



Bilan 2018 de la qualité de service des transports de voyageurs en France

❑ Faits majeurs en 2018

- ❑ Grève nationale ferroviaire du T2 2018 dans le contexte de la loi « pour un nouveau pacte ferroviaire »
- ❑ Panne RTE ayant touché la gare Montparnasse le 27 juillet (impact prolongé jusqu'au 6 août)

❑ Evolution du trafic des différents modes de transport en 2018*

- ❑ Hausse du trafic aérien à l'échelle mondiale (+6,1% par rapport à 2017) ainsi qu'en France (+5,1% par rapport à 2017)
- ❑ Repli général du trafic dans le secteur ferroviaire en France
 - Repli du trafic voyageurs TGV (-3,0% par rapport à 2017)
 - Stagnation du trafic TER (+0,0% par rapport à 2017)
 - Repli important du trafic Intercités (-23,6% par rapport à 2017), parallèlement à une forte réduction du périmètre 46 liaisons contre 67 en 2017
- ❑ Repli du trafic en Île de France
 - +0,0% pour les métros RATP
 - -2,8% pour les Transilien et RER SNCF
 - -1,8% pour les RER RATP

- Bilan climatique de l'année 2018 en France¹
 - L'année 2018 a été la plus chaude depuis le début du XXème siècle
 - Evénements météorologiques majeurs en France
 - Des tempêtes en Janvier qui ont impacté le trafic aérien
 - Des vagues de froid et des chutes de neige en février
 - Une période de forte chaleur entre le 24 juillet et le 8 août
 - Des intempéries intenses en octobre-novembre, avec notamment des inondations dans l'Aude en octobre

- Principaux mouvements sociaux ayant pu impacter la qualité de service dans les transports en 2018
 - Aérien²
 - En Europe : niveau record des journées de grève de la navigation aérienne avec 30 journées de grève
 - En France : mouvements des contrôleurs aériens en mars et mai, 15 journées de grève Air France entre février et mai
 - Ferroviaire
 - Grève nationale ferroviaire du 3 avril au 28 juin sur un schéma de 2 jours de grève suivis de 3 jours de travail
 - Peu de perturbation du trafic dans les modes aériens et ferroviaires par le mouvement des Gilets Jaunes (fin d'année)

¹ Source : Météo France

² Source : association Airlines for Europe (A4E), association Air Indemnité

□ Seuils spécifiques de retard

Aérien	Ferroviaire					TCU d'IdF
	Internationaux	TGV, Intercités			TER	
		Durée ≤ 1h30	1h30 < Durée ≤ 3h	Durée > 3h		
> 15min	> 15min	> 5min	> 10min	> 15min	> 5min	> 5min

Rq : Les seuils sont stricts et relatifs aux minutes entières, arrondies par défaut (ie : « >15min » ⇔ « ≥16min »)

□ Seuils spécifiques d'annulation

- Aérien et TGV* : < 3j
- Intercités et TER : < la veille à 16h

* depuis 2016

□ Spécificité des indicateurs AQST

- Les annulations font référence aux trains annulés dans le cas où ils n'ont pu arriver jusqu'à leur terminus (≠ « trains x km » qui tiennent compte des annulations et circulations partielles)

□ Limites des indicateurs :

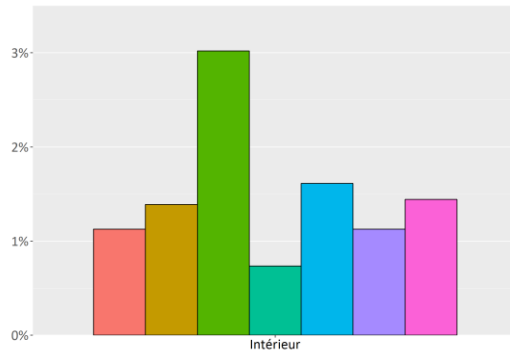
- Déprogrammation de certains trains dans le cas d'un « plan de transport adapté »
Ces trains ne sont donc plus considérés comme annulés si l'annonce a respecté la limite de préavis
- Effet de seuil des retards
- Données issues des partenaires qui les collectent selon leur mode de recueil

AÉRIEN

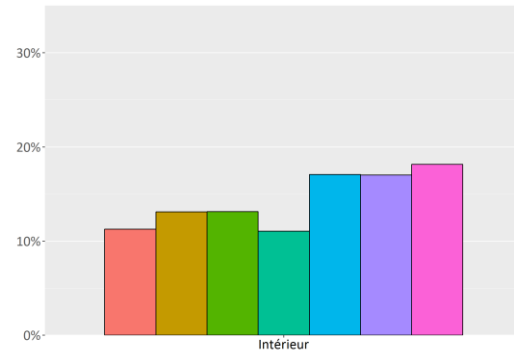
□ Liaisons intérieures en 2018 :

- ↗ du taux d'annulation (1,4% contre 1,1% en 2017)
- ↗ du taux de retard (18,2% contre 17,0% en 2017) - qui atteint son plus haut niveau depuis 2012 - pour un retard moyen en augmentation à près de 46min pour les vols en retard, contre 42min en 2017

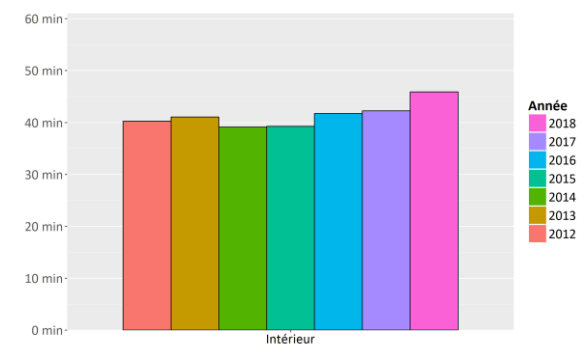
Evolution des taux d'annulation du secteur aérien



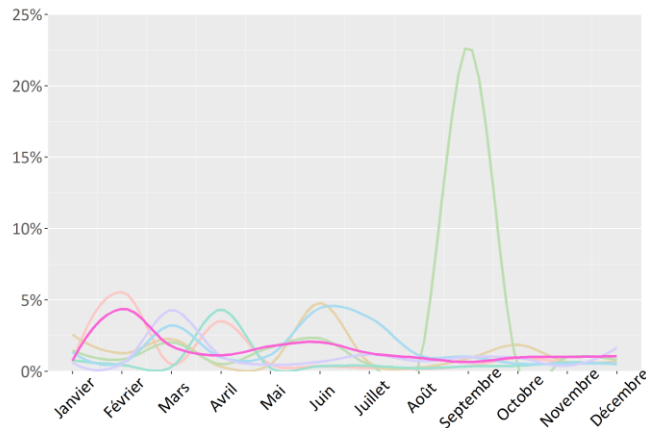
Evolution des taux de retard à l'arrivée du secteur aérien



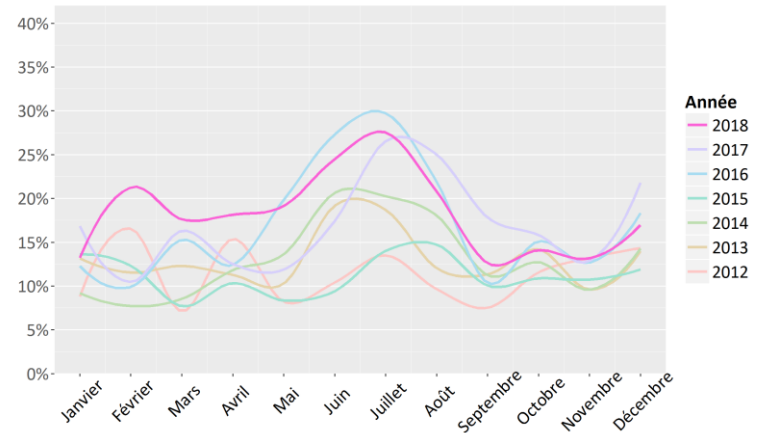
Evolution du retard moyen des vols retardés (min)



Evolution du % d'annulation des vols intérieurs

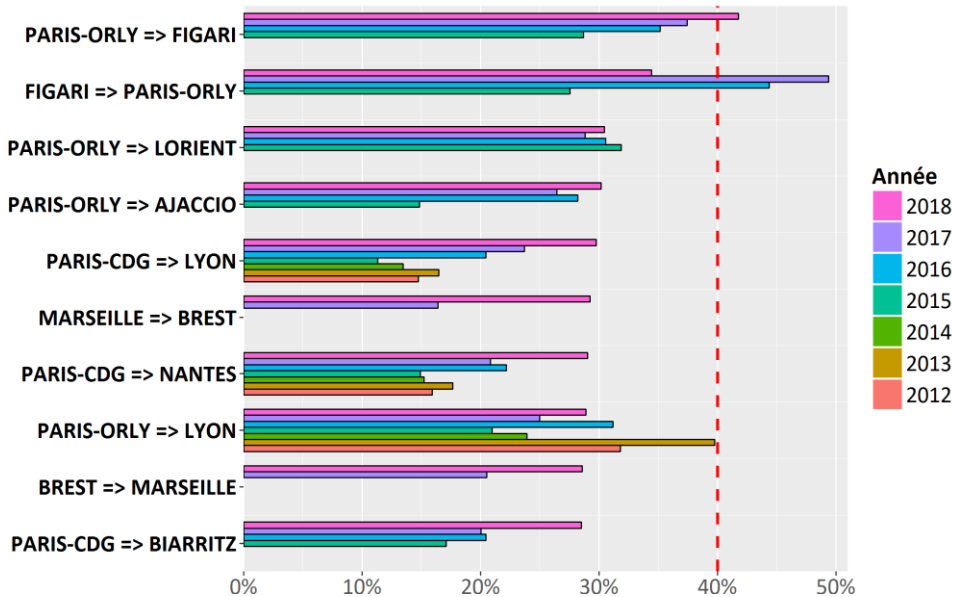


Evolution du % de retard des vols intérieurs



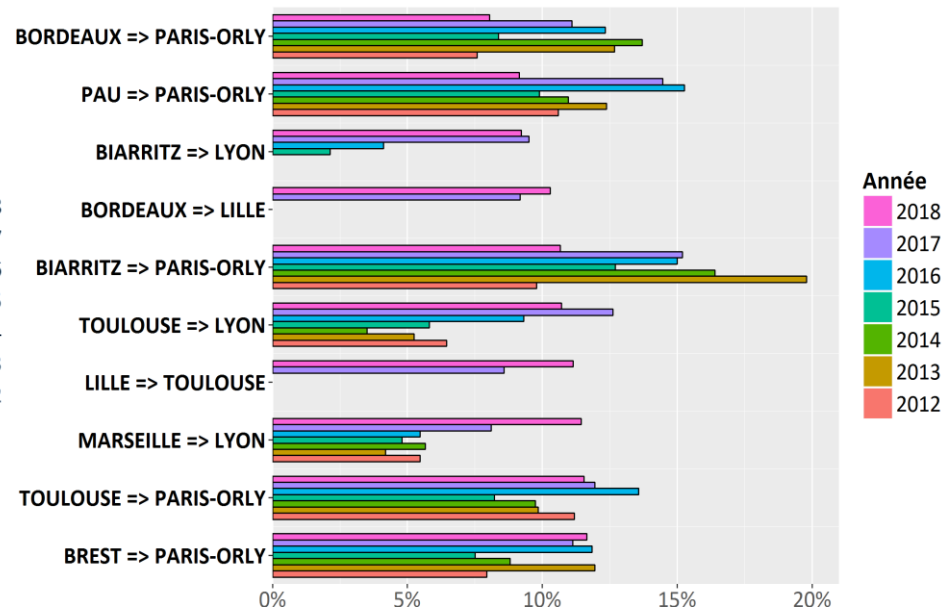
- Les liaisons les moins ponctuelles...
 presque exclusivement des radiales
 (de ou vers Paris)

Les plus forts taux de retard des vols intérieurs



- Les liaisons les plus ponctuelles...
 majoritairement (5 sur 10) des transversales

Les plus faibles taux de retard des vols intérieurs

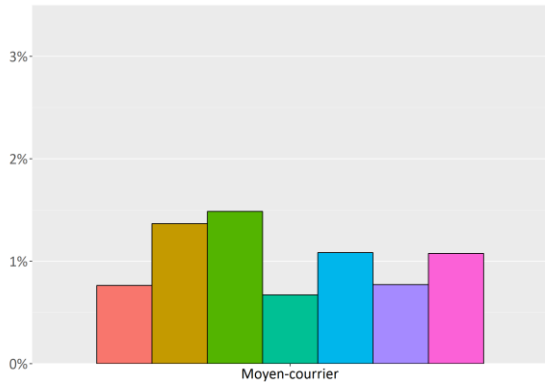


⇒ Problématiques des relations avec les hubs et influence des niveaux de trafic des vols

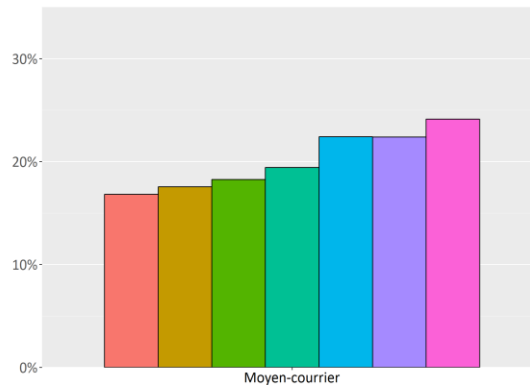
□ Liaisons moyen-courriers en 2018 :

- ↗ du taux d'annulation (1,1% contre 0,8% en 2017)
- ↗ du taux de retard (24,1% contre 22,4% en 2017) - qui atteint son plus haut niveau depuis 2012 - pour un retard moyen en augmentation à près de 45min pour les vols en retard, contre 43min en 2017

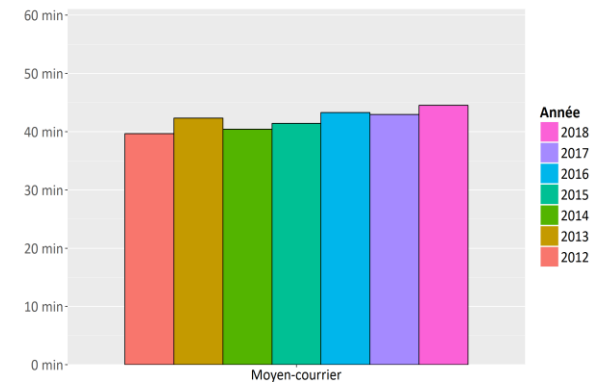
Evolution des taux d'annulation du secteur aérien



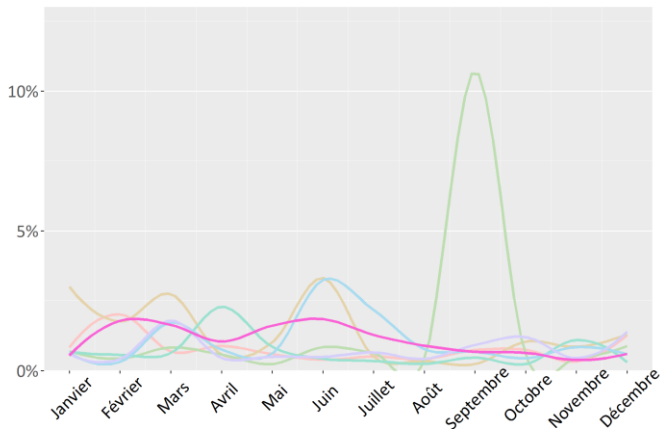
Evolution des taux de retard à l'arrivée du secteur aérien



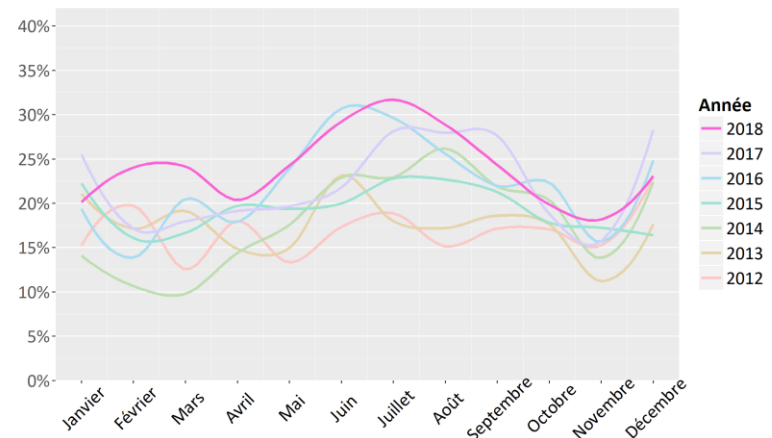
Evolution du retard moyen des vols retardés (min)



Evolution du % d'annulation des vols moyen-courriers



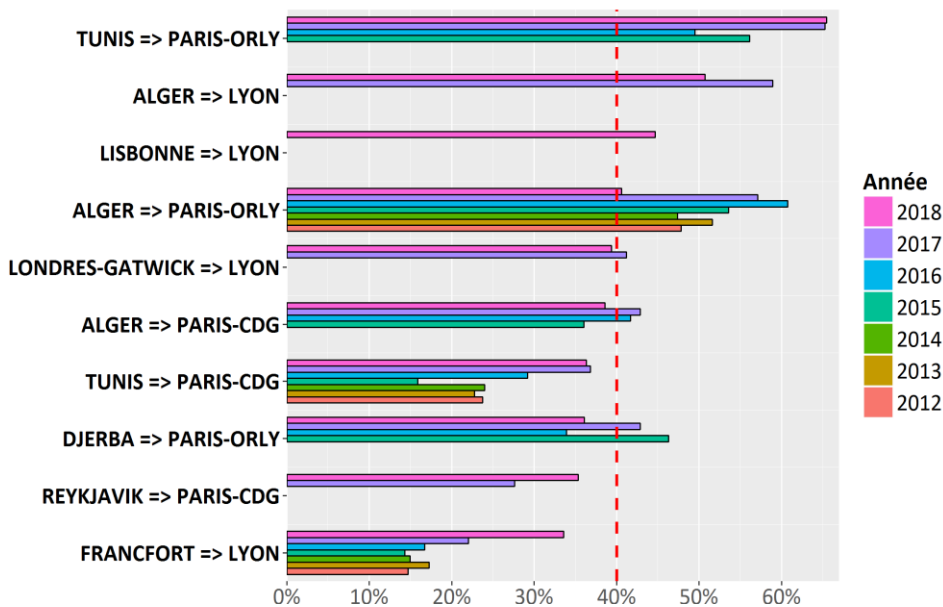
Evolution du % de retard des vols moyen-courriers



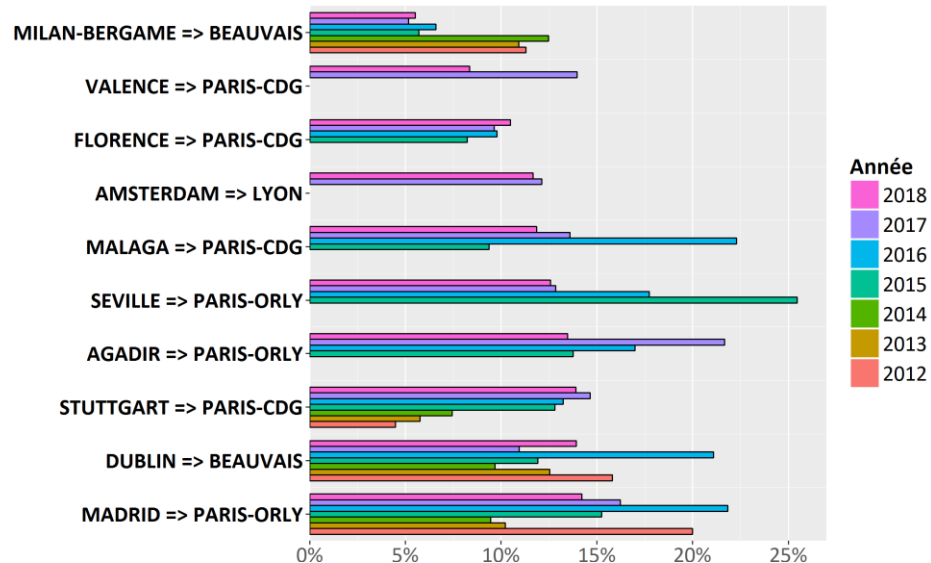
⇒ Niveaux préoccupants pour les liaisons avec l'Afrique du Nord

⇒ Pour les 4 liaisons les plus en retard : plus de 2 vols sur 5 en retard à l'arrivée, avec des retards moyens supérieurs à 40min

Les plus forts taux de retard des vols moyen-courriers



Les plus faibles taux de retard des vols moyen-courriers

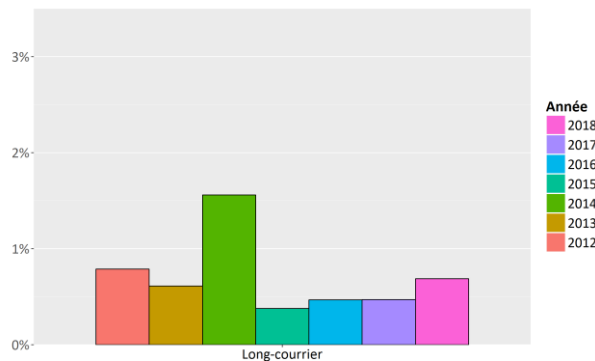


□ Liaisons long-courriers en 2018 :

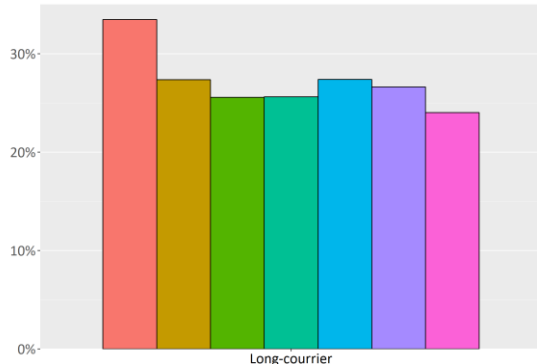
↗ du taux d'annulation (0,7% contre 0,5% en 2017)

↘ du taux de retard (24,0% contre 26,6% en 2017) - qui atteint son niveau le plus bas depuis 2012 - pour un retard moyen qui se dégrade à près de 56min pour les vols en retard contre 54min en 2017

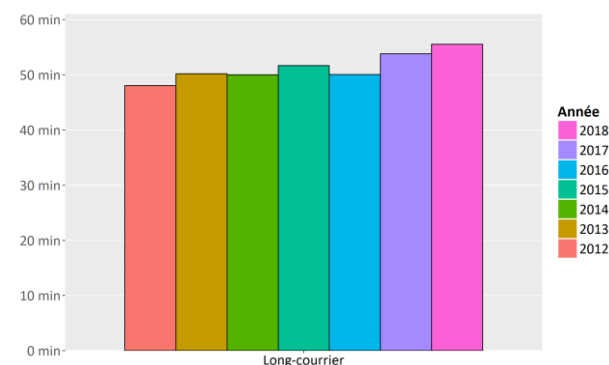
Evolution des taux d'annulation du secteur aérien



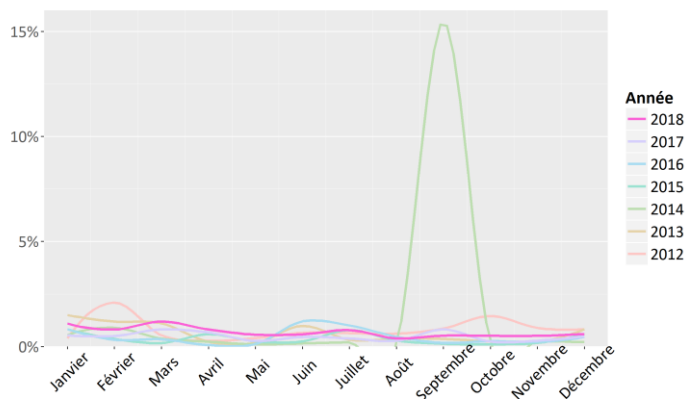
Evolution des taux de retard à l'arrivée du secteur aérien



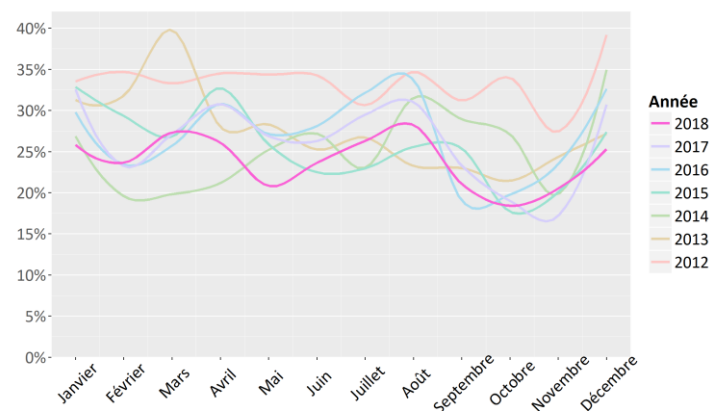
Evolution du retard moyen des vols retardés (min)



Evolution du % d'annulation des vols long-courriers

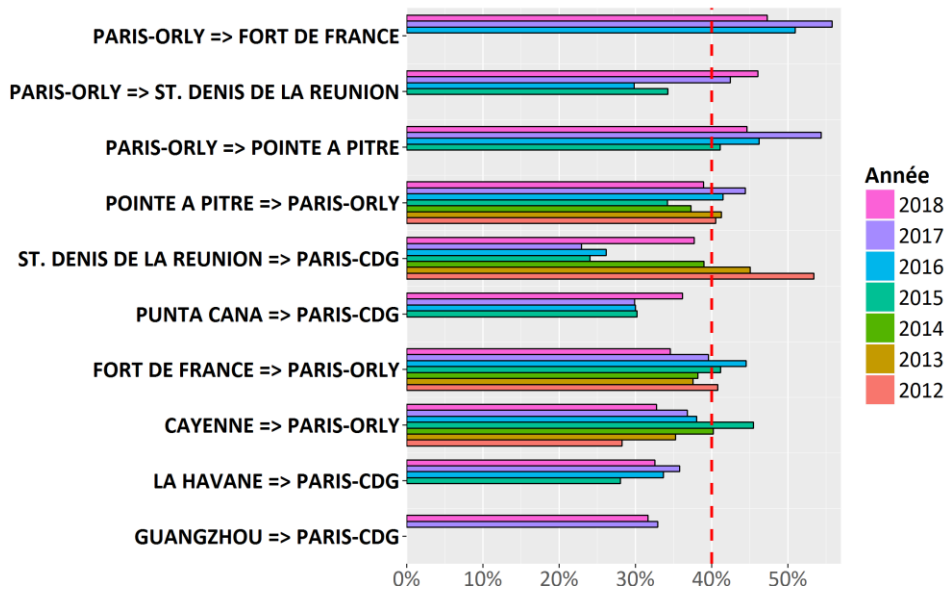


Evolution du % de retard des vols long-courriers

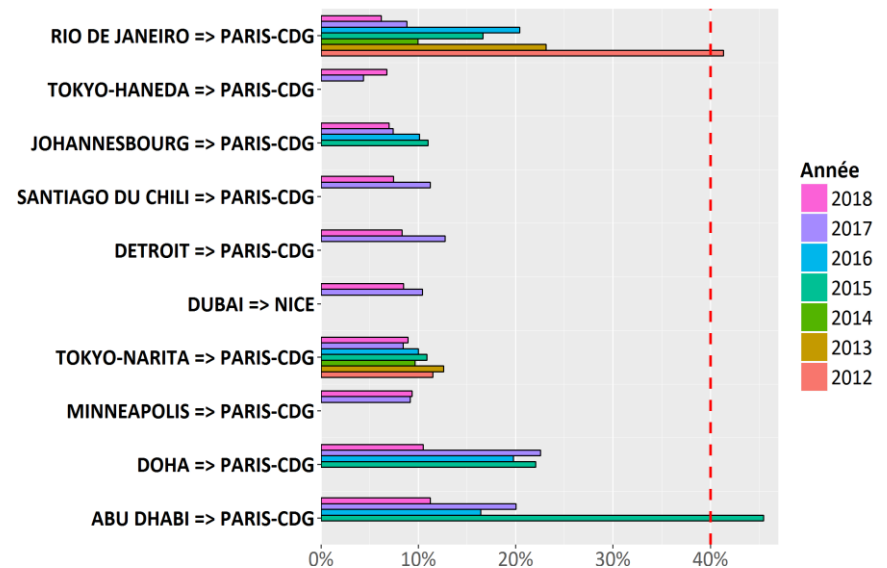


- Niveaux préoccupants pour plusieurs liaisons et notamment avec l’Outre-mer
- Pour les 3 liaisons les plus en retard à l’arrivée : plus de 2 vols sur 5 en retard à l’arrivée

Les plus forts taux de retard des vols long-courriers

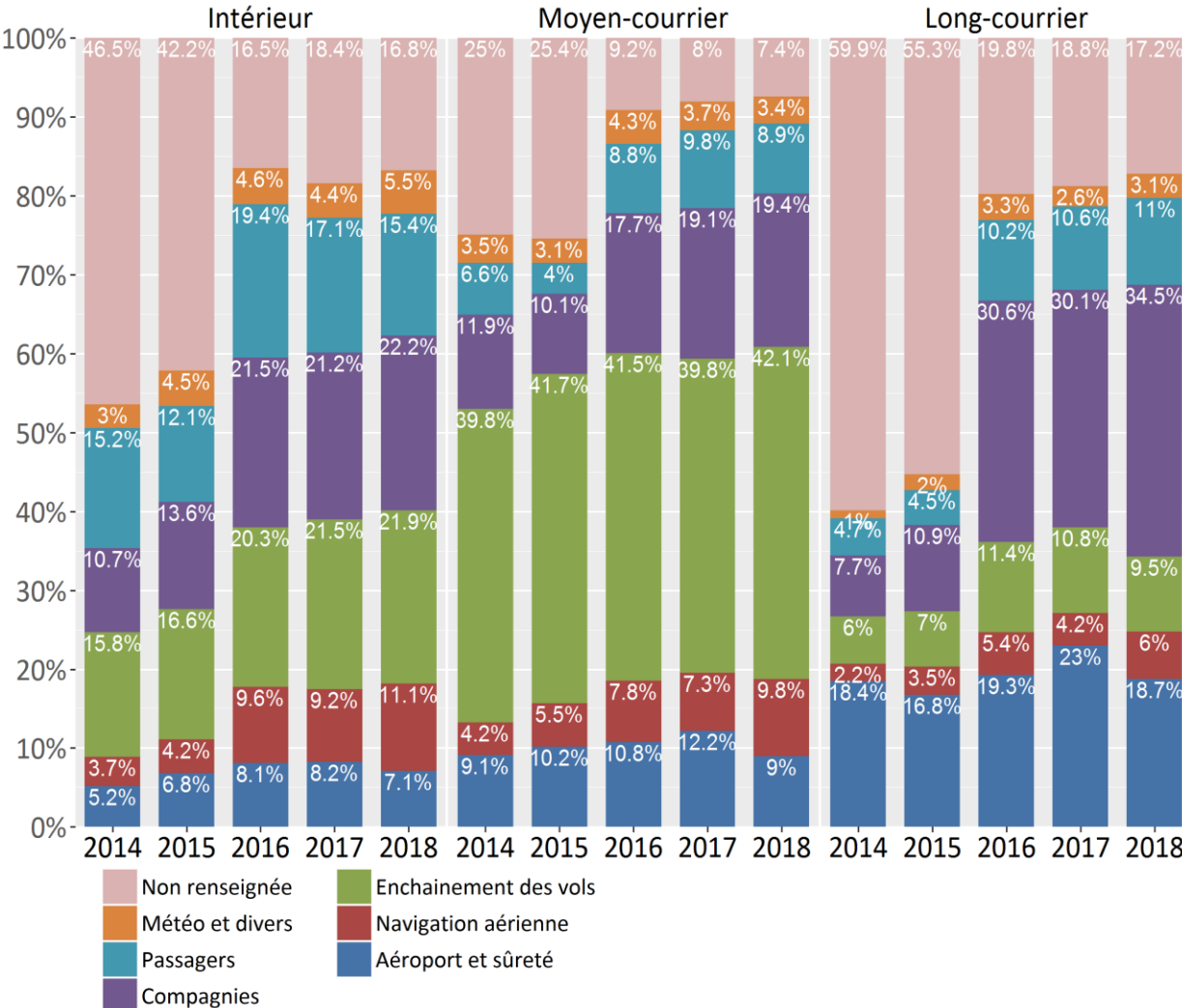


Les plus faibles taux de retard des vols long-courriers



Aérien – Causes de retard

Répartition des causes des retards au départ



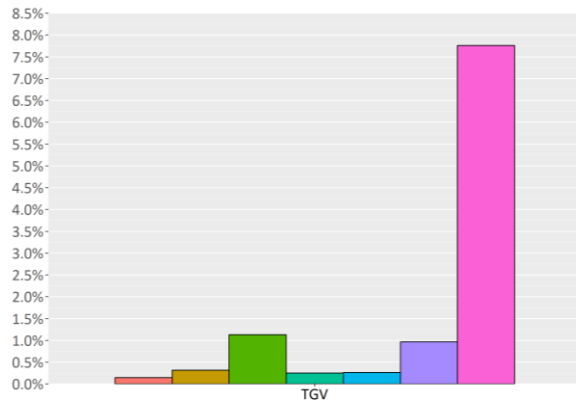
- Cause « enchaînement des vols »
 - 1^{ère} cause de retard des vols moyen-courriers
- Cause « compagnies »
 - 1^{ère} cause de retard des vols long-courriers
- Cause « aéroport et sûreté »
 - En diminution pour tous les types de vols, notamment en moyen-courriers et long-courriers
 - ⇒ dispositifs de contrôle automatisés (PARAFE notamment)
- Cause « navigation aérienne »
 - En augmentation pour tous les types de vols
 - ⇒ mouvements sociaux des contrôleurs aériens
- Cause « passagers »
 - En baisse pour les vols intérieurs et moyen-courriers
- Cause « météo et divers »
 - Faibles proportions pour tous les types de vols
 - En hausse pour les vols intérieurs

FERROVIAIRE LONGUE DISTANCE

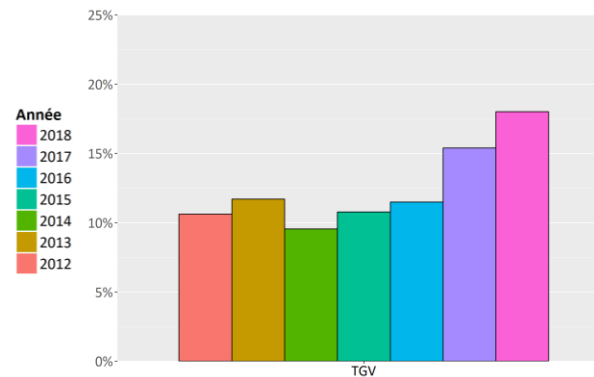
□ Liaisons TGV en 2018 :

- ↗ ↗ du taux d'annulation (7,8% contre 1,0% pour l'année 2017) – seuil J-3 depuis 2016
- ↗ du taux de retard (17,8% contre 15,4% en 2017) – plus haut niveau depuis 2012 - avec un retard moyen des trains retardés stable par rapport à 2017

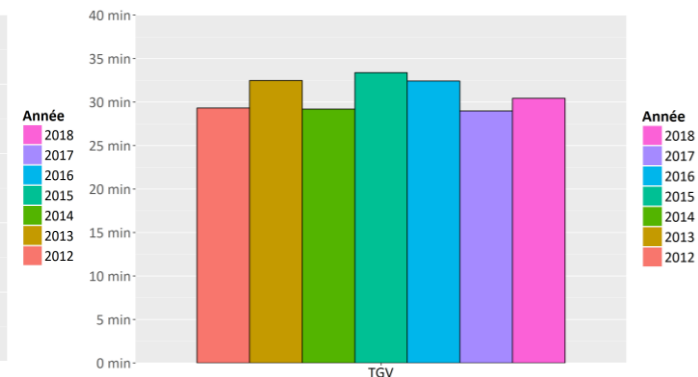
Evolution des taux d'annulation du secteur ferroviaire



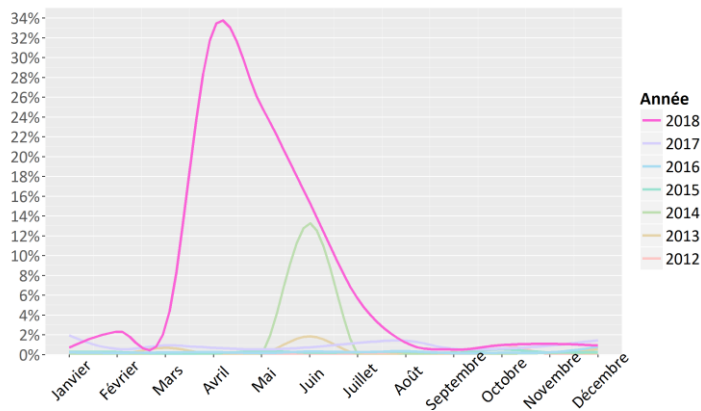
Evolution de la ponctualité du secteur ferroviaire



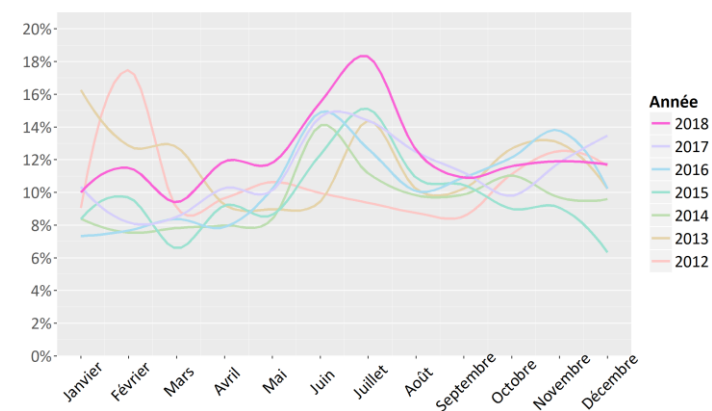
Evolution du retard moyen des trains retardés (min)



Evolution mensuelle du % d'annulation des TGV

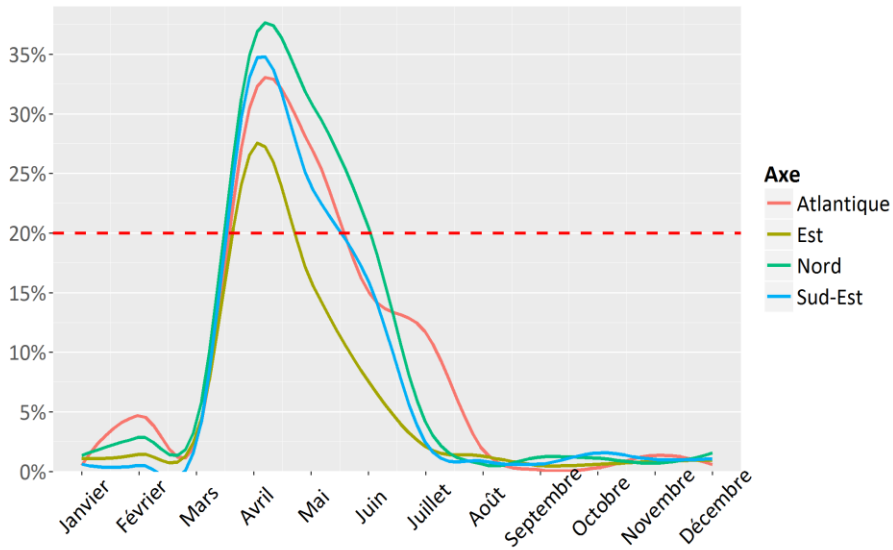


Evolution mensuelle du % de retard composite des TGV

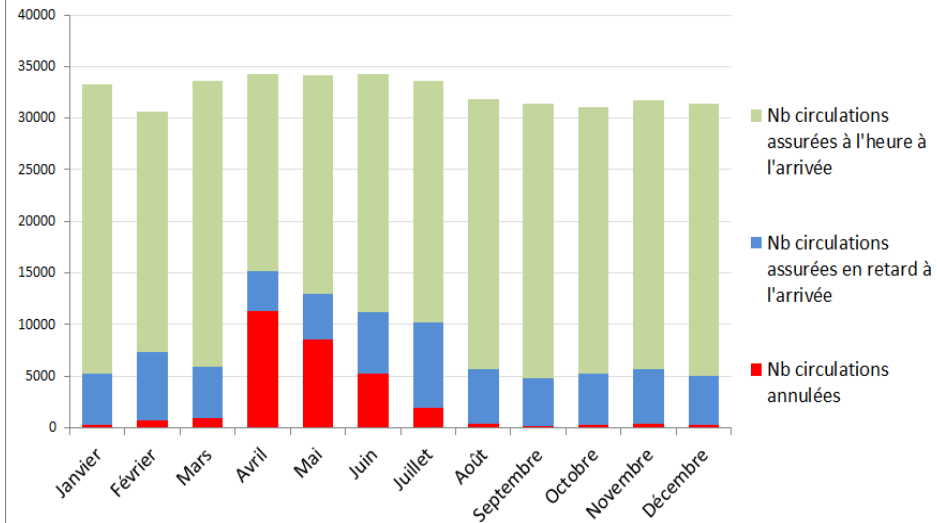


- Impact de la grève nationale du T2 2018 :
 - ↗ ↗ du nombre de TGV annulés (à J-3) en avril, puis décroît progressivement
 - Similitude des profils par axe (axe Est légèrement moins impacté)

Evolution mensuelle du % d'annulation des TGV par axe



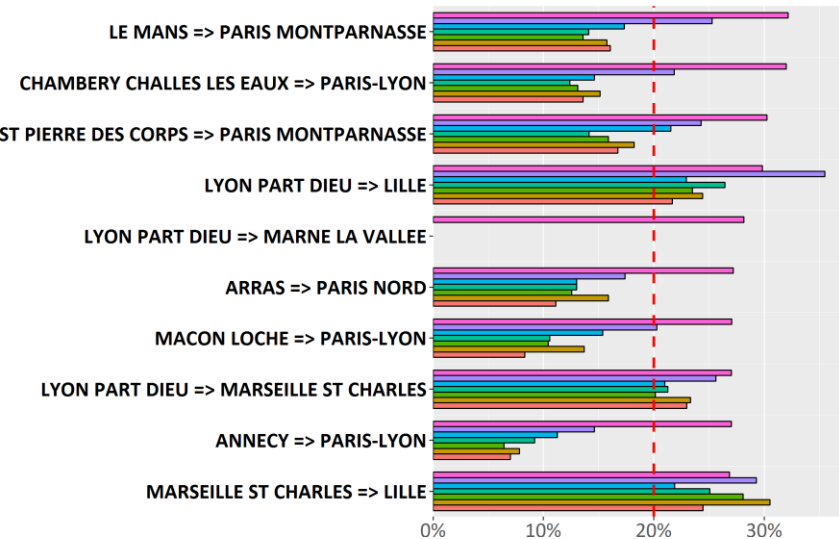
Evolution du nombre de circulations TGV annulées (J-3), assurées à l'heure et assurées en retard à l'arrivée



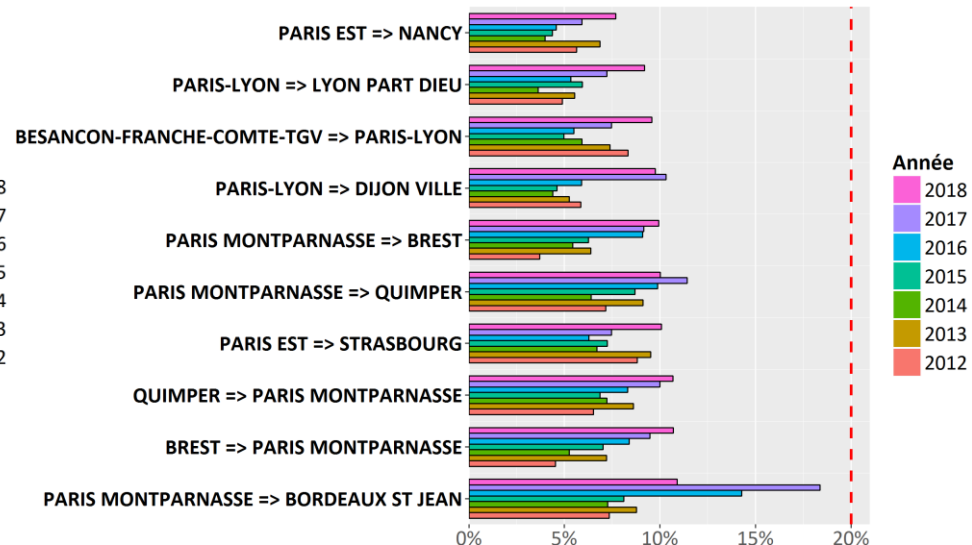
- Les liaisons les moins ponctuelles
 - longs trajets avec des sections à circulation partagée
 - notamment au Sud-Est, passant par les nœuds ferroviaires de Lyon Part Dieu et Marseille St Charles
 - Trajets à destination des gares parisiennes

- Les liaisons les plus ponctuelles
 - principalement des liaisons plus courtes avec des trafics plus faibles, exceptées les liaisons
 [Paris-Lyon => Lyon Part Dieu]
 [Paris Montparnasse => Bordeaux St-Jean]*
 (nouvelle ligne LGV)

Les plus forts taux de retard des TGV



Les plus faibles taux de retard des TGV

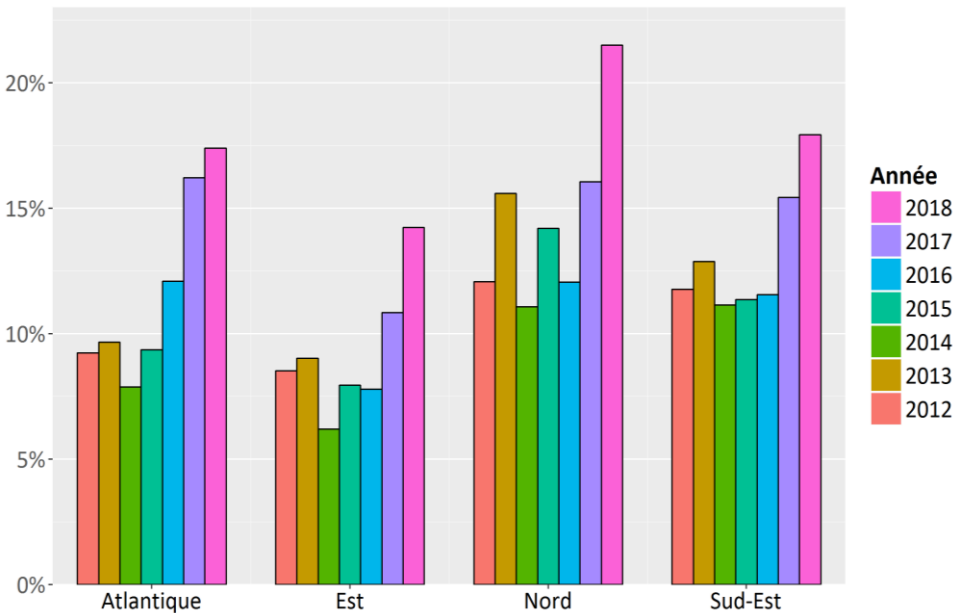


* la durée moyenne des circulations de la liaison Paris – Bordeaux est passée d'un peu plus de 3h à un peu plus de 2h. La liaison a donc changé de seuil (10 min et 59 sec contre 15 min et 59 sec en 2017) pour le calcul de l'indicateur composite.

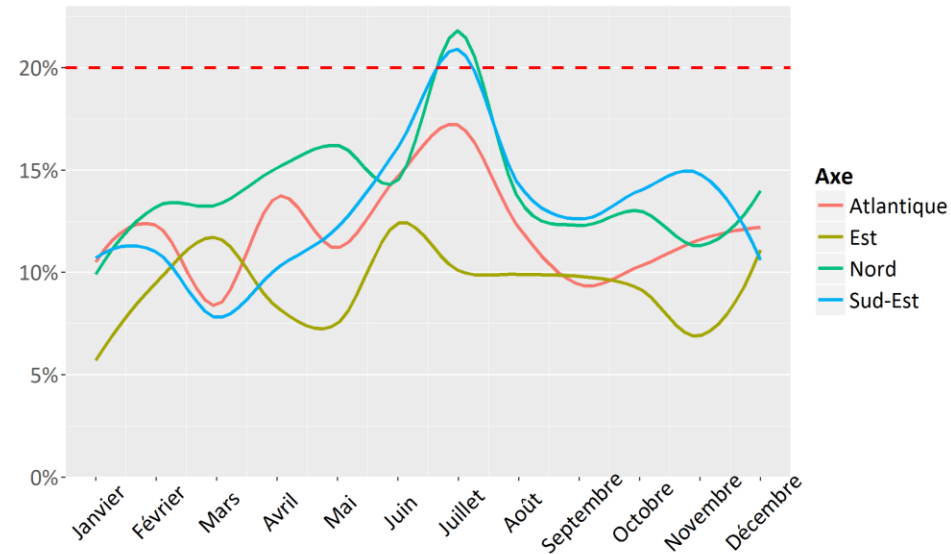
* Un seul train par jour circule sur la liaison Lyon Part Dieu => Marne-la-Vallée

- Dégradation de la ponctualité de l'ensemble des axes, plus particulièrement des axes Nord et Est
- Forte augmentation des retards pour l'ensemble des axes en juillet, sauf l'axe Est
- ⇒ Certains événements notables peuvent partiellement expliquer le pic du mois de juillet :
 - **l'incendie RTE à l'origine d'une coupure électrique de la gare Montparnasse** entre le 27 juillet et le 30 juillet (pouvant s'être propagé à d'autres axes) ;
 - Un accident de personne d'un Eurostar le 4 juillet, qui a principalement impacté l'axe Nord ;
 - Un accident de personne d'un TGV à Maisons-Alfort survenu le 23 juillet.

Evolution de la ponctualité origine par axe des TGV

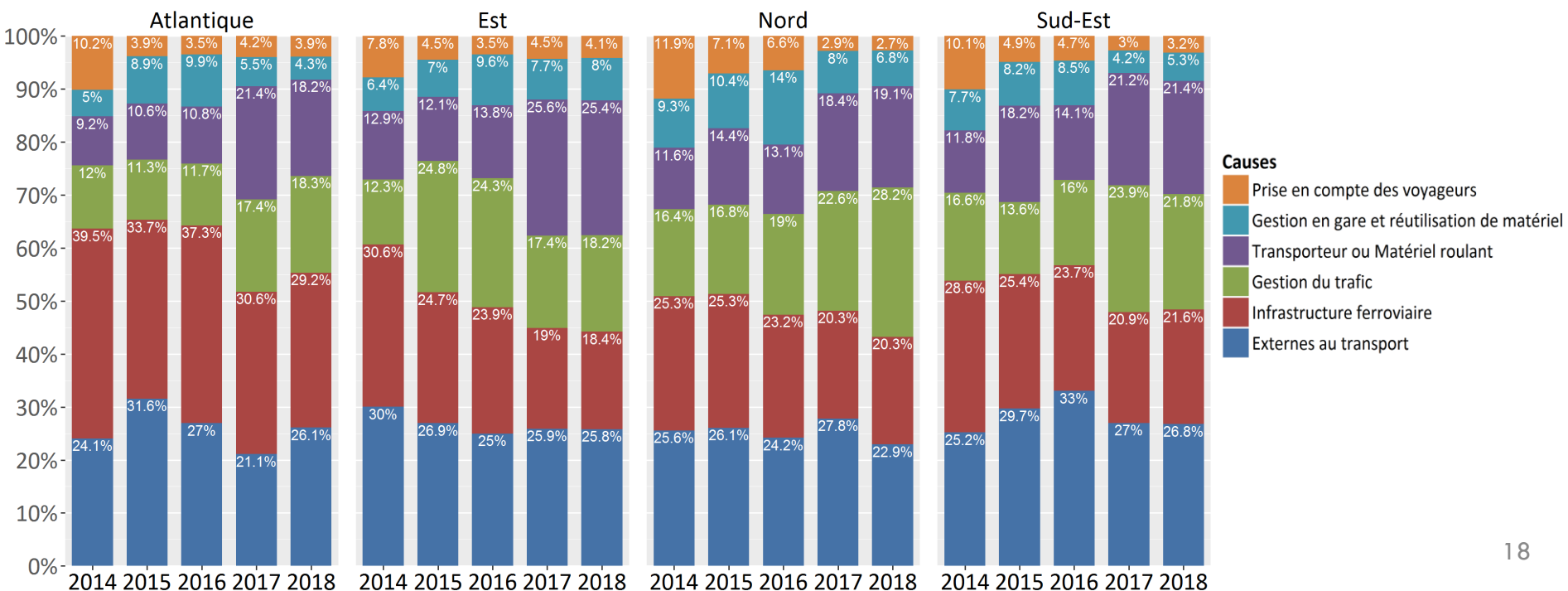


Evolution mensuelle du % de retard composite des TGV par axe



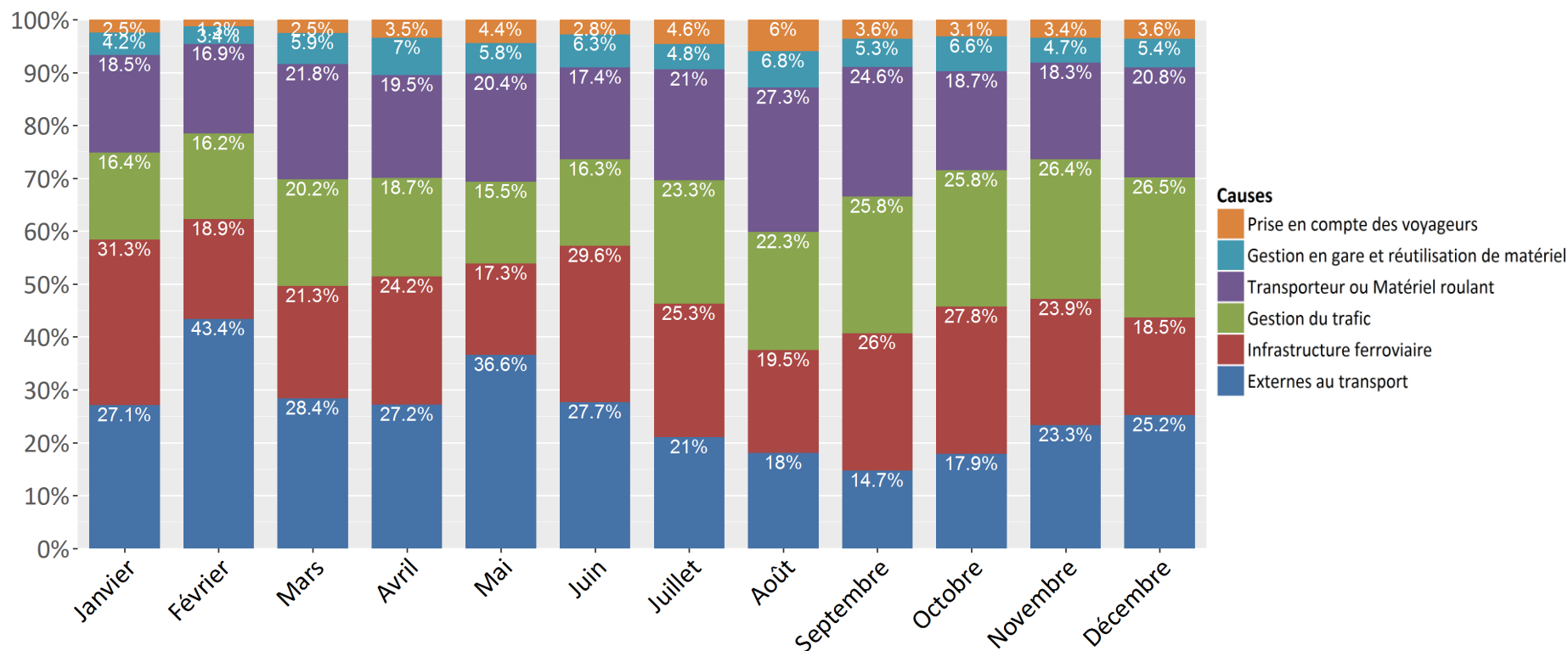
- Proportions des différentes causes de retard ont stagné par rapport à l'année précédente
- Causes prépondérantes :
 - « Externes aux transports » expliquent plus du quart des retards (sauf l'axe Nord)
 - Axe Atlantique : « infrastructure »
 - Axe Est : « matériel roulant »
 - Axe Nord : « gestion du trafic »
 - Axe Sud-Est : « externes au transport »

Répartition des causes des retards des TGV par axe



- ↗ de la proportion des causes « Externes au transport » aux mois de février (vagues de froid) et de mai (grève perlée nationale SNCF du T2)
- ↗ de la proportion de la cause « Infrastructure » aux mois de juin et d'octobre (inondations dans l'Aude)
- ↗ de la proportion de la cause « Matériel roulant » en août

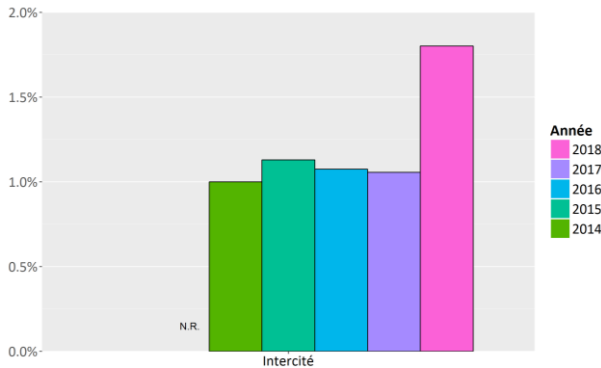
Répartition des causes des retards des TGV



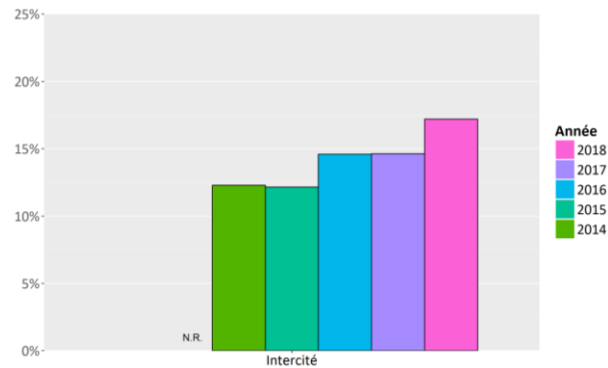
□ Liaisons Intercités en 2018 :

- ↗ du taux d'annulation (1,8% contre 1,1% en 2017)
- ↗ du taux de retard (17,2% contre 14,6% en 2017)

Evolution des taux d'annulation du secteur ferroviaire

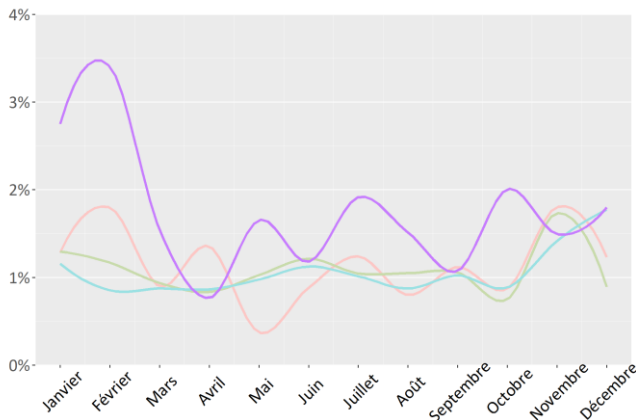


Evolution de la ponctualité origine du secteur ferroviaire

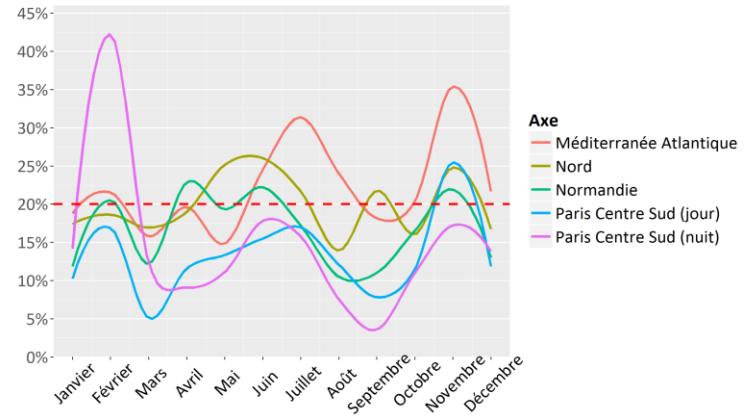


- Pas d'impact significatif de la grève nationale ferroviaire du T2 sur le taux d'annulation
- Pic des annulations en février (froid et chutes de neige)
- Dégradation de la ponctualité : en février (météo), à l'été (effet de saisonnalité) et en novembre (limitations temporaires de vitesse suite aux inondations dans l'Aude)

Evolution mensuelle du % d'annulation des lignes intercity



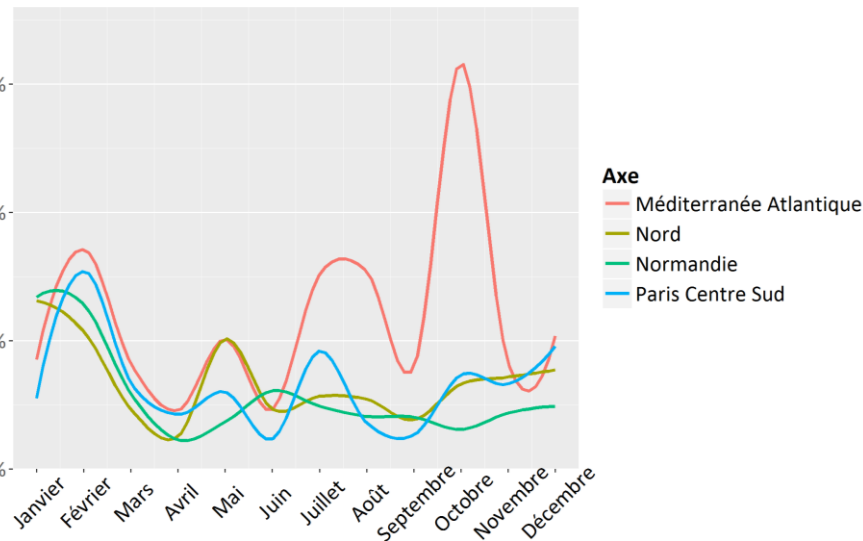
Evolution du % de retard des lignes intercity par axe



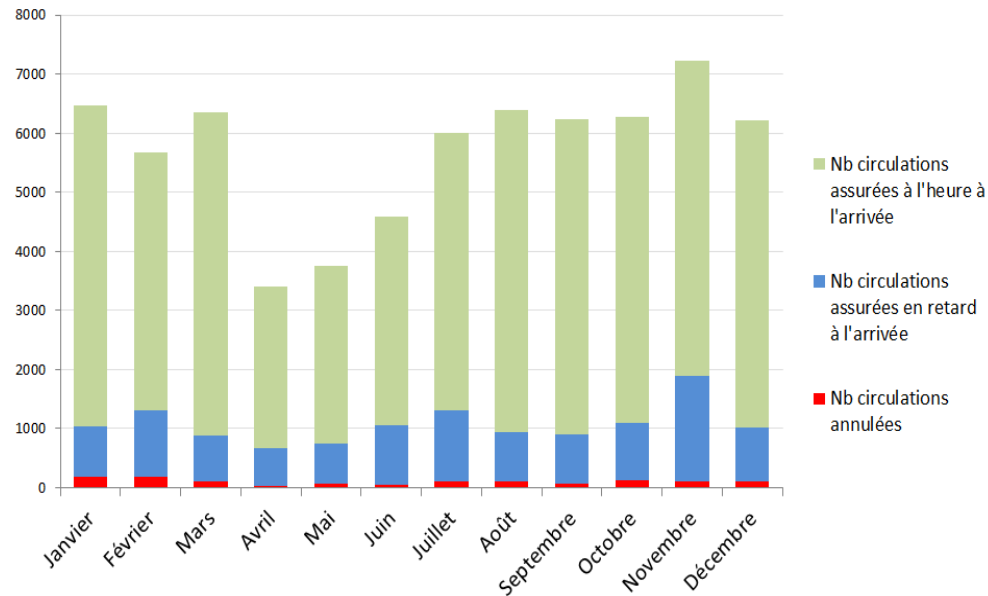
- Impact de la grève nationale du T2 2018 :
 - ▣ La grève a impacté le nombre de circulations assurées mais pas les annulations (à J-1 16h)
 - ▣ Part importante du nombre de circulations déprogrammées en avril

- ↗ ↗ du taux d'annulation de l'axe Méditerranée-Atlantique en octobre avec les inondations dans l'Aude

Evolution mensuelle du % d'annulation des lignes intercity



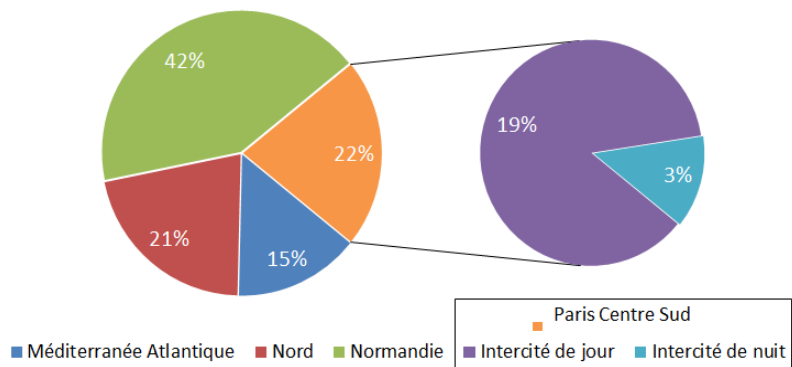
Evolution du nombre de circulations Intercités annulées (J-1 à 16h), assurées à l'heure et assurées en retard à l'arrivée



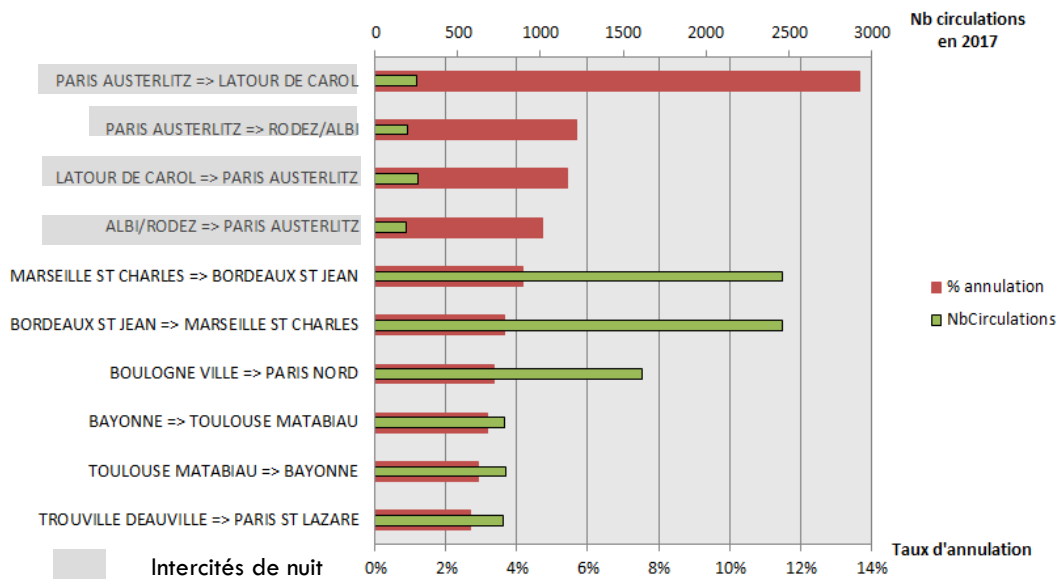
Liaisons Intercités

- Faible volume des circulations sur les lignes Intercités de nuit : effet relatif d'une annulation très marqué
- Prépondérance de l'Axe Méditerranée-Atlantique, fortes intempéries en octobre avec des inondations dans l'Aude

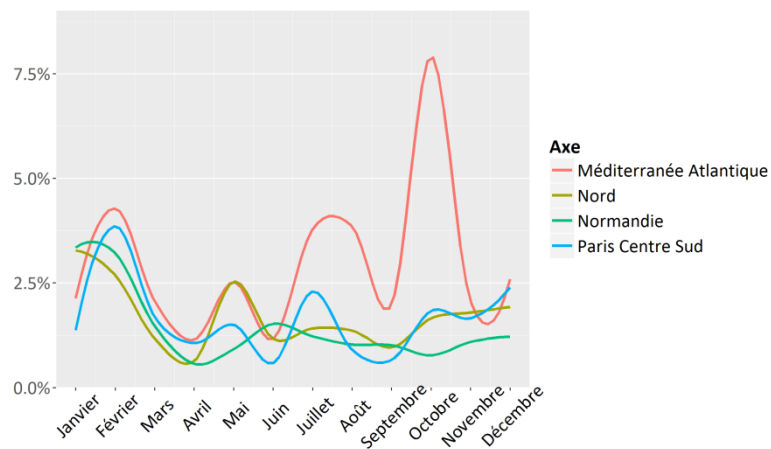
Répartition du trafic de trains des liaisons Intercités en 2018



Trafic de trains des liaisons Intercités les plus annulées en 2018



Evolution du % d'annulation des lignes intercités



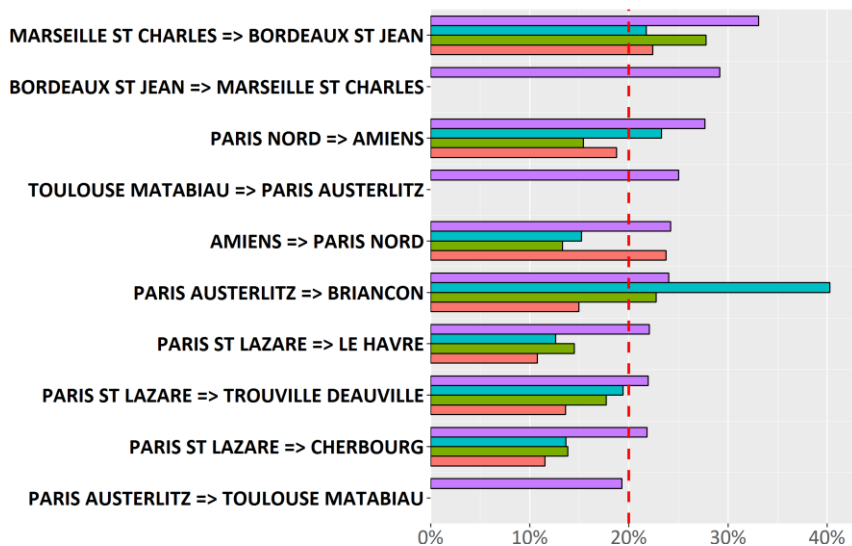
Les liaisons les moins ponctuelles...

- principalement des longues radiales
- 1 liaison de nuit, parmi les 8 en fonctionnement en 2018, fait partie des plus ponctuelles
- Marseille-Bordeaux impacté par les inondations dans l'Aude

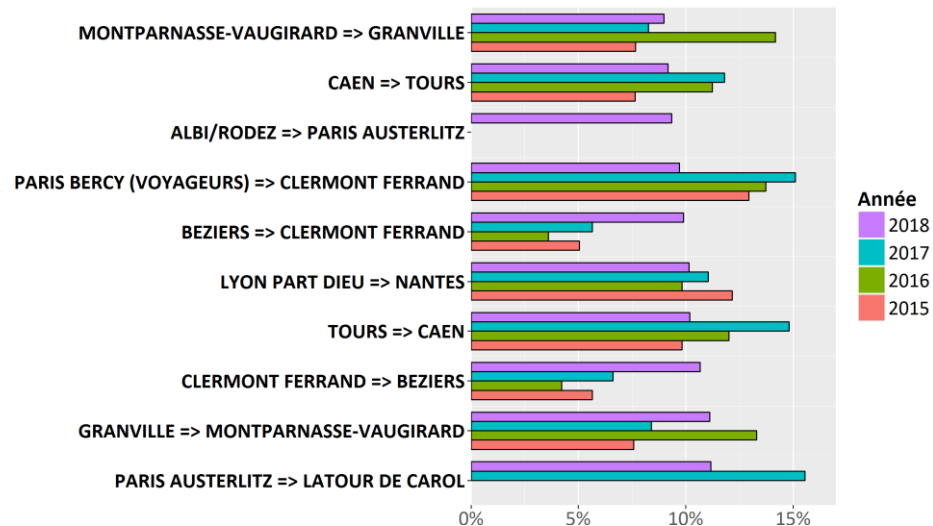
Les liaisons les plus ponctuelles...

- principalement des liaisons plus courtes, province – province
- Exception notable : liaison Lyon-Nantes
- Dégradation des taux de retard par rapport à 2017

Les plus forts taux de retard des lignes intercités



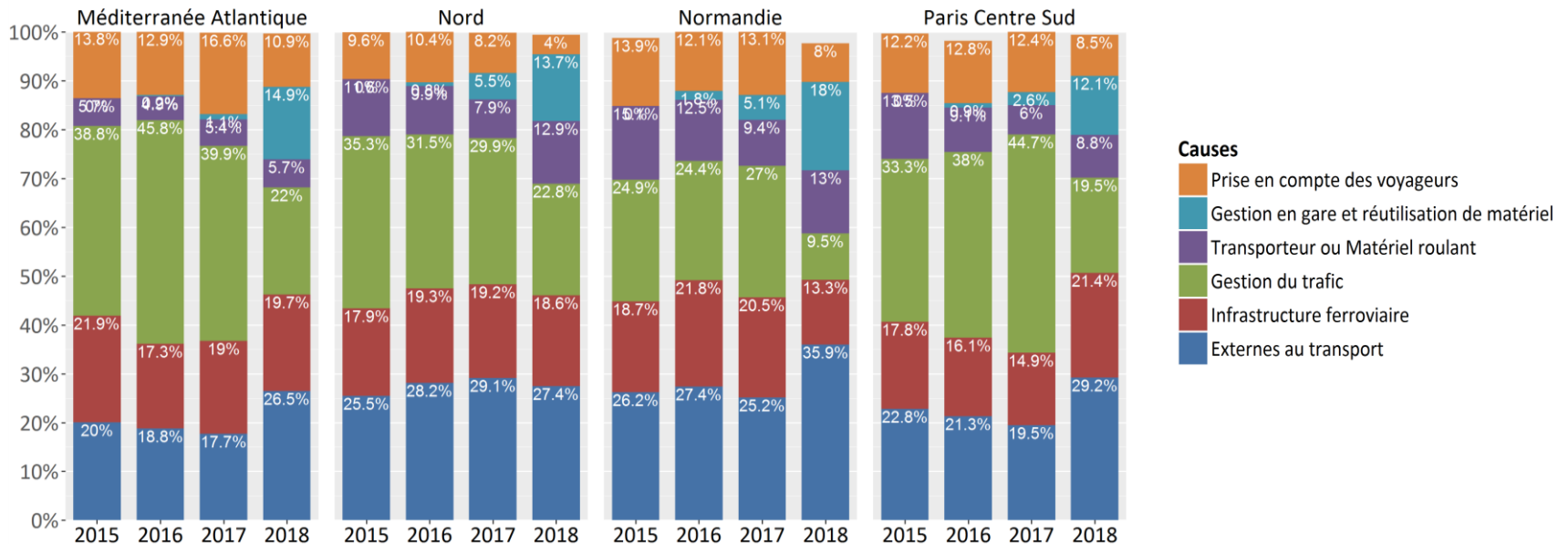
Les plus faibles taux de retard des lignes intercités



⇒ Pour 9 des 10 liaisons les plus en retard : 1 train sur 5 en retard

- Causes de retard prépondérantes :
 - ▣ Cause « Externes au transport » (31%)
 - ▣ Cause « Infrastructure » (17%)
 - ▣ Cause « Gestion du trafic » (17%)

Répartition des causes des retards des lignes intercity par axe



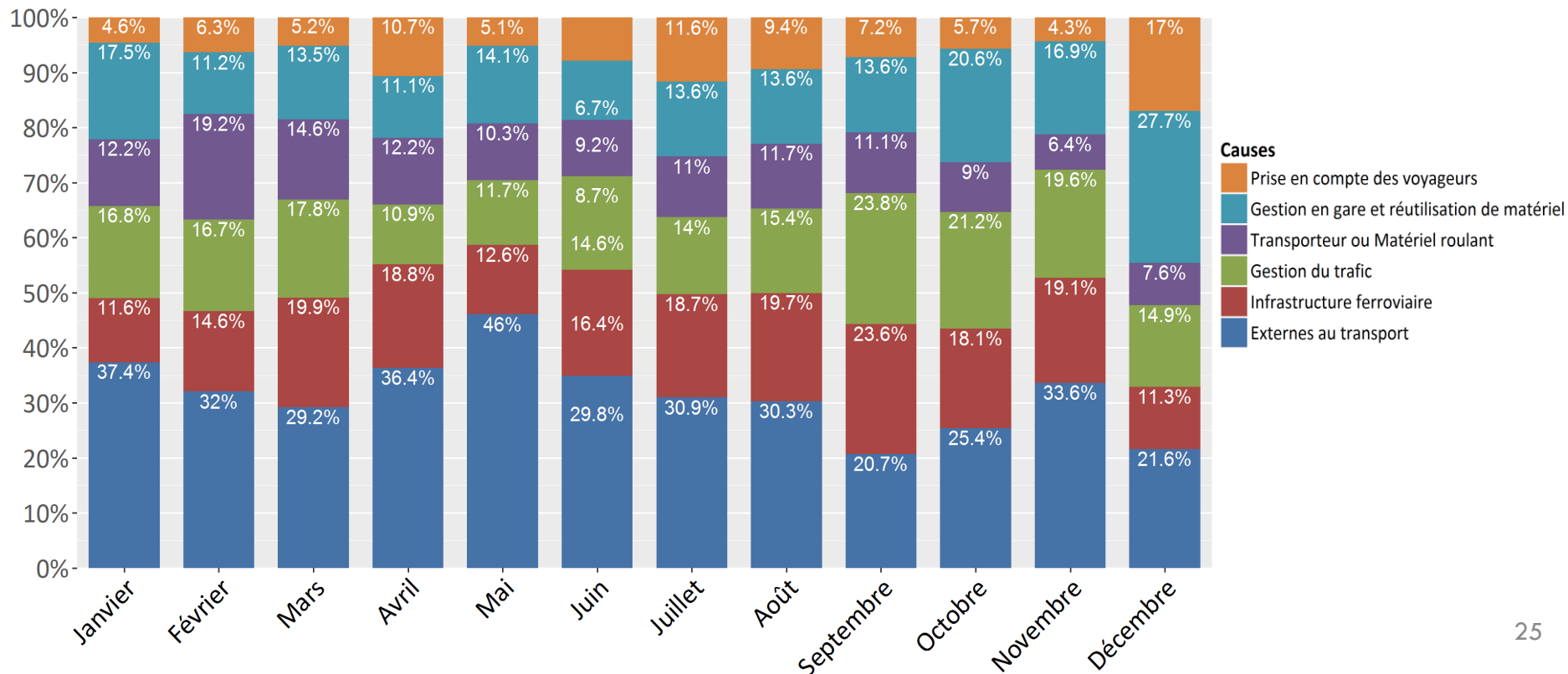
Similitudes des évolutions 2018/2017 des différentes zones géographiques :

- ↗ de la proportion de la cause « Externes au transport » pour l'ensemble des axes sauf l'axe Nord
- ↘ de la proportion de la cause « Gestion du trafic » pour l'ensemble des axes

Liaisons Intercités

- ↗ de la proportion des causes « Externes au transport » au deuxième trimestre (grève nationale ferroviaire)
- ↗ de la proportion des causes « Prise en compte des voyageurs » en été et en décembre
- ↗ de la proportion des causes « Gestion en gare et réutilisation du matériel » au quatrième trimestre

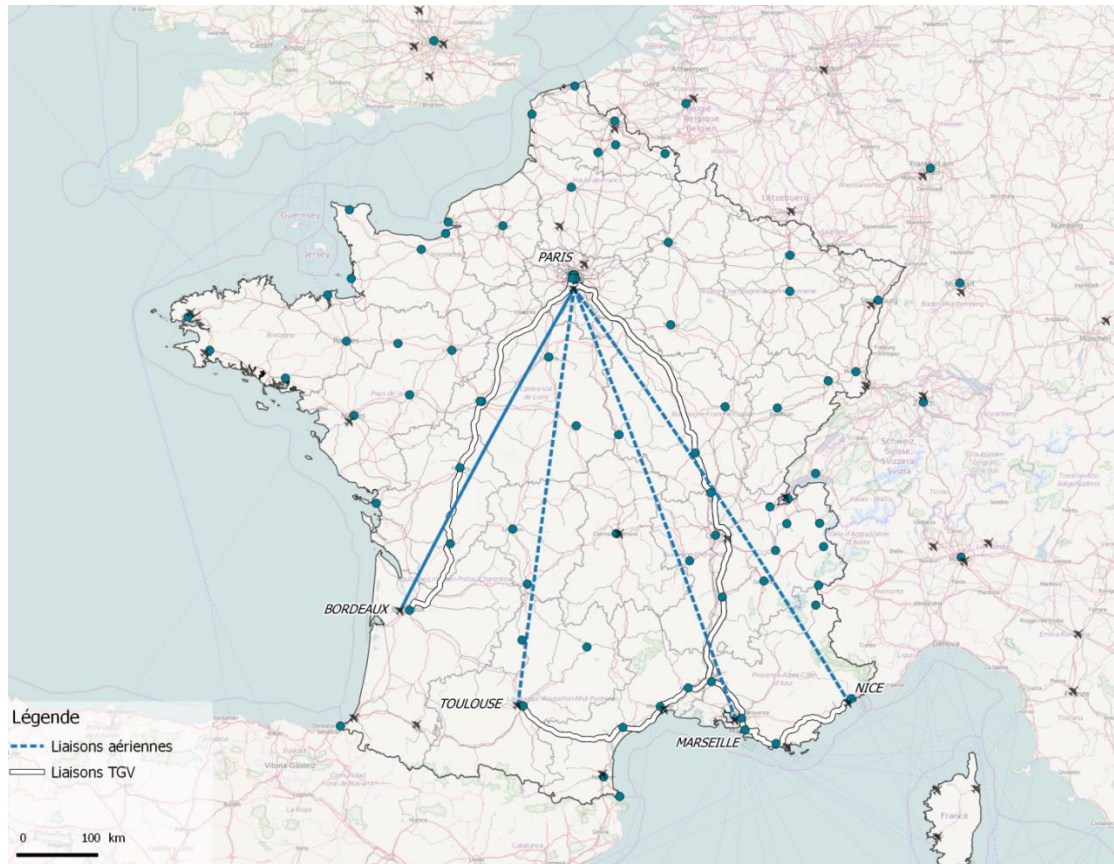
Répartition des causes des retards des lignes interciés



COMPARAISONS AIR-FER

Rappel des liaisons principales

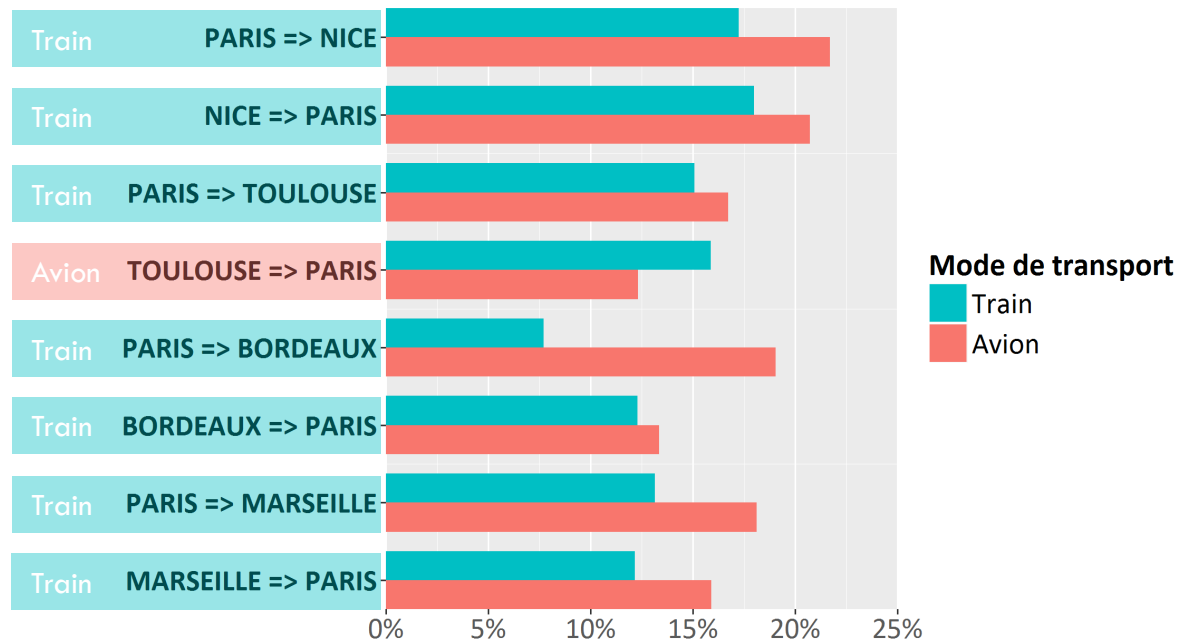
- 4 liaisons principales, parmi les plus fréquentées
 - Niveau d'offre « suffisant » pour chacun des modes
 - Intervalle de passage = 180min ⇔ Trafic > 4-5 circulations/j
 - Temps de trajet global porte à porte comparable entre les modes
 - Liaisons ferroviaires : $2h30 < Tps^*_{gare \ à \ gare} < 6h$



Ponctualité à 15min

- En aérien : Retards généralement plus élevés dans le sens Paris → Province
- En ferroviaire : Retards généralement plus élevés dans le sens Province → Paris
 - ▣ Retards plus élevés pour les longs trajets ferroviaires

% de retard à l'arrivée à 15min en 2018



- ▣ Avantage « avion » marqué pour les liaisons ferroviaires « longues »
 - Impact plus important des annulations dues à la grève nationale ferroviaire du T2
- ▣ Ligne LGV Paris-Bordeaux moins impactée dans le sens Paris => Bordeaux

Répartition des impacts globaux en 2018



* La durée moyenne des circulations de la liaison ferroviaire Paris-Bordeaux étant inférieure à 3h, le retard composite n'est pas mesuré à 15min. Une estimation du retard moyen à 15min a été effectuée à partir du retard composite et d'un taux de conversion de référence.

Temps de perturbations

- Temps de retard plus importants en aérien et temps de perturbation pour annulation plus importants en ferroviaire (grève nationale ferroviaire du T2 2018)
- Temps de perturbations plus importants pour les liaisons ferroviaires « longues »

Répartition des temps de perturbations en 2018



* La durée moyenne des circulations de la liaison ferroviaire Paris-Bordeaux étant inférieure à 3h, le retard composite n'est pas mesuré à 15min. Une estimation du retard moyen à 15min a été effectuée à partir du retard composite et d'un taux de conversion de référence.

TRANSPORTS RÉGIONAUX

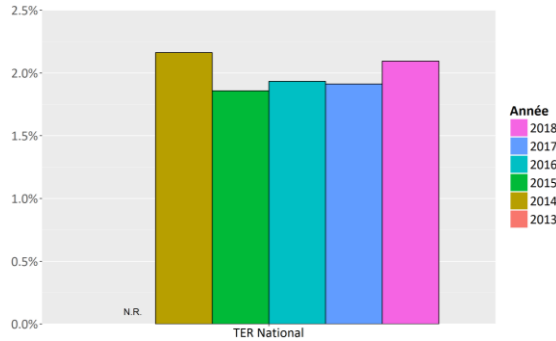
□ TER en 2018 :

↗ du taux d'annulation (2,1% contre 1,9% en 2017)

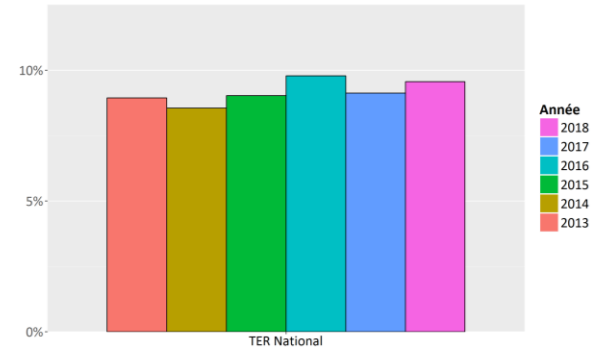
↗ du taux de retard (9,6% contre 9,1% en 2017)

■ Forte disparité des résultats notamment à l'été et au mois de novembre

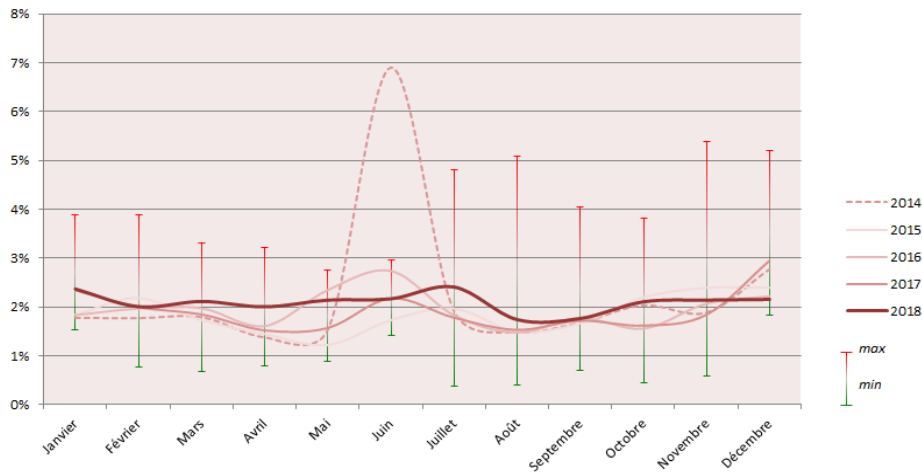
Evolution de la régularité des TER



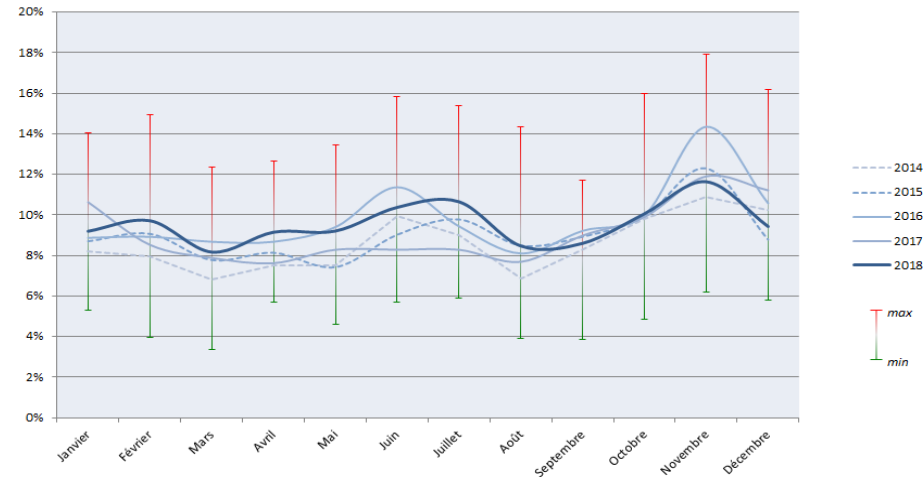
Evolution de la ponctualité des TER



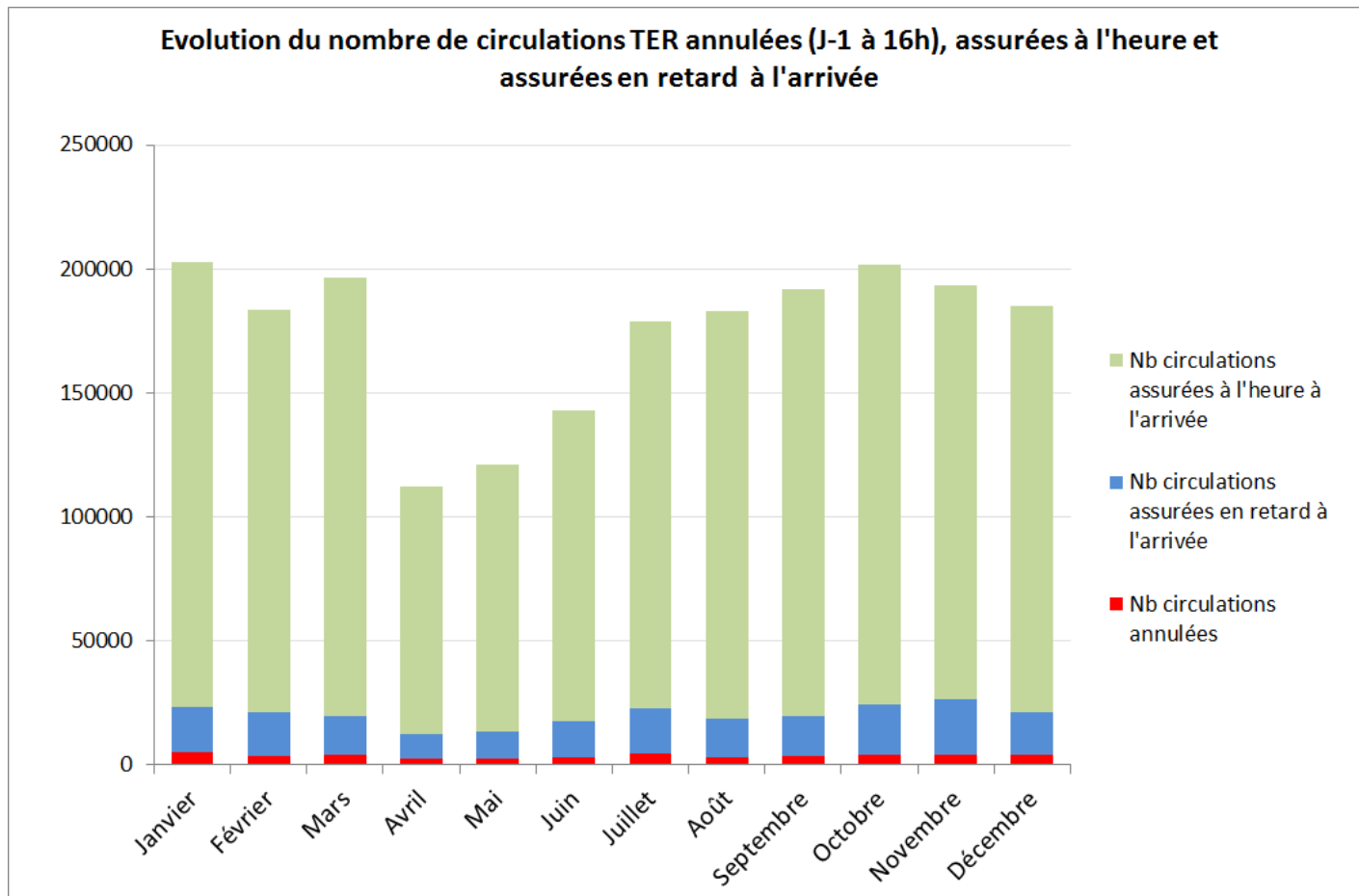
Evolution et écart des taux d'annulation des TER



Evolution et écart des taux de retard à l'arrivée des TER



- Impact de la grève nationale du T2 2018 :
 - ▣ La grève a impacté le nombre de circulations assurées mais pas les annulations (à J-1 16h)
 - ▣ Part importante du nombre de circulations déprogrammées en avril

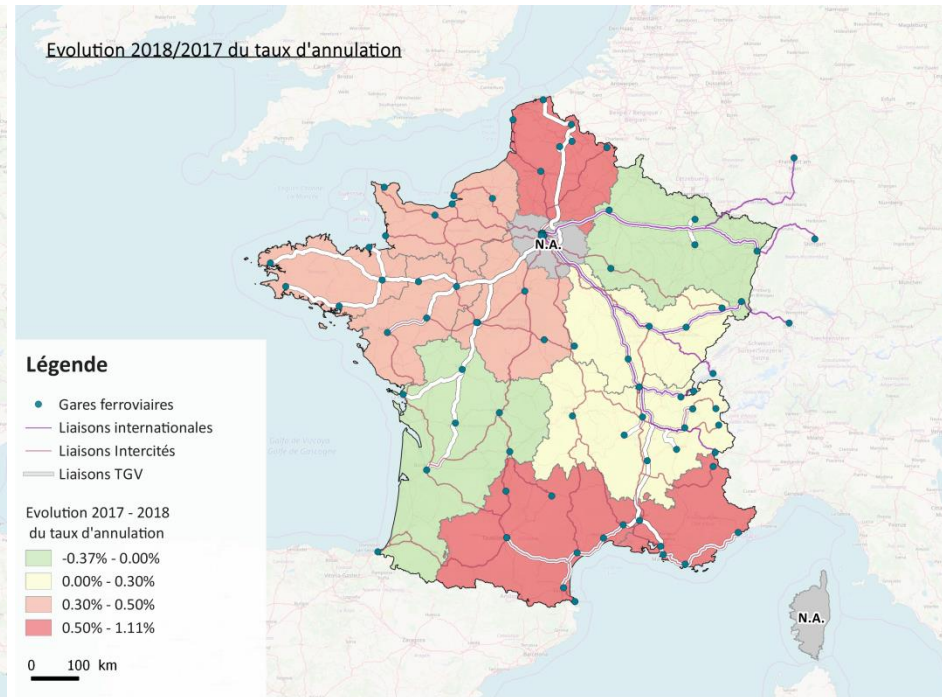
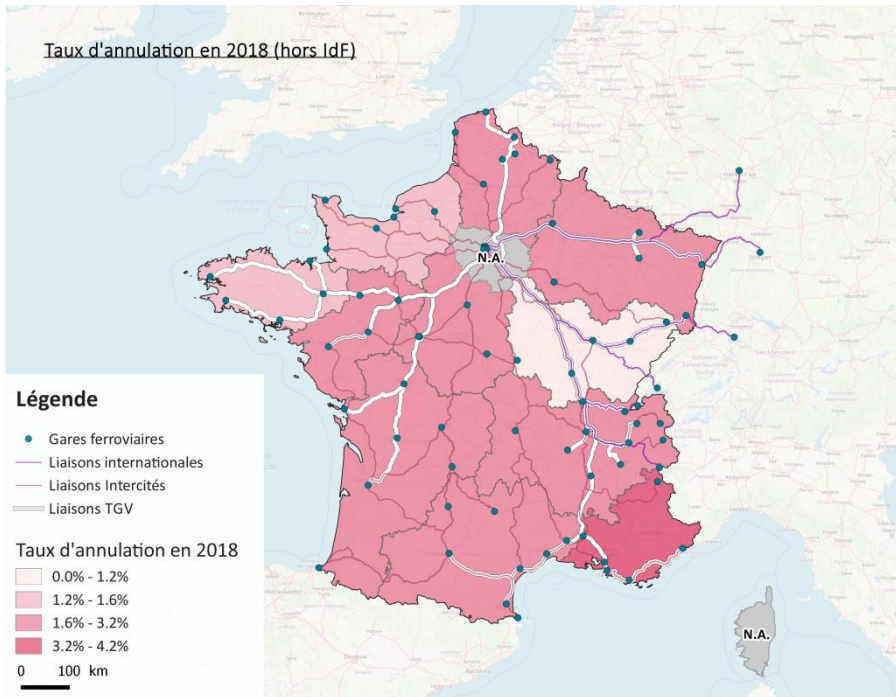


□ Différences régionales fortes :

■ De 1,2% en Bourgogne-Franche-Comté à 4,2% en région Sud-PACA

□ Annulations : ↗ Nouvelle-Aquitaine, et Grand-Est

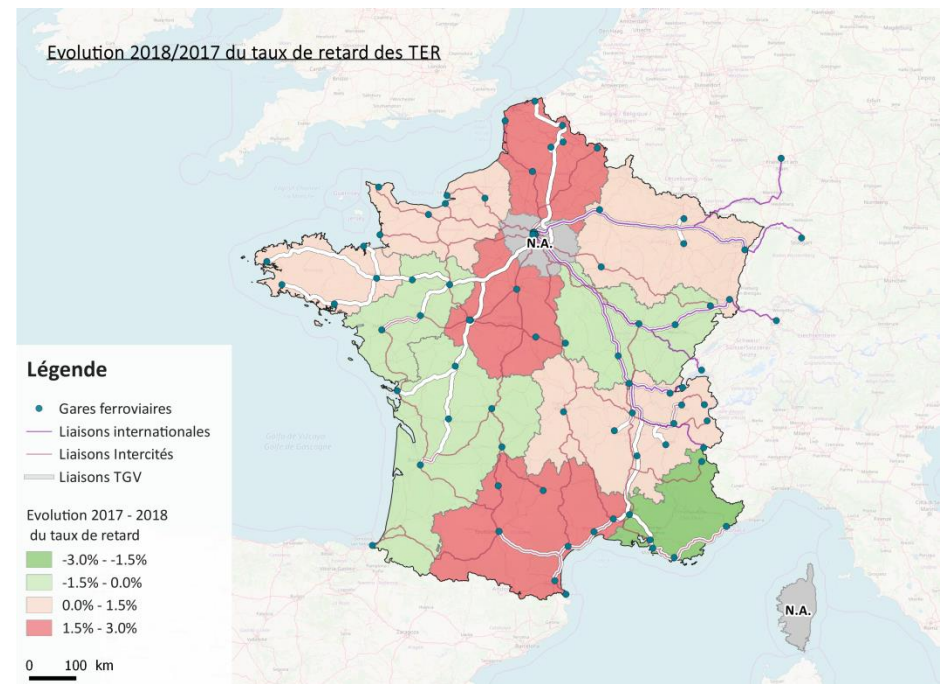
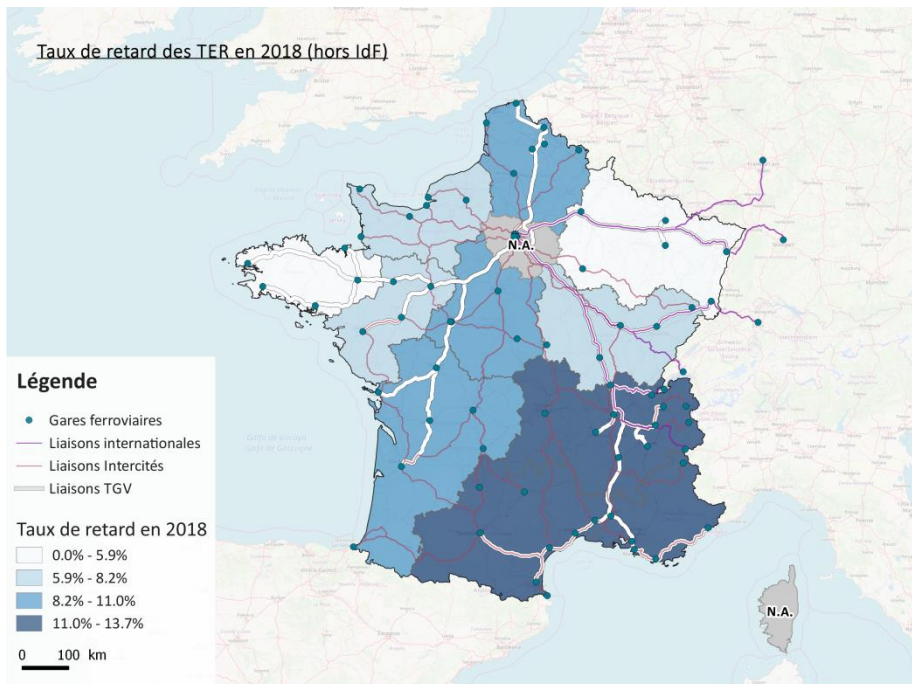
↗ Occitanie, Sud-PACA et Hauts-de-France



□ Différences régionales fortes :

■ De 5,3% en Bretagne à 13,7% en région Occitanie

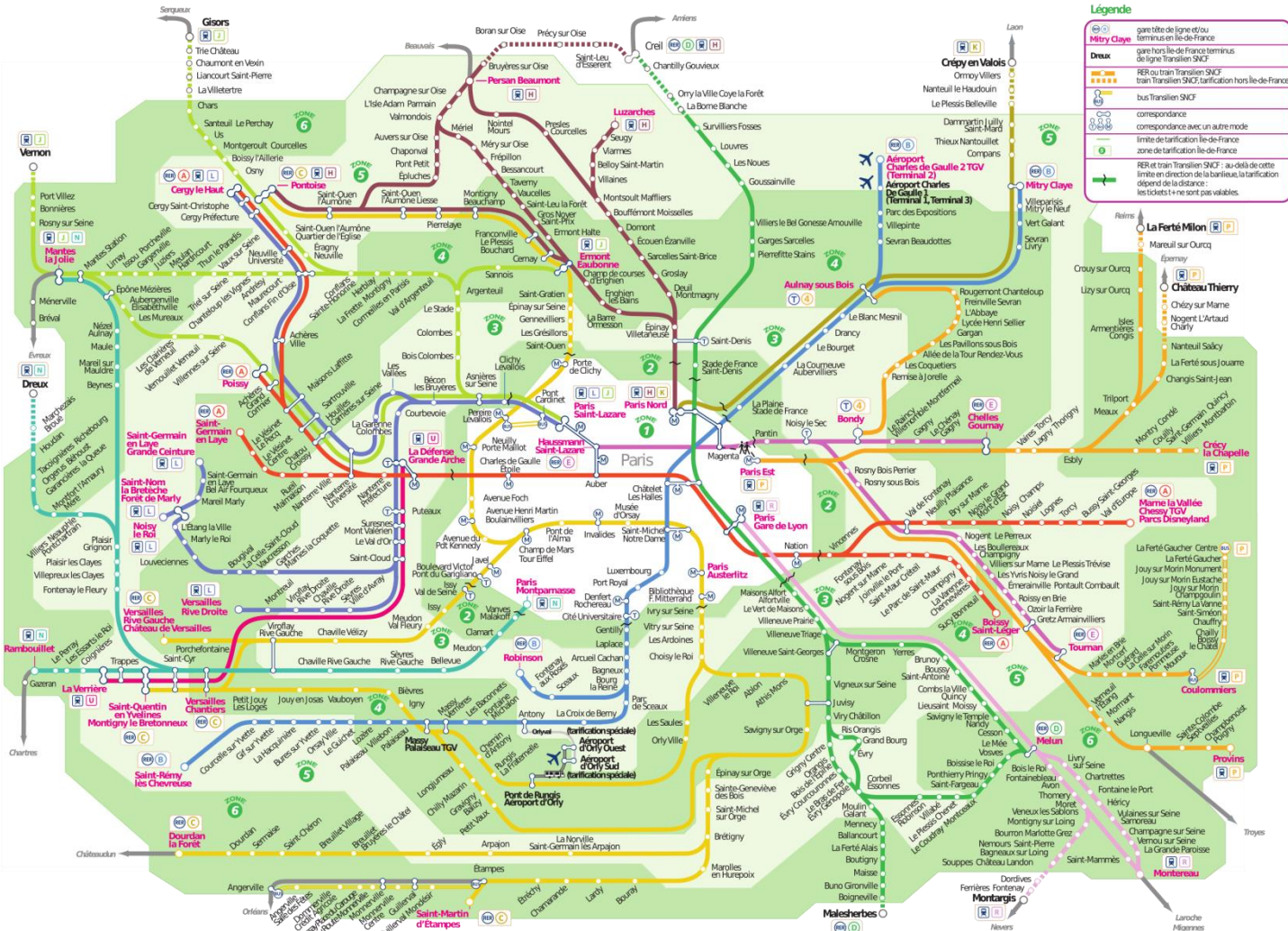
- Retards : ↗ PACA, Nouvelle-Aquitaine, Pays de la Loire, Bourgogne-Franche-Comté
- ↗ Centre-Val de Loire, Occitanie, Hauts-de-France



RER et Transilien

Plan du réseau francilien

Le réseau régional Île-de-France



Légende

- gare(s) de ligne ou terminus en Île-de-France
- Mitry Claye**
- gare hors Île-de-France terminus de ligne Transilien SNCF
- RER ou train Transilien SNCF
- train Transilien SNCF, tarification hors Île-de-France
- bus Transilien SNCF
- correspondance
- correspondance avec un autre mode
- limite de tarification Île-de-France
- zone de tarification Île-de-France
- RER et train Transilien SNCF : au-delà de cette limite en direction de la banlieue, la tarification dépend de la distance : les tickets 4+ ne sont pas valables.

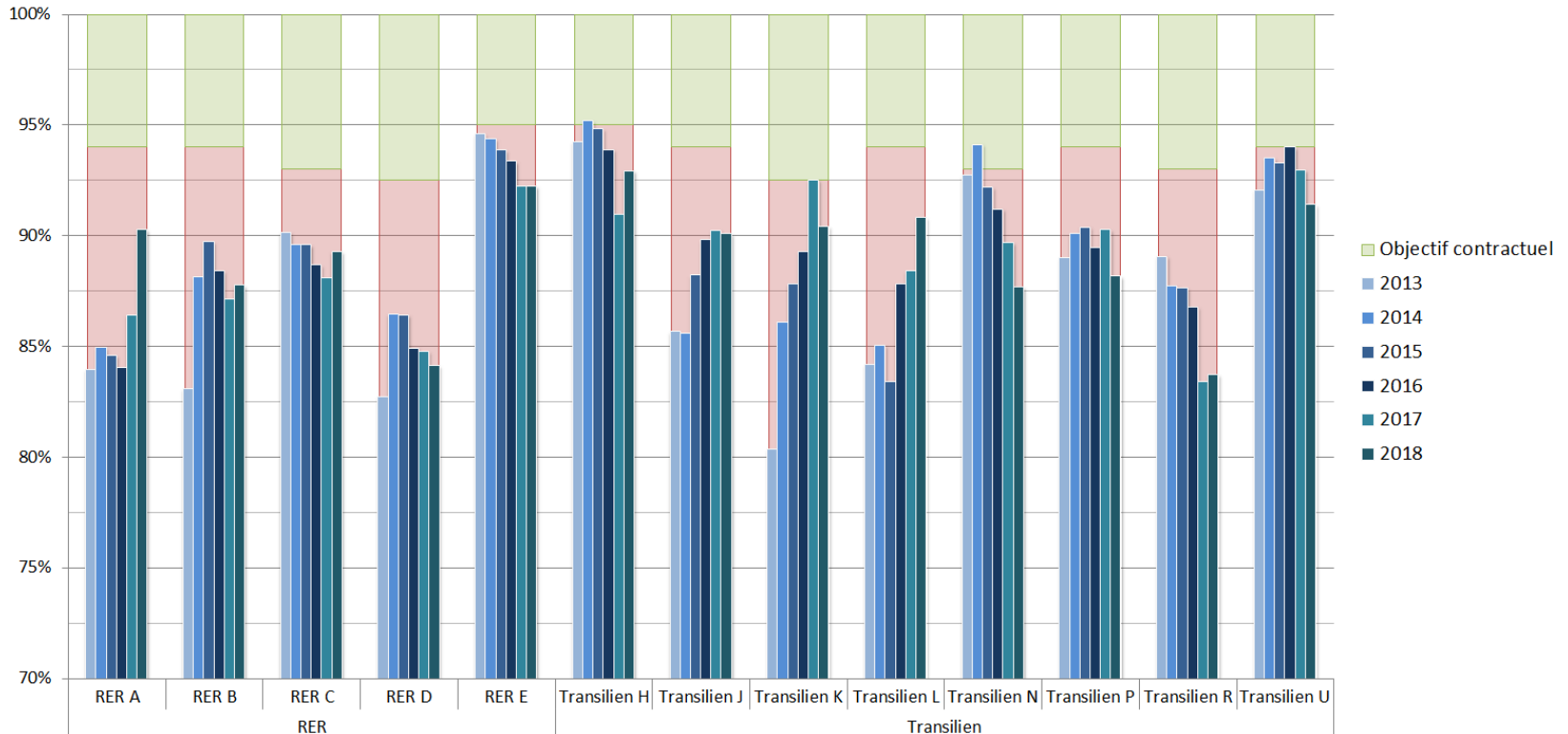
□ RER et Transilien en 2018 :

🚦 De la ponctualité voyageurs du RER D et des lignes Transilien K, N, P et U

🚦 De la ponctualité voyageurs du RER A et ligne L (refonte du graphique des circulations) et ligne H

Ponctualité voyageurs des lignes RER et Transilien

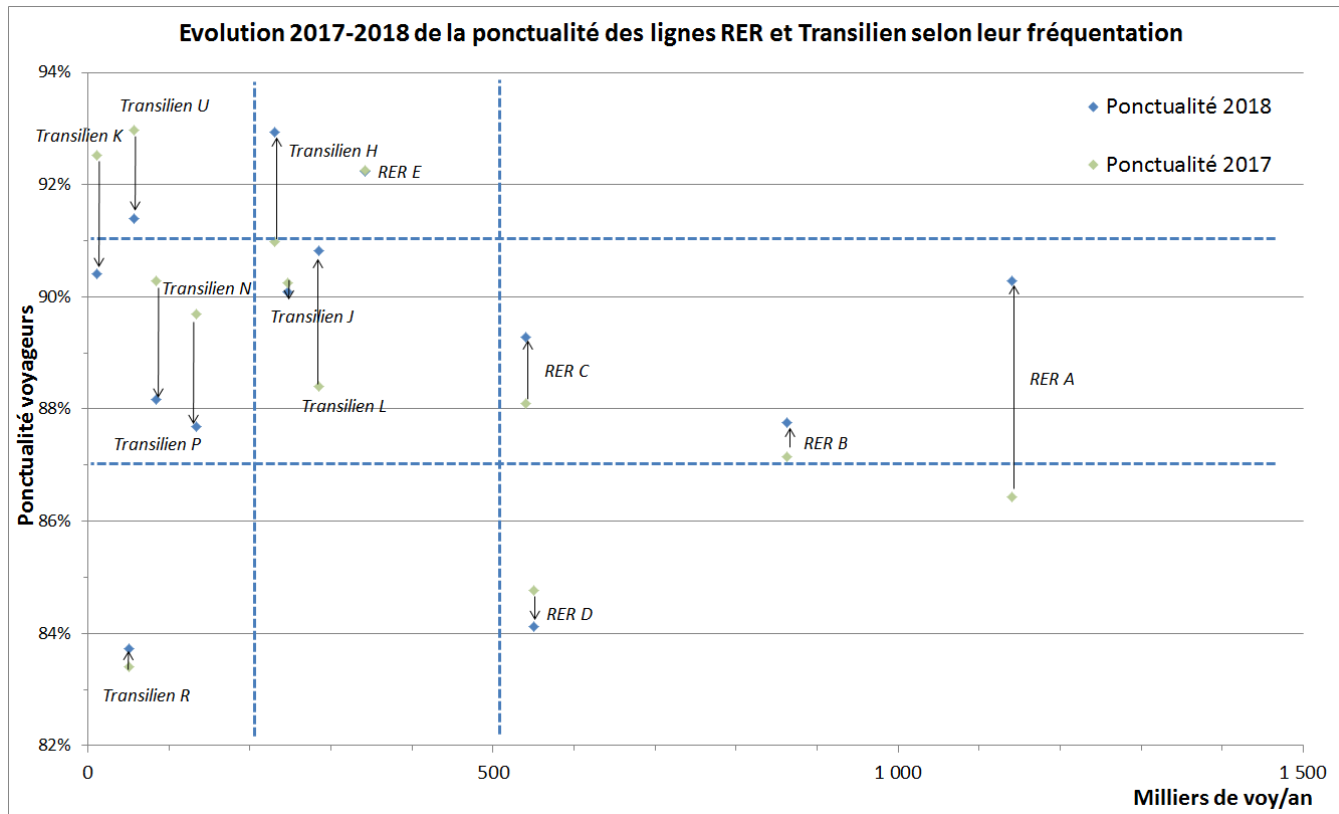
d'après indicateurs fournis par Île-de-France Mobilités



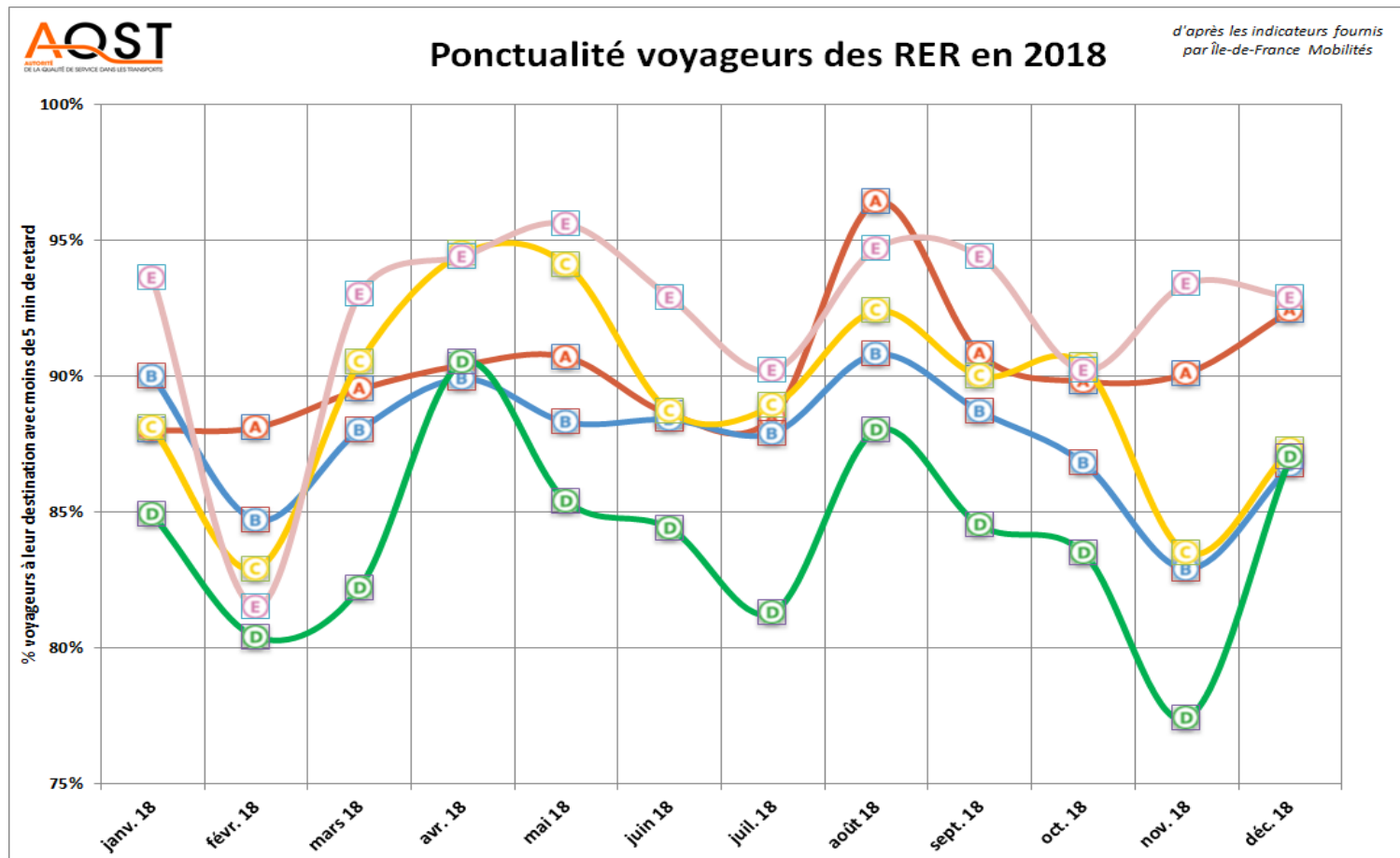
Différences importantes de fréquentation

Impacts plus ou moins forts d'une perturbation sur le taux de ponctualité voyageurs

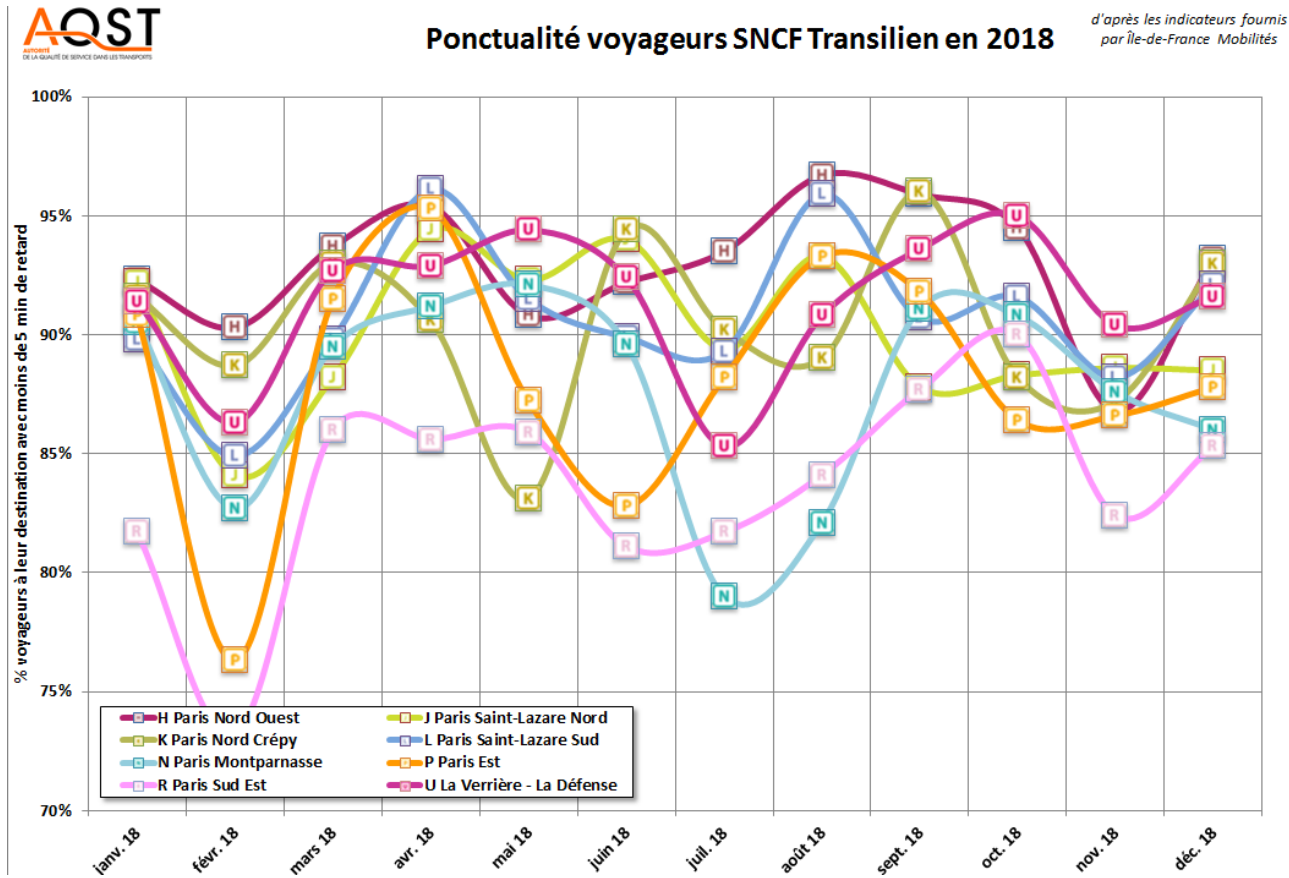
- Dégradation en 2018 de la ponctualité des lignes K, N, P, U et RER D
- RER D (et à un moindre degré le RER B) ⇔ Fort trafic et faible taux de ponctualité
- Forte amélioration pour le RER A et la ligne L du Transilien (redéfinition des horaires) ainsi que la ligne H
- La ponctualité voyageur du RER D et celle de la ligne R restent préoccupantes



- Comme l'année précédente, amélioration de la ponctualité voyageurs en août (coupure partielle des RER A et C)
- Dégradation marquée de la ponctualité voyageurs en février
- Comme en 2017, le RER D affiche un niveau de ponctualité préoccupant sur une majeure partie de l'année 2018



- Comme l'année précédente, amélioration de la ponctualité voyageurs en août (coupure partielle la ligne K)
- Dégradation marquée de la ponctualité voyageurs en février
- Forte dégradation pour les lignes N et U en juillet, notamment à cause d'un incendie ayant détruit un poste d'aiguillage
- Comme en 2017, la ligne R affiche un niveau de ponctualité préoccupant sur la majeure partie de l'année 2018



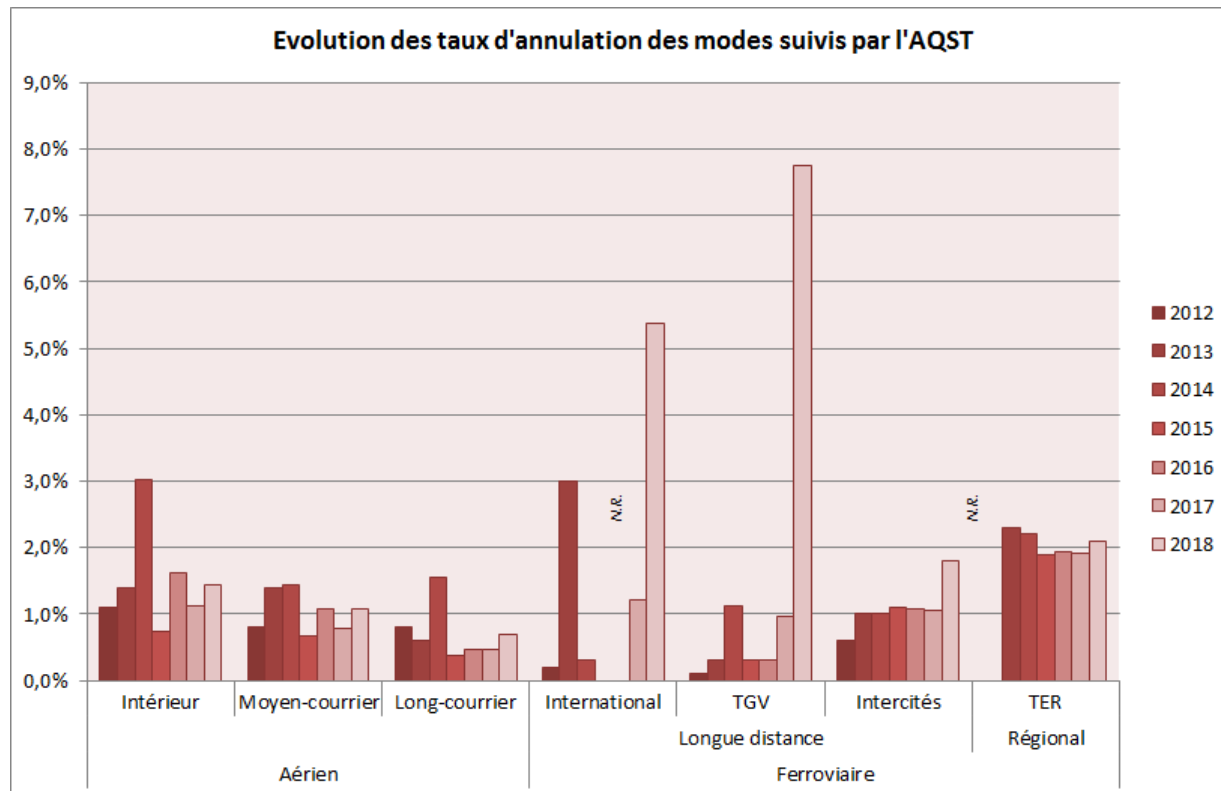
□ Impact de la grève nationale ferroviaire du T2 2018 :

D'après Île-de-France Mobilités : « les effets de la grève n'apparaissent pas dans les indicateurs de ponctualité. Pendant les jours de grèves, selon le niveau de conflictualité, les opérateurs s'engagent à mettre en place un plan de transport adapté. En cas de respect de ces plans de transport, la mesure des indicateurs de ponctualité des voyageurs et de régularité est neutralisée".

Causes non disponibles à ce stade

SYNTHÈSE

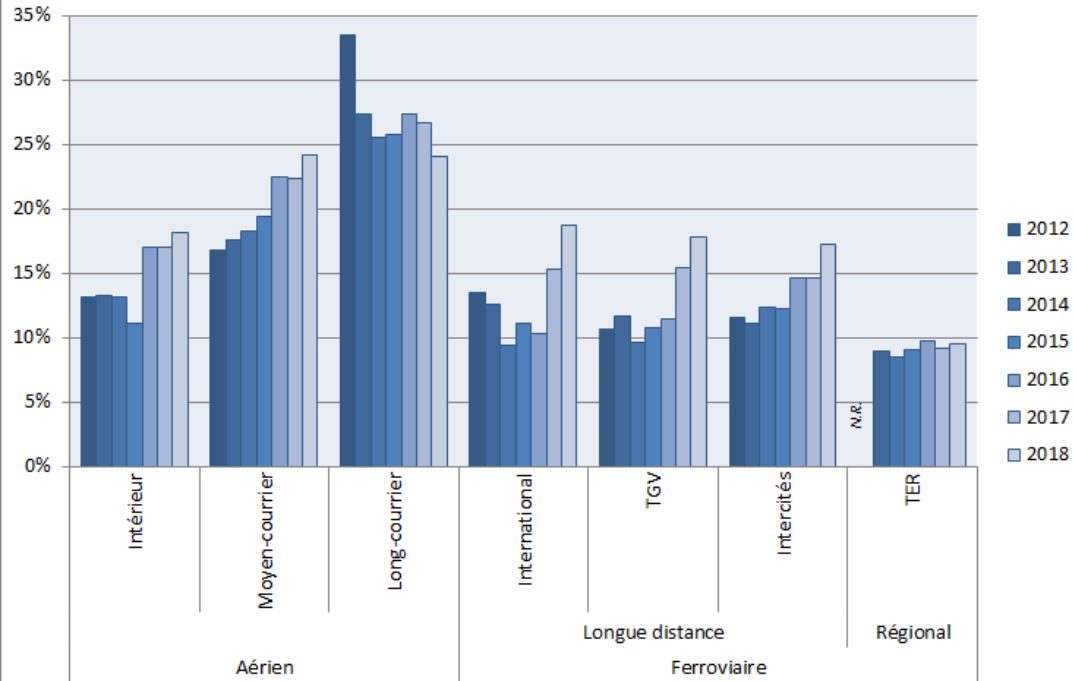
- Dégradation générale des taux d'annulation en 2018
 - ▣ ...en aérien : ↗ pour l'ensemble des catégories de vols
 - ▣ ...en ferroviaire : pire année depuis 2012 pour les transports ferroviaires longue distance:
 - ↗ ↗ pour les liaisons internationales et TGV
 - ↗ importante pour les liaisons Intercités
 - ↗ moins importante pour les liaisons TER



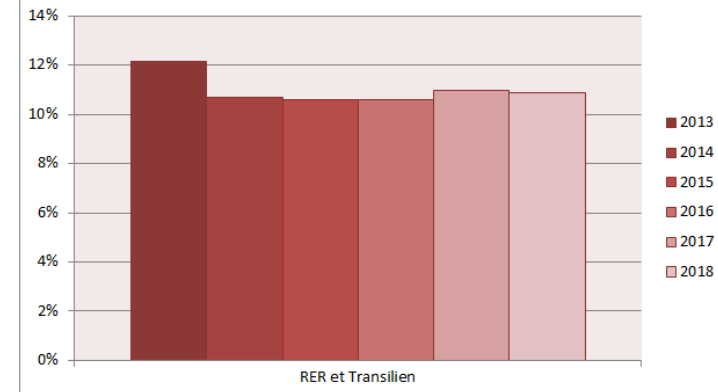
Ponctualité en 2018

- 2018 pire année depuis 2012 en termes de ponctualité pour tous les modes de transports étudiés hors Île-de-France, à l'exception notable de l'aérien long-courrier
 - ...en aérien : ↗ pour les vols intérieurs et moyen-courriers
 ↘ pour les long-courriers
 - ...en ferroviaire : ↗ ↗ pour les liaisons TGV, internationales et Intercités
 ↗ (légère) pour les TER
 ⇨ pour les liaisons d'Île-de-France

Evolution des taux de retard des modes suivis par l'AQST



Evolution de la proportion de voyageurs en retard sur les lignes de RER et Transilien



Annulation et Ponctualité en 2018

- ❑ Dégradation générale des annulations, très marquée en ferroviaire longue distance
- ❑ Dégradation globale de la ponctualité (sauf long-courriers, RER A et Transilien L) en particulier en ferroviaire longue distance

		% annulation							% retard							Retard moy (min)							
		2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	
Aérien	Intérieur	1.1%	1.4%	3.0%	0.7%	1.6%	1.1%	1,4%	13.1%	13.3%	13.1%	11.1%	17.1%	17.0%	18,2%	39 min	41 min	39 min	39 min	42 min	42 min	46 min	
	Moyen-courrier	0.8%	1.4%	1.4%	0.7%	1.1%	0.8%	1,1%	16.8%	17.6%	18.3%	19.4%	22.4%	22.4%	24,1%	40 min	42 min	40 min	41 min	43 min	43 min	45 min	
	Long-courrier	0.8%	0.6%	1.6%	0.4%	0.5%	0.5%	0,7%	33.5%	27.4%	25.6%	25.8%	27.4%	26.6%	24,0%	48 min	50 min	50 min	52 min	50 min	54 min	56 min	
Ferroviaire	Longue distance	Internatio nal	0.2%	3.0%	0.3%	N.R.	N.R.	1.2%	5,4%	13.5%	12.6%	9.4%	11.1%	10.3%	15.3%	18,8%	34 min	36 min	33 min	29 min	31 min	33 min	39 min
		TGV	0.1%	0.3%	1.1%	0.3%	0.3%	1.0%	7,8%	10.6%	11.7%	9.6%	10.8%	11.5%	15.4%	17,8%	29 min	32 min	29 min	33 min	32 min	29 min	30 min
		Intercités	0.6%	1.0%	1.0%	1.1%	1.1%	1.1%	1,8%	11.5%	11.1%	12.3%	12.2%	14.6%	14.6%	17,2%			32 min	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.
	Régional	TER		2.3%	2.2%	1.9%	1.9%	1,9%	2,1%		8.9%	8.5%	9.0%	9.8%	9.1%	9,6%							

	% de voyageurs en retard à destination						
	2012	2013	2014	2016	2017	2017	2018
RER et Transilien		12.2%	10.7%	10.6%	10.6%	11.0%	10,9%

□ Causes prépondérantes en 2018

...similaires à 2017

■ En aérien :

- Cause « enchainement des vols » pour les vols moyen-courriers
- Cause « compagnies » pour les vols intérieurs et long-courriers
- ↗ de la cause « aéroport et sûreté » : dispositifs de contrôle lors du passage aux contrôles aéroportuaires - Passage Automatisé Rapide Aux Frontières Extérieures (PARAFE) notamment - pour les liaisons hors Schengen plus nombreux et accessibles à un plus grand nombre de voyageurs.

■ En ferroviaire :

- TGV :
 - causes « Externes au transport » et « Infrastructure »
 - ↗ de la proportion des causes « externes au transport »
- Intercités : causes « Externes au transport »
- TER : causes « Externes au transport »
- Ile-de-France : causes non disponibles à ce stade



Merci de votre attention