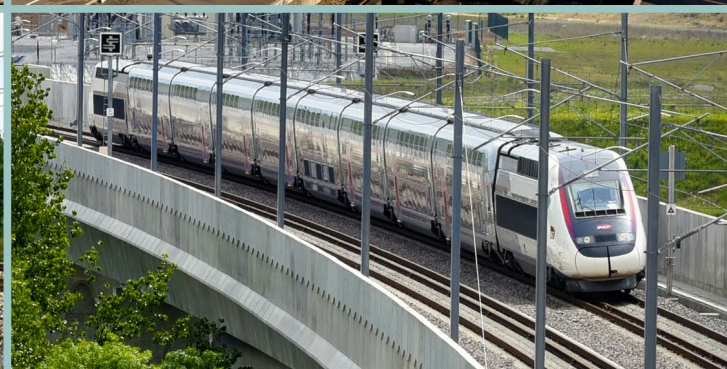


L'Observatoire des transports et de la mobilité

Le marché français du transport ferroviaire de voyageurs

2015-2016

Mise à jour du 23 janvier 2018



Sommaire

SYNTHÈSE	4
INTRODUCTION	8
1. CARACTÉRISTIQUES ET DEGRÉ D'UTILISATION DU RÉSEAU FERRE NATIONAL (RFN).....	10
1.1. 2 ^{ème} réseau ferroviaire européen, majoritairement utilisé pour du transport de voyageurs, avec des disparités géographiques importantes dans l'intensité d'utilisation.....	10
1.2. Le RFN dispose de 2 996 gares et haltes ferroviaires, situées dans 2 634 communes	11
2. EVOLUTION COMPARATIVE DU TRANSPORT FERROVIAIRE DE VOYAGEURS	12
2.1. Avec une part modale de 9,2 % en 2016, en baisse depuis 2011, le transport ferroviaire ne bénéficie pas du développement de la mobilité observé en France	12
2.2. Entre 2010 et 2015, le marché européen du transport de voyageurs a été plus dynamique qu'en France	13
3. ETAT DES LIEUX DU MARCHÉ EN 2015/2016	14
3.1. 1,4 milliard de passagers transportés en train en 2016, dont 88 % en TER et Transilien	15
3.2. L'offre commerciale réalisée en 2016 s'est contractée plus fortement que la fréquentation	16
3.3. Des taux d'occupation moyens compris entre 25 % pour les TER et 67 % pour les TGV	17
3.4. Plus de 26 500 liaisons ferroviaires domestiques (hors Transilien) sont proposées en 2016, dont 2 300 par plusieurs services ferroviaires en parallèle	18
4. QUALITÉ DE SERVICE DU TRANSPORT FERROVIAIRE DE VOYAGEURS	20
4.1. En 2016, 5 % des trains programmés ont été supprimés et 11 % des trains qui ont circulé sont arrivés avec un retard de plus de 6 minutes à leur terminus	21
4.2. Les déprogrammations se concentrent sur quelques journées pendant lesquelles l'offre initialement prévue des TER et Intercités est réduite de plus de 40 % (-24 % pour les TGV).....	22
4.3. Les taux de retard augmentent en périodes et heures de pointe et sont plus élevés pour les services longue-distance	23
4.4. 55 % des minutes perdues par les trains de voyageurs sont liées à des causes dites « maîtrisables » par SNCF Réseau et les entreprises ferroviaires	25
5. RESULTATS FINANCIERS DU SECTEUR FERROVIAIRE	26
5.1. Les entreprises ferroviaires de voyageurs ont perçu 13,4 milliards de revenus en 2015 dont 8,3 milliards d'euros de recettes commerciales et 5,1 milliards de concours publics.....	26
5.2. La recette commerciale par passager.km a reculé de 5,7 % en 2016, et s'établit à 8,4 centimes d'euros en moyenne (tous services confondus).....	28
5.3. La recette par train.km augmente pour les TGV mais recule pour les services conventionnés	29

5.4. Les redevances payées par les entreprises ferroviaires représentent en moyenne 31 % de leurs revenus en 2015, 38 % pour l'activité TAGV domestique	30
6. FOCUS SUR LES SERVICES REGIONAUX CONVENTIONNÉS (TER, TRANSILIEN)	32
6.1. Caractéristiques des réseaux ferroviaires régionaux : près de 10 % du RFN est situé en Région Rhône-Alpes, mais c'est en Île-de-France et Nord-Pas-de-Calais que le réseau ferroviaire est le plus dense, rapporté à la superficie régionale	32
6.2. Intensité d'utilisation du réseau et mobilité ferroviaire par habitant : l'Île-de-France se détache largement en termes d'intensité d'offre et de demande, vient ensuite l'Alsace ; la Picardie possède également une intensité de demande relativement importante liée à son positionnement géographique limitrophe de l'Île-de-France	33
6.3. Avec plus de 103 milliards de sièges.km offerts en 2016 (dont 50 % en Île-de-France), l'offre de sièges la plus abondante rapportée à la population se situe en Ile-de-France, ainsi qu'en Bourgogne et en Picardie	33
6.4. La fréquentation des services régionaux croît en Ile-de-France, en Alsace, en Picardie et en Bretagne	37
6.5. Le taux d'occupation moyen des services régionaux est stable pour les TER et augmente en Ile-de-France, mais il demeure inférieur ou égal à 30 % dans toutes les Régions	37
6.6. Résultats financiers des services régionaux.....	38
6.6.1. En 2016, les concours publics représentent 73 % des revenus des services régionaux conventionnés (69 % en 2015) ; la part des concours publics dans les revenus de Transilien s'est accru de 8 points de pourcentage sur un an (+1 point pour les TER)	38
6.6.2. La baisse des recettes commerciales de l'activité TER (-5,2 %), est due à la fois à la baisse de la fréquentation et à la baisse de la recette commerciale perçue par passager.km, avec notamment une érosion de la part des voyageurs non-abonnés	39
6.6.3. En 2016, pour chaque kilomètre parcouru par passager dans un service régional conventionné, l'usager paie en moyenne 6,5 centimes d'euros, et l'AOT paie le complément (à l'entreprise ferroviaire) de 17,7 centimes d'euros.....	42
6.6.4. Les péages représentent en moyenne 26 % des revenus des services régionaux conventionnés, en baisse de 0,5 point sur un an ; ce poids varie de 20 % à 32 % selon les Régions.....	42
6.6.5. Les charges d'exploitation de l'activité TER (hors Cars-TER) s'élèvent à près de 4 milliards d'euros en 2016, en recul de 0,5 % par rapport à 2015.....	43
6.6.6. Plus de 40 000 personnels de SNCF Mobilités réalisent l'exploitation des services régionaux conventionnés (TER et Transilien), soit un ratio moyen d'environ 18 agents pour 100 000 trains.km produits en 2015	44

Crédits photos première page :

SNCF Mediathèque (Intercités), phothèque Thalys (Thalys), phothèque Thello (Thello), Christophe Recoura (TER), Alain Montaufier-Lisea (TGV Tours-Bordeaux), Eurotunnel (Eurostar)

SYNTHÈSE

Le premier bilan détaillé du marché du transport ferroviaire de voyageurs en France

L'ARAFER publie le premier bilan annuel du marché du transport ferroviaire de voyageurs en France. Il s'appuie sur les données collectées auprès des entreprises ferroviaires et des gestionnaires d'infrastructure. Les résultats et contenus présentés ci-après sont donc en grande partie inédits et permettent de dresser un panorama détaillé, du point de vue de l'offre (y compris la qualité de service) et de la demande, ainsi que des résultats financiers pour les entreprises ferroviaires.

Ces travaux viennent ainsi compléter les statistiques publiées par d'autres organismes nationaux et européens¹. Ce socle d'informations essentielles sera actualisé régulièrement et des analyses intermodales viendront également compléter le dispositif d'observation du secteur du transport ferroviaire de voyageurs en France.

Un réseau ferré national étendu, exploité principalement pour du trafic de voyageurs, avec de fortes disparités dans l'intensité d'utilisation

Avec 28 800 kilomètres de lignes ferroviaires exploitées² en 2015 et près de 3 000 points d'arrêt (gares et haltes ferroviaires), la France dispose du deuxième plus grand réseau ferroviaire en Europe, après l'Allemagne.

Le réseau ferré national (RFN), d'un âge moyen³ de 31 ans, est électrifié à hauteur de 55 % et comporte 2 030 kilomètres de lignes à grande vitesse⁴, ce qui en fait le 2^{ème} réseau à grande vitesse d'Europe après celui de l'Espagne.

En 2016, le trafic total réalisé sur le RFN s'établit à 473 millions de trains.km, dont 85 % par des trains de voyageurs. L'intensité d'utilisation du réseau ferroviaire se caractérise par de fortes disparités, puisque 80 % des circulations de trains de voyageurs sont concentrées sur 27 % du réseau ferroviaire, quand 31 % du réseau ne voit passer qu'1 % des circulations de trains de voyageurs.

La part modale du ferroviaire dans les transports de voyageurs recule depuis 2011 en France, alors que celle-ci est en croissance dans les autres pays européens

Pendant une quinzaine d'année, le développement du TGV et des TER a permis au mode ferroviaire d'atteindre une part modale de 10 % en 2011, partant d'un point bas en 1995 (7,1 %). Pendant cette période, le taux de croissance annuelle du trafic ferroviaire a régulièrement été supérieur à celui des autres modes⁵.

Néanmoins, cette tendance s'est inversée depuis 2011⁶, la fréquentation des services ferroviaires (en passagers.km) affichant depuis une décroissance, alors que celle des autres modes continue de croître. Au niveau européen, si la France affiche une part modale du ferroviaire⁷ supérieure à celle observée dans la plupart de ses proches voisins européens (+1 point avec le Royaume-Uni, +2 points avec l'Allemagne, +3 points avec l'Espagne, +4 points avec l'Italie), celle-ci décroît depuis 2011, alors qu'elle est au contraire en croissance dans ces pays⁸ sur la même période.

¹ Tels que le Service de la donnée et des études statistiques (SDES), l'Autorité de la qualité de service dans les transports (AQST), Eurostat, etc.

² Périmètre : réseau ferré national exploité (hors Chemins de Fer Corses, réseaux portuaires, lignes ferroviaires isolées).

³ Voir définition et formule de calcul de l'âge moyen du réseau en annexe 1.1.

⁴ Fin 2017, le RFN comptera près de 2 800 km de LGV, notamment avec la mise en service des LGV Sud-Europe-Atlantique et Bretagne-Pays-de-Loire.

⁵ Transport aérien, transport collectif routier, véhicules particuliers.

⁶ En 2016, la part modale du ferroviaire est de 9,2 % en France (source SDES – Comptes des Transports 2016).

⁷ Part modale du ferroviaire dans les transports terrestres – données 2015, source Eurostat.

⁸ +0,4 pt de part modale du ferroviaire entre 2011 et 2015 pour l'UE-28, +0,2 pt pour l'Allemagne, +0,5 pt pour l'Italie, +0,8 pt au Royaume-Uni, +1,1 pt en Espagne.

Près d'1,4 milliard de passagers transportés en 2016, dont 88 % par des « trains du quotidien » (TER et Transilien)

En 2016, ce sont environ 3,8 millions de voyageurs qui ont été transportés quotidiennement par 11 000 trains, offrant 6,6 millions de places assises. Les « trains du quotidien » (services régionaux conventionnés TER et Transilien) représentent à eux-seuls environ 90 % de l'offre⁹ et 88 % de la fréquentation¹⁰, dont 70 % pour Transilien. En rapportant la fréquentation à l'offre effective en 2016, les services ferroviaires atteignent un taux d'occupation moyen de 43 %, en augmentation de 0,8 point sur un an, mais avec des disparités importantes entre les services : de 25 % en moyenne pour les TER jusqu'à 67 % pour les TGV domestiques.

La fréquentation, mesurée en passagers.km et réalisée majoritairement par le TGV, baisse de 1 % en 2016 alors que la fréquentation des autres modes de transport croît de 2,7 %.

Avec près de 87 milliards de passagers.km en 2016, dont 53 % transportés en TGV domestique, la fréquentation des services ferroviaires de voyageurs sur le RFN est en baisse de 1 % sur un an.

Cette baisse de la fréquentation traduit une relative perte d'attractivité du mode ferroviaire, alors que les autres modes de transport affichent une croissance sur la même période. En 2016, d'après les comptes des transports (Service de la donnée et des études statistiques - SDES¹¹), les trafics intérieurs de voyageurs réalisés en véhicules particuliers (dont covoiturage), en autocars interurbains et en avion ont en effet augmenté respectivement de 2,7 %, 17 %¹² et 3,8 % sur un an.

La fréquentation des trains internationaux et des Intercités a particulièrement souffert (respectivement -7,8 % et -6,5 %) ; les TER subissent une baisse plus modérée (-2,8 %). L'activité TGV domestique reste stable (+0,1 %) et seule l'activité Transilien a bénéficié d'une hausse de fréquentation (+ 3,8 %).

Cette baisse globale de demande est toutefois moindre que celle de l'offre commerciale (en trains.km de voyageurs) ayant circulé sur la même période (-4,2 %), qui, pour l'essentiel, est due aux déprogrammations de services liées aux mouvements sociaux du 2^e trimestre 2016.

Les suppressions de trains¹³ (annulations « de dernière minute »¹⁴ mais également déprogrammations¹⁵ jusque-là non prises en compte) ont réduit l'offre initialement prévue de 5 % en 2016 ; 55 % des minutes perdues par les trains de voyageurs proviennent de causes « maîtrisables »¹⁶ soit par le gestionnaire d'infrastructure, soit par l'entreprise ferroviaire

L'utilisation du RFN (mesurée en trains.km de voyageurs et de fret) a baissé de 5,8 % par rapport à 2015, principalement en raison des mouvements sociaux du 2^e trimestre 2016 qui ont entraîné des déprogrammations de trains de voyageurs, pénalisant également les circulations de trains de fret.

En 2016, sur les 6 968 trains de voyageurs (hors Transilien) initialement programmés quotidiennement, 229 trains ont été déprogrammés (soit un taux de déprogrammation de 3,3 %) et 115 trains ont été annulés « à la dernière minute » (soit un taux d'annulation de 1,7 %). Ainsi, au total, le taux de suppression des services ferroviaires de voyageurs (déprogrammations et annulations) s'élève à 5 %, soit 344 trains par jour en 2016.

⁹ En nombre de circulations de trains et en nombre de sièges offerts.

¹⁰ En nombre de passagers transportés.

¹¹ Anciennement SOeS.

¹² L'augmentation est due essentiellement au développement du transport interurbain librement organisé.

¹³ Hors Transilien : les informations de qualité de service de l'activité Transilien n'ont pu être totalement fiabilisées à ce stade.

¹⁴ Le train n'a pu circuler (sur tout ou partie de son parcours prévu) alors qu'il était prévu dans le plan de transport arrêté la veille de son jour de circulation à 16h.

¹⁵ Suppression de train « anticipée », c'est-à-dire intervenue avant la fixation du plan de transport définitif arrêté la veille du jour prévu de circulation à 16h.

¹⁶ Voir définition en section 4.4 et annexe 4.5.

Par ailleurs, en moyenne 11 % des trains de voyageurs (hors Transilien) ayant circulé sont arrivés en retard d'au moins 6 minutes¹⁷ à leur terminus en 2016, sachant que le taux de retard s'accroît en « période de pointe ».

Ce sont donc au total 115 000 trains programmés qui ont été supprimés sur l'année 2016 (hors Transilien). Parmi ces suppressions, 27 % (soit 31 000 trains) sont des annulations « de dernière minute » et 73 % sont des déprogrammations (soit 84 000 trains), qui ont donné lieu à une « adaptation du plan de transport », excluant ces déprogrammations des statistiques officielles de fiabilité des services ferroviaires publiées jusqu'à présent.

On note en outre que 78 % du total annuel des déprogrammations a eu lieu au 2^e trimestre 2016, lors des mouvements sociaux relatifs à la renégociation du cadre social des personnels ferroviaires. 94 % des déprogrammations survenues durant le 2^e trimestre 2016 ont concerné les services TER et Intercités, pour lesquels l'offre quotidienne a été réduite de plus de 40 % durant ces journées de perturbation.

Les annulations « de dernière minute » font quant à elle directement écho aux dysfonctionnements et aléas opérationnels non prévisibles. Leur taux n'augmente pas particulièrement en période de mouvements sociaux, mais il est en revanche plus élevé pour les services TER (1,9 % de l'offre initialement programmée) que pour les autres services (0,6 %).

Enfin, d'après le suivi du Comité du Système d'Amélioration des Performances (COSAP)¹⁸, environ 11,2 millions de minutes ont été perdues au total par les trains de voyageurs sur le RFN en 2015 (soit 2,7 minutes en moyenne pour chaque train parcourant 100 km). 55 % du volume total de minutes perdues relève de perturbations dont les causes sont dites « maîtrisables »¹⁹, soit par le gestionnaire d'infrastructure (23 %), soit par l'entreprise ferroviaire en charge de l'exploitation (32 %).

Les entreprises ferroviaires ont perçu 13,4 milliards d'euros HT de recettes en 2015 et ont reversé 31 % de ce montant en péages (redevances perçues par SNCF Réseau et Gares & Connexions)

En 2015, les revenus perçus par les entreprises ferroviaires pour l'ensemble des services ferroviaires de voyageurs sur le RFN s'élevaient à 13,4 milliards d'euros HT, dont 8,3 milliards de recettes commerciales (62 %) et 5,1 milliards de concours publics (38 %).

En 2015, les concours publics représentent environ un tiers des revenus de l'activité Intercités et près des trois quarts des revenus TER. Quant au Transilien, l'évolution de la politique tarifaire liée au « dézouage du passe Navigo » a entraîné une chute de près de 21 % des recettes commerciales en 2016¹⁹, compensée par une hausse des concours publics. De ce fait, le revenu global d'activité de Transilien est resté stable mais le poids des concours publics est passé de 62 % à 70 % entre 2015 et 2016.

La recette commerciale moyenne par passager²⁰ a également baissé entre 2015 et 2016 pour les autres services domestiques, conventionnés ou non. Elle s'établit ainsi à 7,8 euros aux 100 km en 2016 pour les services conventionnés TER et Intercités (-3,2 % par rapport à 2015), avec des écarts conséquents de structure²¹. Pour les TGV domestiques (y compris iDTGV et Ouigo), celle-ci s'élève en moyenne à 9,5 euros par passager aux 100 km, en baisse de 2,8 % sur 1 an.

Le montant des péages acquittés en 2015 par les entreprises ferroviaires (y compris les montants perçus par SNCF Gares & Connexions pour les prestations de base en gares) s'élevait à environ

¹⁷ Les trains arrivant avec moins de 6 minutes de retard à leur terminus ne sont pas comptabilisés dans les statistiques.

¹⁸ Voir définition en section 4.4 et annexe 4.5.

¹⁹ La recette moyenne par passager aux 100 km est de 5,7 euros hors taxes en 2016, contre 7,4 euros hors taxes en 2015.

²⁰ Cet indicateur rend compte des revenus perçus par l'entreprise ferroviaire. En revanche, il faut rester prudent sur la transposition de ces résultats qui sont des moyennes en « équivalent prix » d'un billet de train, du fait de l'importance des abonnements pour les services conventionnés, et du fait de la prise en compte des passagers bénéficiant de la gratuité dans le total de la fréquentation, ces deux facteurs venant mécaniquement accroître l'écart-type autour du résultat moyen fourni ici.

²¹ En 2016, la recette kilométrique moyenne pour un abonné TER s'élève à 4,2 centimes d'euro par passager.km, contre 10,8 centimes d'euro par passager.km pour un non-abonné.

4,15 milliards d'euros HT, l'équivalent de 31 % du total des revenus perçus par les entreprises ferroviaires. A ce montant payé par les entreprises ferroviaires s'ajoute la somme de 2 milliards d'euros HT, acquittée par les autorités organisatrices de transport auprès de SNCF Réseau au titre de la redevance d'accès pour les activités conventionnées (TER, Transilien²² et Intercités).

Pour l'activité de TAGV domestique, le montant des péages acquittés en 2015 par SNCF Mobilités s'élevait à 1,7 milliard d'euros, soit 38 % des revenus perçus. Ce ratio est similaire pour les activités non conventionnées internationales sur le RFN (36 %).

En 2016, pour chaque kilomètre parcouru par passager dans un service régional conventionné, l'usager paie en moyenne 6,5 centimes d'euros HT, et l'AOT paie le complément à l'entreprise ferroviaire, soit 17,7 centimes d'euros HT (+ 5,6 centimes euros HT versés à SNCF Réseau au titre de la redevance d'accès)

Le réseau ferroviaire régional présente tout d'abord de fortes disparités : la Région Rhône-Alpes possède le plus grand nombre de kilomètres de réseau (près de 10 % du RFN), mais c'est en Île-de-France et Nord-Pas-de-Calais que le réseau ferroviaire rapporté à la superficie régionale est le plus dense.

Ensuite, en termes d'intensité d'utilisation et de mobilité ferroviaire par habitant, l'Île-de-France se détache largement, l'Alsace venant en deuxième. La Picardie possède également une intensité de demande relativement importante liée à sa proximité avec de l'Île-de-France.

L'offre de sièges.km des services régionaux conventionnés, qui représente près de la moitié de l'offre totale tous services confondus, s'est contractée de 2,8 % entre 2015 et 2016. Cette diminution s'explique par la baisse des trains.km réalisés (baisse du nombre de circulations TER de 3,8%, et de 2,8 % pour Transilien), qui n'est que partiellement compensée dans le cas des TER par une augmentation de l'emport moyen par train dans 18 des 20 Régions (+ 1,2 % pour l'ensemble de l'activité TER).

Ces évolutions résultent moins de la volonté de réduire l'offre programmée que des perturbations de services liées aux grèves du 2^{ème} trimestre 2016, qui ont fortement joué sur la baisse des circulations. En effet, si l'offre théoriquement programmée de TER avait été entièrement réalisée (autrement dit s'il n'y avait eu aucune suppression de train), le nombre de circulations aurait augmenté de 2 %.

Pour les TER, le recul de la demande (-2,8 %) est du même ordre que celui de l'offre (-2,7 %). L'activité Transilien connaît en revanche une hausse de la fréquentation (+ 3,8 %). Cela se traduit par une stagnation du taux moyen d'occupation pour les TER et une augmentation de 1,8 point de pourcentage en Île-de-France. Le taux d'occupation de l'activité TER est de 25 % en 2016, et va de 15 % à 31 %, selon les Régions. On note cependant qu'au 2^e trimestre 2016, période perturbée par les mouvements sociaux, la fréquentation des abonnés est restée stable, alors que la fréquentation des non-abonnés a baissé. Autrement dit, les usagers réguliers, les abonnés, ont poursuivi leurs déplacements en étant contraints de s'adapter à la réduction de l'offre liées aux déprogrammations, alors que les non-abonnés ont eu plus de latitude pour se reporter vers d'autres modes de transport, ou ont choisi de ne pas voyager.

Dans ce contexte, les recettes commerciales de l'activité TER ont diminué de -5,2 % en 2016. L'effet lié à la diminution de la fréquentation (en passagers.km), explique près de 54 % de la baisse de recettes, les 46 % restant découlent de la diminution de la recette kilométrique moyenne par passager. Les revenus de l'activité TER proviennent à 75 % des concours publics, avec des disparités entre Régions (de 65 % en Alsace jusqu'à 90 % en Limousin).

²² Dans le cas particulier de Transilien, le STIF (Île-de-France Mobilités) versait le montant de la redevance d'accès à SNCF Transilien qui le reversait ensuite à SNCF Réseau. Pour les autres activités conventionnées les sommes acquittées par les AOT au titre de la redevance d'accès sont directement versées à SNCF Réseau et ne transitent pas par l'entreprise ferroviaire.

INTRODUCTION

La Directive Européenne 2012/34/EU établissant un espace ferroviaire unique européen (Directive dite « Refonte ») impose aux autorités de régulation sectorielles 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 activités ferroviaires et routières 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 vue 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 outre, pour l'accomplissement de ses missions, l'Autorité dispose d'un droit d'accès à la comptabilité notamment des gestionnaires d'infrastructure et des entreprises ferroviaires ainsi qu'aux informations économiques, financières et sociales nécessaires (premier alinéa de l'article L. 1264-2 du code des transports).

Sur la base des données collectées auprès des entreprises ferroviaires²³ et du gestionnaire d'infrastructure²⁴, au titre des décisions n° 2016-052 du 13 avril 2016 et n° 2016-085 du 31 mai 2016²⁵, un premier bilan général de l'activité de transport ferroviaire de voyageurs a été réalisé par le département des études et de l'observation des marchés de l'ARAFER pour les exercices 2015 et 2016.

Celui-ci couvre l'ensemble des services ferroviaires²⁶ de transport de voyageurs effectués par les entreprises ferroviaires actives sur le réseau ferroviaire national : SNCF Mobilités et ses différentes entités, marques commerciales, partenariats et filiales parmi lesquelles les entreprises ferroviaires Thalys et Eurostar, ainsi que Thello (groupe Trenitalia). L'organisation de ces services en 2016 est illustrée par l'infographie présentée en page suivante.

Cette première publication sectorielle, qui a vocation à être actualisée à échéances régulières, est le fruit d'un travail important de près d'une année entre les services de l'Autorité et les acteurs du secteur afin d'obtenir et de traiter l'ensemble des données nécessaires à son élaboration.

Conservées de manière sécurisée par l'Autorité pour en garantir la confidentialité, ces données constituent par ailleurs une base essentielle pour les travaux de régulation et lui donnent les moyens d'effectuer des diagnostics plus précis des enjeux et d'éclairer les parties prenantes dans un contexte d'ouverture prochaine du transport ferroviaire domestique de voyageurs à la concurrence.

²³ Données relatives au marché « aval » (services offerts aux voyageurs dans leur dimension quantitative et qualitative, trafics réalisés et recettes commerciales correspondantes...).

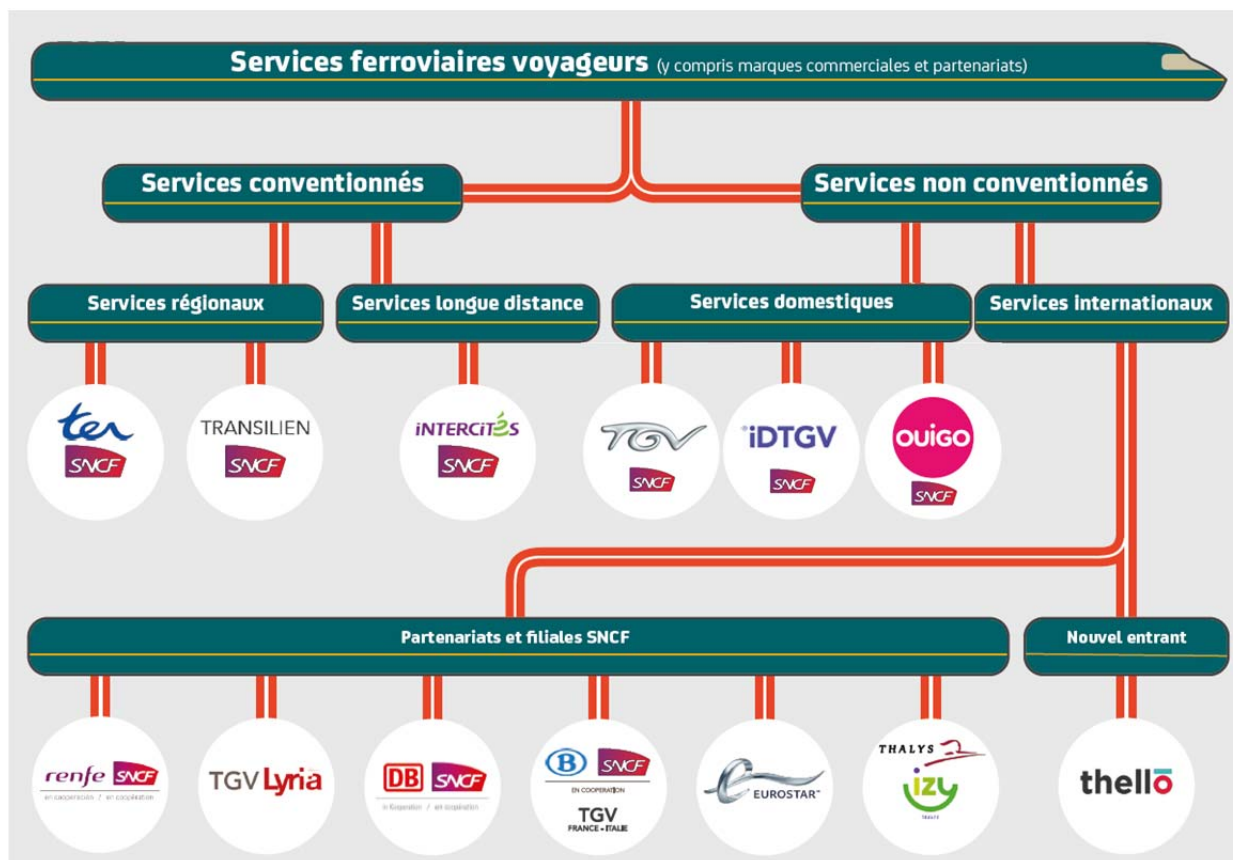
²⁴ Données relatives au marché « amont » (caractéristiques du réseau ferroviaire, degré d'utilisation...).

²⁵ Ces décisions ont fait l'objet d'une mise à jour pour les exercices suivants.

²⁶ Trafic domestique/international, trafic conventionné régional/national, trafic non conventionné sur le RFN.

Hors champ de l'étude : Chemins de Fer de la Corse, réseau RATP, transport guidé urbain (métro et tram), lignes ferroviaires touristiques, réseaux ferrés portuaires, lignes ferroviaires « isolées », non raccordées au RFN.

Infographie 1 – L'organisation des services ferroviaires de voyageurs en France en 2016



Source : ARAFER

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 prévues par le Code des Transports. Dans ce processus déclaratif, il incombe pour rappel aux entreprises ferroviaires et au gestionnaire d'infrastructure la responsabilité de s'assurer de la fiabilité et de la complétude des données avant de les transmettre 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 des données reçues pour le compte des répondants.

1. CARACTÉRISTIQUES ET DEGRÉ D'UTILISATION DU RÉSEAU FERRE NATIONAL (RFN)

Si les caractéristiques générales du réseau ferré national (RFN) sont relativement bien connues (taille et âge du réseau, part électrifiée, part à grande-vitesse...), son degré d'utilisation l'est beaucoup moins. Cette section présente notamment des informations nouvelles sur la répartition du trafic voyageur sur le RFN.

1.1. 2^{ème} réseau ferroviaire européen, majoritairement utilisé pour du transport de voyageurs, avec des disparités géographiques importantes dans l'intensité d'utilisation

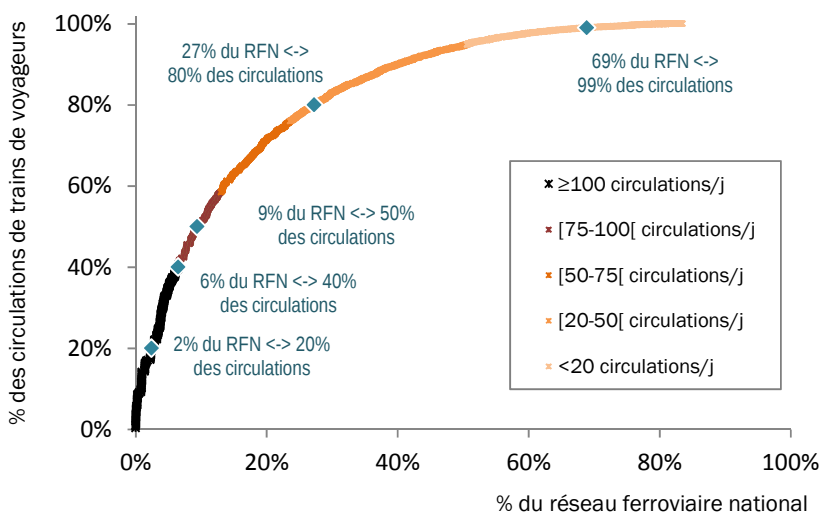
Avec **28 808 kilomètres de lignes** exploitées à fin 2015, la France possède le deuxième plus grand réseau ferroviaire européen après l'Allemagne²⁷. 55,5 % du RFN est électrifié et 7 % sont des lignes à grande-vitesse²⁸. L'âge moyen du réseau est de **30,9 ans**²⁹ tandis que l'âge moyen des voies à grande vitesse est de 19,4 ans. Enfin près de 24 % des voies sont considérées comme étant hors d'âge en 2015. L'annexe 1.1 fournit des informations complémentaires concernant les caractéristiques du réseau, par catégorie UIC de voies³⁰.

Par ailleurs, **473 millions de trains.km** (trains de voyageurs et de fret) ont circulé sur le RFN en 2016, dont 84,6 % affectés au transport de voyageurs. Ce volume de trains.km place la France en 3^{ème} position européenne, après l'Allemagne et le Royaume-Uni (voir annexe 1.2). La part du transport de voyageurs sur le réseau ferroviaire en France est par ailleurs proche, par exemple, de celle observée en Belgique, Espagne et Norvège, soit légèrement supérieure à la moyenne européenne qui s'établit à 81,6 % en 2015³¹. Cette part est par contre nettement inférieure à celle de Grande-Bretagne (93,5 %) et supérieure à celle d'Allemagne (75 %).

Avec une moyenne de **40 trains de voyageurs** circulant chaque jour par kilomètre de ligne et par sens en 2015, la France se place en 10^{ème} position en Europe en matière d'intensité d'utilisation de son réseau ferroviaire, devant l'Espagne, mais derrière le Royaume-Uni, l'Allemagne et l'Italie (voir annexe 1.2).

Ce classement s'explique par le fait que l'intensité d'utilisation du RFN comporte de fortes disparités puisque **80 % des circulations de trains de voyageurs s'effectuent sur seulement 27 % des lignes du RFN**, comme l'illustre la Figure 1.

Figure 1 - Densité de circulation des trains de voyageurs par kilomètre de ligne du RFN en 2015 (en nombre moyen de trains par jour et par sens de circulation)



Source : ARAFER

Parmi les 8 040 kilomètres de lignes qui constituent ce « cœur du RFN », on dénombre 1 760 km de lignes à grande vitesse et 6 280 km de lignes classiques.

²⁷ Source IRG-Rail - Fifth Annual Market Monitoring Report : .

²⁸ La France dispose ainsi du deuxième plus grand réseau à grande vitesse d'Europe après l'Espagne.

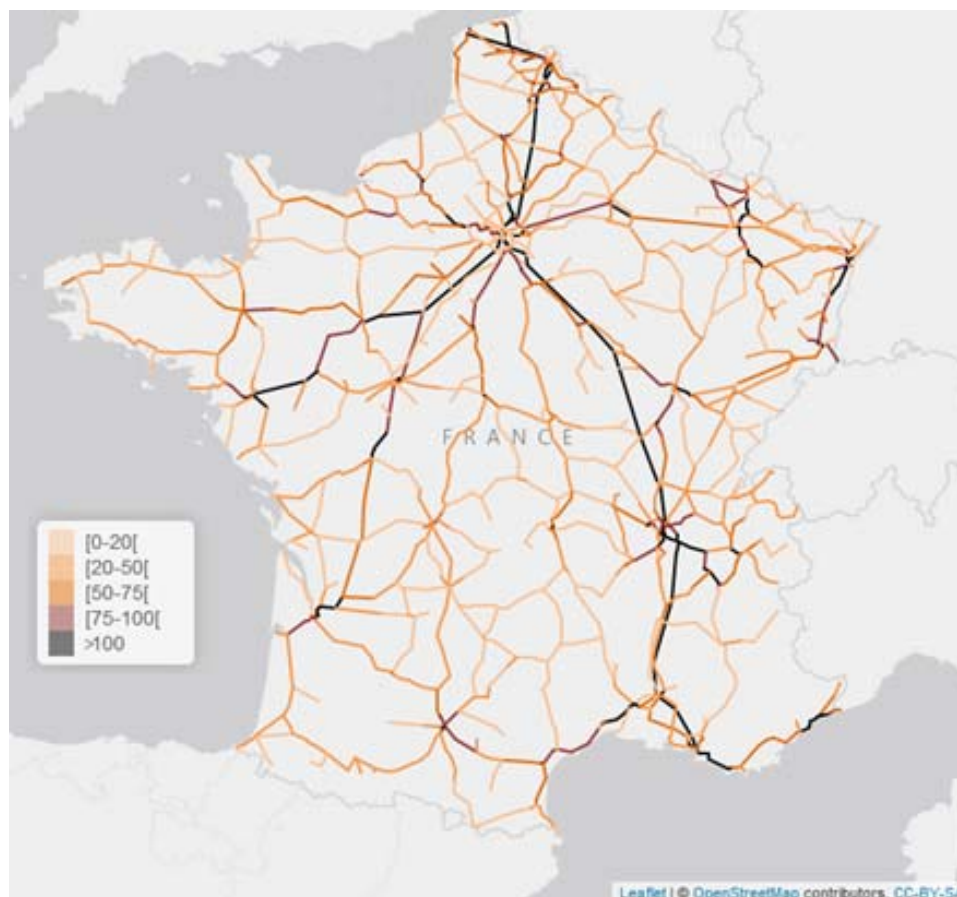
²⁹ L'âge moyen d'une voie correspond à l'âge moyen des composants pondéré par le poids économique de chacun (le rail représente 22,6 %, les traverses 41,9 % et le ballast le reste). Cet indicateur permet de suivre les effets de la régénération du réseau.

³⁰ Les catégories UIC de voies ferroviaires permettent de classer les voies selon leur intensité d'utilisation.

³¹ Cette part de trafic voyageur demeure relativement stable en France depuis 2010 (+1 point de pourcentage depuis 2010). Le trafic ferroviaire total en France est en baisse assez marquée entre 2015 et 2016 (-5,8 %), à la fois pour le transport de voyageurs (-5,5 %) et de marchandises (-7 %).

La Figure 2 permet de visualiser le niveau d'utilisation des lignes ferroviaires, et notamment d'identifier les lignes les plus utilisées pour du transport de voyageurs.

*Figure 2 - Cartographie des circulations ferroviaires (tous services voyageurs³²) sur le RFN en 2015
(Nombre moyen de trains par jour et par sens de circulation)*



Source : ARAFER

1.2. Le RFN dispose de 2 996 gares et haltes ferroviaires, situées dans 2 634 communes

En 2016, **2 634 communes sont desservies** par au moins un service ferroviaire, dont 89 % par un TER. 69 % des communes de France métropolitaine sont situées à moins de 10 km, à vol d'oiseau, d'une des 2 996 gares ou haltes ferroviaires exploitées et 90 % de la population réside à moins de 10 km de l'une de ces gares. Les caractéristiques des villes desservies sont détaillées en annexe 1.3.

Parmi les 2 996 gares et haltes ferroviaires exploitées sur le RFN, **245 gares, dont 212 en Ile-de-France, enregistrent plus de 100 mouvements³³ de trains régionaux (TER et Transilien) chaque jour** (l'intensité d'utilisation des gares ferroviaires par type de service est détaillée en annexe 1.4). La Région Ile-de-France se caractérise donc par une plus forte utilisation de ses gares pour de la mobilité « du quotidien ». Les communes accueillant ces gares ont une population moyenne de 49 780 habitants en Ile-de-France et de 176 635 habitants hors Ile-de-France. Pour les services domestiques longue-distance (TAGV domestiques et Intercités), seules 4 gares (Paris-Montparnasse, Paris-Est, Paris-Gare-de-Lyon et Lyon-Part-Dieu) enregistrent plus de 100 mouvements quotidiens, illustrant l'architecture en « étoile » du réseau longue-distance.

³² Les cartographies des circulations par type de service ferroviaire sont disponibles en annexe 1.2.

³³ Sont comptabilisés comme un mouvement : les départs de lignes, les arrêts au terminus final et les arrêts intermédiaires.

2. EVOLUTION COMPARATIVE DU TRANSPORT FERROVIAIRE DE VOYAGEURS

Cette section fournit des éléments de comparaisons intermodales et internationales sur longue période, basés sur les statistiques nationales disponibles (SDES, Eurostat). Ces données permettent de fournir une vision utile des grandes tendances historiques à un niveau macroscopique, mais doivent néanmoins être prises avec précaution. En effet, quelques écarts de périmètre et des défauts de réropolation ont pu être détectés par l'Autorité, suite à son analyse des données détaillées collectées pour les années 2015 et 2016, et dont les résultats sont exposés à partir de la section 4.

2.1. Avec une part modale de 9,2 % en 2016, en baisse depuis 2011, le transport ferroviaire ne bénéficie pas du développement de la mobilité observé en France

Avec plus de 950 milliards de passagers.km en 2016³⁴, le transport intérieur de voyageurs en France a progressé de 2,3 % sur un an, ce qui constitue un taux de croissance supérieur à celui observé à la fois sur les 5 dernières années (+1,2 % depuis 2011) et sur une plus longue période (+1,0 % en moyenne depuis 1990).

Cette croissance est portée par le dynamisme des transports routiers (collectifs et individuels) et du transport aérien (Tableau 1). A l'inverse, le transport ferroviaire (hors RATP) est en décroissance de 1,5 % sur un an. Cette situation de perte de vitesse relative du mode ferroviaire dans un marché global en croissance perdure depuis 2011.

Entre 2011 et 2016, la fréquentation des services ferroviaires affiche en effet une décroissance annuelle de 0,5 % en moyenne, alors que les autres modes sont en croissance en France, qu'ils soient routiers (+1,4 %) ou aériens (+1,9 %).

Tableau 1 – Répartition du trafic intérieur de voyageurs en France

En milliards de passagers.kilomètres	Niveau 2016	TCAM 2011-2016	Evolution 2016/2015
Total transport intérieur de voyageurs	956,4	+1,2 %	+2,3%
dont transport en véhicule particulier (y compris covoiturage)	756,4	+1,3 %	+2,7 %
dont transport collectif routier urbain et interurbain (y compris SLO)	82,0	+2,6 %	+3,1 %
dont transport aérien (vols intérieurs à la métropole)	14,8	+1,9 %	+3,8 %
dont transport ferroviaire sur le RFN (i.e. hors RER RATP)	87,8 ³⁵	-0,5 %	-1,5 %
dont autres transports ferrés (RER RATP, métros IdF et hors IdF)	15,4	+0,6 %	+0,8%

Source : SDES – Comptes des Transports 2016

³⁴ SDES – Comptes des Transports 2016

³⁵ Source SDES - les volume de passagers.km 2015-2016 calculés par l'ARAFER diffèrent légèrement des valeurs retenues par le SDES, en raison de différences de périmètre : les statistiques de passagers.km ARAFER sont en effet calculées sur la distance physique (et non « distance commerciale ») parcourue par chaque passager transporté à titre payant et gratuit (cette dernière catégorie n'est pas incluse dans le périmètre SDES) par un service de transport exclusivement ferroviaire (le périmètre SDES des Trains sous convention avec les Conseils régionaux inclut les services de cars TER).

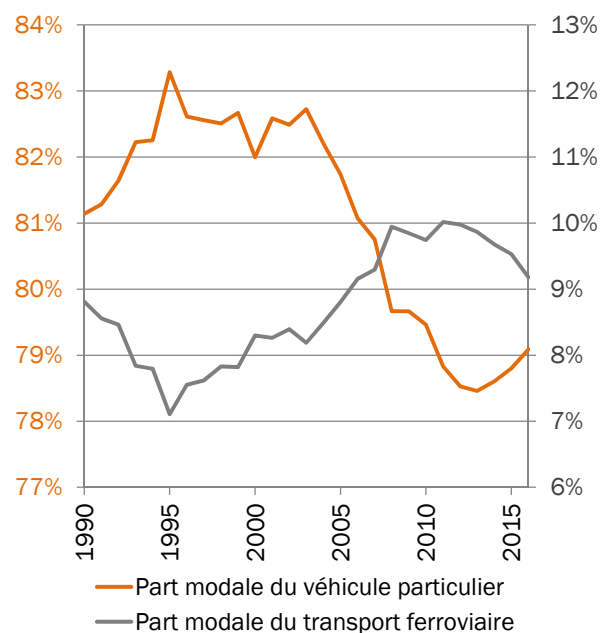
Ainsi, comme l'illustre la Figure 3, la part modale du ferroviaire a oscillé entre 7 et 10 % depuis près de 30 ans, avec un point bas atteint en 1995 suite à plusieurs années de crise, et un maximum atteint en 2011.

Pendant 15 années, le mode ferroviaire a connu des taux de croissance annuels de sa fréquentation supérieurs à ceux des autres modes³⁶ grâce notamment au développement du réseau de lignes à grande vitesse et au développement de l'offre de TER sous l'impulsion des Régions. Cependant, cette tendance s'est arrêtée en 2011, avec le plafonnement de la fréquentation TGV et la baisse de la fréquentation des TER (en particulier les passagers non-abonnés).

Un ensemble de facteurs, à la fois exogènes (déficit d'attractivité suite aux attentats, développement de nouveaux modes de mobilité comme le co-voiturage et les autocars par exemple) et endogènes (adéquation de l'offre à la demande, prix, qualité de service par exemple) peuvent expliquer l'évolution de la fréquentation des services ferroviaires.

L'identification et la quantification du poids de chacun de ces facteurs ne peuvent être établies à ce stade et nécessitent des études spécifiques.

Figure 3 - Evolution de la part modale (en passagers.km) de la voiture (échelle de gauche) et du train (échelle de droite) dans le transport de voyageurs en France depuis 1990



Source : SOeS - Comptes des Transports 2016

2.2. Entre 2010 et 2015, le marché européen du transport de voyageurs a été plus dynamique qu'en France

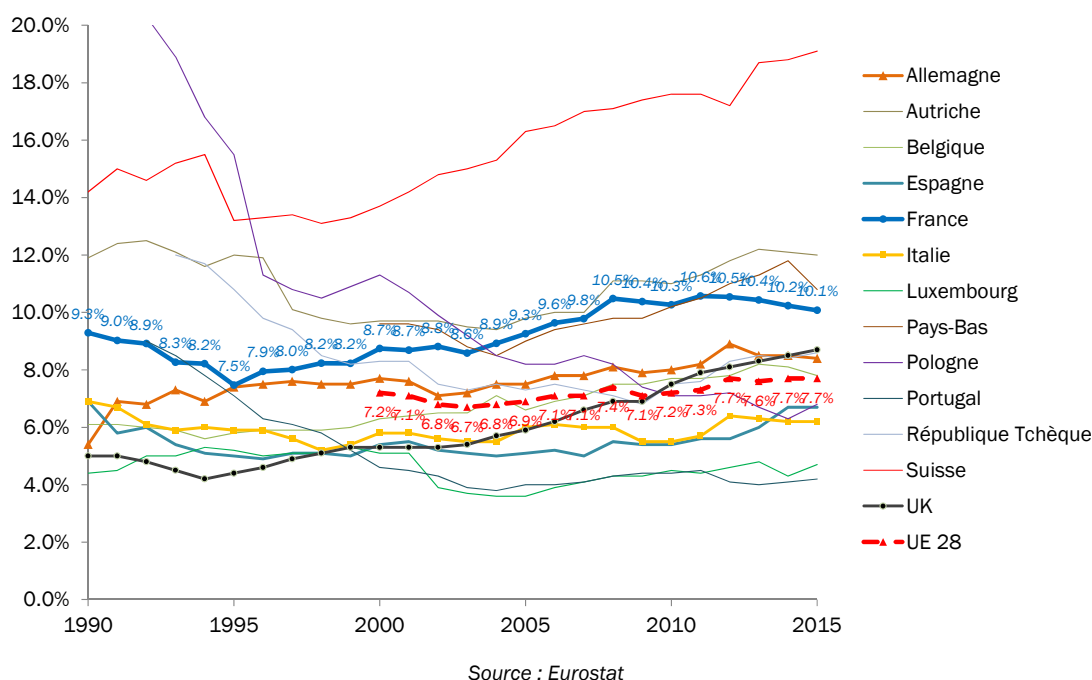
Entre 2010 et 2015, avec un taux de croissance annuel moyen de sa fréquentation ferroviaire de 0,7 %, la France se classe au 10^{ème} rang sur ce critère, derrière le Royaume-Uni (2^{ème} ; +3,5 %), l'Allemagne (6^{ème} ; +1,6 %) et l'Italie (7^{ème} ; +1,4 %). La croissance annuelle moyenne des pays membres de l'IRG-RAIL était en outre de 1,5 % sur la même période, soit près de deux fois le taux de croissance observé en France.

Premier marché européen du transport ferroviaire de voyageurs en 2010 (en nombre de passagers.km transportés), mais connaissant une croissance atone, la France a été dépassée en 2012 par l'Allemagne, qui a bénéficié d'une croissance plus dynamique de sa fréquentation ferroviaire.

La part modale du ferroviaire dans les transports terrestres de voyageurs avoisine néanmoins la barre des 10 % en France, ce qui représente un niveau supérieur à la moyenne européenne (7,7 %) et supérieur au niveau constaté chez les quatre grands pays voisins (Allemagne, UK, Italie, Espagne), dont la part modale est comprise entre 6 et 8 %. L'écart tend cependant à se réduire en raison du différentiel de croissance explicité au premier paragraphe, tel qu'illustré en Figure 4.

³⁶ Voir l'Annexe 2.1 pour plus de détails.

Figure 4 – Evolution de la part modale du ferroviaire dans les transports terrestres de voyageurs (hors transport aérien intérieur, hors transports en commun urbains)³⁷



3. ETAT DES LIEUX DU MARCHÉ EN 2015/2016

A compter de cette section et jusqu'à la fin du document, les données présentées sont issues de l'exploitation par l'Autorité des données collectées auprès des entreprises ferroviaires et des gestionnaires d'infrastructures. Les résultats et contenus présentés sont donc inédits pour une bonne partie d'entre eux et permettent de dresser un panorama complet du marché du transport ferroviaire de voyageurs en France, tant du point de vue de l'offre (y compris qualité de service) que de la demande, incluant les résultats financiers pour les entreprises ferroviaires.

Pour cela, l'Autorité a dû clarifier et fiabiliser le périmètre d'analyse correspondant au marché du transport ferroviaire de voyageurs réalisé sur le RFN, ce qui induit des écarts avec les statistiques nationales disponibles jusqu'à présent.

Les trois principales sources d'écart sont les suivantes : (i) le trafic TER est ici uniquement ferroviaire et exclut donc le trafic réalisé en Cars TER³⁸ ; (ii) les statistiques de trafic en TAGV domestiques (trains.km, passagers.km) sont calculées sur la base des kilomètres effectivement parcourus par les trains et les voyageurs (ce sont donc les distances « physiques » qui sont prises en compte et non des distances « commerciales »³⁹) ; (iii) les statistiques de fréquentation intègrent l'ensemble des passagers ayant circulé à bord des trains, y compris ceux qui bénéficient de la gratuité des services⁴⁰.

Ces corrections de périmètre permettent de rendre compte plus fidèlement du poids de ce marché et de ses évolutions.

³⁷ Le périmètre des modes de transport de voyageurs concernés n'est pas le même que dans la partie précédente, puisque le transport aérien intérieur n'est pas pris en compte dans les données d'Eurostat.

³⁸ Dans les Comptes des transports, la série « Trains sous convention avec les Conseils Régionaux » inclut le trafic réalisé en Cars TER.

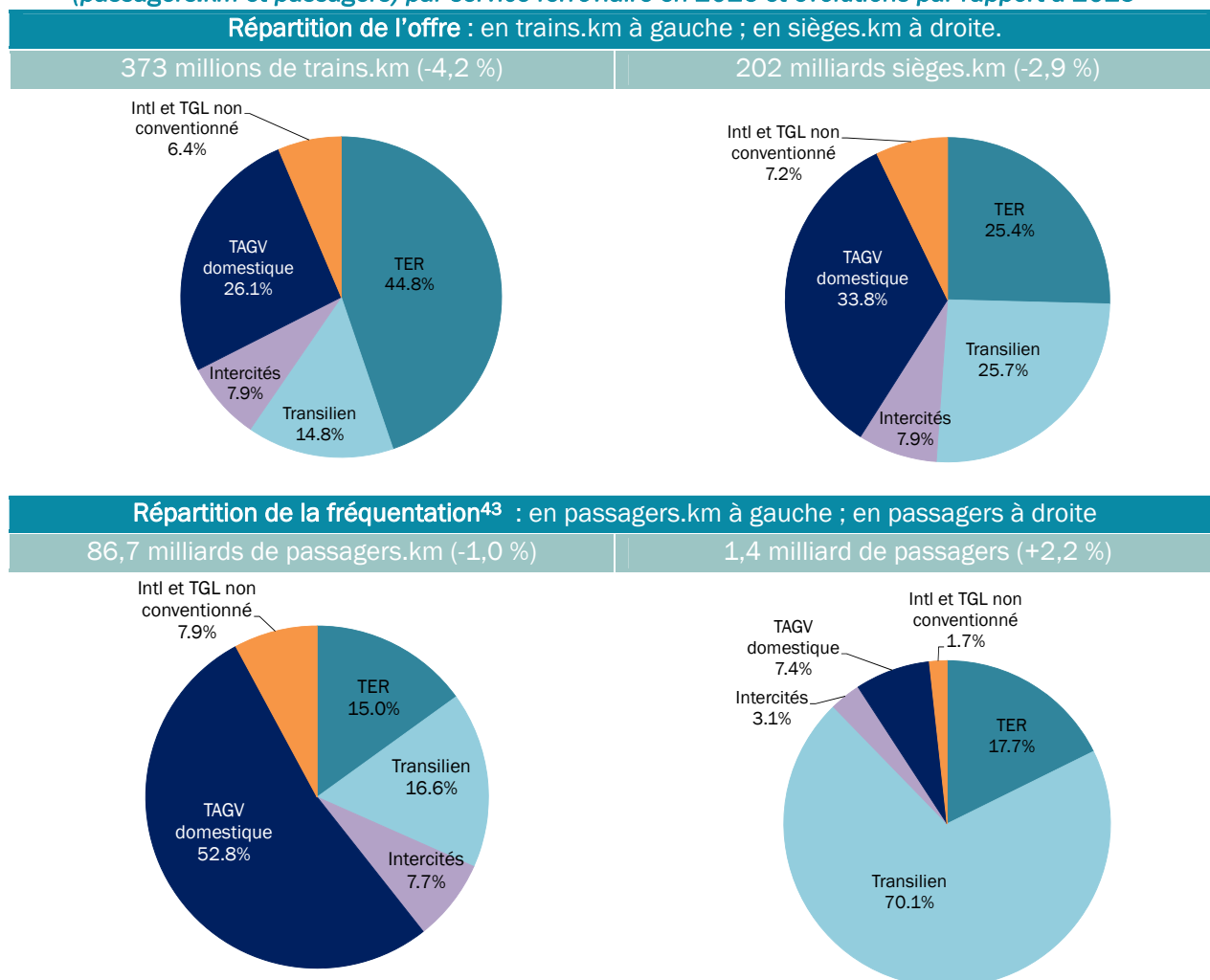
³⁹ Les statistiques nationales disponibles jusqu'à présent sont présentées en trains.km physiques et en passagers.km commerciaux. A titre d'exemple, sur un trajet Paris-Lyon empruntant la LGV, la distance « physique » est de 427 km, et la distance « commerciale » est de 511 km, ce qui induit une surestimation d'environ 20 % des statistiques de trafic voyageurs.

⁴⁰ La fréquentation des passagers bénéficiant de la gratuité n'était pas incluse dans les autres statistiques disponibles.

3.1. 1,4 milliard de passagers transportés en train en 2016, dont 88 % en TER et Transilien

En 2016, près d'**1,4 milliard de passagers** et **87 milliards de passagers.km** ont été transportés sur le RFN, ce qui représente environ 3,8 millions de passagers par jour empruntant l'un des 11 200 trains de voyageurs circulant quotidiennement sur le RFN en moyenne.

Figure 5 – Répartition de l'offre⁴¹ (trains.km, sièges.km) et de la fréquentation (passagers.km et passagers) par service ferroviaire en 2016 et évolutions par rapport à 2015⁴²



Source : ARAFER

Les services conventionnés (TER, Transilien et Intercités) offrent 68 % des trains.km et 59 % des sièges.km. Ces trains transportent 39 % des passagers.km mais 91 % des passagers.

Cet écart de structure, selon la mesure utilisée, est essentiellement dû au fait que les usagers des services Transilien, qui représentent à eux-seuls 74 % des passagers en 2016, réalisent des trajets beaucoup plus courts (en distance) que les autres passagers.

⁴¹ L'annexe 3.1 fournit le trafic en 2015 (trains.km et passagers.km) ainsi que son évolution trimestrielle en 2016. L'annexe 3.2 fournit par ailleurs un détail des caractéristiques de l'offre de services ferroviaires avec notamment la répartition de l'offre en termes de fréquences et de sièges offerts quotidiennement par les différents services.

⁴² Les données 2015 sont disponibles en annexe 3.

⁴³ Les passagers ayant effectué des trajets de « cabotage » sur un service à grande vitesse international sont comptabilisés dans l'activité « TAGV domestique ».

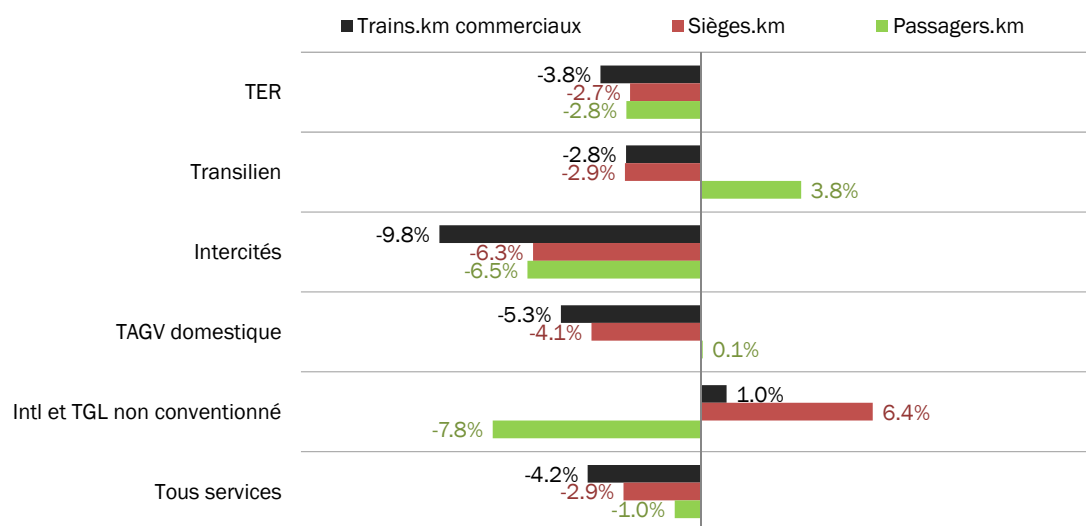
En effet, la distance moyenne parcourue par passager est de 350 km pour les services domestiques longue-distance (TGV, Intercités), 53 km pour les services TER et enfin 15 km pour les services Transilien.

3.2. L'offre commerciale réalisée en 2016 s'est contractée plus fortement que la fréquentation

Entre 2015 et 2016, l'offre commerciale de l'ensemble des services ferroviaires, mesurée en trains.kilomètres, s'est contractée de 4,2 % (-2,9 % en sièges.km), touchant l'ensemble des services ferroviaires, dans des mesures différentes (Figure 6).

La contraction de l'offre s'est accompagnée d'une baisse de la fréquentation de 1 % (en passagers.kilomètres). Cette baisse est due à une diminution des kilomètres parcourus en moyenne par trajet (-3,4 %), sachant que le nombre total de passagers transportés a quant à lui augmenté de 2,4 %, grâce à Transilien.

Figure 6 – Evolution de l'offre (trains.km) de services ferroviaires de voyageurs et de la fréquentation (passagers.km) entre 2015 et 2016



Source : ARAFER

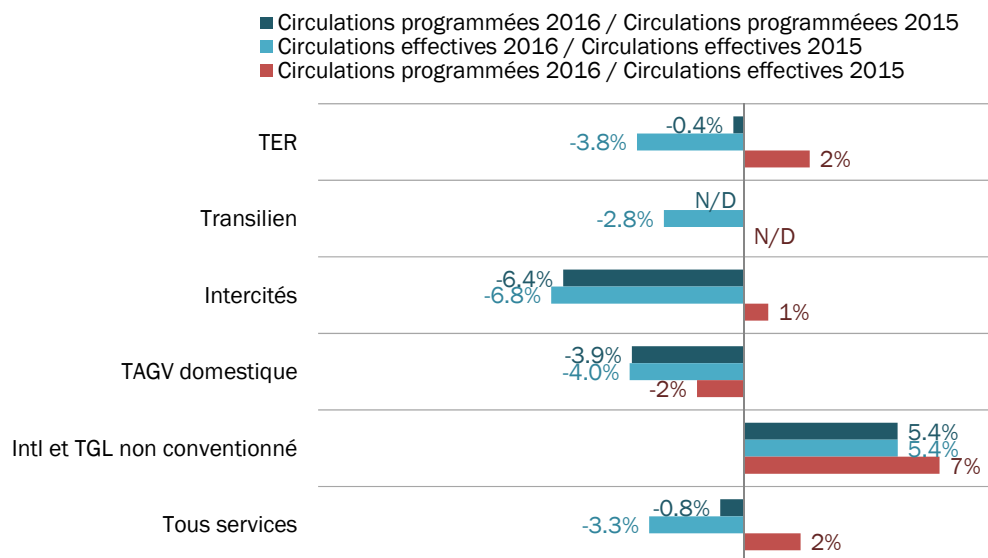
La baisse de l'offre réalisée en 2016 est principalement liée à la chute de 9,8 % de l'offre de trains.km réalisée au 2^e trimestre 2016 (tous services confondus), par rapport au trimestre précédent. L'activité du 2^e trimestre 2016 a en effet été perturbée par des mouvements sociaux ayant mené à des déprogrammations de trains (voir section 5).

La Figure 7 permet de comparer les circulations réalisées aux circulations prévisionnelles. On observe notamment que si l'offre prévisionnelle avait été réalisée dans sa totalité, autrement dit s'il n'y avait eu aucune suppression de train, le nombre de circulations TER et Intercités aurait augmenté respectivement de 2 % et 1 %. Au final, les circulations effectives de TER et d'Intercités ont baissé respectivement de 3,8 % et de 6,8 % en raison des suppressions de trains, et notamment des déprogrammations du 2^e trimestre.

En revanche, l'offre programmée de TAGV domestiques en 2016 intégrait déjà une baisse des circulations de 2 % par rapport à l'offre réalisée en 2015. Les suppressions de circulations sont venues s'y ajouter pour obtenir une baisse des circulations effectives de 4 %.

Quant aux trains internationaux, la hausse des circulations réalisées (+5,4 %) en 2016 est relativement proche de celle qui avait été programmée (+7 %).

Figure 7 – Evolution de l'offre programmée et de l'offre réellement circulée entre 2015 et 2016



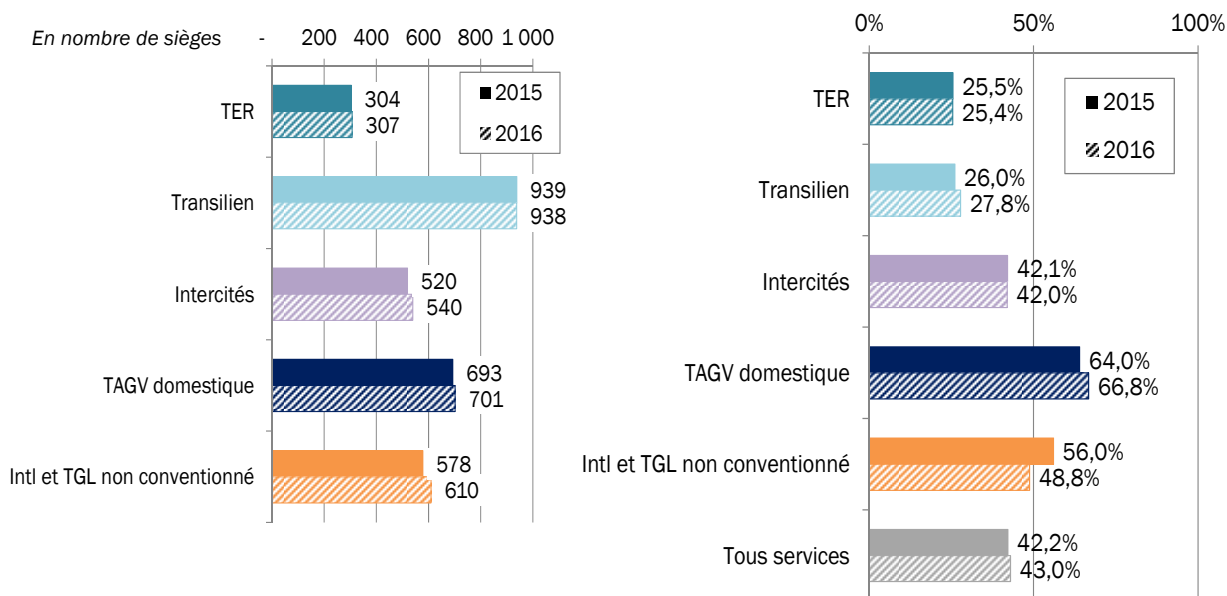
Source : ARAFER

Note de lecture : Entre 2015 et 2016 le programme de trains Intercités prévoyait une baisse de 6,4 % du nombre de circulations à opérer. Du fait du solde de déprogrammations et annulations survenues au cours de l'année (ainsi que d'éventuelles surprogrammations tardives) cette baisse a été de 6,8 %.

3.3. Des taux d'occupation moyens compris entre 25 % pour les TER et 67 % pour les TGV

Les TAGV domestiques sont les services qui disposent du taux d'occupation le plus élevé avec 67 % en moyenne en 2016, et proche de 70 % sur les 2^e et 3^e trimestres 2016⁴⁴. A l'inverse, les services régionaux (TER et Transilien) affichent un taux d'occupation moyen inférieur à 30 %, tandis que les Intercités et trains internationaux sont occupés à moins de 50 %.

Figure 8 - Capacités d'emport⁴⁵ (graphique de gauche) et taux d'occupation moyens (graphique de droite) par type de service en 2015-2016



Source : ARAFER

⁴⁴ L'évolution trimestrielle des taux d'occupation est disponible en annexe 3.1

⁴⁵ La mesure de capacité d'emport est basée sur le décompte des places assises uniquement.

On peut en outre noter la hausse marquée du taux d'occupation des services TER durant le 2^e trimestre 2016 (+2,1 points par rapport à la moyenne des 3 autres trimestres, due à une baisse de la fréquentation dans des proportions beaucoup plus faibles que l'offre de trains.km (-6 % de passagers.km par rapport au premier trimestre 2016, vs -14 % de trains.km). Ce résultat confirme que pendant cette période de mouvements sociaux, les passagers TER ont continué à utiliser le service tout en étant contraints de s'adapter à une offre réduite de près de moitié (voir section 5).

A noter enfin que des données supplémentaires sont nécessaires pour distinguer les taux d'occupation selon les périodes creuses et de pointe. Cette analyse complémentaire permettrait de mieux refléter l'expérience réelle des passagers des services ferroviaires en heure de pointe, notamment des services régionaux conventionnés (Transilien et TER).

3.4. Plus de 26 500 liaisons ferroviaires domestiques⁴⁶ (hors Transilien) sont proposées en 2016, dont 2 300 par plusieurs services ferroviaires en parallèle

Les **26 500 liaisons ferroviaires** domestiques opérées en 2016 ont des caractéristiques différentes selon le type de service ferroviaire proposé. Par exemple, l'offre de services TER est constituée à près de 80 % par des liaisons inférieures à 100 km, sur lesquelles circulent 70 % des voyageurs qui utilisent ces services (voir annexe 3.2). En revanche, une majorité de voyageurs Intercités (53 %) et TGV (89 %) voyagent sur des liaisons de plus de 200 km. L'offre Intercités propose des liaisons avec un éventail plus large de distances parcourues (reflétant des trajets à la fois régionaux, inter-régionaux et nationaux).

Par ailleurs, **2 300 liaisons ferroviaires (8,7 % des liaisons)** sont opérées par au moins deux services ferroviaires différents⁴⁷. Ces liaisons pour lesquelles plusieurs offres ferroviaires (conventionnées ou non) coexistent ont été empruntées par **38 % des passagers** en 2016.

La coexistence de plusieurs services ferroviaires sur une même liaison amène à s'interroger sur leur éventuelle complémentarité/substituabilité. Du point de vue de l'utilisation des capacités du réseau comme de celui des préférences des usagers, la coexistence de plusieurs services sur une même portion d'infrastructure ne se justifie en effet que si ces services présentent des caractéristiques suffisamment différentes (ex : vitesse commerciale, fréquences, plages horaires de circulation, tarifs, qualité de service, etc.).

Toutes sortes de situations sont observées, notamment :

- 88 % des liaisons ferroviaires (Figure 9) sont opérées uniquement par un service conventionné (TER ou Intercités) et représentant 18 % de la fréquentation domestique (Figure 10).
- Plus de 84 % des liaisons sont opérées exclusivement par un service TER, 12 % des passagers les ont empruntées en 2016.
- 5,7 % des liaisons sont néanmoins opérées à la fois par un service TER et un service Intercités, représentant près de 10 % de la fréquentation. Sur ces liaisons la fréquentation Intercités a représenté près de 62 % des passagers transportés contre 38 % pour TER (Figure 11).
- 28 % des passagers ont voyagé sur une liaison pour laquelle il existe à la fois une offre conventionnée (TER et/ou Intercités) et une offre non conventionnée (TAGV domestique). Sur ces liaisons, près de 46 % des passagers ont utilisé un service TAGV, 25 % un service Intercités et 25 % un TER.

⁴⁶ Y compris les liaisons de cabotage, opérées dans le cadre de lignes internationales.

⁴⁷ L'analyse est ici effectuée en première approche sur le seul critère de l'origine/destination de la liaison (même commune d'origine/même commune de destination), sans prise en compte d'autres critères de substituabilité. Parmi les liaisons opérées par différents services ferroviaires, il est possible que le voyageur n'ait pas le choix du service selon le jour ou l'heure de circulation (par exemple, une liaison opérée en semaine uniquement par un service TER, et également par un service Intercités le week-end).

La cartographie des liaisons desservies par plusieurs services est fournie en annexe 3.4.

Figure 9 - Répartition du nombre de liaisons ferroviaires opérées en 2016 par type de service (hors Transilien)

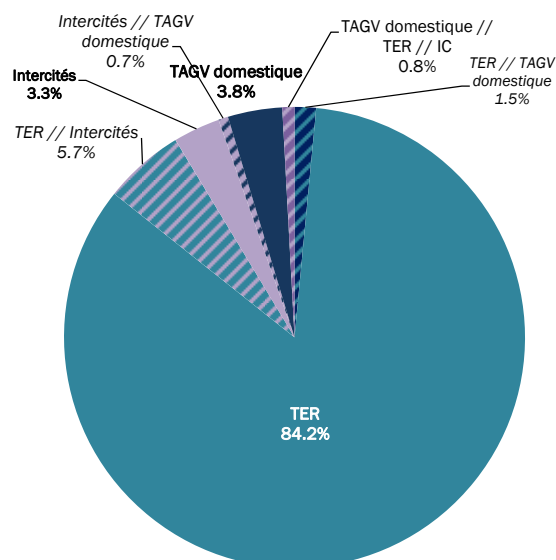
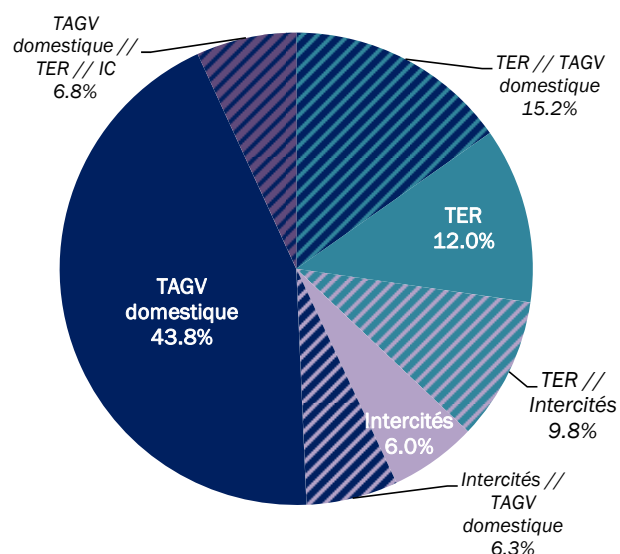


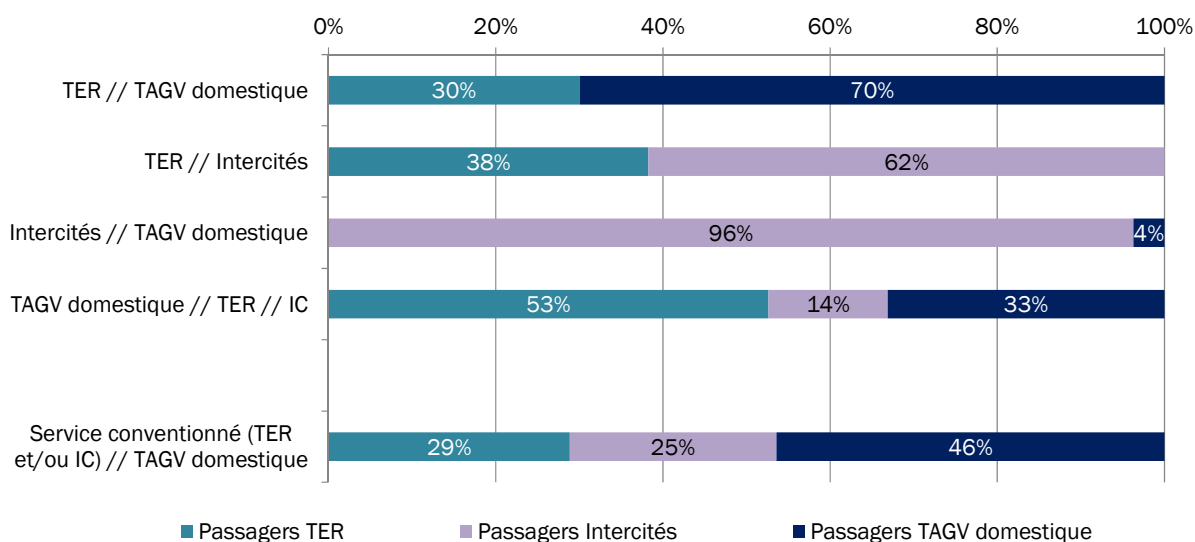
Figure 10 - Répartition de la fréquentation en 2016 (en passagers) selon l'offre de liaisons des services ferroviaires (hors Transilien)



Source : ARAFER

Note de lecture : Près de 5,7 % des liaisons domestiques ont été opérées sur tout ou partie de l'année 2016 par un service TER et par un service Intercités. A cela s'ajoute 0,8 % de liaisons opérées en 2016 par un service TER, un service Intercités et un service TAGV. Ces 5,7 % de liaisons ont représenté en 2016 9,8 % de la fréquentation sur des liaisons domestiques (hors Transilien) en nombre de passagers.

Figure 11 - Répartition de la fréquentation en 2016 (en passagers) sur les liaisons opérées par plus d'un service ferroviaire



Source : ARAFER

Note de lecture : Sur les liaisons opérées à la fois par un service TAGV, TER et Intercités au cours de l'année 2016, près de 53 % des passagers transportés ont utilisé un service TER, 14 % un service Intercités et 33 % un service à grande vitesse.

4. QUALITÉ DE SERVICE DU TRANSPORT FERROVIAIRE DE VOYAGEURS

La qualité de service recouvre de multiples dimensions. En France, l'Autorité de la qualité de service dans les transports (AQST) mesure et publie des statistiques d'annulations et de retards, notamment sur les services ferroviaires. Les statistiques de l'AQST sont calculées de la manière suivante :

- Les trains annulés sont comptabilisés pour évaluer la fiabilité des services. Ne sont comptabilisés que les trains dont la circulation a été supprimée (totalement, ou partiellement⁴⁸) alors qu'elle était prévue dans le plan de transport définitif arrêté la veille à 16h. A titre d'exemple, des annulations peuvent provenir d'accidents de personnes ou encore d'indisponibilité de matériel⁴⁹. Dans la suite de l'étude, ces annulations seront appelées « annulations de dernière minute » ou encore « annulations opérationnelles » ;
- Les retards à l'arrivée sont mesurés au terminus du parcours, selon les seuils établis par SNCF Mobilités pour les services domestiques. Ne sont comptabilisés que les trains dont la circulation a été perturbée, entraînant un retard au terminus au moins égal à 5 mn 59 pour les services régionaux et les trajets longue-distance de moins d'1h30, 10 mn 59 pour les trajets compris entre 1h30 et 3h00 et 15 mn 59 pour les trajets de plus de 3h00.

Afin d'affiner la mesure de la fiabilité des services ferroviaires et de refléter davantage le ressenti des voyageurs, l'ARAFER a calculé, en plus des annulations « de dernière minute », les déprogrammations de trains. Sont ainsi comptabilisés, parmi les trains dont la circulation avait été programmée, les trains qui ont été supprimés, quelle qu'en soit la raison, dans le plan de transport opérationnel, c'est-à-dire dans le programme des circulations qui est arrêté la veille du départ à 16h. A titre d'exemple, les trains supprimés quelques jours avant leur circulation du fait d'un préavis de grève seront comptabilisés dans cette catégorie. Cet indicateur inédit permet de fournir une vision complète des suppressions de trains expliquant la différence entre l'offre théorique et l'offre réellement réalisée.

Par ailleurs, le seuil de 5 mn 59 de retard a été retenu par l'Autorité pour l'ensemble des services ferroviaires domestiques, quelle que soit la distance parcourue, de manière à faciliter la comparabilité des résultats.

Ces informations portant sur la qualité de service ne sont à ce stade pas disponibles pour les services Transilien, qui ne sont donc pas pris en compte dans cette section. Des travaux complémentaires seront menés afin de pouvoir les intégrer aux futures publications de l'Autorité. Par ailleurs, s'agissant des services internationaux, les seuils de ponctualité diffèrent significativement et ne permettent pas d'effectuer des comparaisons.

A noter que, à la suite de sa décision n°2017-045 du 10 mai 2017, l'Autorité devrait disposer d'une vision plus fine des déprogrammations, à compter de l'horaire de service 2017, ce qui lui permettra de distinguer en particulier les déprogrammations ayant eu lieu dans les 3 jours précédents le départ. Ceci devrait permettre de mieux qualifier l'effet de ces perturbations sur les voyageurs. Par ailleurs, l'Autorité collectera les données sur les trains en retard d'au moins 5 minutes et 0 seconde (au lieu de 5 mn 59) et pour chaque point de desserte du parcours du train (au lieu du terminus uniquement). Cette évolution permettra de mesurer avec une meilleure précision le nombre de voyageurs concernés par des perturbations de service, tout en convergeant vers une harmonisation de la mesure des retards à l'échelle européenne⁵⁰.

Afin d'analyser par la suite les déterminants des choix modaux des voyageurs et notamment le poids de la qualité de service dans ces arbitrages, il paraît nécessaire au préalable de produire des statistiques reflétant davantage la qualité perçue par les voyageurs. Des travaux futurs devront permettre d'évaluer le nombre de voyageurs affectés par des perturbations de service, et tout particulièrement en heures de

⁴⁸ Une partie seulement du parcours prévu a été effectué.

⁴⁹ Voir les causes de retards et d'annulations sur le site de l'AQST. (<http://www.qualitetransports.gouv.fr/>)

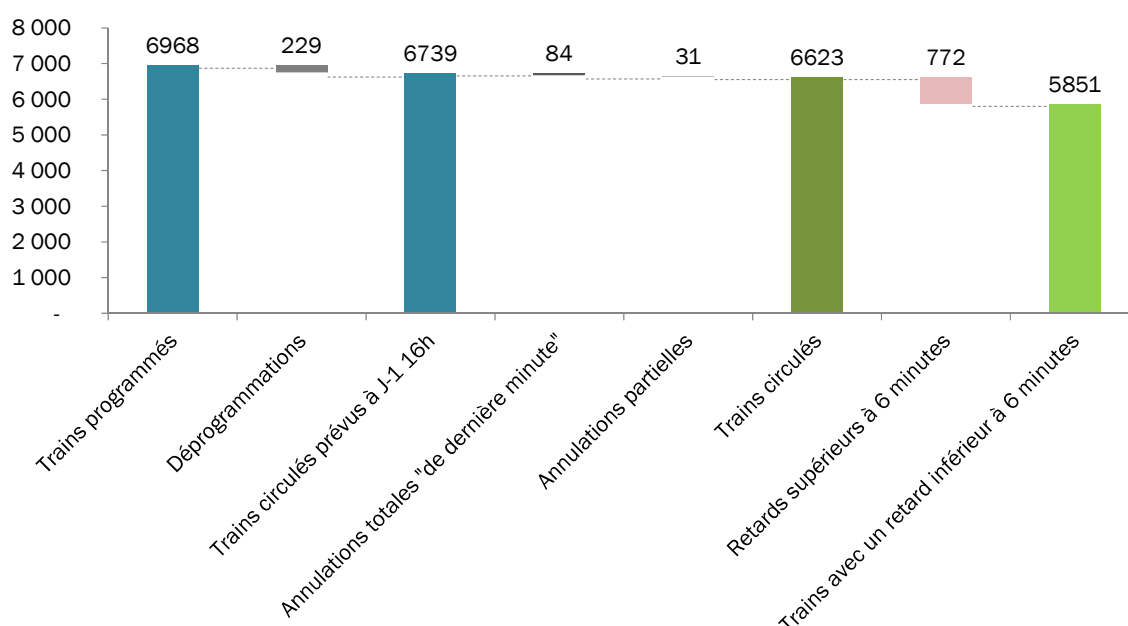
⁵⁰ La Commission Européenne recommande un seuil de 5 minutes et 0 seconde pour le calcul des retards (<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52016SC0427&from=EN>)

pointe. La prise en compte d'indicateurs de confort est également pertinente, à l'instar des modèles développés, entre autres, au Royaume-Uni⁵¹.

4.1. En 2016, 5 % des trains programmés ont été supprimés et 11 % des trains qui ont circulé sont arrivés avec un retard de plus de 6 minutes à leur terminus

Le graphique ci-après (Figure 12) illustre le degré de réalisation de l'offre programmée quotidiennement pour les services TER, Intercités et TGV en 2016⁵².

Figure 12 - Fiabilité et ponctualité⁵³ quotidiennes des services ferroviaires de voyageurs en 2016 (hors Transilien)



Source : ARAFER

Note de lecture : Sur 6 968 trains programmés par jour en 2016 en moyenne (trains dont la circulation a été annoncée), 229 en moyenne ont été déprogrammés avant J-1 16h (notamment pour des ajustements du plan de transport et des préavis de grève), 84 trains ont été supprimés quotidiennement entre J-1 16h et leur date de circulation (circulations annulées totalement), 31 trains ont été annulés partiellement (i.e. avant leur arrivée au terminus), et sur les 6 623 trains ayant circulé, 772 sont arrivés avec un retard supérieur à 5 :59 minutes à leur terminus.

Sur les 6 968 trains programmés quotidiennement en 2016, 229 trains ont été déprogrammés (soit un **taux de déprogrammation de 3,3 %**) et 115 trains ont été annulés « à la dernière minute » (totalement ou partiellement) (soit un **taux d'annulation de 1,7 %**). Ainsi, au total, le taux de suppression des services ferroviaires (déprogrammations et annulations) s'élève à 5 %, soit 344 trains par jour en 2016.

Autrement dit, ne pas prendre en compte les déprogrammations dans les statistiques officielles de suppressions de services, c'est ne considérer qu'un tiers des suppressions ayant réellement eu lieu. Cela peut s'avérer problématique notamment lorsqu'il s'agit de se comparer au niveau européen. Dans de nombreux autres pays le taux d'annulation fourni à la Commission Européenne⁵⁴ correspond bien à la somme de toutes les suppressions de trains ayant eu lieu, indépendamment de leur délai de survenance.

⁵¹ <https://www.itf-oecd.org/measuring-and-valuing-convenience-and-service-quality>

⁵² Ne sont pas intégrés aux analyses de fiabilité et ponctualité les circulations de tram-trains hors Ile-de-France pour permettre une compatibilité des périmètre de calculs sur l'ensemble des Régions.

⁵³ Voir les annexes 4.2 à 4.4 pour des détails complémentaires (par type de services).

⁵⁴ Les rapports complets ainsi que leurs annexes sont disponibles au lien suivant :

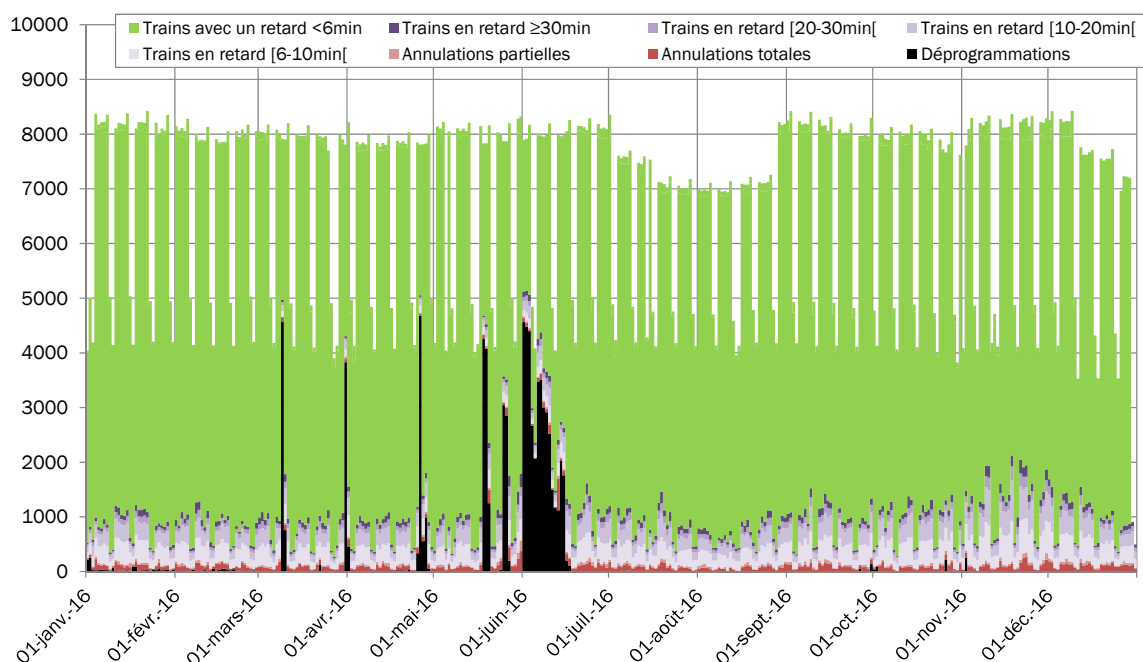
https://ec.europa.eu/transport/modes/rail/market/market_monitoring_en. Les graphiques ayant trait à la fiabilité des services ferroviaires sont présentés en annexe 4.1 du présent rapport de l'Autorité.

A noter en outre que le sixième rapport annuel de l'IRG-Rail, qui sera publié début 2018, précisera les critères de mesures nationales des annulations et des retards dans plusieurs pays européens.

Par ailleurs, sur les 6 623 trains ayant circulé quotidiennement tel qu'initialement prévu (**95 % de l'offre programmée**), 11 % (soit 772 trains) sont arrivés à leur terminus avec un retard supérieur ou égal à 6 minutes⁵⁵.

Le graphique ci-dessous (Figure 13) montre par ailleurs que les déprogrammations se sont concentrées sur le 2^e trimestre 2016 (barres noires) ainsi que sur 3 journées de grève en mars et avril.

Figure 13 - Fiabilité et ponctualité⁵⁶ quotidiennes des services TER, Intercités et TGV en 2016



Source : ARAFER

Note de lecture : Chaque barre représente l'ensemble des circulations quotidiennes programmées de trains TER, Intercités et TGV qui ont eu lieu entre le 1^{er} janvier 2016 et le 31 décembre 2016. En moyenne, près de 8 000 trains ont ainsi été programmés pendant les jours de semaine en 2016, et moins de 5 000 trains pour chaque jour de week-end (creux de barres).

Pour un jour donné, les circulations programmées se décomposent en un nombre de trains dont la circulation a été « déprogrammée » avant J-1 16h (en noir), de trains qui ont été annulés totalement ou partiellement « à la dernière minute » (en rouge et rose), de trains qui ont circulé jusqu'au terminus avec un retard supérieur à 5 :59 minutes (en mauve et violet), et du « solde » de trains qui ont circulé sans retard (ou avec un retard inférieur ou égal à 5 :59) (en vert).

3 barres noires en mars (le 9/03 et le 31/03) et avril (le 26/04), ainsi qu'un bloc de barres noires entre mai et juin (du 18/05 au 15/06) représentent les volumes de trains déprogrammés du fait essentiellement des grèves ferroviaires qui ont eu lieu au cours du 2^e trimestre 2016.

Près de 1 000 circulations trains sont par ailleurs quotidiennement affectées par des retards ou annulations de dernière minute, lesquels ont été plus marqués sur le dernier trimestre 2016.

4.2. Les déprogrammations se concentrent sur quelques journées pendant lesquelles l'offre initialement prévue des TER et Intercités est réduite de plus de 40 % (-24 % pour les TGV)

En 2016, 3,4 % des circulations TER ont été déprogrammées, soit 73 200 trains déprogrammés sur les 2,1 millions de TER initialement prévus à la circulation. Ces déprogrammations sont survenues très majoritairement (à hauteur de 86 %) durant les 23 jours de grève⁵⁷ du printemps 2016 liés à la

⁵⁵ L'annexe 4.1 présente également les premières comparaisons européennes des taux de retards proposés par la Commission Européenne.

⁵⁶ Voir les annexes 4.2 à 4.4 pour des détails complémentaires (par type de services).

⁵⁷ 36 600 déprogrammations sur les 15 premiers jours du mois de juin, 14 600 sur 5 jours du mois de mai, et 11 700 sur les 3 journées de grève SNCF du 9 mars, 31 mars et 26 avril.

renégociation du cadre social des personnels SNCF. Pendant ces grèves, les déprogrammations ont réduit de 43 % l'offre initialement programmée. Sur le reste de l'année, il y a eu en moyenne 30 déprogrammations par jour, soit un taux de déprogrammation de 0,5 %. Les services TER ont par ailleurs un **taux d'annulation « de dernière minute » de 1,9 %**, le plus élevé parmi les services. Cela représente 40 000 TER annulés « en dernière minute » sur l'année 2016, répartis avec une relative homogénéité pendant toute l'année, sans être corrélés aux périodes de grève.

Les services Intercités affichent un **taux de déprogrammation de 4 %**. Sur les 104 000 Intercités programmés en 2016 (soit 290/jour en moyenne), près de 4 200 Intercités ont été déprogrammés, dont 3 000 durant les 23 jours de grève du printemps 2016. Le taux de déprogrammation pendant les grèves s'établit ainsi à 48 %, contre 1 % hors période de grève. Les services Intercités ont par ailleurs un **taux d'annulation de 1 %**.

Enfin, sur les 299 000 **trains à grande vitesse** programmés en 2016 (soit 820/jour), 3 800 trains ont été déprogrammés durant les grèves du printemps 2016, soit 166 par jour, contre 6 déprogrammations de TGV par jour hors période de grève (soit un taux de déprogrammation annuel de 24 % en période de grève et de 1 % hors période de grève). Les services à grande vitesse ont par ailleurs un **taux d'annulation de 0,5 %**. A noter que ce taux d'annulation de dernière minute reste relativement stable tout au long de l'année.

Au final, on peut noter que les services ferroviaires conventionnés (Intercités et TER) ont un taux de déprogrammation d'environ 3,5 % sur l'ensemble de l'année, contre 2 % pour les services commerciaux à grande-vitesse. En période de grève, le taux de déprogrammation des services conventionnés s'élève à 43 % contre 24 % pour les services à grande-vitesse.

4.3. Les taux de retard augmentent en périodes et heures de pointe et sont plus élevés pour les services longue-distance

La **Figure 14** permet de visualiser, à gauche, le taux de retard moyen au terminus des services TER, TGV et Intercités en 2016 par tranche horaire et selon les périodes de pointe de chaque service⁵⁸. Chaque train est classé dans la tranche horaire correspondant à son heure de départ. A droite du graphique, un camembert représente la distribution des trains en retard au terminus selon le retard réel constaté à l'arrivée. A noter que seuls les trains en retard de plus de 5 mn 59 sont pris en compte dans cette répartition⁵⁹.

Le taux de retard moyen des TER est de 10 % sur l'année 2016. Pendant les jours de semaine, le taux de retard franchit le seuil des 10 % pendant les heures de pointe du service, c'est-à-dire entre 6h et 8h le matin et après 16h l'après-midi. 1/4 des retards enregistrés sont par ailleurs supérieurs à 20 minutes. A noter qu'un TER parcourt en moyenne 81 km en 59 minutes.

Concernant les TGV, le taux de retard moyen s'élève à 18 %. Il dépasse les 20 % entre 14h et 20h et atteint 25 % lors de la pointe du vendredi après-midi. Près de 20 % des retards sont supérieurs à 30 minutes. A noter que le parcours moyen d'un TGV est de 2h46, pour une distance de 430 km.

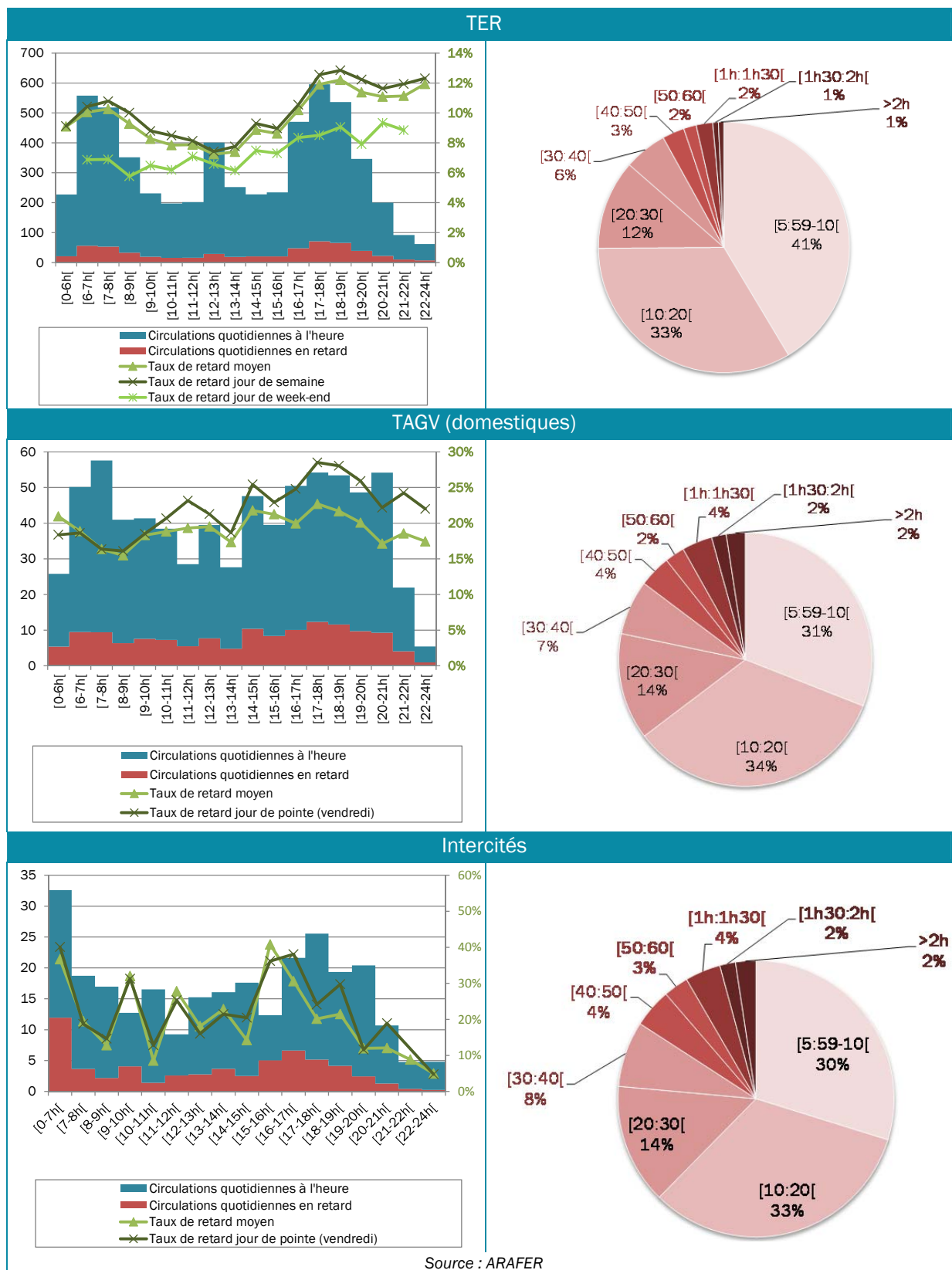
Enfin, **le taux de retard des services Intercités est de 22 % en moyenne.** Il dépasse les 30 % entre 9h et 10h, entre 16h et 17h ainsi que la nuit (entre minuit et 7h du matin). En jour de pointe (la veille du week-end), ce taux demeure similaire. 1/4 des retards sont supérieurs à 30 minutes. A noter que le temps de parcours moyen d'un Intercités est de 2h52.

On peut également souligner que la base des trains éligibles aux compensations des voyageurs, pour des retards de 30 minutes ou plus, est d'environ 14 % des TER en retard, 21 % des TAGV et 23 % des Intercités.

⁵⁸ Les périodes de pointe ont été évaluées pour chaque service selon l'offre ferroviaire, c'est-à-dire par le nombre de circulations par jour et tranche horaire. Une évaluation par la fréquentation des services n'est pas possible en l'état actuel des données disponibles.

⁵⁹ Autrement dit, il n'y a pas de catégorie [0 ; 5 :59], puisque ces trains sont considérés comme « à l'heure ».

Figure 14 - Taux de retard par tranche horaire en 2016 et distribution des trains en retard



4.4. 55 % des minutes perdues par les trains de voyageurs sont liées à des causes dites « maîtrisables » par SNCF Réseau et les entreprises ferroviaires

Pour améliorer la régularité des circulations ferroviaires, la directive 2001/14/CE, remplacée depuis par la directive 2012/34/UE de l'Union européenne, a créé des dispositifs incitatifs à l'amélioration des performances⁶⁰. En France, le Système d'Amélioration des Performances (SAP) a été instauré en 2014 et permet notamment le suivi d'un indicateur de minutes perdues pour 100 kilomètres parcourus par les trains et de causes de retard. Un système de malus est mis en place pour inciter les acteurs à une meilleure performance.

Le fonctionnement du SAP est décrit plus en détail à l'annexe 4.5. Cette annexe précise également les minutes perdues par type de service ferroviaire ainsi que les causes de retards selon le SAP. En résumé, 55 % du total des minutes perdues par les trains de voyageurs en 2015 sont liées à des causes dites « maîtrisables ». Cela représente :

- 2,6 millions de minutes perdues pour des causes « maîtrisables » par le gestionnaire d'infrastructure: « défaillance d'infrastructure », « gestion des chantiers travaux », « ralentissement forfaitaire » ou « gestion des circulations » ;
- et 3,6 millions de minutes perdues pour des causes « maîtrisables » par l'entreprise ferroviaire : « défaillance de matériel roulant », « escale », « conduite des trains », « préparation des trains » ou « non-respect de la marche tracée ».

⁶⁰ Article 35 et point 2 de l'annexe VI de la directive 2012/34/UE du 21 novembre 2012 établissant un espace ferroviaire unique européen.

5. RESULTATS FINANCIERS DU SECTEUR FERROVIAIRE

Cette section détaille, d'une part, les recettes commerciales et les contributions publiques perçues par les entreprises, par type de service ferroviaire. D'autre part, les péages acquittés par les entreprises ferroviaires et les autorités organisatrices des transports (AOT) sont présentés, par type de service ferroviaire également. Ces données sont pour rappel fournies à titre indicatif, sur la base des données collectées par l'Autorité (voir Avertissement en p.10).

5.1. Les entreprises ferroviaires de voyageurs ont perçu 13,4 milliards de revenus en 2015 dont 8,3 milliards d'euros de recettes commerciales⁶¹ et 5,1 milliards de concours publics⁶²

Les recettes commerciales directes, issues des ventes de titres de transport et d'abonnements, s'élèvent à **8,3 milliards d'euros** en 2015, soit 62 % du revenu total perçu par les entreprises ferroviaires de voyageurs sur le RFN.

Les concours publics versés aux entreprises ferroviaires s'élèvent à **5,1 milliards d'euros**, répartis de la manière suivante :

- environ 3 milliards d'euros pour les TER (soit près de 75 % des revenus totaux TER) ;
- environ 300 millions d'euros pour les trains Intercités (32 % des revenus totaux Intercités) ;
- environ 1,7 milliard d'euros pour Transilien (62 % des revenus de l'activité Transilien) ;
- environ 100 millions d'euros (uniquement des compensations tarifaires) pour les activités TGV qui sont des services non conventionnés (soit 3 % des revenus).

Figure 15 – Revenus⁶³ par activité en 2015 et poids des concours publics

	Revenus de l'EF (en millions d'euros HT)	% des concours publics dans les Revenus
TER	3 971	74 %
Transilien	2 733	62 %
Intercités	927	32 %
TAGV domestique	4 593	3 %
<i>Sous-total transport domestique</i>	12 223	41%
International et TGL non conventionné	1 146	0,4 %
<i>Total transport ferroviaire sur RFN</i>	13 369	38 %

Source : ARAFER

Note de lecture : Les revenus de l'activité TER en 2015 ont représenté près de 4 milliards d'euros hors taxes en 2015. 74% de ces revenus (près de 3 milliards d'euros) sont issus de concours publics. Pour l'ensemble du transport ferroviaire sur le RFN, ces concours publics représentent 5,1 milliards d'euros soit 38 % des revenus des entreprises ferroviaires.

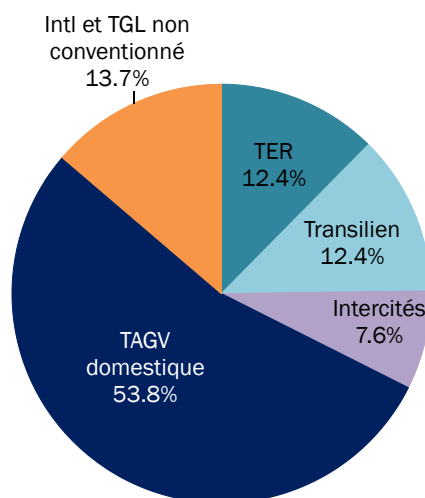
⁶¹ Recettes issues de la vente de titres de transport et d'abonnements, hors contributions publiques et compensations tarifaires.

⁶² Compensations tarifaires (tous services) et contributions forfaitaires d'équilibre (services conventionnés).

⁶³ Hors prestations internes facturées entre entités du même Groupe (ex : prestations réalisées par l'activité TER pour le compte de l'activité Intercités) et hors autres produits

En 2015, les 2/3 des recettes commerciales générées par le transport ferroviaire de voyageurs sur le RFN proviennent des activités non-conventionnées (Figure 16), soit 5,6 milliards d'euros.

Figure 16 – Répartition des recettes commerciales sur le RFN en 2015, par type de service



Source : ARAFER

S'agissant des activités de transport domestique uniquement⁶⁴, **les recettes commerciales ont diminué de 6,4 %** entre 2015 et 2016 (Tableau 2). Cette baisse est essentiellement liée à **un effet « recette kilométrique » négatif de -6,0 %** (soit la contribution de la baisse de la recette kilométrique par passager), alors que **l'effet « fréquentation » s'établit à -0,4 %** (soit la contribution de la baisse de fréquentation en passagers.km). En outre, c'est la baisse notable des recettes commerciales de l'activité Transilien qui compte pour moitié dans la baisse totale des recettes commerciales pour les activités de transport domestique sur un an.

Tableau 2 – Evolution des recettes commerciales par activité entre 2015 et 2016

en millions d'euros HT	Recettes commerciales 2015	Recettes commerciales 2016	Evolution 2016/2015	Effet «recette kilométrique»	Effet «fréquentation»	Contribution à la baisse totale des recettes
TER	1 029	976	-5,2%	-2,4%	-2,8%	12%
Transilien	1 030	815	-20,8%	-24,1%	3,3%	49%
Intercités	634	568	-10,4%	-4,0%	-6,4%	15%
TAGV domestique	4 471	4 346	-2,8%	-2,8%	0,0%	24%
Sous-total transport domestique	7 164	6 705	-6,4%	-6,0%	-0,4%	
International et TGL non conventionné	1 141	N.C.	N.C.	N.C.	N.C.	
Total transport ferroviaire sur RFN	8 304	N.C.	N.C.	N.C.	N.C.	

Source : ARAFER

Note de lecture : SNCF Mobilités a perçu 976 millions de recettes commerciales en 2016 pour l'exploitation des services TER, en baisse de 5,2 % par rapport à 2015. Cela est dû à une baisse de la recette kilométrique par passager TER dont la contribution dans la baisse de la recette commerciale s'élève à 2,4 % ainsi qu'une baisse des passagers TER dont la contribution s'élève à 2,8 % comparé à 2015. La baisse des recettes commerciales TER contribue à 12 % de la baisse des recettes commerciales totales pour les services ferroviaires domestiques.

⁶⁴ Ces informations pour 2016 ne peuvent être fournies à date pour le transport international.

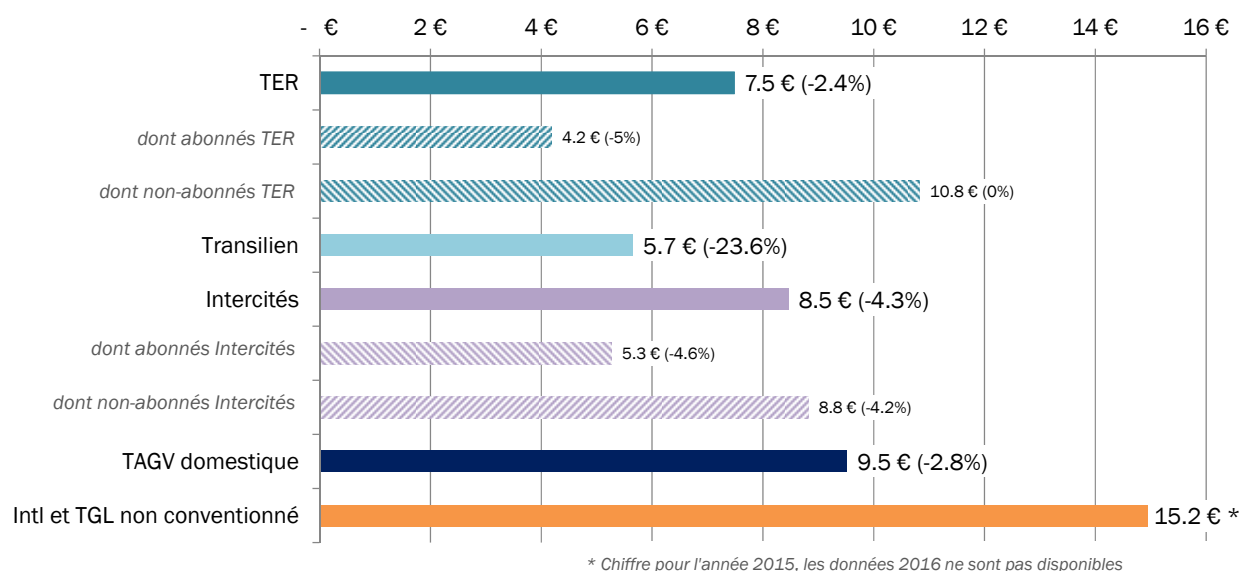
5.2. La recette commerciale par passager.km a reculé de 5,7 % en 2016, et s'établit à 8,4 centimes d'euros en moyenne (tous services confondus)

Précision méthodologique

La recette kilométrique par passager.km permet d'approximer les recettes perçues par les entreprises ferroviaires. Elle ne traduit néanmoins pas le prix des billets payés par les voyageurs. En effet, cette recette kilométrique est une résultante de l'ensemble des revenus commerciaux provenant de la vente de billets mais également d'abonnements dont les prix varient très fortement. De plus, les données de fréquentation intègrent les passagers bénéficiant de la gratuité des services ferroviaires. A titre d'exemple, **cela représente** près de 5 % des passagers.km empruntant un TGV domestique en 2016.

La recette kilométrique par passager.km est une composante expliquant l'essentiel des évolutions de recettes commerciales sur l'année 2016. Son évolution est détaillée ci-dessous, service par service.

**Figure 17 – Recette moyenne par passager en euros HT aux 100 km
(et évolution 2016/2015 en %)**



Source : ARAFER

La recette commerciale par passager.km **des services TER** s'est réduite de 2,4 %, ce qui peut notamment s'expliquer par une baisse plus marquée de la fréquentation des non-abonnés (-5 %) par rapport aux abonnés (-0,5 %), étant donné le différentiel important de recette kilométrique perçue par ces deux catégories de voyageurs. En 2016, les non-abonnés représentent 71,8 % des recettes TER pour 49,6 % de la fréquentation en passagers.km. Pour un trajet moyen en TER de 53 km, l'entreprise ferroviaire perçoit 3,4 euros hors taxes de recette par voyageur abonné et 8,7 euros hors taxes par voyageur non-abonné (voir Figure 18).

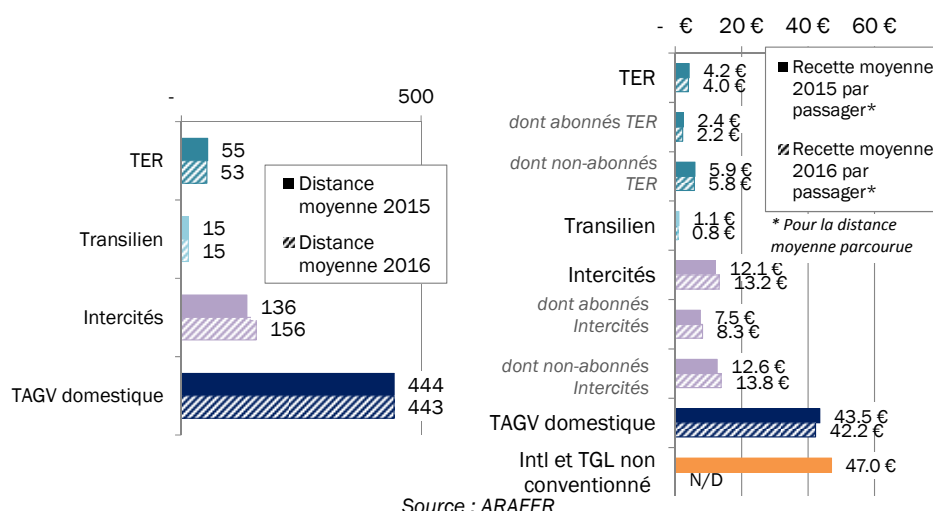
Les services Transilien ont bénéficié d'une hausse de 3,8 % de leur fréquentation sur un an. Par ailleurs, la recette moyenne par passager affiche une baisse significative de 23,6 % entre 2015 et 2016. L'application d'un tarif unique de l'abonnement « Navigo » à compter du 1^{er} septembre 2015 s'est traduite par une réduction du prix de l'abonnement des usagers résidant en dehors de Paris et des communes limitrophes (zones supérieures à 3). Ainsi, en 2016, l'activité Transilien perçoit environ 1 euro hors taxe de recette par voyageur (pour un trajet moyen de 15 km).

La recette commerciale moyenne par passager.km des **services Intercités** a baissé quant à elle d'environ 4,3 %. Ainsi, pour un trajet moyen de 156 km, la recette commerciale perçue par l'entreprise ferroviaire s'établit à 13,2 euros hors taxes.

La fréquentation des **services domestiques à grande-vitesse** a été stable en 2016 (+0,1 %), tandis que la recette par passager.km a diminué de 2,8 %. La recette commerciale moyenne de l'entreprise ferroviaire s'établit ainsi à 42,2 euros hors taxe en 2016 pour un trajet moyen de 443 km.

La recette kilométrique par passager **des services internationaux** se démarque par rapport à celle des TAGV domestiques car ces derniers transportent une part significative de passagers bénéficiant de la gratuité, ce qui n'est pas le cas pour les services internationaux. De plus l'offre commerciale des TAGV domestiques propose un éventail plus large de cartes de réduction et d'abonnements au forfait.

Figure 18 – Evolution de la distance moyenne et de la recette perçue par passager

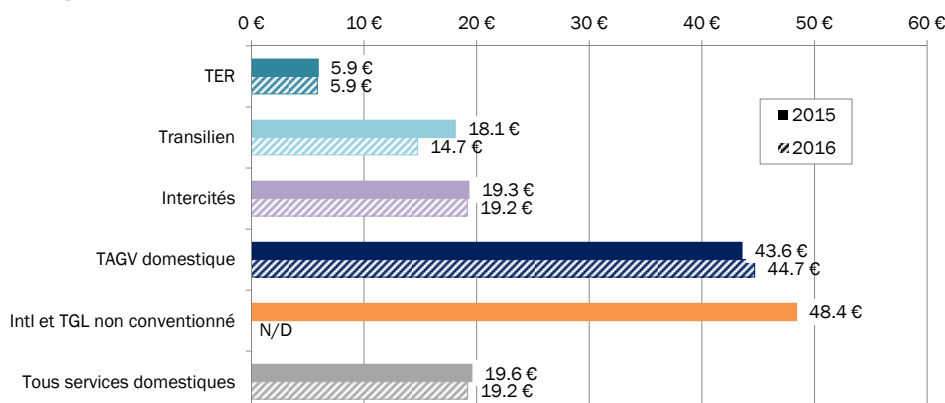


Note de lecture : la distance moyenne parcourue par passager TER est de 53 km en 2016 (vs 55 km en 2015). Sur un trajet moyen effectué par passager TER, la recette perçue s'établit à 2,4 € en 2015 et 2,2 € en 2016 pour un passager abonné contre 5,9 € en 2015 et 5,8 € en 2016 pour un passager TER non-abonné. La distance moyenne des services internationaux n'est pas indiquée, car seules les distances parcourues sur le RFN sont collectées par l'Observatoire.

5.3. La recette par train.km augmente pour les TGV mais recule pour les services conventionnés

S'agissant de l'activité TAGV domestique, on note une augmentation de 2,6 % de la recette commerciale par train.km en 2016, du fait de la réduction de l'offre de trains.km, couplée à l'augmentation de la capacité d'emport et du taux d'occupation entre 2015 et 2016. Il y a donc plus de voyageurs à bord de chaque train, ce qui a permis de compenser la relative baisse de recette commerciale que chacun d'eux a générée par rapport à 2015. En revanche, la recette par train.km des activités conventionnées est en recul, malgré la baisse de l'offre.

Figure 19 – Evolution de la recette commerciale en euros HT par train.km



5.4. Les redevances payées par les entreprises ferroviaires représentent en moyenne 31 % de leurs revenus en 2015, 38 % pour l'activité TAGV domestique

Du point de vue des entreprises ferroviaires⁶⁵, les péages qu'elles ont acquittés en 2015 auprès de SNCF Réseau et de SNCF Gares & Connexions étaient de **4,15 milliards d'euros hors taxes**, soit environ **31 % de leurs revenus totaux (constitué des recettes commerciales et des contributions publiques)**. A noter que SNCF Gares & Connexions a reçu environ 15 % de ce montant au titre des prestations de base de services en gares.

Pour les activités conventionnées, les entreprises ferroviaires consacrent environ 26 % de leurs revenus aux péages (réseau + gares), soit 2 milliards d'euros. En outre, les AOT paient également à SNCF Réseau le même montant, soit 2 milliards d'euros, au titre de la redevance d'accès. Si les redevances d'accès étaient directement payées par les entreprises ferroviaires, le ratio péages/recettes atteindrait 31 % pour Transilien, 45 % pour TER et 49 % pour Intercités.

Pour l'activité TAGV domestique, le montant des péages acquittés en 2015 par SNCF Mobilités s'élevait à **1,7 milliard d'euros, soit 38 % des revenus perçus**. Ce ratio est similaire pour les activités non conventionnées internationales (36 %).

Tableau 3 – Comparatif entre les recettes perçues et les péages payés par les entreprises ferroviaires en 2015

<i>en millions d'euros HT</i>	Recettes commerciales sur le RFN en 2015	Contributions publiques ⁶⁶ versées aux EF en 2015	Revenus de l'EF sur le RFN en 2015	Péage acquitté ⁶⁷ par les EF à SNCF Réseau	Redevance Gares de voyageurs acquittée ⁶⁸ par les EF	Péages totaux acquittés par les EF en 2015	Ratio péages sur revenus
	(1)	(2)	(3)=(1+2)	(4)	(5)	(6)=(4+5)	(7)=(6/3)
TER	1 029	2 941	3 971	761	279	1 040	26 %
Transilien	1 030	1 703	2 733	605	137	742	27 %
Intercités	634	293	927	186	52	238	26 %
TAGV domestique	4 471	122	4 593	1 605	119	1 724	38 %
Total marché domestique	7 163	5 060	12 223	3 157	587	3 744	31 %
International et TGL non conventionné	1 141	5	1 146	375	34	409	36 %

Source : ARAFER

⁶⁵ Donc hors redevances d'accès acquittées par les autorités organisatrices des transports.

⁶⁶ Compensations tarifaires (toutes activités) et compensations forfaitaires d'équilibre (TER, Transilien, Intercités).

⁶⁷ Y compris la redevance quai. Hors redevances d'accès acquittées par les autorités organisatrices (pour Transilien, le montant payé par le STIF a été exclu pour permettre la comparabilité des montants payés par l'EF, cf. section 2.2 pour plus de détails).

⁶⁸ Montant perçu au titre de la prestation de base, hors prestations complémentaires.

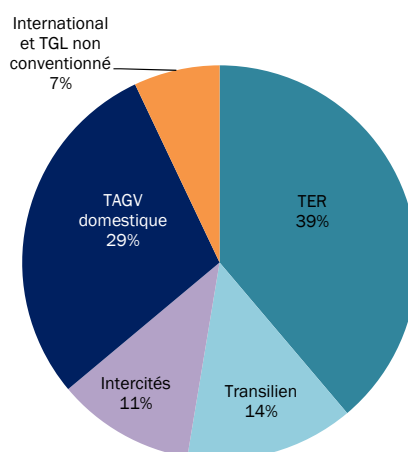
Encadré : Péages perçus par SNCF Réseau

En 2015, SNCF Réseau, gestionnaire de l'infrastructure ferroviaire, a perçu **5,7 milliards d'euros** de redevances d'infrastructure (au titre des prestations minimales⁶⁹), dont 97 % issues du transport de voyageurs.

Ainsi, **5,5 milliards d'euros** de redevances d'infrastructure ont été perçues par SNCF Réseau pour l'utilisation du réseau par les trains de voyageurs en 2015, dont près de 2/3 payés par les entreprises ferroviaires de voyageurs et 1/3 par les AOT, au titre des redevances d'accès.

Sur les **3,5 milliards d'euros** de redevances perçues pour les services ferroviaires conventionnés, les redevances d'accès (RA), payées par les AOT, représentent en effet près de **2 milliards d'euros**.

Figure 20 - Répartition des redevances d'infrastructure perçues par SNCF Réseau en 2015, par type de service ferroviaire de voyageurs



Source : ARAFER

L'annexe 5.1 précise la répartition des péages par type de redevance ainsi que le montant et le poids des redevances d'accès par type de service conventionné. Bien que les redevances d'accès soient forfaitaires, donc non directement reliées au nombre de trains.km parcourus, il est intéressant de rapporter le montant des redevances perçues par activité au nombre de trains.km parcourus par chacune d'entre elles afin d'apporter une clé de comparaison.

Les redevances perçues par le gestionnaire d'infrastructure, y compris redevances d'accès i.e. contributions publiques des autorités organisatrices, représentent en moyenne **13 euros par train.km** tous services confondus (voir annexe 5.1), ou encore **6,3 centimes d'euros par passager.km**.

⁶⁹ Les redevances d'infrastructure incluent les redevances d'accès, de réservation, de circulation, de circulation électrique et les redevances quais.

6. FOCUS SUR LES SERVICES REGIONAUX CONVENTIONNÉS (TER, TRANSILIENT)

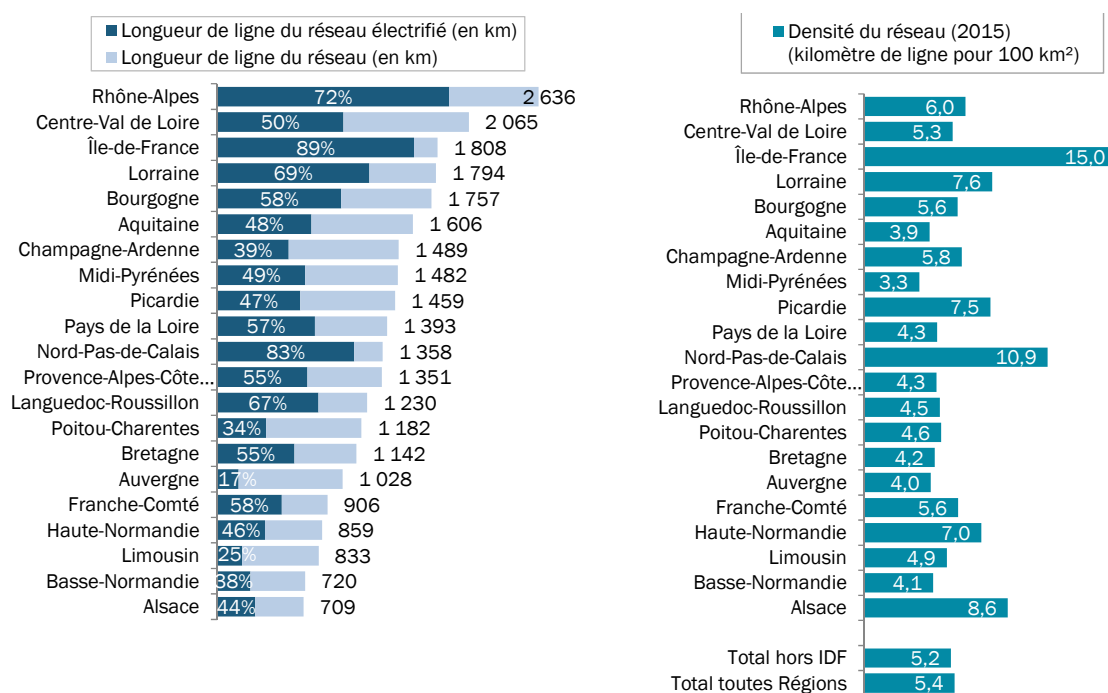
Cette section dresse, pour la première fois, un panorama des services ferroviaires régionaux conventionnés (TER et Transilien) offerts aux voyageurs, Région par Région⁷⁰.

6.1. Caractéristiques des réseaux ferroviaires régionaux : près de 10 % du RFN est situé en Région Rhône-Alpes, mais c'est en Île-de-France et Nord-Pas-de-Calais que le réseau ferroviaire est le plus dense, rapporté à la superficie régionale

La structure du réseau ferroviaire présente d'importantes disparités entre les Régions (Figure 21). Sur les 28 808 km de lignes, les deux régions disposant du plus grand réseau ferré sont Rhône-Alpes et Centre-Val de Loire (avec respectivement 9 % et 7 % du réseau ferré). En revanche, c'est en Île-de-France et en Nord-Pas-de-Calais que la densité⁷¹ du réseau ferroviaire est la plus importante, avec plus de 10 km de ligne pour 100 km² de superficie.

A noter par ailleurs que près de la moitié des lignes à grande-vitesse est concentrée dans quatre Régions : Île-de-France, Rhône-Alpes, Lorraine et Nord-Pas-de-Calais. Enfin, l'âge moyen du réseau, de 30,9 ans, présente de fortes disparités entre les Régions : l'Île-de-France est la région dont le réseau est le plus « jeune » (25 ans en moyenne), suivi de Rhône-Alpes et Franche-Comté (26 ans)⁷². Les Régions Centre-Val de Loire, Languedoc-Roussillon et Limousin ont, à l'inverse, un réseau dont l'âge avoisine les 40 ans. L'annexe 6.1 précise la part de la population de chaque Région résidant dans une commune située à moins de 10 kilomètres d'une gare offrant un service ferroviaire régional. En moyenne, 89 % de la population réside dans une commune située à moins de 10 kilomètres d'une gare desservant un service TER, ce taux s'élevant à 99,6 % en Île-de-France.

Figure 21 – Caractéristiques du réseau ferré par Région en 2015 : longueur de ligne et densité



Source : ARAFER

Note de lecture : le réseau de Franche-Comté comporte 906 km de lignes, dont 58 % est électrifié. La densité du réseau dans cette Région s'élève à 5,6 kilomètre de ligne pour 100 km².

⁷⁰ Le périmètre retenu a été celui des anciennes Régions (en vigueur avant le 1^{er} janvier 2016), pour être en cohérence avec le périmètre des conventions TER.

⁷¹ 100*nombre de train.km de ligne/superficie de la Région.

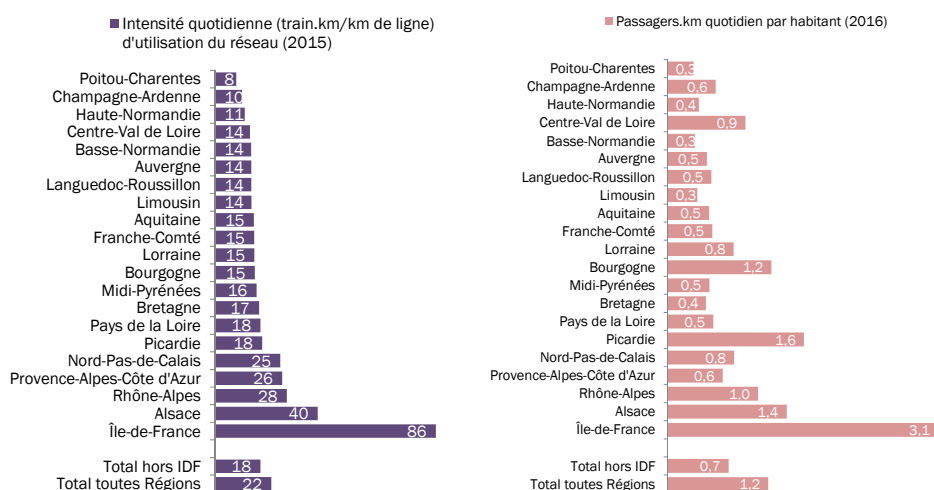
⁷² L'annexe 6.1 détaille l'âge du réseau et l'évolution du trafic en trains.km par Région.

6.2. Intensité d'utilisation du réseau et mobilité ferroviaire par habitant : l'Île-de-France se détache largement en termes d'intensité d'offre et de demande, vient ensuite l'Alsace ; la Picardie possède également une intensité de demande relativement importante liée à son positionnement géographique limitrophe de l'Île-de-France

Bien que l'Alsace dispose du plus petit réseau régional, avec 709 km de ligne, l'intensité d'utilisation quotidienne⁷³ par les trains régionaux en Alsace est particulièrement élevée, avec une moyenne de plus de 40 circulations quotidiennes⁷⁴ par kilomètre de ligne, bien supérieure à la moyenne nationale de 22 trains régionaux quotidiens par kilomètre de ligne (Figure 22). La Région Île-de France possède l'intensité d'utilisation la plus forte avec 86 trains quotidiens par kilomètre de ligne.

L'Île-de-France est également la Région dans laquelle le nombre de kilomètres parcourus quotidiennement en train par habitant est le plus élevé (3,1 kilomètres), bien supérieur à la moyenne nationale de 1,2 kilomètre par habitant et par jour. Les Régions Alsace et Picardie se détachent également, avec respectivement 1,4 et 1,8 kilomètre parcouru quotidiennement en train par habitant.

Figure 22 – Intensité d'utilisation du réseau (2015) et demande par habitant (2016) par Région



Source : ARAFER

Note de lecture : l'intensité d'utilisation du réseau par l'activité TER en Lorraine s'élève à 15 trains quotidiens par km de ligne. On observe par ailleurs en 2016 une fréquentation quotidienne de 0,8 passager.km par habitant de la Région Lorraine, soit potentiellement un voyage quotidien aller-simple de 80 km pour 1 % de la population régionale, ou 1 voyage quotidien aller-retour de 20 km pour près de 2 % des habitants de la Région Lorraine.

6.3. Avec plus de 103 milliards de sièges.km offerts en 2016 (dont 50 % en Île-de-France), l'offre de sièges la plus abondante rapportée à la population se situe en Ile-de-France, ainsi qu'en Bourgogne et en Picardie

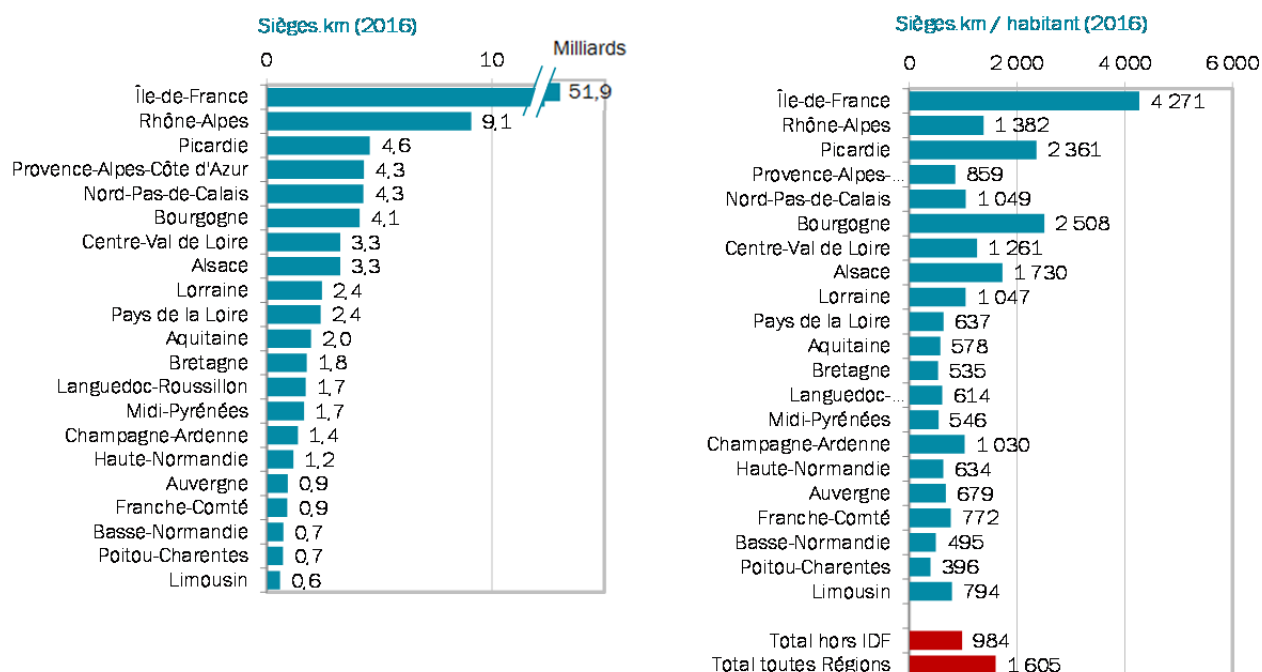
L'offre de sièges.km se répartit à parts égales entre l'activité Transilien et l'activité TER. Avec 9 milliards de sièges.km⁷⁵, la Région Rhône-Alpes concentre près de 18 % de l'offre totale de sièges.km TER. C'est près du double de la Picardie (seconde Région TER offrant le plus de sièges.km, voir Figure 23 et annexe 6.2). Rapportés au nombre d'habitants, ce sont la Picardie et la Bourgogne qui offrent le plus de sièges.km de l'activité TER (respectivement 2 361 et 2 508 sièges.km par habitant).

⁷³ Nombre de trains.km ayant circulé pour l'activité TER ou Transilien / longueur de lignes ferroviaires localisées dans la Région / 365 jours.

⁷⁴ Tout sens confondu, soit 20 circulations TER ou Transilien orientées pour une ligne moyenne comportant 2 voies de circulations.

⁷⁵ Le nombre de sièges.km est la quantité des circulations effectives de trains multipliée par la distance moyenne parcourue et la capacité d'emport moyenne des trains. L'annexe 5.2 présente le nombre de circulation de train, la distance moyenne parcourue par train et l'emport moyen pour les services régionaux.

Figure 23 - Sièges.km offerts par Région TER en 2016



Source : ARAFER

Note de lecture : en Alsace, 3,3 milliards de sièges.km ont été offerts en 2016 pour l'activité TER, soit 1 730 siège.km par habitant.

L'Île-de-France propose un nombre de sièges.km par habitant encore plus important (4 271). En effet, un peu moins d'un train régional sur deux circule en Île-de-France (1,6 million pour l'activité Transilien contre 2 millions pour TER). L'importance relative de l'offre francilienne s'explique également par une importante capacité d'emport de 938 sièges par train contre 307 sièges en moyenne pour l'activité TER. La distance moyenne parcourue par train en Île-de-France est en revanche relativement réduite (34 km) en comparaison avec les régions TER (83 km).

En dehors de l'Île-de-France, c'est la Région Rhône-Alpes qui a fait circuler le plus de trains (plus de 304 000 sur l'année), devant le Nord-Pas-de-Calais (environ 200 000), l'Alsace (environ 199 000), et la Région PACA (environ 164 000).

Si les sièges.km offerts sont globalement liés à la capacité d'emport des trains, certaines Régions comme la Picardie et la Bourgogne dimensionnent plus fortement leurs matériels roulants (respectivement 490 et 434 sièges). C'est notamment en raison de la forte capacité d'emport de leurs trains que ces deux régions proposent les sièges.km par habitant les plus élevés de l'offre TER (2 361 pour la Picardie et 2 508 pour la Bourgogne).

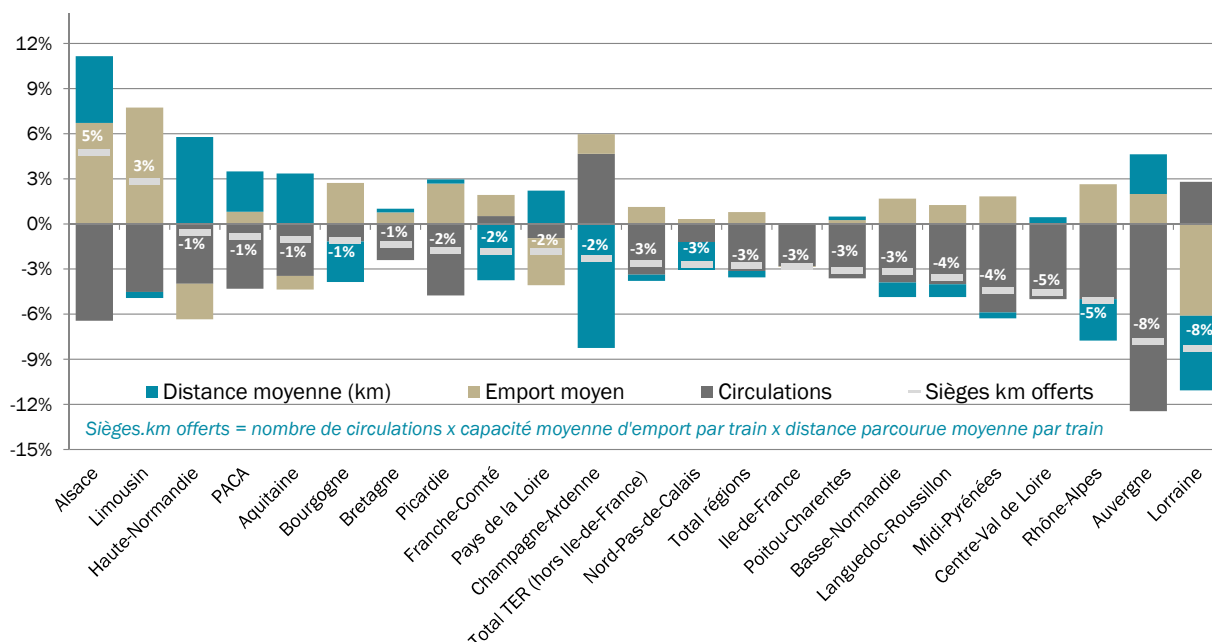
En Picardie, la forte capacité d'emport peut s'expliquer par la proximité avec l'Île-de-France. On peut enfin souligner que la Région Languedoc-Roussillon propose des liaisons relativement longues (122 km en moyenne) pour un nombre relativement restreint de circulations (49 293).

Entre 2015 et 2016, l'offre globale des sièges.km réalisée par les services régionaux conventionnés, hors Île-de-France, affiche une contraction de 2,7 % (Figure 24).

C'est la baisse du nombre de circulations effectivement réalisées qui explique ce recul (-3,4 %), et notamment les suppressions de services (déprogrammations et annulations). Inversement, les autres composantes de l'offre ont contribué positivement à l'évolution des sièges.km avec une distance moyenne parcourue par train relativement stable (-0,4 %) et une capacité d'emport moyenne par train en augmentation de 1,2 % (voir annexe 6.2).

La réduction du nombre de circulations s'explique en partie par les mouvements de grève du mois de juin. Ainsi en dehors du second trimestre⁷⁶, la baisse du nombre de circulations TER n'est plus que de 1,1% contre 3,4% pour l'ensemble de l'année. Dans le détail les régions les plus affectées par la baisse des circulations en 2016 sont l'Auvergne (-12,2 %), l'Alsace (-6,1 %), et les Midi-Pyrénées (-5,8 %).

Figure 24 - Contributions à l'évolution de l'offre totale de sièges.km par Région entre 2015 et 2016



Source : ARAFER

Note de lecture : en 2016, l'offre totale de sièges.km de l'ensemble des Régions a baissé de 2,8 % par rapport à 2015. Cette baisse résulte d'une contribution négative du nombre de circulations (-3,1 %) et de la distance moyenne parcourue (-0,4 %) compensée partiellement par une hausse de l'emport moyen (contribution de +0,8 %). Le détail des évolutions par Région est disponible en annexe 6.2.

Le nombre de trains en circulation a augmenté dans deux Régions, la Champagne-Ardenne (+4,8 %) et la Lorraine (+3,0 %) qui ont diminué dans le même temps la distance parcourue par train de respectivement 8 % et 5 %. Cette redéfinition de l'offre s'est également accompagnée pour la Lorraine d'une diminution de la capacité d'emport de 6,2 %. La Région Auvergne est ainsi celle qui voit son offre globale de sièges.km le plus se contracter (-8 %). En dehors de la Lorraine, des Pays de la Loire, de la Haute-Normandie et de l'Aquitaine, la capacité d'emport a progressé dans l'ensemble des régions.

En dépit d'un nombre de circulations réduit, les Régions Alsace et Limousin ont vu leur offre de sièges.km progresser entre 2015 et 2016, grâce à une augmentation significative de la capacité moyenne d'emport par train (à hauteur de +6,8 % et +7,9 %), couplée, dans le cas de l'Alsace, à une plus grande distance parcourue par train (+4,4 %).

Si l'activité Transilien a également vu le nombre de circulations diminuer avec les grèves (-0,9 % en dehors du second trimestre et -2,9 % pour l'ensemble de l'année), la structure de l'offre n'a pas été modifiée (les capacités d'emport par train et la distance moyenne parcourue sont restées stables).

⁷⁶ Principale période affectée par les grèves en 2016.

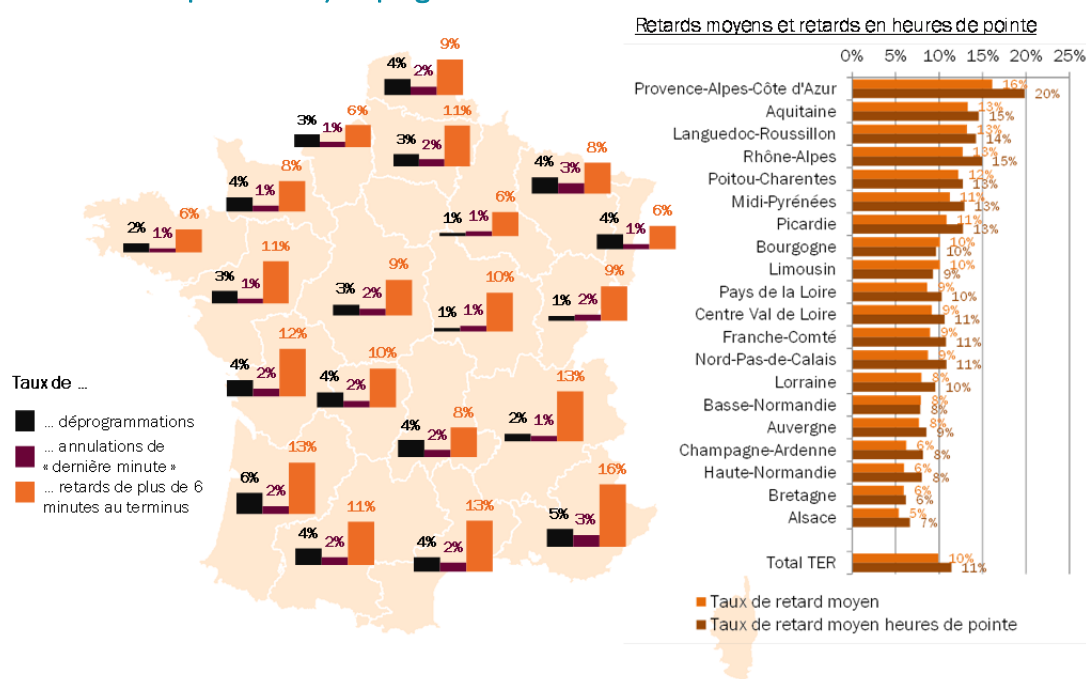
Encadré : Fiabilité et ponctualité des services ferroviaires TER

Des déprogrammations, suppressions partielles ou totales de services ferroviaires régionaux ont eu lieu en 2016, en lien notamment avec les mouvements de grève du mois de juin. Les Régions les plus touchées par les déprogrammations ont été Aquitaine, PACA, Auvergne, Midi-Pyrénées et Poitou-Charentes avec des taux de déprogrammation respectifs de 5,5 %, 4,7 %, 4,4 %, 4,3 %, 4,3 %. A noter qu'en moyenne, le taux de déprogrammation pour l'ensemble de l'activité TER s'élève à 3,4 %.

Outre les déprogrammations qui surviennent en période de grève, les annulations de « dernière minute » surviennent toute l'année et reflètent des dysfonctionnements opérationnels relevant de l'entreprise ferroviaire et/ou du gestionnaire d'infrastructure. En moyenne, ce taux s'élève à 1,9 % pour l'activité TER. 5 Régions connaissent un taux d'annulation supérieur à 2 % : PACA (3,1 %), Lorraine (2,7 %), Languedoc-Roussillon (2,4 %), Nord-Pas-de-Calais (2,2 %) et Aquitaine (2,0 %).

S'agissant enfin de la ponctualité à l'arrivée, la moitié des Régions affiche un taux de retard au terminus supérieur à 10 %. Seules quatre Régions connaissent un taux de retard inférieur à 7 % : l'Alsace (6,1 %), la Bretagne (6,0 %), la Haute-Normandie (6,0 %) et la Champagne-Ardenne (6,3 %). Par ailleurs, si le retard de l'activité TER s'élève à 10,5 % en moyenne, il augmente de 1,5 point en période de pointe (11 %). A la maille régionale, le taux de retard augmente en période de pointe à l'exception de la Bourgogne, du Limousin et de la Basse-Normandie. L'annexe 6.3 détaille les taux de retard par tranches horaires en 2016 par Région.

Figure 25 - Fiabilité et ponctualité quotidiennes moyennes des services TER en 2016, et taux de ponctualité / déprogrammation de dernière minute des trains



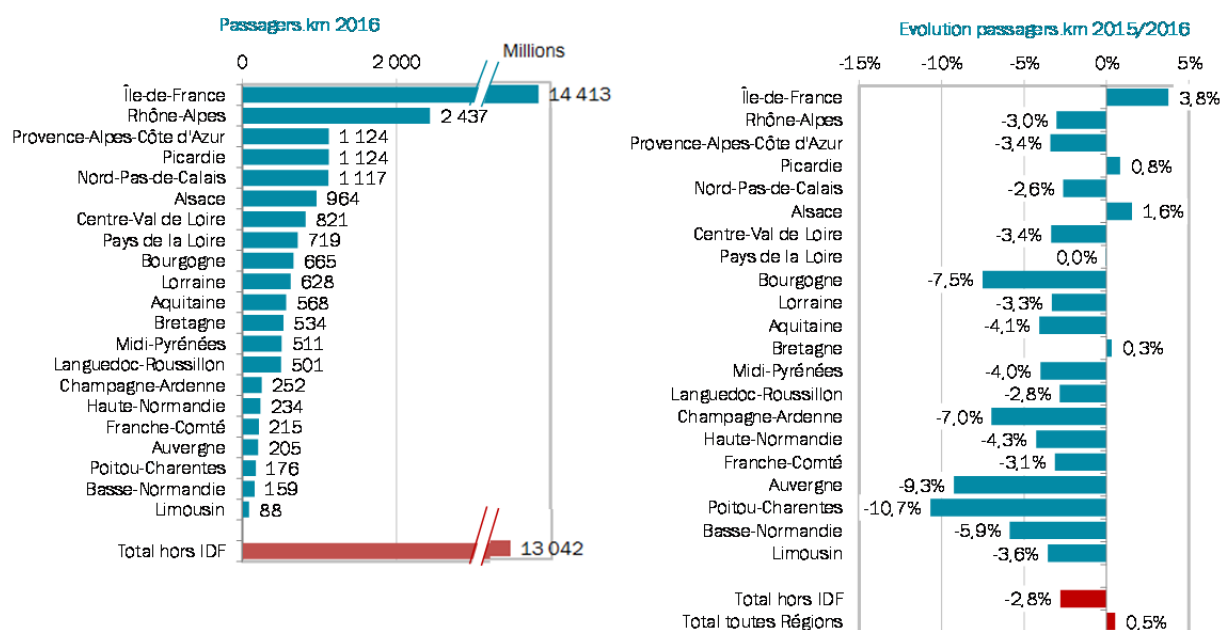
Source : ARAFER

Note de lecture : en Alsace, le taux de déprogrammation est de 4 %, le taux d'annulations de dernière minute est de 1 %, et le taux de retard de plus de 6 minutes est de 6 %.

6.4. La fréquentation des services régionaux croît en Ile-de-France, en Alsace, en Picardie et en Bretagne

La fréquentation en Île-de-France s'est accrue (+3,8 %). Seules trois autres Régions voient leur fréquentation augmenter : l'Alsace (+1,6 %), la Picardie (+0,8 %) et la Bretagne (+0,3 %) alors que le recul de la fréquentation est particulièrement marqué en Poitou-Charentes (-10,7 %), en Auvergne (-9,3 %), en Bourgogne (-7,5 %) et en Champagne-Ardenne (-7 %). La fréquentation pour l'ensemble des services régionaux progresse de 0,5 %, grâce à la contribution de l'Île-de-France, qui représente 52 % de la fréquentation totale des services régionaux conventionnés.

Figure 26 - Passagers.km transportés en TER par Région en 2016 et évolution 2016/2015



Sources : ARAFER

Note de lecture : en 2016, les TER conventionnés par la Région Limousin ont transporté 88 millions de passagers.km, en repli de 3,6 % par rapport à 2015.

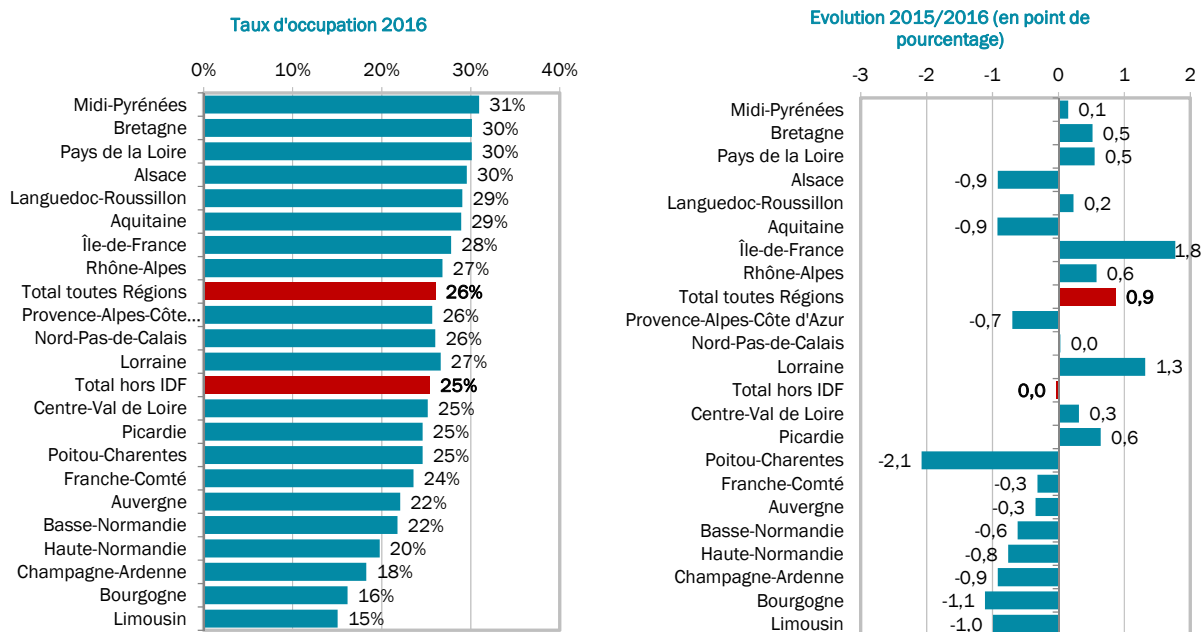
6.5. Le taux d'occupation moyen des services régionaux est stable pour les TER et augmente en Ile-de-France, mais il demeure inférieur ou égal à 30 % dans toutes les Régions

La baisse de fréquentation (-2,8 %) pour l'activité TER est similaire à la baisse de l'offre (-2,7 %), permettant au taux d'occupation de rester stable pour s'établir à 25 % en moyenne (Figure 27). L'activité Transilien a quant à elle vu son taux d'occupation moyen augmenter, puisque sa fréquentation a augmenté alors que son offre a baissé. Le taux d'occupation s'établit à 28 %, en augmentation de 1,8 point de pourcentage.

La quasi-stabilité du taux d'occupation moyen cache en réalité d'importantes disparités régionales. Par exemple, le taux d'occupation relativement faible en Région Bourgogne (16 %) s'explique par des capacités d'emport relativement élevées (434 sièges contre 307 pour l'ensemble des Régions). La plus forte baisse du taux d'occupation apparaît en Poitou-Charentes (-2,1 points) et est principalement due à la forte contraction de la demande (-10,7 %).

Enfin, la Lorraine enregistre la plus forte hausse du taux d'occupation (+1,3 point) en lien avec de l'évolution de son offre visant à augmenter la fréquence des circulations tout en diminuant la distance parcourue.

Figure 27 - Taux d'occupation en 2016 et évolution 2015/2016



Sources : ARAFER

Note de lecture : en 2016, le taux d'occupation moyen des trains TER circulant en Midi-Pyrénées est de 31 %, en augmentation de 0,1 point de pourcentage par rapport à 2015.

6.6. Résultats financiers des services régionaux

Avertissement (rappel)

Ainsi que cela a été rappelé en introduction (p. 10), les informations relatives aux résultats financiers par région, et en particulier le détail des comptes d'exploitation par destination, sont présentées à titre indicatif.

S'agissant des postes de charges d'exploitation, le périmètre de ces postes de charge reste relativement imprécis et non totalement spécifié, ce qui demande des précautions dans leur interprétation.

6.6.1. En 2016, les concours publics représentent 73 % des revenus des services régionaux conventionnés (69 % en 2015) ; la part des concours publics dans les revenus de Transilien s'est accru de 8 points de pourcentage sur un an (+1 point pour les TER)

Les revenus perçus pour la réalisation des services ferroviaires régionaux conventionnés s'élèvent à 6,7 milliards d'euros HT en 2016, dont 73 % de concours publics (4,9 milliards d'euros). La structure des revenus varie significativement d'une Région à l'autre. Ainsi, c'est en Alsace que les concours publics pèsent le moins dans le total des revenus perçus, avec une part de 65 %, qui est de surcroît en baisse par rapport en 2015 (seule la Région Bretagne voit également la part des concours publics diminuer en 2016). A l'inverse, la part des concours publics atteint 90 % du revenu total en Région Limousin.

Pour l'activité Transilien, la stabilité du revenu total en 2016 (Tableau 4) est la résultante de la hausse des concours publics de 215 millions d'euros (+12,6 %), venus compenser la baisse des recettes commerciales (-20,8 %) engendrées par la suppression du zonage de l'abonnement du « passe Navigo » à partir de septembre 2015.

Tableau 4 – Revenus totaux du transport ferroviaire régional, dont part des concours publics en 2016 (et évolution par rapport à 2015)

	Revenus de l'EF en 2016 en millions d'euros HT (évol. 2016/2015)	Part des concours publics dans les revenus en 2016 (évol. 2016/2015)	Fréquentation quotidienne en millions de passagers.km/Jour (évol. 2016/2015)	Concours public en centimes d'euros par passager.km en 2016 (évol. 2016/2015)
Ile-de-France (Transilien)	2 734 (0 %)	70 % (12,6 %)	39,5 (3,8 %)	13,3 (8,6 %)
Total TER (20 Régions)	3 925 (-1,2 %)	75 % (1,4 %)	35,7 (-2,8 %)	22,6 (3,1 %)
Limousin	76 (-3,5 %)	90 % (0,6 %)	0,2 (-3,6 %)	77,9 (0,7 %)
Auvergne	112 (-4,2 %)	84 % (1,3 %)	0,6 (-9,3 %)	46,3 (7 %)
Champagne-Ardenne	128 (-0,5 %)	84 % (1,6 %)	0,7 (-7 %)	42,8 (8,7 %)
Basse-Normandie	80 (1,2 %)	83 % (2,3 %)	0,4 (-5,9 %)	41,6 (9,9 %)
Franche-Comté	101 (-1,3 %)	83 % (0,5 %)	0,6 (-3,1 %)	39,1 (2,4 %)
Poitou-Charentes	70 (-6,5 %)	82 % (0,8 %)	0,5 (-10,7 %)	32,7 (5,5 %)
Aquitaine	218 (6,1 %)	78 % (3,4 %)	1,6 (-4,1 %)	29,8 (14,4 %)
Haute-Normandie	87 (-2,1 %)	80 % (1,8 %)	0,6 (-4,3 %)	29,6 (4 %)
Midi-Pyrénées	187 (-0,8 %)	80 % (1,1 %)	1,4 (-4 %)	29,2 (4,5 %)
Lorraine	205 (-0,8 %)	78 % (1,3 %)	1,7 (-3,3 %)	25,5 (3,9 %)
Provence-Alpes-Côte d'Azur	364 (2,5 %)	76 % (2,8 %)	3,1 (-3,4 %)	24,7 (9 %)
Nord-Pas-de-Calais	316 (-0,4 %)	79 % (0,4 %)	3,1 (-2,6 %)	22,3 (2,7 %)
Languedoc-Roussillon	151 (-0,1 %)	74 % (2,8 %)	1,4 (-2,8 %)	22,3 (5,7 %)
Bourgogne	200 (-1 %)	73 % (2,9 %)	1,8 (-7,5 %)	21,9 (10,2 %)
Pays de la Loire	197 (1 %)	73 % (1 %)	2 (0 %)	20 (2 %)
Bretagne	136 (-1,5 %)	71 % (-1,5 %)	1,5 (0,3 %)	18 (-3,3 %)
Centre-Val de Loire	208 (-6,1 %)	70 % (3 %)	2,3 (-3,4 %)	17,7 (0 %)
Rhône-Alpes	607 (-4 %)	69 % (-0,1 %)	6,7 (-3 %)	17,1 (-1,1 %)
Picardie	260 (-1,4 %)	74 % (3,6 %)	3,1 (0,8 %)	17,1 (1,3 %)
Alsace	221 (-1,1 %)	65 % (-1,4 %)	2,6 (1,6 %)	14,8 (-4 %)

Source : ARAFER

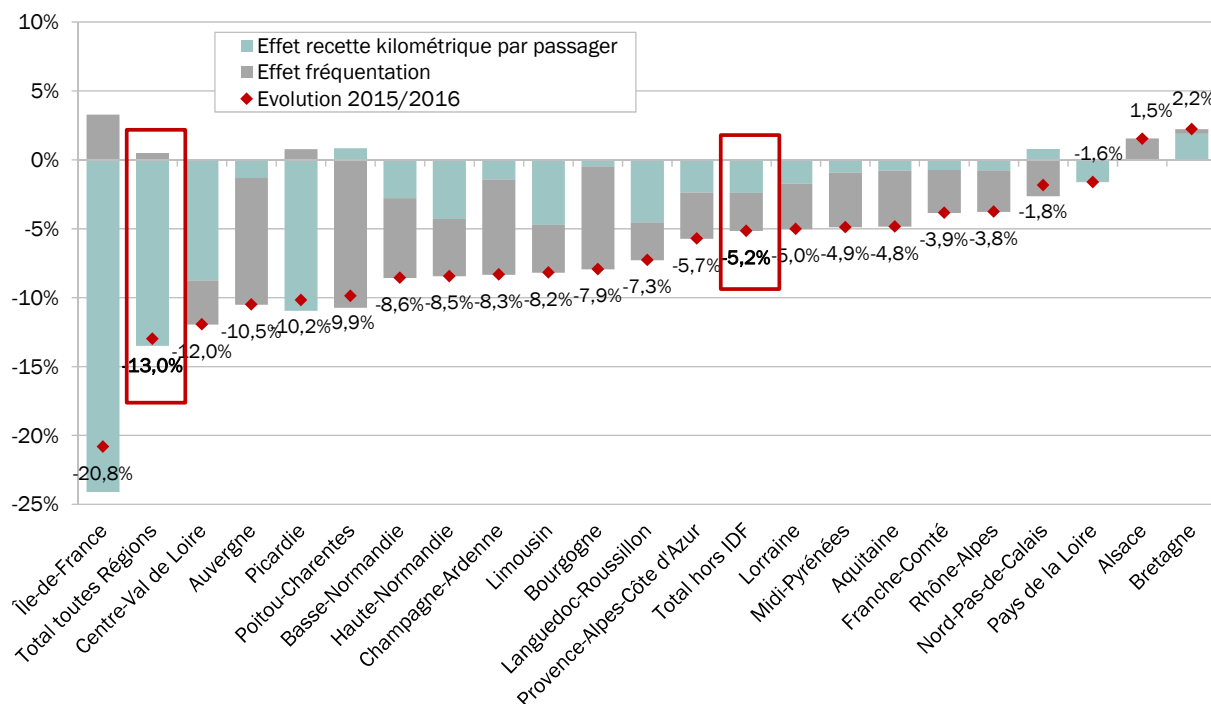
Note de lecture : en Languedoc-Roussillon, le montant total des revenus perçus par SNCF Mobilités pour l'activité TER en 2016 s'élève à 151 millions d'euros, en baisse de 0,1 % par rapport à 2015. Ces revenus sont composés à 74 % de concours publics (et donc à 26 % de recettes commerciales). Le poids des concours publics dans le total de ces revenus a augmenté de 2 points de pourcentage entre 2015 et 2016. Les TER de la Région Languedoc-Roussillon transporte en moyenne 1,4 million de passagers.kilomètres quotidiennement et le montant de la subvention de l'AOT dans cette région s'élève à 30,2 centimes d'euros pour chaque kilomètre parcouru par un passager en TER.

6.6.2. La baisse des recettes commerciales de l'activité TER (-5,2 %), est due à la fois à la baisse de la fréquentation et à la baisse de la recette commerciale perçue par passager.km, avec notamment une érosion de la part des voyageurs non-abonnés

Entre 2015 et 2016, les recettes commerciales pour l'activité TER ont baissé de 5,2 %. Seules deux Régions ont vu les recettes commerciales de leurs services augmenter, à savoir l'Alsace (+1,5 %) et la Bretagne (+2,2 %). La variation des recettes commerciales peut s'expliquer par deux facteurs : un effet « fréquentation » et un effet « recette kilométrique par passager » (voir Figure 28 et annexe 6.4).

S'agissant de Transilien, la baisse de recette par passager.km liée à la mise en place d'un tarif unique pour le « passe Navigo » n'a été compensée que partiellement par l'augmentation de la fréquentation.

Figure 28 - Evolution de la recette commerciale par Région TER et Transilien entre 2015 et 2016 et des « effet fréquentation » et « effet recette kilométrique par passager »



Source : ARAFER

Note de lecture : en Lorraine, les recettes commerciales ont diminué de 5 % entre 2015 et 2016. Cela s'explique, d'une part, par une baisse de la recette kilométrique par passager dont la contribution s'élève à 1,7 % et, d'autre part, par une baisse de la fréquentation, mesurée en passagers.km, dont la contribution à la baisse de la recette commerciale est de 3,3 %.

La baisse de la demande (exprimée en passagers.km) est observée dans toutes les Régions, à l'exception de l'Alsace, de la Bretagne, de la Picardie et de l'Île-de-France, et contribue pour 54 % à la baisse de la recette commerciale de l'activité TER.

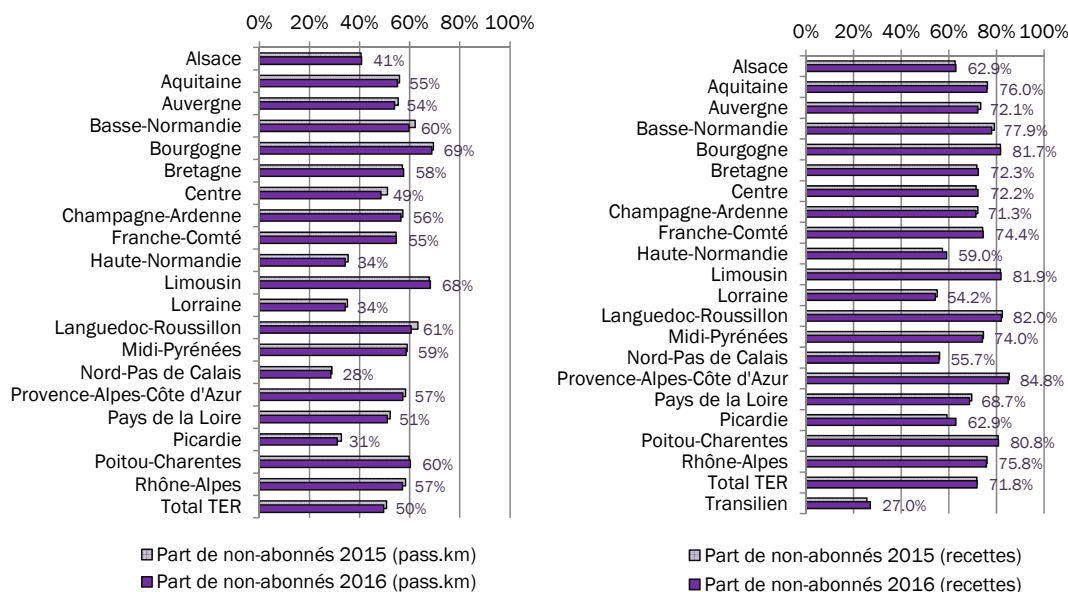
L'évolution de la recette kilométrique par passager entre 2015 et 2016 explique à hauteur de 46 % la variation des recettes commerciales totales TER. Plusieurs facteurs peuvent expliquer l'évolution de la recette commerciale perçue par passager.kilomètre, notamment l'évolution de la structure de la clientèle pour les TER.

On note en effet que les abonnés TER représentent en moyenne 50 % de la fréquentation (en passagers.km) mais seulement 28 % des recettes commerciales en 2016 (Figure 29).

En outre, la part des non-abonnés se réduit entre 2015 et 2016 (-1,2 point), ce qui contribue à accentuer la perte de recette commerciale par passager.km, puisque celle-ci est relativement plus élevée pour un non-abonné que pour un abonné⁷⁷ (voir Figure 30).

⁷⁷ En 2016, la recette kilométrique moyenne pour un abonné TER s'élève à 4,1 centimes d'euro par passager.km, contre 10,7 centimes d'euro par passager.km pour un non-abonné.

Figure 29 - Evolution 2015/2016 de la part des non-abonnés TER dans la fréquentation (graphique de gauche) et les recettes commerciales (graphique de droite)

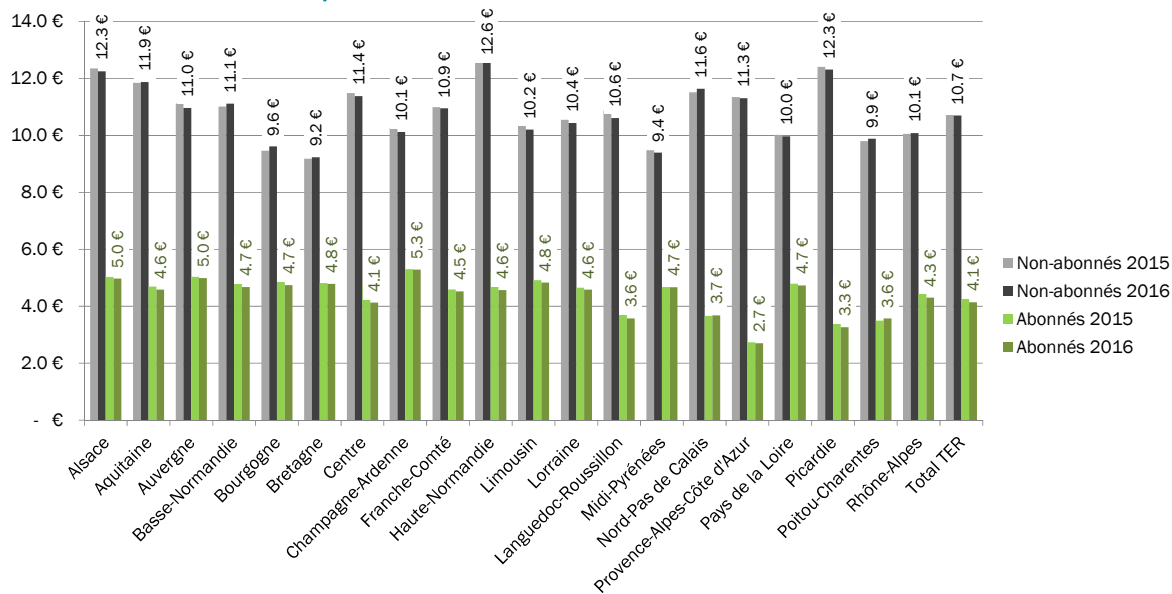


Source : ARAFER

Note de lecture : en Provence-Alpes-Côte d'Azur, 57 % des passagers.km sont des non-abonnés. La part de ces passagers dans les recettes commerciales s'élève à 85 %.

En 2016, la recette kilométrique moyenne pour un abonné TER s'élève à 4,1 centimes d'euro par passager.km, contre 10,7 centimes d'euro par passager.km pour un non-abonné. Enfin, on constate que la recette kilométrique par abonné a baissé de 5,1 % alors qu'elle ne diminue que de 0,2 % pour les non-abonnés (pour une recette kilométrique moyenne en baisse de 2,8 %, tout type de titres de transport confondus).

Figure 30 - Recettes commerciales moyennes (en centimes d'euro par kilomètre) par voyageur selon qu'il soit abonné ou non-abonné en 2015 et 2016



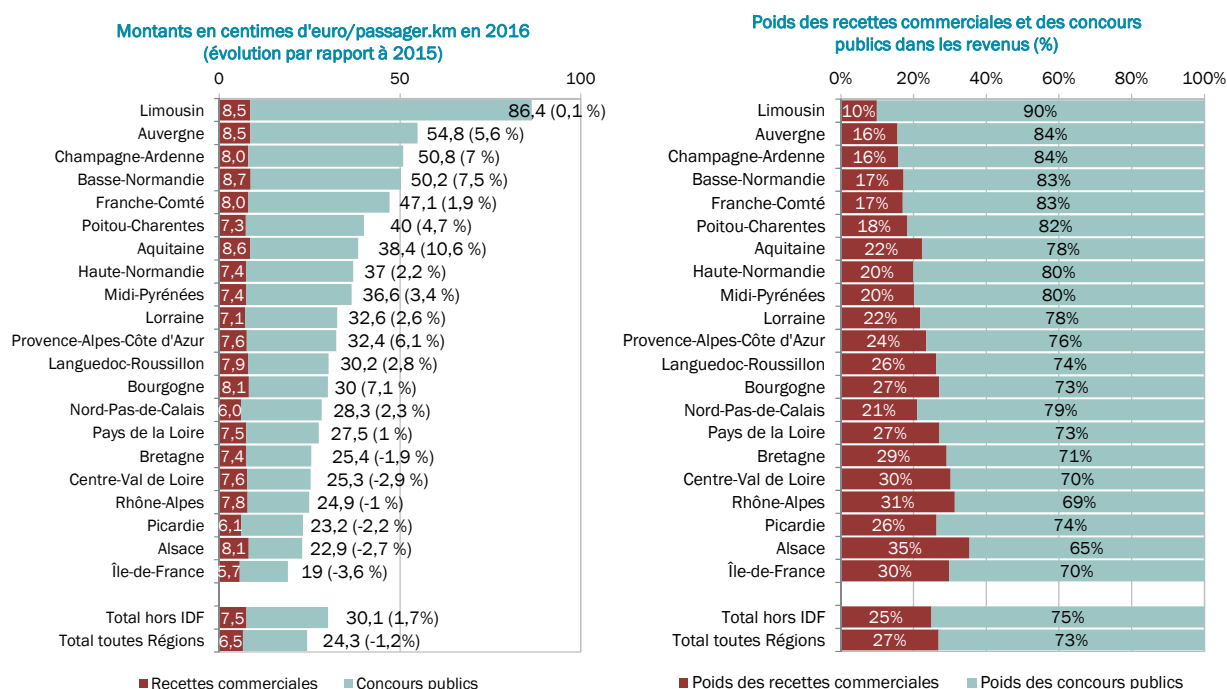
Source : ARAFER

Note de lecture : en Haute-Normandie, la recette moyenne d'un abonné s'élève à 4,6 centimes d'euro par passager en 2016, et celle d'un non-abonné s'élève à 12,6 centimes d'euros.

6.6.3. En 2016, pour chaque kilomètre parcouru par passager dans un service régional conventionné, l'usager paie en moyenne 6,5 centimes d'euros, et l'AOT paie le complément (à l'entreprise ferroviaire) de 17,7 centimes d'euros

Le revenu par passager.kilomètre perçu par SNCF Mobilités pour la réalisation des services TER et Transilien s'élève à 24,3 centimes d'euro en 2016, en baisse de 1,2 % par rapport à 2015. Cette moyenne cache cependant des disparités, tout d'abord entre l'activité Transilien et l'activité TER, pour laquelle le revenu est plus élevé (30,1 centimes d'euros par passager.km, contre 19,0 centimes d'euros pour Transilien). En outre, parmi les Régions TER, les revenus perçus par SNCF Mobilités varient de 22,9 centimes d'euros par passager.km en Alsace à 86,4 centimes d'euros par passager.km dans le Limousin (Figure 31).

Figure 31 - Revenus de l'activité TER rapportés aux passagers.km transportés en 2016



Source : ARAFER

Note de lecture : le montant total des revenus issus de l'exploitation des services TER en 2016 en Picardie s'élève à 23,2 centimes d'euros par passager.km, dont 6,1 centimes d'euros de recettes commerciales (qui représentent 26 % du total des revenus). Ces revenus sont en baisse de 2,2 % par rapport à 2015.

6.6.4. Les péages représentent en moyenne 26 % des revenus des services régionaux conventionnés, en baisse de 0,5 point sur un an ; ce poids varie de 20 % à 32 % selon les Régions

Les redevances payées par SNCF Mobilités au titre de son activité TER pour l'accès au réseau et aux gares de voyageurs représentent en 2016 environ 1 milliard d'euros, soit environ 25 % du total des revenus. Le montant des péages a baissé de 3,9 % en 2016, en lien avec la diminution de l'offre de trains ayant effectivement circulé.

Le poids des péages dans les revenus varie significativement en fonction des Régions : de 20 % en Basse-Normandie jusqu'à 32 % des revenus en Centre-Val-de-Loire (Tableau 5).

S'agissant de Transilien, le montant acquitté au titre des péages s'élève à 739 millions d'euros, soit 27 % du total des revenus de l'activité, également en baisse de 0,3 % par rapport à 2015.

Tableau 5 – Montant des péages et poids des péages dans les revenus de l'activité TER et Transilien en 2016 (évolution 2015/2016)

	Montant des péages ⁷⁸ en millions d'euros HT acquittés par l'EF en 2016 (évolution 2016/2015)	Poids des péages dans les revenus en 2016 (évolution 2016/2015)
Ile-de-France (Transilien)	739 (-0,3%)	27 % (-0,1 pt)
Total TER (20 Régions)	1 000 (-3,9 %)	25 % (-0,7 pt)
Rhône-Alpes	161 (-4,3 %)	27 % (-0,1 pt)
Centre-Val de Loire	65 (-7,2 %)	32 % (-0,4 pt)
Lorraine	62 (0,4 %)	30 % (0,3 pt)
Bourgogne	58 (-0,2 %)	29 % (0,2 pt)
Alsace	62 (-2,4 %)	28 % (-0,4 pt)
Languedoc-Roussillon	43 (-2,4 %)	28 % (-0,6 pt)
Franche-Comté	28 (-8,7 %)	27 % (-2,2 pts)
Champagne-Ardenne	33 (-4,7 %)	26 % (-1,1 pt)
Haute-Normandie	23 (-5,7 %)	26 % (-1 pt)
Nord-Pas-de-Calais	80 (-2,5 %)	25 % (-0,6 pt)
Provence-Alpes-Côte d'Azur	88 (-4 %)	24 % (-1,6 pt)
Pays de la Loire	47 (0,5 %)	24 % (-0,1 pt)
Bretagne	32 (-0,6 %)	24 % (0,2 pt)
Poitou-Charentes	17 (-7,2 %)	24 % (-0,2 pt)
Aquitaine	49 (-5,2 %)	22 % (-2,7 pts)
Midi-Pyrénées	41 (-8,8 %)	22 % (-1,9 pt)
Limousin	17 (-5,2 %)	22 % (-0,4 pt)
Picardie	55 (-6,5 %)	21 % (-1,1 pt)
Auvergne	24 (-8 %)	21 % (-0,9 pt)
Basse-Normandie	16 (3,1 %)	20 % (0,4 pt)

Source : ARAFER

Note de lecture : en Bretagne, le montant total des péages payés par SNCF Mobilités s'élève à 32 millions d'euros HT, en baisse de 0,6 % entre 2015 et 2016. Ce montant représente 24 % du total de ses recettes.

6.6.5. Les charges d'exploitation de l'activité TER (hors Cars-TER) s'élèvent à près de 4 milliards d'euros en 2016, en recul de 0,5 % par rapport à 2015

Bien qu'ayant baissé au total de 0,5 % entre 2015 et 2016, les charges d'exploitation de l'activité TER⁷⁹, rapportées à l'offre effectivement réalisée en 2016, s'établissent en moyenne à 23,8 euros par train.km produit, soit en augmentation de 3,4 % par rapport à 2015 (Figure 32). Cette évolution est due à la baisse de 3,8 % de l'offre de trains.km réalisée entre 2015 et 2016 (au lieu d'une augmentation de l'offre de 2 %, si celle-ci avait été entièrement réalisée telle que programmée, voir Figure 7).

Pour chaque train.km circulé, les péages d'infrastructure s'élèvent à 6 euros, avec de fortes variations entre les Régions : 4,1 euros par train.km dans le Limousin et en Basse-Normandie et autour de 7 euros par train.km en PACA, en Languedoc-Roussillon et dans le Centre-Val de Loire.

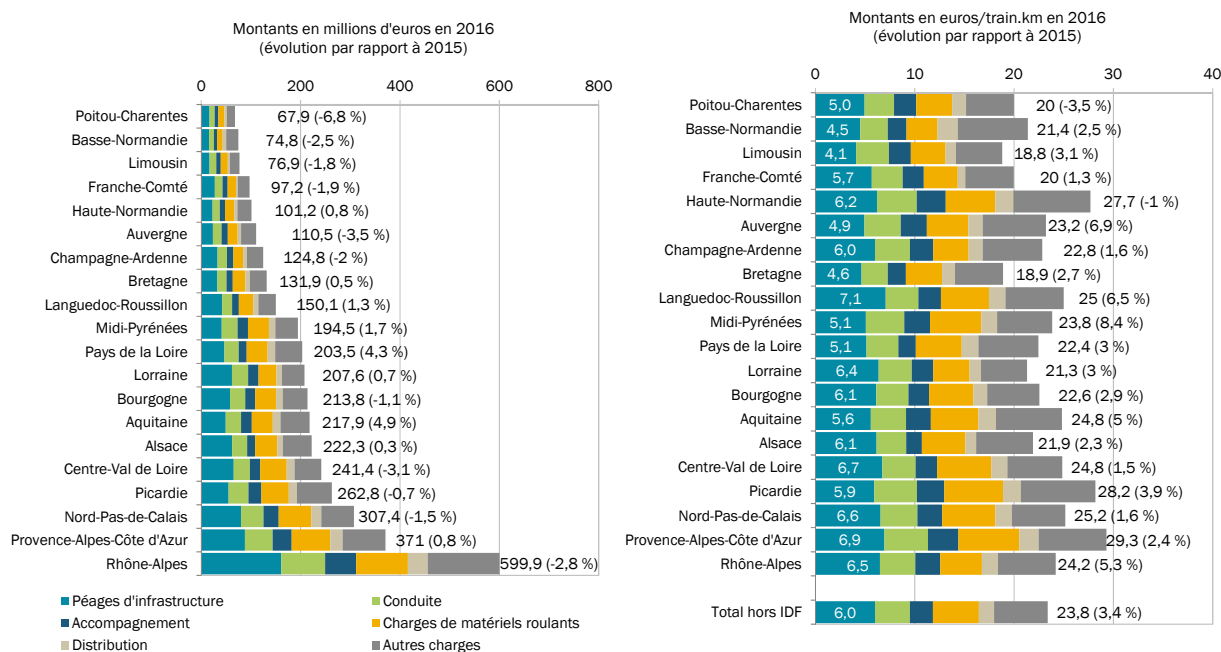
L'activité Transilien acquitte des péages d'infrastructure par train.km sensiblement supérieurs par rapport à l'activité TER : ils s'élèvent à 13,4 euros par train.km.

⁷⁸ Redevances payées à SNCF Réseau et à SNCF Gares & Connexions (hors RCTE et hors prestations complémentaires). Ce montant n'inclut pas non plus les redevances d'accès acquittées directement par les AOT auprès de SNCF Réseau. Dans le cas particulier de Transilien, le montant équivalent à cette redevance d'accès, versé par le STIF, a été retraité des comptes de Transilien pour assurer la comparabilité des ratios.

⁷⁹ Hors activité Cars-TER.

S'agissant de l'activité TER, les charges de conduite, d'accompagnement et de matériels roulant s'élèvent respectivement en moyenne à 15 %, 10 % et 19 % du total des charges en 2016. Pour rappel, le périmètre de ces postes de charge reste toutefois imprécis et non totalement spécifié, ce qui demande des précautions dans leur interprétation.

Figure 32 - Charges d'exploitation⁸⁰ des services TER en 2016 (évolution 2015/2016)



Source : ARAFER

Note de lecture : en Bourgogne, les charges d'exploitation s'élèvent à 213,8 millions d'euros, en recul de 1,1 % par rapport à 2015. Rapporté à l'offre, cela correspond à 22,6 euros de charges d'exploitation par train.km.

Par ailleurs les revenus par train.km pour les services régionaux s'élèvent à 30 euros, dont 8,1 euros de recettes commerciales. L'Île-de-France se détache avec des revenus qui avoisinent les 50 euros par train.km (voir annexe 6.4).

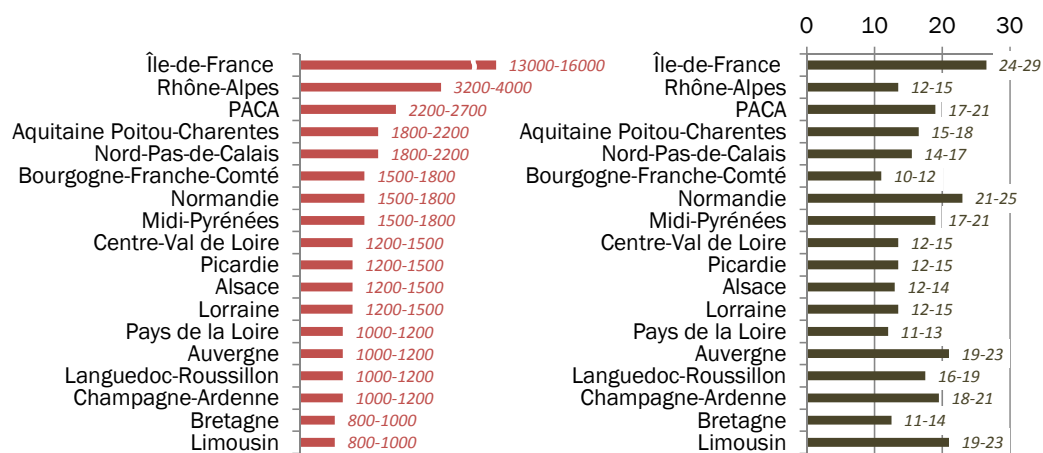
6.6.6. Plus de 40 000 personnels de SNCF Mobilités réalisent l'exploitation des services régionaux conventionnés (TER et Transilien), soit un ratio moyen d'environ 18 agents pour 100 000 trains.km produits en 2015

Le ratio 'effectifs pour 100 000 trains.km' est un premier élément pour apprécier la productivité. En rapportant les effectifs travaillant pour le compte des activités TER/Transilien aux volumes de trains.km commerciaux réalisés par convention régionale, on peut ainsi noter un ratio d'effectifs pour 100 000 trains.km produits en 2015 qui fluctue selon les Régions TER, de [10-12] effectifs pour 100 000 trains.km en Bourgogne-Franche-Comté, jusqu'à [21-25] effectifs pour 100 000 trains.km en Normandie. En Ile-de-France, ce ratio atteint [24-29] effectifs pour 100 000 trains.km, tenant compte des effectifs Transilien et TER.

NB : Les personnels du Groupe SNCF Mobilités affectés aux activités TER/Transilien peuvent également réaliser des prestations pour le compte d'autres activités du Groupe SNCF Mobilités (Intercités, TGV), ainsi que des prestations effectuées pour des TER conventionnés par d'autres Régions.

⁸⁰ Les charges d'exploitation pour Transilien n'ont pas encore été fournies pour 2016. Par ailleurs, les postes de charges diffèrent entre l'activité Transilien et l'activité TER ce qui ne permet pas une comparabilité des ces derniers.

Figure 33 - Effectifs TER et Transilien par Région à fin 2015 (graphique de gauche, et ratio 'effectifs pour 100 000 trains.km réalisés' en 2015 (graphique de droite)



Source : ARAFER

Note de lecture : Entre 1 200 et 1 500 agents travaillent en Région Lorraine. Rapporté à l'offre, cela correspond à entre 12 et 15 agents pour 100 000 trains.km en 2015.