

L'Observatoire des transports et de la mobilité

Le marché français du transport ferroviaire de voyageurs

2017



arafer

autorité de régulation des activités
ferroviaires et routières

LE RÉSEAU FERRÉ NATIONAL AU 31 DÉCEMBRE 2017



28 710 km

de lignes, dont 58 %
sont électrifiées

(+ 346 km)

2 640 km

de LGV, soit 9 %
du réseau

(+ 473 km)

489

millions de trains.km,
dont 81 % pour
du transport
de voyageurs

29,8 ans d'âge moyen des voies

(en 2016 : 30,5)
(en 2015 : 30,9)



2 902 gares et haltes ferroviaires
exploitées régulièrement

LA DEMANDE DE TRANSPORT FERROVIAIRE DE VOYAGEURS EN 2017



3,8

millions de passagers
quotidiens

+ 7 %

de fréquentation globale

92,4

milliards de passagers.km
sur l'année

10 %

de part modale en 2017

66 km

trajet moyen
par passager

9,1€

de recettes
commerciales*
HT aux 100 km
par passager

*recettes issues de la vente de titres
de transport et d'abonnements

44 %

de taux
d'occupation
moyen

+1,6 point

L'OFFRE DE TRANSPORT FERROVIAIRE DE VOYAGEURS EN 2017



11 700

départs quotidiens
réalisés

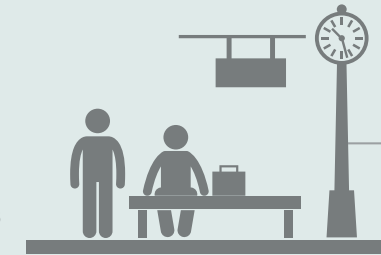
396

millions de trains.km
commerciaux

28 500

liaisons
commercialisées

4 % de trains
supprimés



13 %

de trains en retard
> 5min00s

4,2 %

de passagers des services
commerciaux en retard de plus
de 30 minutes à leur descente
du train

RÉSULTATS FINANCIERS DES ENTREPRISES FERROVIAIRES EN 2017

13,7

milliards d'euros de revenus (hors autres produits)
dont 61 % de recettes commerciales
39 % de concours publics

4,1

milliards d'euros
de redevances payées
(réseau + gares) soit 30 % des revenus

03

État des lieux du marché en 2017

Un rebond de la fréquentation ferroviaire en 2017	21
Une décroissance marquée du nombre de circulations de trains longue distance	24
Près de 28 500 liaisons ferroviaires domestiques directes en 2017	24

04

Qualité de service du transport ferroviaire de voyageurs

4 % de trains supprimés et 16 % de trains en retard de plus de 5 minutes 0 seconde à leur terminus	27
Une amélioration de la régularité des trains pour l'ensemble des services	28
Les taux de retard « à 5 minutes » augmentent en périodes et heures de pointe	31
Analyse des seuils de retards	33
Taux de trains en retard par liaison (origine/destination)	35
Taux de passagers en retard par liaison sur les services commerciaux et taux d'indemnisation	35
11,7 millions de minutes perdues sur le RFN en 2017 dont 53 % pour des causes « maîtrisables » par le GI ou les EF	36

SYNTHÈSE

05

INTRODUCTION

11

AVERTISSEMENT

12

01

Caractéristiques et degré d'utilisation du réseau ferré national (RFN)

13

La consistance du RFN au 31 décembre 2017 et son évolution

13

Légère augmentation du degré d'utilisation du RFN sur 1 an, avec une forte hétérogénéité à la fois géographique et horaire

14

Près de 8,5 millions de sillons-jours demandés pour l'horaire de service 2017

16

Les entreprises actives sur le RFN en 2017 s'agissant du transport de voyageurs

17

02

Évolution de la part modale du transport ferroviaire de voyageurs

19

05

Résultats financiers du transport de voyageurs

Les entreprises ferroviaires de voyageurs ont perçu plus de 13,7 milliards d'euros de revenus en 2017	38
La recette commerciale par passager.km s'établit à 9,1 centimes d'euros	40
La recette commerciale par train.km se stabilise pour les activités conventionnées et augmente nettement pour les activités non conventionnées	42
Les redevances payées par les entreprises ferroviaires représentent en moyenne 30 % de leurs revenus en 2017	43
Péages perçus par SNCF Réseau	44

Focus sur les services régionaux conventionnés (TER, Transilien)

La longueur du réseau ferré non concédé stagne ou baisse sur l'ensemble des territoires à l'exception de la Bretagne	46
L'offre de sièges.km rebondit de 4,2 % en 2017 par rapport à 2016 et de 1,3 % par rapport à 2015	48
Fiabilité et ponctualité des services ferroviaires TER et Transilien	49
Fréquentation : les disparités régionales se creusent	51
Un taux d'occupation des TER de 25 %, en léger recul, la progression de l'offre étant quelque peu supérieure à la demande	52
Résultats financiers des services régionaux	53

GLOSSAIRE

ANNEXES

SYNTHESE

Une deuxième édition qui apporte son lot d'informations inédites

Avec la première parution du bilan du marché du transport ferroviaire de voyageurs en novembre 2017 (exercices 2015 et 2016), l'Autorité a rendu transparents un certain nombre d'indicateurs et de chiffres qui n'étaient pas publiés jusque-là, proposant pour la première fois une analyse détaillée et indépendante de ce marché en France. Ce deuxième bilan, relatif à l'année 2017, fournit non seulement une vision actualisée et toujours aussi détaillée du marché, mais il a de plus été enrichi de nouvelles informations, grâce aux données supplémentaires collectées et analysées par l'Autorité :

- de nouvelles mesures du degré d'utilisation du réseau ferré national, désormais disponibles en fonction des heures de pointe et des heures creuses et qui incluent les circulations de fret ;
- une première publication par l'Arafer d'informations relatives au processus d'attribution des capacités de circulation (« sillons ») ;
- une cartographie des liaisons ferroviaires exploitées en 2017 (répartition entre liaisons radiales et transversales, liaisons infrarégionales/interrégionales...) ;
- des indicateurs de qualité de service plus précis : intégration de l'activité Transilien et des services internationaux dans le suivi des retards et des suppressions, réajustement du seuil du « taux de retard à 5 minutes » à 5min00s et non plus 5min59s, analyse par liaison en complément des analyses au terminus, première estimation du taux de passagers en retard pour les trajets avec réservation (TGV).

L'ouverture de nouvelles LGV en 2017 a compensé la fermeture de lignes classiques et a permis au réseau ferré national d'accroître sa taille de 346 km. Le réseau a par ailleurs « rajeuni » de 8 mois par rapport à 2016.

Avec 28 710 kilomètres de lignes ferroviaires exploitées fin 2017, le réseau ferré national (RFN) s'est légèrement étendu de 1,2 % sur un an grâce à la mise en service des LGV Tours-Bordeaux (SEA) et Le Mans-Rennes (BPL) et du contournement Nîmes-Montpellier (CNM), compensant ainsi la diminution du réseau de lignes classiques de 128 km¹. Hors LGV, la longueur du réseau ferré non concédé stagne ou baisse sur l'ensemble des territoires à l'exception de la Bretagne. La France reste néanmoins à la deuxième place européenne tant pour la taille totale de son réseau ferré (derrière l'Allemagne) que pour la taille de son réseau de lignes à grande vitesse (derrière l'Espagne).

L'âge moyen du RFN diminue progressivement depuis fin 2015, passant de 30,9 ans² à 29,8 ans fin 2017, en raison de trois facteurs : l'ouverture de lignes nouvelles (LGV), les opérations de régénération de voies existantes, ainsi que la fermeture de certaines voies les plus âgées (généralement des voies UIC³ 7 à 9).

Le degré d'utilisation du RFN augmente légèrement sur 1 an, avec une forte hétérogénéité spatiale et horaire du trafic

En 2017, 489 millions de trains.km ont circulé sur le RFN toutes circulations confondues⁴, dont 81 % de trains de voyageurs. Le degré d'utilisation du RFN s'élève à 47 circulations quotidiennes (en sommant les deux sens de circulation) par kilomètre de ligne, soit +0,7 % par rapport à 2016, sachant que 50 % du trafic total est réalisé sur 15 % des lignes du RFN. Par ailleurs, en heures de pointe⁵, le degré d'utilisation est en moyenne 2 fois plus élevé qu'aux heures « creuses ».

¹ Il s'agit d'un solde (ouverture de lignes moins fermetures, hors LGV, sur l'ensemble du RFN). Les fermetures comptabilisées comprennent les lignes neutralisées (bloquées à toute circulation en totalité ou sur une partie par des moyens physiques) et déclassées (passant au domaine privé de SNCF Réseau et ne faisant plus partie du RFN). En revanche, les lignes provisoirement fermées pour travaux ne sont pas comptées dans les fermetures de lignes.

² L'âge moyen du RFN était de 30,5 ans fin 2016.

³ Voir définition détaillée dans le Glossaire. Les voies UIC 7 à 9 correspondent à la catégorie de voies sur lesquelles peu de circulations sont effectuées.

⁴ Tous trains de voyageurs et de fret, à vocation commerciale et non commerciale, y compris les circulations effectuées par SNCF Réseau pour sa propre activité.

⁵ Les créneaux d'« heure de pointe » définis dans cette analyse sont ceux de 6h à 9h et de 16h à 20h. Des créneaux spécifiques sont définis dans les analyses réalisées par type de service en annexe 4.2

Hormis SNCF Mobilités, 16 autres compagnies ont fait circuler des trains de voyageurs sur le RFN en 2017, qu'il s'agisse de services internationaux, transfrontaliers ou encore de services conventionnés régionaux tels que par exemple Transkeo (filiale de Keolis) qui opère la ligne 11 du tramway d'Île-de-France ou encore CFTA (filiale de Transdev) qui opère en sous-traitance deux lignes de TER en Bretagne.

2 573 communes desservies « régulièrement⁶ » par un service ferroviaire de voyageurs, dont 99,6 % desservies par un TER ou un Transilien

En 2017, 2 573 communes françaises ont été desservies « régulièrement » par au moins un service ferroviaire. Par ailleurs, ce sont, sans surprise, les services TER qui assurent la desserte la plus fine du territoire (2 288 communes desservies, 89 % du total). En y ajoutant les services Transilien, les services ferroviaires d'intérêt régional (TER et Transilien) couvrent l'ensemble des 2 573 communes à l'exception de 8 gares⁷ : 7 gares TGV situées hors centre-ville (TGV Haute-Picardie, Meuse TGV, Lorraine TGV, Le Creusot - Montceau-les-Mines - Montchanin TGV, Lyon-Saint-Exupéry TGV, Belfort-Montbéliard TGV, Marne-la-Vallée – Chessy TGV) et 1 gare desservie par Intercités (Saint-Flour-Chaude-Aigues).

Près de 8,5 millions de sillons-jours demandés au total pour l'horaire de service 2017, dont 82 % pour du transport de voyageurs

En 2017, les entreprises ferroviaires et candidats ont formulé à SNCF Réseau environ 150 000 demandes de capacités représentant 8,5 millions de sillons-jours. La phase dite de « demande au service », qui s'est déroulée de mi-décembre 2015 à mi-avril 2016, concentre l'essentiel du volume de sillons-jours demandés (68 % pour l'horaire de service 2017). 87 % des sillons-jours demandés au total durant cette période ont reçu une attribution « ferme » de la part de SNCF Réseau au moment de la publication de l'horaire de service en septembre 2016. Cette proportion⁸ s'élève à 89 % pour le transport de voyageurs, contre 69 % seulement pour le fret. S'agissant du fret, outre un taux de refus d'attribution de 7 % (contre 2 % pour l'activité de transport de voyageurs), près de 15 % du volume de sillons-jours de l'activité fret demandés pendant cette phase est entaché de problèmes divers, dont 1/3 relèvent du GI⁹ et 2/3 relèvent des demandeurs¹⁰ (entreprises de fret et candidats).

Grâce à une fréquentation ferroviaire qui rebondit en 2017 (+7 % sur 1 an), la part modale du ferroviaire remonte et s'établit à près de 10 % du trafic intérieur de voyageurs en France

Dans un contexte économique en amélioration¹¹ et plus porteur pour le développement de la mobilité en général, le net rebond de la fréquentation de passagers dans le mode ferroviaire (hors métros, RER RATP), qui atteint 92,4 milliards de passagers.km en 2017, est une bonne nouvelle qui a permis de casser la tendance baissière observée de 2011 à 2016. Entre 2016 et 2017, tous les services ferroviaires ont vu leur fréquentation progresser, avec les TGV domestiques en tête (+9,7 %), puis les services internationaux (+6,8 %), les TER (+5 %), les Intercités (+3,3 %) et enfin le Transilien (+1,7 %).

Plusieurs facteurs peuvent être mis en avant pour justifier de l'ampleur de la croissance du transport ferroviaire en 2017, alors que le transport de voyageurs tous modes ne croît que de 1 % sur la même période (+4 % pour l'aérien, +0,4 % pour le transport en véhicule individuel) :

- un nombre de jours d'exploitation perturbés par les mouvements sociaux inférieur à 2016 ;
- le développement de l'offre à grande vitesse « low-cost » OUIGO (augmentation de plus de 30% de l'offre de trains.km sur un an, avec des trains à plus grande capacité d'emport) ;
- la mise en service en juillet 2017 des nouvelles LGV (Tours-Bordeaux et Le Mans-Rennes), occasionnant des gains de temps de parcours significatifs et qui entraînent un regain d'attractivité par rapport aux modes alternatifs comme l'aérien (sur Paris-Bordeaux notamment), ou le mode routier (véhicule individuel, autocars, covoiturage) ;

⁶ Au moins 31 fois dans l'année.

⁷ Ces gares, situées dans 8 communes distinctes, sont desservies soit par des services routiers conventionnés (Cars TER, lignes régionales), soit, dans le cas de Marne-la-Vallée, par un RER RATP (qui ne fait pas partie de Transilien).

⁸ La définition retenue ici diffère de celle de SNCF Réseau.

⁹ Causes GI : demande non traitée, sillon sans fiche de tracé, mis en réserve, non qualité de l'outil de suivi de production.

¹⁰ Causes EF/candidats : demande irrecevable, sillon commandé deux fois, sillon touché par une demande tardive au service.

¹¹ Taux de croissance du PIB de la France : +1,1 % en 2015, +1,2 % en 2016 et +2,2 % en 2017 (Source INSEE).

- le lancement des abonnements « TGVmax » en début d'année 2017, pour améliorer l'attractivité des TGV (hors OUIGO) auprès des moins de 28 ans, clientèle également ciblée par le covoiturage et le transport routier librement organisé par autocar.

En outre, la recette commerciale perçue par passager.km s'établit à 9,1 centimes d'euros en moyenne (tous services confondus) en 2017, stable par rapport à 2016 et en baisse de près de 5 % par rapport à 2015. Par rapport à 2015, tous les services, à l'exception des services internationaux, ont en effet vu leur recette kilométrique par passager baisser : -2,5 % pour les TGV domestiques, -5,3 % pour les Intercités, -1,9 % pour les TER. Pour ces services, la reconquête de la fréquentation s'est donc effectuée au prix d'un effort sur les tarifs. Le cas de Transilien est particulier, car la baisse de 19 % de la recette kilométrique moyenne résulte du choix de « dézoner » l'abonnement Navigo fin 2015.

Entre 2015 et 2017, le nombre total de circulations de TGV domestiques a baissé, malgré le développement des services OUIGO et les nouvelles LGV

Alors que le nombre de circulations effectives des services ferroviaires longue distance (TGV, Intercités, services internationaux, Thello) avait chuté de 4 % entre 2015 et 2016¹², celui-ci n'a pas rebondi en 2017, malgré la hausse de fréquentation, et il a même continué à baisser pour les services internationaux. Depuis 2015, le nombre de circulations de TGV domestiques a baissé de 3,2 % (soit environ 7 400 circulations en moins), malgré la montée en puissance de OUIGO et l'ouverture des nouvelles LGV. Cependant, SNCF Mobilités a compensé cette baisse des circulations par l'augmentation des capacités d'emport par circulation (nouveaux matériels plus capacitaires et plus fort taux de recours aux doubles-rames). L'offre de TGV domestiques mesurée en nombre total de sièges offerts est ainsi en très légère hausse sur la période (+0,3 %).

Le taux d'occupation moyen s'établit à 44 %, en hausse de +1,6 point sur 1 an, porté par les services longue distance

Corollaire des mesures d'optimisation du nombre de sièges offerts, la demande ayant augmenté plus fortement que l'offre en 2017, le taux d'occupation s'améliore nettement pour les services TGV domestiques (67 %, + 4,3 points sur 1 an), pour les services internationaux (71 %, + 3,0 points sur 1 an) et pour les Intercités (44 %, + 2,5 points sur 1 an). Les services régionaux voient en revanche leur taux d'occupation très légèrement baisser (25 % pour TER, -0,1 point sur 1 an, et 27% pour Transilien, -0,3 point sur 1 an) car l'augmentation de l'offre a été supérieure à celle de la demande. A noter par ailleurs qu'entre 2015 et 2017, les services régionaux conventionnés sont les seuls à avoir augmenté leur nombre de circulations ferroviaires effectives.

Près de 3,8 millions de passagers ferroviaires par jour dont 87 % transportés par les services régionaux conventionnés (TER et Transilien)

La structure de la fréquentation a en revanche peu évolué depuis 2015. En nombre de passagers, ce sont toujours les « trains du quotidien » qui concentrent 87 % de la fréquentation, alors que l'activité TGV domestique représente plus de la moitié des kilomètres parcourus, en raison des plus longues distances effectuées par liaison¹³ en TGV (442 km en moyenne), en comparaison des trajets moyens effectués en TER (50 km) ou en Transilien (15 km).

En 2017, 4 % des circulations de trains de voyageurs programmées ont été supprimées au total, dont 2,6 % annulées « en dernière minute »

A la faveur d'une année moins perturbée par les mouvements sociaux, le nombre total de trains déprogrammés¹⁴ (i.e. dont la demande de suppression a été formulée avant J-1 16h) en 2017 est en nette baisse. Il s'établit à 63 000 en comptant l'activité Transilien¹⁵, alors qu'en 2016, plus de 80 000 trains avaient dû être déprogrammés sans compter l'activité Transilien.

¹² En raison notamment des perturbations sociales du printemps 2016.

¹³ Distance moyenne parcourue par chaque passager hors correspondance.

¹⁴ Suppressions de trains effectuées avant J-1 16h, J étant le jour de circulation initialement prévu.

¹⁵ Transilien compte pour 37 000 déprogrammations en 2017. Les données 2016 ne sont pas fiabilisées pour cette activité.

S'agissant du taux d'annulation de dernière minute¹⁶, celui-ci reste stable pour l'ensemble des services à l'exception des TGV domestiques, dont le taux (1,0 % en 2017) a augmenté de 0,5 point sur 1 an, principalement en raison des perturbations qui se sont produites en gare de Paris-Montparnasse (panne de signalisation du 30 juillet au 1^{er} août 2017 et panne informatique du 3 décembre 2017).

Le taux de trains en retard de plus de 5 minutes et 0 seconde au terminus s'établit à 13 % en moyenne. L'évolution du seuil du calcul du « taux de retard à 5 minutes » en l'établissant à 5 minutes 0 seconde en lieu et place de 5 minutes et 59 secondes revient à tenir compte d'environ 20 % de trains supplémentaires

A compter de cette édition, le « taux de retard à 5 minutes » s'entend au seuil de 5 minutes et 0 seconde au lieu de 5 minutes et 59 secondes, qui était le seuil utilisé jusqu'ici et qui s'apparentait plus à un taux de retard à 6 minutes.

Le taux de trains en retard à 5 minutes au terminus est donc de 12 % pour les TER et de 11 % pour les Transilien. En heure de pointe¹⁷, le taux de retard des Transilien est 54 % plus élevé que son niveau moyen. Pour les TER, l'augmentation du retard en heures de pointe est de 16 %. Pour les services longue distance, le taux de retard est supérieur : 24 % des TGV domestiques, 25 % des services internationaux et 25 % des Intercités arrivent avec plus de 5 minutes de retard à leur terminus.

Parmi les 138 millions de passagers qui ont voyagé en TAGV domestique ou avec les services internationaux en 2017, près de 31 millions sont arrivés à leur gare de descente du train avec plus de 5min00s de retard par rapport à l'horaire théorique. Cela correspond à un taux de passagers en retard à 5 minutes de 22 %. Les taux de passagers en retard à 30 minutes et à 1 heure s'élève respectivement à 4,2 % et 1,5 %. Le nombre d'indemnités émises représente 50 % du nombre de passagers en retard d'1 heure ou plus à leur descente du train (62 % pour les passagers en retard de plus de 2 heures). Autrement dit, seule une moitié environ des passagers en retard de plus d'1 heure effectue la démarche pour se faire indemniser.

Les entreprises ferroviaires de voyageurs ont perçu plus de 13,7 milliards de revenus pour l'exploitation des services en 2017 dont 8,4 milliards d'euros de recettes commerciales et 5,4 milliards de concours publics¹⁸. Les concours publics au secteur s'élèvent au total¹⁹ à près de 7,4 milliards d'euros, en incluant les 2 milliards d'euros versés au gestionnaire d'infrastructure via la redevance d'accès

Les recettes commerciales ont rebondi par rapport à 2016 (+8,2 %) principalement grâce à l'effet volume engendré par la hausse de fréquentation, ainsi qu'à une augmentation de la recette kilométrique Transilien (+6,5 %). En revanche, la recette kilométrique par passager affiche un léger recul (-0,2 %) pour les TGV domestiques sur 1 an, de même que pour les Intercités (-1,1 %), et si l'on compare à l'année 2015, seuls les services internationaux ont eu une augmentation de la recette kilométrique par passager, les autres services s'inscrivant dans une tendance baissière, y compris les TGV domestiques (-2,5 %).

S'agissant des revenus totaux (recettes commerciales et concours publics) perçus par les entreprises ferroviaires, ceux-ci s'élèvent en 2017 à 29 ct€ par passager.km transporté pour TER contre 20 ct€ pour Transilien, 13 ct€ pour Intercités, 10 ct€ pour les TGV domestiques et 15 ct€ pour les services internationaux. Ces revenus représentent également pour chaque siège.km offert 7,4 ct€ pour TER contre 5,3 ct€ pour Transilien, 5,8 ct€ pour Intercités, 6,5 ct€ pour les TGV domestiques et 10 ct€ pour les services internationaux²⁰.

¹⁶ Suppressions de trains effectuées après J-1 16h, J étant le jour de circulation initialement prévu.

¹⁷ Entre 7h et 9h et entre 17h et 21h.

¹⁸ Contributions à l'équilibre d'exploitation des services conventionnés et compensations tarifaires.

¹⁹ Hors contributions à l'équilibre du système de retraite SNCF (environ 3,2 milliards d'euros pour 2017), hors contrats de plan Etat-Région (11,5 milliards d'euros sur 5 ans de 2015 à 2020) et hors subventions à l'investissement de nouveaux matériels roulants/centres de maintenance.

²⁰ Voir en Annexe 5.1 le détail du montant des recettes et concours publics par activité rapportés au nombre de trains.km, passagers.km, sièges.km et nombre de circulations effectives en 2017.

Les redevances perçues par SNCF Réseau²¹ et Gares & Connexions²² s'élèvent à 6,1 milliards d'euros, dont 68 % payées par les EF et 32 % payées par l'Etat²³ au titre de la redevance d'accès

Le poids des péages rapporté aux revenus des entreprises ferroviaires est resté stable depuis 2015. Il représente toujours environ 30 % des revenus des activités domestiques, 37 % pour l'activité TAGV domestique.

En 2017, l'usager d'un service TER paie en moyenne 7,5 centimes d'euros HT par kilomètre parcouru, soit 18,9 % du coût²⁴ (39,5 centimes d'euros HT en moyenne par kilomètre pour chaque passager). Le complément payé à l'entreprise ferroviaire et au gestionnaire d'infrastructure sous forme de concours publics représente 32 centimes d'euros HT par kilomètre pour chaque passager²⁵.

Si l'activité TER a connu au global un regain de fréquentation en 2017 (+5 % en passagers.km), ce sont les conventions²⁶ Aquitaine et Provence-Alpes-Côte d'Azur (PACA) qui ont connu la hausse la plus importante, respectivement +13,6 % et +10,3 %. La croissance a été moindre sur le périmètre de la convention Limousin (+1,3 %) et en Centre Val de Loire (+2,0 %). Au global, la part des passagers non-abonnés a augmenté de 2,6 %, ce qui se traduit par un effet bénéfique sur les recettes commerciales qui augmentent de 5,6 %. La recette commerciale kilométrique moyenne s'élève en effet à 10,8 centimes d'euros HT pour un non-abonné TER, contre 4,2 centimes d'euros HT pour un abonné TER. Ce sont les conventions Aquitaine et Bretagne qui ont connu la plus forte hausse de fréquentation de passagers TER non-abonnés en 2017. Pour ces deux conventions régionales, ce résultat est notamment lié à la mise en service des nouvelles LGV à destination de Rennes et de Bordeaux.

L'évolution de l'offre comporte également des disparités en lien avec les situations régionales. Dans certaines conventions régionales, il est constaté plus de circulations, mais avec une capacité d'emport moyenne qui diminue légèrement (Grand-Est, PACA, Midi-Pyrénées, Basse-Normandie). Dans d'autres conventions, les circulations et les capacités d'emport augmentent (Bretagne, Aquitaine, Pays de la Loire, Auvergne Rhône-Alpes). Dans le reste des conventions, des ajustements plus mineurs sont observés, avec comme résultat une augmentation de 1 à 5 % du nombre de sièges.km offerts, à l'exception du Limousin (-5,6 %) où les capacités d'emport baissent significativement (-7,5 %).

Le taux d'occupation moyen des TER (hors Transilien) s'inscrit en légère baisse sur 1 an (-0,1 point) car l'augmentation de l'offre a été plus importante que celle de la demande. Il s'établit pour l'ensemble des TER à 25 %, et va de 16 % à 31 % selon les Régions. En Île-de-France, le taux d'occupation moyen du Transilien est de 27 %. Depuis 2015, 4 conventions régionales²⁷ voient leur taux d'occupation augmenter particulièrement : PACA (+1,8 pt), Île-de-France (+1,5 pt), Languedoc-Roussillon (+1,2 pt) et Picardie (+0,9 pt).

Les taux de ponctualité et régularité 2017 des TER sont assez différents selon les conventions régionales. Le taux de déprogrammation, qui est notamment sensible aux mouvements sociaux nationaux ou locaux, varie de 0,4 % (Haute-Normandie) à près de 3 % (Aquitaine, Limousin). Le taux d'annulation de dernière minute varie également de 1,0 % en Bretagne à 3,4 % pour la région PACA. Le taux de retard des trains au terminus²⁸ est également variable ; il est sensiblement plus élevé en PACA (21 %) et Languedoc-Roussillon (19 %) que dans la moyenne des autres conventions régionales. Bretagne, Haute-Normandie et Grand-Est se distinguent en particulier avec les taux de retard les plus faibles (respectivement 5 %, 7 % et 8 %).

²¹ Montant de péages perçu par SNCF Réseau au titre des prestations minimales : 3,5 Mds € de la part des EF + 2 Mds € au titre de la redevance d'accès (Etat, sauf Ile-de-France Mobilités en Ile-de-France).

²² Montant perçu par SNCF Gares & Connexions au titre de la redevance gare (prestation minimale) : 0,6 Md €.

²³ Le paiement est effectué par l'Etat pour le compte des Autorités organisatrices des transports. Sauf en Ile-de-France.

²⁴ Hors contributions à l'équilibre du système de retraite SNCF, hors financement des CPER et hors subventions à l'investissement de nouveaux matériels roulants et de projets portés par SNCF Mobilités (centres de maintenance, gares...).

²⁵ Soit 21,9 centimes d'euro HT / passager.km payé à l'EF (contributions d'exploitation) et 10,1 centimes d'euro HT / passager.km payé au GI (redevances d'accès).

²⁶ Les statistiques présentées ne suivent pas les périmètres administratifs des régions mais ceux des conventions TER en vigueur au cours de l'année 2017.

²⁷ Taux d'occupation 2017 : PACA (28,6 %), Ile-de-France (26,6 %) Languedoc-Roussillon (30,1 %), Picardie (24,9 %).

²⁸ Seuil de retard : 5min00s.

Le montant des charges d'exploitation de l'activité TER progresse de 1,7 % entre 2015 et 2017. L'augmentation du montant total des charges d'exploitation, visible dans 11 des 17 conventions régionales, est cependant à mettre en rapport avec l'évolution de l'offre, qui elle aussi a augmenté dans la plupart des conventions. Ainsi, rapportées au nombre de trains.km commerciaux réalisés²⁹, les charges en euro HT/trains.km ont baissé dans 8 conventions, notamment en Aquitaine (-8,7 %) et Poitou-Charentes (-7,6 %). A l'inverse, les charges en euro HT/trains.km ont augmenté dans 9 conventions, notamment en Languedoc-Roussillon (+5,4 %) et en Auvergne Rhône-Alpes (+4,6 %).

²⁹ Trains.km effectivement circulés, hors déprogrammations et hors annulations de dernière minute.

INTRODUCTION

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

En France, parmi les missions que le législateur a confiées à l'Autorité de régulation des 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 2016, l'Autorité a mis en œuvre ces pouvoirs au moyen de décisions de collecte³⁰ et a actualisé ces décisions³¹ en 2017 pour les ajuster dans leur contenu et les rendre pluriannuelles.

Par ailleurs, dans sa décision n° 403508 du 16 février 2018, le Conseil d'Etat a rejeté la requête en annulation pour excès de pouvoir formulée par l'UTP contre la décision n° 2016-052³² de l'Autorité, jugeant au contraire que « *les informations dont elle prévoit la transmission [...] sont utiles à l'accomplissement des missions de l'Arafer, sont en nombre raisonnable, simples à renseigner pour les entreprises concernées* » et que « *la liste des informations demandées [...] n'est pas de nature à porter atteinte au secret des affaires* » et qu'au demeurant les dispositions prévues aux termes des articles L. 1261-2 et L. 1261-3 du code des transports ainsi qu'aux termes du 2° de l'article L. 311-5 du code des relations entre le public et l'administration, « *constituent des garanties suffisantes pour assurer la préservation du secret des affaires lors de la transmission régulière d'informations à l'Arafer* ».

Sur la base des données collectées auprès des entreprises ferroviaires³³ et du gestionnaire d'infrastructure³⁴, un premier bilan général de l'activité de transport ferroviaire de voyageurs relatif aux exercices 2015 et 2016 a été réalisé et publié en novembre 2017 par le département des études et de l'observation des marchés de l'Arafer.

Le présent rapport constitue donc la deuxième édition, et couvre, pour l'exercice 2017, l'ensemble des services ferroviaires³⁵ de transport de voyageurs effectués par les entreprises ferroviaires actives sur le réseau ferroviaire national³⁶ (RFN). Il s'accompagne d'un document annexe ainsi que d'un jeu complet de données en open-data³⁷ relatif aux résultats exposés. Les données présentes dans ce jeu de données ont été retraitées par l'Autorité et ne comportent donc aucun caractère confidentiel. Pour rappel, les données désagrégées transmises à l'Autorité dans le cadre des collectes régulières sont quant à elles conservées de manière sécurisée par l'Autorité pour en garantir la confidentialité. A toutes fins utiles, l'Autorité a également inséré en annexe un glossaire reprenant les principales définitions et abréviations utilisées dans ce rapport.

³⁰ Décisions n° 2016-052 du 13 avril 2016 (entreprises ferroviaires) et n° 2016-085 du 31 mai 2016 (gestionnaires d'infrastructure).

³¹ Décisions n° 2017-045 du 10 mai 2017 (entreprises ferroviaires) et n° 2017-065 du 5 juillet 2017 (gestionnaires d'infrastructure).

³² Décision n° 2016-052 du 13 avril 2016 relative à la transmission d'informations par les entreprises ferroviaires de voyageurs et de marchandises et les autres candidats.

³³ Données relatives au marché « aval » (services offerts aux voyageurs dans leur dimension quantitative et qualitative, trafics réalisés et recettes commerciales correspondantes...).

³⁴ Données relatives au marché « amont » (caractéristiques du réseau ferroviaire, degré d'utilisation...).

³⁵ 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.

³⁶ La liste des entreprises « actives » sur le RFN est détaillée en section 1.4 du bilan.

³⁷ <http://www.arafer.fr/observatoire-des-transports/jeux-de-donnees-en-open-data/>

AVERTISSEMENT

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

La réalisation du présent rapport a permis la mise à jour de données statistiques publiées dans le bilan du marché ferroviaire de voyageurs publié fin 2017 et portant sur les exercices 2015/2016. L'ensemble de ces données relatives au marché du transport ferroviaire de voyageurs sur les années 2015 et 2016 ont donc également bénéficié d'une mise à jour dans la base de statistiques accessible en Open Data sur le site de l'Autorité et peuvent être considérées comme semi-définitives. Les données nouvelles contenues dans ce bilan relatives à l'année 2017 sont à considérer comme provisoires.

Précision importante concernant les trains Intercités de nuit

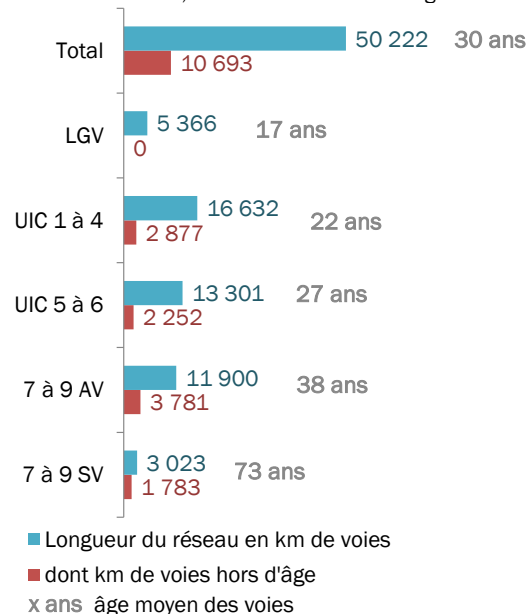
L'Autorité n'a pu insérer dans ce bilan le focus sur les trains de nuit Intercités comme elle l'avait initialement envisagé. En effet, les services de l'Autorité ont identifié des incohérences dans les informations collectées nécessitant une instruction approfondie. Cette instruction sera conduite en 2019 en vue de publier une analyse détaillée et rétrospective de l'évolution des lignes Intercités de nuit.

1. CARACTERISTIQUES ET DEGRE D'UTILISATION DU RESEAU FERRE NATIONAL (RFN)

1.1 La consistance du RFN au 31 décembre 2017 et son évolution

Fin 2017, le RFN se compose de 28 710 km de lignes³⁸ exploitées, soit 50 222 km de voies. 58 % des lignes du RFN sont électrifiées. Avec la mise en service à l'été 2017 des nouvelles LGV BPL et SEA³⁹, le réseau de LGV compte désormais 2 640 km de lignes et s'est accru de 22 % depuis fin 2016. Les LGV représentent désormais 9 % du RFN. La croissance des LGV a compensé la diminution⁴⁰ de 128 km de lignes classiques en 2017. La taille du RFN croît ainsi de 1,2 % sur 1 an. L'âge moyen⁴¹ des voies du RFN s'élève à 29,8 ans (31,3 ans hors LGV) et 21 % des voies sont classées hors d'âge (contre 24 % fin 2016). La **Figure 1** ci-contre illustre la répartition du RFN par catégorie UIC de voies. Entre fin 2016 et fin 2017, le RFN a « rajeuni » de 8 mois au total, et de 5 mois hors LGV (au lieu de vieillir d'un an en l'absence d'action). Ce résultat est à la fois le résultat des opérations de régénération du réseau⁴², mais également de la fermeture de certaines lignes parmi les plus anciennes du réseau (UIC 7 à 9), ainsi que de l'ouverture des nouvelles LGV.

Figure 1 – Réseau ferré national exploité en 2017 par catégorie UIC de voies et âge moyen⁴¹ des voies
Unité : km de voies, dont km de voies hors d'âge



➔ L'annexe 1.1 fournit des informations complémentaires concernant les caractéristiques du réseau, par catégorie UIC de voies⁴³, ainsi qu'une évolution du réseau ferroviaire exploité.

En 2017, le RFN dispose au total de 2 975 gares et haltes ferroviaires exploitées pour le transport de voyageurs, situées dans 2 631 communes. Parmi ces points d'arrêt, 2 902 sont desservis « commercialement⁴⁴ » et de façon « régulière » (i.e. au moins 31 fois par an) par au moins un service ferroviaire en 2017, et concernent 2 573 communes. Environ 85 % de la population française réside à moins de 10 km de l'une de ces gares.

Les services TER desservent régulièrement 2 288 communes (89 % du total). En y ajoutant les services Transilien (309 communes), le service régional conventionné assure la desserte de l'ensemble des 2 573 communes à l'exception de 8 gares⁴⁵ : 7 gares TGV situées hors centre-ville (TGV Haute-Picardie, Meuse TGV, Lorraine TGV, Le Creusot - Montceau-les-Mines - Montchanin TGV, Lyon-Saint-Exupéry TGV, Belfort-Montbéliard TGV, Marne-la-Vallée - Chessy TGV) et 1 gare desservie par Intercités (Saint-Flour-Chaude-Aigues). Les services Intercités et TAGV domestique desservent quant à eux respectivement 293 et 179 communes en 2017.

➔ L'annexe 1.2 fournit la carte des gares et haltes ferroviaires desservies en 2017 par type de service ainsi que des informations complémentaires concernant les caractéristiques des communes desservies.

³⁸ Cela représente 50 222 km de voies (une ligne pouvant comporter plusieurs voies). La proportion de voies électrifiées est de 70 %.

³⁹ Ligne Bretagne – Pays de la Loire (BPL) entre Le Mans et Rennes ; Sud Europe Atlantique (SEA) entre Tours et Bordeaux. Hors contournement Nîmes-Montpellier.

⁴⁰ Il s'agit d'un solde (ouverture moins fermetures). Les fermetures comprennent les lignes neutralisées (bloquées à toute circulation en totalité ou sur une partie par des moyens physiques) et déclassées (passant au domaine privé de SNCF-Réseau et ne faisant plus partie du RFN). En revanche, les lignes provisoirement fermées pour travaux ne sont pas comptées dans les fermetures de lignes.

⁴¹ 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.

⁴² 2,7 milliards d'euros consacrés par SNCF Réseau à la régénération en 2017.

⁴³ Les catégories UIC de voies ferroviaires permettent de classer les voies selon leur intensité d'utilisation.

⁴⁴ Un arrêt commercial de train permet la montée/descente de passagers, par opposition à un arrêt de train dit « de service » qui n'occasionne pas de montée/descente de passagers.

⁴⁵ Ces gares, situées dans 8 communes distinctes, sont desservies soit par des services routiers conventionnés (Cars TER, lignes régionales), soit, dans le cas de Marne-la-Vallée, par un RER RATP (qui ne fait pas partie de Transilien).

1.2 Légère augmentation du degré d'utilisation du RFN sur 1 an, avec une forte hétérogénéité à la fois géographique et horaire

En 2017, **489 millions de trains.km** ont circulé sur le RFN, soit +0,7% par rapport à 2016 (toutes circulations comprises : trains de voyageurs et de fret, à vocation commerciale et non commerciale⁴⁶, y compris les circulations effectuées par SNCF Réseau pour sa propre activité), soit en moyenne **47 trains quotidiens par kilomètre de ligne**, dont 38 trains de voyageurs. La part des circulations affectées au transport de voyageurs représente 80,5 % des trains.km totaux⁴⁷.

La Figure 2 permet de visualiser le niveau d'utilisation moyen de chaque section de lignes ferroviaires, et notamment d'identifier les sections de ligne les plus utilisées pour du transport de voyageurs. La courbe de la même figure illustre la distribution du trafic en trains.km sur l'ensemble du RFN, et permet de quantifier le niveau d'hétérogénéité entre les lignes ferroviaires dans l'intensité d'utilisation. La moitié des trains.km est en effet effectuée sur 15 % des lignes du RFN, tandis que 99 % du trafic est réalisé sur 80 % du RFN.

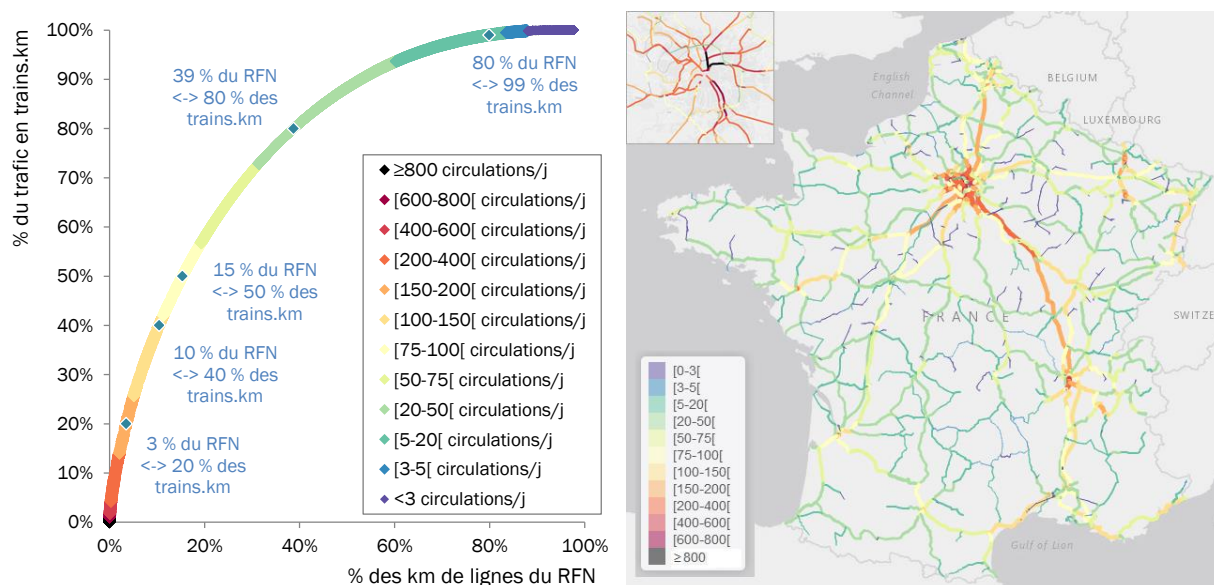
Avertissement

L'indicateur de densité de la circulation ferroviaire par ligne ne rend pas compte du degré de saturation du RFN. Il faudrait raisonner pour cela non pas par ligne, mais par section de voie (i.e. en considérant les circulations orientées) et disposer d'informations supplémentaires notamment concernant la capacité théorique maximale de circulations par section. Seule cette analyse, réalisée sur des créneaux de temps pertinents sur chaque jour de l'horaire de service, permettrait d'identifier les points du réseau qui approchent voire atteignent la capacité maximale, et donc de conclure sur une éventuelle saturation qui, à ce stade, n'est pas formellement démontrée.

Figure 2 - Cartographie et courbe de distribution de la densité de circulation ferroviaire par ligne du RFN en 2017

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

Périmètre : toutes circulations d'entreprises ferroviaires de voyageurs et de fret, y compris les circulations effectuées par SNCF Réseau



Source : Arafer d'après SNCF Réseau (PACIFIC)

Outre sa variance sur le plan géographique, l'intensité d'utilisation du RFN varie fortement suivant la période horaire observée, ainsi que le présente la Figure 3. Le niveau moyen sur l'année des circulations

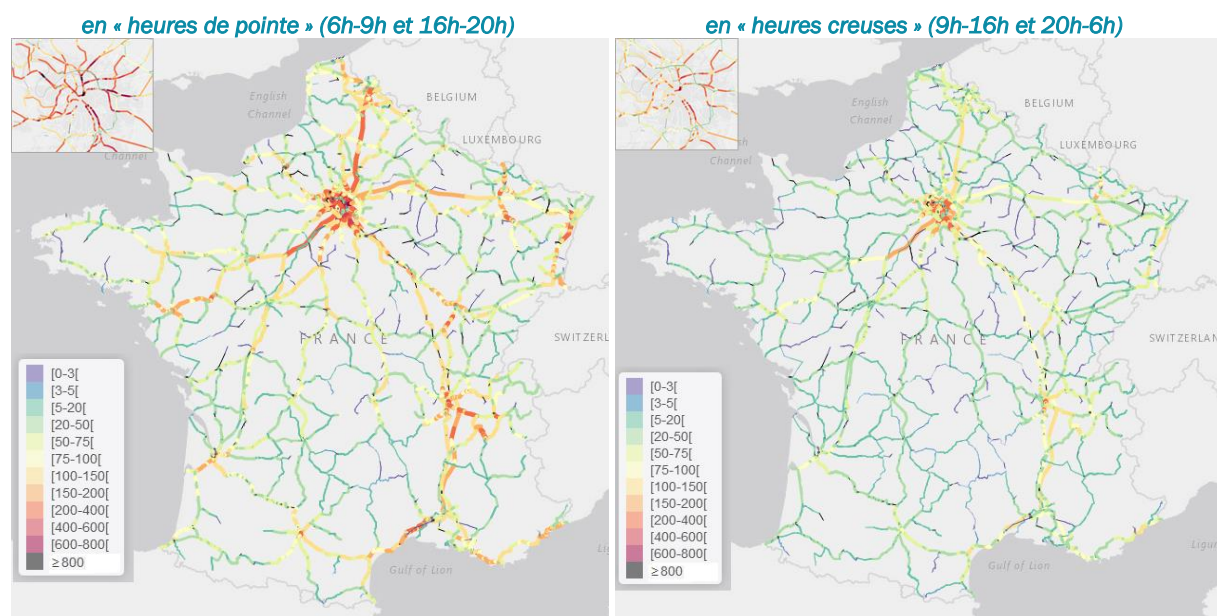
⁴⁶ Circulations techniques, trains à vide, haut-le-pied, trains d'essais, trains d'ouverture de ligne ou acheminement de personnel.

⁴⁷ A la différence du précédent rapport, cette proportion est calculée en incluant désormais les circulations réalisées par SNCF Réseau pour sa propre activité

observées aux heures réputées « de pointe » est ainsi 2 fois plus élevé (+110%) qu'aux heures « creuses ». Le niveau en heures de pointe est supérieur de 18 % au niveau moyen.

Figure 3 – Niveau d'utilisation du RFN en heures de pointe et en heures creuses

Unité : nombre de circulations quotidiennes équivalentes au niveau observé pendant la période de pointe/creuse



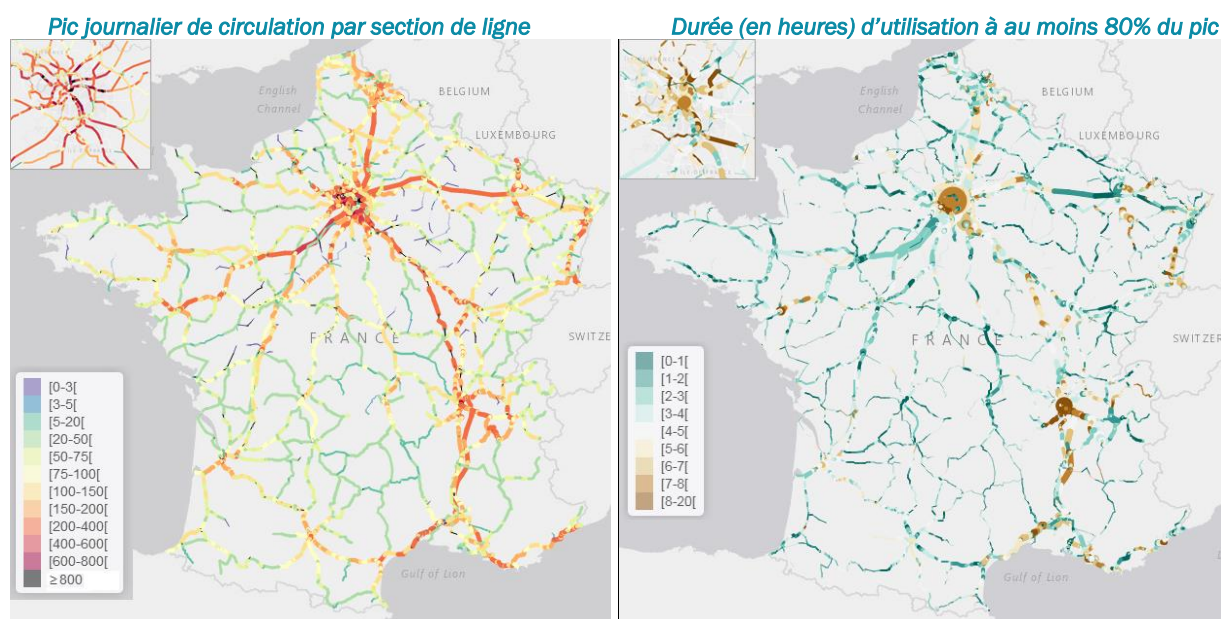
Source : Arafer d'après SNCF Réseau (PACIFIC)

Par ailleurs, la Figure 4 ci-après illustre le niveau d'utilisation horaire maximum observé par section de ligne, ainsi que le nombre d'heures pendant lesquelles l'intensité de circulation est supérieure ou égale à 80% du pic journalier.

Figure 4 – Niveau d'utilisation maximal par tronçon du RFN, et durée d'utilisation à 80 % de ce niveau d'intensité

Unités :

- sur la carte de gauche, nombre de circulations quotidiennes équivalentes au niveau observé pendant le pic
- sur la carte de droite, nombre d'heures pendant lesquelles l'intensité de circulation est supérieure ou égale à 80% du pic



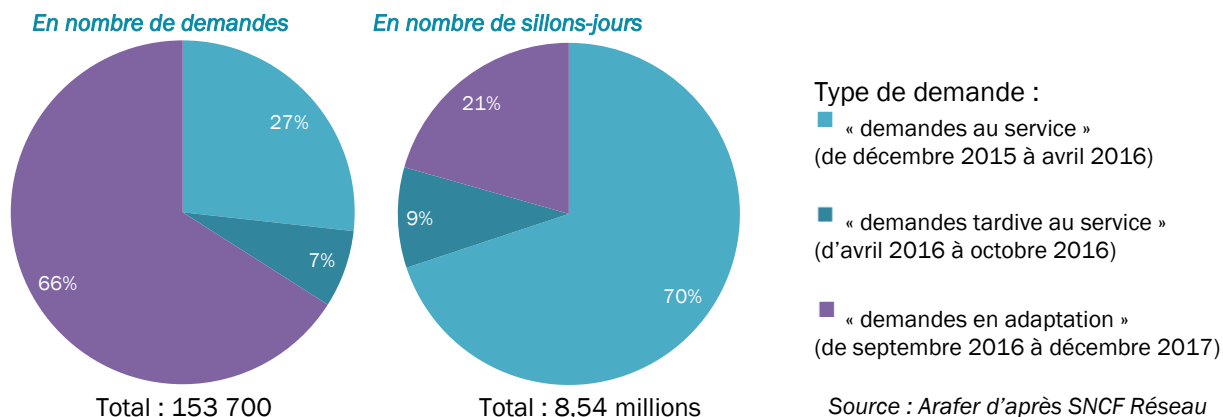
Source : Arafer d'après SNCF Réseau (PACIFIC)

➔ L'annexe 1.3 fournit des informations complémentaires sur la durée d'utilisation des sections de lignes à 80 % de leur pic journalier.

1.3 Plus de 8,5 millions de sillons-jours demandés pour l'horaire de service 2017, dont 68 % lors de la phase de « demande au service »

Pour l'horaire de service 2017, environ 150 000 demandes de capacités ont été formulées à SNCF Réseau par les entreprises ferroviaires et candidats, représentant plus de 8,5 millions de sillons-jours⁴⁸, dont 82 % pour du transport de voyageurs (16 % pour le fret, et 2 % pour les besoins de l'infrastructure⁴⁹).

Figure 5 – Répartition des demandes de capacités de circulation sur le RFN pour l'horaire de service 2017



Les « demandes au service », réalisées entre décembre 2015 et avril 2016, représentent près de 70 % des sillons-jours demandés au total car elles sont le plus souvent « régimées » : chaque demande correspond en moyenne à 145 sillons-jours. La Figure 6 indique que 87 %⁵⁰ des sillons-jours demandés au service ont reçu une réponse positive et définitive par SNCF Réseau⁵¹. Ils sont considérés comme « attribués » lors de la publication de l'horaire de service en septembre 2016 (3 mois avant le début de l'HDS). Par ailleurs, bien que le volume de sillons demandés pour le transport de fret soit sensiblement moindre, le taux brut de sillons attribués est notablement inférieur (69 % contre 89 % pour le voyageur). Ceci est notamment dû au fait que 15 % du volume de sillons fret demandés est entaché d'erreurs, imprécisions ou modifications dans les demandes (2/3 sont générées par les entreprises, 1/3 par SNCF Réseau). Par ailleurs, le taux de refus est également bien plus élevé pour le fret (7 %, contre 2 % pour le voyageur). A noter que les sillons ainsi attribués peuvent s'éloigner des critères initialement demandés (heure de départ/arrivée par exemple). Il s'agit donc ici d'une vision purement quantitative et non qualitative.

Parmi les sillons-jours « à l'étude » au moment de la publication de l'horaire de service (environ 232 000 sillons-jours), environ 62 %⁵² ont fait l'objet d'un suivi de leur évolution après la publication de l'horaire de service. Sur les 144 000 sillons-jours « à l'étude » concernés, 68% seront finalement attribués durant l'horaire de service (73% pour le transport de voyageurs, 60% pour le transport de fret). Sur ce même périmètre, les sillons-jours « à l'étude » qui ne sont pas « attribués » en fin de service annuel ont, soit été « non attribués » (9 %), ou encore « modifiés et ou supprimés » (20 %). Les 3 % restant correspondent à des demandes pour lesquelles les systèmes d'information de SNCF Réseau ne permettent pas d'identifier le statut de la réponse en fin de service annuel.

⁴⁸ L'unité « sillon-jour » équivaut à un sillon pour un jour donné. Voir le glossaire pour plus de détail.

⁴⁹ Circulations de trains de travaux sur le RFN organisées par le GI en dehors des plages de travaux.

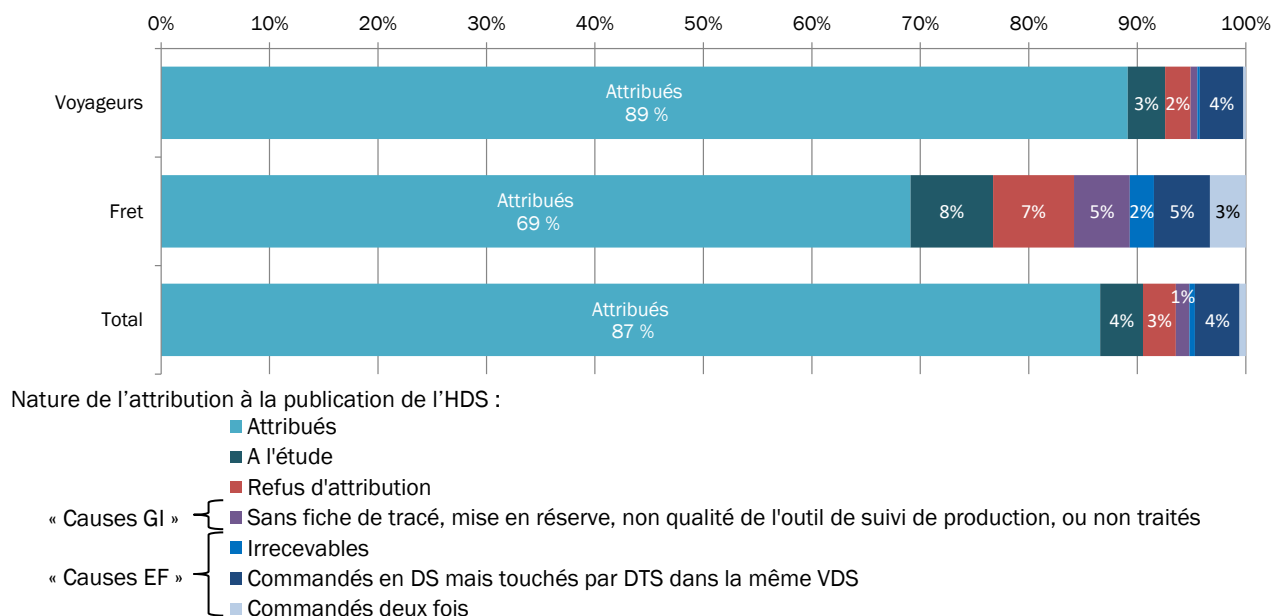
⁵⁰ Ce chiffre diffère des taux de sillons-jours fermes publiés par SNCF Réseau, ce dernier retenant un périmètre de calcul différent.

⁵¹ Cela représente environ 5,17 millions de sillons-jours.

⁵² En « zones denses » (lignes qui comportent de nombreuses voies), les sillons-jours à l'étude ne peuvent faire l'objet d'un tel suivi en raison du manque de précision des outils de détection de conflits de SNCF Réseau. Cela concerne principalement l'activité Transilien.

Figure 6 – Répartition des sillons-jours demandés au service pour l'HDS 2017 selon la réponse de SNCF Réseau à la publication de l'horaire de service (septembre 2016)

Périmètre : uniquement les sillons-jours demandés dans le cadre des demandes au service (de décembre 2015 à avril 2016)



Source : Arafer d'après SNCF Réseau

1.4 Les entreprises actives sur le RFN en 2017 s'agissant du transport de voyageurs

En 2017, on dénombre 17 entreprises « actives », ayant réalisé des circulations ferroviaires sur le RFN :

- SNCF Mobilités, l'opérateur historique, en monopole sur le transport domestique jusqu'au 1^{er} janvier 2019, qui opère les services suivants :
 - o services conventionnés régionaux (TER, Transilien) et nationaux (TET/Intercités) ;
 - o services commerciaux domestiques :
 - à « grande vitesse » (TGV, InOUI, OUIGO, iDTGV)⁵³
 - sur réseau classique (Intercités 100 % Eco⁵⁴ et autres trains grandes lignes non conventionnés tels que les trains de pèlerins...) ;
 - o services commerciaux internationaux à grande vitesse via un partenariat avec les opérateurs historiques allemands (Deutsche Bahn), espagnols (Renfe Viajeros), suisses (CFF), belges (SNCB) et luxembourgeois (CFL) vers les pays correspondants ;
- THI Factory, filiale majoritaire du Groupe SNCF Mobilités qui opère un service commercial international à grande vitesse sous les marques « Thalys » et « Izy » entre la France, la Belgique, les Pays-Pays et l'Allemagne ;
- EIL (Eurostar International Limited), filiale majoritaire du Groupe SNCF Mobilités, qui opère un service commercial international à grande vitesse entre la France et l'Angleterre en empruntant le tunnel sous la Manche ;
- Società Viaggiatori Italia srl (SVI), filiale à 100% du Groupe SNCF Mobilités, qui opère un service commercial international à grande vitesse entre la France et l'Italie (Paris-Milan) ;

⁵³ Ces services circulent également en partie sur le réseau classique.

⁵⁴ Ce service, bien qu'appartenu à la marque Intercités qui représente les services conventionnés longue distance, n'est pas subventionné, à l'exception notable de l'Intercités 100 % Eco Paris-Toulouse.

- Thello, filiale de Trenitalia (Groupe Ferrovie dello Stato, l'opérateur historique italien), qui opère deux lignes internationales à vitesse classique (Paris-Venise, Marseille-Milan), ainsi que des liaisons de cabotage en région PACA entre Marseille et la frontière italienne ;
- Deutsche Bahn, l'opérateur historique allemand, qui opère, en partenariat avec SNCF Mobilités (sous le nom d'Alleo), un service commercial international à grande vitesse entre la France et l'Allemagne (sur des destinations différentes de celles que Thalys réalise) ; sa filiale DB Regio réalise également des liaisons transfrontalières entre la France et l'Allemagne ;
- Renfe, l'opérateur historique espagnol, qui opère, en partenariat avec SNCF Mobilités (sous le nom de Ellipsos), un service commercial international à grande vitesse entre la France et l'Espagne ;
- CFL (Chemins de fer luxembourgeois), l'opérateur historique luxembourgeois, qui réalise des liaisons transfrontalières en partenariat avec SNCF Mobilités dans le cadre de la convention TER Grand-Est ;
- CFTA, filiale du Groupe Transdev, qui opère pour le compte de SNCF Mobilités 2 lignes de TER Bretagne (Carhaix-Guingamp et Guingamp-Paimpol) ;
- Transkeo, filiale de Keolis (Groupe SNCF Mobilités), qui opère la ligne 11 du tramway d'Île-de-France ;
- Soléa, SA d'économie mixte des transports de l'AOM Mulhouse Alsace Agglomération (m2a), qui opère en partenariat avec SNCF Mobilités le Tram-train « Mulhouse - Vallée de la Thur » ainsi que d'autres services localisés au sein de l'AOM m2a ;
- La Compagnie du Blanc-Argent, filiale de Keolis, qui opère la ligne Salbris-Luçay Le Mâle (TER Centre) ;
- Les sociétés TMR (Transport de Martigny et Régions SA), Vlexx GmbH, SNCB, Saarbahn GmbH, CFF (Chemins de fer Suisses) réalisent par ailleurs des circulations transfrontalières et desservent des gares situées près de la frontière avec l'Allemagne, la Belgique et la Suisse.

2. EVOLUTION DE LA PART MODALE DU TRANSPORT FERROVIAIRE DE VOYAGEURS

Le **Tableau 1** présente la répartition par mode du trafic de voyageurs réalisé sur le territoire national en 2017, sur la base des données issues des Comptes des transports, excepté pour la série du transport ferroviaire, que l'Arafer recalcule depuis 2015 en expurgeant les cars TER et en tenant compte des kilomètres réellement parcourus par les passagers au sein des trains à grande vitesse en particulier⁵⁵, rendant ainsi la série relative au transport ferroviaire homogène et comparable avec les autres modes de transport.

En conséquence, le volume de passagers.kilomètres « source Arafer » présenté ci-dessous (et détaillé par services ferroviaires en section 3) est inférieur d'environ 2 milliards de passagers.kilomètres par rapport au montant « source SDES » indiqué dans les Comptes des transports 2017.

Tableau 1 – Répartition du trafic intérieur de voyageurs en France en 2017

En milliards de passagers.kilomètres		Niveau 2017	Evolution 2017/16	Evolution 2017/15	Part modale 2017
Total transport intérieur de voyageurs	Source Arafer +SDES	938,9	+1,0%	+2,9%	100 %
dont transport en véhicule particulier (y compris covoiturage)	Source SDES	757,3	+0,4 %	+3,0 %	80,7 %
dont transport collectif routier urbain et interurbain (y compris SLO)	Source SDES	58,1	-1,3 %	-0,7 %	6,2 %
dont transport aérien (vols intérieurs à la métropole)	Source SDES	15,4	+4,0 %	+7,9 %	1,6 %
dont transport ferroviaire sur le RFN (i.e. hors RER RATP)	Source Arafer	92,4	+7,0 %	+5,8 %	9,8 %
dont autres transports ferrés (RER RATP, métros IdF et hors IdF)	Source SDES	15,7	+2,1 %	+2,9 %	1,7 %

Source : Comptes des Transports 2017 (SDES) et Arafer pour la série ferroviaire et le total

En 2017, la part modale du transport ferroviaire s'établit à près de 10 %, à la faveur d'une progression du trafic de 7,0 %, sensiblement supérieure à celle des autres modes de transport. Ce rebond d'activité permet de revenir à un niveau de part modale qui n'avait plus été observé depuis 2013.

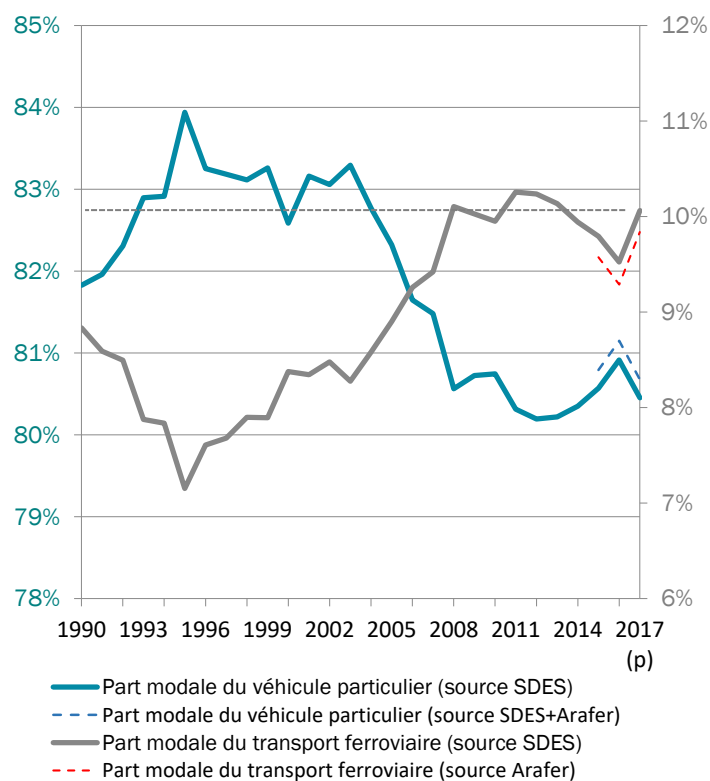
Ainsi, comme l'illustre la **Figure 7**, la part modale du ferroviaire a oscillé entre 7 et 10 % depuis près de 30 ans, avec un point bas atteint en 1995 suite à plusieurs années de crise, et un maximum atteint en 2011.

⁵⁵ 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.

Dans un contexte économique en amélioration⁵⁶ et plus porteur pour le développement de la mobilité en général, l'ampleur du rebond observé en 2017 dans le secteur ferroviaire résulte de plusieurs facteurs :

- un nombre de jours d'exploitation perturbés par des mouvements sociaux sensiblement inférieur à l'année précédente ;
- la mise en service en juillet 2017 des nouvelles LGV « SEA » (Tours-Bordeaux) et « BPL » (Le Mans-Rennes), occasionnant des gains de temps de parcours significatifs et donc d'attractivité par rapport aux modes alternatifs comme l'aérien (sur Paris-Bordeaux notamment), et le mode routier en général ;
- le développement de l'offre à grande vitesse « low-cost » OUIGO (augmentation de plus de 30% de l'offre de trains.km sur 1 an, avec des trains à plus grande capacité d'emport) ;
- le lancement des abonnements « TGVmax » en début d'année 2017, pour améliorer l'attractivité des TGV (hors OUIGO) pour les moins de 28 ans qui constituent par ailleurs une cible de clientèle privilégiée du covoiturage et du transport routier librement organisé par autocar.

Figure 7 - 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



Sources : Arafer et SDES - Compte des transports 2017

⁵⁶ Source INSEE, taux de croissance du PIB de 1,1 % en 2015, 1,2 % en 2016 et 2,2 % en 2017

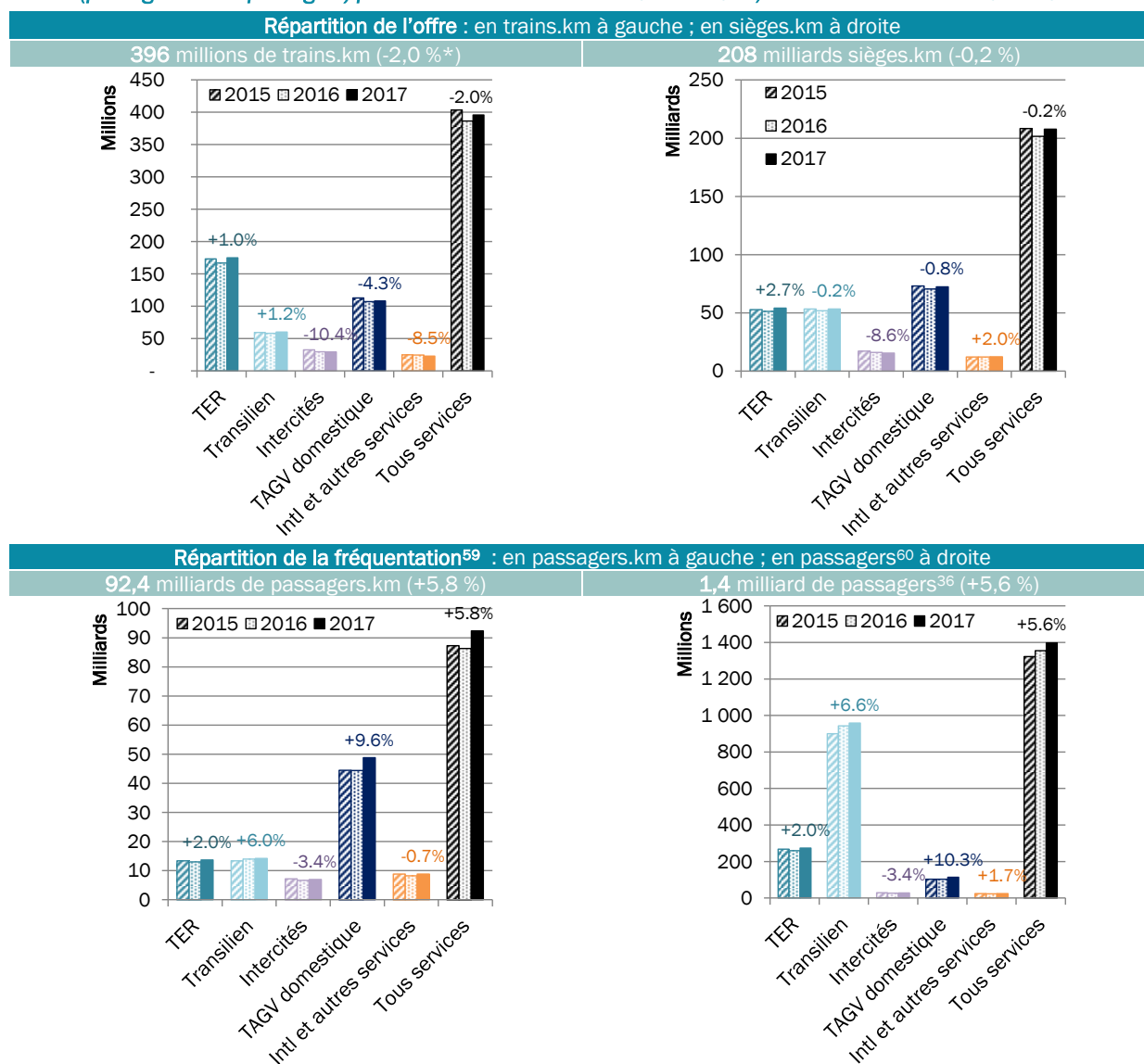
3. ETAT DES LIEUX DU MARCHE EN 2017

Nota bene : les évolutions présentées dans cette partie comme dans le reste du présent bilan sont, sauf mention contraire, les taux de croissance bruts entre 2015 et 2017.

3.1 Un rebond de la fréquentation ferroviaire en 2017 après les baisses de l'offre et de la demande observées en 2016

En 2017, près d'**1,4 milliard de passagers** et **92,4 milliards de passagers.km** ont été transportés sur le RFN, ce qui représente en moyenne 3,8 millions de passagers par jour empruntant l'un des 11 700 trains de voyageurs ayant effectivement circulé⁵⁷ quotidiennement.

Figure 8 – Evolution de l'offre⁵⁸ (trains.km, sièges.km) et de la fréquentation (passagers.km et passagers) par service ferroviaire entre 2015 et 2017, et taux de croissance 2015-2017



Source : Arafer

⁵⁷ Le nombre de trains programmés quotidiennement à la circulation s'élève à 12 200. Voir section 4 pour plus de détails.

⁵⁸ L'annexe 3.1 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.

⁵⁹ Les passagers ayant effectué des trajets de « cabotage » sur un service à grande vitesse international sont comptabilisés dans l'activité « TAGV domestique ».

⁶⁰ Pour les activités TER et Intercités, en l'absence d'information issue de SNCF Mobilités, les résultats ont fait l'objet d'une estimation par les services de l'Autorité, basée sur une hypothèse de distance moyenne parcourue par passager.

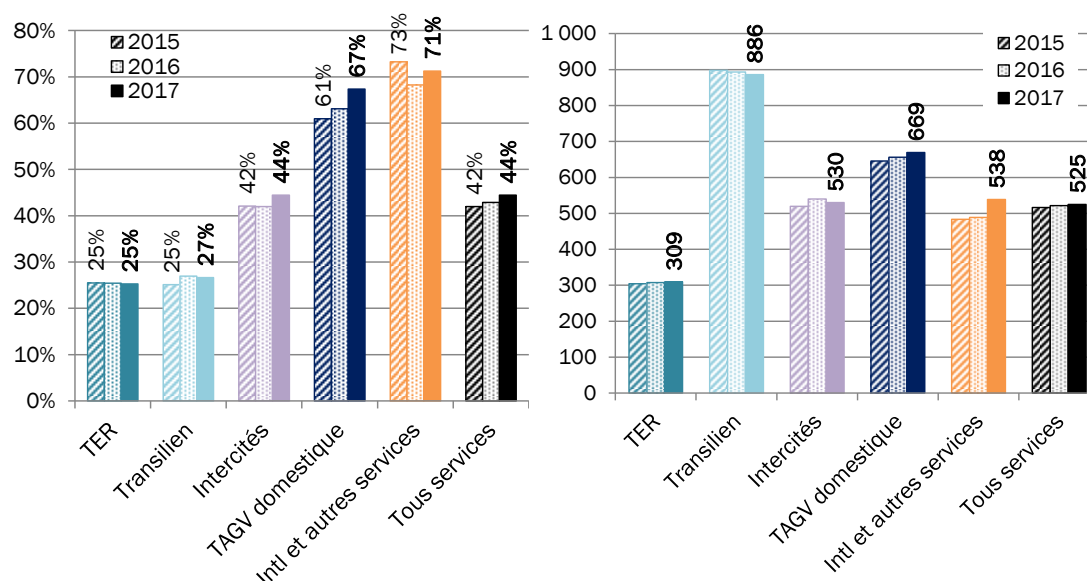
La fréquentation ferroviaire a augmenté entre 2015 et 2017 pour les services conventionnés (+2,5 %) comme pour les services commerciaux (+7,9 %). Les TGV domestiques en particulier ont connu une forte hausse de 9,6% des passagers.km transportés, de même que la fréquentation Transilien (+6,0 %) et TER (+2,0 %). La hausse de la fréquentation pour les TGV domestiques est notamment liée à la croissance de la fréquentation des services OUIGO (+40,1 % entre 2016 et 2017) : la fréquentation en passagers.km des OUIGO représente ainsi 8,2 % de la fréquentation TAGV domestique en 2017. Les services internationaux ont, eux, connu une baisse de fréquentation de -0,7 %, de même que les trains Intercités (-3,4 %). La fréquentation des trains conventionnés représente ainsi **38 % des passagers.km en 2017** (39 % en 2015) et **90 % des passagers** (idem en 2015).

L'offre de trains.km a baissé de près de 2% entre 2015 et 2017 : si l'offre des services conventionnés est en 2017 relativement proche de celle de 2015 (-0,4 %), l'offre des services commerciaux (domestiques et internationaux) a quant à elle baissé de près de 5 % en 2 ans, baisse en très grande partie formée entre 2015 et 2016, le niveau de 2017 restant au final proche de celui de 2016. Cette évolution masque cependant la croissance de l'offre de OUIGO qui a elle continué à augmenter de 30 % entre 2016 et 2017, s'établissant à 4,2 % de l'offre de trains.km des services TAGV domestiques. La relative stabilité de l'offre des services conventionnés ne rend également pas compte d'une baisse tendancielle de l'offre Intercités, qui a diminué de près de 10,4 % en trains.km entre 2015 et 2017 contre une hausse de 1% sur la même période pour les services TER comme pour Transilien (+1,2 %).

La structure de l'offre ferroviaire en trains.km a toutefois relativement peu évolué entre 2015 et 2017 : **les services conventionnés** (TER, Transilien et Intercités) offrent en 2017 **67 % des trains.km** (66 % en 2015) et **59 % des sièges.km** (idem en 2015).

L'offre 2017 en termes de sièges.km est également relativement proche de celle observée en 2015 pour les services conventionnés (-0,1 %), avec une évolution différenciée cependant entre services TER (+2,7 %) et Intercités (-8,6%), en ligne avec l'évolution de l'offre de trains.km. L'offre de sièges.km des services TGV a connu une baisse plus modérée (-0,8 %) que celle des trains.km du fait d'une augmentation marquée de la capacité d'emport (Figure 9) sur les lignes domestiques (tirée notamment par l'augmentation de l'offre des services OUIGO (+49 % entre 2016 et 2017) avec des doubles rames de grande capacité, permettant un emport moyen de 1 225 places par circulation contre 645 pour les autres services TAGV domestiques).

Figure 9 – Taux d'occupation des trains entre 2015 et 2017 (en % de sièges occupés), et capacité moyenne d'emport (en nombre de sièges offerts par circulation réalisée)



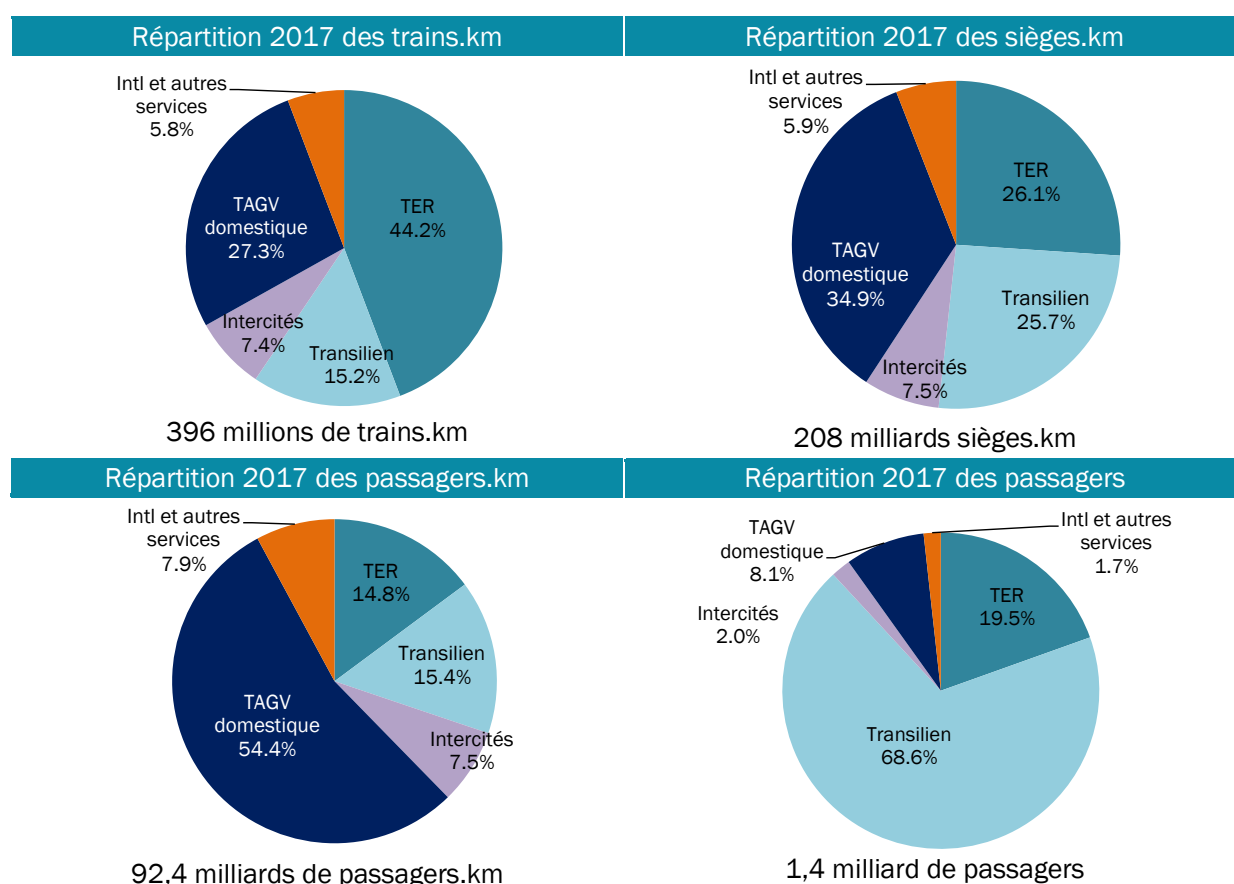
Source : Arafer

Le taux d'occupation des services ferroviaires a ainsi augmenté de près de 2,5 points entre 2015 et 2017 essentiellement du fait de la forte hausse observée pour les services TGV (+5,2 points, de 63 % en 2015 à 67 % en moyenne en 2017). Au sein des services TGV le taux d'occupation des services OUIGO s'établit à 75 % en 2017. Les services Transilien ont également augmenté leur taux d'occupation de 1,5 point (entre 2015 et 2016, et stabilisé en 2017), tandis que celui-ci s'est maintenu pour les services TER (25 % en moyenne). Le taux d'occupation le plus élevé concerne toujours la catégorie des services internationaux et autres (71 %) malgré une baisse observée depuis 2015 de 2 points.

Pour rappel la [Figure 10](#) montre la répartition en 2017 de l'offre (en trains.km et sièges.km) et de la fréquentation (en passagers.km et passagers) par type de service ferroviaire. La répartition de l'offre de transport ferroviaire est globalement stable depuis 2015, avec une légère baisse néanmoins de la part des trains.km proposés par les services longue distance (-0,7 point pour Intercités et -0,7 point pour les services TAGV domestiques), au profit des services régionaux conventionnés (+1,3 point pour TER, +0.5 point pour Transilien). La répartition de l'offre en sièges.km est également très stable depuis 2015, en particulier pour les services TAGV domestiques qui ont compensé leur baisse de trains.km par une augmentation de la capacité d'emport moyenne, et en conséquence affichent pour 2017 une part des sièges.km similaire à celle observée en 2015 (-0,2 point).

S'agissant de la fréquentation en passagers.km, le fort rebond observé pour les services TAGV domestiques conduit à une augmentation de 1.8 point en structure de cette activité entre 2015 et 2017 au détriment de la part observée pour les autres services ferroviaires.

Figure 10 – Structure de l'offre et de la fréquentation ferroviaire par type de service en 2017

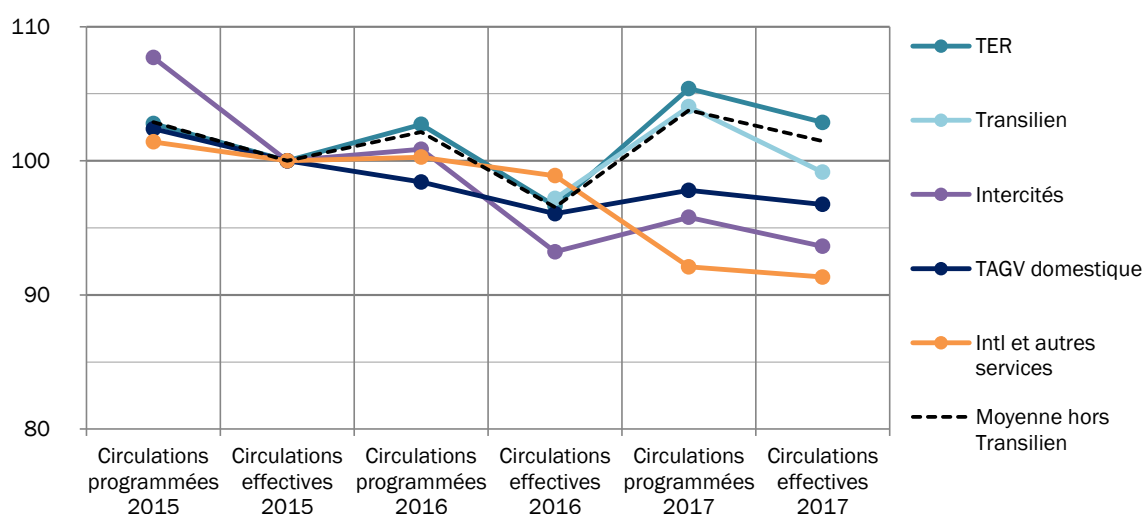


Source : Arafer

3.2 Une décroissance marquée du nombre de circulations de trains longue distance

La Figure 11 permet de comparer les circulations réalisées aux circulations prévisionnelles de 2015 à 2017. On observe notamment que l'offre ferroviaire effective en 2017 (dernier point du graphique, courbe en pointillés) se situe, pour la moyenne des services hors Transilien, à un niveau comparable à celui de l'offre ferroviaire programmée en 2015 (premier point du graphique, courbe en pointillés). La nette croissance de l'offre programmée en 2017 a permis de rattraper seulement le niveau de 2015, après une année 2016 marquée par les mouvements sociaux qui ont dégradé le taux de réalisation de l'offre programmée. Par ailleurs cette évolution est également très différenciée selon les services. Les services ferroviaires de longue distance (Intercités, TAGV domestique et services internationaux) ont en effet connu une décroissance régulière de leur nombre de circulations programmées et effectives sur les 3 dernières années. La baisse la plus significative concerne l'activité Intercités (-13% par rapport au niveau d'offre programmé en 2015), puis les services internationaux (-10%) et enfin les TAGV domestiques (-6%).

Figure 11 – Evolution de l'offre programmée et de l'offre réellement circulée entre 2015 et 2017 (base 100 pour chaque service ferroviaire en 'Circulations effectives 2015')



Source : Arafer

Note de lecture : le différentiel entre l'offre programmée et l'offre effective de chacun des services s'obtient en soustrayant les suppressions de trains (déprogrammations et annulations totales de dernière minute). La moyenne est mesurée hors Transilien du fait de la non réropolation de l'offre programmée Transilien sur les années 2015 et 2016.

3.3 Près de 28 500 liaisons⁶¹ ferroviaires domestiques⁶² directes sont proposées en 2017, dont près de 2 000 par plusieurs services ferroviaires en parallèle

28 453 liaisons ferroviaires domestiques ont été opérées en 2017⁶³. L'ensemble de ces liaisons ont des caractéristiques différentes selon le type de service ferroviaire proposé, comme observé en Figure 12. 21% des liaisons ferroviaires domestiques sont ainsi des liaisons inter-régionales, 76% sont des liaisons infrarégionales parmi lesquelles 17452 liaisons (81% des liaisons infrarégionales) sont opérées par un service TER seul, et 2.4% des liaisons sont des liaisons vers/depuis Paris parmi lesquelles 42% sont desservies par Transilien.

⁶¹ Une liaison est un trajet réalisable sans correspondance entre deux gares.

⁶² Y compris les liaisons de cabotage, opérées dans le cadre de lignes internationales.

⁶³ La comparaison avec l'année 2016 n'est pas disponible en raison d'une évolution des sources de données utilisées pour la réalisation de cette estimation.

**Figure 12 – Descriptif des liaisons domestiques opérées en 2017 par type de service
(liaisons non-orientées de commune à commune)**

Nombre de liaisons opérées	Liaisons inter-régionales ⁷⁰ (hors radiales)	Liaisons infrarégionales ⁶⁴	Liaisons radiales	TOTAL
Total des liaisons⁶⁵	6 098	21 678	677	28 453
dont opérées en TER	4 568	18 653	213	23 434
dont opérées en Transilien	336	2 877	283	3 496
dont opérées en Intercités	1 008	949	167	2 124
dont opérées en TAGV domestiques	835	487	163	1 485

Source : Arafer

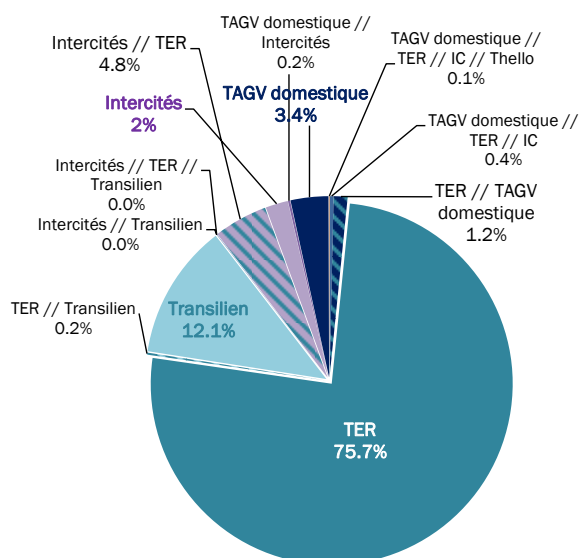
Parmi les liaisons ferroviaires, **1 958 (6,9 % des liaisons)** sont opérées par au moins deux services ferroviaires différents⁶⁶.

Toutes sortes de situations sont observées, notamment :

- 90 % des liaisons ferroviaires (Figure 13) sont opérées uniquement par un service conventionné (Intercités, TER ou Transilien) ;
- Près de 76 % des liaisons sont opérées exclusivement par un service TER ;
- 4,8 % des liaisons sont opérées à la fois par un service TER et un service Intercités ;
- 1,8 % des liaisons sont opérées à la fois par un service conventionné (Intercités et/ou TER et/ou Transilien) et un service non conventionné (TAGV domestique et/ou Thello).

La cartographie des liaisons desservies par plusieurs services est fournie en annexe 3.2.

Figure 13 - Répartition du nombre de liaisons ferroviaires opérées en 2017 par type de service



Source : Arafer

⁶⁴ Sont ici considérées comme périmètre d'analyse les conventions TER et non les régions administratives.

⁶⁵ Le total des liaisons n'est donc pas égal à la somme des liaisons par type de services du fait de liaisons opérées par au moins 2 services au cours de l'année 2017.

⁶⁶ 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).

4. QUALITE DE SERVICE DU TRANSPORT FERROVIAIRE DE VOYAGEURS

Parmi les nombreux critères qui peuvent caractériser la qualité du service de transport ferroviaire de voyageurs, la ponctualité (trains/passagers en retard) et la régularité des services (suppressions de trains) figurent au premier plan. C'est pourquoi, lors de la précédente édition de ce bilan, parue en novembre 2017, l'Arafer s'était attachée à compléter et clarifier les indicateurs existants que publiait l'AQST⁶⁷ dévoilant pour la première fois le nombre de trains déprogrammés en sus des trains supprimés « en dernière minute ». L'Autorité avait également explicité que les seuils de retard exprimés en minutes (taux de retard à « 5 minutes » par exemple) intégraient une marge de 59 secondes, ce qui, dans un taux de retard à « 5 minutes », n'est pas négligeable et contribue à expliquer l'écart entre les statistiques officielles et le ressenti des voyageurs. En publiant également les taux de retard par tranche horaire pour la première fois l'an dernier, l'Autorité avait souligné l'importance de l'analyse de la ponctualité non seulement en prenant comme unité de mesure le nombre de trains, mais également en rendant compte du nombre de passagers affectés par ces retards. C'est l'une des principales avancées de cette édition, tout comme l'illustration de l'écart de résultat en fonction du seuil de retard retenu et du point de mesure (au terminus mais également par origine/destination), l'objectif étant à la fois de rendre compte plus fidèlement de la situation réellement observée et vécue par les voyageurs en 2017.

Les indicateurs de régularité permettent de suivre le nombre de trains supprimés, alors qu'ils auraient dû théoriquement circuler et qu'un sillon avait été réservé dans le plan de transport à cette fin. On classe les trains supprimés en deux catégories selon que la décision de suppression ait été prise avant ou après un seuil bien précis lié à l'adoption du plan de transport définitif qui est réalisé quotidiennement la veille du départ à 16h⁶⁸:

- Si le train est supprimé avant ce seuil, le train est considéré comme « déprogrammé » ;
- Si le train est supprimé après ce seuil, le train est considéré comme « annulé ». L'Autorité parle également « d'annulation de dernière minute » pour plus de clarté ;

Le suivi exhaustif des suppressions de trains que propose l'Autorité dans cette section consiste donc, comme l'an dernier, à suivre à la fois les trains « déprogrammés » et les trains « annulés en dernière minute ».

Les indicateurs de ponctualité permettent de suivre le nombre de trains et le nombre de passagers qui arrivent en retard à leur destination par rapport à l'horaire théorique. L'Autorité considère qu'il convient d'analyser en détail et avec un seuil le plus faible possible la répartition des trains et des passagers en retard, et ce quelle que soit la longueur du trajet, de manière à rendre compte clairement de la situation. En outre, il ne faut donc pas confondre le suivi des retards, qui rend compte de la performance du service, et le suivi des indemnisations des passagers, qui relève d'une politique commerciale de l'entreprise ferroviaire si elle souhaite aller au-delà des dispositions minimales définies par la réglementation européenne⁶⁹ sur le respect des droits des passagers. Ainsi, s'il peut être admis que l'indemnisation n'intervienne qu'à partir d'un retard « significatif » (par exemple 30 minutes), les voyageurs subissant des « petits » retards (moins de 5, 10 ou 15 minutes selon le temps de trajet) ne doivent pas être éludés d'un suivi transparent de la ponctualité qui ne saurait les considérer comme « à l'heure ». C'est pourquoi plusieurs analyses supplémentaires sont proposées par rapport à l'an dernier, permettant de visualiser l'effet des différents seuils de retard sur le résultat de ponctualité, l'objectif étant de sensibiliser l'ensemble des parties prenantes sur la pertinence des indicateurs à suivre, et de les amener à identifier les marges de progression.

⁶⁷ L'Autorité de la qualité de service dans les transports (AQST) est un service du CGEDD. Elle publie des informations sur la ponctualité et la régularité des services selon les définitions convenues avec le Groupe SNCF Mobilités, et publie également des informations relatives à la qualité de service dans le secteur aérien.

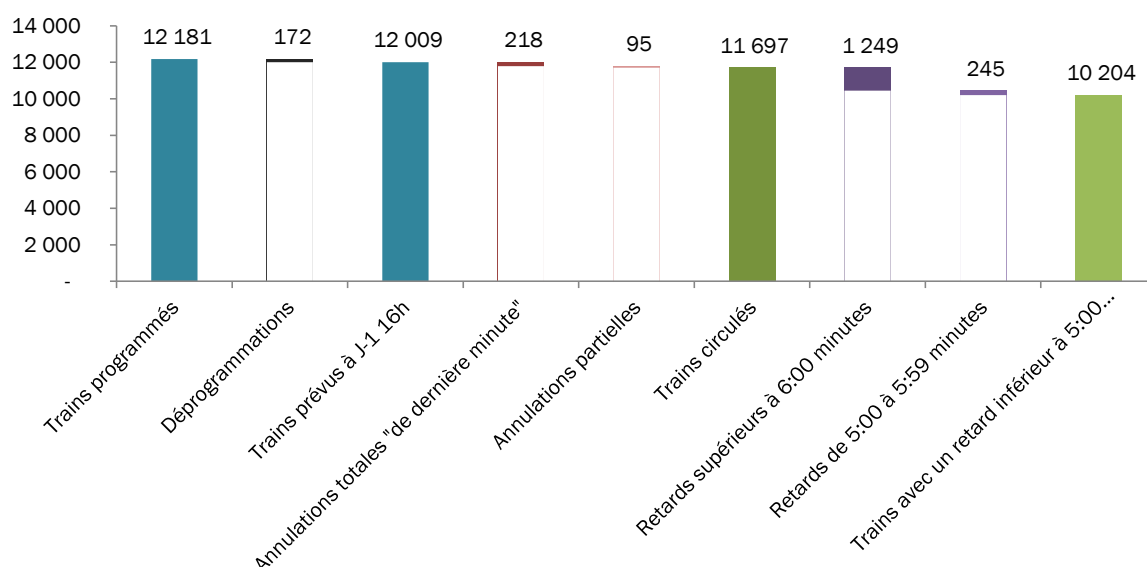
⁶⁸ Chaque jour, l'ensemble des circulations de trains prévues sur le réseau ferroviaire fait l'objet d'une validation finale la veille à 16h.

⁶⁹ La réglementation actuellement en vigueur (Règlement CE 1371/2007 est actuellement en cours de refonte. Une version plus protectrice des passagers ferroviaires a été votée par le Parlement Européen le 15 novembre 2018. L'Autorité suit de près ces évolutions positives pour le secteur ferroviaire et a publié sur le sujet une étude thématique début décembre 2018 : http://www.arafer.fr/wp-content/uploads/2018/12/le_suivi_de_la_qualite_de_service_et_des_droits_des_passagers_dans_le_transport_ferroviaire_de_voyageurs_en_europe_et_en_france_novembre_2018.pdf

4.1 En 2017, 4 % des trains de voyageurs programmés ont été supprimés (dont 2,6 % « en dernière minute ») et 16 % des trains qui ont circulé sont arrivés avec un retard de plus de 5 minutes 0 seconde à leur terminus

Le graphique ci-après (Figure 14) illustre le degré de réalisation de l'offre programmée quotidiennement pour l'ensemble des services ferroviaires de transport de voyageurs en 2017⁷⁰.

Figure 14 - Fiabilité et ponctualité⁷¹ quotidiennes de l'ensemble des services ferroviaires de voyageurs en 2017, y compris Transilien



Source : Arafer

Note de lecture : Sur une moyenne de 12181 trains programmés quotidiennement en 2017 (trains dont la circulation a été annoncée soit dans des fiches horaires soit ouverts à la commercialisation), 172 trains ont été déprogrammés avant J-1 16h, 218 trains ont été annulés totalement en « dernière minute » (c'est-à-dire entre J-1 16h et leur date de circulation), 95 trains ont été annulés partiellement (i.e. ces trains ont circulé mais n'ont pas réalisé le parcours initialement prévu jusqu'à leur terminus). Sur les 11 697 trains ayant effectivement circulé conformément à leur jalonement prévu, 1 249 sont arrivés avec un retard supérieur à 6:00 minutes à leur terminus, 245 sont arrivés avec un retard compris entre 5:00 minutes à 5:59 minutes et donc 10 204 sont arrivés à l'heure ou avec un retard inférieur à 5:00 minutes.

Sur près de 12 200 trains programmés quotidiennement en 2017, plus de 170 trains ont été déprogrammés quotidiennement, soit un **taux de déprogrammation de 1,4 %**, et 310 trains ont été annulés « à la dernière minute » (totalement ou partiellement), soit un **taux d'annulation de 2,6 %**. Ainsi, au total, le taux de suppression des services ferroviaires (déprogrammations et annulations) s'élève à 4 %, soit plus de 480 trains par jour en 2017. A titre de comparaison avec l'année 2016, sur le périmètre des services domestiques hors Transilien (c'est-à-dire TER, Intercités, TAGV domestiques), le taux de déprogrammation est en baisse notable de 2,3 points et le taux d'annulation de « dernière minute » est stable (+0,1 point).

Par ailleurs, sur les 11 700 trains ayant effectivement circulé quotidiennement sur la totalité du parcours initialement prévu en 2017, 11 % sont arrivés à leur terminus avec un retard supérieur à 5min59s. Le taux de trains arrivés au terminus avec un retard de plus de 5min00s s'élève quant à lui à 13 %. La clarification du « taux de retard à 5 minutes » implique donc la prise en compte de 245 trains supplémentaires arrivés quotidiennement au terminus avec un retard compris entre 5min00s et 5min59s, ce qui représente 16 % du nombre total de trains comptabilisés en retard avec ce seuil clarifié.

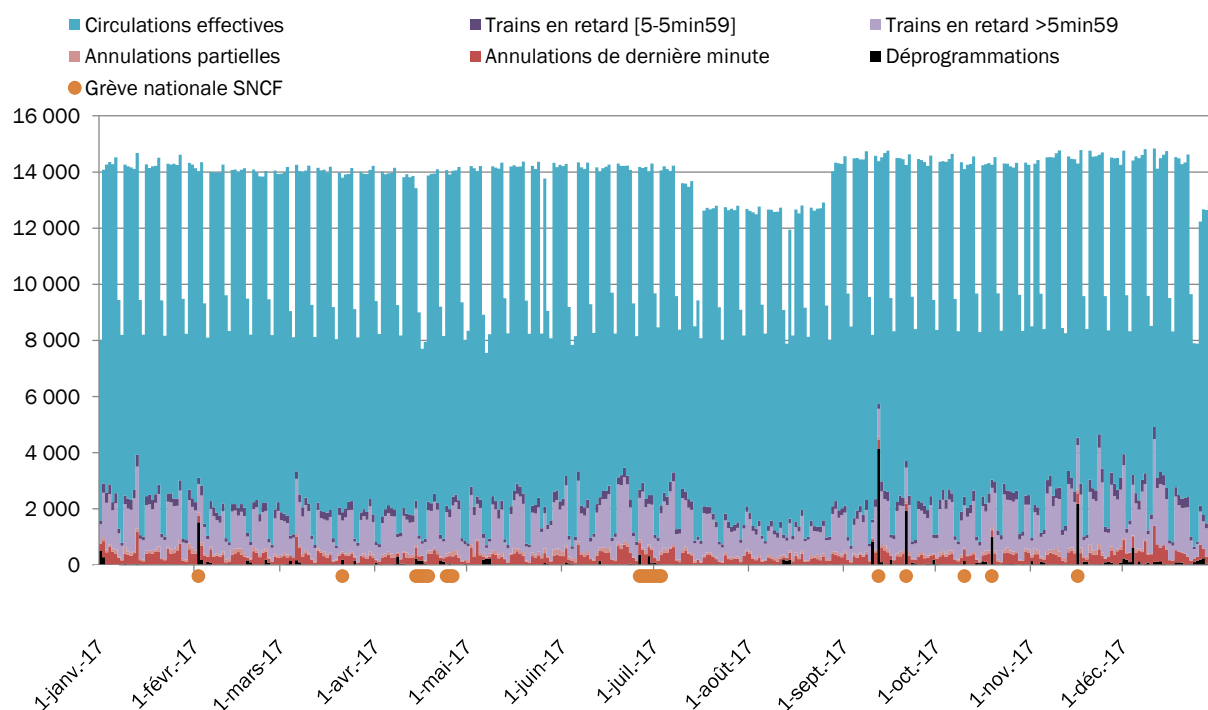
La Figure 15 permet de visualiser le taux de réalisation et la ponctualité de l'offre de service ferroviaire pour chaque jour de l'année 2017. Elle illustre notamment que les déprogrammations se sont

⁷⁰ Incluant l'ensemble des services ferroviaires, y compris les services de tram-trains.

⁷¹ Voir en annexe 4.1 pour lire le même graphique détaillé par type de services.

concentrées sur 5 journées de grèves ayant affecté significativement les circulations de trains en 2017 : le 2 février (grève nationale du personnel de la SNCF, ayant entraîné plus de 1 500 déprogrammations de trains), les 12 septembre, 21 septembre, 19 octobre et 16 novembre (4 journées de grèves générales contre la réforme du Code du travail, ayant conduit à près de 10 000 déprogrammations de trains en cumul sur ces 4 journées). L'ensemble des 5 journées a concentré 22% des déprogrammations de trains en 2017, mais l'intensité des perturbations a toutefois été moins forte qu'en 2016, où plus de 80 000 trains avaient dû être déprogrammés (hors périmètre Transilien) contre 26 000 trains en 2017 sur le même périmètre. A noter qu'au total, en 2017, environ 63 000 trains ont été déprogrammés au total, dont 37 000 pour l'activité Transilien uniquement.

Figure 15 - Fiabilité et ponctualité⁷² quotidiennes des services voyageurs en 2017



Source : Arafer

Note de lecture : Chaque barre représente l'offre de trains de voyageurs programmée quotidiennement entre le 1^{er} janvier 2017 et le 31 décembre 2017. En moyenne, près de 14 000 trains ont ainsi été programmés pendant les jours de semaine en 2017, et moins de 9 000 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, 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 :00 minutes (en mauve et violet), et du « solde » de trains qui ont circulé sans retard (ou avec un retard inférieur ou égal à 5 :00) (en bleu).

Les points orange sous le graphique symbolisent les journées de grève ferroviaire nationale au cours de l'année, au cours desquelles un volume plus important de déprogrammations a pu être observé sur plusieurs dates de l'année 2017.

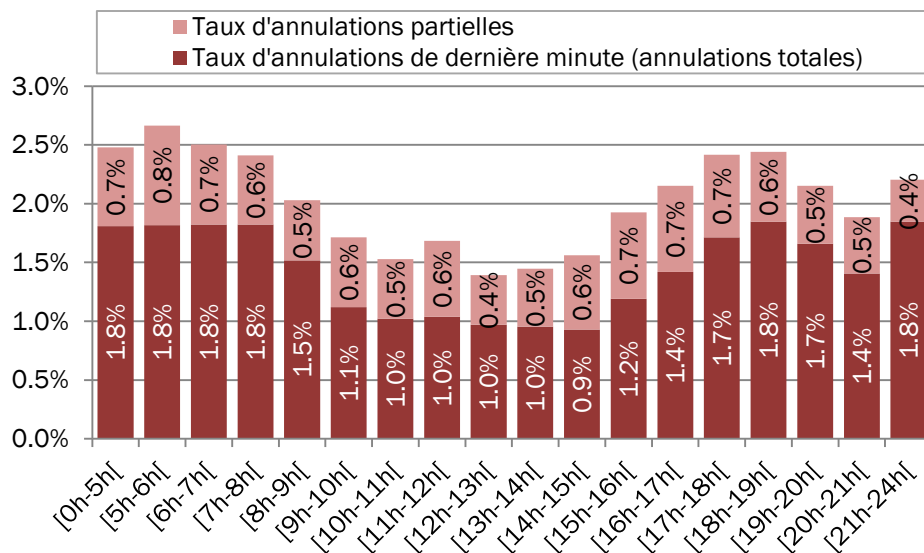
4.2 Une amélioration de la régularité des trains pour l'ensemble des services en 2017 - les circulations de trains Transilien sont les plus affectées par des annulations de dernière minute

En 2017, 1 % des circulations TER a été déprogrammé contre 3,4 % en 2016. Cela représente l'équivalent de 61 trains déprogrammés par jour sur les 6 182 prévus à la circulation. Ces déprogrammations sont survenues pour 51% durant les 23 jours de grèves nationales survenues en 2017. Pendant ces grèves, les déprogrammations ont réduit en moyenne de 6 % l'offre initialement programmée avec un pic à 42 % pour la journée du 13 septembre 2017. Les services TER ont par ailleurs un **taux d'annulation « de dernière minute » de 2,0 % (1,9 % en 2016)**, représentant près de 120 circulations quotidiennes. Ces annulations sont réparties de manière relativement homogène au cours de l'année. Le taux d'annulation

⁷² Voir en annexe 4.1 pour des détails complémentaires (par type de services).

(totale + partielle) par tranche horaire est en revanche plus important en période de pointe⁷³ où il atteint près de 2,5%, alors qu'il n'est que de 1,5 % en période normale.

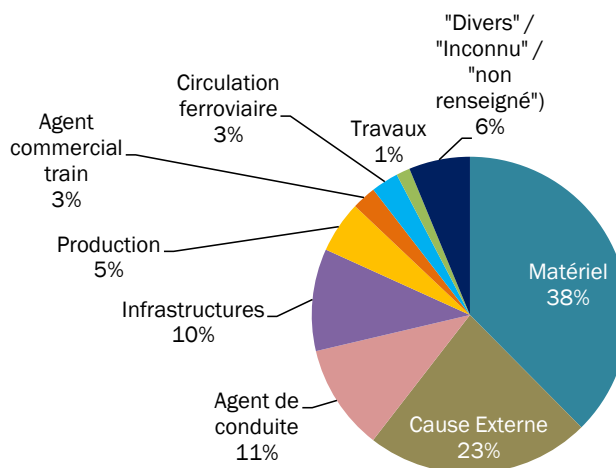
Figure 16 – Taux moyen d'annulation partielle et totale de circulations TER par tranche horaire de départ du train en 2017



Source : Arafer

La [Figure 18](#) détaille la répartition des causes d'annulation de dernière minute TER. Les causes principales d'annulation de trains TER sont les causes de matériel roulant à 38% et les causes « externes » à 23%.

Figure 17 – Causes d'annulation partielle et totale de circulations TER en 2017



Source : Arafer

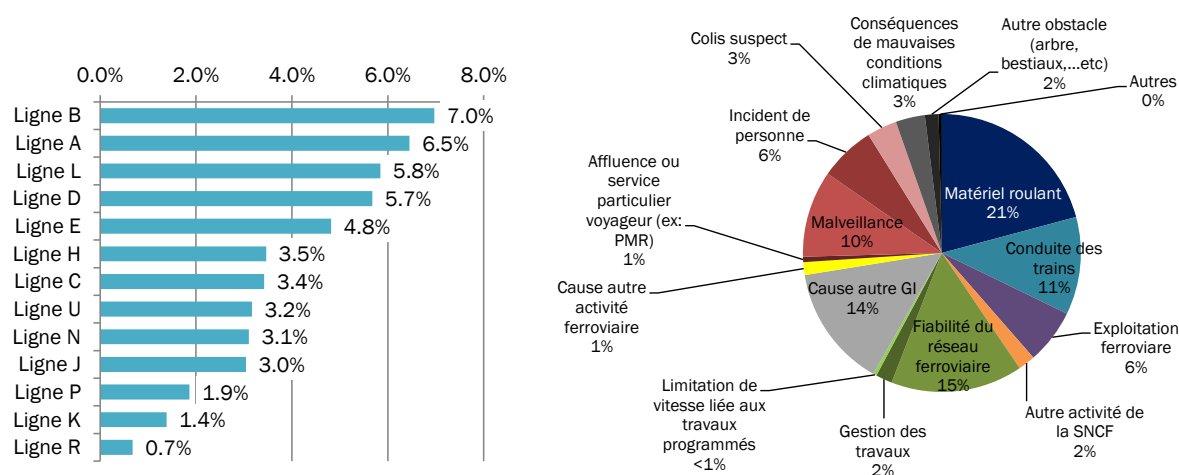
Les services Intercités affichent un **taux de déprogrammation de 1,6 % en 2017, contre 6,2 % en 2016**. Sur les 282 trains Intercités programmés chaque jour, environ 5 déprogrammations quotidiennes ont été

⁷³ Période de 6h à 8h et de 16h à 19h

observées en 2017, 30 % du total ayant été occasionné durant les jours de grève nationale 2017. Les services Intercités ont par ailleurs un **taux d'annulation de dernière minute de 1 % (stable depuis 2016)**.

L'activité Transilien affiche un **taux de déprogrammation de 2,1 %** en 2017. Sur 4 830 circulations quotidiennes programmées, près de 100 circulations ont été déprogrammées avant J-1 16h. Contrairement aux autres activités, la part de déprogrammations intervenues pendant les périodes de grève nationale de 2017 est mineure puisqu'elle compte pour 10% du total des déprogrammations⁷⁴. Le **taux d'annulation de dernière minute** des trains Transilien est de 3,8 % en moyenne, mais il varie suivant les lignes de 0,7 % (ligne R) à plus de 6 % pour les lignes A et B (Figure 18). Cette variation s'explique en partie en observant les causes principales d'annulation de trains Transilien: si 21 % des annulations sont liées au matériel roulant et 15% à la fiabilité du réseau ferroviaire (incidents de signalisation, de voie ou de caténaire notamment), on peut noter que la troisième grande catégorie d'annulations (14 %) est liée à un événement causé sur le réseau connexe au réseau ferroviaire, à savoir le réseau RATP, qui concerne les lignes A et B dont la particularité est de circuler sur les deux infrastructures et d'être considérées comme des lignes ferroviaires sur les branches du RFN et comme des lignes de « transport guidé » sur le réseau RATP⁷⁵.

Figure 18 – Taux d'annulation par ligne Transilien en 2017, et causes d'annulation de circulations



Source : Arafer

Enfin, sur les 289 000 **trains à grande vitesse domestiques et services internationaux** programmés en 2017 (soit 793/jour), 2200 trains ont été déprogrammés en 2017. Ceci conduit à un **taux de déprogrammation de 0,7 % pour les services TGV domestiques et de 1,0% pour les services internationaux** (soit 0,8% sur ces 2 services contre 1,9% en 2016). Ces déprogrammations ont eu lieu de manière relativement modérées durant les périodes de grèves qui ont pu fortement affecter les services conventionnés. Plus de 300 TGV domestiques ont en revanche été annulés en dernière minute sur les 3 journées du 30 juillet au 1^{er} août 2017, suite à la panne de signalisation ayant eu lieu en gare de Paris-Montparnasse. Cet événement, ainsi que la panne informatique du 3 décembre 2017 dans la même gare ont causé 350 annulations de dernière minute parmi les 1 060 annulations de TGV au total en 2017. Les services à grande vitesse et internationaux ont donc connu sur l'ensemble de l'année un **taux d'annulation de 1,0 % pour les services domestiques et de 0,5% pour les services internationaux** (soit 0,9% sur ces 2 services contre 0,5% en 2016).

⁷⁴ Voir graphique journalier en annexe 4.1 pour plus de détails.

⁷⁵ En conséquence, l'Arafer n'a pas accès aux données relatives aux informations des lignes A et B sur la partie des circulations effectuée sur le réseau RER RATP, qui n'est pas considéré comme un réseau ferroviaire.

4.3 Les taux de retard « à 5 minutes » augmentent en périodes et heures de pointe et sont plus élevés pour les services longue distance

La Figure 20 permet de visualiser le taux de retard moyen au terminus des services TER, TGV et Intercités en 2017 par tranche horaire de chaque service. Chaque train est classé dans la tranche horaire correspondant à son heure de départ. Les figures de l'annexe 4.2 fournissent également un complément d'information en détaillant les taux de retard observés en moyenne des jours de semaine ou de week-end par service.

Le taux de retard moyen des TER est de 12 % au seuil de 5min00s et de 10% au seuil de 5min59s sur l'année 2017 (idem pour le seuil de 5min59s en 2016). Pendant les jours de semaine, le taux de retard (à 5min00s minutes) franchit le seuil des 14 % entre 17h et 19h.

Le taux de retard moyen des Transilien est de 11 % au seuil de 5min00s et de 9% au seuil de 5min59s sur l'année 2017. Le taux de retard se dégrade fortement en heures de pointe : il atteint (au seuil de 5min00s minutes) 18 % en heure de pointe en semaine, c'est-à-dire entre 7h et 9h le matin et entre 17h et 21h l'après-midi, contre 6 % en jour de week-end.

Concernant les TAGV domestiques, le taux de retard moyen s'élève à 24 % au seuil de 5min00s et de 21 % au seuil de 5min59s (18 % à 5min59s en 2016 pour l'ensemble de l'activité TGV). Pour les services internationaux le taux au seuil de 5min00s est de 25 % et de 23 % au seuil de 5min59s. Si le taux observé pour les TGV est relativement constant sur les heures de pointe ou heures creuses des 4 premiers jours de la semaine, il dépasse 29 % en heure de pointe le vendredi.

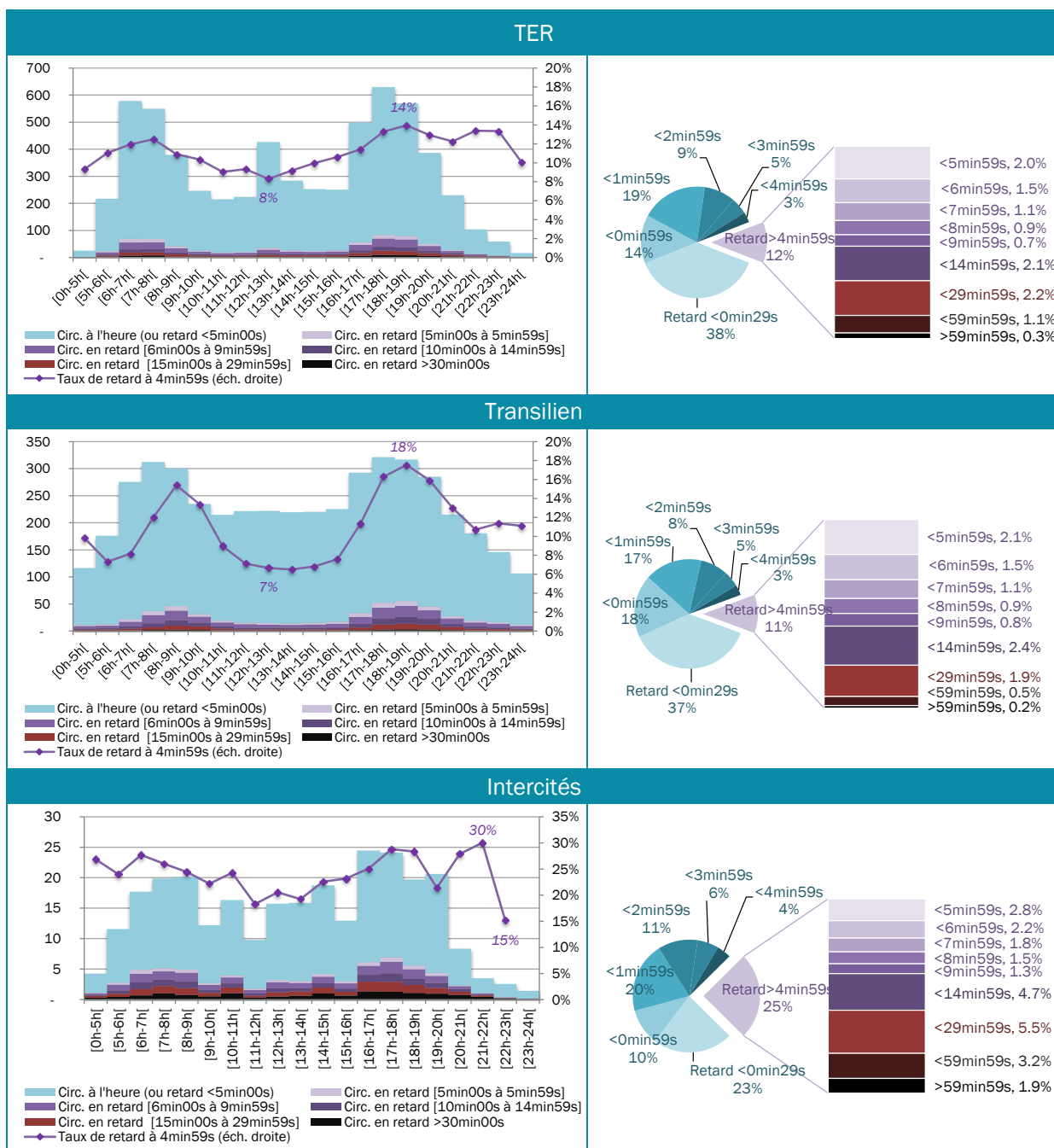
Enfin, **le taux de retard des services Intercités est de 25 % en moyenne au seuil de 5min00s et de 22 % au seuil de 5min59s (idem en 2016).** Le taux de retard (à 5min00s) atteint 28 % en heure de pointe en semaine contre 22 % en week-end.

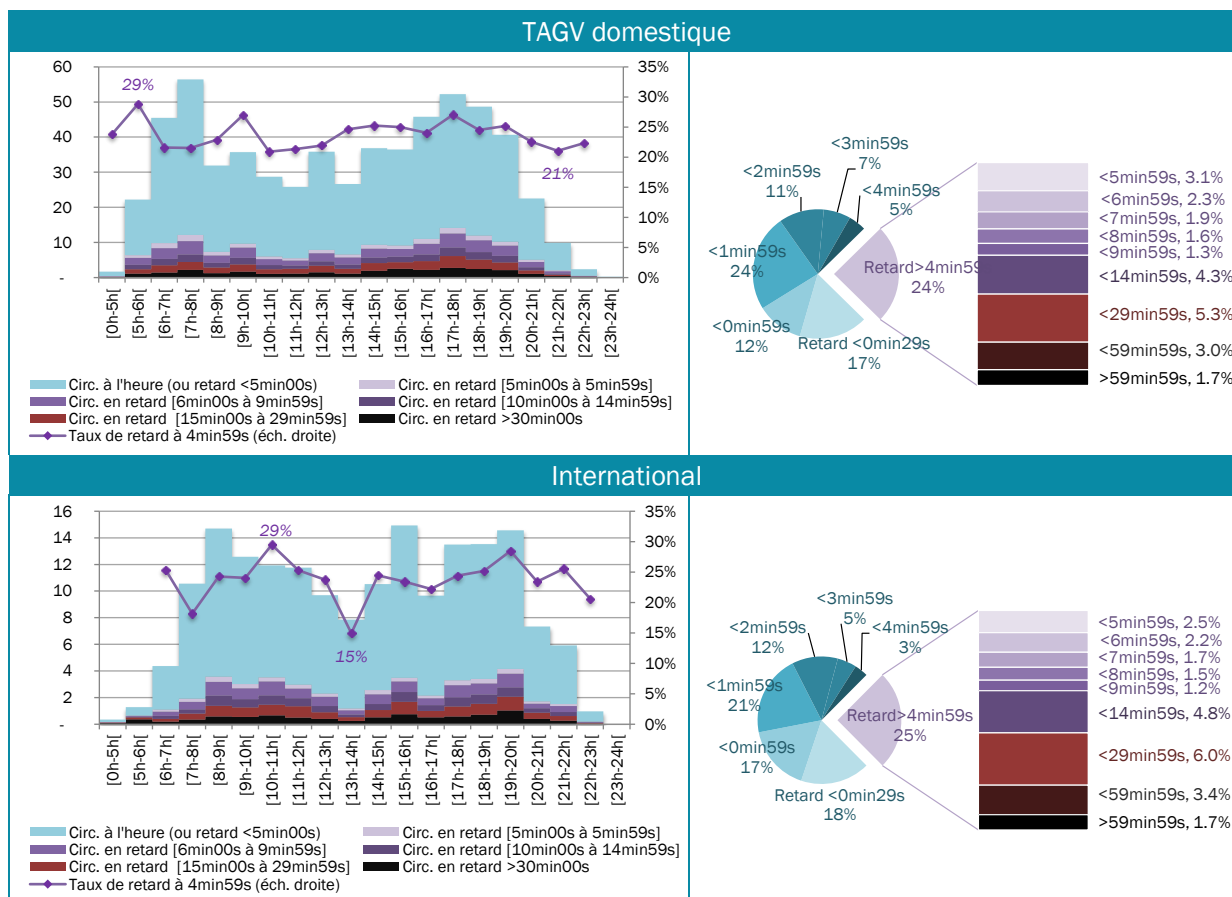
Figure 19 – Taux de retard au terminus à 5min00s et 5min59s en 2017

	% de trains en retard >5min00s	% de trains en retard >5min59s
TER	12 %	10 %
Transilien	11 %	9 %
Intercités	25 %	22 %
TAGV domestique	24 %	21 %
International	25 %	23 %
Tous services	13 %	11 %

Source : Arafer

Figure 20 - Taux de retard par tranche horaire et distribution des trains en retard en 2017



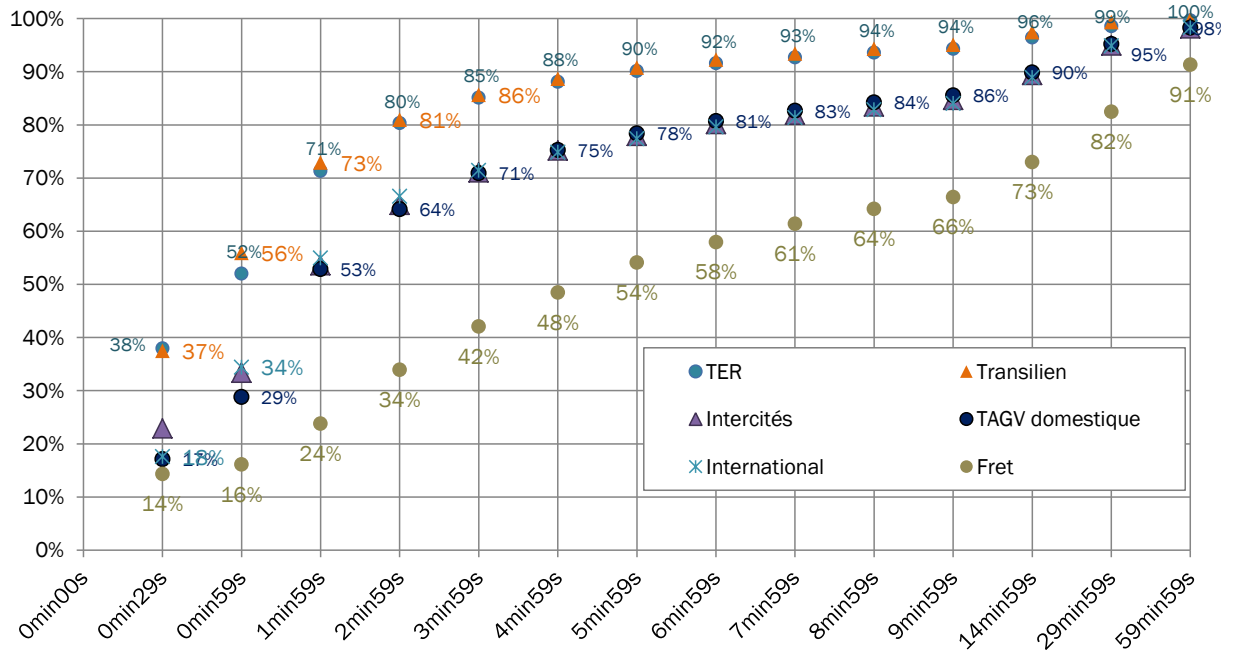


4.4 Analyse des seuils de retards

On peut observer sur la [Figure 20](#) que le taux de ponctualité des trains varie dans une proportion non négligeable suivant le seuil de retard retenu à 4min59s ou 5min59s. La [Figure 21](#) permet de mieux visualiser la variation du taux de ponctualité au terminus faisant varier le taux de retard de 29 secondes jusqu'à 1h.

Le taux de ponctualité des circulations TER/Transilien peut ainsi varier de 88 % à 90 % pour des seuils de retards respectivement considérés de 4min59s ou de 5min59s. Par ailleurs, 95 % des TGV domestiques arrivent avec un retard inférieur à 30 minutes au terminus.

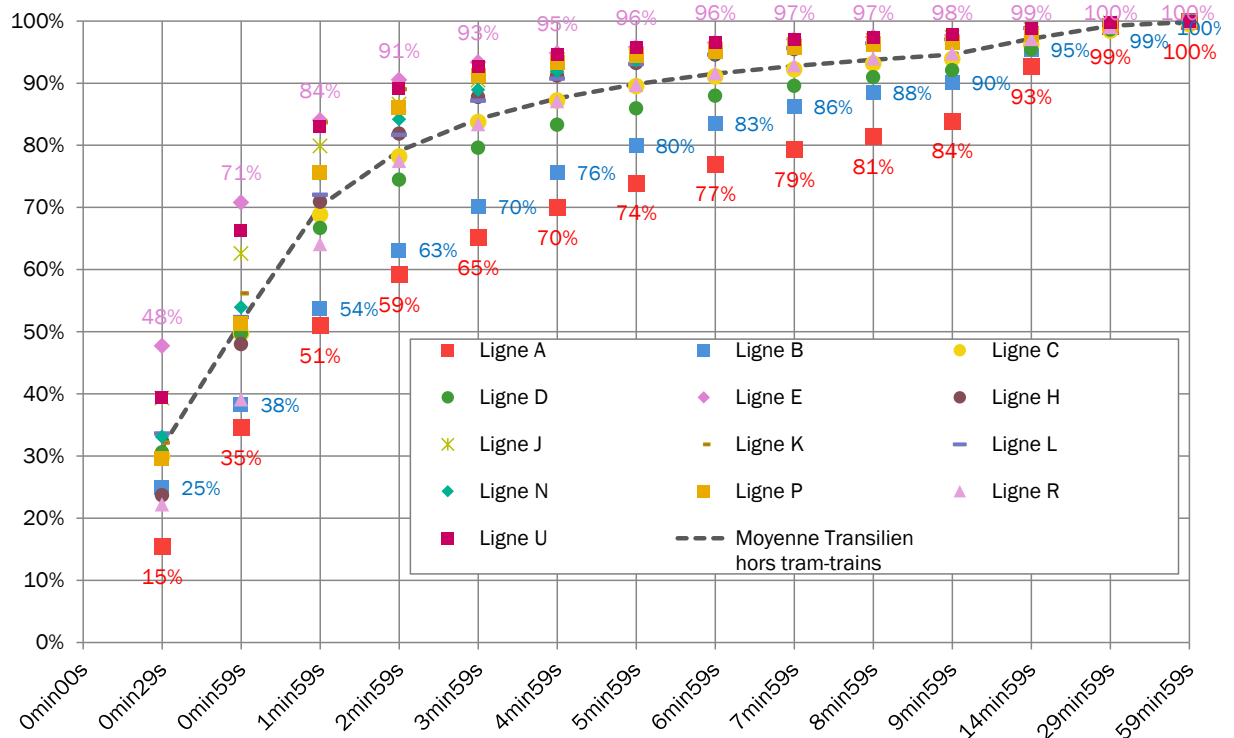
Figure 21 - Ponctualité quotidienne des services voyageurs et fret en 2017



Source : Arafer

Note de lecture : Chaque point représente le taux de ponctualité moyen en 2017 par service ferroviaire suivant le seuil de retard retenu. On peut ainsi observer que les circulations TER et Transilien ont un taux de ponctualité à 5 minutes (i.e. 4min59s) de 88 %, contre 52 % au seuil de la minute, et 94 % au seuil des 10 minutes.

Figure 22 - Ponctualité quotidienne des services Transilien en 2017



Source : Arafer

Note de lecture : Chaque point représente le taux de ponctualité moyen en 2017 des services Transilien suivant le seuil de retard retenu. On peut ainsi observer que la ligne A a un taux de ponctualité à 5 minutes (i.e. 4min59s) de 70 %, vs un taux de ponctualité de 95 % pour la ligne U.

4.5 Taux de trains en retard par liaison (origine/destination)

Précision importante concernant l'analyse des taux de retard par liaison et la publication de tableaux de classement des liaisons les plus affectées par des retards par type de service (TER, Intercités, TGV) en 2017

Suite à la détection d'incohérences importantes postérieure à la publication de la première version de ce bilan le 11 décembre 2018, les services de l'Autorité ont effectué une analyse approfondie en lien avec SNCF Réseau et SNCF Mobilités, fournisseurs des données utilisées en l'espèce, en vue d'apporter des corrections.

Constatant au terme de l'instruction que les données transmises présentaient des incomplétudes ne permettant pas de retracer le parcours complet de toutes les circulations (voir explication détaillée ci-après), l'Autorité n'est pas en mesure de produire une mise à jour fiable des informations attendues dans cette section et a décidé de retirer les 3 tableaux initialement publiés. Une transmission d'informations complémentaires de la part de SNCF Réseau et SNCF Mobilités est attendue pour le 15 mars 2019, en vue d'obtenir les informations requises, afin de produire une analyse détaillée des taux de trains en retard par liaison à paraître dans le prochain bilan annuel.

Plus précisément, les informations dont les services de l'Autorité ne disposent pas à date sont relatives aux circulations faisant l'objet d'une évolution de composition (« coupe/accroche ») lors d'un arrêt intermédiaire en gare, avant de rallier le(s) terminus. Ces informations sont nécessaires pour fiabiliser le calcul de la fréquence de desserte ferroviaire directe de ces liaisons (i.e. hors prise en compte des correspondances ferroviaires éventuelles), et de mesurer la proportion de circulations affectées par des retards à la maille de chaque origine-destination commercialisée.

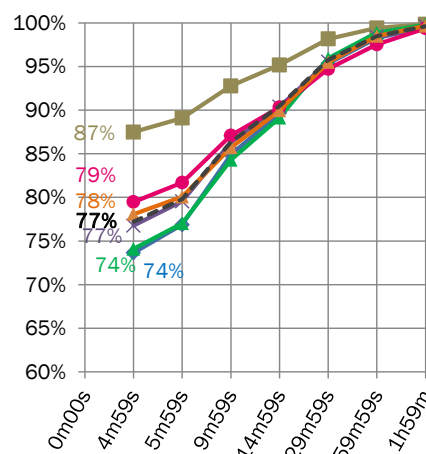
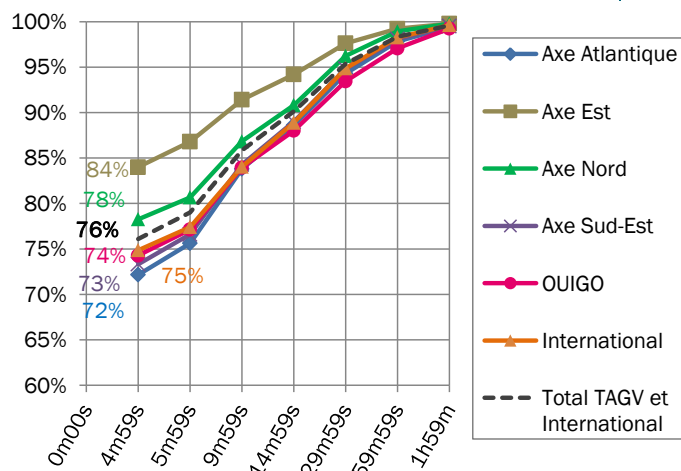
4.6 Taux de passagers en retard par liaison (origine/destination) sur les services à réservation obligatoire, et taux d'indemnisation

Parmi les 138 millions de passagers qui ont voyagé en TAGV domestique ou avec les services internationaux en 2017, près de 31 millions sont arrivés à leur gare de descente du train avec plus de 5min00s de retard par rapport à l'horaire théorique. Cela correspond à un taux de passagers en retard à 5 minutes de 22 %. Les taux de passagers en retard à 30 minutes et à 1 heure s'élève respectivement à 4,2 % et 1,5 %. Parmi les passagers en retard de 1 heure ou plus à leur descente du train, 50 % ont effectué une demande d'indemnisation (62 % pour les passagers en retard de plus de 2 heures).

Figure 23 – Taux de ponctualité des services commerciaux (en trains et en passagers) en 2017

Taux de trains arrivant à leur terminus à l'heure ou avec un retard inférieur à...

Taux de passagers arrivant à leur point de descente du train à l'heure ou avec un retard inférieur à...



Source : Arafer

Note de lecture : le graphique de gauche permet de noter que 76 % des trains arrivent à l'heure ou avec un retard inférieur à 5min00s au terminus. Ce taux varie à ce seuil de 72 % pour les TGV de l'axe Atlantique à 84 % pour les TGV de l'axe Est, et dépasse 95 % au seuil de 30 minutes. Le graphique de droite permet de noter que 87 % des passagers TGV sur l'Axe Est arrivent à leur point de descente du train avec un retard inférieur à 5min00s, contre 74 % en moyenne pour les passagers de l'Axe Nord ou l'Axe Atlantique.

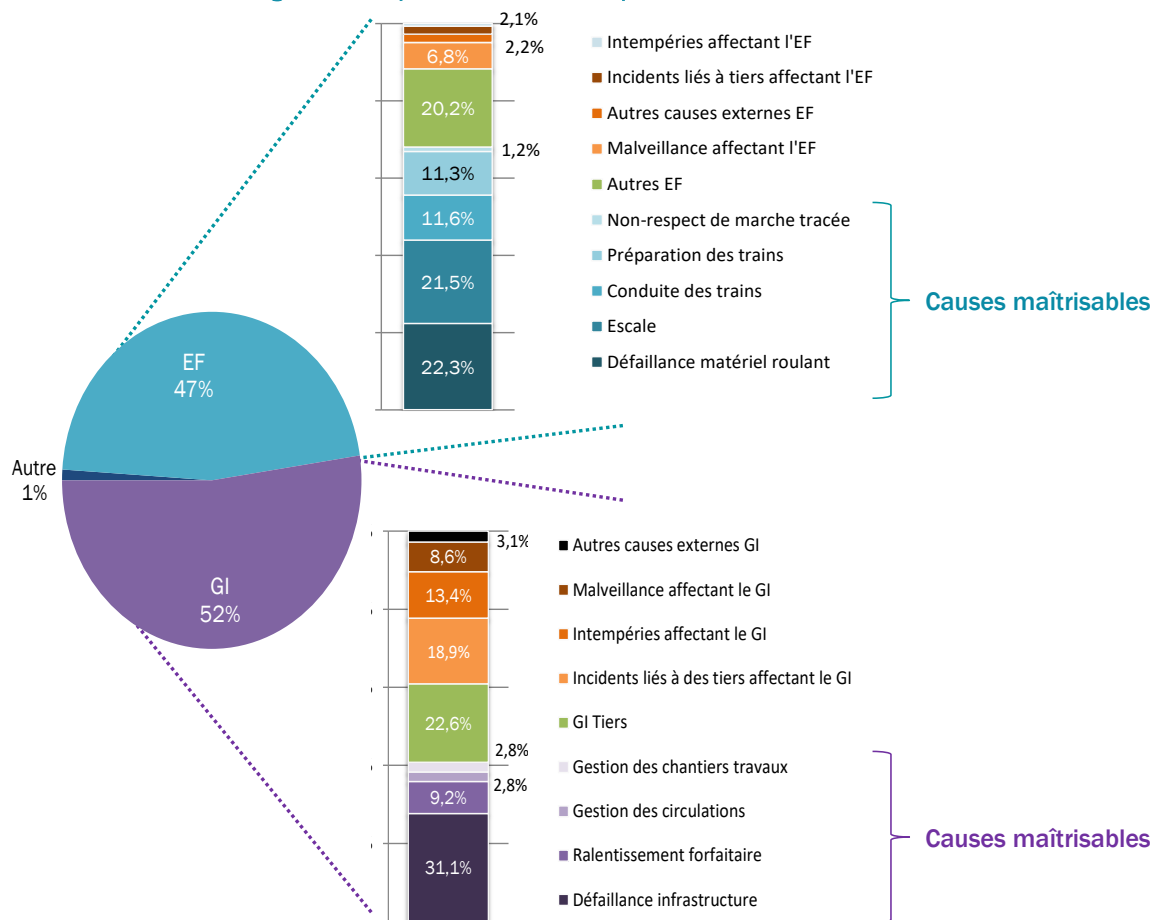
4.7 11,7 millions de minutes perdues sur le RFN en 2017 dont 53 % pour des causes « maîtrisables » par le GI ou les EF

Les indicateurs de performance du Système d'Amélioration des Performances (SAP) de SNCF Réseau ont pour objectif de constituer une incitation à l'amélioration de la ponctualité des trains sur le RFN. A cet égard, le SAP comptabilise l'ensemble des minutes perdues (au-delà de 5 minutes 59 secondes) à chacun des points remarquables traversés (voir annexe 4.3 pour un détail de la méthodologie). Pour l'ensemble des activités (y compris fret), le nombre de minutes perdues rapportées à 100 km parcourus s'établit à 4,62 en 2017 contre 4,56 en 2016 et 4,35 en 2015.

Sur l'activité de transport de voyageurs, ce sont près de 11,7 millions de minutes qui ont été perdues en 2017, 11,5 millions en 2016 et 11,2 millions en 2015 (soit +1,8 % par rapport à 2016 et +4,0 % par rapport en 2015). En 2017, 47 % des minutes perdues peuvent être imputées aux entreprises ferroviaires de voyageurs et 52 % aux gestionnaires d'infrastructure. L'augmentation du nombre de minutes perdues est liée au fait des entreprises ferroviaires en premier lieu (+5 %) et dans une moindre mesure à celui des gestionnaires d'infrastructures (+ 2%).

Un peu plus de la moitié des minutes perdues (53,1 %) peuvent être considérées comme « maîtrisables » au sens où elles ne résultent pas d'événements sur lesquels l'entreprise ferroviaire ou le gestionnaire d'infrastructure ne peuvent agir comme des intempéries ou des actes de malveillance.

Figure 24 – Répartition des minutes perdues sur le RFN en 2017



Source : Arafer, SNCF Réseau

5. RESULTATS FINANCIERS DU TRANSPORT DE VOYAGEURS

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. Pour rappel, ces données sont fournies à titre indicatif, sur la base des données collectées par l'Autorité (voir Avertissement en p.12).

5.1 Les entreprises ferroviaires de voyageurs ont perçu plus de 13,7 milliards d'euros de revenus en 2017, dont 8,4 milliards de recettes commerciales⁷⁶ et 5,4 milliards de concours publics⁷⁷

Entre 2015 et 2017, les revenus des entreprises ferroviaires ont augmenté de 3,1 %, grâce à une hausse des concours publics plus dynamique que celle des recettes commerciales (respectivement +6,3 % et +0,7 %). Les recettes commerciales directes, issues des ventes de titres de transport et d'abonnements, s'élèvent à **8,4 milliards d'euros** en 2017, soit 61 % du revenu total perçu par les entreprises ferroviaires de voyageurs sur le RFN. Les concours publics versés en 2017 aux entreprises ferroviaires pour l'exploitation des services conventionnés et les compensations tarifaires (tarifs sociaux, militaires, etc.)⁷⁸ s'élèvent à **5,4 milliards d'euros**, répartis de la manière suivante :

- environ 3 milliards d'euros pour les TER (soit 74 % des revenus totaux TER) ;
- environ 1,95 milliard d'euros pour Transilien (69 % des revenus de l'activité Transilien) ;
- environ 325 millions d'euros pour les trains Intercités (36 % des revenus totaux Intercités) ;
- environ 110 millions d'euros (uniquement des compensations tarifaires) pour les activités TGV qui sont des services non conventionnés (soit 2,3 % des revenus) ;
- environ 5 millions d'euros (uniquement des compensations tarifaires) pour les services internationaux et autres trains grandes lignes non conventionnés (soit 0,4 % des revenus).

Tableau 2 - Revenus⁷⁹ des entreprises ferroviaires par activité et poids des concours publics en 2017 (évolution par rapport à 2015 et 2016)

	2017		Evolution 2015 / 2017		Evolution 2016 / 2017	
	Revenus EF (en milliards d'euros HT)	% des concours publics dans les revenus	Evolution des revenus EF	Evolution du poids des concours publics dans les revenus (en points de %)	Evolution des revenus EF	Evolution du poids des concours publics dans les revenus (en points de %)
TER	4,02	74 %	+1,4 %	+0,3 pt	2,6%	-0,7 pt
Transilien	2,83	69 %	+3,6 %	+6,5 pts	3,6%	-1,4 pt
Intercités	0,91	36 %	-2,4 %	+4,3 pts	-3,9%	-3,8 pts
TAGV domestique (hors cabotage)	4,70	2,3 %	+6,3 %	-0,4 pt	9,1%	-0,4 pt
Total marché domestique	12,46	43 %	+3,4 %	+1,2 pt	4,6%	-1,9 pt
International et autres services (y compris cabotage)	1,28	0,4 %	+0,7 %	0,0 pt	7,9%	-0,1 pt
Total marché voyageurs sur RFN	13,75	39 %	+3,1 %	+1,1 pt	4,9%	-1,8 pt

Source : Arafer

Note de lecture : Les revenus de l'activité TER en 2017 ont représenté 4,02 milliards d'euros hors taxe. 74 % de ces revenus (soit 3 milliards d'euros) proviennent de concours publics. Pour l'ensemble du transport ferroviaire sur le RFN, les concours publics représentent 39 % des revenus des entreprises ferroviaires. En outre, la notion de revenus présentée ici est moindre que le CA par activité tel qu'il apparaît dans les comptes sociaux de SNCF Mobilités qui intègrent un certain nombre de produits autres.

⁷⁶ Recettes issues de la vente de titres de transport et d'abonnements, hors contributions publiques et compensations tarifaires.

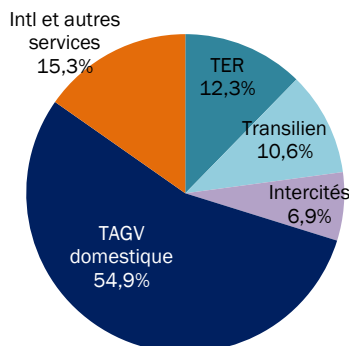
⁷⁷ Compensations tarifaires (tous services) et contributions forfaitaires d'équilibre (services conventionnés).

⁷⁸ Hors subventions d'investissement pour le matériel roulant ou les centres de maintenance.

⁷⁹ Hors prestations 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 2017, 70 % des recettes commerciales générées par le transport ferroviaire de voyageurs sur le RFN proviennent des activités non-conventionnées (Figure 25), soit 5,9 milliards d'euros. Elles représentaient 67 % des recettes commerciales en 2015.

Figure 25 – Répartition des recettes commerciales sur le RFN en 2017, par type de service



Source : Arafer

Entre 2016 et 2017, les recettes commerciales ont nettement augmenté (+8,2 %), à la faveur d'un effet fréquentation significatif (+7 %), l'année 2016 ayant pour rappel été touchée à la fois par des mouvements sociaux au printemps et par une conjoncture défavorable du point de vue de l'attractivité touristique après les attentats survenus fin 2015 ainsi qu'à l'été 2016. L'évolution des recettes commerciales est plus nuancée depuis 2015, avec une légère augmentation de 0,7 %, car l'effet positif lié à la hausse de la fréquentation (+5,8 %) a pratiquement été annulé par l'effet négatif lié à la baisse de recette kilométrique par passager (-4,8 %).

Par rapport à 2015, toutes les activités domestiques ont connu une baisse de la recette kilométrique par passager, la principale baisse étant subie par Transilien, en raison du « dézonage » de l'abonnement Navigo⁸⁰.

On constate cependant que depuis 2016, deux activités ont un effet « prix » négatif persistant : Intercités et TAGV domestiques.

Ceci peut s'expliquer, pour l'activité Intercités, par une politique de « petits prix » qui a permis un regain de fréquentation depuis 2016, cassant ainsi une tendance à la baisse des trafics sur cette activité amorcée depuis plusieurs années.

S'agissant de l'activité TAGV domestique, deux facteurs principaux ont notamment permis de favoriser l'effet volume au détriment de la recette kilométrique : d'une part le lancement, début 2017, des abonnements « TGVmax » qui permettent aux moins de 28 ans de voyager en illimité (sous conditions) pour un prix de 79 € par mois, d'autre part le développement de l'activité OUIGO, dont le positionnement tarifaire attractif par rapport à un service TGV classique permet de générer de forts volumes de fréquentation mais dégrade en contrepartie la recette kilométrique moyenne de l'ensemble de l'activité TGV au sein de laquelle l'activité OUIGO est consolidée (la recette kilométrique moyenne de OUIGO s'établit à 4,2 ct€ HT par passager.km en 2017 contre 9,5 ct€ HT pour l'ensemble de l'activité TAGV domestique comme illustré en Figure 26).

⁸⁰ Pour rappel, l'application d'un tarif unique de l'abonnement « Navigo » à compter du 1^{er} septembre 2015 s'est traduite par une réduction substantielle du prix de l'abonnement des usagers résidant en dehors de Paris et des communes limitrophes (zones supérieures à 3).

Tableau 3 – Evolution des recettes commerciales par activité entre 2015 et 2017

en millions d'euros HT	Recettes commerciales			Evolution 2017 / 2016			Evolution 2017 / 2015		
	2015	2016	2017	Recette com.	Recette kilométrique	Fréquentation	Recette com.	Recette kilométrique	Fréquentation
TER	1 029	976	1 031	5,6 %	0,6 %	5,0 %	0,1 %	-1,9 %	2,0 %
Transilien	1 030	815	883	8,3 %	6,5 %	1,7 %	-14,2 %	-19,1 %	6,0 %
Intercités	634	568	580	2,2 %	-1,1 %	3,3 %	-8,5 %	-5,3 %	-3,4 %
TAGV domestique (hors cabotage)	4 304	4 192	4 595	9,6 %	-0,2 %	9,8 %	6,8 %	-2,5 %	9,6 %
Total marché domestique	6 997	6 551	7 088	8,2 %	1,1 %	7,0 %	1,3 %	-4,9 %	6,5 %
International et autres services (y compris cabotage)	1 268	1 183	1 278	8,1 %	1,5 %	6,5 %	0,8 %	1,6 %	-0,7 %
Total marché voyageurs sur RFN	8 265	7 734	8 366	8,2 %	1,1 %	+7,0 %	0,7 %	-4,8 %	5,8 %

Source : Arafer

Note de lecture : SNCF Mobilités a perçu 1,03 milliard d'euros HT de recettes commerciales en 2017 pour l'exploitation des services TER, en hausse de 5,6 % par rapport à 2016 et en très légère hausse de 0,1 % depuis 2015. La quasi-stabilité observée entre 2015 et 2017 due à une baisse de la recette kilométrique par passager TER de 1,9 %, alors que l'effet lié à la fréquentation est de +2 %. Les deux effets se compensent presque intégralement.

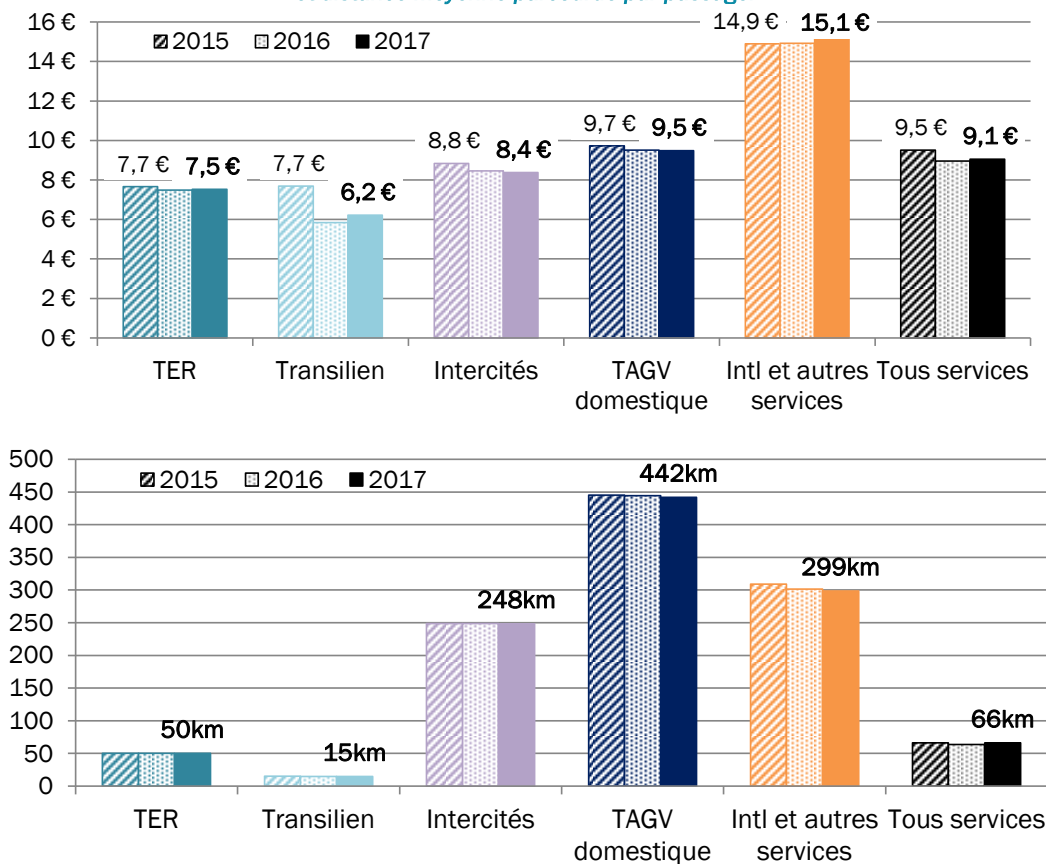
5.2 La recette commerciale par passager.km s'établit à 9,1 centimes d'euros en moyenne (tous services confondus) en 2017, stable par rapport à 2016 et en baisse par rapport à 2015

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 représentait près de 5 % des passagers.km empruntant un TGV domestique en 2016.

La [Figure 26](#) illustre l'évolution annuelle de la recette kilométrique par passager pour chaque activité depuis 2015.

Figure 26 – Recette commerciale kilométrique moyenne par passager en euros HT aux 100 km, et distance moyenne parcourue par passager



Source : Arafer

Après une baisse marquée de 2,4 % entre 2015 et 2016, la recette commerciale par passager.km **des services TER** a très légèrement augmenté (+0,6 %). Le niveau 2017 reste donc inférieur de 1,9 % à celui observé en 2015. Pour un trajet moyen en TER de 50 km, l'entreprise ferroviaire perçoit en moyenne 3,8 euros hors taxes de recette commerciale par passager (2,1 euros hors taxes pour un passager abonné et 5,4 euros hors taxes par passager non-abonné).

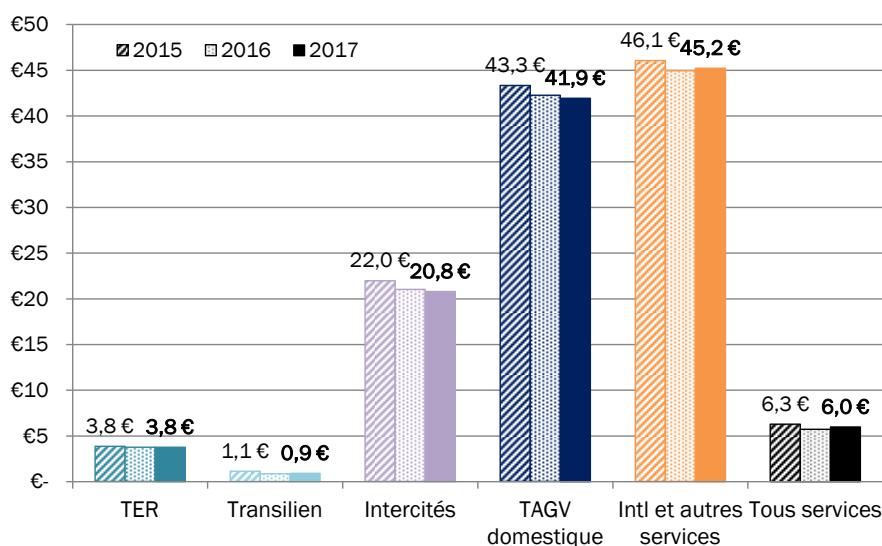
Les services Transilien ont bénéficié d'une hausse de 6,5 % de la recette commerciale par passager.km sur un an après la chute observée entre 2015 et 2016. Cette évolution à la hausse est notamment liée à l'amélioration de la proportion de passagers non abonnés dans la fréquentation (en lien avec le regain d'attractivité touristique de la capitale notamment). Ainsi, en 2017, l'activité Transilien perçoit environ 92 centimes d'euro hors taxe de recette commerciale par passager (pour un trajet moyen de 15 km).

La recette commerciale moyenne par passager.km des **services Intercités** a continué à baisser entre 2016 et 2017 (-1,1 %) alors qu'elle avait déjà diminué de 4,3 % entre 2015 et 2016. En revanche, à la différence de l'année 2016, en 2017, cette baisse de tarifs a cette fois-ci engendré un rebond de fréquentation (+3,3%). Ainsi, pour un trajet moyen de 248 km, la recette commerciale perçue par l'entreprise ferroviaire s'établit à 21 euros hors taxes.

La recette commerciale moyenne par passager.km des **services domestiques à grande-vitesse** est restée relativement constante entre 2016 et 2017 (-0,2 %) après une diminution marquée de 2,2 % entre 2015 et 2016. La politique commerciale visant à développer fortement les volumes de fréquentation grâce aux services OUIGO et aux abonnements TGVmax a permis de compenser cette baisse de recette unitaire. Ainsi, la recette commerciale moyenne de SNCF Mobilités pour cette activité au global (y compris OUIGO) s'établit à 42 euros hors taxe en 2017 pour un trajet moyen de 442 km.

La recette kilométrique par passager **des services internationaux** se démarque par rapport à celle des TAGV domestiques car ces derniers, à la différence des services internationaux, transportent une part non négligeable de passagers bénéficiant de la gratuité et proposent un large éventail de cartes de réduction et d'abonnements au forfait. En outre, il s'agit de la seule activité pour laquelle il a été observé une hausse graduelle de la recette kilométrique : +0,1 % entre 2015 et 2016, puis +1,5 % entre 2016 et 2017. Ainsi les entreprises réalisant ces services internationaux perçoivent sur le réseau national⁸¹ 45 euros hors taxes en 2017 par passager pour un trajet moyen de 300 km (hors distance parcourue hors France).

Figure 27 – Evolution de la recette commerciale moyenne perçue par passager (en euros hors taxes)



Source : Arafer

L'annexe 5.1 présente l'évolution de la recette totale (commerciale et concours publics) par passager.

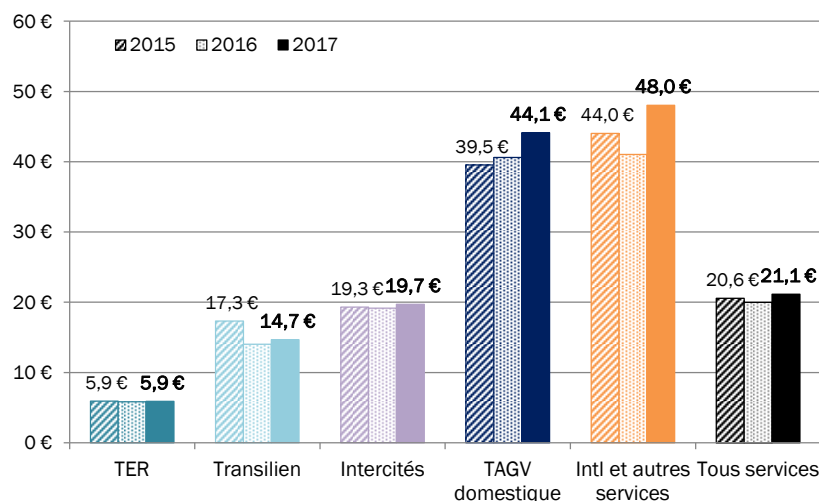
5.3 La recette commerciale par train.km se stabilise pour les activités conventionnées et augmente nettement pour les activités non conventionnées

La recette commerciale par train.km est la résultante de la recette kilométrique payée par passager et du nombre moyen de passagers présents par train, cette dernière composante pouvant également se dériver du taux de remplissage et de la capacité d'emport moyenne. S'agissant de l'activité TAGV domestique, on note que la recette commerciale par train.km a nettement augmenté (+11,6 % de 2015 à 2017), du fait principalement de l'augmentation de la capacité d'emport (+3,7 %), conjuguée à une augmentation du taux de remplissage (+6 points). Par ailleurs, ce résultat a été obtenu en diminuant, sur la même période, le nombre total de circulations. La recette commerciale pour les services OUIGO s'établit quant à elle à 38 € par train.km en 2017.

Contrairement à l'année 2016, en 2017 la recette par train.km affiche une légère augmentation pour les Transilien et les Intercités. Quant à l'activité TER, elle affiche un revenu par train.km stable depuis 2015.

⁸¹ Les trajets effectués étant internationaux, il s'agit ici uniquement de la quote-part du revenu des entreprises ferroviaires réalisée sur le réseau ferroviaire français.

Figure 28 – Evolution de la recette commerciale moyenne en euros HT par train.km



Source : Arafer

L'annexe 5.1 présente l'évolution de la recette totale (commerciale et concours publics) par train.km.

5.4 Les redevances payées par les entreprises ferroviaires représentent en moyenne 30 % de leurs revenus en 2017, 37 % pour l'activité TAGV domestique

Du point de vue des entreprises ferroviaires⁸², les péages qu'elles ont acquittés en 2017 auprès des gestionnaires d'infrastructure (SNCF Réseau et LISEA) et du gestionnaire des gares (SNCF Gares & Connexions), hors redevances d'accès aux autres installations de services, étaient de **4,1 milliards d'euros hors taxes**, soit environ **30 % de leurs revenus totaux (constitués 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 (proportion stable par rapport à 2015).

Pour les activités conventionnées, les entreprises ferroviaires consacrent 26 % de leurs revenus aux péages (réseau et gares⁸³). Ces péages représentent 2,0 milliards d'euros dont 24 % pour l'accès aux gares.

En outre, l'Etat⁸⁴ paie également à SNCF Réseau le même montant, soit 1,9 milliard d'euros, au titre de la redevance d'accès.

Pour l'activité TAGV domestique, le montant des péages acquittés en 2017 par SNCF Mobilités s'élevait à **1,7 milliard d'euros, soit 37 % des revenus perçus**. Ce ratio est plus faible pour les activités non conventionnées internationales (31 %). A noter que la proportion des péages dans les revenus des activités non conventionnées est en baisse par rapport à 2015.

⁸² Donc hors redevances d'accès acquittées par les autorités organisatrices des transports.

⁸³ Les redevances d'accès aux autres installations de service ne sont pas détaillées dans ce bilan.

⁸⁴ Dans le cas de l'activité TER, c'est l'Etat qui paie la redevance d'accès pour le compte des Régions, sauf en Ile-de-France où c'est Ile-de-France Mobilités qui la paie.

**Tableau 4 – Comparatif entre les recettes perçues et les péages payés
par les entreprises ferroviaires en 2017**

<i>en millions d'euros HT</i>	Recettes commerciales sur le RFN en 2017	Contributions publiques ⁸⁵ versées aux EF en 2017	Revenus de l'EF sur le RFN en 2017	Péage acquitté ⁸⁶ par les EF aux GI	Redevance Gares de voyageurs acquittée ⁸⁷ par les EF	Péages totaux acquittés par les EF en 2017	Ratio péages sur revenus
	(1)	(2)	(3)=(1+2)	(4)	(5)	(6)=(4+5)	(7)=(6/3)
TER	1 031	2 994	4 025	769	283	1 052	26 %
Transilien	883	1 948	2 831	590	148	738	26 %
Intercités	580	325	906	172	44	216	24 %
TAGV domestique (hors cabotage)	4 594	109	4 703	1 613	107	1 720	37 %
Total marché domestique	7 088	5 377	12 465	3 144	582	3 726	30 %
International et autres services (y compris cabotage)	1 278	5	1 283	370	25	395	31 %
Total marché voyageurs sur RFN	8 366	5 381	13 748	3 514	607	4 122	30 %

Source : Arafer

5.5 Péages perçus par SNCF Réseau

En 2017, SNCF Réseau, gestionnaire de l'infrastructure ferroviaire a réalisé un chiffre d'affaires de 6,5 milliards d'euros dont 5,8 de redevances d'infrastructure. S'agissant des prestations minimales, il a perçu **5,7 milliards d'euros** de redevances d'infrastructure⁸⁸, 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 2017, dont 64 % payés par les entreprises ferroviaires de voyageurs et 36 % par les l'Etat (pour TER) et IDF Mobilités (pour Transilien)⁸⁹, au titre des redevances d'accès.

⁸⁵ Compensations tarifaires (toutes activités) et compensations forfaitaires d'équilibre (TER, Transilien, Intercités).

⁸⁶ Il s'agit des péages acquittés à SNCF Réseau et LISEA au titre des prestations minimales y compris la redevance quai. Hors redevances d'accès acquittées par les autorités organisatrices (pour Transilien, le montant payé par Ile-de-France Mobilités a été exclu pour permettre la comparabilité des montants payés par l'EF, cf. section 2.2 pour plus de détails).

⁸⁷ Montant perçu au titre de la prestation de base, hors prestations complémentaires.

⁸⁸ Les redevances d'infrastructure incluent les redevances d'accès, de réservation, de circulation, de circulation électrique, la composante A de la redevance pour le transport et la distribution de l'énergie de traction et les redevances quais.

⁸⁹ Dans le cas des TER, c'est l'Etat qui paie la redevance d'accès pour le compte des Régions. Pour Transilien, c'est IDF Mobilités qui paie.

Sur les **3,5 milliards d'euros** de redevances perçues pour les services ferroviaires conventionnés, les redevances d'accès (RA), payées par l'Etat (pour TER) et IDF Mobilités (pour Transilien), représentent près de **2 milliards d'euros**.

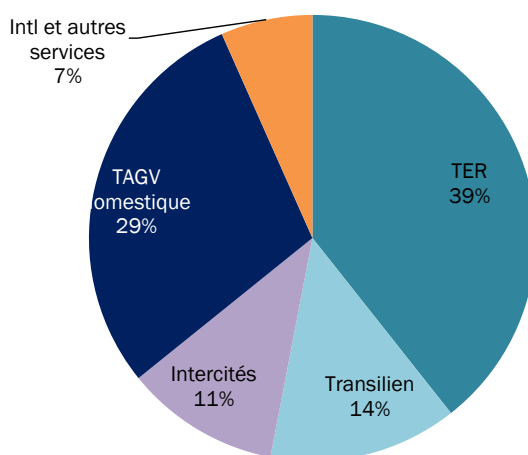
Tableau 5 – Redevances perçues pour les services conventionnés en 2017

Type de service ferroviaire	Redevances d'accès (milliards d'euros)	Redevances payées par les EF (prestations minimales) (milliards d'euros)	Total des redevances perçues
TER ⁹⁰	1,38	0,77	2,15
Transilien	0,15	0,59	0,74
Intercités	0,43	0,17	0,6
Total	1,97	1,53	3,5

Source : Arafer

La répartition des redevances observée en [Figure 29](#) est stable entre 2015 et 2017.

Figure 29 - Répartition des redevances d'infrastructure perçues par SNCF Réseau en 2017, par type de service ferroviaire de voyageurs



Source : Arafer

L'annexe 5.2 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 les redevances d'accès i.e. contributions publiques de l'Etat (pour TER) et IDF Mobilités (pour Transilien), représentent en moyenne **14 euros par train.km** tous services confondus (voir annexe 5.2), ou encore **6,0 centimes d'euros par passager.km**.

⁹⁰ La redevance d'accès relative aux services TER est acquittée par l'Etat pour le compte des Régions qui en sont les AOT.

6. FOCUS SUR LES SERVICES REGIONAUX CONVENTIONNES (TER, TRANSILIEN)

Précision méthodologique

Cette section dresse un état des lieux de l'activité des services ferroviaires régionaux TER et Transilien par convention régionale. Afin de donner une meilleure lisibilité, les résultats présentés dans cette partie correspondent au périmètre des 17 conventions TER en vigueur au cours de l'année 2017. Ce périmètre peut donc différer, pour certaines Régions qui ont fusionné au 1er janvier 2016, du nouveau périmètre administratif régional. En 2017, seules les Régions Grand Est et Auvergne-Rhône-Alpes ont effectivement signé une nouvelle convention à l'échelle du nouveau périmètre régional. En 2018, quatre nouvelles conventions prendront effet pour Bourgogne-Franche-Comté, Normandie, Occitanie et Pays de la Loire.

Dans cette section, l'utilisation du terme « Région » fait référence à la Convention TER en vigueur et non à la région administrative.

L'annexe 6.1 présente un état des lieux des conventions ferroviaires régionales TER en cours et des évolutions à venir.

6.1 La longueur du réseau ferré (hors LGV) stagne ou baisse sur l'ensemble des territoires à l'exception de la Bretagne

Pratiquement toutes les régions voient le kilométrage des lignes ferroviaires situées sur leur territoire (hors LGV) stagner ou diminuer entre 2016 et 2017, à l'exception de la Région Bretagne qui voit le réseau s'étendre de 30 km (+2,8 %). C'est en Région Centre-Val de Loire que la baisse est la plus marquée avec une diminution de 100 km de lignes⁹¹ (-4,9 %). La comparaison de la taille du réseau ferroviaire entre Régions reste donc similaire aux années précédentes : les deux Régions ayant le plus grand linéaire sont Grand-Est et Auvergne Rhône-Alpes (avec respectivement 13,5 % et 12,8 % du linéaire du réseau ferré national). C'est toujours en Île-de-France et en Nord-Pas-de-Calais que la densité⁹² du réseau ferroviaire est la plus importante, avec plus de 10 km de ligne pour 100 km².

L'analyse complémentaire présentée en Figure 30 est nouvelle, et est réalisée non pas en kilomètres de lignes mais en kilomètres de voies⁹³. Au 31 décembre 2017, l'infrastructure (ensemble des voies hors LGV) était âgée de 31 ans, soit une baisse de 3 mois par rapport au 31 décembre de l'année précédente. Il est à noter que l'évolution de l'âge des voies du réseau résulte à la fois des opérations de renouvellement réalisées par le gestionnaire d'infrastructure et des fermetures de voies (les lignes fermées étant en général très âgées). Sans surprise, l'Île-de-France est le territoire qui possède la plus forte proportion de voies classées 2 à 6⁹⁴ (85 %), suivie par le Nord-Pas-de-Calais (80 %). Sur ces deux territoires les voies sont relativement « jeunes » (respectivement 25 ans et 26 ans). A l'inverse, en Basse-Normandie où la proportion de voies classées 7 à 9 est la plus importante (68 %), le réseau est âgé de 33 ans. C'est en Limousin que le réseau est le plus vieux (41 ans), celui-ci ayant de plus vieilli de 11 mois en 2017.

En termes d'évolution de taille du réseau depuis 2016, ce sont les voies situées en Région Centre-Val de Loire qui contribuent principalement au recul du kilométrage de voies non LGV avec la diminution de 105 km de voies dont 93 km de voies 7 à 9 sans voyageurs mais également près de 10 km de voies classées 2 à 4. En corollaire de la fermeture de ces voies âgées, l'âge moyen du réseau en Région Centre-Val de Loire a baissé de 18 mois. Seuls deux territoires voient dans le même temps la longueur et l'âge des voies respectivement s'étendre et « rajeunir » : la Bretagne (+15 km de voies, -40 mois) et le Languedoc-Roussillon (+12 km, -13 mois).

⁹¹ Il s'agit d'un solde (ouverture de lignes moins fermetures, hors LGV, sur l'ensemble du RFN y compris LISEA). Les fermetures comptabilisées comprennent les lignes neutralisées (bloquées à toute circulation en totalité ou sur une partie par des moyens physiques) et déclassées (passant au domaine privé de SNCF-Réseau et ne faisant plus partie du RFN). En revanche, les lignes provisoirement fermées pour travaux ne sont pas comptées dans les fermetures de lignes.

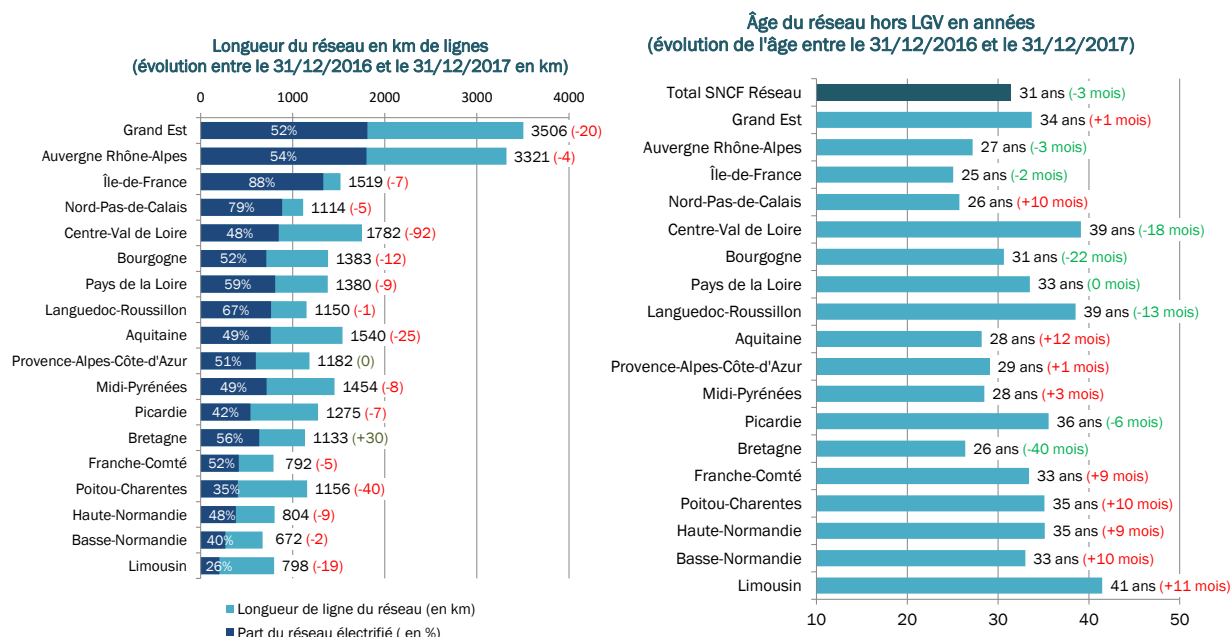
⁹² 100*nombre de train.km de ligne/superficie de la Région. Voir le graphique en annexe 6.3

⁹³ Une ligne peut être constituée d'une ou plusieurs voies

⁹⁴ Catégories de voies supportant des trafics importants. Voir glossaire pour plus de détail.

Figure 30 – Caractéristiques du réseau ferré hors LGV par Région au 31 décembre 2017 : longueur et électrification (à gauche), âge du réseau (à droite).

Périmètre : Réseau de lignes classiques sous la gestion de SNCF Réseau uniquement (hors nouvelles lignes SEA, BPL et contournement ferroviaire de Nîme-Montpellier).

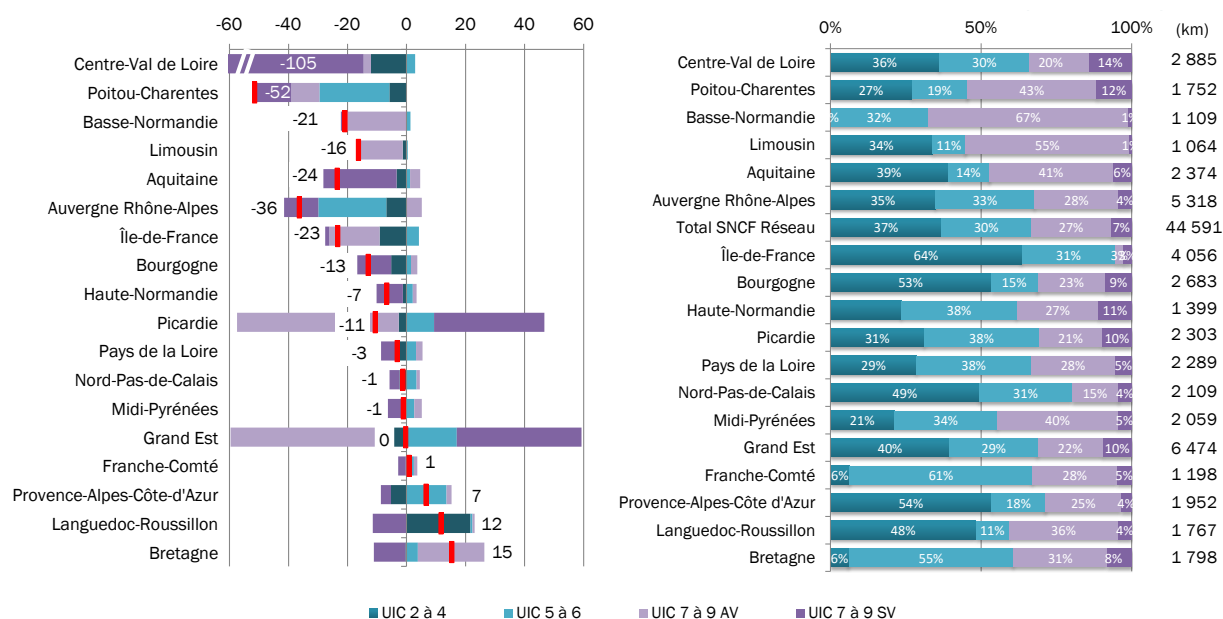


Source : Arafer d'après SNCF Réseau

Note de lecture : le réseau de Nord-Pas-de-Calais (hors LGV) comporte 1114 km de lignes, 79 % des lignes sont électrifiées et âgées en moyenne de 26 ans. Entre le 31 décembre 2016 et le 31 décembre 2017, le réseau du Nord-Pas-de-Calais a diminué de 5 km de ligne et a « vieilli » de 10 mois.

Figure 31 – Répartition territoriale du réseau ferré classique hors LGV par catégorie UIC de voies en 2017

Périmètre : Réseau de lignes classiques sous la gestion de SNCF Réseau uniquement (hors nouvelles lignes SEA, BPL et contournement ferroviaire de Nîme-Montpellier).



Source : Arafer d'après SNCF Réseau

Note de lecture : Le réseau de la Région Centre a baissé de 105 km de voies entre le 31 décembre 2016 et le 31 décembre 2017. Cette baisse est principalement liée à des fermetures de voies de catégorie UIC 7 à 9 sans voyageur (- 93 km). Ces dernières représentaient 14 % de la région Centre fin 2017.

6.2 L'offre de sièges.km rebondit de 4,2 % en 2017 par rapport à 2016 et de 1,3 % par rapport à 2015. Cette progression est portée par les Pays de la Loire, la Bretagne et l'Aquitaine

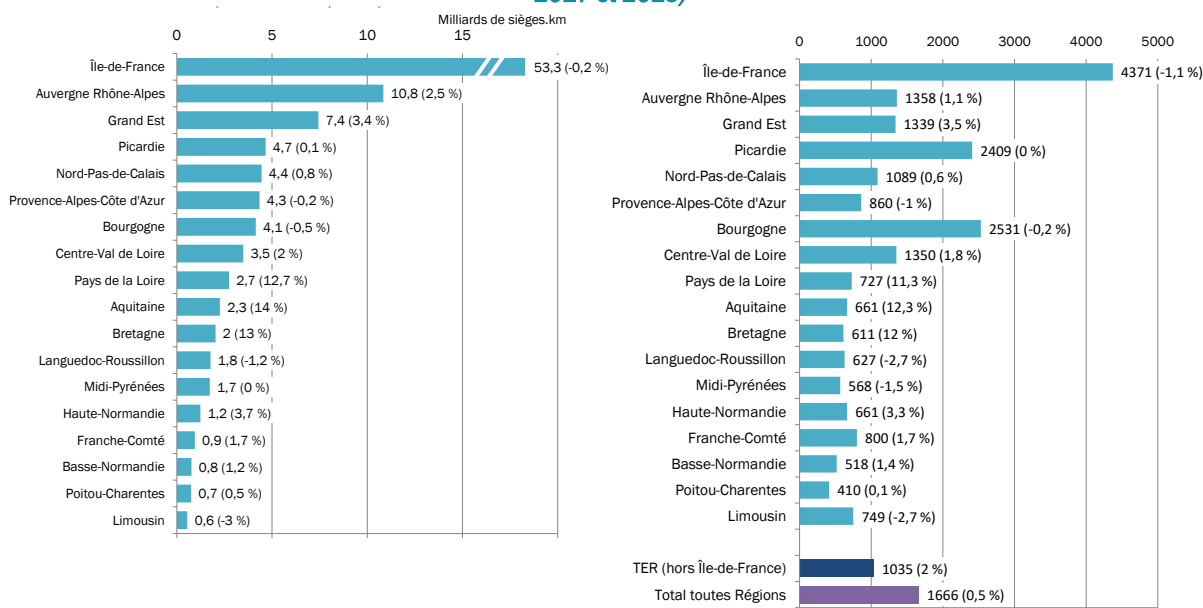
Après une année 2016 perturbée par les mouvements sociaux, l'offre de sièges.km des services régionaux rebondit en 2017 de 4,2 %. D'un point de vue structurel, l'offre reste en progression comparée à 2015 puisque les sièges.km offerts ont crû de +1,3 % par rapport à cette année qui a moins été perturbée que 2016.

L'offre de sièges.km s'est accrue de plus de 10 % dans trois régions : les Pays de la Loire (+12,7 %), la Bretagne (+13 %) et l'Aquitaine (+14 %). En Aquitaine et Pays de la Loire, ces fortes augmentations reposent d'abord sur un accroissement du nombre de circulations (respectivement +9,7 % et +5,4 %) et dans une moindre mesure sur l'augmentation de l'emport moyen (+0,05 % et +2,6 %). En Bretagne, c'est un recours plus important à du matériel roulant plus capacitaire qui explique en premier lieu la hausse des sièges.km (l'emport moyen est en hausse de +14,1 % par rapport 2015).

Si globalement l'offre de sièges.km des services conventionnés régionaux progresse, deux Régions affichent une contraction supérieure à 1 % : le Limousin (-3 %) et le Languedoc-Roussillon (-1,2 %). Ces deux Régions ont réduit le nombre de circulations d'un peu plus de 5% alors que la distance moyenne parcourue par train s'accroît de 2,5 % pour le Limousin et 4 % pour le Languedoc-Roussillon.

On observe également une stagnation de l'offre (variation du nombre de sièges.km entre 2015 et 2017 comprise entre -1% et +1 %) pour huit Régions comprenant notamment l'Île de France ou encore la Provence-Alpes-Côte d'Azur. Cette stagnation de l'offre se traduit notamment par un recul de 1,1 % de l'offre de sièges.km par habitant en Île-de-France, et ce malgré l'entrée en service de la ligne T11 Express en juillet 2017.

Figure 32 - Sièges.km (à gauche) et sièges.km par habitant (à droite) offerts par région en 2017 (évolution en entre 2017 et 2015)

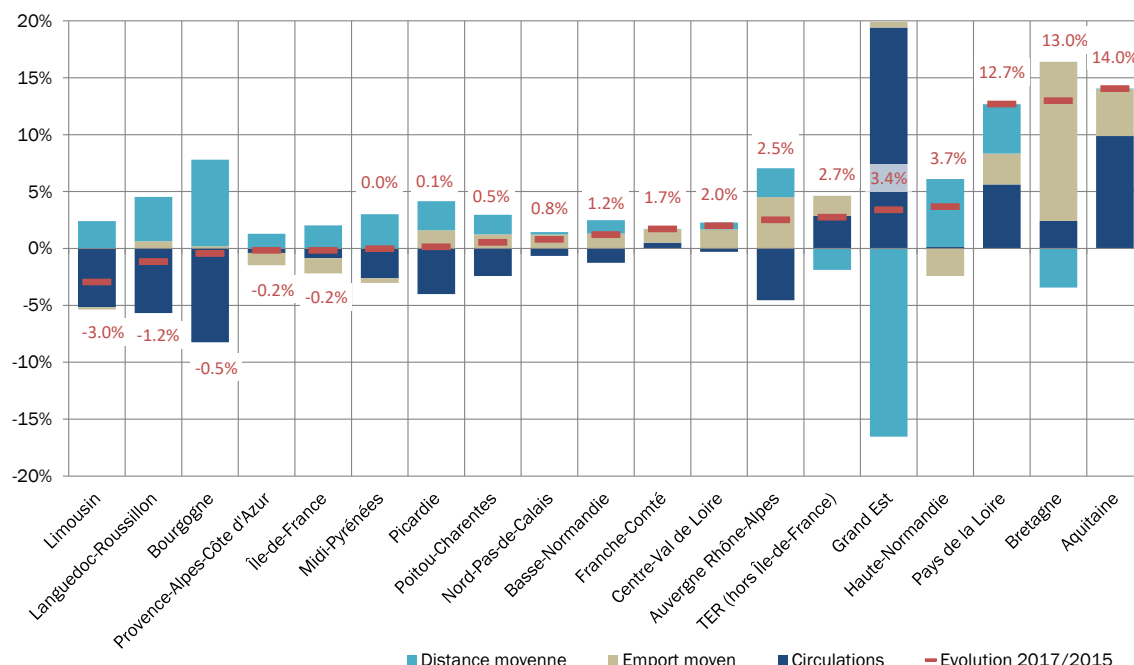


Source : Arafer, INSEE

Note de lecture : en Auvergne Rhône-Alpes, 10,8 milliards de sièges.km ont été offerts en 2017 en augmentation de 2,5% par rapport à 2015. Le nombre de sièges.km offert par habitant dans cette même Région s'élève à 1358, en hausse de 1,1% par rapport à 2015.

Figure 33 - Contributions à l'évolution de l'offre totale de sièges.km par Région entre 2015 et 2017
 Sièges.km offerts = nombre de circulations x capacité moyenne d'emport par train x distance moyenne parcourue par train

Avertissement : les données 2015 et 2017 ont été calculées à partir de bases de circulations qui peuvent présenter des écarts de périmètre, notamment concernant les circulations transfrontalières. De ce fait, le résultat affiché pour la Région Grand Est est potentiellement affecté par cette problématique de périmètre.



Source : Arafer

Note de lecture : en 2017, l'offre totale de sièges.km de la Région Limousin a baissé de 3 % par rapport à 2015. Cette baisse résulte d'une évolution négative du nombre de circulations (-5,2 %) et de la capacité d'emport (-0,2 %) compensée partiellement par une hausse de la distance moyenne parcourue (contribution de +2,4 %).

6.3 Fiabilité et ponctualité des services ferroviaires TER et Transilien

La carte ci-après présente les taux de ponctualité et régularité 2017 des TER et Transilien par convention.

Le taux de déprogrammation varie de 0,4% (haute-Normandie) à près de 3% (Aquitaine, Limousin).

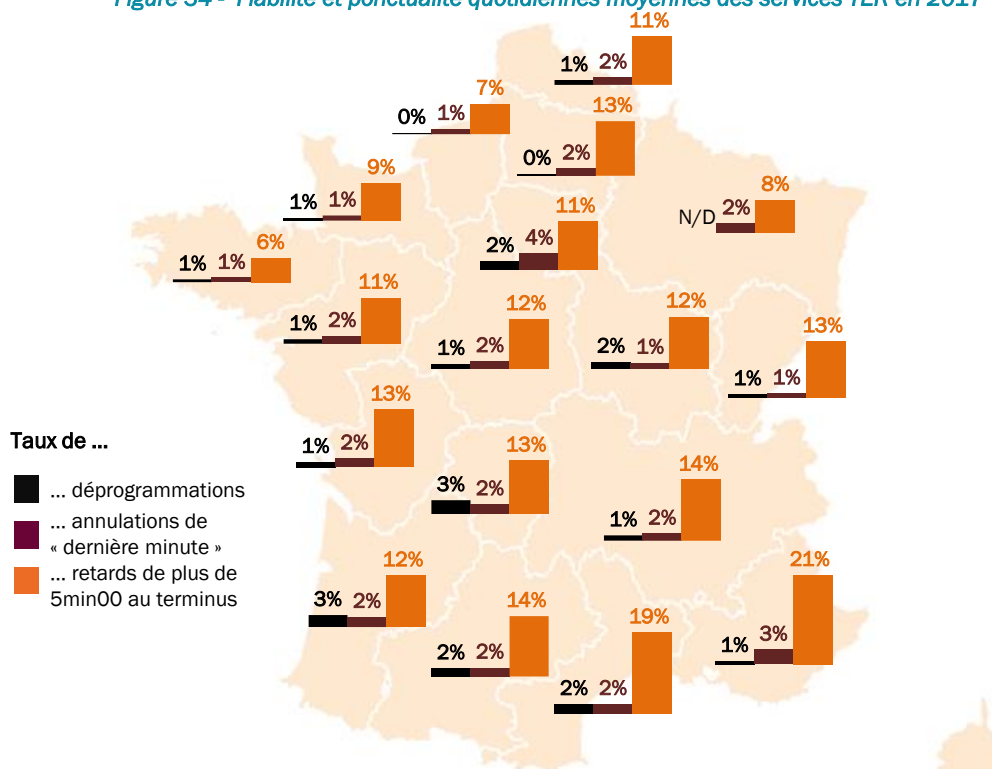
Le taux d'annulation de dernière minute, notamment impacté par des mouvements sociaux nationaux ou locaux, varie également de 1,0% en Bretagne à 3,4% en Région PACA.

Le taux de retard des trains au terminus est également sensiblement plus élevé en Régions PACA (21 %) et Languedoc-Roussillon (19 %) que dans la moyenne des autres Régions. Bretagne, Haute-Normandie et Grand-Est se distinguent en particulier avec les taux de retard les plus faibles (respectivement 5 %, 7 % et 8 %).

En considérant l'ensemble des trains en retard à 6 minutes (autrement dit au-delà de 5min59s), le taux de retard au terminus était de 10 % pour l'activité TER et de 9 % pour Transilien en 2017. Ce taux passe à 12 % pour l'activité TER en retenant un seuil de 5 minutes plutôt que 6.

Ainsi que l'illustre la Figure 35, le passage d'un seuil de 6 à 5 minutes, accroît le taux de retard de plus de 3 points de pourcentage en Provence-Alpes-Côte d'Azur (17,4% à 20,7%). En Bretagne, le taux de retard n'augmente que d'un point (5% à 6%). Globalement, la modification des seuils de retard à la baisse accentue les écarts entre les situations les plus dégradées et les situations les moins problématiques.

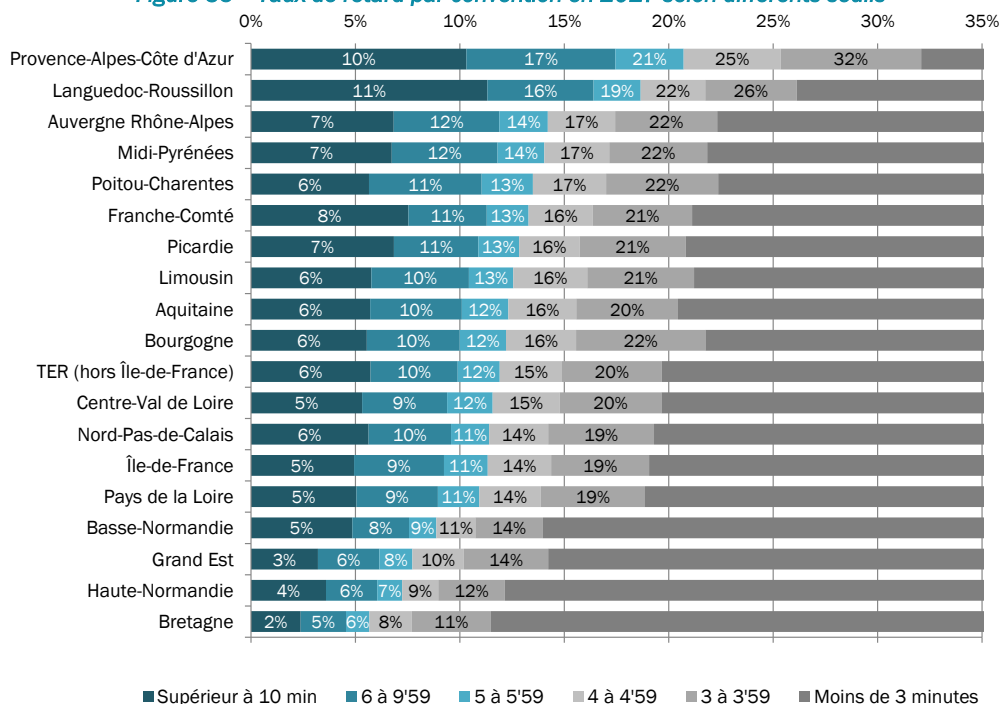
Figure 34 - Fiabilité et ponctualité quotidiennes moyennes des services TER en 2017



Source : Arafer

Note de lecture : en Région PACA, le taux de déprogrammation est de 1 %, le taux d'annulation de dernière minute est de 3 %, et le taux de trains en retard de plus de 5:00 minutes au terminus est de 21 %.

Figure 35 - Taux de retard par convention en 2017 selon différents seuils



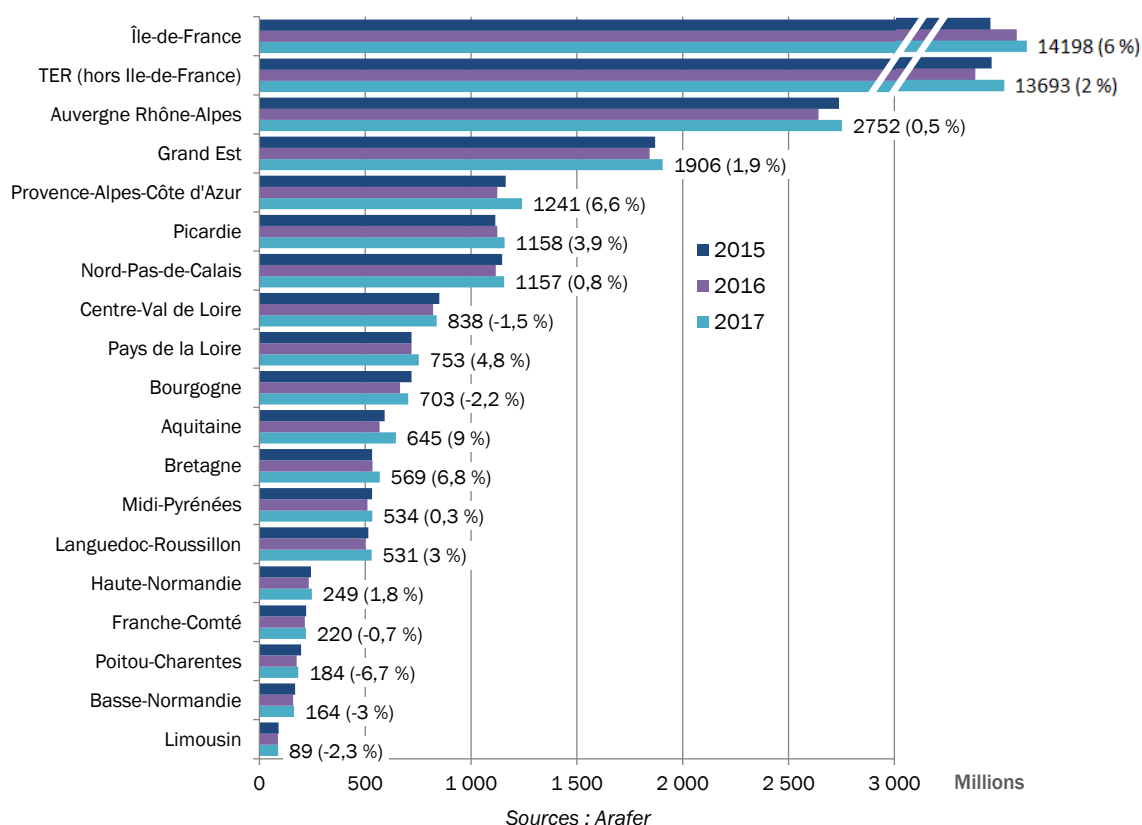
Source : Arafer d'après SNCF Réseau

Note de lecture : en Bretagne, 2 % des trains sont en retard au terminus de plus de 10 minutes, 5 % en retard de plus de 6 minutes et 6 % en retard de plus de 5 minutes.

6.4 Fréquentation : les disparités régionales se creusent

La fréquentation en passagers.km s'est accrue de 4 % pour l'ensemble des services régionaux entre 2015 et 2017 (+3,3 % par rapport à 2016). Depuis 2015, les disparités régionales ont tendance à se creuser entre les Régions qui ont les fréquentations les moins importantes et dont la fréquentation diminue encore (Limousin -2,3 %, Basse-Normandie -3 %, Poitou-Charentes -6,7 %, Franche-Comté -0,7 %), alors que la fréquentation augmente pour les Régions transportant déjà le volume de passagers.km le plus important. En effet, de fortes progressions sont au contraire observées en Région Île-de-France (+6 %), Provence-Alpes-Côte d'Azur (+6,6 %), Aquitaine (+9 %) et Bretagne (+6,8 %).

Figure 36 - Passagers.km transportés en TER par Région en 2017 (évolution 2017/2015)

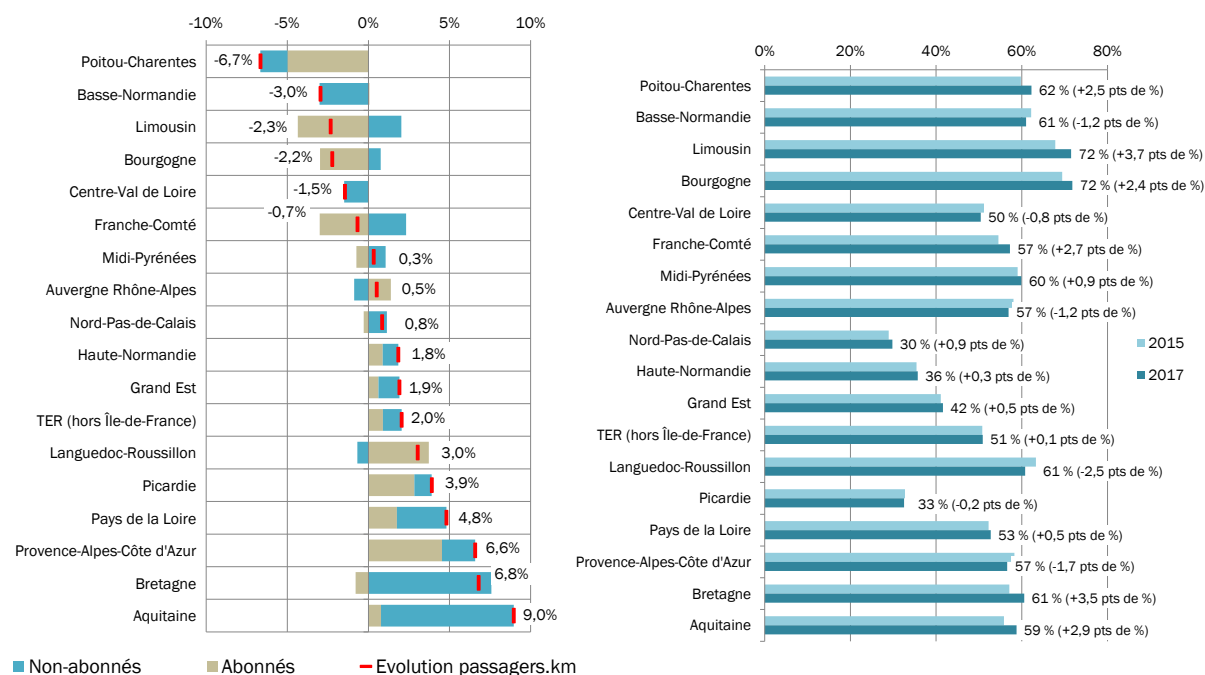


Note de lecture : en 2017, les TER conventionnés par la Région Bretagne ont transporté 569 millions de passagers.km, en augmentation de 6,8 % par rapport à 2015.

La croissance des passagers.km en Bretagne et en Aquitaine est tirée par la clientèle non-abonnée qui croît respectivement de 13,3 % et 14,7 %. L'ouverture des lignes BPL et SEA explique en partie la progression des passagers.km non abonnés dans ces deux régions. La part des passagers non-abonnés passe ainsi à 61 % en Bretagne en hausse de +3,5 points de pourcentage par rapport à 2015. En Aquitaine, les non-abonnés comptent désormais pour 59 % des passagers (en hausse de 2,9 points de pourcentage). A contrario, en Provence-Alpes-Côte d'Azur, Picardie et Languedoc-Roussillon, ce sont les passagers abonnés qui contribuent de façon majoritaire à la hausse de la fréquentation. Les passagers.km abonnés croient ainsi de + 10,9 % en Provence-Alpes-Côte d'Azur, de + 4,2 % en Picardie et de 10,2 % en Languedoc-Roussillon.

Le recul prononcé de la fréquentation en Poitou-Charentes, Limousin et Bourgogne s'explique par une contraction du volume de passagers.km abonnés (-12,4 % en Poitou-Charentes, -13,5 % en Limousin, -9,8 % en Bourgogne).

Figure 37 - Contribution des Passagers.km abonnés et non-abonnés transportés à l'évolution des passagers.km entre 2017 et 2015 (à gauche). Part des passagers.km non-abonnés et évolution en point de pourcentage entre 2017 et 2015 (à droite).



Sources : Arafer

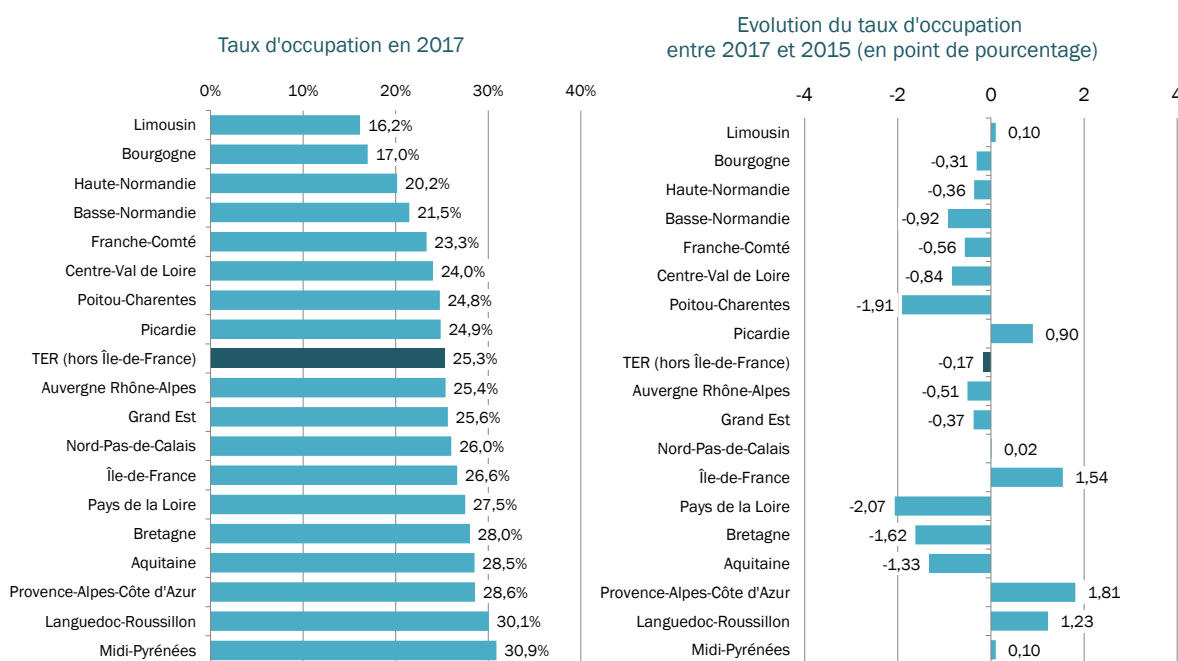
6.5 Un taux d'occupation des TER de 25 %, en léger recul, la progression de l'offre étant quelque peu supérieure à la demande

En deux ans, la progression de l'offre TER n'a été que partiellement accompagnée d'une hausse de la demande. Il en résulte un taux d'occupation en léger recul (-0,17 point de pourcentage).

En Ile-de-France et en Provence-Alpes-Côte d'Azur, la stagnation de l'offre s'accompagne d'une progression significative de la demande se traduisant par une augmentation du taux d'occupation. Ce dernier atteint 26,6 % en Île-de-France et 28,6 % en Provence-Alpes-Côte d'Azur en 2017 (augmentations respectives de 1,5 et 1,8 point de pourcentage par rapport à 2015).

Une majorité de Régions voient leur taux d'occupation baisser (11 conventions TER sur 18). Ces reculs sont les plus marqués en Pays de la Loire (-2 points), Poitou-Charentes (-1,9 point), en Bretagne (-1,6 point), et en Aquitaine (-1,3 point). En dehors de la Région Poitou-Charentes où la baisse du taux d'occupation résulte d'une contraction de la demande (-6,7 % de passager.km entre 2017 et 2015), le recul du taux d'occupation des autres Régions citées s'explique par une progression de la demande plus faible que celle de l'offre de sièges.km. Ces trois Régions affichent en effet une croissance de leur offre de sièges.km supérieure à 10 %.

Figure 38 - Taux d'occupation par convention régionale en 2017 et évolution 2017/2015



Sources : Arafer

Note de lecture : en 2017, le taux d'occupation moyen des trains TER circulant en Bretagne est de 28 %, en repli de -1,62 point de pourcentage par rapport à 2015.

6.6 Résultats financiers des services régionaux

Avertissement (rappel)

Ainsi que cela a été rappelé en introduction, les informations relatives aux résultats financiers par Région, et en particulier le détail des comptes d'exploitation par destination, sont présentées à titre indicatif, car ils n'ont pas fait l'objet d'un audit préalable.

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

6.6.1. En 2017, les concours publics représentent 72 % des revenus des services régionaux conventionnés (69 % en 2015 et 73 % en 2016)

Les revenus perçus par SNCF Mobilités pour la réalisation des services ferroviaires régionaux conventionnés s'élèvent à 6,8 milliards d'euros HT en 2017, dont 72 % de concours publics (4,9 milliards d'euros). La structure des revenus varie significativement d'une Région à l'autre. Ainsi, c'est en Centre-Val de Loire que les concours publics pèsent le moins dans le total des revenus perçus, avec une part de 69 %, qui est néanmoins en hausse par rapport en 2015. Quatre Régions voient la part des concours publics diminuer entre 2015 et 2017 : la Bretagne -2,3 points, la Provence-Alpes-Côte d'Azur -1 point, le Nord-Pas-de-Calais -0,8 point et Auvergne-Rhône-Alpes -0,6 point. A l'inverse, la part des concours publics atteint 90 % du revenu total en Région Limousin.

Pour l'activité Transilien, la hausse de 3,6 % du revenu total en 2017 ([Tableau 6](#)) est la résultante de la hausse des concours publics de 244 millions d'euros (+14,4 %), venue compenser la baisse des recettes commerciales (-14,2 %) liées à la suppression du zonage de l'abonnement de la carte Navigo à partir de septembre 2015.

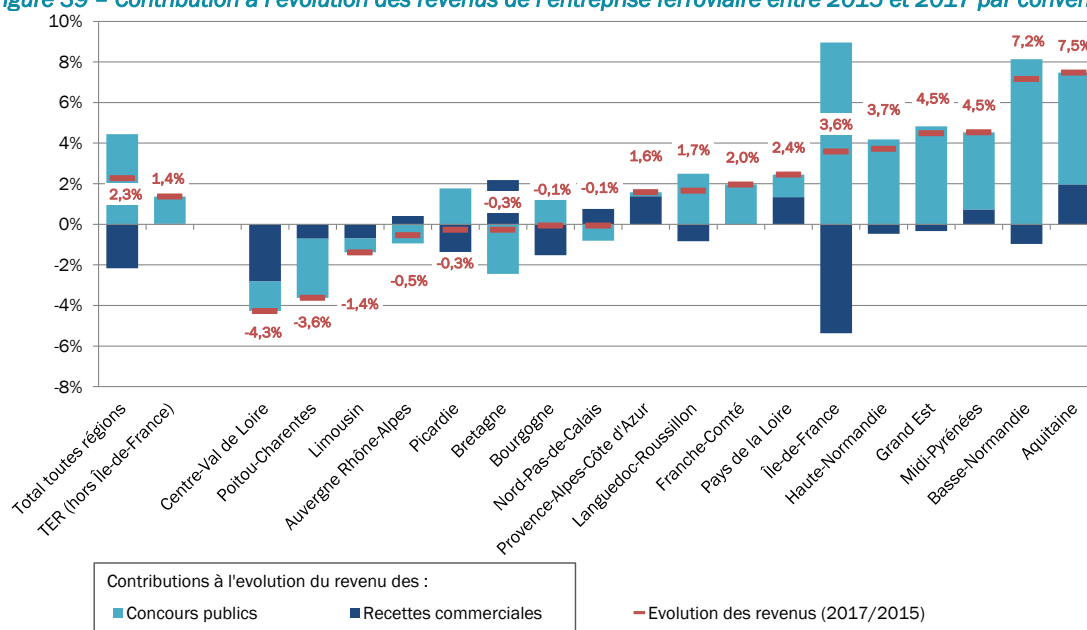
Tableau 6 – Revenus totaux du transport ferroviaire régional, dont part des concours publics en 2017 (et évolution par rapport à 2015)

	Revenus de l'EF en 2017 en millions d'euros HT (évol. 2017/2015)	Part des concours publics dans les revenus en 2017 (évol. 2017/2015)	Fréquentation quotidienne en millions de passagers.km/jour (évol. 2017/2015)	Concours public en centimes d'euros par passager.km (évol. 2017/2015)
Ile-de-France (Transilien)	2831 (3,6 %)	69 % (+6,5 pt de %)	38,9 (6 %)	13,7 (7,9 %)
Total TER (18 conventions)	4025 (1,4 %)	74 % (+0,3 pt de %)	37,5 (2 %)	21,9 (-0,2 %)
Aquitaine	221 (7,5 %)	75 % (-0,1 pt de %)	1,8 (9 %)	25,7 (-1,5 %)
Auvergne Rhône-Alpes	745 (-0,5 %)	70 % (-0,6 pt de %)	7,5 (0,5 %)	19,1 (-1,8 %)
Basse-Normandie	85 (7,2 %)	83 % (+2,2 pt de %)	0,4 (-3 %)	42,9 (13,4 %)
Bourgogne	202 (-0,1 %)	72 % (+1,5 pt de %)	1,9 (-2,2 %)	20,8 (4,4 %)
Bretagne	138 (-0,3 %)	70 % (-2,3 pt de %)	1,6 (6,8 %)	16,9 (-9,5 %)
Centre-Val de Loire	212 (-4,3 %)	69 % (+1,5 pt de %)	2,3 (-1,5 %)	17,5 (-0,7 %)
Franche-Comté	104 (2 %)	83 % (+0,3 pt de %)	0,6 (-0,7 %)	39,3 (3,1 %)
Grand Est	584 (4,5 %)	75 % (+1,4 pt de %)	5,2 (1,9 %)	23,1 (4,5 %)
Haute-Normandie	92 (3,7 %)	80 % (+1,2 pt de %)	0,7 (1,8 %)	29,5 (3,4 %)
Languedoc-Roussillon	154 (1,7 %)	73 % (+1,3 pt de %)	1,5 (3 %)	21,2 (0,4 %)
Limousin	78 (-1,4 %)	90 % (+0,6 pt de %)	0,2 (-2,3 %)	78,6 (1,6 %)
Midi-Pyrénées	197 (4,5 %)	79 % (+0,2 pt de %)	1,5 (0,3 %)	29,2 (4,5 %)
Nord-Pas-de-Calais	317 (-0,1 %)	78 % (-0,8 pt de %)	3,2 (0,8 %)	21,3 (-1,9 %)
Pays de la Loire	200 (2,4 %)	72 % (-0,6 pt de %)	2,1 (4,8 %)	19 (-3,1 %)
Picardie	263 (-0,3 %)	73 % (+2 pt de %)	3,2 (3,9 %)	16,6 (-1,4 %)
Poitou-Charentes	73 (-3,6 %)	81 % (+0 pt de %)	0,5 (-6,7 %)	32 (3,3 %)
Provence-Alpes-Côte d'Azur	361 (1,6 %)	73 % (-1 pt de %)	3,4 (6,6 %)	21,4 (-5,9 %)

Source : Arafer

Note de lecture : en Provence-Alpes-Côte d'Azur, le montant total des revenus perçus par SNCF Mobilités pour l'activité TER en 2017 s'élève à 361 millions d'euros, en hausse de 1,6 % par rapport à 2015. Ces revenus sont composés à 73 % de concours publics (et donc à 27 % de recettes commerciales). Le poids des concours publics dans le total de ces revenus a baissé de 1 point de pourcentage entre 2015 et 2017. Les TER de la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur transporte en moyenne 3,4 millions de passagers.kilomètres quotidiennement et le montant de la subvention de l'AOT dans cette Région s'élève à 21,4 centimes d'euros pour chaque kilomètre parcouru par un passager en TER.

Figure 39 – Contribution à l'évolution des revenus de l'entreprise ferroviaire entre 2015 et 2017 par convention



Source : Arafer

6.6.2. La stabilité des recettes commerciales de l'activité TER cache d'importantes disparités régionales

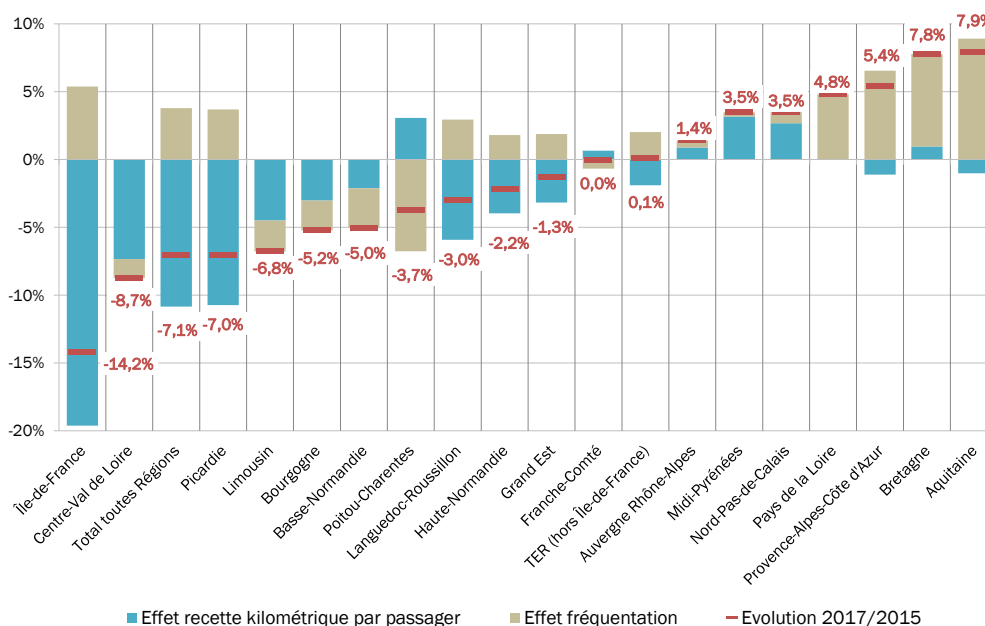
Trois Régions connaissent une progression de leurs recettes depuis 2015 supérieure à 5 % : Provence-Alpes-Côte d'Azur (+ 5,4 %), Bretagne (+ 7,8 %), et Aquitaine (+ 7,9 %). Dans ces trois Régions c'est la forte hausse de la fréquentation évoquée précédemment qui explique cette croissance. En effet dans le même temps, la recette kilométrique par passager a très légèrement progressé en Bretagne (+0,9 %) tandis qu'elle a reculé en Provence-Alpes-Côte d'Azur (-1,1 %) et en Aquitaine (-1,0 %).

Quatre régions connaissent à la fois une baisse du volume de passagers.km et de la recette kilométrique par passager se traduisant par une diminution des recettes commerciales : Centre-Val de Loire (-8,7 %), Limousin (-6,8 %), Bourgogne (-5,2 %) et Basse-Normandie (-5,0 %).

Enfin, en Île-de-France, la recul des recettes est liée à la mise en place d'un tarif unique pour la carte Navigo qui résulte d'une baisse de la recette kilométrique par passager de -19,1 % non totalement compensée par l'augmentation de la fréquentation (+6,0 %).

A l'instar de l'Île-de-France, la hausse de 3,9 % de la fréquentation en Picardie ne permet pas de compenser une recette kilométrique par passager en recul de 10,5 %.

Figure 40 – Contributions à l'évolution de la recette commerciale par convention régionale entre 2015 et 2017

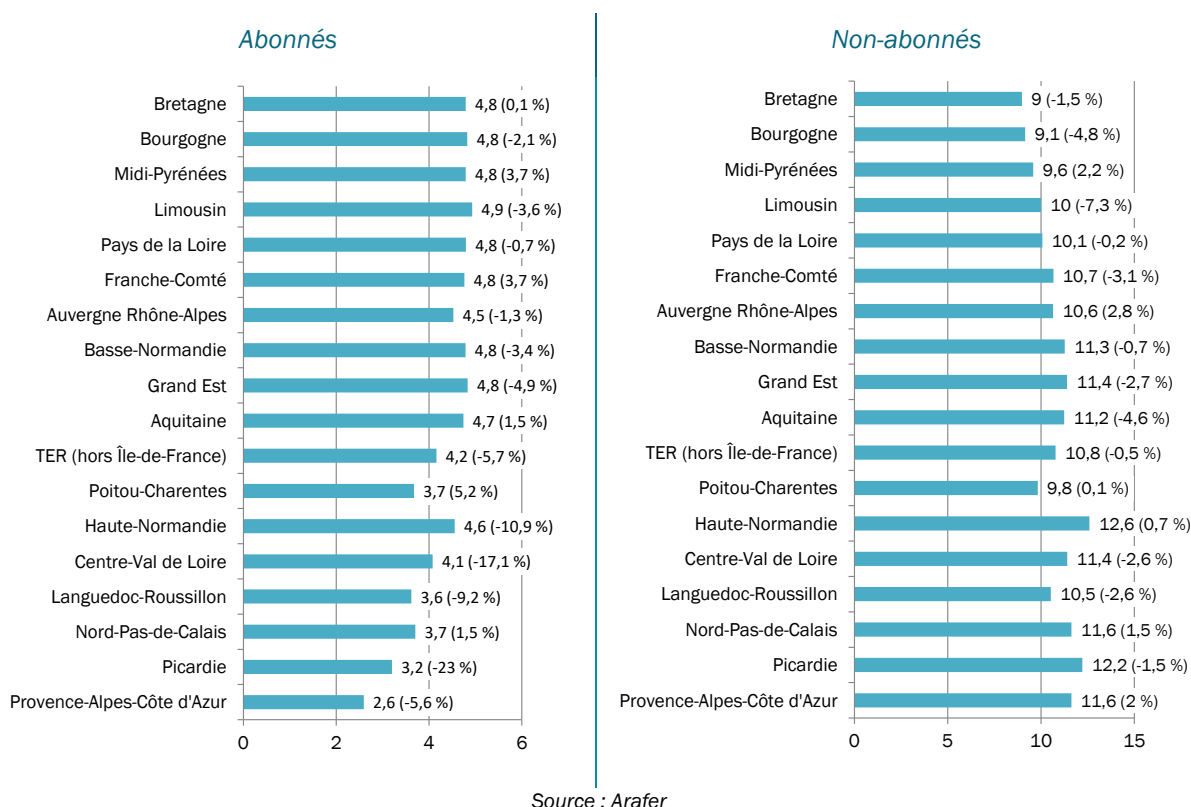


Source : Arafer

Note de lecture : en Aquitaine, les recettes commerciales ont augmenté de 7,9 % entre 2015 et 2017. Cela s'explique, d'une part, par une baisse de la recette kilométrique par passager dont la contribution s'élève à -1% et, d'autre part, par une hausse de la fréquentation, mesurée en passagers.km, dont la contribution à la hausse de la recette commerciale est de +8,9 %.

En 2017, 73% des recettes commerciales de l'activité TER proviennent de la clientèle des non abonnés, ce taux est en augmentation de 1,2 point par rapport à 2015. La part des non-abonnés est ainsi supérieure à 70 % pour 13 régions (et supérieure à 80 % pour 5 d'entre elles). La recette kilométrique moyenne des non-abonnés est plus de 2 fois supérieure à celle des abonnés (10,8 ct€/km contre 4,2 ct€/km).

Figure 41 - Recette commerciale kilométrique par passager transporté (en centimes d'euro par kilomètre) selon qu'il soit abonné ou non-abonné en 2017 (évolution 2017/2015)



Source : Arafer

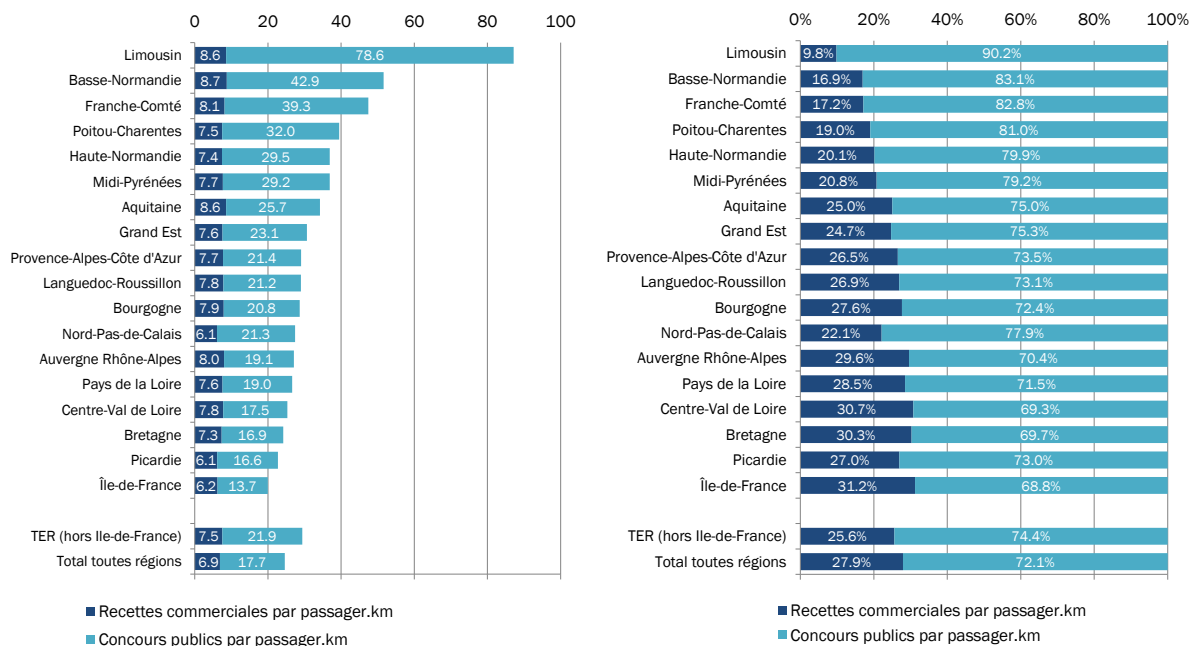
Note de lecture : en Haute-Normandie, la recette moyenne d'un abonné s'élève à 4,6 centimes d'euro par passager en 2017, et celle d'un non-abonné s'élève à 12,6 centimes d'euros.

L'annexe 6.5 présente l'évolution de la part des non-abonnés dans les recettes commerciales ainsi que l'effet sur la croissance de la recette commerciale par Région.

La Figure 42 présente le niveau et le poids des recettes commerciales et des concours publics dans les revenus de SNCF Mobilités, rapportés aux passagers.km transportés. Pour circuler dans un TER, un passager paie en moyenne 7.5ct€/km H.T., et la Région paie le complément pour couvrir le coût d'exploitation de l'entreprise ferroviaire, c'est-à-dire 21.9ct€/km H.T.

Le montant payé par les usagers varie selon les Régions et selon principalement la répartition entre abonnés et non-abonnés. Il va de 6,1ct€/km H.T. en Nord-Pas-de-Calais et Picardie jusqu'à 8,7ct€/km H.T. en Basse-Normandie. Les concours publics par passager.km varient également sensiblement d'une Région à l'autre, de 13.7ct€/passager.km H.T. en Île-de-France (Transilien) jusqu'à 78,6ct€/passager.km H.T. en Limousin.

Figure 42 - Revenus de l'activité TER rapportés aux passagers.km transportés en 2017 (à gauche) et part des recettes commerciales par passager.km et des concours publics par passager.km dans le total des revenus par passager.km



Source : Arafer

Note de lecture : le montant des revenus issus de l'exploitation des services TER en 2017 en Picardie s'élève à 22,7 centimes d'euros par passager.km, dont 6,1 centimes d'euros de recettes commerciales (qui représentent 27 % du total des revenus).

6.6.3. Les péages représentent en moyenne 26 % des revenus des services régionaux conventionnés TER, stable depuis 2015 ; ce poids varie de 18 % à 33 % 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 2017 environ 1 milliard d'euros (769 millions d'euros pour l'infrastructure, 283 millions d'euros pour les gares), soit 26 % du total de ses revenus. Le montant total des péages a augmenté de 1,1 % en 2017 par rapport à 2015, en lien avec l'augmentation de l'offre de trains ayant effectivement circulé. Le poids des péages dans les revenus est ainsi resté stable en 2 ans (-0,1 point). Le montant du péage par train.km s'élève à 6,01€ H.T., en très légère hausse (+0,14 %) depuis 2015, et si l'on rapporte le péage aux sièges.km, celui-ci est en baisse de 1,6 % sur la même période.

S'agissant de Transilien, le montant acquitté au titre des péages s'élève à 738 millions d'euros, soit également 26 % du total des revenus de l'activité. Ce montant est en baisse de -0,5% par rapport à 2015.

Le poids des péages dans les revenus varie significativement en fonction des Régions : de 18 % en Basse-Normandie jusqu'à 33 % des revenus en Centre-Val-de-Loire (**Tableau 7**). 7 Régions parviennent à couvrir le montant des péages avec les recettes commerciales : Île-de-France, Auvergne-Rhône-Alpes, Bretagne, Pays de la Loire, Picardie, Languedoc-Roussillon et PACA.

Tableau 7 – Montant des péages et des redevances d'accès en gare et poids de ces péages et redevances dans les revenus de l'activité TER et Transilien en 2017 (évolution 2017/2015)

	Montant des péages* en millions d'euros HT acquittés par l'EF en 2017 (évol. 2017/2015)	Poids des péages dans les revenus en 2017 (évol. 2017/2015)
Aquitaine	56 (9,1 %)	26 % (+0,4 pt de %)
Auvergne Rhône-Alpes	196 (1,1 %)	26 % (+0,4 pt de %)
Basse-Normandie	15 (0,5 %)	18 % (-1,2 pt de %)
Bourgogne	58 (-0,8 %)	29 % (-0,2 pt de %)
Bretagne	35 (7,7 %)	25 % (+1,9 pt de %)
Centre-Val de Loire	69 (-1,7 %)	33 % (+0,9 pt de %)
Franche-Comté	29 (-5,6 %)	27 % (-2,2 pt de %)
Grand Est	164 (2,7 %)	28 % (-0,5 pt de %)
Haute-Normandie	24 (1,2 %)	26 % (-0,7 pt de %)
Languedoc-Roussillon	42 (-3,8 %)	27 % (-1,5 pt de %)
Limousin	16 (-7,7 %)	21 % (-1,4 pt de %)
Midi-Pyrénées	43 (-5,1 %)	22 % (-2,2 pt de %)
Nord-Pas-de-Calais	85 (4,1 %)	27 % (+1,1 pt de %)
Pays de la Loire	51 (9,4 %)	25 % (+1,6 pt de %)
Picardie	61 (2,6 %)	23 % (+0,6 pt de %)
Poitou-Charentes	17 (-7,1 %)	23 % (-0,9 pt de %)
Provence-Alpes-Côte d'Azur	90 (-1,8 %)	25 % (-0,9 pt de %)
TER (hors Île-de-France)	1052 (1,1 %)	26 % (-0,1 pt de %)
Île-de-France (Transilien)	738 (-0,5 %)	26 % (-1,1 pt de %)

* 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 l'Etat pour le compte des AOT auprès de SNCF Réseau. Dans le cas particulier de Transilien, le montant équivalent à cette redevance d'accès est versé par le IDF Mobilités. Il a été retraité des comptes de Transilien pour assurer la comparabilité des ratios.

Source : Arafer

Note de lecture : en Nord-Pas-de-Calais, le montant total des péages payés par SNCF Mobilités s'élève à 85 millions d'euros HT, en hausse de 4,1 % entre 2015 et 2017. Ce montant représente 27 % du total des revenus d'exploitation de SNCF Mobilités.

6.6.4. Près de 6,5 milliards d'euros de contributions publiques ont été apportées au titre des activités conventionnées régionales (TER et Transilien)

Le **Tableau 8** détaille le montant des concours publics versés à SNCF Mobilités et SNCF Réseau pour la réalisation des activités conventionnées de transport ferroviaire régional. Ces concours publics sont constitués de :

- La redevance d'accès payée à SNCF Réseau
- Les contributions à l'équilibre d'exploitation payées à SNCF Mobilités
- Les compensations tarifaires

Les subventions à l'investissement du matériel roulant ou des centres de maintenance ne sont pas comprises.

Les contributions publiques versées pour assurer les transports conventionnés régionaux s'élèvent à 4,4 milliards d'euros pour l'activité TER et à 2,1 milliards d'euros pour Transilien. Ce montant est en augmentation de +1,2 % pour TER et de +12,8 % pour Transilien.

L'augmentation est particulièrement marquée en Basse-Normandie (+9,1 %) et Haute-Normandie (+5,7 %).

Seules quatre régions connaissent une baisse des contributions publiques : Auvergne Rhône-Alpes (-2,2 %), Centre-Val de Loire (-2,2 %), Bretagne (-1,5 %) et Nord-Pas-de-Calais (-1,2 %).

Tableau 8 – Concours publics versés pour la réalisation des activités de transport ferroviaire régionales conventionnées (y compris redevances d'accès)

	en millions d'euros H.T. (évo 2017/2015)	en euros par trains.km (évol 2017/2015)	en centimes d'euros par passagers.km (évol 2017/2015)	Montant revenant à l'entreprise ferroviaire	Montant revenant au gestionnaire d'infrastructure (redevance d'accès)
Aquitaine	242 (4,6 %)	25,1 (-4,7 %)	38 (-4 %)	166 (7,3 %)	76 (-0,9 %)
Auvergne Rhône-Alpes	760 (-2,2 %)	24,1 (-0,3 %)	28 (-2,7 %)	525 (-1,3 %)	235 (-4,1 %)
Basse-Normandie	108 (9,1 %)	29,5 (9,2 %)	66 (12,4 %)	70 (10,1 %)	38 (7,4 %)
Bourgogne	221 (1 %)	22,6 (1,6 %)	31 (3,3 %)	146 (2,1 %)	75 (-1,1 %)
Bretagne	160 (-1,5 %)	22,7 (-0,5 %)	28 (-7,7 %)	96 (-3,4 %)	64 (1,6 %)
Centre-Val de Loire	235 (-2,2 %)	23 (-2,5 %)	28 (-0,7 %)	147 (-2,1 %)	88 (-2,3 %)
Franche-Comté	132 (3,8 %)	26 (3,2 %)	60 (4,5 %)	87 (2,4 %)	45 (6,5 %)
Grand Est	631 (4,8 %)	23,6 (1,9 %)	33 (2,9 %)	440 (6,5 %)	191 (1,2 %)
Haute-Normandie	116 (5,7 %)	30,3 (-0,5 %)	46 (3,7 %)	73 (5,3 %)	42 (6,2 %)
Languedoc-Roussillon	163 (3,4 %)	26,3 (5,3 %)	31 (0,4 %)	113 (3,5 %)	50 (3,4 %)
Limousin	120 (1,3 %)	28,7 (4,2 %)	134 (3,7 %)	70 (-0,8 %)	50 (4,4 %)
Midi-Pyrénées	243 (2,3 %)	27,8 (1,9 %)	46 (2 %)	156 (4,8 %)	87 (-1,8 %)
Nord-Pas-de-Calais	328 (-1,2 %)	26,2 (-0,8 %)	28 (-2,1 %)	247 (-1 %)	81 (-1,9 %)
Pays de la Loire	215 (0,7 %)	21,9 (-8,3 %)	29 (-3,9 %)	143 (1,5 %)	72 (-0,9 %)
Picardie	268 (1,7 %)	27,8 (3,2 %)	23 (-2,1 %)	192 (2,5 %)	75 (-0,2 %)
Poitou-Charentes	104 (0,1 %)	29,9 (0,8 %)	57 (7,2 %)	59 (-3,6 %)	45 (5,2 %)
Provence-Alpes-Côte d'Azur	333 (0,2 %)	25,7 (-0,7 %)	27 (-5,9 %)	265 (0,3 %)	68 (0,2 %)
TER (hors Île-de-France)	4378 (1,2 %)	25 (0,2 %)	32 (-0,8 %)	2994 (1,8 %)	1384 (0 %)
Île-de-France (Transilien)	2099 (12,8 %)	34,9 (11,5 %)	15 (6,5 %)	1948 (14,4 %)	151 (-3,8 %)
Total toutes Régions	6478 (4,7 %)	27,5 (3,6 %)	23 (0,7 %)	4942 (6,4 %)	1535 (-0,4 %)

Source : Arafer

Note de lecture : 328 millions d'euros de contributions publiques ont été versés au titre de l'activité TER en Région Nord-Pas-de-Calais, dont 81 millions d'euros au titre de la redevance d'accès.

6.6.5. Les charges d'exploitation de l'activité TER (hors Cars-TER) s'élèvent à près de 4 milliards d'euros en 2017, en progression de 1,7 % par rapport à 2015

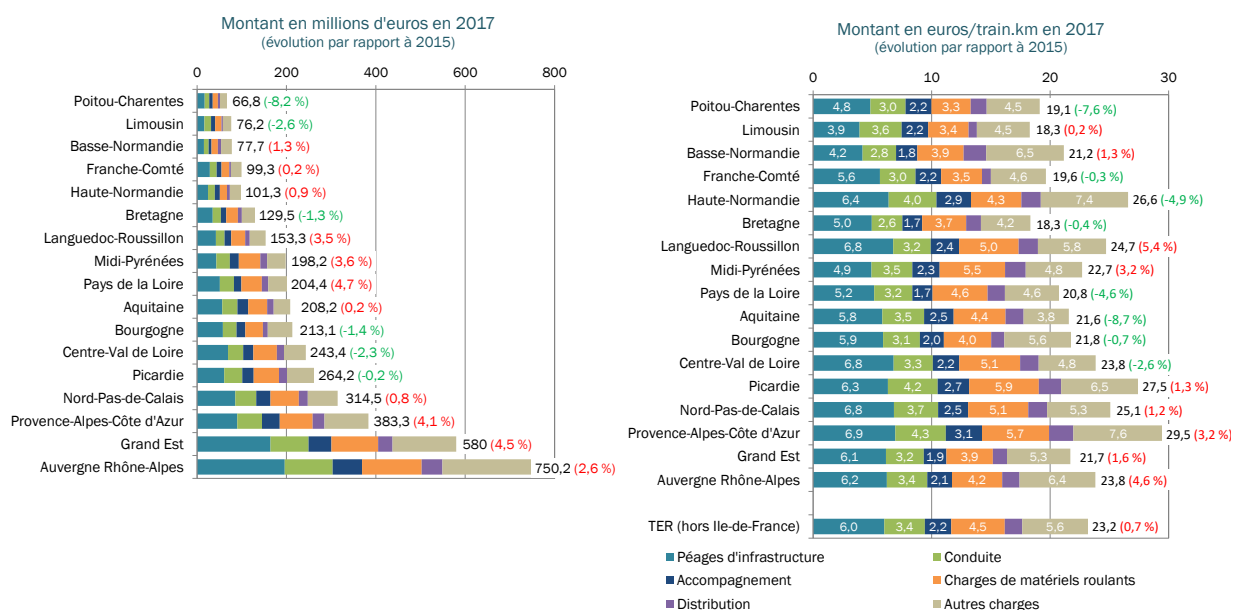
Le montant total des charges d'exploitation s'est accru dans 11 des 17 conventions entre 2015 et 2017, et ces augmentations sont supérieures à 4% pour trois conventions : Pays de la Loire (+4,7 %), Grand Est (+4,5 %), Provence-Alpes-Côte d'Azur (+4,1 %). Rapporté à l'offre, le montant des charges s'élève à 23,2 euros H.T. par train.km⁹⁵ pour l'ensemble de l'activité TER, en croissance de 0,7 % sur la même période.

Certaines Régions parviennent à faire baisser significativement le montant des charges par trains.km, c'est notamment le cas pour Aquitaine (-8,7 %), Poitou-Charentes (-7,6 %), Haute-Normandie (-4,9 %) et Pays de la Loire (-4,6 %). Dans le cas de l'Aquitaine, de la Haute-Normandie et des Pays de la Loire, la baisse du ratio des charges par train.km s'explique parce que les trains.km ont augmenté plus fortement⁹⁶ que les charges. A contrario, en Poitou-Charentes l'offre est restée stable (- 0,7 %) et le montant global des charges a diminué de 8,2 %.

D'autres Régions connaissent en revanche une augmentation des charges supérieure à l'augmentation de l'offre, c'est notamment le cas en Languedoc-Roussillon et Auvergne Rhône-Alpes.

En Languedoc-Roussillon, le montant des charges s'accroît alors que le nombre de trains.km est en baisse de 1,8 %. Il en découle un montant des charges par train.km en hausse de 5,4 % par rapport à 2015.

Figure 43 - Charges d'exploitation⁹⁷ des services TER en 2017 (évolution 2017/2015)



Source : Arafer

Note de lecture : en Nord-Pas-de-Calais, les charges d'exploitation s'élèvent à 314,5 millions d'euros, en progression de 0,8 % par rapport à 2015. Rapporté à l'offre, cela correspond à 25,1 euros de charges d'exploitation par train.km. Ainsi que cela a été rappelé en avertissement, les informations relatives aux résultats financiers par Région, et en particulier le détail des comptes d'exploitation par destination, proviennent des données collectées et transmises par SNCF Mobilités et sont présentées à titre indicatif, car ils n'ont pas fait l'objet d'un audit préalable.

⁹⁵ Trains.km commerciaux effectivement réalisés, hors déprogrammations et annulations.

⁹⁶ Entre 2015 et 2017, hausse des trains.km en Aquitaine, Haute-Normandie et Pays de la Loire de respectivement +9,7 %, +6,2 % et +9,8 %.

⁹⁷ Les postes de charges diffèrent entre l'activité Transilien et l'activité TER ce qui ne permet pas une comparabilité entre ces derniers.

GLOSSAIRE

Libellé	Sigle(s) / unité(s)	Définition
Âge moyen d'une voie du réseau	années	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.
Annulations partielles	-	Circulations réalisées le jour J mais n'ayant pas effectué la totalité du parcours prévu dans le plan de transport publié à J-1 17h.
Annulations totales	-	Circulations non effectuées le jour J alors qu'elles étaient prévues dans le plan de transport arrêté à J-1 17h.
Arc	-	Portion de section élémentaire du réseau ouverte à l'exploitation commerciale. La liste des sections élémentaires est fournie en annexe du Document de Référence du Réseau.
Autorité de régulation des activités ferroviaires et routières	Arafer	Autorité publique indépendante en charge de la régulation économique du transport ferroviaire, du transport routier de personnes et du contrôle des autoroutes concédées.
Autorité organisatrice des transports	AOT	Personne publique (Etat, collectivité territoriale ou groupement de collectivités) chargée d'instituer et d'organiser un service de transport public, régulier ou à la demande. En matière de transport ferroviaire de voyageurs, les AOT sont (1) les Régions pour les services TER, (2) le syndicat de transport Ile-de-France Mobilités (anciennement STIF) pour les services Transilien, (3) l'Etat et plus précisément la mission "autorité organisatrice des trains d'équilibre du territoire" au sein du Ministère des transports (DGITM) pour les services TET (Intercités).
Candidat	-	Un candidat désigne une organisation ayant des raisons commerciales ou de service public d'acquiescer des capacités d'infrastructure. Un candidat peut notamment être une entreprise ferroviaire, un groupement d'EF, une autorité organisatrice de transport ferroviaire, un opérateur de transport combiné, un port, un chargeur, un transitaire. Afin de pouvoir demander des capacités de circulation en vue de les mettre à disposition d'une ou de plusieurs entreprises ferroviaires pour assurer les services de transport qu'il organise, le candidat doit signer avec SNCF Réseau un contrat d'attribution de sillons sur le réseau ferré national. Tout candidat peut également demander à accéder et à utiliser les installations de service décrites au DRR.
Capacité d'emport moyenne	nombre de sièges	Nombre de places assises commercialisées par circulation de train.
Capacité de circulation	-	Voir « sillon ».
Circulations effectives	-	Circulations effectivement réalisées en totalité ou partiellement.
Circulations commerciales	-	Circulations de train à vocation commerciale : les trains transportent des voyageurs.
Circulations non commerciales	-	Circulations de train à vocation technique (dont "haut-le-pied") : les trains ne transportent pas de voyageurs.
Circulations programmées	-	Circulations ouvertes à la commercialisation.
Classification UIC des lignes et des voies	UIC	L'Union Internationale des Chemins de fer (UIC) a établi une classification des lignes ferroviaires en fonction des charges de trafic supportées par l'infrastructure ainsi que du type de trafic. Le groupe UIC 1 correspond à des lignes très chargées et, à l'opposé, le groupe UIC 9 correspond à des lignes très faiblement chargées. Les lignes à grande vitesse ainsi que les grandes lignes du réseau ferré national appartiennent en principe aux groupes UIC 1 à 4, à l'exception de certains axes, notamment transversaux, qui relèvent des groupes UIC 5 à 6. Les voies faiblement chargées des groupes UIC 7 à 9, avec voyageurs (AV) ou sans voyageurs (SV), correspondent en général au réseau capillaire, généralement régional.

Libellé	Sigle(s) / unité(s)	Définition
Contributions publiques versées aux EF	€ HT	Concours publics composés des compensations tarifaires (toutes les activités sont concernées) et des compensations forfaitaires d'équilibre (pour les services conventionnés uniquement : TER, Transilien, Intercités).
Demande au service	DS	Demande de sillon(s) effectuée entre décembre A-2 et avril A-1, pour l'horaire de service A.
Demande de sillon de dernière minute	DSDM	Demande de sillon effectuée, en cours d'horaire de service, entre J-7 et J, J étant le jour de circulation du train.
Demande de sillon en adaptation	DSA	Demande de sillon(s) effectuée à partir de septembre A-1 et jusqu'à la fin de l'horaire de service A.
Demande tardive au service	DTS	Demande de sillon(s) effectuée entre avril A-1 et septembre A-1, pour l'horaire de service A.
Déprogrammations	-	Solde entre les circulations programmées (ouvertes à la commercialisation) et les circulations prévues à J-1 16h
Distance moyenne par passager	km	Distance moyenne parcourue sur le RFN par un passager pour chaque liaison effectuée (i.e. pour chaque trajet dans un train hors correspondance). Si le passager emprunte 2 trains, la distance moyenne se calcule pour chaque train et non au total du déplacement.
Document de référence du réseau	DRR	Document précisant, de manière détaillée les règles générales d'accès à l'infrastructure, les délais, les procédures et les critères relatifs aux systèmes de tarification et de répartition des capacités d'infrastructure, y compris toutes les autres informations nécessaires pour permettre l'introduction de demandes de capacités d'infrastructure (sillons).
Entreprise ferroviaire	EF	Une entreprise ferroviaire désigne toute entreprise à statut privé ou public, qui a notamment obtenu une licence et un certificat de sécurité conformément à la législation applicable, fournissant des prestations de transport de marchandises ou de voyageurs par chemin de fer, la traction devant obligatoirement être assurée par cette entreprise ; ce terme recouvre aussi les entreprises qui assurent uniquement la traction.
Gestionnaire d'infrastructure	GI	Un GI désigne toute entité ou toute entreprise chargée notamment de la gestion et de l'entretien de l'infrastructure ferroviaire, y compris la gestion du trafic, et du système de signalisation et de contrôle-commande. SNCF Réseau est le GI en charge du réseau ferré national (RFN).
Horaire de service	HDS	L'horaire de service de l'année N correspond à une période de douze mois à compter du deuxième samedi de décembre à minuit de l'année N-1. HDS 2015 : du 14 décembre 2014 au 12 décembre 2015 HDS 2016 : du 13 décembre 2015 au 10 décembre 2016 HDS 2017 : du 11 décembre 2016 au 9 décembre 2017
Liaison	-	Une liaison est, selon la définition de l'Arafer, un trajet <u>sans correspondance</u> entre deux gares. Autrement dit, il s'agit d'un trajet effectué par un seul train. Ainsi, lorsqu'un voyage nécessite de faire des correspondances, il se décompose en plusieurs liaisons, chaque liaison étant le trajet effectué dans chaque train distinct. Le voyage complet se définit alors comme une O/D (voir définition).
Liaison radiale	-	Il s'agit d'une liaison reliant la ville de Paris à une autre commune française.
Liaison transversale	-	Il s'agit d'une liaison entre deux communes hors Paris.

Libellé	Sigle(s) / unité(s)	Définition
Ligne	-	Ce terme est utilisé pour désigner 3 notions distinctes, ce qui peut induire des difficultés de compréhension entre les parties prenantes : a) Une ligne peut tout d'abord désigner une portion du réseau ferré. C'est alors la somme de plusieurs sections élémentaires de ligne (voir la définition d'une SEL). Une ligne peut être composée d'une seule voie ou de plusieurs voies, elle peut être électrifiée ou non électrifiée. b) Définition Arafer d'une ligne, s'agissant d'un service ferroviaire : une ligne est définie par (1) une origine et une destination finale, et (2) une politique commerciale d'arrêt unique et constante pour l'ensemble des arrêts desservis. Sont donc comptabilisés en lignes distinctes les services différents ayant une même origine et destination finale (exemple: service direct, service omnibus). une ligne comporte un nombre déterminé de liaison (voir définition Arafer d'une liaison). Exemple : la ligne de TGV qui effectue le parcours Paris Gare-de-Lyon / Lyon Part-Dieu / Lyon Perrache, sans autres arrêts en gares que ceux qui viennent d'être cités, comporte 3 liaisons : (1) Paris Gare-de-Lyon / Lyon Part-Dieu ; (2) Paris Gare-de-Lyon / Lyon Perrache ; (3) Lyon Part-Dieu / Lyon Perrache. c) Définition des Autorités organisatrices des transports (AOT) : dans les conventions TER/TET, une ligne désigne généralement un groupement de parcours de trains reliant deux gares d'importance significative. Cette définition se rapproche de celle d'une sous-relation (voir définition). La principale différence avec la définition de l'Arafer réside dans le fait que l'Arafer distingue les services directs/semi-directs/omnibus.
Ligne à grande vitesse	LGV	Portion du réseau ferré national sur laquelle les trains peuvent circuler à une vitesse supérieure à 220 km/h.
Ligne classique	LC	Portion du réseau ferré national sur laquelle les trains circulent à une vitesse inférieure à 220 km/h.
Origine-destination	OD / O-D / O/D	Une O/D est un trajet effectué par un passager (ou par une marchandise) entre un point A (origine) et un point B (destination). La réalisation d'une O/D peut parfois nécessiter des correspondances. Dans ce cas, une O/D équivaut à une succession de plusieurs liaisons. Autrement dit, une O/D = une liaison uniquement s'il n'y a pas de correspondance.
Parcours moyen de train	km	Distance moyenne parcourue par un train pour une circulation commerciale, depuis sa gare d'origine à sa gare de terminus.
Passagers.kilomètres	pax.km / vk	Unité de mesure correspondant au déplacement d'un passager sur un km.
Péage acquitté par les EF à SNCF Réseau	€ HT	Montant perçu par SNCF Réseau auprès des entreprises ferroviaires au titre de prestations régulées : inclut la redevance de réservation, de circulation, de circulation électrique et redevance quai. Ce montant n'inclut pas la redevance d'accès, acquittée par l'Etat (pour TER et TET) et par IDF Mobilités (pour Transilien), et n'inclut pas non plus les prestations complémentaires/optionnelles facturées par SNCF Réseau (prestations non régulées).
Programme général des fenêtres de travaux	PGF	Le PGF décrit les fenêtres et capacités allouées pour les travaux relatifs à l'HDS A. Il est publié en décembre A-2 afin que les EF et candidats puissent effectuer leurs demandes au service en connaissant les périodes d'indisponibilité dues aux travaux.
Redevance Gares de Voyageurs acquittée par les EF	€ HT	Montant perçu par SNCF Gares & Connexions au titre de la prestation de base, hors prestations complémentaires/optionnelles.

Libellé	Sigle(s) / unité(s)	Définition
Région		Sauf mention contraire l'ensemble des statistiques d'offre ferroviaire, de fréquentation, de ponctualité et de résultats économiques sont mesurées sur le périmètre des Conventions régionales et non sur le périmètre administratif des régions.
Relation	-	Définition SNCF : il s'agit d'un découpage géographique de l'offre de service ferroviaire. Il regroupe des « sous-relations » qui sont des déclinaisons géographiques encore plus fines. Une relation englobe donc plusieurs politiques de dessertes et de très nombreuses liaisons différentes.
Réseau ferré national	RFN	Ensemble des lignes ferroviaires dont la propriété et la gestion ont été confiées à SNCF Réseau par la loi et dont la consistance et les caractéristiques principales sont précisées par voie réglementaire. Le RFN <u>n'inclut pas</u> les Chemins de Fer de la Corse, le réseau RATP, les réseaux de transport guidé urbain (métro et tram), les lignes ferroviaires touristiques, les réseaux ferrés portuaires et les lignes ferroviaires « isolées ».
Retard	-	Sauf mention contraire, sont considérés en retard les trains de voyageurs dont l'écart horaire à l'arrivée au terminus du train est supérieur à 5 minutes et 0 seconde.
Section élémentaire de ligne	SEL	Portion du réseau ferré national définie par un Point Remarquable (PR) de début et un PR de fin, permettant d'en connaître la distance en kilomètre. Chaque section élémentaire est identifiée de façon unique par un numéro et se voit attribuée une classification UIC. La liste des SEL du RFN est détaillée à l'annexe 6.6 du DRR.
Sièges.kilomètres	sièges.km / sk	Unité de mesure correspondant au déplacement d'un siège de train sur un km. Cette unité diffère parfois sensiblement du nombre de trains.km en fonction d'une part de la capacité d'emport du train (nombre de sièges par train) mais aussi par le fait que, sur certains sillons, les capacités par sillon soient doublées par l'apposition d'une rame supplémentaire. On parle alors d'unités multiples (UM), au lieu d'unités simples (US). Une unité multiple circule sur un sillon, tout comme une unité simple. De ce fait, elle <u>n'augmente pas</u> le nombre de trains.km.
Sillon	-	Capacité d'infrastructure requise pour faire circuler un train donné d'un point à un autre au cours d'une période donnée.
Sillon-jour	SJ	Sillon pour un jour donné.
Sous-relation	-	Définition SNCF : une sous-relation englobe plusieurs politiques de dessertes (donc plusieurs "lignes" au sens de la définition Arafer) entre deux gares terminus importantes et/ou géographiquement proches.
Taux d'annulations	%	Ratio annulations (partielles+totales) / circulations programmées
Taux de déprogrammations	%	Ratio déprogrammations / circulations programmées
Taux de retard	%	Ratio nombre de circulations en retard / circulations prévus à J-1 16h
Taux d'occupation	%	Ratio vk/sk
Trains circulés prévus à J-1 16h		Circulations programmées à J-1 16h
Trains d'équilibre du territoire	TET	Les TET sont les services ferroviaires publics d'intérêt national organisés par l'Etat conformément à l'article L. 2121-1 du code des transports. Du point de vue de l'utilisateur final, les TET sont regroupés sous l'appellation "Intercités".

Libellé	Sigle(s) / unité(s)	Définition
Trains.kilomètres	trains.km / tk	Unité de mesure correspondant au déplacement d'un train sur un km. Attention, les unités multiples et les unités simples sont comptabilisées de manière identique, puisqu'elles utilisent un seul sillon.
Trains.km commerciaux	trains.km / tk	Nombre de kilomètres parcourus par les trains sur le RFN pour des circulations commerciales
Trains.km non-commerciaux	trains.km / tk	Nombre de kilomètres parcourus par les trains sur le RFN pour des circulations non-commerciales (HLP, circulations techniques,...)
Voie	-	Une voie est composée de deux rails parallèles posés sur du ballaste et reliés par une traverse. L'écartement standard des rails est de 1,435 mètre. Par exception, certaines voies disposent d'une largeur différente, c'est notamment le cas des voies métriques (écartement d'1 mètre). Une ligne de chemin de fer peut être composée d'une seule comme de plusieurs voies principales. Le nombre de kilomètres de voies est obtenu en multipliant le nombre de km de lignes par le nombre de voies constituant la ligne. Les voies principales sont dédiées à la circulation des trains, par opposition aux voies de service qui servent à des opérations techniques et au garage des trains pendant une durée déterminée.
Voies hors d'âge		SNCF Réseau détermine une durée de vie théorique pour chaque composant de la voie. La qualification « voie hors d'âge » est déterminée sur la base des composants de la voie dont l'âge est au-delà du seuil de régénération défini dans la politique de régénération qui les concerne. Voir également la définition de l'âge du réseau.

01

Caractéristiques et degré d'utilisation du réseau ferré national (RFN)

Caractéristiques du RFN	3
Caractéristiques des villes desservies par les services ferroviaires	4
Intensité d'utilisation des gares ferroviaires	6
Pic de circulation sur le RFN	6
Processus d'attribution des capacités de circulation (sillons)	8

02

Évolution de la part modale du transport ferroviaire de voyageurs

Répartition du trafic intérieur de voyageurs en France en 2017	8
--	---

03

État des lieux du marché en 2017

Caractéristiques de l'offre de services ferroviaires en 2017	9
Complémentarité des offres ferroviaires	10

04

Qualité de service du transport ferroviaire de voyageurs

Fiabilité et ponctualité quotidienne par service	11
Ponctualité des trains au terminus au cours de la semaine suivant le seuil retenu	16
Système d'amélioration des performances (SAP)	18

05

Résultats financiers du transport de voyageurs

Revenus des entreprises ferroviaires et poids des concours publics	20
Redevances perçues par les gestionnaires d'infrastructures	22

06

Focus sur les services régionaux conventionnés (TER, Transilien)

Etat des lieux des conventions ferroviaires régionales	25
Caractéristiques de l'infrastructure régionale et offre en train.km	26
Le trafic et la fréquentation ferroviaire TER par convention régionale	26
Ponctualité des services TER par convention régionale 2017 (taux de retard)	31
Résultats économiques et financiers des services régionaux conventionnés	35

1. CARACTERISTIQUES ET DEGRE D'UTILISATION DU RESEAU FERRE NATIONAL (RFN)

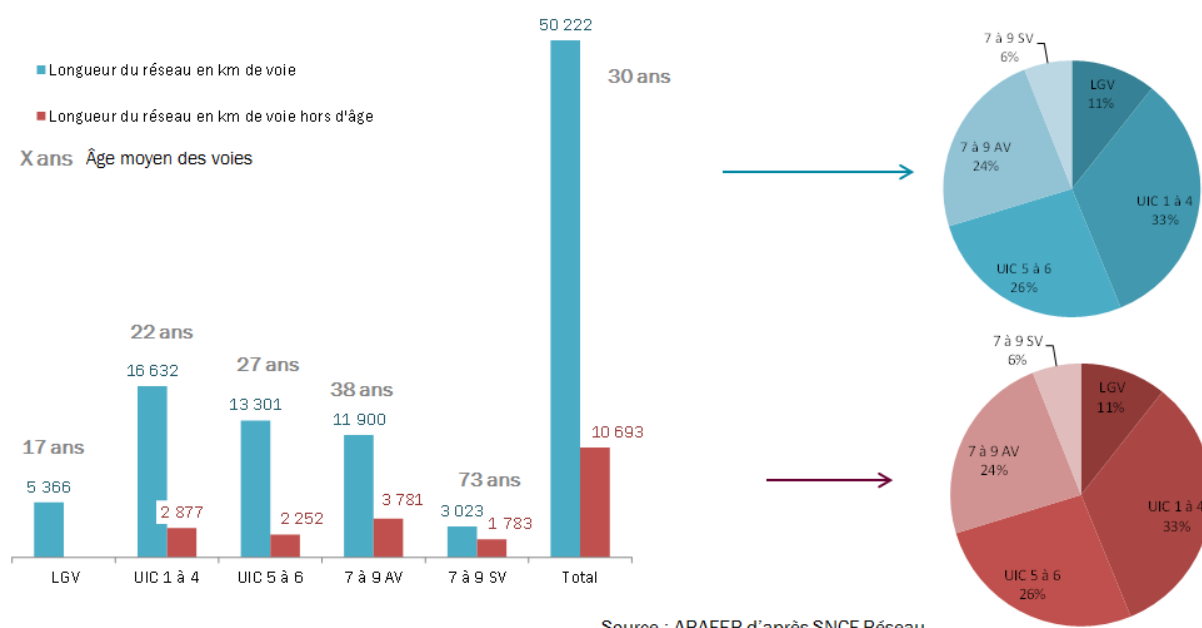
Annexe 1.1 - Caractéristiques du RFN

Réseau ferroviaire exploité		Au 31/12/2015	Au 31/12/2016	Au 31/12/2017
Longueur totale RFN	km de lignes	28 808	28 364 (-1,5 %)	28 710 (+ 1,2 %)
	km de voies	49 253	49 283 (+0,1 %)	50 222 (+ 1,9 %)
Longueur totale réseau LGV	km de lignes	2 030	2 166	2 640 (+22 %)
	km de voies	4 136	4 413	5 366 (+ 22 %)
Taux d'électrification du RFN	% des lignes	55 %	57 %	58 %
	% des voies	69 %	69 %	70 %
Âge moyen du RFN		31	31	30
Dont Âge moyen du réseau classique hors LGV		N/D	32	31
Dont Âge moyen du réseau LGV		N/D	19	17

Source : Arafer

Les catégories UIC de voies ferroviaires permettent de classer les voies selon leur intensité d'utilisation. La Figure 1 précise les kilomètres de voies dans chacune de ces catégories pour le RFN, ainsi que les kilomètres de voies hors d'âge¹.

Figure 1 - Réseau ferré national exploité au 31/12/2017 par catégorie UIC de voies (km de voies dont km de voies hors d'âge et âge moyen des voies)



¹ SNCF Réseau détermine une durée de vie théorique pour chaque composant de la voie. La qualification « voie hors d'âge » est déterminée sur la base des composants de la voie dont l'âge est au-delà du seuil de régénération défini dans la politique de régénération qui les concerne.

Annexe 1.2 - Caractéristiques des villes desservies par les services ferroviaires

Le décompte des « villes desservies par les services ferroviaires » se fait sur la méthodologie suivante : les gares TGV sont affectées à la commune sur laquelle elles sont implantées géographiquement ; celle-ci pouvant différer parfois de la grande ville dont elles peuvent porter le nom. Exemple : la gare de Besançon-TGV est située sur la commune des Auxons (2584 habitants en 2015), située à 11 km de Besançon. Pour assurer une représentativité annuelle du décompte, sont exclues du décompte 2017 des villes celles qui ont été desservies moins de 31 fois au cours de l'horaire de service 2017.

Pour information la liste des villes desservies par service ferroviaire est fournie en open data.

Tableau 1 - Caractéristiques des villes desservies en 2017

	TER		Intercités		TAGV		Transilien		Total	
Population communale	Nb de villes desservies	% de communes de même taille	Nb de villes desservies	% de communes de même taille	Nb de villes desservies	% de communes de même taille	Nb de villes desservies	% de communes de même taille	Nb de villes desservies	% de communes de même taille
< 1 000	438	2%	32	0%	6	0%	16	0%	458	2%
1 000 - 5 000	1 048	14%	87	1%	21	0%	83	1%	1125	15%
5 000 - 10 000	367	32%	44	4%	17	1%	49	4%	414	36%
10 000 - 25 000	258	43%	59	10%	45	7%	72	12%	317	53%
25 000 - 50 000	105	49%	30	14%	35	16%	57	26%	157	73%
> 50 000	72	63%	41	36%	55	48%	32	28%	102	89%
Total	2 288	6%	293	1%	179	1%	309	1%	2573	7%

Source : Arafer

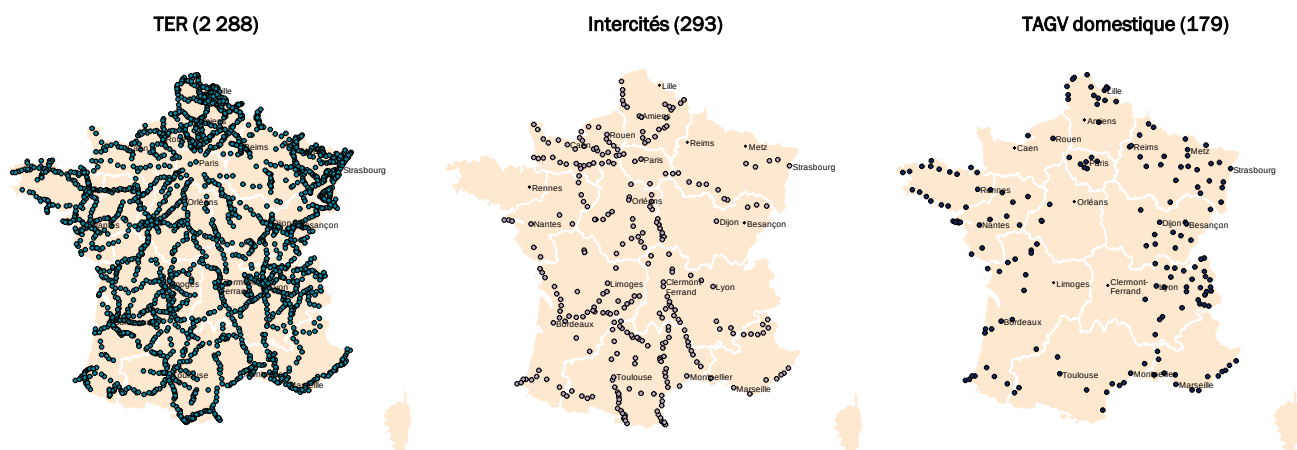
Tableau 2 - Caractéristiques des villes desservies par un TAGV en 2017 selon le type d'aire urbaine² auquel elles appartiennent

	Effectif	%
Commune hors aire urbaine (inférieures à 15 000 habitants)	11	6%
Aire urbaine de moins de 15 000 habitants	19	11%
Aire urbaine de 15 000 à 49 999 habitants	26	15%
Aire urbaine de 50 000 à 99 999 habitants	24	13%
Aire urbaine de 100 000 à 499 999 habitants	63	35%
Aire urbaine > 500 000 habitants	29	16%
... dont aire urbaine de Paris	7	4%
Total	179	100%

Source : Arafer

² Aire urbaine (INSEE) : ensemble de communes, d'un seul tenant et sans enclave, constitué par un pôle urbain (unité urbaine) de plus de 10 000 emplois, et par des communes rurales ou unités urbaines (couronnes périurbaines) dont au moins 40% de la population résidente ayant un emploi travaille dans le pôle ou dans les communes attirées par celui-ci.

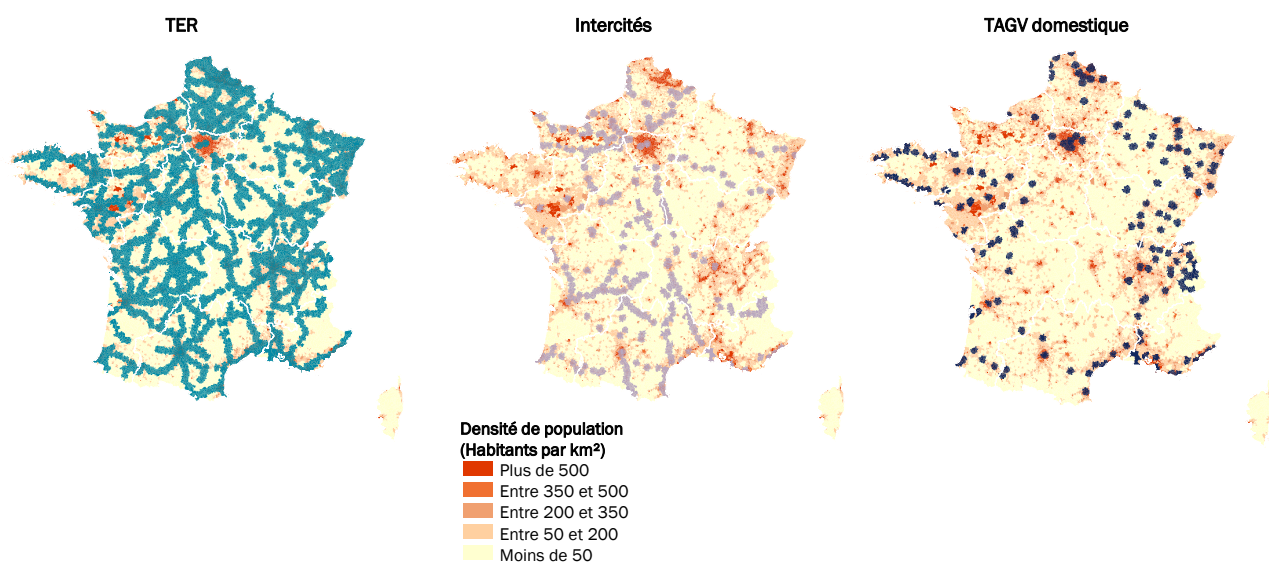
Figure 2 - Villes desservies par type de service ferroviaire en 2017



Source : Arafer

Comme l'illustre la Figure 3, 58 % des communes de France métropolitaine concentrant 85% de la population sont situées à moins de 10 km, à vol d'oiseau, d'une des 2 902 gares ou haltes ferroviaires exploitées en 2017. Cette proportion diffère selon les types de service : si 76 % de la population de France métropolitaine réside à moins de 10 km d'une commune desservie par des services TER, cette proportion est sensiblement plus faible pour les services longues distance (respectivement 43 % pour le TAGV et 35 % pour les Intercités).

Figure 3 - Cartographie des zones desservies* par type de service en 2017

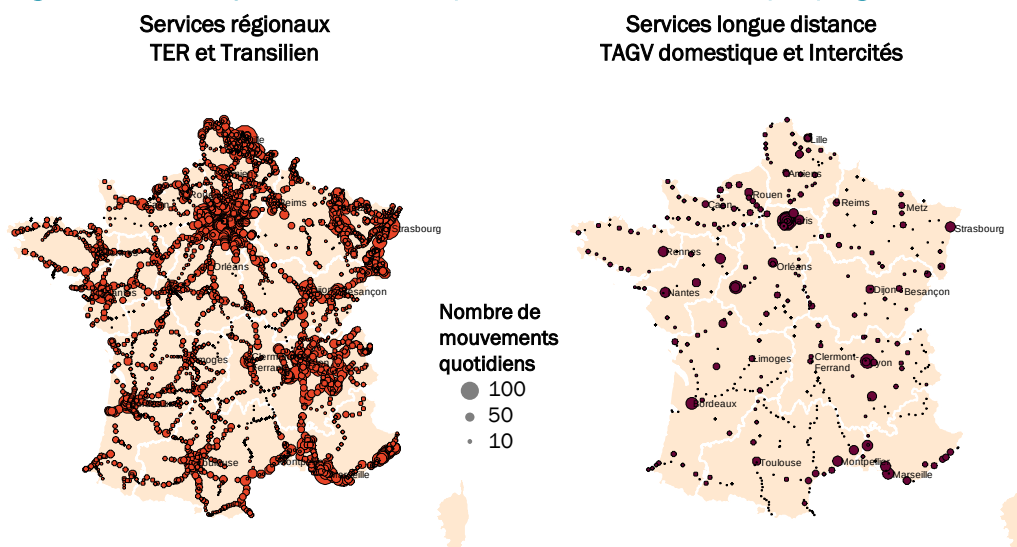


*Zones desservies : Communes situées dans un rayon de 10 km autour d'une ville desservie par un service ferroviaire.

Source : Arafer

Annexe 1.3 – Intensité d'utilisation des gares ferroviaires

Figure 4 - Nombre moyen de mouvements quotidiens de services domestiques par gare en 2017

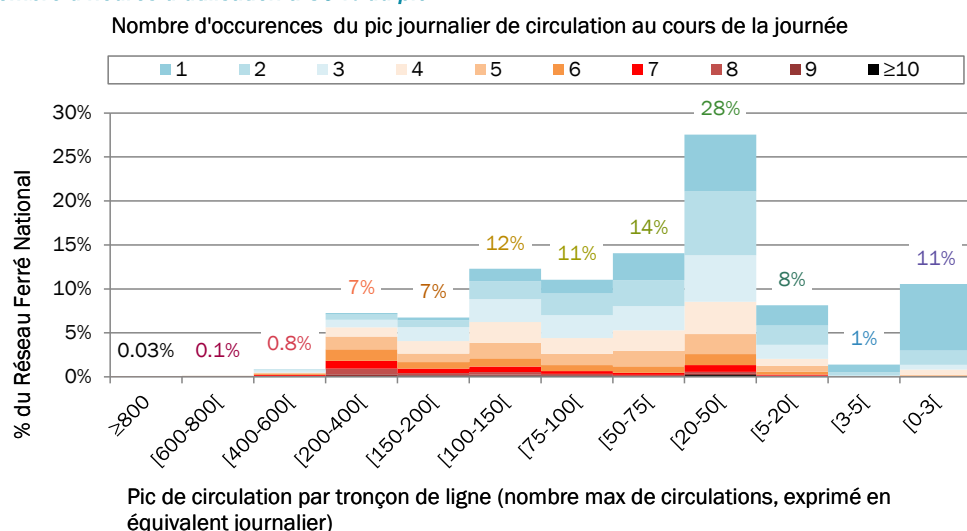


Source : Arafer

Annexe 1.4 – Pic de circulation sur le RFN

On peut noter (Figure 5) que seul 1% du RFN connaît des pointes de circulation (en moyenne sur l'année) à une fréquence supérieure à 16.7 trains par heure (soit 400 circulations en équivalent journalier). Les dégradés de couleurs de la Figure 5 représentent la durée d'exposition des sections de ligne à ces pointes de circulations (en nombre de créneaux horaires où le niveau atteint 80% du pic). On peut ainsi observer que seul 7% du RFN connaît une durée d'exposition au pic supérieure à 6 créneaux horaires (cumul des barres en rouge à noir), tandis que 44% du RFN connaît une durée d'exposition de 2 créneaux horaires maximum au cours de la journée

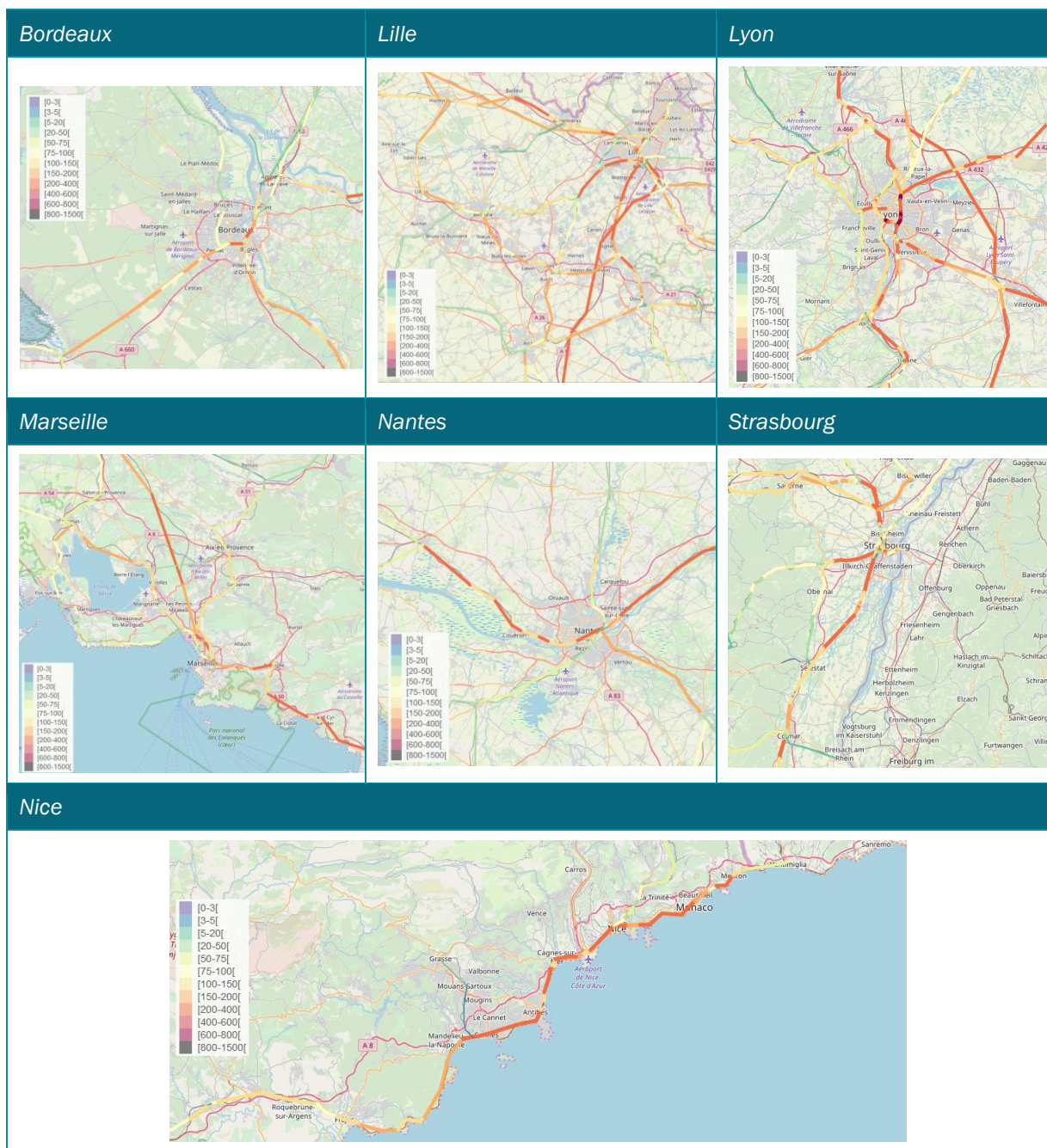
Figure 5 – Répartition des sections de ligne du RFN selon leur intensité d'utilisation journalière maximum et selon le nombre d'heures d'utilisation à 80 % du pic



Source : Arafer

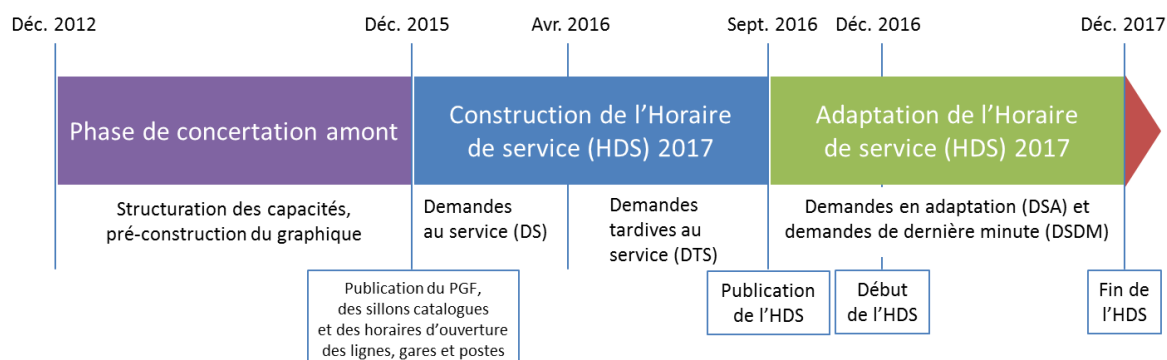
Note de lecture : Chaque histogramme répartit les sections du RFN (en % du RFN) en fonction du pic de circulations maximal observé. 28% du RFN connaît ainsi un pic de circulations compris entre 20 et 50 circulations quotidiennes (soit entre 10 et 25 circulations orientées dans le cas simple d'une ligne composée de 2 voies utilisées en sens inversé). Le dégradé de couleurs indique la durée d'exposition (en nombre de créneaux horaires) de la section de RFN à 80% de la valeur du pic. Sur les sections où le pic est de [20-50], 23% des km de sections n'observent ce pic que sur 1 heure de la journée (barre bleue « 1 »), et 50% sur 2 créneaux horaires maximum au cours de la journée.

Figure 6 – Pic journalier de circulation par section de ligne – zooms par agglomération



Source : Arafer

Annexe 1.5 – Processus d’attribution des capacités de circulation (sillons)



Source : Arafer

2. ETAT DES LIEUX DU MARCHE EN 2017

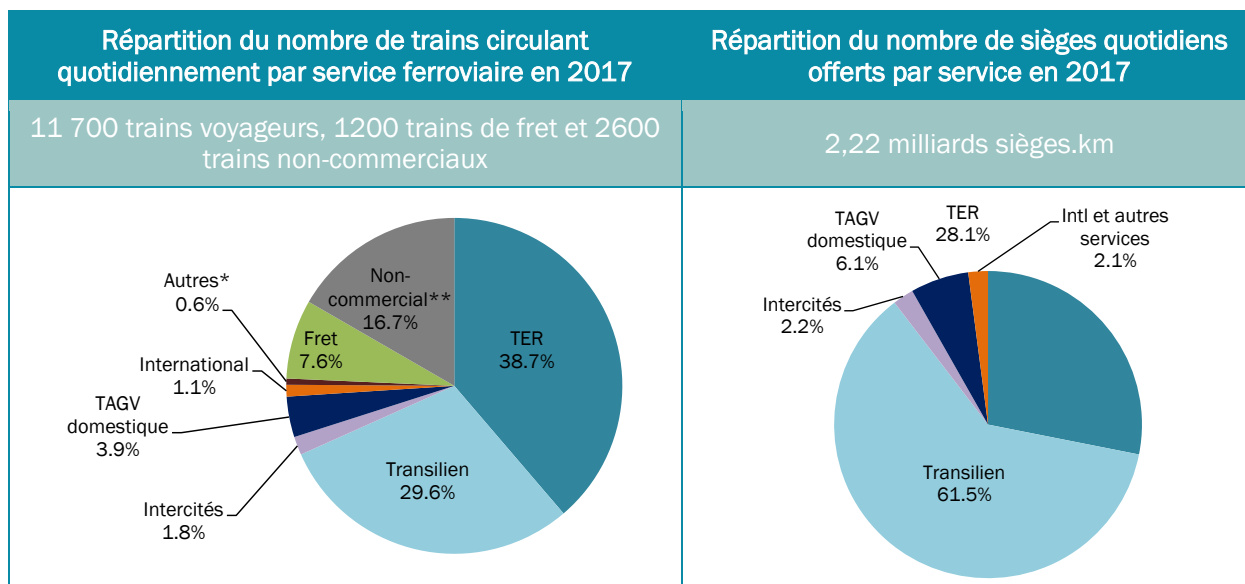
Annexe 2.3 – Répartition du trafic intérieur de voyageurs en France en 2017

En milliards de passagers.kilomètres		Niveau 2017	Evolution 2017/16	Evolution 2017/15	Part modale 2017
Total transport intérieur de voyageurs	Source Arafer +SDES	938,9	+1,0%	+2,9%	100 %
dont transport en véhicule particulier (y compris covoiturage)	Source SDES	757,3	+0,4 %	+3,0 %	80,7 %
dont transport collectif routier urbain et interurbain (y compris SLO)	Source SDES	58,1	-1,3 %	-0,7 %	6,2 %
dont autocars librement organisés (SLO)	Source Arafer	2,2	+7,1 %	+661,8 %	0,2 %
dont transport aérien (vols intérieurs à la métropole)	Source SDES	15,4	+4,0 %	+7,9 %	1,6 %
dont transport ferroviaire sur le RFN (i.e. hors RER RATP)	Source Arafer	92,4	+7,0 %	+5,8 %	9,8 %
dont autres transports ferrés (RER RATP, métros IdF et hors IdF)	Source SDES	15,7	+2,1 %	+2,9 %	1,7 %

Source : Comptes des Transports 2017 (SDES) et Arafer pour la série ferroviaire et le total

3. ETAT DES LIEUX DU MARCHE EN 2017

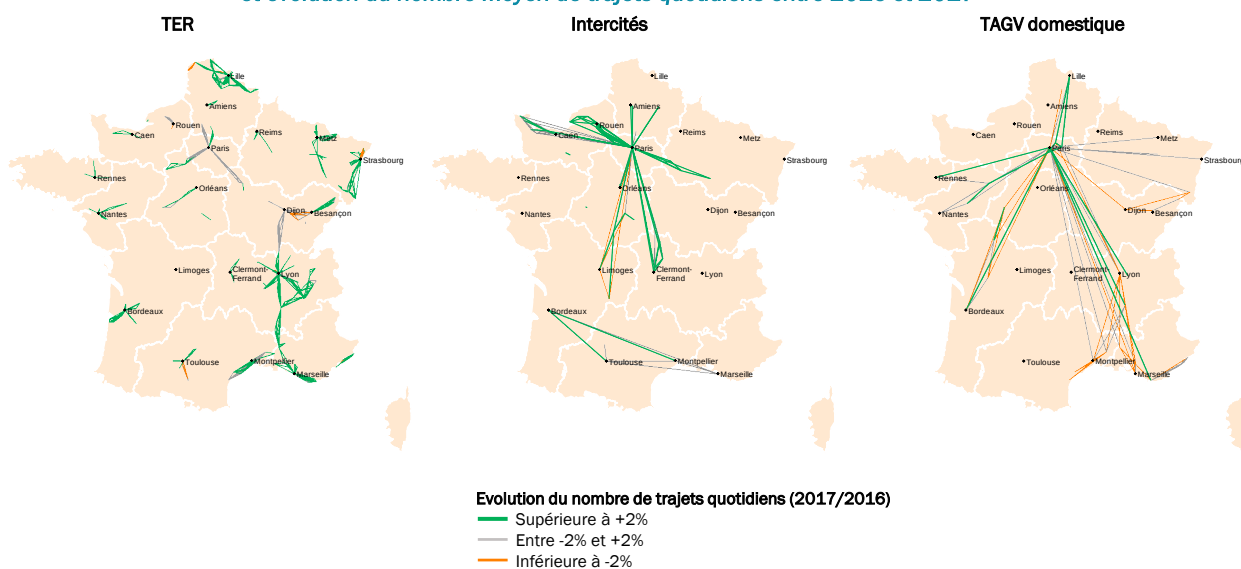
Annexe 3.1 – Caractéristiques de l'offre de services ferroviaires en 2017



Source : Arafer

* Autres : circulations effectives de trains de pèlerins, trains touristiques, tramway hors périmètre TER et navette TGV
 ** Non-commercial : circulations effectives de trains haut-le-pied et trains non-commerciaux

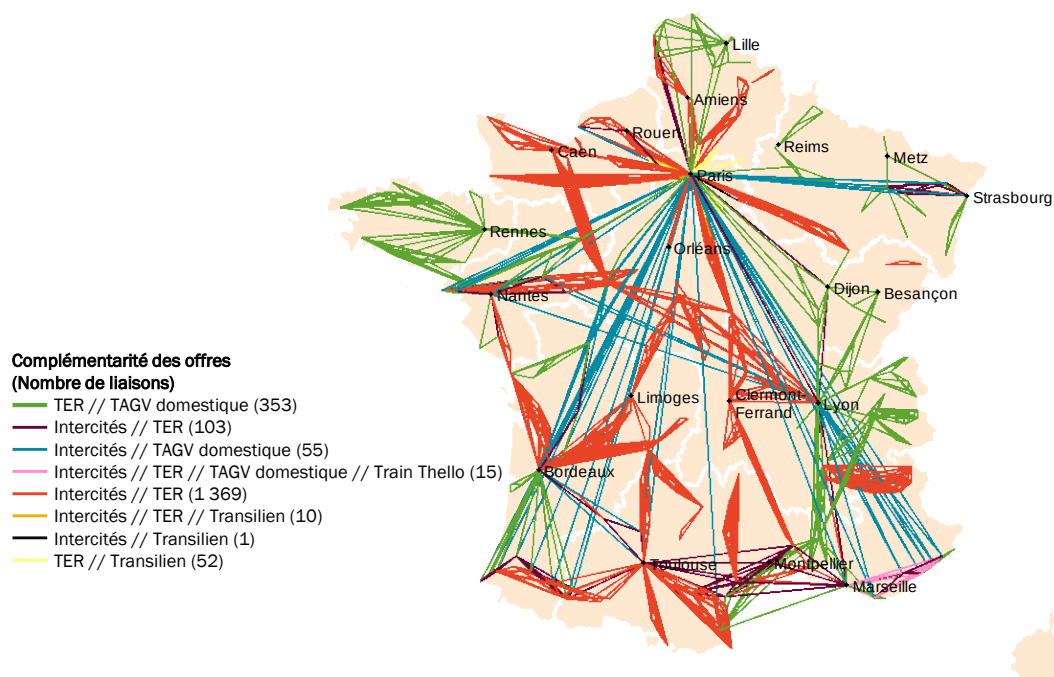
Figure 7 – Cartographie des 5% des liaisons les plus cadencées en 2017 par type de service et évolution du nombre moyen de trajets quotidiens entre 2016 et 2017



Source : Arafer

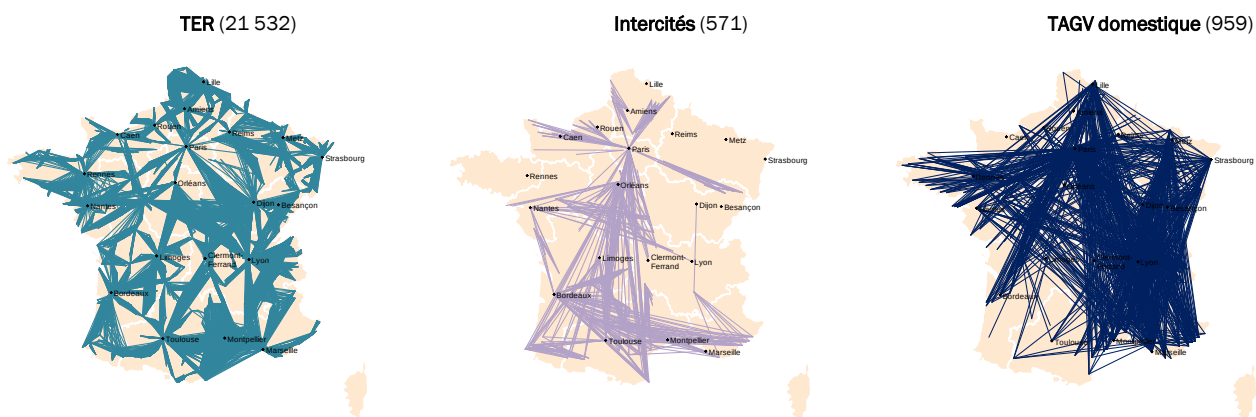
Annexe 3.2 – Complémentarité des offres ferroviaires

Figure 8 - Cartographie des liaisons desservies par plusieurs services



Source : Arafer

Figure 9 - Cartographie des liaisons desservies uniquement par un service en 2017
(Nombre de liaisons)



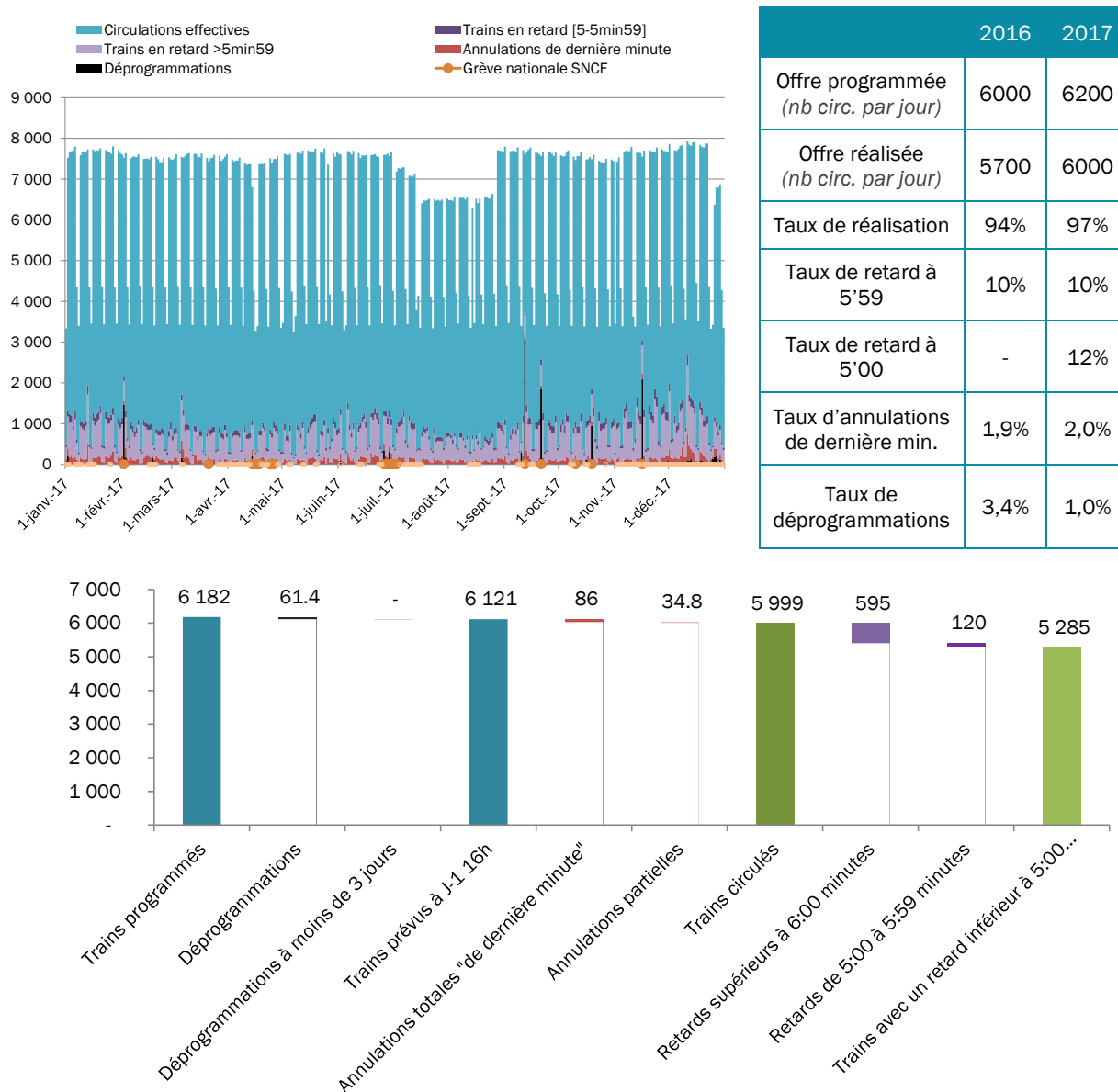
Source : Arafer

4. QUALITE DE SERVICE DU TRANSPORT FERROVIAIRE DE VOYAGEURS

Annexe 4.1 - Fiabilité et ponctualité quotidienne par service

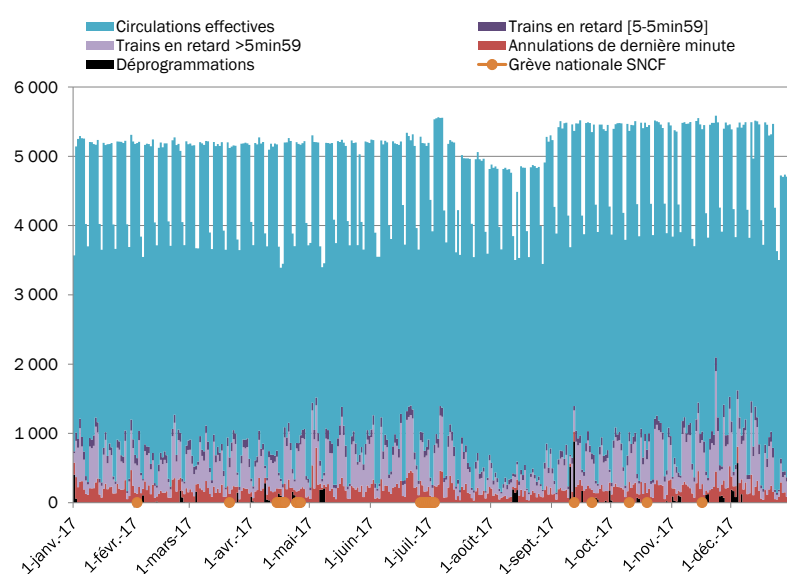
Les Figure 10 à Figure 14 fournissent un détail du nombre de trains ayant effectivement circulé chaque jour en 2017 par type de service (zone bleue), en déduisant les trains déprogrammés (en noir), les annulations de dernière minute (en rouge). Elle précise également, en nuances de violet/mauve, les retards quotidiens des trains au terminus, ainsi que les jours de grève nationale en 2017.

Figure 10 – Nombre moyen de TER circulant quotidiennement sur le RFN en 2017 et qualité de service

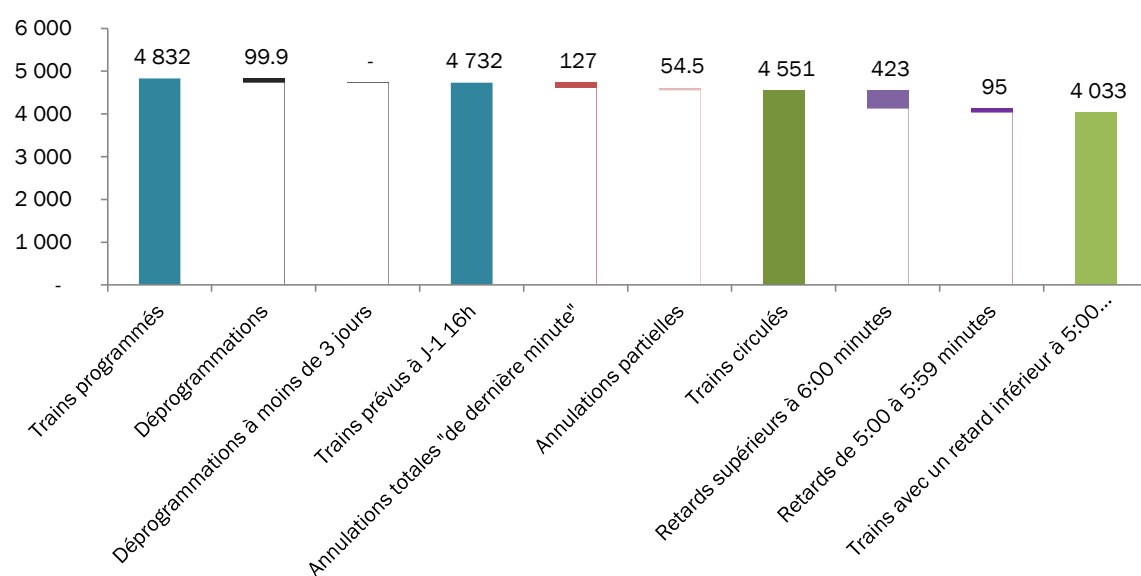


Source : Arafer

Figure 11 – Nombre moyen de trains Transilien circulant quotidiennement sur le RFN en 2017 et qualité de service

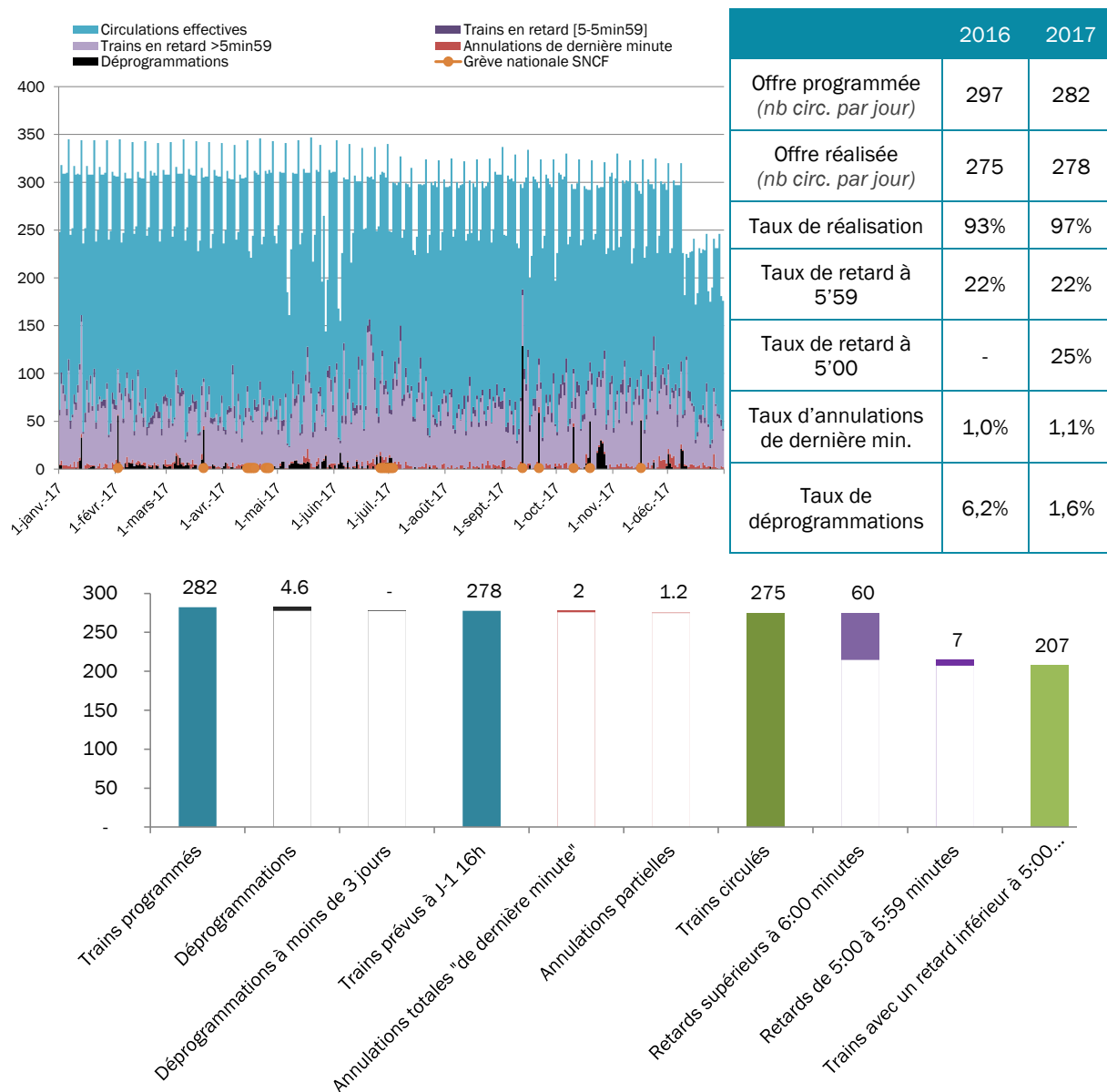


	2016	2017
Offre programmée (nb circ. par jour)	-	4832
Offre réalisée (nb circ. par jour)	4500	4551
Taux de réalisation	-	94%
Taux de retard à 5'59	-	9%
Taux de retard à 5'00	-	11%
Taux d'annulations de dernière min.	-	3,8%
Taux de déprogrammations		2,1%



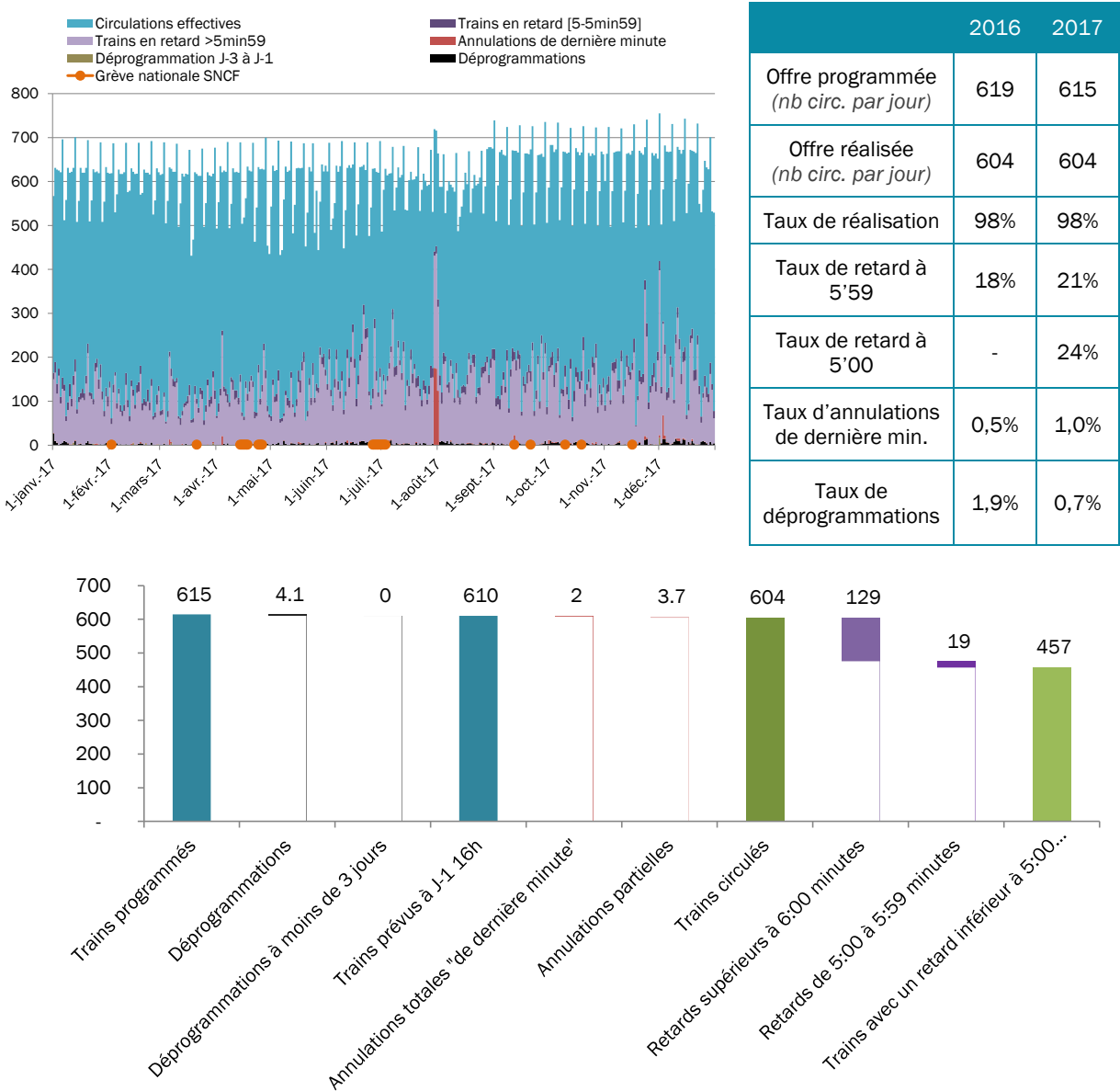
Source : Arafer

Figure 12 – Nombre moyen de trains Intercités circulant quotidiennement sur le RFN en 2017 et qualité de service



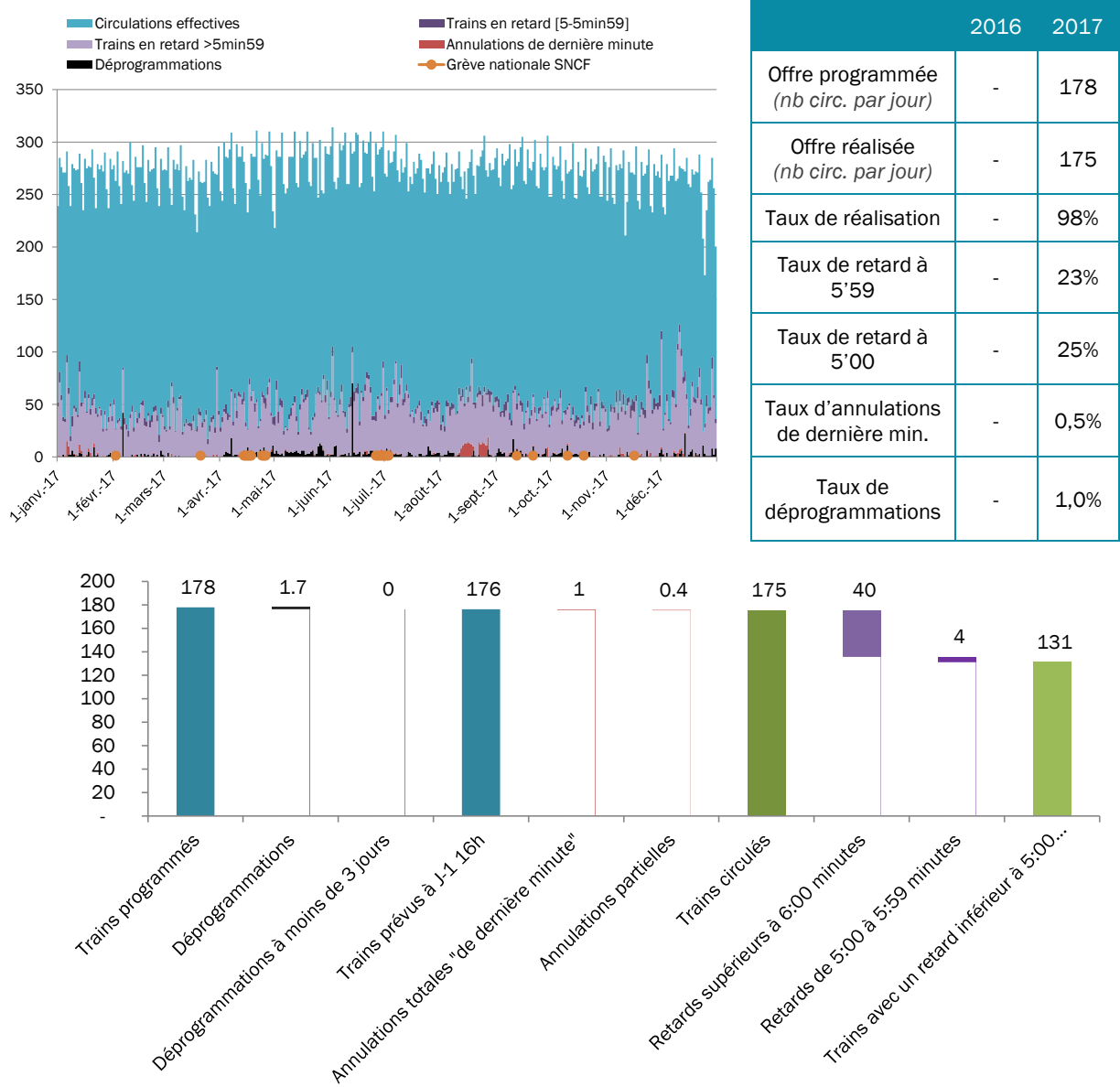
Source : Arafer

Figure 13 – Nombre moyen de TAGV domestiques circulant quotidiennement sur le RFN en 2017 et qualité de service



Source : Arafer

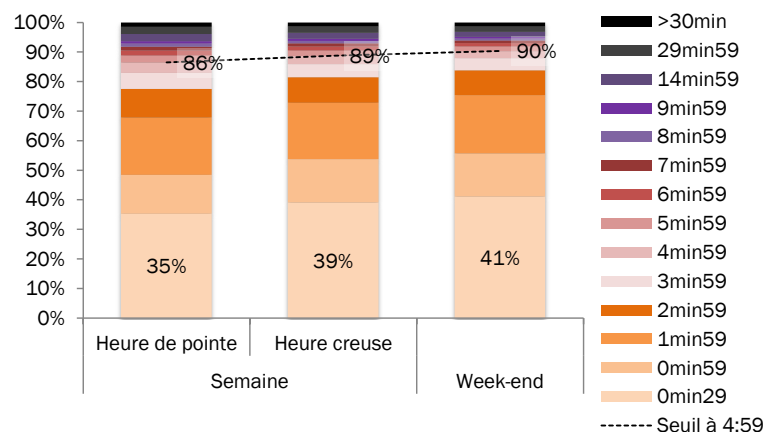
Figure 14 – Nombre moyen de services internationaux circulant quotidiennement sur le RFN en 2017 et qualité de service



Source : Arafer

Annexe 4.2 – Ponctualité des trains au terminus au cours de la semaine suivant le seuil retenu

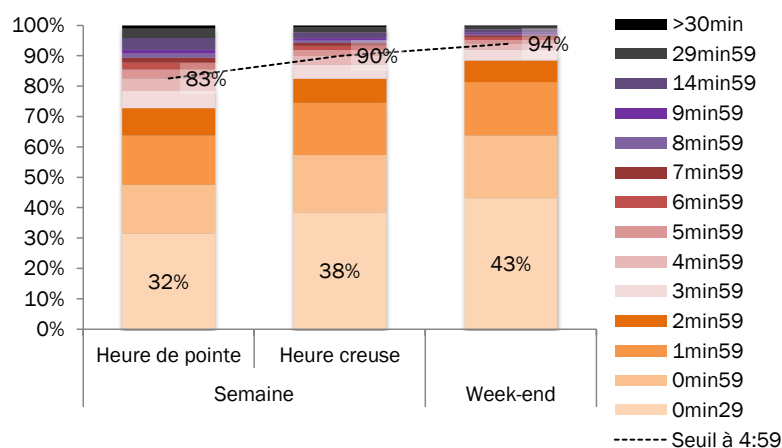
Figure 15 - Taux de ponctualité 2017 TER au terminus du train en fonction du seuil retenu



Source : Arafer

Note de lecture : l'heure de pointe est ici définie pour les services TER pour les circulations dont l'heure de départ est comprise entre 6h et 8h ou entre 16h et 19h

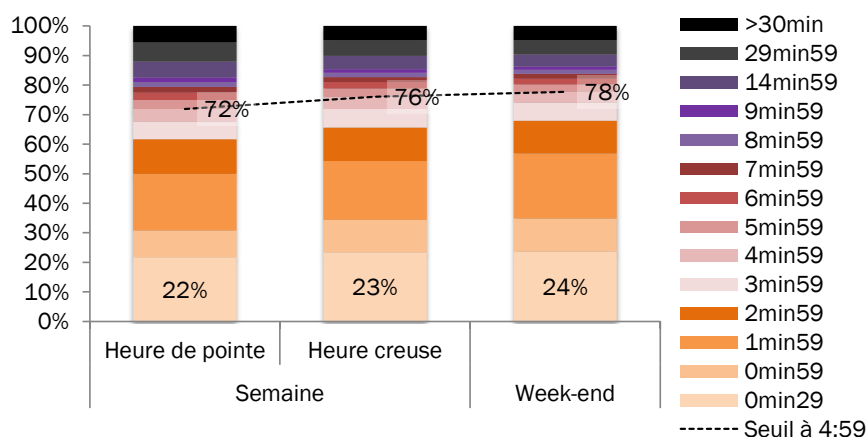
Figure 16 - Taux de ponctualité 2017 Transilien au terminus du train en fonction du seuil retenu



Source : Arafer

Note de lecture : l'heure de pointe est ici définie pour les services Transilien pour les circulations dont l'heure de départ est comprise entre 7h et 9h ou entre 17h et 21h

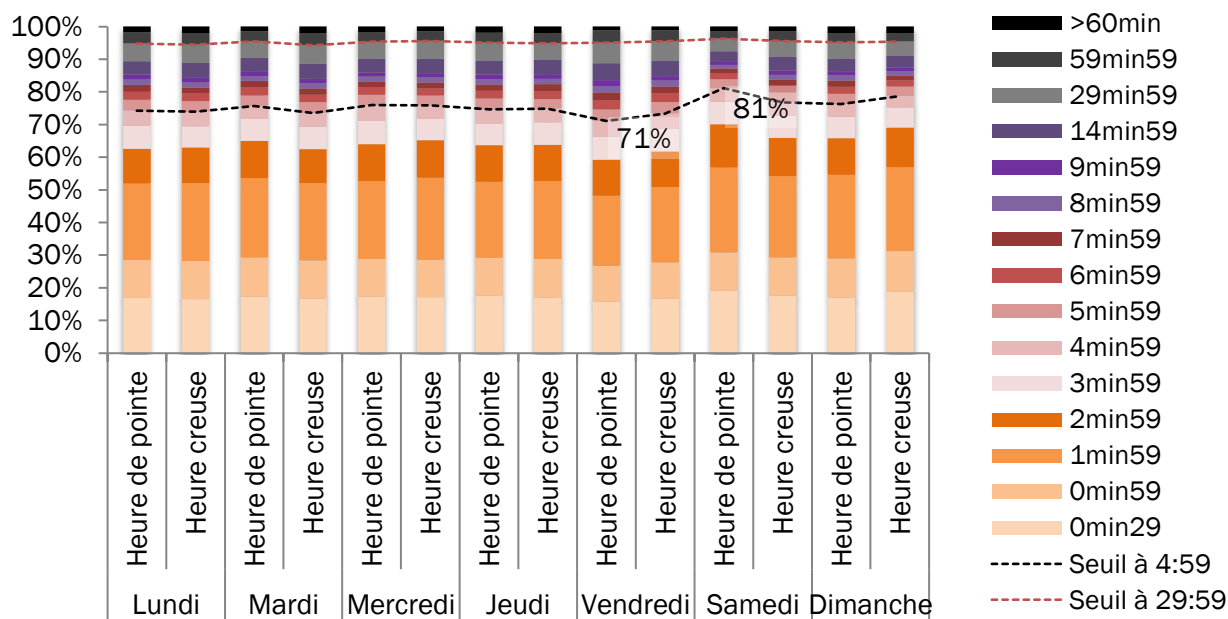
Figure 17 - Taux de ponctualité 2017 Intercités au terminus du train en fonction du seuil retenu



Source : Arafer

Note de lecture : l'heure de pointe est ici définie pour les services Intercités pour les circulations dont l'heure de départ est comprise entre 7h et 9h ou entre 17h et 21h

Figure 18 - Taux de ponctualité 2017 TGV au terminus du train en fonction du seuil retenu



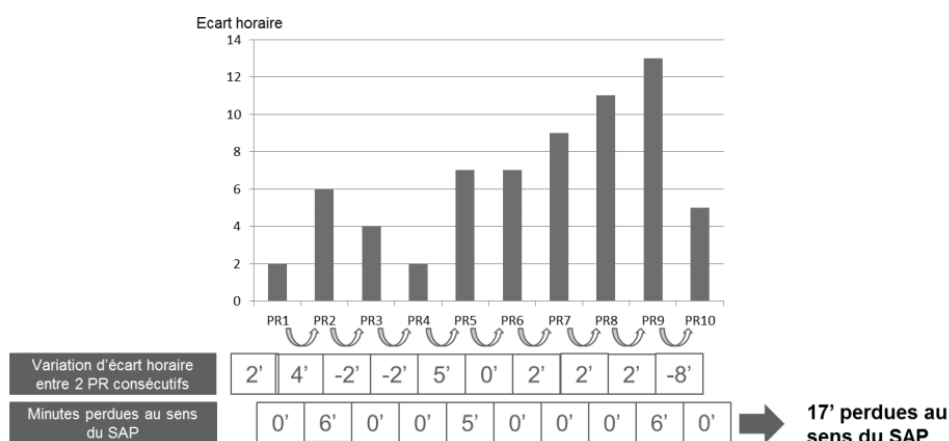
Source : Arafer

Note de lecture : l'heure de pointe est ici définie pour les services Intercités pour les circulations dont l'heure de départ est comprise entre 6h et 8h ou entre 16h et 21h

Annexe 4.3 – Système d'amélioration des performances (SAP)

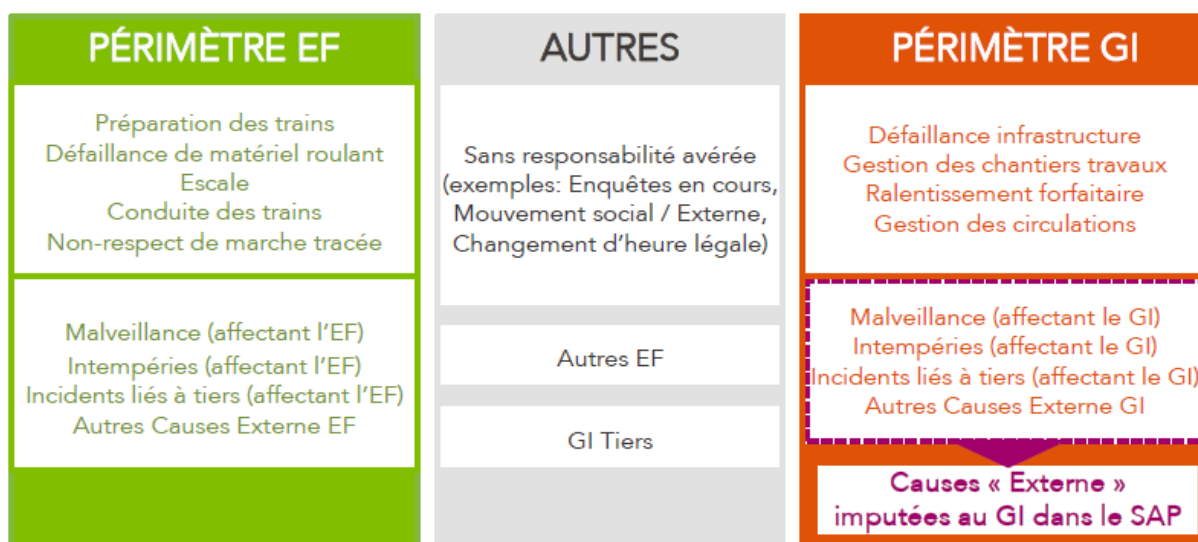
Selon la définition adoptée par le COSAP³, le calcul des minutes perdues pour les circulations de trains est construit comme suit : pour une circulation donnée, la différence des écarts horaires entre deux points remarquables (PR) consécutifs constitue une Variation d'Écart Horaire (VEH). L'indicateur de minutes perdues au sens du SAP est calculé par agrégation des VEH de chacune des circulations d'un opérateur à partir de 5 minutes 59 secondes de retard (cf. exemple ci-dessous).

Figure 19 - Exemple de mesure des minutes perdues pour une circulation de train



Source : SNCF Réseau

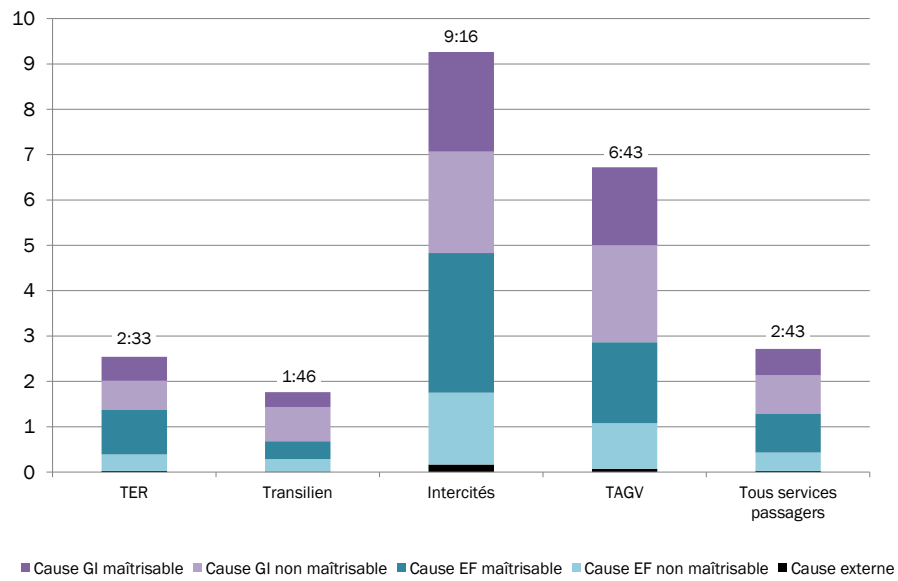
Figure 20 – Causes de retard - SAP



Source : SNCF Réseau (COSAP)

³Cf. Référentiel du Système d'Amélioration des Performances (SAP) http://www.sncf-reseau.fr/sites/default/files/upload/DRR/documents-techniques-referentiels/Referentiel_RFN-IG-TR_04_C-01-n014.pdf

Figure 21 – Minutes perdues en moyenne par train en 2017



Source : Arafer d'après SNCF Réseau

5. RESULTATS FINANCIERS DU TRANSPORT DE VOYAGEURS

Annexe 5.1 – Revenus des entreprises ferroviaires et poids des concours publics

Figure 22 – Revenus⁴ par activité en 2017 et poids des concours publics

Précision de périmètre : la fréquentation et les recettes afférentes sur des liaisons de cabotage ont été réintégrées dans la catégorie « International et autres services »

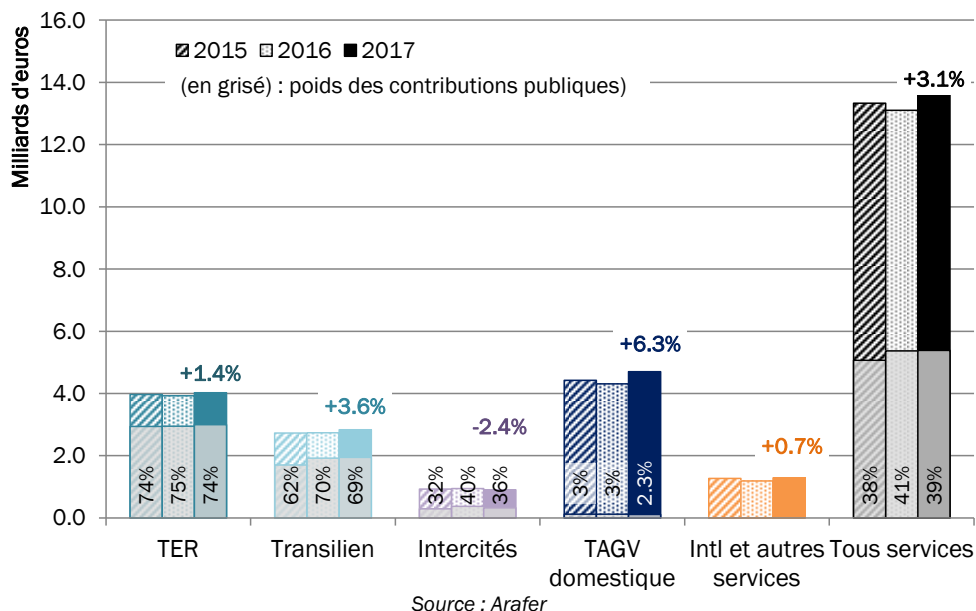
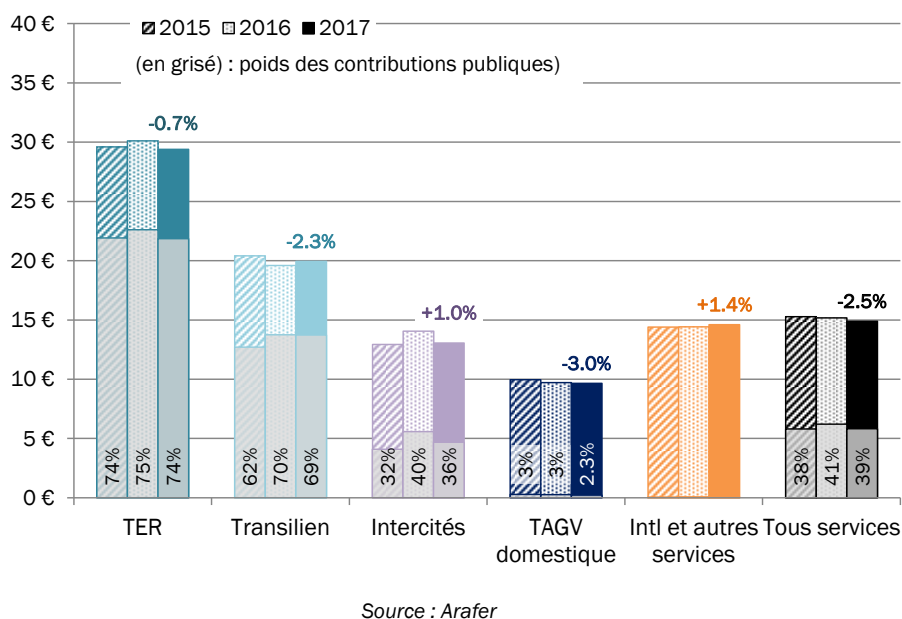


Figure 23 – Revenus/100 passagers.km⁴ par activité en 2017 et poids des concours publics

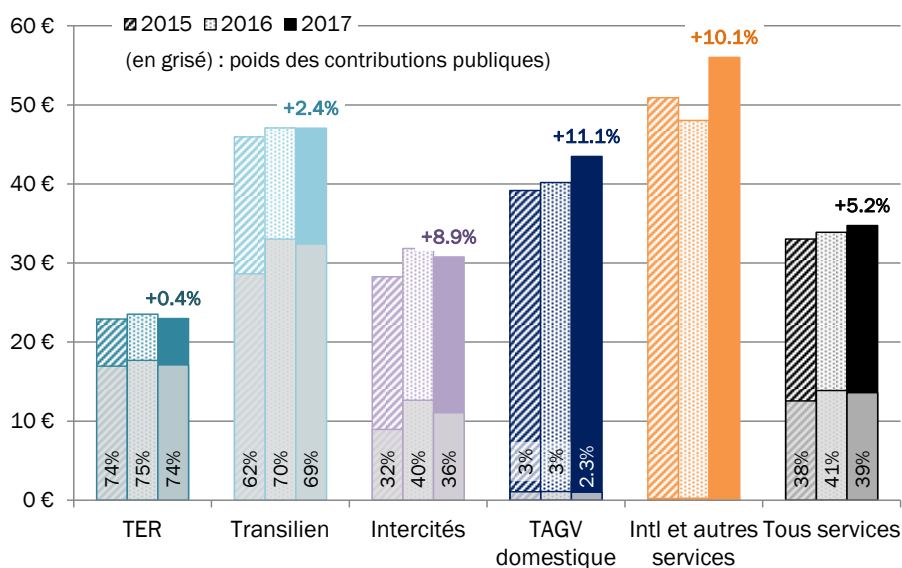
Précision de périmètre : la fréquentation et les recettes afférentes sur des liaisons de cabotage ont été réintégrées dans la catégorie « International et autres services »



⁴ 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.

Figure 24 – Revenus/train.km⁴ par activité en 2017 et poids des concours publics

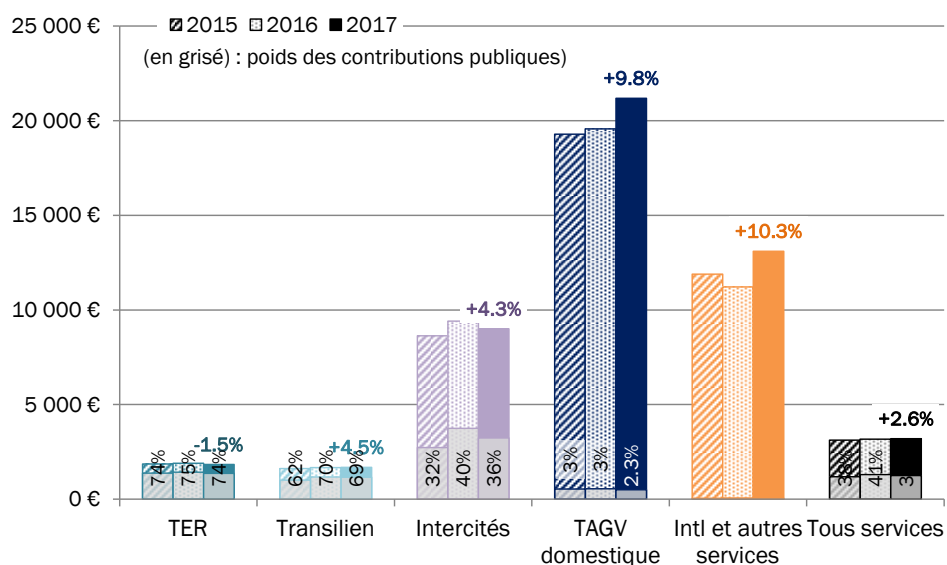
Précision de périmètre : la fréquentation et les recettes afférentes sur des liaisons de cabotage ont été réintégrées dans la catégorie « International et autres services »



Source : Arafer

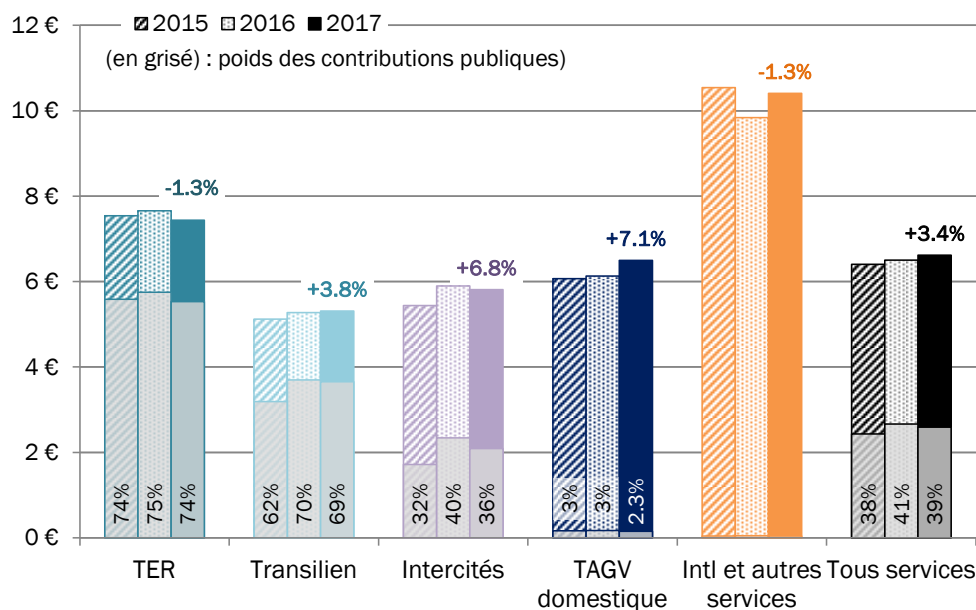
Figure 25 – Revenus/circulation⁴ par activité en 2017 et poids des concours publics

Précision de périmètre : la fréquentation et les recettes afférentes sur des liaisons de cabotage ont été réintégrées dans la catégorie « International et autres services »



Source : Arafer

Figure 26 – Revenus/100 sièges.km⁴ par activité en 2017 et poids des concours publics



Source : Arafer

Annexe 5.2 – Redevances perçues par les gestionnaires d'infrastructures

Les redevances perçues par les gestionnaires d'infrastructures sont composées d'une part d'un forfait pour les activités conventionnées (redevance d'accès⁵ au réseau), acquitté directement par les autorités organisatrices des transports (l'Etat pour l'activité Intercités, l'Etat pour le compte des Régions pour l'activité TER, et IDF Mobilités via SNCF Mobilités⁶ pour l'activité Transilien), et d'autres part de cinq redevances (s'agissant des prestations minimales) payées par les EF de voyageurs, dont les barèmes et formules de calcul sont précisés dans le Document de Référence du Réseau⁷ (DRR), pour l'horaire de service 2017 :

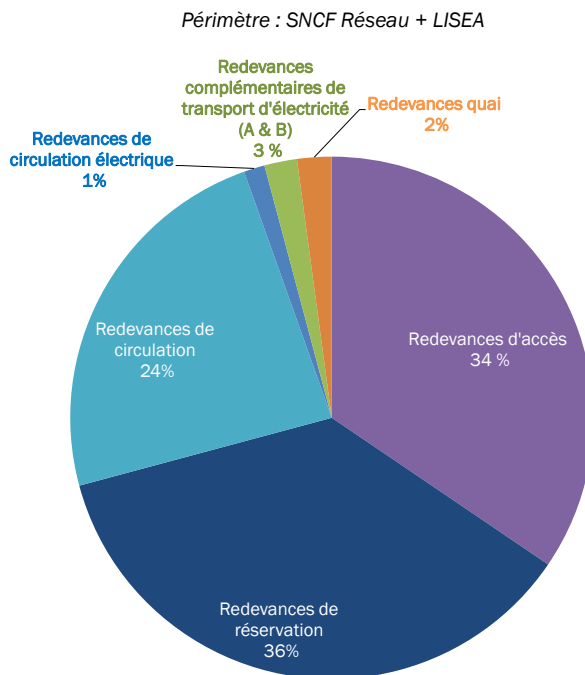
- la redevance de réservation ;
- la redevance de circulation ;
- la redevance de circulation électrique ;
- la composante A de la redevance complémentaire de transport d'électricité (la composante B ne fait pas partie des prestations minimales)
- la redevance quai.

⁵ Les montants des redevances d'accès TER et TET ont été estimés respectivement en 2007 (lors de la mission IGF-CGPC sur la tarification du réseau ferré national) et en 2011 (dans le document de référence du réseau de 2012). Ces montants, qui doivent permettre à SNCF Réseau de couvrir les coûts fixes d'infrastructure imputables aux activités conventionnées, sont calculés au prorata du nombre de trains qui circulent sur les voies principales.

⁶ Dans le cas de Transilien, et à la différence des autres services conventionnés, la contribution publique relative à l'accès à l'infrastructure est versée par l'AOT (IDF Mobilités) au transporteur (SNCF Mobilités) qui reverse ensuite le montant à SNCF Réseau.

⁷ Pour SNCF Réseau, LISEA ayant son propre document de référence.

Figure 27 – Répartition du montant des redevances d'infrastructures perçues pour le transport ferroviaire de voyageurs en 2017



Source : Arafer

Le **Tableau 4** précise le montant des redevances d'accès et leur part dans le total des redevances perçues par SNCF Réseau, pour chaque type de service conventionné.

Tableau 4 – Redevances d'accès par type de service ferroviaire en 2017

Type de service ferroviaire (Autorité Organisatrice de transport)	Montant de redevances d'accès (milliards d'euros)	Redevances d'accès/total des redevances perçues par le GI
TER (Régions ⁸)	1,38	63 %
Transilien (IDF Mobilités ⁹)	0,15	20 %
Intercités (Etat)	0,43	70 %
Total	1,97	55 %

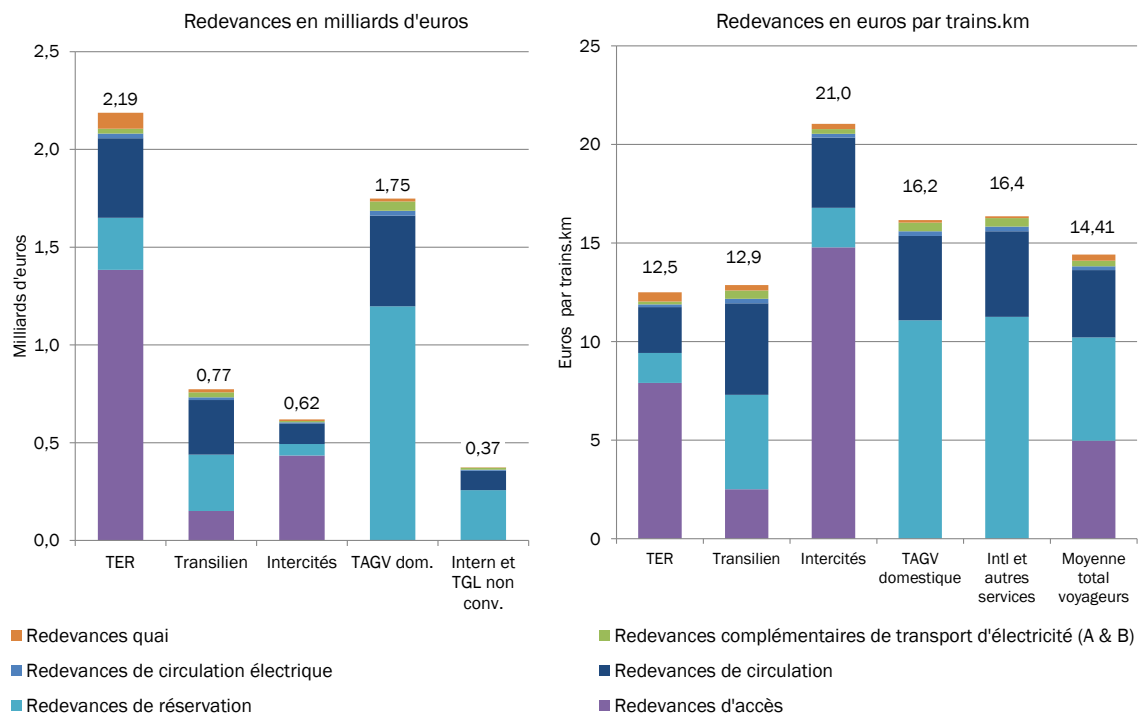
Source : Arafer

⁸ La redevance d'accès relative aux services TER est acquittée par l'Etat pour le compte des Régions qui en sont les AOT.

⁹ Dans le cas de Transilien, Ile-de-France Mobilités verse l'équivalent du montant de la redevance d'accès à SNCF Mobilités, qui le reverse ensuite à SNCF Réseau.

Figure 28 - Redevances d'infrastructures perçues (y compris redevances d'accès) par type de services voyageurs (en milliards d'euros et en euros par train.km) en 2017

Périmètre : SNCF Réseau + LISEA (uniquement TAGV domestique)



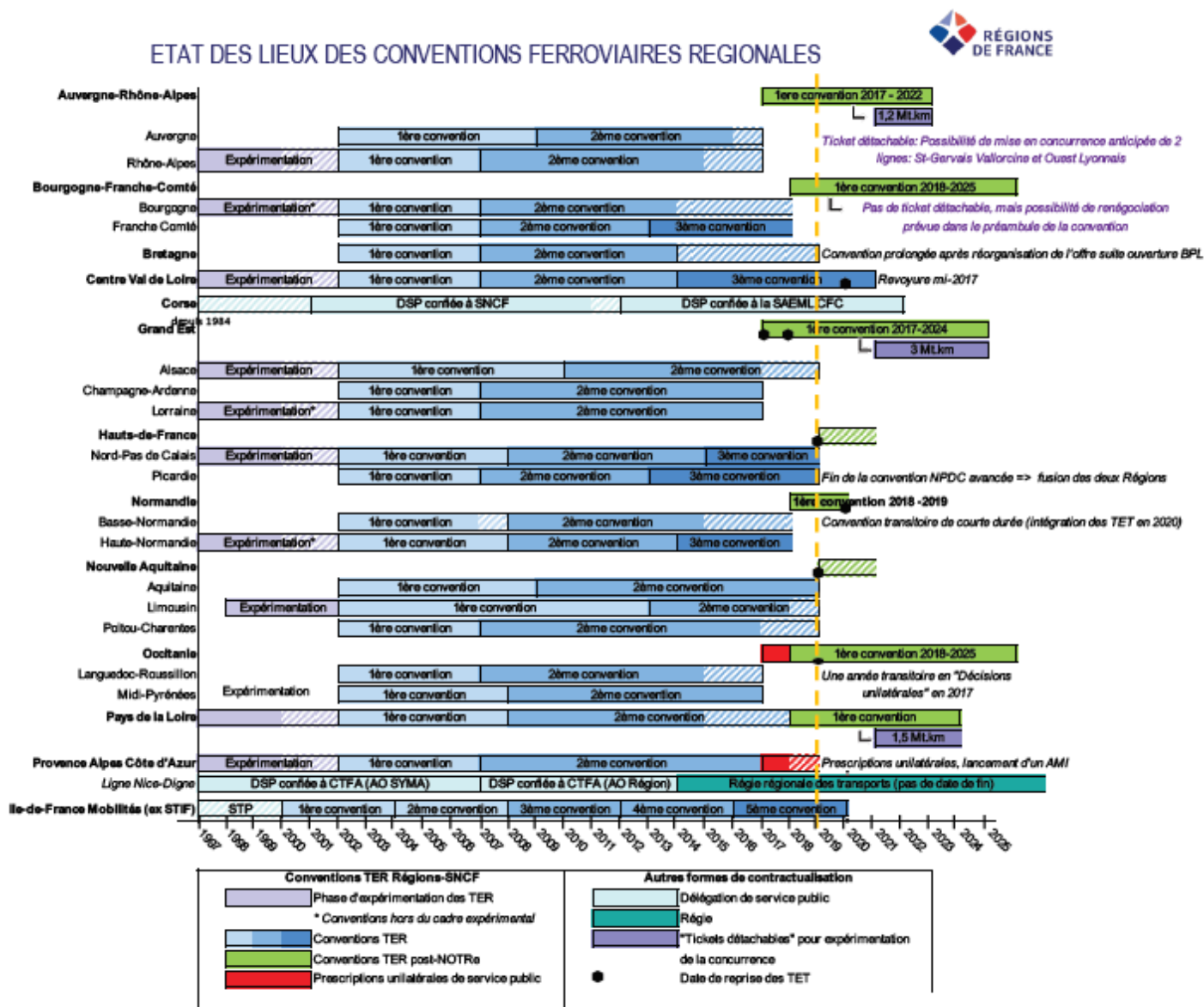
Source : Arafer

Note de lecture : pour l'ensemble de l'activité TAGV domestique, les gestionnaires d'infrastructures perçoivent 1,75 milliards d'euros, ce qui représente 16,2 euros par train.km.

6. FOCUS SUR LES SERVICES REGIONAUX CONVENTIONNES (TER, TRANSILIEEN)

Le découpage régional sur lequel est basé cette section est conforme aux conventions TER actives en 2017. En 2017, seules les Régions Auvergne-Rhône-Alpes et Grand Est ont actualisé leur convention TER à la maille du nouveau périmètre régional.

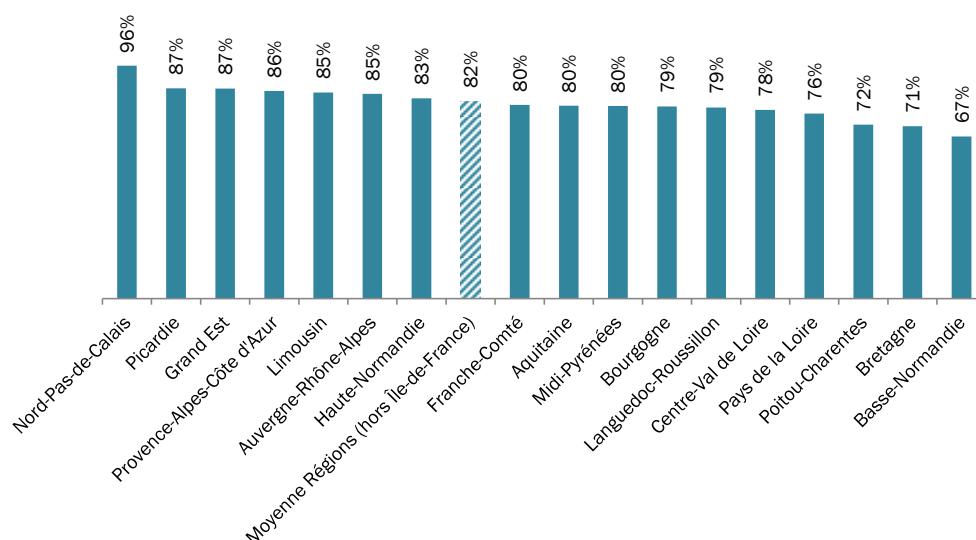
Annexe 6.1 – Etat des lieux des conventions ferroviaires régionales



Source : Régions de France

Annexe 6.2 – Caractéristiques de l'infrastructure régionale et offre en train.km

Figure 29 - Part de la population résidant dans une commune située à moins de 10 km d'une gare régionale TER



Source : Arafer

Note de lecture : en Nord-Pas-de-Calais, 96 % de la population réside dans une commune située à moins de 10 km d'une gare TER.

Annexe 6.3 – Le trafic et la fréquentation ferroviaire TER par convention régionale

Figure 30 – Nombre de liaisons et villes desservies par les services TER en 2017

Région	Nombre de liaisons infra-régionales	Nombre de liaisons inter-régionales	Nombre de villes desservies au sein de la Région
Aquitaine	1384	637	162
Auvergne-Rhône-Alpes	2624	1562	282
Basse-Normandie	240	301	43
Bourgogne	985	1063	116
Bretagne	772	287	109
Centre-Val de Loire	972	1260	145
Franche-Comté	545	359	67
Grand Est	3039	405	346
Haute-Normandie	327	352	61
Ile-de-France	3126	1155	23
Languedoc-Roussillon	1235	870	116
Limousin	386	542	72
Midi-Pyrénées	969	849	127
Nord-Pas-de-Calais	2073	485	177
Pays de la Loire	874	842	123
Picardie	889	808	134
Poitou-Charentes	472	395	76
Provence-Alpes-Côte d'Azur	1032	846	105

Source : Arafer

Tableau 5 – Evolution de l'offre de trains.kilomètres des services conventionnés régionaux

	Trains.km en millions			Evolutions en %	
	2015	2016	2017	2017/2015	2017/2016
Aquitaine	8,8	8,8	9,6	9,7%	9,9%
Auvergne Rhône-Alpes	32,1	29,6	31,5	-2,0%	6,5%
Basse-Normandie	3,7	3,5	3,7	-0,1%	5,0%
Bourgogne	9,9	9,5	9,8	-0,6%	3,3%
Bretagne	7,1	7,0	7,1	-1,0%	1,2%
Centre-Val de Loire	10,2	9,7	10,2	0,3%	5,1%
Franche-Comté	5,0	4,9	5,1	0,5%	3,8%
Grand Est	26,0	25,4	26,7	2,9%	5,4%
Haute-Normandie	3,6	3,7	3,8	6,2%	4,3%
Languedoc-Roussillon	6,3	6,0	6,2	-1,8%	3,2%
Limousin	4,3	4,1	4,2	-2,8%	2,1%
Midi-Pyrénées	8,7	8,2	8,7	0,4%	7,1%
Nord-Pas-de-Calais	12,6	12,2	12,5	-0,4%	2,7%
Pays de la Loire	9,0	9,1	9,8	9,8%	8,4%
Picardie	9,8	9,3	9,6	-1,5%	3,1%
Poitou-Charentes	3,5	3,4	3,5	-0,7%	2,8%
Provence-Alpes-Côte d'Azur	12,9	12,7	13,0	0,9%	2,6%
TER (hors Île-de-France)	173,4	166,8	175,1	1,0%	4,9%
Île-de-France (Transilien)	59,5	58,1	60,2	1,2%	3,6%
Total toutes Régions	232,8	224,9	235,2	1,0%	4,6%

NB : Les chiffres de l'activité Transilien des années 2015 et 2016 ont été mis à jour par rapport à la précédente édition.

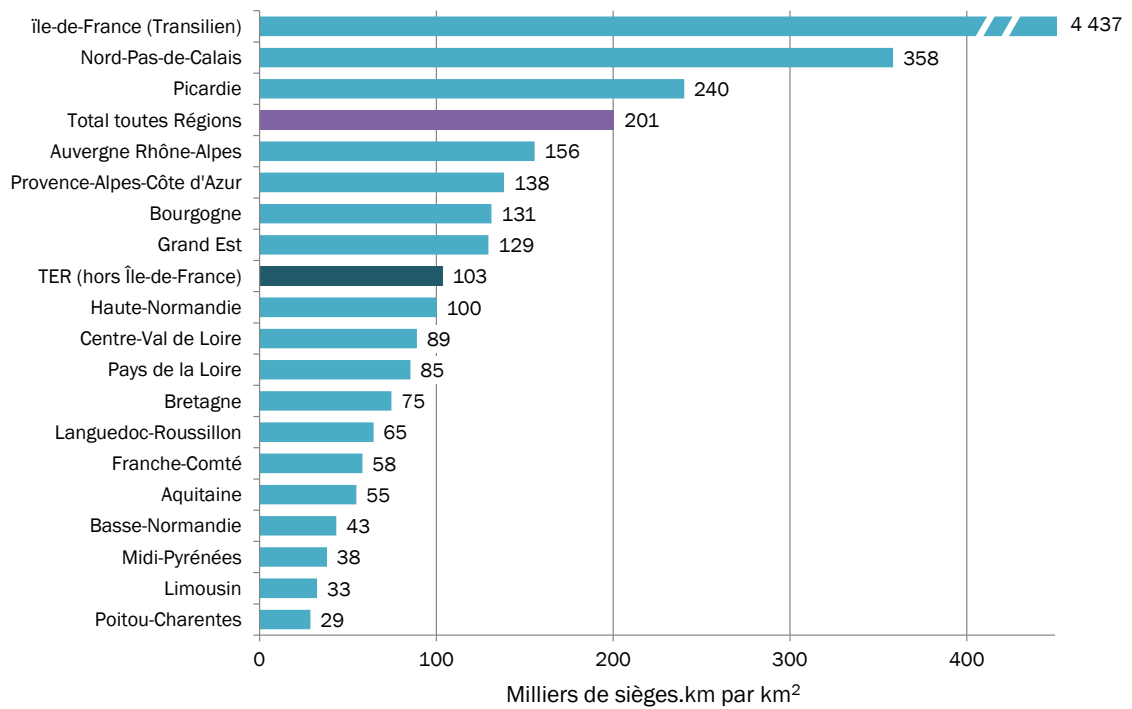
Source : Arafer

Tableau 6 – Evolution de l'offre de sièges.km des services conventionnés régionaux

	Sièges.km en millions			Evolutions en %	
	2015	2016	2017	2017/2015	2017/2016
Aquitaine	1 984	1 964	2 262	14,0%	15,2%
Auvergne Rhône-Alpes	10 578	10 010	10 843	2,5%	8,3%
Basse-Normandie	756	731	765	1,2%	4,6%
Bourgogne	4 162	4 115	4 143	-0,5%	0,7%
Bretagne	1 797	1 772	2 031	13,0%	14,6%
Centre-Val de Loire	3 419	3 263	3 487	2,0%	6,8%
Franche-Comté	928	911	944	1,7%	3,6%
Grand Est	7 191	7 085	7 435	3,4%	4,9%
Haute-Normandie	1 189	1 183	1 233	3,7%	4,3%
Languedoc-Roussillon	1 787	1 722	1 766	-1,2%	2,5%
Limousin	568	584	551	-3,0%	-5,6%
Midi-Pyrénées	1 729	1 652	1 729	0,0%	4,6%
Nord-Pas-de-Calais	4 414	4 294	4 449	0,8%	3,6%
Pays de la Loire	2 430	2 385	2 739	12,7%	14,8%
Picardie	4 654	4 570	4 660	0,1%	2,0%
Poitou-Charentes	739	716	743	0,5%	3,8%
Provence-Alpes-Côte d'Azur	4 350	4 315	4 342	-0,2%	0,6%
TER (hors Île-de-France)	52 676	51 273	54 122	2,7%	5,6%
Île-de-France (Transilien)	53 388	51 860	53 298	-0,2%	2,8%
Total toutes Régions	106 064	103 133	107 420	1,3%	4,2%

Source : Arafer

Figure 31 - Offre de sièges.km rapportée à la superficie territoriale



Source : Arafer

Note de lecture : en Bourgogne, l'offre de sièges.km par km² s'élève à 131.

Tableau 7 – Evolution de la fréquentation des services régionaux conventionnés

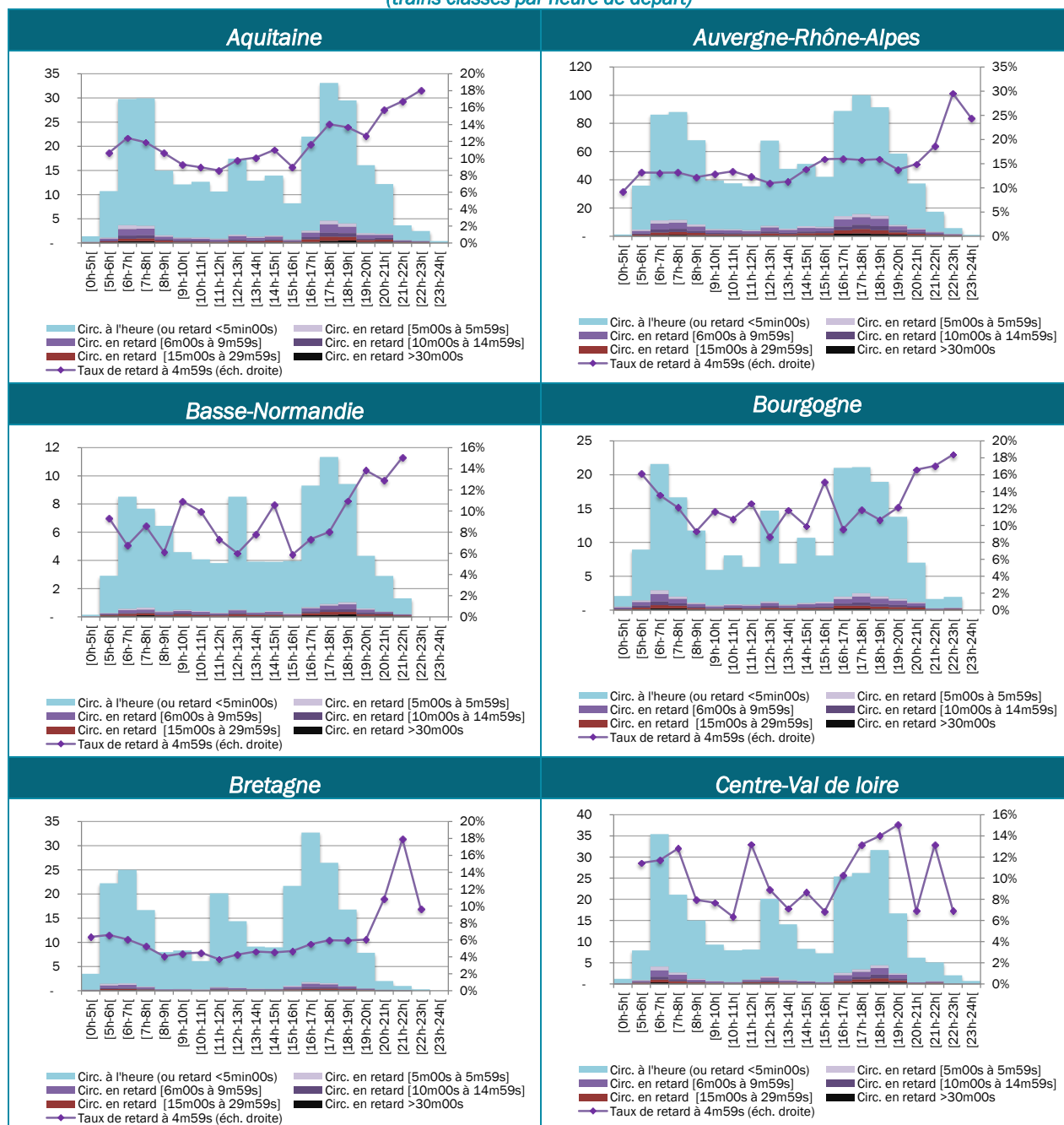
	Passagers.km en millions			Evolutions en %	
	2015	2016	2017	2017/2015	2017/2016
Aquitaine	592	568	645	9,0%	13,6%
Auvergne Rhône-Alpes	2 738	2 642	2 752	0,5%	4,2%
Basse-Normandie	169	159	164	-3,0%	3,1%
Bourgogne	719	665	703	-2,2%	5,7%
Bretagne	533	534	569	6,8%	6,4%
Centre-Val de Loire	850	821	838	-1,5%	2,0%
Franche-Comté	222	215	220	-0,7%	2,5%
Grand Est	1 870	1 844	1 906	1,9%	3,3%
Haute-Normandie	244	234	249	1,8%	6,4%
Languedoc-Roussillon	515	501	531	3,0%	6,0%
Limousin	91	88	89	-2,3%	1,3%
Midi-Pyrénées	532	511	534	0,3%	4,5%
Nord-Pas-de-Calais	1 147	1 117	1 157	0,8%	3,6%
Pays de la Loire	719	719	753	4,8%	4,8%
Picardie	1 115	1 124	1 158	3,9%	3,1%
Poitou-Charentes	197	176	184	-6,7%	4,5%
Provence-Alpes-Côte d'Azur	1 164	1 124	1 241	6,6%	10,3%
TER (hors Île-de-France)	13 418	13 042	13 693	2,0%	5,0%
Île-de-France (Transilien)	13 397	13 962	14 198	6,0%	1,7%
Total toutes Régions	26 815	27 004	27 891	4,0%	3,3%

NB : Les chiffres de l'activité Transilien des années 2015 et 2016 ont été modifiés par rapport à la précédente édition de ce bilan en raison d'une évolution méthodologique quant à la comptabilisation du nombre de passagers.

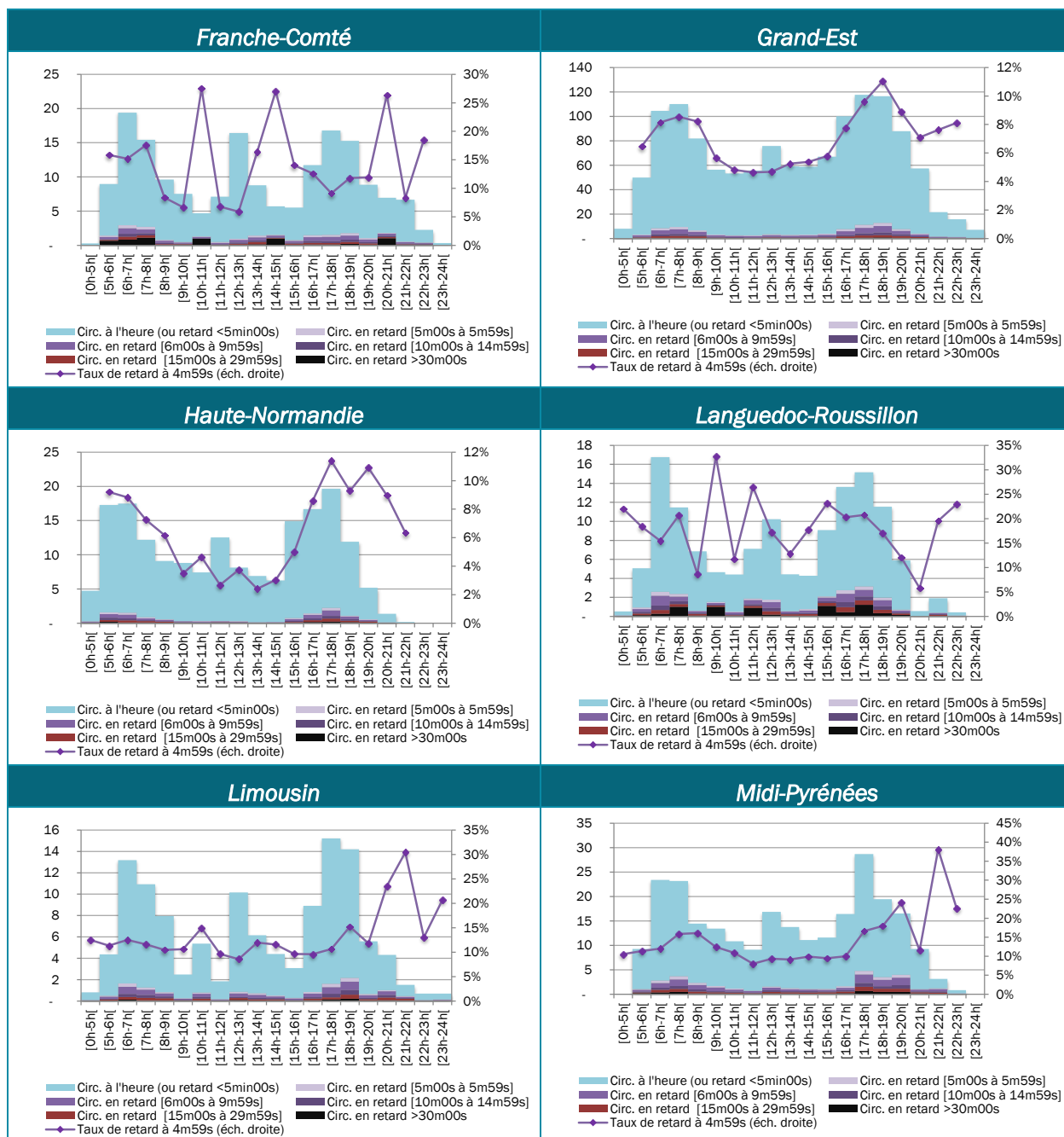
Source : Arafer

Annexe 6.4 – Ponctualité des services TER par convention régionale 2017 (taux de retard)

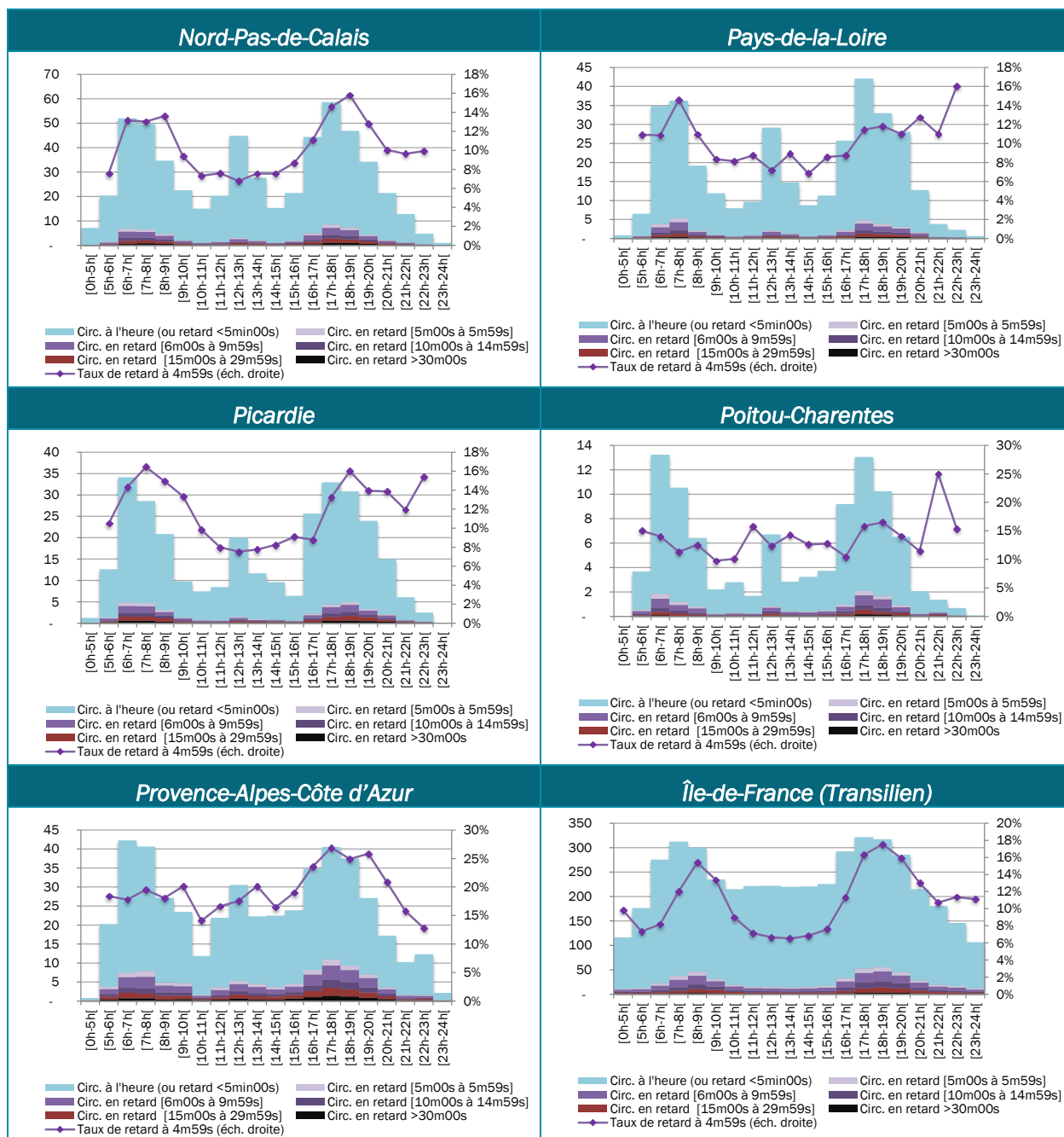
Figure 32 – Taux de retard par tranche horaire en 2017 par convention régionale
(trains classés par heure de départ)



Source : Arafer

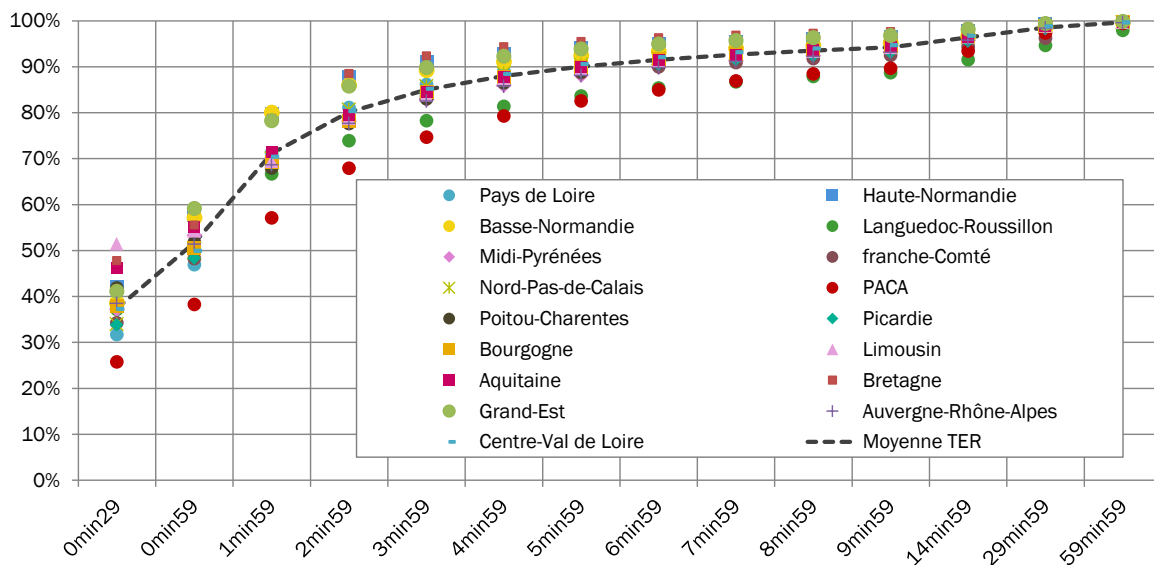


Source : Arafer



Source : Arafer

Figure 33 – Evolution du taux de ponctualité par convention régionale TER en fonction du seuil temporel en 2017

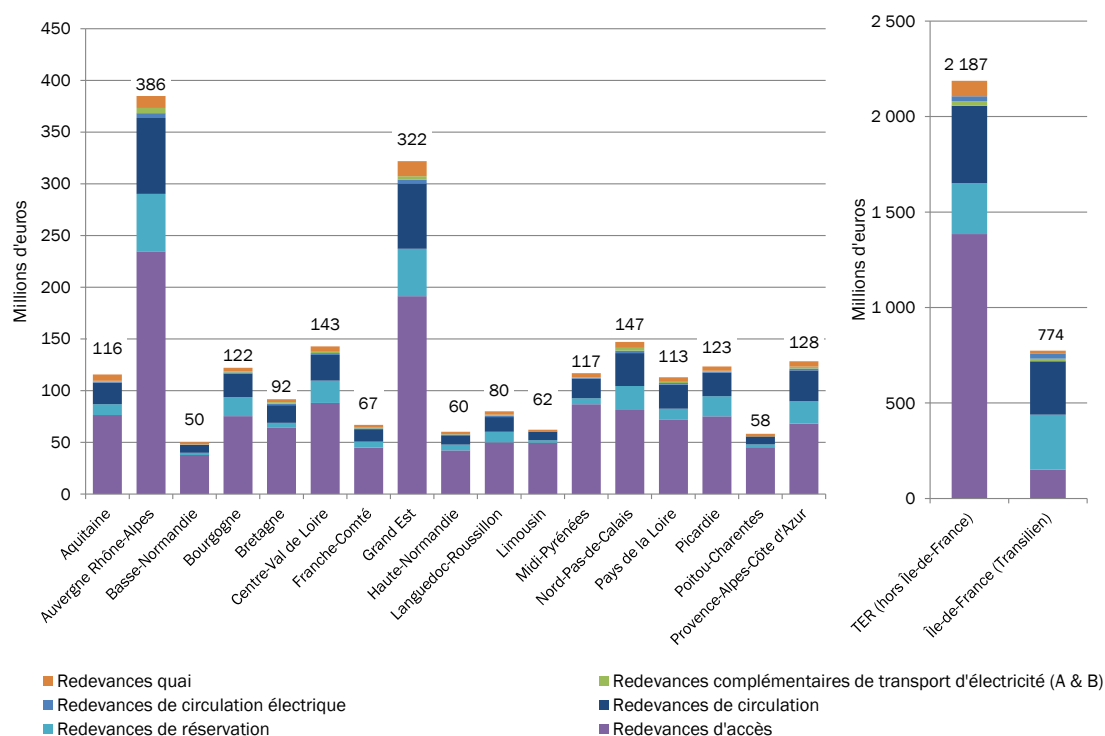


Source : Arafer

Note de lecture : Chaque point représente le taux de ponctualité moyen en 2017 par service ferroviaire suivant le seuil de retard retenu. On peut ainsi observer que les circulations TER de Région Grand Est ont un taux de ponctualité supérieur à la moyenne TER quel que soit le seuil de retard retenu. Au seuil de 29 secondes c'est la Région Limousin qui a le meilleur taux de ponctualité, supérieur à 50% de l'ensemble des circulations de la convention régionale. La Région PACA a en revanche un taux de ponctualité en deça des autres Région jusqu'au seuil de 6min59.

Annexe 6.5 – Résultats économiques et financiers des services régionaux conventionnés

Figure 34 - Redevances perçues par le GI en 2017 par convention régionale (en millions d'euros)



Source : Arafer d'après SNCF Réseau

Note de lecture : le montant total des redevances d'infrastructure pour la Région Nord-Pas-de-Calais s'élève à 147 millions d'euros. Ce total se décompose en redevances de réservation pour 23 millions d'euros, en redevances de circulation et de circulation électrique (respectivement pour 32 et 2 millions d'euros), en redevances quais pour 6 millions d'euros, en redevances d'accès pour 81 millions d'euros et en redevances complémentaires de transport d'électricité (composantes A et B) pour 3 millions d'euros.

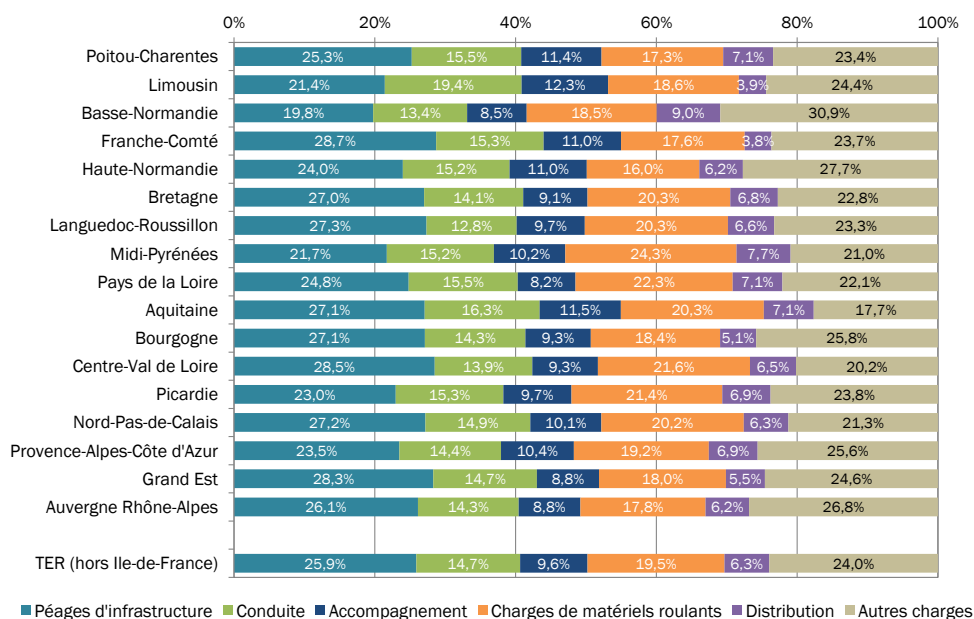
Tableau 8 Recettes commerciales par convention régionale TER en 2015, 2016 et 2017.

	Recettes commerciales en millions d'euros HT			Evolutions en %	
	2015	2016	2017	2017/2015	2017/2016
Aquitaine	51	49	55	7,9%	13,4%
Auvergne Rhône-Alpes	217	208	220	1,4%	6,0%
Basse-Normandie	15	14	14	-5,0%	3,9%
Bourgogne	59	54	56	-5,2%	3,0%
Bretagne	39	40	42	7,8%	5,4%
Centre-Val de Loire	71	63	65	-8,7%	3,7%
Franche-Comté	18	17	18	0,0%	4,0%
Grand Est	146	143	144	-1,3%	0,8%
Haute-Normandie	19	17	18	-2,2%	6,9%
Languedoc-Roussillon	43	40	41	-3,0%	4,7%
Limousin	8	8	8	-6,8%	1,5%
Midi-Pyrénées	40	38	41	3,5%	8,8%
Nord-Pas-de-Calais	68	67	70	3,5%	5,5%
Pays de la Loire	54	54	57	4,8%	6,5%
Picardie	76	69	71	-7,0%	3,5%
Poitou-Charentes	14	13	14	-3,7%	6,9%
Provence-Alpes-Côte d'Azur	91	85	96	5,4%	11,8%
TER (hors Île-de-France)	1 029	976	1 031	0,1%	5,6%
Île-de-France (Transilien)	1 030	815	883	-14,2%	8,3%
Total toutes Régions	2 059	1 791	1 914	-7,1%	6,8%

Source : Arafer

Note de lecture : en Région Bretagne, les recettes commerciales ont augmentées de 7,8 % entre 2015 et 2017 (elles sont passées de 39 millions d'euros en 2015 à 42 millions d'euros en 2016).

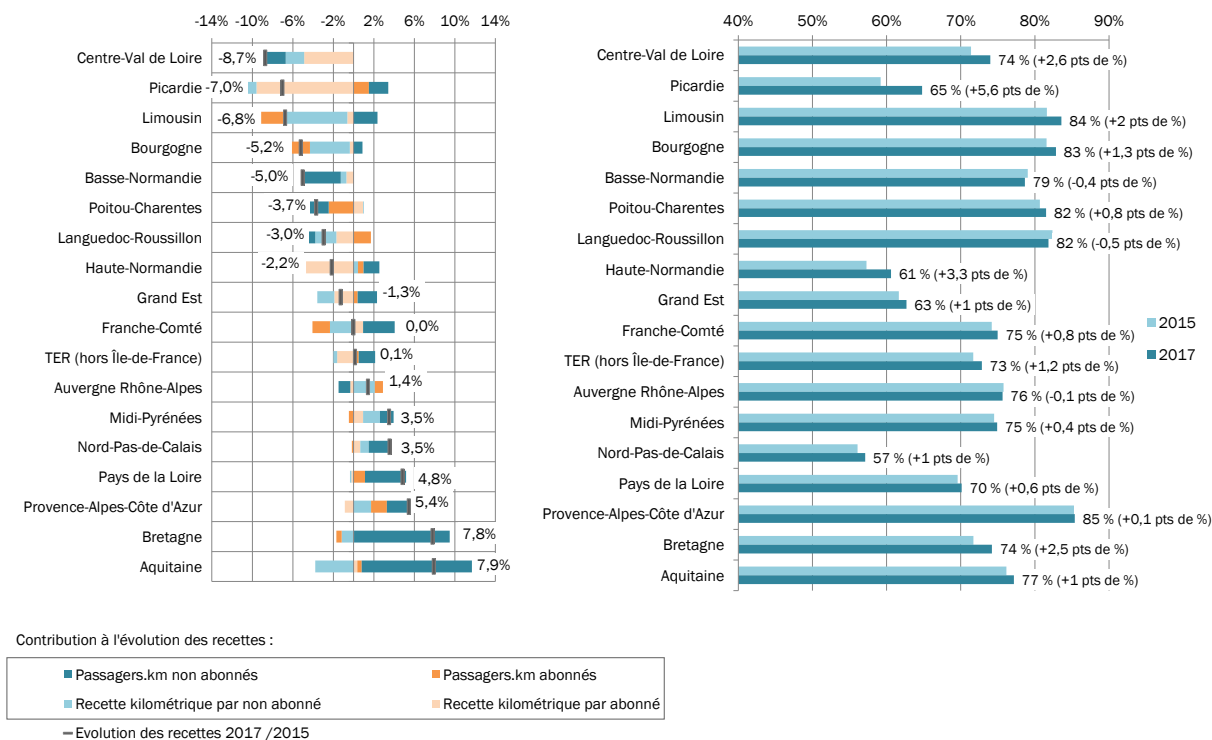
Figure 35 – Poids des charges d'exploitation de l'activité TER (hors lignes de Cars-TER), par convention régionale



Source : Arafer

Note de lecture : en Nord-Pas-de-Calais, les péages d'infrastructure représentent 27,2 % des charges d'exploitation, la conduite 14,9 % et les charges de matériels roulants 20,2 %.

Figure 36 – Contribution à l'évolution 2017/2015 des recettes commerciales (à gauche) ; part des non-abonnés dans les recettes commerciales en 2017 (à droite) et évolution en point de pourcentage par rapport à 2015.



Source : Arafer

Note de lecture : en Aquitaine, la hausse des recettes commerciales de 7,9 % entre 2015 et 2017 est principalement liée à une hausse des passagers.km non abonnés tandis que la recette kilométrique par passager non abonné diminue. La part des non-abonnés dans les recettes commerciales est de 77 %. Cette part est en hausse de 1 point de pourcentage par rapport à 2015.