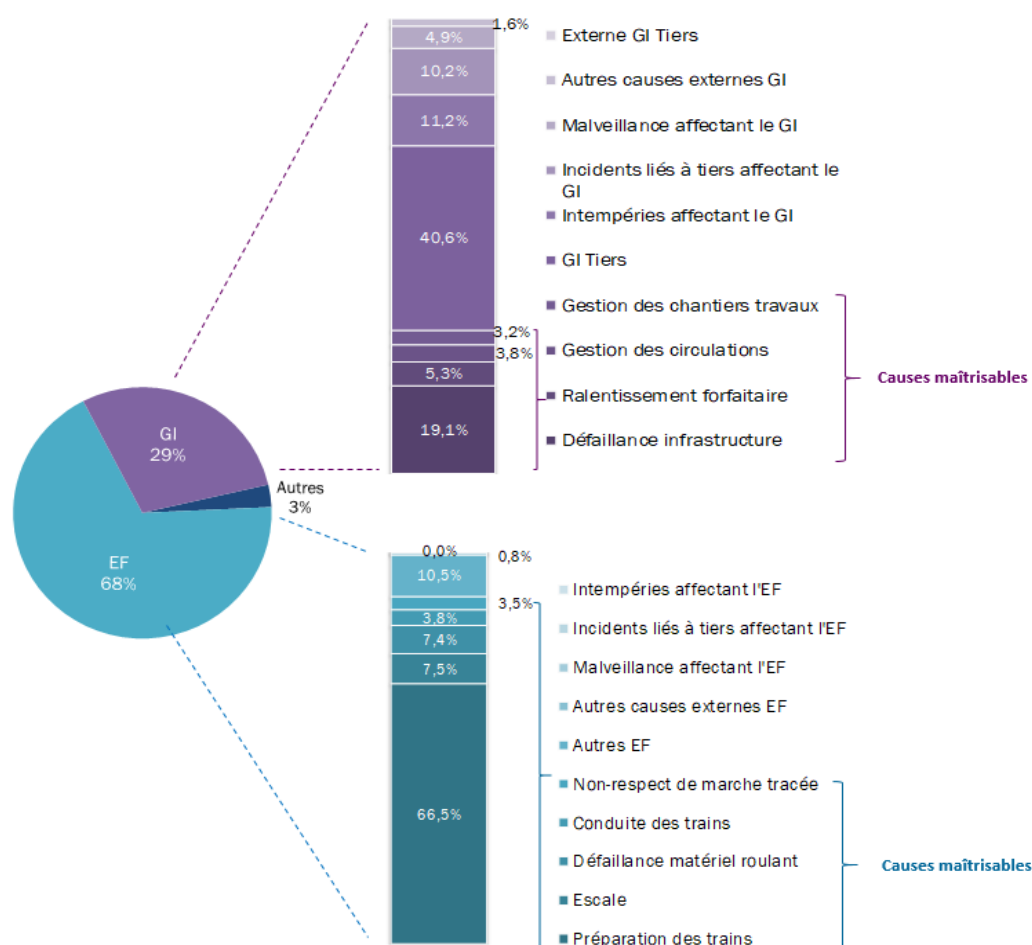
Note de lecture : En 2018, la moyenne de minutes perdues (au-delà de 5min00s) rapportées à 100 km pour les causes liées aux gestionnaires d'infrastructure (GI) est de 4,05.

Sources : Autorité de régulation des transports d'après SNCF Réseau

En 2018, 68 % des minutes perdues peuvent être imputées aux entreprises ferroviaires et 29 % aux gestionnaires d'infrastructure. La baisse du nombre total de minutes perdues repose principalement sur les entreprises ferroviaires (11 % de moins, contre 1 % pour les gestionnaires d'infrastructure).

Près de 70 % des minutes perdues peuvent être considérées comme « maîtrisables » au sens où elles résultent d'événements sur lesquels les entreprises ferroviaires ou les gestionnaires d'infrastructure peuvent agir (comme la préparation des trains ou les défaillances d'infrastructure). En 2018, 89 % des minutes perdues par les entreprises ferroviaires le sont pour des causes maîtrisables. Ce ratio reste stable depuis 2015. En ce qui concerne les gestionnaires d'infrastructure, 31 % des minutes perdues leurs sont imputables en 2018 contre 36 % en 2017.

Figure 24 – Répartition des minutes perdues en 2018 par origines et par causes



Sources : Autorité de régulation des transports d'après SNCF Réseau

La répartition des causes de retard varie peu par rapport à 2017. « La préparation des trains », classée parmi les causes maîtrisables, reste la principale source de retard imputable aux entreprises ferroviaires. Sa part augmente de 1,8 point en 2018.

En raison des conditions météorologiques difficiles du début de l'année 2018, la part des « intempéries affectant le GI » progresse de 2,9 points par rapport à 2017. A l'inverse, le « ralentissement forfaitaire », qui fait partie des causes maîtrisables pour le gestionnaire d'infrastructure, enregistre la plus forte variation en recul de 3,4 points.

GLOSSAIRE

Libellé	Sigle(s) / unité(s)	Définition
Autorité de régulation des transports	ART	Autorité publique indépendante en charge de la régulation économique du transport ferroviaire, du transport collectif routier de personnes, du contrôle des autoroutes concédées et des redevances aéroportuaires.
Candidat	-	Un candidat désigne une organisation ayant des raisons commerciales ou de service public d'acquiescer des capacités d'infrastructure. Un candidat peut notamment être une entreprise ferroviaire, un groupement d'EF, une autorité organisatrice de transport ferroviaire, un opérateur de transport combiné, un port, un chargeur, un transitaire. Afin de pouvoir demander des capacités de circulation en vue de les mettre à disposition d'une ou de plusieurs entreprises ferroviaires pour assurer les services de transport qu'il organise, le candidat qui n'aurait pas le statut d'entreprise ferroviaire doit signer avec SNCF Réseau un contrat d'attribution de sillons sur le réseau ferré national. Tout candidat peut également demander à accéder et à utiliser les installations de service décrites au DRR.
Capacité d'emport moyenne	tonnes	Nombre de tonnes de marchandises transportables par circulation de train.
Capacité de circulation	-	Voir « sillon ».
Circulations effectives	-	Circulations effectivement réalisées en totalité ou partiellement.
Circulations commerciales	-	Circulations de train à vocation commerciale : les trains transportant des voyageurs ou effectuant un transport de marchandises.
Circulations non commerciales	-	Circulations de train à vocation technique (dont "haut-le-pied") : les trains n'effectuant pas de transport de voyageurs ni de marchandises.
Circulations programmées	-	Circulations ouvertes à la commercialisation.
Classification SNCF Réseau des lignes et des voies (le classement SNCF Réseau suit une méthode UIC)	-	SNCF Réseau a établi une classification des lignes ferroviaires en fonction des charges de trafic supportées par l'infrastructure ainsi que du type de trafic en suivant une méthode UIC. Le groupe 1 correspond à des lignes très chargées et, à l'opposé, le groupe 9 correspond à des lignes très faiblement chargées. Les lignes à grande vitesse font l'objet d'une classe séparée, les grandes lignes du réseau ferré national appartiennent en principe aux groupes 1 à 4, à l'exception de certains axes, notamment transversaux, qui relèvent des groupes 5 à 6. Les voies faiblement chargées des groupes 7 à 9, avec voyageurs (AV) ou sans voyageurs (SV), correspondent en général au réseau capillaire, généralement régional.
Demande au service	DS	Demande de sillon(s) effectuée entre décembre A-2 et avril A-1, pour l'horaire de service A.
Demande de sillon de dernière minute	DSDM	Demande de sillon effectuée, en cours d'horaire de service, entre J-7 et J, J étant le jour de circulation du train.
Demande de sillon en adaptation	DSA	Demande de sillon(s) effectuée à partir de octobre A-1 et jusqu'à la fin de l'horaire de service A (jusqu'à 8 jours avant la date de circulation).
Demande tardive au service	DTS	Demande de sillon(s) effectuée entre avril A-1 et octobre A-1, pour l'horaire de service A.
Déprogrammations	-	Solde entre les circulations programmées (ouvertes à la commercialisation) et les circulations prévues à J-1 16h.
Document de référence du réseau	DRR	Document précisant, de manière détaillée les règles générales d'accès à l'infrastructure, les délais, les procédures et les critères relatifs aux systèmes de tarification et de répartition des capacités d'infrastructure, y compris toutes les autres informations nécessaires pour permettre l'introduction de demandes de capacités d'infrastructure (sillons).

Libellé	Sigle(s) / unité(s)	Définition
Entreprise ferroviaire	EF	Une entreprise ferroviaire désigne toute entreprise à statut privé ou public, qui a notamment obtenu une licence et un certificat de sécurité conformément à la législation applicable, fournissant des prestations de transport de marchandises ou de voyageurs par chemin de fer, la traction devant obligatoirement être assurée par cette entreprise ; ce terme recouvre aussi les entreprises qui assurent uniquement la traction.
Gestionnaire d'infrastructure	GI	Un GI désigne toute entité ou toute entreprise chargée notamment de la gestion et de l'entretien de l'infrastructure ferroviaire, y compris la gestion du trafic, et du système de signalisation et de contrôle-commande. SNCF Réseau est le GI principal en charge du réseau ferré national (RFN).
Horaire de service	HDS	L'horaire de service de l'année N correspond à une période de douze mois à compter du deuxième samedi de décembre à minuit de l'année N-1. HDS 2015 : du 14 décembre 2014 au 12 décembre 2015 HDS 2016 : du 13 décembre 2015 au 10 décembre 2016 HDS 2017 : du 11 décembre 2016 au 9 décembre 2017.
Liaison	-	Une liaison est, selon la définition de l'Autorité, un trajet <u>sans correspondance</u> entre deux gares. Autrement dit, il s'agit d'un trajet effectué par un seul train. Ainsi, lorsqu'un voyage nécessite de faire des correspondances, il se décompose en plusieurs liaisons, chaque liaison étant le trajet effectué dans chaque train distinct. Le voyage complet se définit alors comme une O/D (voir définition).
Ligne classique	LC	Portion du réseau ferré national sur laquelle les trains circulent à une vitesse inférieure à 220 km/h.
Opérateur ferroviaire de proximité	OFP	Expression désignant une TPE ou PME réalisant ou organisant des trafics ferroviaires à une échelle locale par opposition aux opérateurs effectuant des trafics longue distance sur de grands axes. Certains OFP peuvent être également PGI (prestataire gestionnaire d'infrastructure), ou encore entreprise ferroviaire. A noter qu'il n'existe pas de critères univoques permettant de considérer une entreprise comme étant un OFP.
Opérateur de transport combiné	OTC	Opérateur assurant des prestations d'interface entre le transport ferroviaire et un autre mode (route ou maritime). L'OTC assure le plus souvent la commande de sillon auprès de SNCF Réseau et parfois directement la traction.
Origine-destination	OD / O-D / O/D	Une O/D est un trajet effectué par un passager (ou par une marchandise) entre un point A (origine) et un point B (destination). La réalisation d'une O/D peut parfois nécessiter des correspondances. Dans ce cas, une O/D équivaut à une succession de plusieurs liaisons. Autrement dit, une O/D = une liaison uniquement s'il n'y a pas de correspondance.
Parcours moyen de train	km	Distance moyenne parcourue par un train pour une circulation commerciale, depuis sa gare d'origine à sa gare de terminus.
Péage acquitté par les EF à SNCF Réseau	€ HT	Montant perçu par SNCF Réseau auprès des entreprises ferroviaires au titre de prestations régulées : inclut la redevance de réservation, de circulation, de circulation électrique et redevance quai.
Prestataire gestionnaire d'infrastructure	PGI	Entreprise qui réalise des prestations de rénovation, d'entretien et/ou de gestion de l'infrastructure ferroviaire.
Programme général des fenêtres de travaux	PGF	Le PGF décrit les fenêtres et capacités allouées pour les travaux relatifs à l'HDS A. Il est publié en décembre A-2 afin que les EF et candidats puissent effectuer leurs demandes au service en connaissant les périodes d'indisponibilité dues aux travaux.
Réseau ferré national	RFN	Ensemble des lignes ferroviaires dont la propriété et la gestion ont été confiées à SNCF Réseau par la loi (ou de manière plus résiduelle à d'autres entités) et dont la consistance et les caractéristiques principales sont précisées par voie réglementaire. Le RFN <u>n'inclut pas</u> les Chemins de Fer de la

Libellé	Sigle(s) / unité(s)	Définition
		Corse, le réseau RATP, les réseaux de transport guidé urbain (métro et tram), les lignes ferroviaires touristiques, les réseaux ferrés portuaires et les lignes ferroviaires « isolées ».
Retard	-	Sauf mention contraire, sont considérés en retard les trains de voyageurs dont l'écart horaire à l'arrivée au terminus du train est supérieur à 5 minutes et 0 seconde.
Section élémentaire de ligne	SEL	Portion du réseau ferré national définie par un Point Remarquable (PR) de début et un PR de fin, permettant d'en connaître la distance en kilomètre. Chaque section élémentaire est identifiée de façon unique par un numéro et se voit attribuée une classification SNCF Réseau. La liste des SEL du RFN est détaillée à l'annexe 6.6 du DRR.
Sillon	-	Capacité d'infrastructure requise pour faire circuler un train donné d'un point à un autre au cours d'une période donnée.
Sillon-jour	SJ	Sillon pour un jour donné.
Taux d'annulations	%	Ratio annulations (totales) / circulations programmées.
Taux de déprogrammations	%	Ratio déprogrammations / circulations programmées.
Taux de retard	%	Ratio nombre de circulations en retard / circulations prévues à J-1 16h.
Trains circulés prévus à J-1 16h		Circulations programmées à J-1 16h.
Trains.kilomètres	trains.km	Unité de mesure correspondant au déplacement d'un train sur un km. Attention, les unités multiples et les unités simples sont comptabilisées de manière identique, puisqu'elles utilisent un seul sillon.
Trains.km commerciaux	trains.km	Nombre de kilomètres parcourus par les trains sur le RFN pour des circulations commerciales.
Trains.km non-commerciaux	trains.km	Nombre de kilomètres parcourus par les trains sur le RFN pour des circulations non-commerciales (HLP, circulations techniques,...).
Voie	-	Une voie est composée de deux rails parallèles posés sur du ballast et reliés par une traverse. L'écartement standard des rails est de 1,435 mètre. Par exception, certaines voies disposent d'une largeur différente, c'est notamment le cas des voies métriques (écartement d'1 mètre). Une ligne de chemin de fer peut être composée d'une seule comme de plusieurs voies principales. Le nombre de kilomètres de voies est obtenu en multipliant le nombre de km de lignes par le nombre de voies constituant la ligne. Les voies principales sont dédiées à la circulation des trains, par opposition aux voies de service qui servent à des opérations techniques et au garage des trains pendant une durée déterminée.
Voies hors d'âge		SNCF Réseau détermine une durée de vie théorique pour chaque composant de la voie. La qualification « voie hors d'âge » est déterminée sur la base des composants de la voie dont l'âge est au-delà du seuil de régénération défini dans la politique de régénération qui les concerne. Voir également la définition de l'âge du réseau.

ANNEXES

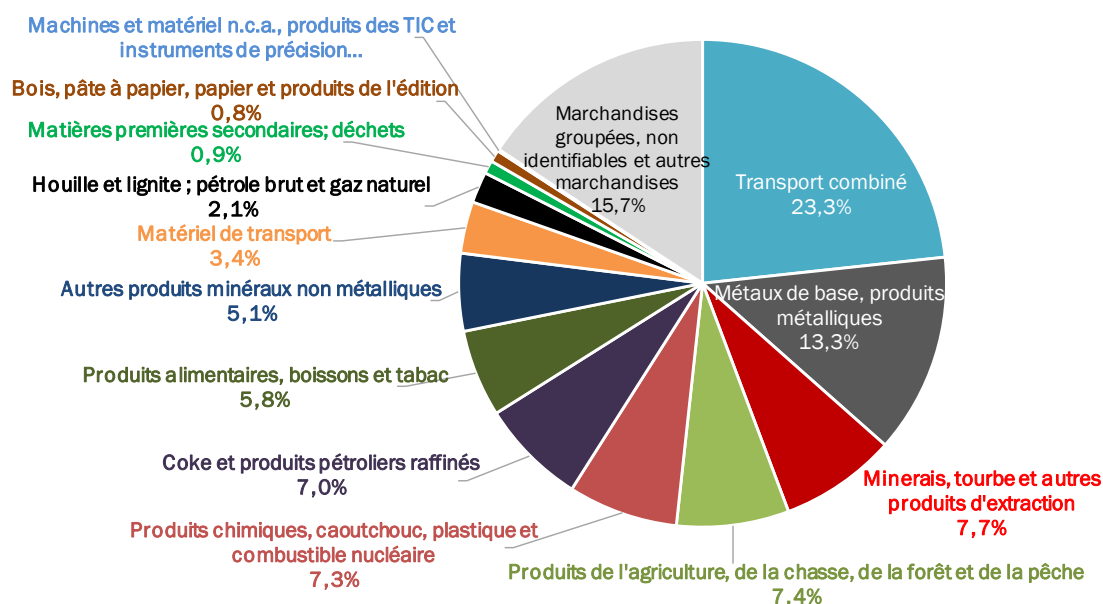
Annexe 1. Entreprises ferroviaires de transport de marchandises et de travaux actives sur le RFN en 2018

Entreprises Ferroviaires de fret et travaux	
CFL Cargo	Filiale majoritaire de la Société nationale des chemins de Fer Luxembourgeois (CFL).
Colas Rail	Filiale à 100 % de Colas (groupe Bouygues). Cette entreprise est spécialisée dans les travaux ferroviaires, elle réalise également du transport de marchandises.
CTSF	Compagnie de Traction et de Services Ferroviaires.
Ecorail Transport	Filiale à 100% de SNCF Participation, rattaché à la branche SNCF Logistics de L'EPIC SNCF Mobilités.
Euro Cargo Rail (ECR)	Filiale à 100% de DB Cargo (groupe Deutsche Bahn).
Eiffage Rail Service (ERS)	Filiale du groupe Eiffage, la société propose des prestations logistiques liées à l'approvisionnement des chantiers ferroviaires.
ETF Services	Filiale à 100 % d'Eurovia (groupe Vinci) spécialisée dans les travaux et la maintenance des infrastructures ferroviaires.
ETMF	Entreprise spécialisée dans le transport de matériels ferroviaires.
Europorte France	Filiale à 100 % du gestionnaire d'infrastructure Getlink (anciennement groupe Eurotunnel).
Ferrivia	Opérateur ferroviaire de proximité ayant obtenu le statut d'entreprise ferroviaire en 2017.
Ferrotract	Filiale du groupe Unifer spécialisé dans la traction de trains de travaux.
Fret SNCF	Opérateur historique du transport de marchandise ferroviaire, rattaché à la branche SNCF Logistics au sein de l'EPIC SNCF Mobilités.
Lineas France	Filiale à 100 % de LINEAS NV.
Lineas Group	Filiale majoritaire de SNCB Logistics.
Mercitalia	Filiale à 100 % de FSI (Ferrovie dello Stato Italiane) créée en 2016. La société a repris les services de transport de marchandises précédemment assurés par Trenitalia.
Naviland Cargo	Opérateur de transport combiné qui assure ses propres tractions ferroviaires depuis 2017. Naviland Cargo est filiale à 100 % du groupe SNCF et rattaché à la branche SNCF Logistics de l'EPIC SNCF Mobilités.
Normandie Rail Service (NRS)	Opérateur ferroviaire de proximité spécialisé dans le pré et post acheminement du grand port maritime du Havre. NRS est rattaché à la branche SNCF Logistics de L'EPIC SNCF Mobilités.
Ouest Rail	Entreprise ferroviaire codétenue par Regiorail et Millet SA. Ouest Rail a obtenu un certificat de sécurité auprès de l'EPSF le 5 novembre 2018 et assure les tractions pour le compte de l'OFP Atlantique.
RDT 13	Régie départementale des transports des Bouches-du Rhône.
Regiorail	Coentreprise détenue par Eurorail et Railroad Development Corporation (RDC). L'entreprise regroupe cinq opérateurs ferroviaires de proximité (CFR Morvan, Regiorail Lorraine, Regiorail Provence, Regiorail Rhône Alpes, Regiorail Sud France).
Renfe Mercancias	Filiale à 100 % de l'opérateur historique espagnol Renfe.
Securail	Entreprise ferroviaire spécialisée dans la gestion de la sécurité des chantiers sur infrastructure ferroviaire filiale du groupe Unifer.
TSO	Filiale du groupe NGE, cette entreprise ferroviaire est spécialisée dans les travaux d'infrastructure ferroviaire.
VFLI	Filiale à 100% de SNCF Participation, rattaché à la branche SNCF Logistics de L'EPIC SNCF Mobilités.

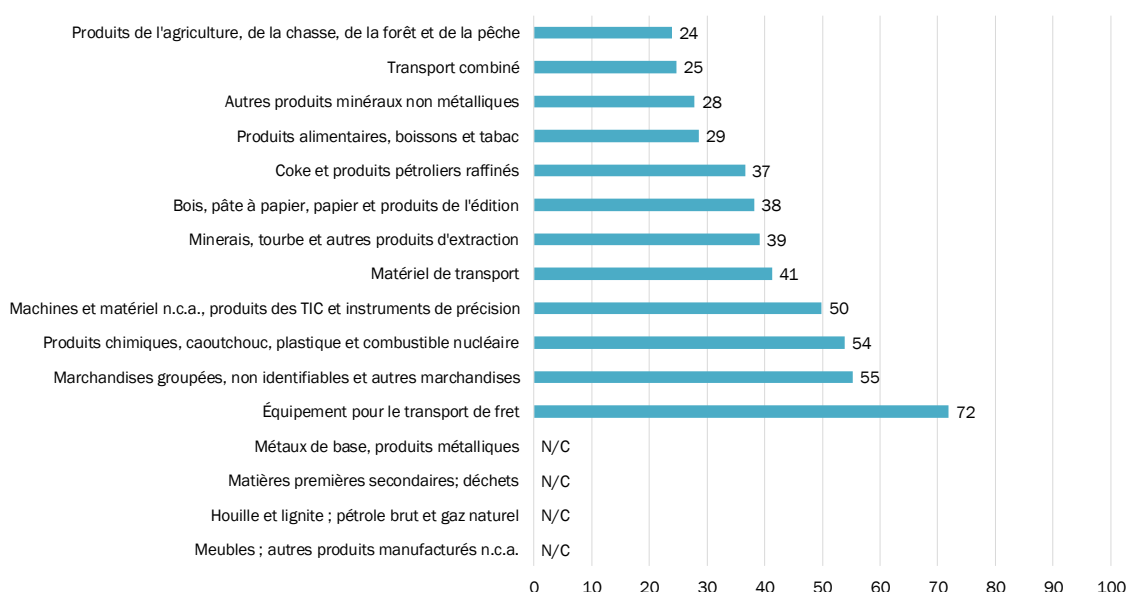
Annexe 2. Autres candidats autorisés ayant réservé de la capacité sur le RFN en 2018

Autres candidats ayant réservé des sillons sur le RFN en 2018	
DELTA RAIL	Commissionnaire de transport (Reprise de l'activité de BD Rail Service).
CFR Morvan	Opérateur ferroviaire de proximité rattaché à Regiorail.
CrossRail Benelux	Entreprise ferroviaire de transport de marchandises belge.
Egenie	Société spécialisée dans les travaux d'infrastructure ferroviaire filiale de TSO.
FER ALLIANCE	Opérateur ferroviaire de proximité.
Froid Combi	Opérateur de transport combiné.
Greenmodal Transport	Opérateur de transport combiné.
Lorry Rail	Opérateur de transport combiné en charge de l'autoroute ferroviaire le Boulou-Bettembourg. La société est filiale majoritaire du groupe SNCF et rattachée à VIIA (SNCF Logistics).
OFP Atlantique	Opérateur ferroviaire de proximité portuaire organisant le post et pré acheminement de marchandises à partir des ports de Nantes et de La Rochelle (ex Maritime Rail Service).
Novatrans	Opérateur de transport combiné.
Port autonome de Dunkerque	Opérateur ferroviaire de proximité portuaire.
Port de Bayonne	Réservation de capacité auprès de SNCF Réseau pour les besoins de l'OFP-Sud Ouest en charge d'organiser le pré et post acheminement de marchandises depuis le port de Bayonne.
Regiorail Lorraine	Opérateur ferroviaire de proximité.
Regiorail Provence	Opérateur ferroviaire de proximité en charge d'organiser le pré et post acheminement de marchandises depuis le port maritime de Marseille-Fos.
Regiorail Rhône Alpes	Opérateur ferroviaire de proximité.
Regiorail Sud de France	Opérateur ferroviaire de proximité.
SIBELIT	Société pour l'itinéraire Belgique, Lorraine-Luxembourg, Italie créée pour exploiter le corridor ferroviaire entre le port d'Anvers et Milan. Elle est co-détenue par Lineas, Fret SNCF, CFF Cargo et CFL.
SMDO	Le Syndicat mixte du département de l'Oise réserve des capacités auprès de SNCF Réseau pour le transport ferroviaire de déchets ménagers sur le territoire départemental.
T3M	Opérateur de transport combiné.
VIIA	Opérateur de transport combiné filiale du groupe SNCF et rattaché à SNCF Logistics.

Annexe 3. Répartition des tonnes.km par catégorie de marchandises en 2018



Indice de concentration (HHI*) des tonnes.km par catégorie de marchandises



Périmètre : Entreprises ferroviaires ayant réalisé du transport de marchandises en 2018. Les catégories de marchandises sont fondées sur la nomenclature NST 2007 en 20 divisions. L'ensemble des tonnes.km du transport combiné ont été réunies en une seule catégorie spécifique dans ce rapport. Pour le transport combiné la catégorie de marchandises n'est généralement pas connue. Les catégories 18, 19 et 20 ont été réunies en gris clair (marchandises groupées, non identifiées et autres marchandises).

*HHI : L'indice de concentration de Herfindahl-Hirschmann est calculé comme la somme des parts de marché au carré de toutes les entreprises ferroviaires ayant transporté la catégorie de marchandises. La valeur de l'indice est d'autant plus faible que le nombre d'acteurs est important et que les parts de chaque acteur sont uniformément réparties. L'indice prend la valeur 100 dans le cas d'un monopole. L'indice HHI n'est pas indiqué en respect du secret des affaires pour certaines catégories de marchandises pour lesquelles moins de 3 entreprises ferroviaires effectuent la traction de ce type de marchandises ou pour lesquelles une entreprise ferroviaire effectue 85 % ou plus du volumes de tonnes.km en 2018.

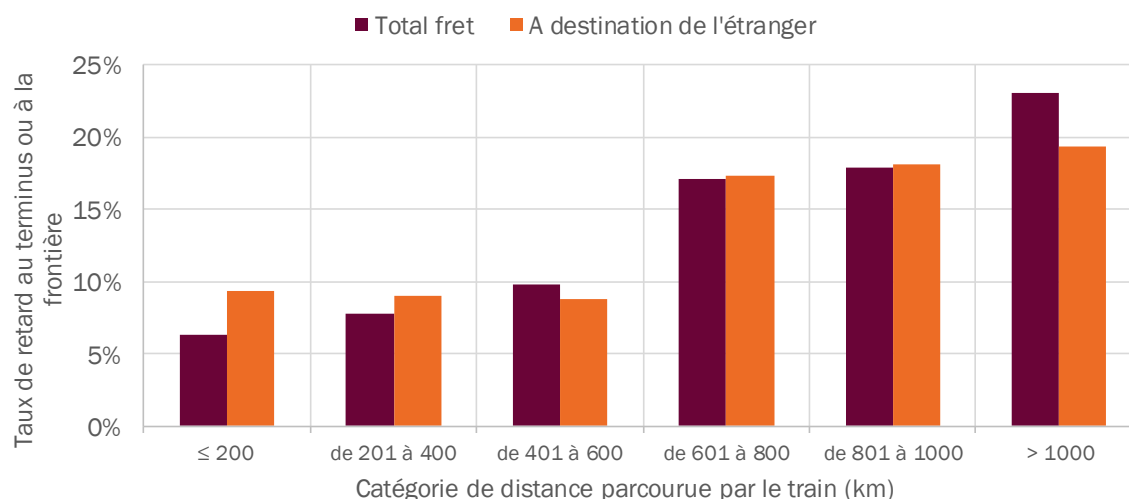
Sources : Autorité de régulation des transports d'après entreprises ferroviaires

Annexe 4. Regroupement des catégories de marchandises NST 2007 selon l'ORT Centre-Val de Loire

Division	→ Regroupement ORT
01 Produits de l'agriculture, de la chasse et de la forêt; poissons et autres produits de la pêche	→ Produits de l'agriculture, la chasse, la forêt et la pêche
06 Bois et produits du bois et du liège (hormis les meubles); vannerie et sparterie; pâte à papier, papier et articles en papier, produits imprimés ou supports enregistrés	
02 Houille et lignite; pétrole brut et gaz naturel	→ Matières premières - matériaux de base
03 Minerais métalliques et autres produits d'extraction; tourbe ; minerais d'uranium et thorium	
09 Autres produits minéraux non métalliques	
10 Métaux de base; produits du travail des métaux, sauf machines et matériels	
14 Matières premières secondaires; déchets de voirie et autres déchets	
04 Produits alimentaires, boissons et tabac	→ Produits alimentaires, boissons et tabac
07 Coke et produits pétroliers raffinés	→ Coke et produits pétroliers raffinés - produits chimiques
08 Produits chimiques et fibres synthétiques; produits en caoutchouc ou en plastique ; produits des industries nucléaires	
05 Textiles et produits textiles, cuir et articles en cuir	→ Produits manufacturés
11 Machines et matériel, n.c.a.; machines de bureau et matériel informatique; machines et appareils électriques, n.c.a.; équipements de radio, télévision et communication; instruments médicaux, de précision et d'optique, montres, pendules et horloges	
12 Matériel de transport	
13 Meubles; autres produits manufacturés n.c.a.	
16 Équipement et matériel utilisés dans le transport de marchandises	
15 Courrier, colis	→ Courrier, colis
17 Marchandises transportées dans le cadre de déménagements (biens d'équipement ménager et mobilier de bureau); bagages transportés séparément des passagers; véhicules automobiles transportés pour réparation; autres biens non marchands, n.c.a.	→ Marchandises groupées, autres marchandises
18 Marchandises groupées: mélange de types de marchandises qui sont transportées ensemble	
19 Marchandises non identifiées; marchandises qui, pour une raison ou pour une autre, ne peuvent pas être identifiées et ne peuvent donc pas être classées dans l'un des groupes 01 à 16	
20 Autres marchandises, n.c.a.	

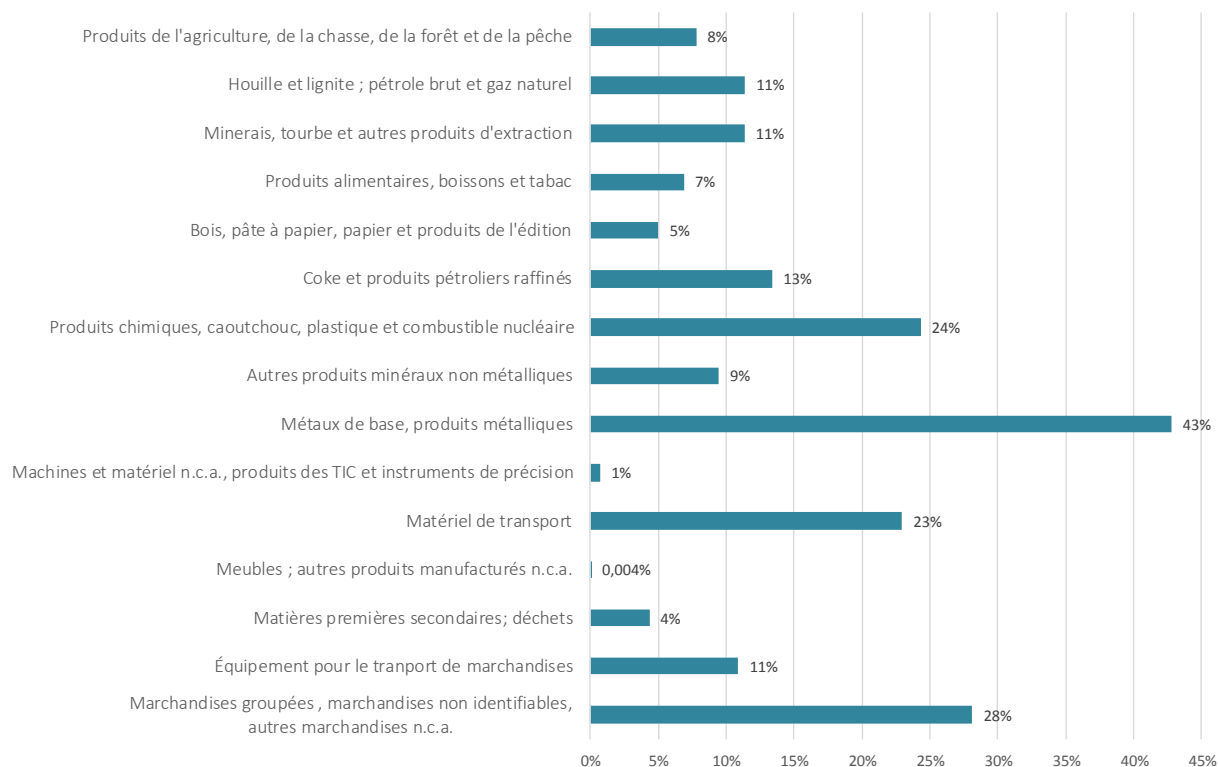
Sources : ORT Centre-Val de Loire

Annexe 5. Taux de retard au terminus selon la catégorie de distance parcourue et la destination du train



Sources : Autorité de régulation des transports d'après SNCF Réseau

Annexe 6. Part modale du transport ferroviaire par catégorie NST en tonnes.km pour l'année 2018



Périmètre : les catégories de marchandises sont fondées sur la nomenclature NST 2007 comportant 20 divisions. Les classes « Marchandises groupées », « Marchandises non identifiées » et « Autres marchandises n.c.a » ont été regroupées. Celles pour lesquelles le transport ferroviaire n'est pas utilisé n'apparaissent pas. Le volume de marchandises considéré par NST comprend : celui du transport routier de plus de 3,5 tonnes national et international sous pavillon français hors transit (source : SDES), celui du transport ferroviaire (source : ART), celui du transport fluvial hors transit (source : SDES) et le volume transporté par oléoduc (source : SDES).

Sources : Autorité de régulation des transports, SDES

Directeur de la publication : Bernard Roman
Pilotage et coordination : Olivier Chalmeau
Auteurs et contributeurs : Olivier Chalmeau, Fabien Couly, Mathieu Gourbal, Claudia Judith, Alexandre Le Potier, Anthony Martin
Impression : Imprimerie de la Direction de l'information légale et administrative en 300 exemplaires.

Dépôt légal : décembre 2019
ISSN : 2678-6575

Ce rapport annuel sur le marché français du transport ferroviaire de marchandises est consultable en ligne sur le site autorite-transports.fr

Tour Maine Montparnasse

33, avenue du Maine - BP 48 - 75755 Paris Cedex 15
Tél. +33 (0)1 58 01 01 10

Siège

48, boulevard Robert Jarry - CS 81915 - 72019 Le Mans Cedex 2
Tél. +33 (0)2 43 20 64 30

 [@ART_transports](https://twitter.com/ART_transports)

Retrouvez toute l'actualité, les avis
et décisions, les textes de référence, les notes
de conjoncture et les publications de l'Autorité
sur le site internet

autorite-transports.fr