



MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Bilan 2021

de la qualité de service

des transports de voyageurs

en France



AQST

AUTORITÉ
DE LA QUALITÉ DE SERVICE DANS LES TRANSPORTS

SOMMAIRE

1	LE CONTEXTE GÉNÉRAL EN 2021 ET RAPPEL DE 2020	4
1.1	Éléments de contexte majeurs de l'année 2021	4
1.2	Les principales évolutions de flux dans les transports publics de voyageurs	8
1.3	La météo	9
1.4	Les mouvements sociaux	11
2	RAPPEL DES INDICATEURS DE SUIVI	14
2.1	Seuils spécifiques de retard	14
2.2	Seuils spécifiques d'annulation	14
3	LA QUALITÉ DE SERVICE DANS LE DOMAINE AÉRIEN	15
3.1	Evolution générale	15
3.2	Evolution par liaison	22
3.2.1	Analyse des vols intérieurs (France métropolitaine)	22
3.2.2	Analyse des vols moyen-courriers	23
3.2.3	Analyse des vols long-courriers (Outre-mer inclus)	24
3.3	Causes des retards des vols	26
4	LA QUALITÉ DES LIAISONS FERROVIAIRES LONGUES DISTANCES	28
4.1	Evolution générale de la ponctualité et de la régularité	28
4.2	Analyse par liaisons	37
4.2.1	Liaisons TGV	37
4.2.2	Liaisons internationales	40
4.2.3	Liaisons Intercités	41
4.3	Les causes des retards des liaisons ferroviaires	44
4.3.1	Liaisons TGV	45
4.3.2	Liaisons Intercités	47
5	LA QUALITÉ DE SERVICE DANS LES TRANSPORTS RÉGIONAUX	49
5.1	Les TER ferroviaires	49
5.2	Les RER et Transilien	59
5.2.1	Les RER	59
5.2.2	Les Transilien	60

5.2.3 Evolution mensuelle des RER	61
5.2.4 Evolution mensuelle des Transilien	63
6 SYNTHÈSE NATIONALE ET ANALYSE CRITIQUE	67
6.1 Les chiffres de la ponctualité et de la régularité	68
6.2 Analyse des causes	72
ANNEXES	73
Annexe 1 : Carte de la desserte de substitution des gares de la liaison de nuit Paris-Briançon jusqu'au 12 décembre 2021	73

1 LE CONTEXTE GÉNÉRAL EN 2021 ET RAPPEL DE 2020

1.1 Éléments de contexte majeurs de l'année 2021

Comme en 2020, l'année 2021 a été marquée par la crise sanitaire mondiale de la Covid-19 et l'impact sur les transports de voyageurs des mesures adoptées pour lutter contre la propagation du virus en France, dont notamment le troisième confinement. Celui-ci a d'abord été instauré le 19 mars 2021 dans les 19 départements les plus touchés par l'épidémie (les Alpes-Maritimes, la Seine-Maritime, l'Eure ainsi que tous les départements des Hauts-de-France et de l'Île-de-France), puis à l'échelle nationale du 3 avril au 3 mai 2021. Durant ce dernier, les mesures sanitaires suivantes ont notamment été adoptées : les commerces non essentiels ont été fermés, le télétravail systématisé, les déplacements interrégionaux ont été interdits après le 5 avril, les seuls déplacements autorisés (hors motifs impérieux) étant restreints à un rayon de 10km autour du domicile, sans limitation de durée toutefois. Un couvre-feu était également en place sur l'ensemble du territoire français métropolitain, de 18h à 6h du matin à partir du 16 janvier 2021. Ce couvre-feu a été repoussé à 19h le 20 mars 2021, puis à 21h le 19 mai, puis enfin à 23h le 9 juin 2021. Il a été levé le 20 juin 2021.

Comme au cours des confinements nationaux de l'année 2020, ces mesures ont engendré des chutes brutales et prononcées de la fréquentation des transports ferroviaires de voyageurs à partir du 19 mars 2021 – fréquentation déjà affaiblie par ailleurs par la baisse résiduelle de la demande de déplacements issue du contexte sanitaire de l'année 2020, et notamment la généralisation du télétravail dans de nombreuses entreprises et administrations.

En conséquence, de nouveaux plans de transport adaptés (réduction de l'offre) ont été mis en place suite à la baisse de la fréquentation, jusqu'à la levée du 3^{ème} confinement national au 3 mai 2021, pour l'ensemble des activités ferroviaires de voyageurs à l'exception de l'offre de RER et Transilien maintenue depuis le début de l'année 2021 à un niveau proche de 90% de l'offre nominale en heure creuse pour les lignes les moins fréquentées, et à 100% pour les lignes les plus fréquentées, et pour l'ensemble des lignes aux heures de pointe¹.

Les mesures mises en place par les États pour lutter contre l'épidémie de Covid-19 avaient entraîné en 2020 la chute de la demande de passagers, et donc du nombre de vols aussi bien domestiques qu'internationaux. A l'échelle mondiale, la majorité des pays ont poursuivi au 1^{er} semestre 2021 les mesures de restrictions de circulations et d'entrées/sorties au sein du territoire – hors voyages aériens pour motifs impérieux - dans le but de limiter la propagation du virus. Depuis la réouverture partielle des frontières extérieures de l'Espace économique européen (EEE) et Suisse au 1^{er} juillet 2020, les entrées sur le territoire de l'EEE étaient limitées aux ressortissants d'une liste de pays très restreinte. Face à la dégradation de la situation sanitaire, et sur recommandation de la Commission européenne aux 27 Etats membres, la France a fermé ses frontières aux pays extérieurs à l'Union européenne le 31 janvier 2021, sauf déplacements pour motifs impérieux. Un test PCR ou antigénique négatif de moins de 72h était en outre demandé pour toute entrée en France en provenance d'un pays de l'Union européenne, avec des exceptions pour les travailleurs frontaliers. La plupart des pays de l'EEE ont adopté des mesures similaires, exigeant pour l'entrée sur le territoire des ressortissants des autres pays membres, soit un test négatif de moins de 72h à moins de 24h, soit un certificat de vaccination. La France a partiellement rouvert ses frontières aux ressortissants extérieurs à l'UE le 9 juin 2021, avec des conditions d'autorisation de

1 D'après un article du Parisien, disponible [en ligne](#) (consulté le 28 février 2022).

circulation similaires pour un ensemble de pays classés « verts », et des conditions plus strictes pour des pays classés « orange » ou « rouge »². Pour les ressortissants de ces derniers pays (Brésil, Inde, Argentine, Chili, Afrique du Sud initialement, le 24 avril 2021), une quarantaine obligatoire de 10 jours est exigée. La classification se base sur le niveau de circulation du virus et des variants jugés préoccupants par l'OMS, et les listes de pays par couleurs sont réactualisées régulièrement. Du fait de ces différentes restrictions de circulation, le trafic aérien (demande de passagers) au départ ou à destination de la France est donc resté à des niveaux très faibles au cours du 1^{er} semestre 2021.

Lors de la levée du 3^{ème} confinement national au 3 mai 2021, la reprise du trafic aérien intérieur a été partielle (42% du niveau de mai 2019 d'après la DGAC³) et très limitée pour les liaisons avec l'international (14%), les frontières avec les pays tiers hors UE ayant été fermées pendant quasiment tout le 1^{er} semestre 2021. Avec l'amélioration de la situation sanitaire à l'été, le trafic a ensuite connu une reprise plus soutenue pour atteindre au mois de juillet 82% du niveau de juillet 2019 pour les vols intérieurs, et 43% pour les liaisons internationales³.

Un passe sanitaire européen a été instauré le 1^{er} juillet 2021 dans les pays de l'EEE, prenant la forme d'un « QR code » interopérable entre les pays, regroupant sous forme numérique les certificats de vaccination et résultats de tests PCR et antigéniques individuels. Il a été déclaré obligatoire pour voyager au sein de l'EEE. Le passe sanitaire français est également devenu obligatoire à partir du 9 août 2021 pour voyager en avion à l'intérieur du territoire français, concernant donc également les vols intérieurs à partir de cette date.

L'apparition du variant Omicron ayant entraîné une 5^{ème} vague de Covid-19 en Europe de l'Ouest a de nouveau impacté le trafic aérien au mois de décembre 2021. Ainsi, près de 8000 vols ont été annulés dans le monde le week-end de Noël 2021⁴.

Pour les activités ferroviaires, la reprise du trafic (offre) a globalement été très soutenue et immédiate pour les trains TER - avec de sensibles disparités entre les régions toutefois – alors que le niveau d'offre est resté inchangé jusqu'à début septembre 2021, à 90% de l'offre nominale pour les RER et Transilien⁵. La reprise a été rapide mais encore partielle pour les trains longue distance, avant d'être complétée durant les premiers jours de juillet.

Le passe sanitaire obligatoire – attestation de vaccination complète ou présentation d'un résultat de test négatif de moins de 48h – a été instauré pour les déplacements en trains longue distance à partir du 9 août 2021⁶. Les contrôles du passe sanitaire ont été renforcés par l'opérateur SNCF à partir du 10 décembre 2021 avec la dégradation de la situation sanitaire et l'entrée dans la 5^{ème} vague épidémique en France, avec un objectif affiché d'un train sur trois contrôlé en moyenne lors des vacances de fin d'année⁶.

Si les baisses de trafic (offre) provoquées par la pandémie de la Covid-19 ont surtout pris la forme de déprogrammations de trains et de vols, la crise sanitaire a également provoqué des annulations (donc en dessous du délai de prévenance qui les distingue des déprogrammations) selon les modes,

2 D'après le document officiel « Stratégie de réouverture des frontières à compter du 9 juin », disponible [en ligne](#) (consulté le 28 février 2022)

3 Chiffres fournis par la DGAC, d'après la publication tendanCiel, disponible [en ligne](#)

4 D'après un article du Parisien, disponible [en ligne](#) (consulté le 28 février 2022)

5 D'après des articles du Parisien et du Figaro, disponibles en ligne [ici](#) et [ici](#) (consultés le 28 février 2022)

6 D'après des articles de France Bleu et Capital, disponibles en ligne [ici](#) et [ici](#) (consultés le 28 février 2022)

en particulier au mois de mars 2021 avec la mise en place du confinement, et l'occurrence d'une période de transition avant l'adoption des plans de transport adaptés. Ces annulations tardives ont perduré tout au long de l'année du fait des nombreuses ressources contractant la COVID-19 et irremplaçable en nombre en dernière minute.

La crise sanitaire a également pu engendrer certains retards. Pour les modes ferroviaires, ces retards semblent principalement liés aux contraintes de nettoyage (désinfection du matériel), à l'adaptation du matériel roulant, et aux contrôles du passe sanitaire en gare et sur les quais à partir du 9 août 2021. Pour le mode aérien, des retards ont pu être ponctuellement liés à la gestion du trafic en cas d'annulations et de déprogrammations lors de la mise en place des nouvelles restrictions, et au renforcement des contrôles aux frontières (visas et passeports, motifs de déplacements), ainsi qu'aux mesures sanitaires dans les aéroports (tests de dépistage du virus, contrôle du passe sanitaire, des certificats de vaccination, etc.).

Le paragraphe ci-dessous fournit des chiffres sur l'évolution du trafic (offre) au cours de l'année 2021 d'après des données fournies par les opérateurs de transport, les autorités organisatrices, ou encore des sources presse. Des graphiques permettant de visualiser le niveau du trafic par mois sont également présentés plus loin dans le corps de ce document.

Selon les communiqués de presse⁷ de la SNCF relatifs au niveau d'offre de transport par activité voyageurs pendant cette période, l'offre TGV a été réduite à 3 à 6 TGV sur 10 (selon les axes) le 29 mars, contre 3 sur 4 en moyenne depuis le début de l'année 2021. L'offre des Intercités de jour a été maintenue à 60% lors de la mise en place du confinement pour certaines régions le 19 mars 2021. A cette date, le niveau d'offre des TER a été maintenu à 90%, avec toutefois de sensibles disparités régionales selon les demandes des autorités organisatrices. Concernant les RER et Transilien, Île-de-France-Mobilités a demandé aux transporteurs de maintenir inchangé le niveau d'offre lors du reconfinement en Île-de-France le 19 mars 2021 - à 90% environ, et 100% toute la journée pour le RER B, et pour les aux heures de pointe pour les autres lignes de RER et Transilien.

Ces plans de transport ont été partiellement ajustés à partir du 9 avril 2021 après la mise en place du confinement à l'échelle nationale le 3 avril : l'offre TGV a été portée à 40% de l'offre nominale à partir du 12 avril et l'offre Intercités à 50%, avec des adaptations variables selon les lignes néanmoins. De nouveaux ajustements des services TER par région ont également eu lieu après concertation avec les autorités organisatrices, l'offre ayant été maintenue à 80% du plan de transport normal en semaine en moyenne nationale. Sur le réseau ferroviaire francilien, l'offre est restée inchangée.

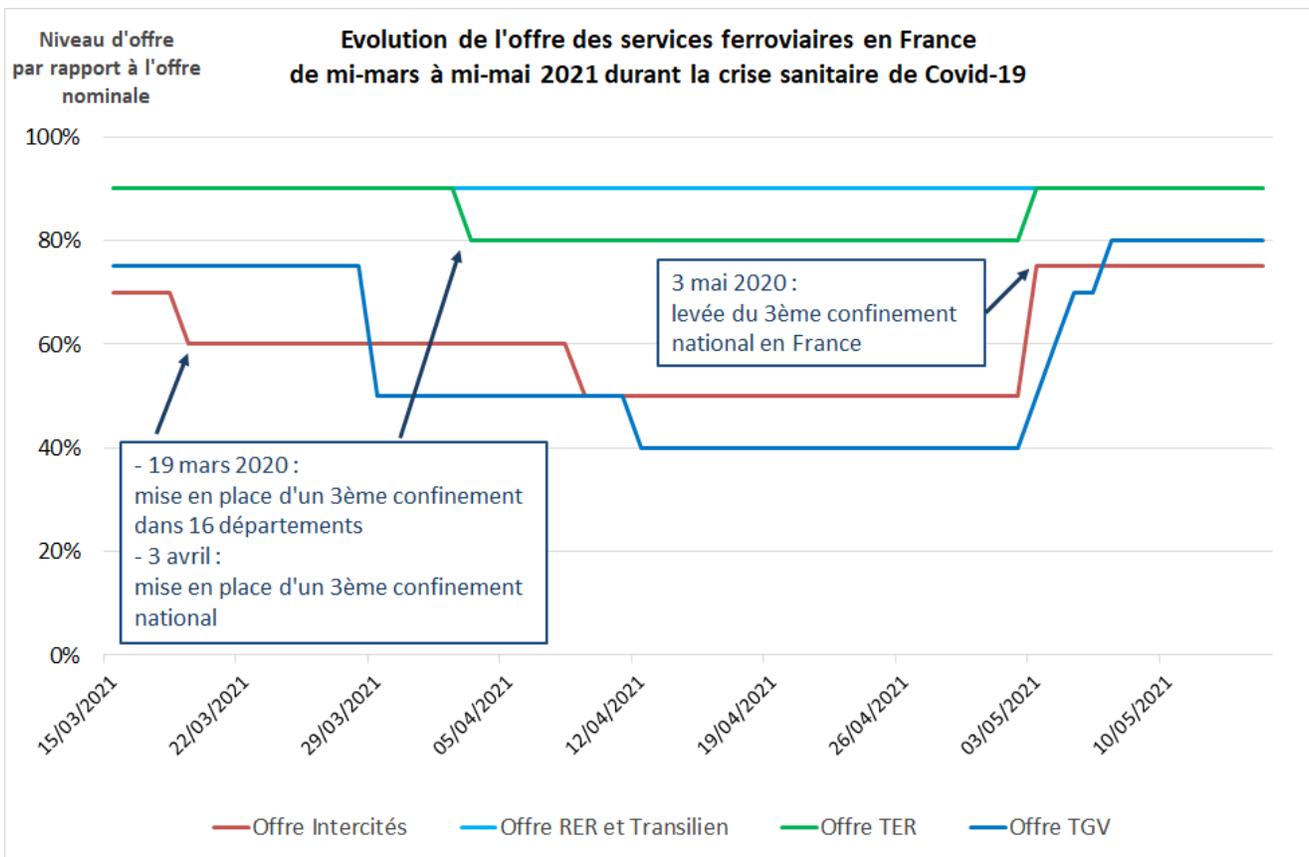
Lors de la levée du confinement au 3 mai 2021, l'offre a été partiellement relevée avec 8 TGV sur 10 en moyenne à partir du 7 mai, 75% de l'offre nominale Intercités en moyenne dès le 3 mai, et 90% en moyenne nationale pour les TER, avec toutefois de légers écarts entre régions. L'offre de RER et Transilien est demeurée inchangée jusqu'en septembre, à 90% de l'offre nominale. Dès le premier week-end du mois de juillet 2021, l'offre de trains longue distance hors liaisons internationales a été rétablie à 100%, et l'offre des liaisons internationales à 85% contre 75% en juin. Le plan de transport a été quasiment nominal pour les trains régionaux de l'ensemble des régions durant l'été 2021.

L'offre de RER et Transilien a été relevée au-delà de 95% en septembre et à 100% pour les lignes les plus fréquentées comme les RER A et B, mais avec des disparités entre les lignes et les branches,

7 D'après les communiqués de presse de la SNCF accessibles en ligne [ici](#), [ici](#), [ici](#), et [ici](#)

les voyageurs de 5 lignes ayant été impactés par des réductions d’offre qui se sont poursuivies jusqu’en décembre malgré la reprise épidémique⁸. Faisant face à des baisses de fréquentation sur certaines lignes ainsi qu’à l’absence de personnels du fait de la 5^{ème} vague épidémique et au variant Omicron, certaines régions ont également mis en place de légères réductions durant la seconde moitié du mois de décembre 2021⁹.

Le graphique ci-après résume de manière simplifiée l’évolution de l’offre par activité ferroviaire du 15 mars au 15 mai 2021 dans le contexte de la crise sanitaire en France et de la mise en place du 3^{ème} confinement partiel puis national.



8 D’après un article du Figaro, disponible [en ligne](#) (consulté le 28 février 2022)

9 D’après un article de Ouest-France, disponible [en ligne](#) (consulté le 28 février 2022)

1.2 Les principales évolutions de flux dans les transports publics de voyageurs¹⁰

Au cours des 3 premiers trimestres 2021¹¹, l'ensemble des modes de transport de voyageurs ont connu des baisses par rapport à leur niveau de trafic (demande en nombre de voyageurs-km pour le mode ferroviaire et en nombre de passagers pour le mode aérien) de l'année 2019 (année de référence hors crise sanitaire) du fait de l'impact de la crise sanitaire, et de la mise en place du 3^{ème} confinement local puis national à partir du 19 mars 2021.

Si les données du quatrième trimestre n'ont pas encore été publiées par le SDES, des éléments concernant l'évolution du trafic ont été présentés au paragraphe précédent 1.1.

Sur l'année 2021, le trafic aérien (demande en nombre de passagers) au départ ou à destination de la France a chuté de 61% par rapport au niveau de l'année 2019 d'après la DGAC¹². Cette chute très prononcée, liée évidemment aux conséquences de la crise sanitaire, concerne aussi bien le trafic domestique (y compris intérieur avec l'Outre-mer) (-40,5%) que le trafic international (-65,8%) mais la reprise a été plus soutenue pour le trafic domestique. Le second semestre (-43,2%) connaît un trafic nettement plus soutenu que le premier (-80,6%).

Le contexte de la crise sanitaire a également engendré une chute de près de 22% du trafic ferroviaire (demande en nombre de voyageurs-km) par rapport aux 3 premiers trimestres de 2019, ayant principalement impacté les services ferroviaires longue distance :

- -30,1% pour les TGV
- -54,3% pour les Intercités¹³
- -13,8% pour les TER

En Île-de-France, le trafic (demande en nombre de voyageurs-km) a chuté de 28% par rapport aux 3 premiers trimestres de l'année 2019 :

- -38,3% pour les services Transilien SNCF
- -39,7% pour les RER RATP
- -40,9% pour les métros RATP

10 Chiffres issus des publications du Service de la donnée et des études statistiques (SDES) du Commissariat Général au Développement Durable (CGDD).

11 Données du quatrième trimestre 2021 non disponibles à ce stade.

12 Chiffres fournis par la DGAC, d'après la publication tendanCiel, disponible [en ligne](#).

13 En 2021, le périmètre des liaisons Intercités s'accroît légèrement avec 28 liaisons (contre 24 liaisons en 2020 mais 38 liaisons en 2019) suite à la mise en place des liaisons de nuit Paris-Modane en substitution aux liaisons de nuit Paris-Briançon en raison de travaux sur voie unique de mars à octobre 2021, et la remise en service des liaisons de nuit entre Paris et Nice à compter du 20 mai 2021 au soir, dans le cadre du plan de relance gouvernemental.

1.3 La météo¹⁴

D'après Météo France, tout au long de l'année 2021, la douceur a alterné avec des périodes de froid assez marqué. Le début et la fin de l'année 2021 ont été marqués par des pluies très abondantes ayant provoqué des crues et des inondations, notamment sur le Sud-Ouest et les Hauts-de-France.

En 2021, plusieurs événements météorologiques ont eu des répercussions sur le fonctionnement des transports depuis et vers la France :

- Des épisodes de neige et de grand froid :
 - Un épisode neigeux d'ampleur du 14 au 17 janvier 2021 en région Grand-Est, ayant entraîné de nombreuses chutes d'arbres à l'origine de perturbations pour les services TER de cette région et les TGV de l'axe Est. D'après les services TER Grand-Est : « on a décompté 550 suppressions de trains, et 350 trains retardés, en conséquences directes de cet événement climatique » ;
 - Une semaine de grand froid sur une large moitié Nord du pays du 7 au 14 février, accompagnée d'épisodes de neige et de verglas, qui a dégradé la régularité et la ponctualité de l'ensemble des services ferroviaires. Face à l'impact du gel sur les infrastructures, la SNCF a pris la décision « de ne plus faire circuler aucun train de voyageurs sur les réseaux Centre-Val-de-Loire et Pays-de-la-Loire, ainsi que sur quelques lignes du nord de la Nouvelle-Aquitaine, et ce tant que les reconnaissances d'installations n'ont pas garanti le bon fonctionnement du réseau. »¹⁵, soit pendant toute la nuit du 11 au 12 février. En conséquence, les circulations TGV au départ de la gare Montparnasse et à destination de Bordeaux, Nantes et Toulouse ont notamment été suspendues pendant cette nuit, et des retards importants ont affecté ces liaisons le lendemain. D'après la SNCF : « La zone située dans un rayon de 50 km autour de Poitiers a été la plus touchée par cette épisode de grand froid, les circulations TGV Paris - Poitiers - La Rochelle ayant notamment été interrompues à partir de vendredi [12 février] 12h [et jusqu'au dimanche 14 février 15h] »¹⁵. En Île-de-France, les lignes N et R du Transilien et le RER C ont été les plus impactées par les chutes de neige ;
 - Un épisode sibérien d'une semaine du 5 au 11 janvier en Espagne, lié au passage de la tempête de neige Filomena, ayant généré des annulations de vols en masse (avec notamment la fermeture de l'aéroport de Madrid) et de nombreux retards de vols considérables.
- Des épisodes de fortes intempéries avec des inondations locales :
 - Des inondations durables ont frappé le Sud-Ouest, en particulier la région Nouvelle-Aquitaine, du 31 janvier au 5 février 2021. Ces inondations ont localement endommagé certaines infrastructures du réseau, entraînant des limitations temporaires de vitesse à 10 km/h sur les axes Bordeaux-Hendaye et Bordeaux-

14 Suivi et relevés à partir des services de Météo France.

15 D'après un communiqué de la SNCF, disponible [en ligne](#) (consulté le 1^{er} mars 2022)

Tarbes au cours de la journée du 31 janvier¹⁶. La circulation a été interrompue ce même jour sur la ligne reliant Bordeaux à la frontière espagnole (Irun)¹⁷, empruntée par des TGV de l'axe Atlantique, ainsi que sur la ligne AgenPérigueux suite à l'affaissement d'un mur de soutènement ;

- Des inondations dans la Sarthe les 3 et 4 février, ayant impacté les TER de la région Pays de la Loire ;
 - La crue du Gier (Loire et Rhône) le 10 mai, ayant provoqué un glissement de terrain à l'origine de l'interruption de la circulation des trains (TER AURA, TGV axe Sud-Est, etc.) entre Lyon et Saint-Etienne du 10 au 13 mai ;
 - De violents orages survenus sur une majeure partie de la France entre les 19 et 21 juin, ayant localement touché des infrastructures, engendrant des interruptions de circulation et d'importants retards sur les axes TGV Est et Sud-Est, pour les TER des régions Grand-Est, Pays de la Loire, Nouvelle-Aquitaine, et Auvergne-Rhône-Alpes. En Île-de-France, les lignes RER D et E, Transilien P, et dans une moindre mesure les RER A et C, ont également subi des interruptions de circulation liées à ces orages le 19 juin 2021 ;
 - Des inondations dans le Gard – notamment à Nîmes - le 14 septembre, à l'origine de l'interruption de la circulation des trains (TER Occitanie, TGV axe Sud-Est, Intercités Méditerranée-Atlantique) sur la journée, et de nombreux retards ;
 - Des intempéries majeures dans le quart Sud-Est, en particulier en région Sud-PACA touchée par des inondations comme à Aix-en-Provence, du 2 au 4 octobre, ayant notamment entraîné l'interruption de la circulation des trains au départ ou à l'arrivée de la gare de Marseille Saint-Charles (TER Sud-PACA, TGV axe Sud-Est, etc.) sur la journée ;
 - Des intempéries majeures en Loire-Atlantique le 2 octobre, ayant conduit l'opérateur SNCF à interrompre le trafic sur l'axe Nantes-Châteaubriant durant la soirée et la nuit et causé d'importantes perturbations sur les autres lignes du département ;
 - Des crues majeures à l'origine d'inondations dans les Landes et les Pyrénées-Atlantiques le 10 décembre, ayant nécessité la décision d'interruption du trafic ferroviaire pendant plusieurs heures, notamment dans le Pays basque, et entraîné d'importants retards durant toute la journée.
- La tempête Aurore du 20 au 21 octobre 2021 sur la moitié Nord du Pays, ayant provoqué de nombreuses interruptions de trafic et des retards, principalement pour les trains TER de ces régions.

16 D'après un article de France 3 Nouvelle-Aquitaine, disponible [en ligne](#) (consulté le 1^{er} mars 2022)

17 D'après un article de France Info, disponible [en ligne](#) (consulté le 1^{er} mars 2022)

1.4 Les mouvements sociaux

Malgré le contexte de la crise sanitaire et des adaptations d'offre face à la baisse de fréquentation des modes aérien et ferroviaire, la qualité de service en 2021 a été impacté par de nombreux mouvements sociaux. On note en particulier des perturbations locales au cours de différentes journées de l'année 2021 :

- En 2021, les mouvements sociaux suivants ont impacté la qualité de service des transports aériens :
 - Sur le plan européen, on peut noter :
 - Le 6 mai : une grève des contrôleurs aériens en Grèce ;
 - Le 18 juin : une grève du contrôle aérien en Italie sur une durée de 4h ;
 - Du 17 au 18 juillet : une grève des personnels au sol des aéroports portugais ayant entraîné l'annulation de plus de 600 vols sur le week-end ;
 - Le 7 septembre : une grève des personnels de la compagnie italienne Alitalia ;
 - Le 20 décembre : une grève des personnels navigants de la compagnie Brussel Airlines ayant entraîné l'annulation de plus de 50 vols.
 - Sur le plan national, on relève principalement 2 grèves notables :
 - La grève des personnels d'Aéroport de Paris contre un plan d'adaptation des contrats de travail, survenue le week-end du 18 au 20 juin 2021, ayant pu impacter brièvement la ponctualité des liaisons avec les aéroports d'Orly et Roissy ;
 - Une nouvelle grève des personnels de ces aéroports parisiens du 1^{er} au 5 juillet 2021, reconduite du 9 au 10 juillet, ayant pu entrainer d'importants retards.
- En 2021, le secteur ferroviaire a été affecté par diverses grèves, principalement de portée régionale mais également nationale parfois, lesquelles ont entraîné des retards et/ou annulations/déprogrammations pendant 1 ou 2 jours consécutifs :
 - Suite à l'agression d'un conducteur du RER A par un voyageur auquel il avait rappelé l'obligation du port du masque, des personnels de la SNCF ont fait grève les 24 et 25 février, engendrant de fortes perturbations de trafic et des interruptions sur certaines branches des RER A et Transilien lignes L et J ;
 - Une grève des contrôleurs-ses des TER des Hauts-de-France du 20 au 22 mars concernant les conditions de travail pendant l'épidémie ;
 - Une grève SNCF contre l'ouverture à la concurrence et les restructurations internes à l'entreprise, le 21 juin, ayant impacté une majorité des lignes de RER et Transilien. Pendant cette journée, l'offre a été réduite dans des proportions variables selon les lignes¹⁸ :
 - Lignes J, L et U : 1 train sur 2 ;
 - Lignes C, E et N : 1 train sur 3 ;

18 D'après un communiqué de presse de la SNCF, disponible [en ligne](#) (consulté le 1^{er} mars 2022)

- RER D : 1 train sur 3 avec l'interruption de l'interconnexion entre Châtelet et Gare de Lyon. La desserte des branches de Corbeil-Essonnes vers Juvisy via Ris-Orangis, Malesherbes et Melun était assurée via des bus de substitution ;
 - Transilien P : 1 train sur 3. La desserte des branches de Crécy-la-Chapelle et La Ferté-Milon était assurée via des bus de substitution ;
 - Transilien R : 1 train sur 3 entre Melun et Montargis. La desserte des gares entre Melun et Montereau via Moret était assurée par TER, et celle des gares entre Melun et Montereau via Héricy via des bus de substitution.
- Un mouvement social de personnels des TER Pays de la Loire le 21 juin également, ayant notamment impacté la ligne Le Mans-Paris et 8 lignes au départ de Nantes ;
 - Une grève de personnels des TER des Hauts-de-France le 28 juin, contre la privatisation des lignes et l'ouverture à la concurrence, ayant conduit à une réduction d'offre à 60% du niveau nominal ce jour-là ;
 - Une grève des conducteurs des TGV de l'axe Atlantique lors du 1^{er} week-end des vacances de la Toussaint avec l'annulation de : 1 TGV sur 10 le vendredi 22 octobre, 2 TGV sur 10 le 23 octobre, 1 TGV sur 3 le 24 octobre ;
 - Une grève SNCF portant sur des revendications salariales le 17 novembre, ayant fortement impacté le trafic des RER et Transilien d'Île-de-France et des TER des Hauts-de-France. Pendant cette journée, l'offre a été réduite dans des proportions variables selon les lignes¹⁹ :
 - RER B : 3 trains sur 4 ont circulé en heure creuse et 4 trains sur 5 aux heures de pointe ;
 - RER D : 3 trains sur 4 en moyenne ;
 - RER E : 7 trains sur 10 ;
 - Transilien ligne N : trafic fortement perturbé ;
 - Transilien ligne R : nombreux trains supprimés et mise en place de bus de substitution
 - TER Hauts-de-France : 3 trains sur 4 en moyenne.
 - Une grève des personnels de la ligne RER B le 9 décembre : avec une offre réduite à 1 train sur 2 pour les branches Nord et 3 trains sur 4 pour les branches Sud²⁰ ;
 - Une grève SNCF d'ampleur nationale du 16 au 19 décembre 2021 pendant la période des vacances de fin d'année, ayant principalement impacté le trafic des trains régionaux et celui des TGV des axes Sud-Est et Nord. L'ampleur des réduction d'offre a été variable selon les régions et les lignes²¹ :
 - TGV axe Sud-Est : 1 TGV sur 2 a circulé en moyenne le 17 décembre ;
 - TGV axe Nord : 2 TGV sur 3 en moyenne les 18 et 19 décembre ;
 - TER (toutes régions) : perturbations variables selon les régions ;
 - RER B : 3 trains sur 4 en moyenne le 16 décembre ;
 - RER C et D : 1 train sur 3 ;
 - RER E : 1 train sur 2 ;
 - Transilien ligne H : 2 trains sur 3 ;

19 D'après article du Figaro, disponible [en ligne](#) (consulté 1^{er} mars 2022)

20 D'après article de France Bleu Île-de-France, disponible [en ligne](#) (consulté 1^{er} mars 2022)

21 D'après article du Figaro, disponible [en ligne](#) (consulté 1^{er} mars 2022)

- Transilien ligne N : 1 train sur 2 ;
 - Transilien ligne P : 4 trains sur 5 ;
 - Transilien ligne R : 1 train sur 3 ;
 - Transilien ligne U : 1 train sur 2.
- Une grève des conducteurs des TGV de l'axe Nord le lundi 27 décembre, avec l'annulation de la quasi-totalité des circulations TGV de cet axe (hors trafic au départ de Lille)²².

22 D'après article de La Voix du Nord, disponible [en ligne](#) (consulté 1^{er} mars 2022)

2 RAPPEL DES INDICATEURS DE SUIVI

2.1 Seuils spécifiques de retard

Les seuils spécifiques de retard sont précisés ci-dessous. Ils sont stricts et relatifs aux minutes entières, arrondies par défaut (i.e. : « >15min » \Leftrightarrow « \geq 16min »).

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

2.2 Seuils spécifiques d'annulation

Les seuils spécifiques de prévenance pour la prise en compte des annulations utilisés sont :

- Aérien : < 3 jours
- TGV : < 3 jours (depuis 2016 inclus, auparavant le seuil était < la veille à 16h)
- Intercités et TER : < la veille à 16h

Les annulations incluent les trains annulés dans le cas où ils n'ont pu arriver jusqu'à leur terminus.

3 LA QUALITÉ DE SERVICE DANS LE DOMAINE AÉRIEN

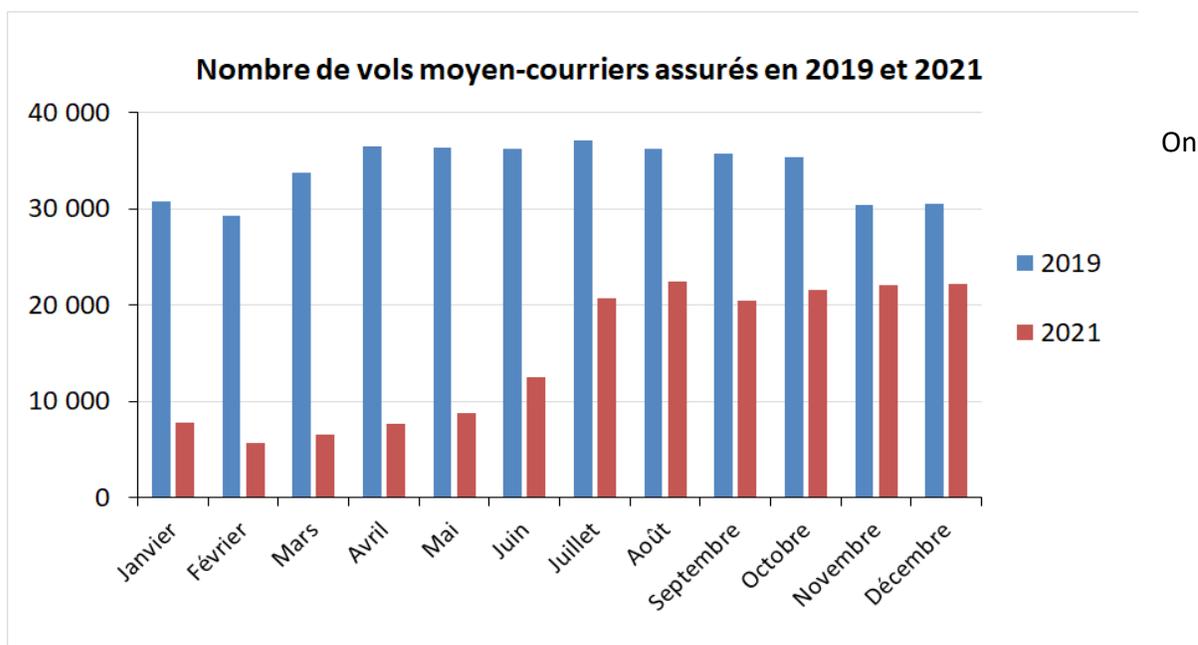
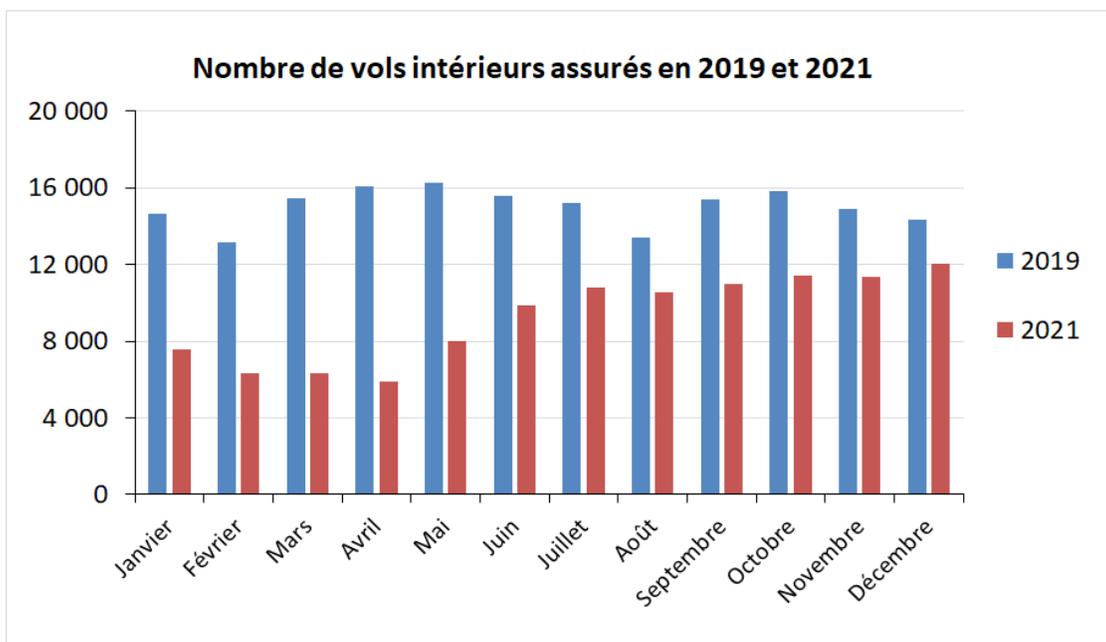
Comme l'année précédente, la crise sanitaire de la Covid-19 a très fortement perturbé le trafic aérien (demande de passagers) en 2021. D'après la DGAC, le trafic résiduel apprécié sur cette période ne s'élève qu'à environ 39% du niveau de l'année 2021. De ce fait, la comparaison annuelle des indicateurs présentés n'est pas pertinente en tant que telle. Dans le même esprit, l'évolution mensuelle de ces indicateurs est fournie à titre indicatif, mais n'appelle pas une comparaison mensuelle puisque le niveau du trafic résiduel a pu sensiblement varier d'un mois sur l'autre.

A noter également concernant la segmentation du trafic que le trafic long-courrier inclut les relations entre la France métropolitaine et l'Outre-mer. Au titre de la continuité territoriale, la part résiduelle du trafic au départ ou vers l'Outre-mer a été maintenue à partir de la mi-mars 2020 à un niveau plus élevé que celui des autres liaisons long-courriers, à l'exception du trafic entre la métropole et la Guyane dont le niveau a pu être sensiblement réduit du fait de mesures sanitaires plus strictes liée à la propagation sur ce territoire du « variant brésilien » à partir du mois d'avril 2021. En conséquence, le seul marché avec l'Outre-mer représente en 2021 une part bien plus conséquente des vols long-courriers que lors des années précédentes.

Du fait de la situation exceptionnelle de la crise sanitaire ayant engendré des incertitudes significatives relatives à la fiabilité et à la complétude des données utilisées par la DGAC pour produire des statistiques sur les annulations de vols - lesquelles sont ensuite communiquées à l'AQST – les différents indicateurs portant sur les annulations n'ont pas pu être suivis par l'AQST pour le mode aérien en 2021, et ce pour l'ensemble des catégories de vols. Des graphiques sur le niveau de trafic résiduel (nombre de vols réalisés) par rapport au niveau de 2019 sont toutefois présentés ci-après.

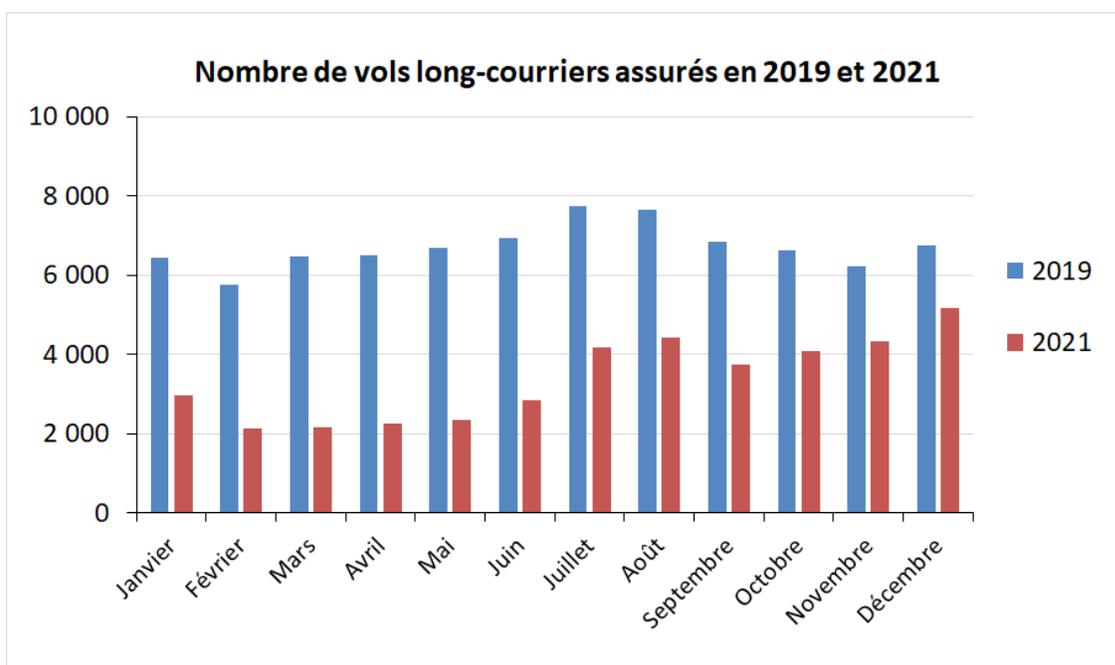
3.1 Evolution générale

Les répercussions des mesures sanitaires pour lutter contre l'épidémie de Covid-19 ont engendré de très nombreuses déprogrammations et annulations de vols, visibles par différence sur les graphiques ci-dessous, qui comparent les nombres de vols assurés (au départ ou à destination de la France) en 2019 (retenue comme année de référence du fait des circonstances exceptionnelles de 2020) et en 2021. Ces graphiques portent bien sur l'offre de vols, et non sur la demande de passagers. Or, d'après la DGAC, depuis le début de la crise sanitaire, la fréquentation a baissé bien plus significativement que l'offre de vols réalisés : sur l'année 2021, d'après la publication « tendanCIEL » de la DGAC, l'offre résiduelle de vols au départ ou à destination de la France est de 59% par rapport à 2019, là où la demande résiduelle de passagers est de 39%.



remarque que les vols moyen-courriers ont été les plus affectés en proportion par les déprogrammations et annulations du 1^{er} semestre 2021. La plupart de ces liaisons relie la France avec des pays de l'Union européenne. Avec la mise en place des restrictions d'entrée/sortie du territoire par la plupart de ces pays, accompagnées parfois de périodes de confinement pendant la « troisième vague » de l'épidémie en Europe au 2^{ème} trimestre 2021, le trafic sur ces liaisons a surtout concerné des voyages pour motif impérieux.

Avec l'amélioration de la situation sanitaire constatée en Europe occidentale à la fin du printemps 2021 et la levée de nombreuses restrictions d'entrées/sortie sur le territoire par de nombreux pays de l'EEE – notamment la réouverture par le France des frontières extérieures à l'EEE au 9 juin 2021, on observe une nette reprise de l'offre de vols au 2^{ème} semestre 2021, commune à l'ensemble des catégories de vols, mais plus prononcée pour les vols domestiques.



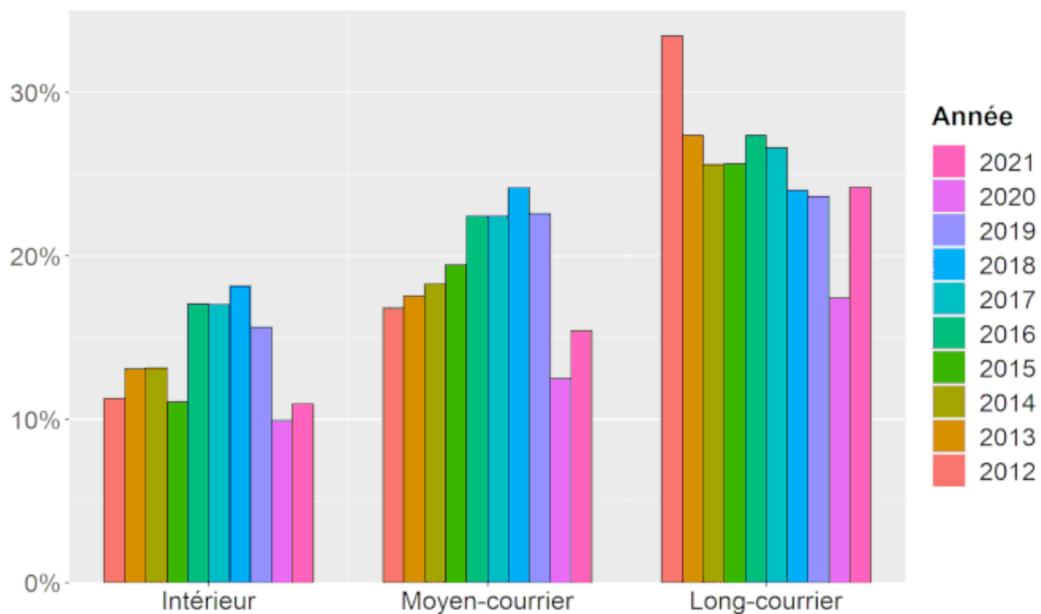
Les niveaux du trafic résiduel (offre de vols réalisés) par catégorie de vols et par mois par rapport au niveau pré-Covid-19 de l'année 2019 sont fournis dans le tableau ci-dessous :

Mois/Catégorie de vols	Intérieurs (Métropole)	Moyen-courriers	Long-courriers (Métropole/Outre-mer inclus)
Janvier	52%	25%	46%
Février	48%	19%	37%
Mars*	41%	19%	33%
Avril*	37%	21%	35%
Mai*	49%	24%	35%
Juin	63%	34%	41%
Juillet	71%	56%	54%
Août	79%	62%	58%
Septembre	71%	57%	55%
Octobre	72%	61%	62%
Novembre	76%	73%	70%
Décembre	84%	73%	76%

*** Confinement partiel à partir du 19 mars, puis national du 3 avril au 3 mai 2021, dans le cadre de l'épidémie de Covid-19 en France**

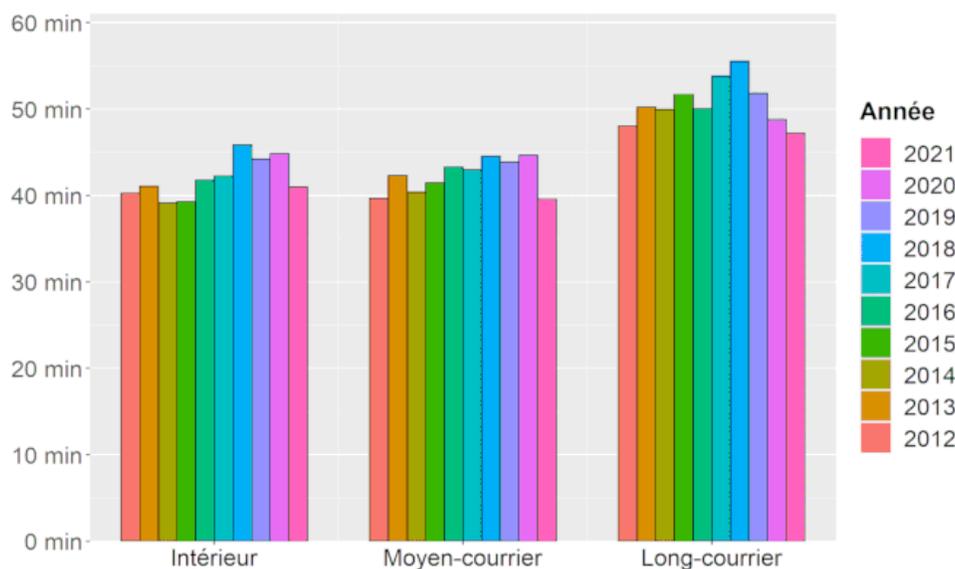
Avec un niveau de trafic (offre) très faible en 2021 (notamment au 1^{er} semestre) du fait de la crise sanitaire, la ponctualité s’est maintenue à des niveaux nettement meilleurs que ceux de la période pré-Covid-19 pour les vols intérieurs et moyen-courriers. Les retards liés à l’enchaînement des vols, la gestion de la navigation aérienne, la gestion de l’organisation des vols par les compagnies, la sécurité et le transit des voyageurs dans les aéroports, sont globalement moins fréquents avec un trafic fortement réduit comme celui constaté en 2021. En revanche, la ponctualité des vols long-courriers s’est dégradée, retrouvant son niveau de 2018-2019. Les retards liés aux contrôles des autorisations d’entrées/sorties sur le territoire et du passe sanitaire ont pu pour partie expliquer cette dégradation.

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



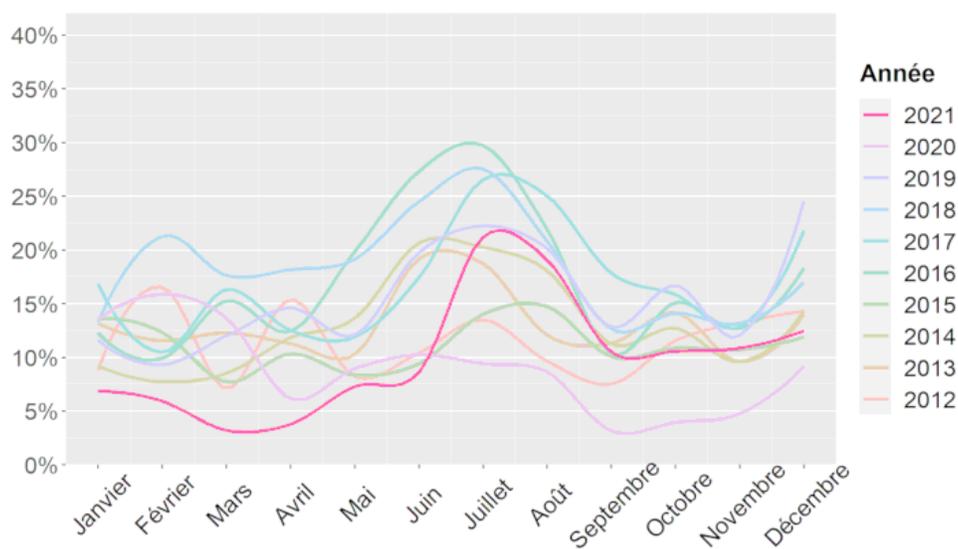
Dans le contexte spécifique de la crise sanitaire en 2021, le retard moyen des vols domestiques est en baisse à 41 minutes, à 40 minutes pour les vols moyen-courriers, et à 47 minutes pour les vols long-courriers.

Evolution du retard moyen des vols retardés (min)

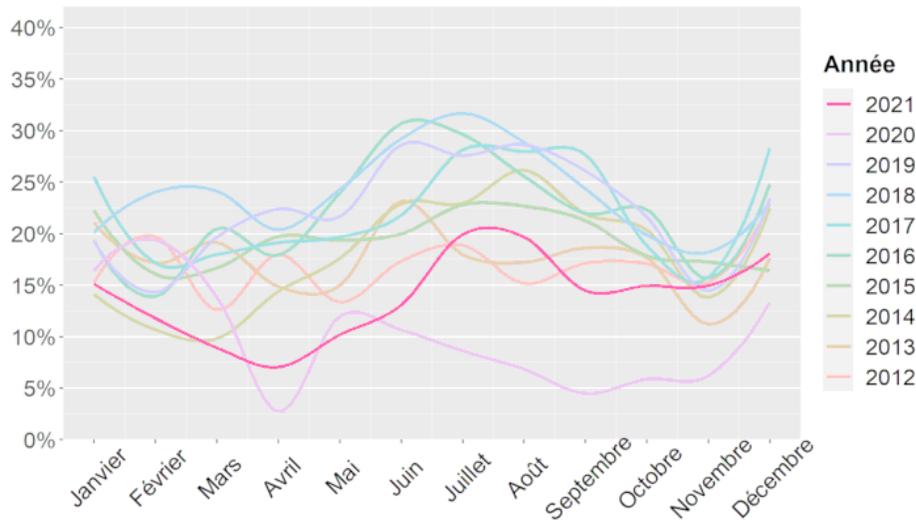


Le taux de retard à l'arrivée de l'ensemble des catégories de vols a baissé parallèlement au niveau de trafic à partir du mois de février, avant de remonter très nettement durant l'été avec la reprise partielle du trafic et les vacances estivales, se rapprochant même des niveaux moyens des années pré-crise sanitaire pour les vols intérieurs et long-courriers. Comme pour l'année 2020, on peut émettre l'hypothèse que l'amélioration de la ponctualité constatée principalement au 1^{er} semestre 2021 s'explique par la baisse du nombre de retards liés à l'enchaînement des vols, la navigation aérienne, l'organisation des vols par les compagnies et la sécurité et le transit des voyageurs dans les aéroports puisque la reprise de la fréquentation et de l'offre n'est intervenue qu'à partir du mois de juillet. Ces causes de retard représentent ensemble la majorité des causes.

Evolution du % de retard des vols intérieurs

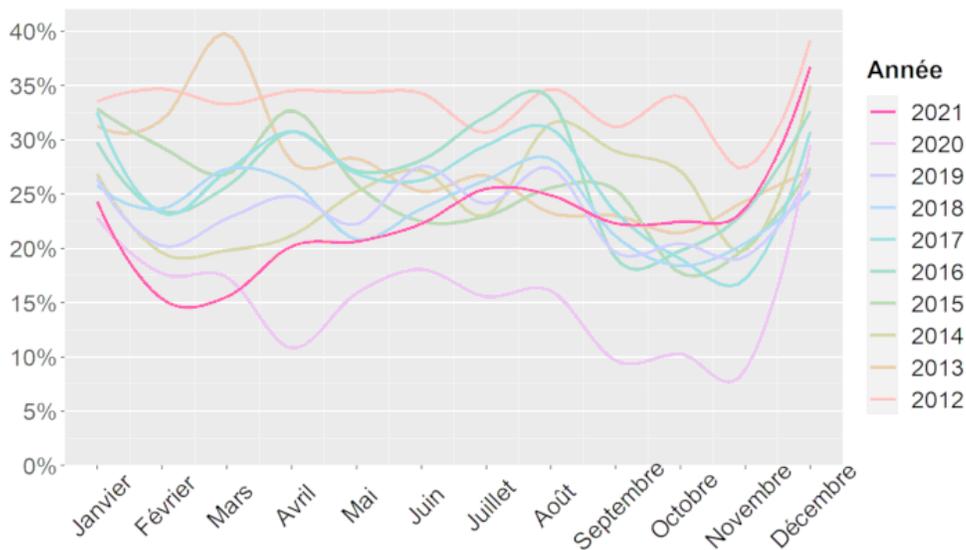


Evolution du % de retard des vols moyen-courriers



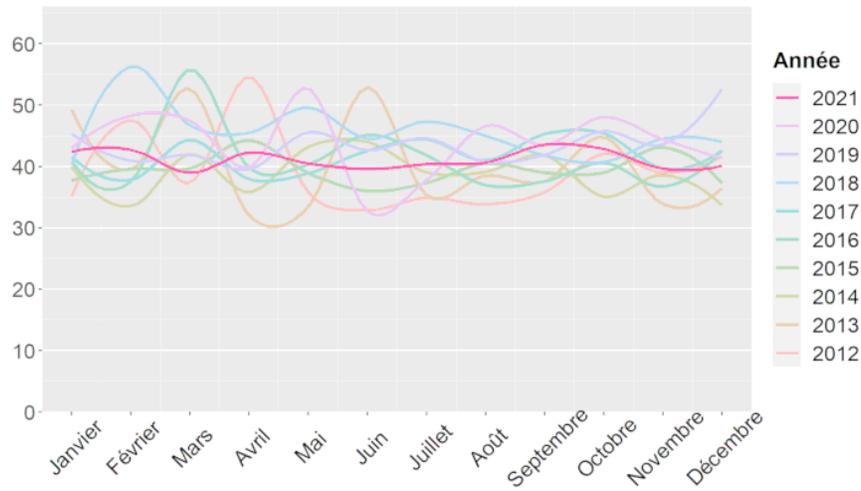
La mise en place précipitée de nouvelles restrictions d'entrées/sorties sur le territoire par de nombreux pays pour endiguer la propagation du variant Omicron, ainsi que la survenue d'aléas climatiques saisonniers, expliquent probablement la forte hausse du taux de retard des vols long-courriers constatée en décembre.

Evolution du % de retard des vols long-courriers

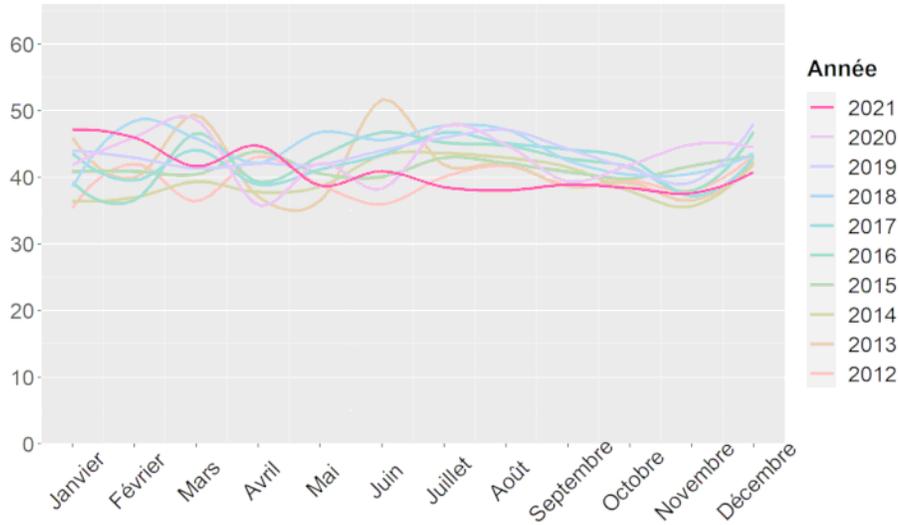


On ne note pas de grande variation du temps de retard des vols différentes catégories de vols au cours de l'année 2021.

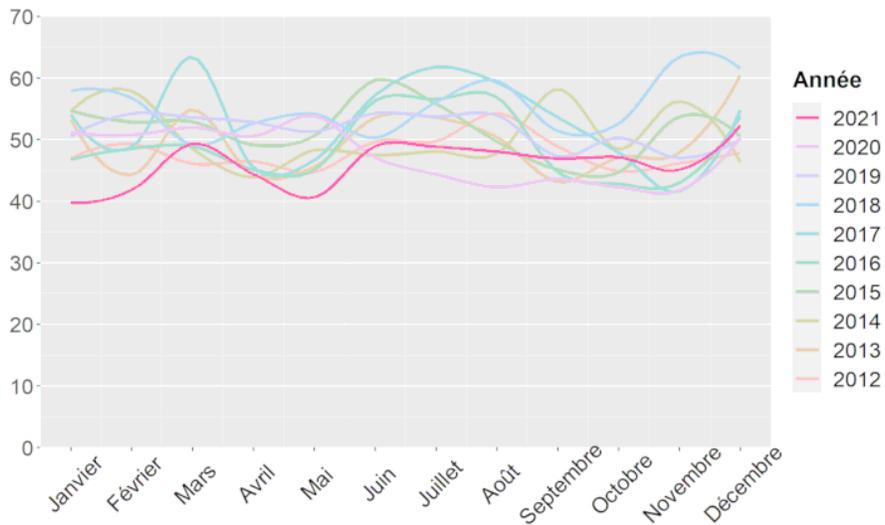
Evolution du retard moyen des vols intérieurs retardés



Evolution du retard moyen des vols moyen-courriers retardés



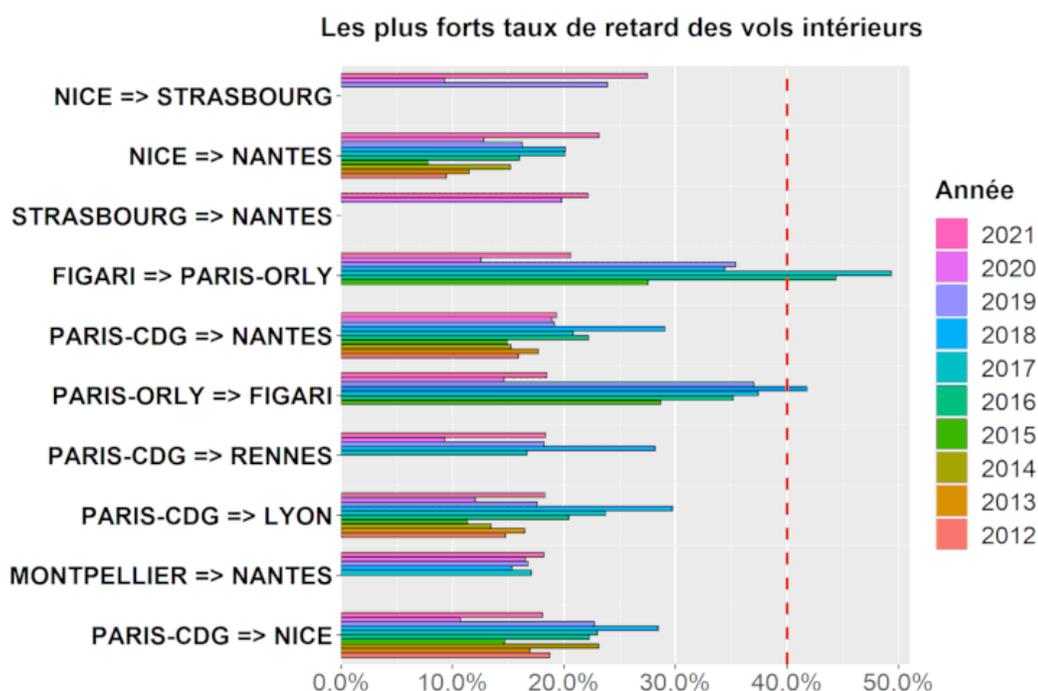
Evolution du retard moyen des vols long-courriers retardés



3.2 Evolution par liaison

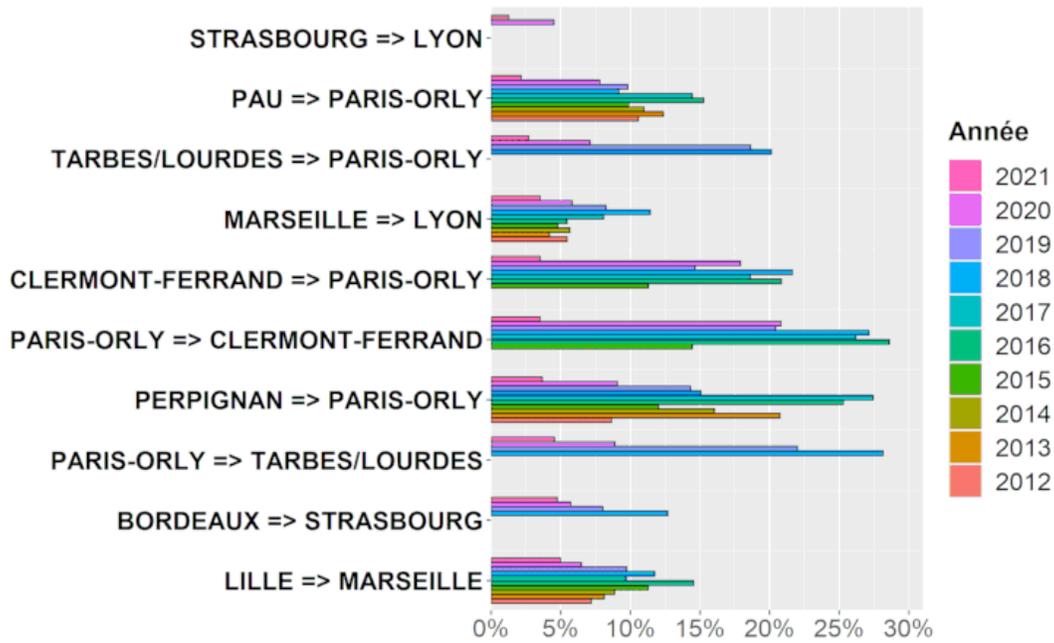
3.2.1 Analyse des vols intérieurs (France métropolitaine)

Le caractère atypique de l'année 2021 est visible à travers le graphique ci-dessous, dans la mesure où les liaisons intérieures les moins ponctuelles concernent pour partie des liaisons transversales reliant des aéroports de province, contrairement aux années pré-crise sanitaire où seules les liaisons radiales (ayant pour origine ou destination l'un des aéroports parisiens) occupaient le panel. L'amélioration de la ponctualité des vols domestiques, entraînée par la baisse de fréquentation liée à la crise sanitaire, se traduit notamment par l'absence de liaison atteignant le taux préoccupant de 40% de retard à l'arrivée pour l'année 2021.



Contrairement à la période pré-crise sanitaire, les liaisons radiales sont majoritaires en 2021 parmi les liaisons intérieures les plus ponctuelles. On note également la présence de liaisons dont le taux de retard est habituellement bien plus élevé, comme Paris-Orly – Clermont-Ferrand et Paris-Orly - Tarbes/Lourdes, dont la ponctualité a nettement bénéficié de la baisse du trafic.

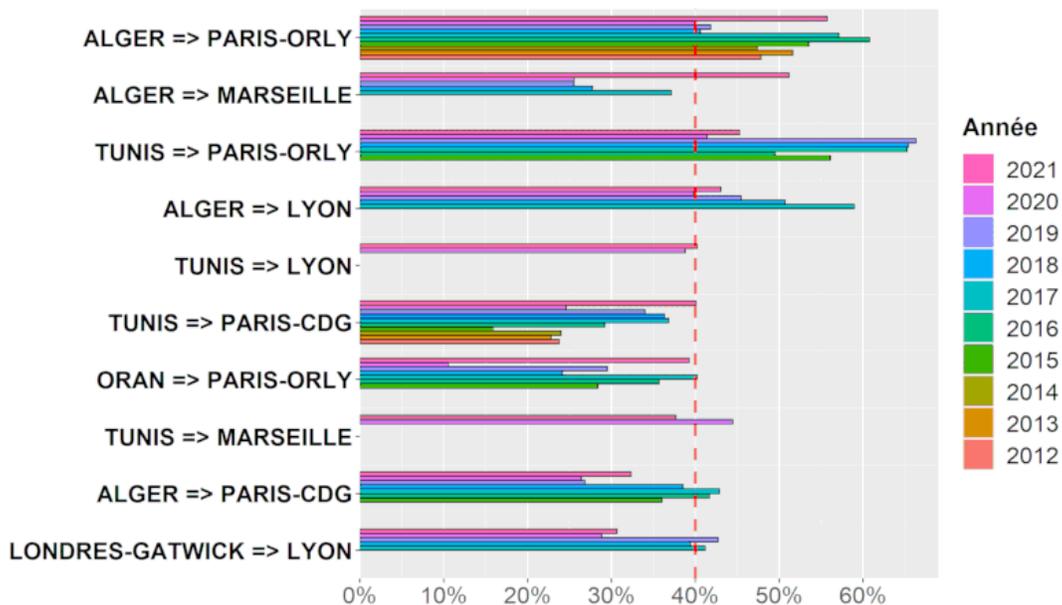
Les plus faibles taux de retard des vols intérieurs



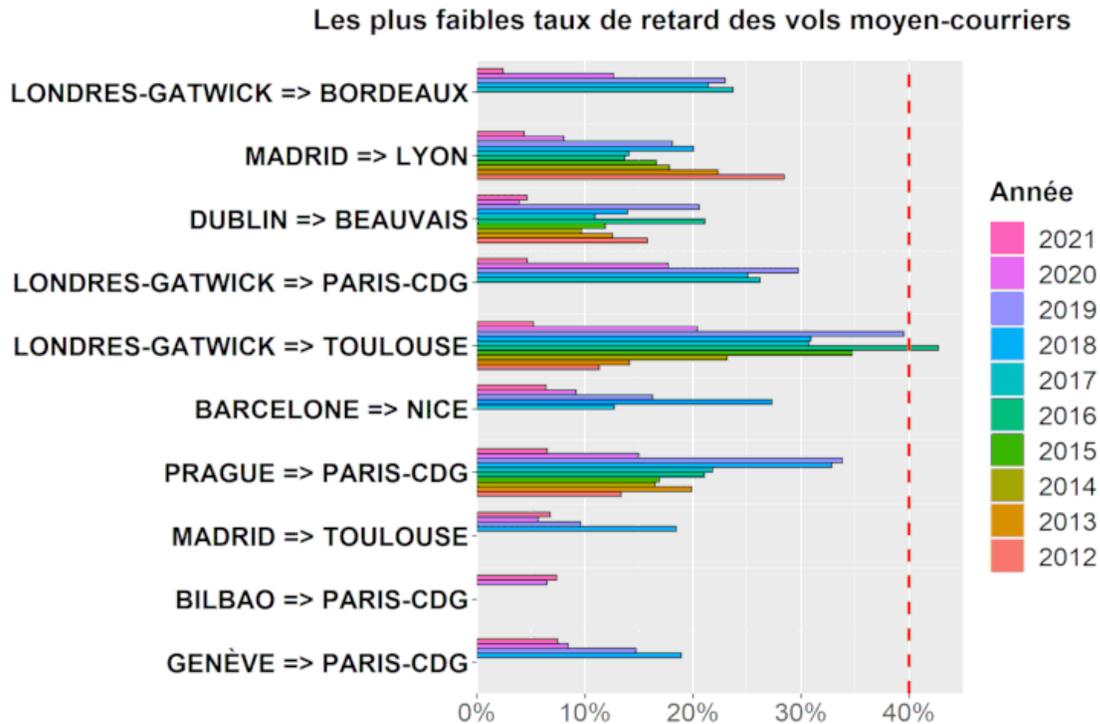
3.2.2 Analyse des vols moyen-courriers

Comme les années précédentes, les plus forts taux de retard des vols moyen-courriers concernent largement les liaisons avec l'Afrique du Nord (9 sur 10) à l'issue de l'année 2021. On constate une nouvelle dégradation de la ponctualité de ces liaisons puisque 6 d'entre elles dépassent le seuil préoccupant de 40% des vols retardés.

Les plus forts taux de retard des vols moyen-courriers



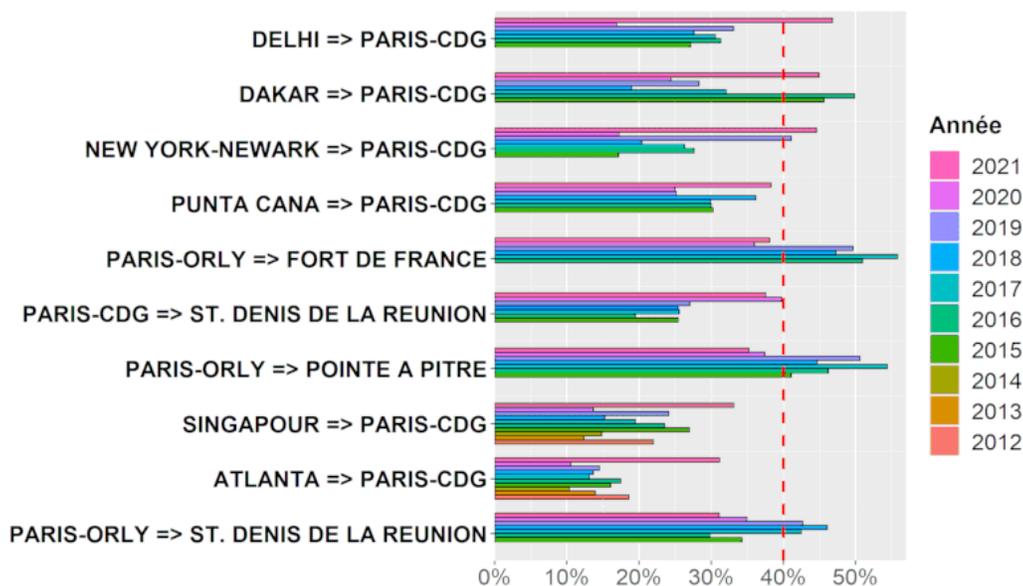
Les liaisons moyen-courriers ayant les plus faibles taux de retard concernent principalement une diversité de relations entre des grandes métropoles européennes, dont un grand nombre affichent des taux de retard très nettement inférieurs à la période pré-crise sanitaire. La ponctualité de ces liaisons a donc également bénéficié de la baisse du trafic.



3.2.3 Analyse des vols long-courriers (Outre-mer inclus)

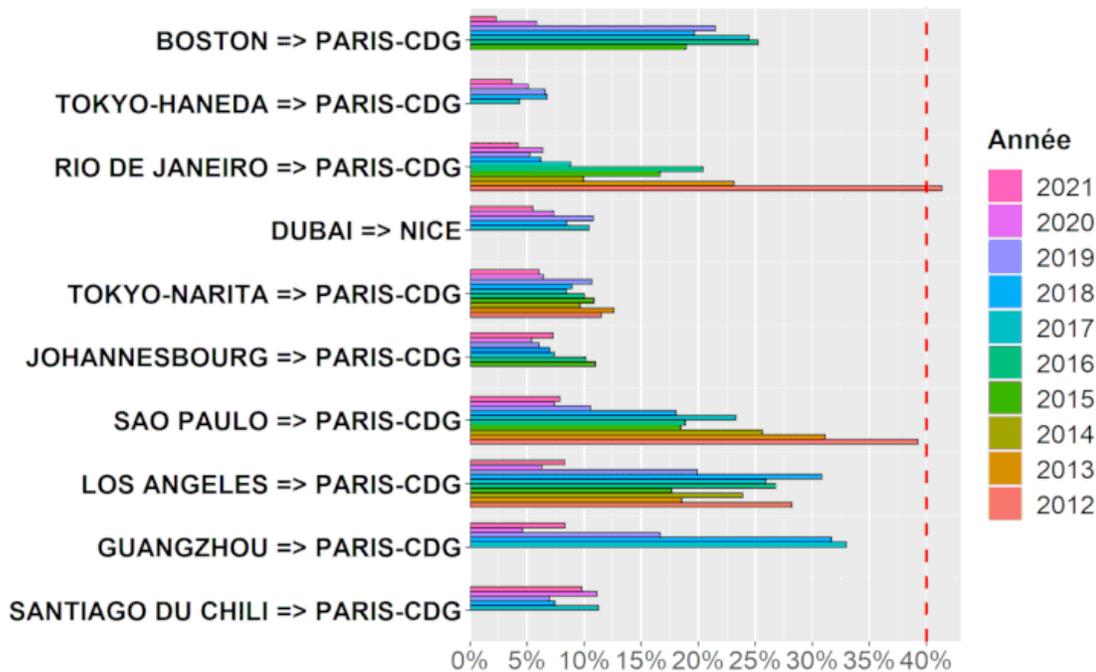
Parmi les liaisons long-courriers les moins ponctuelles en 2021, on retrouve comme les années précédentes un grand nombre de liaisons avec l'Outre-mer, malgré une amélioration de la ponctualité de certaines de ces liaisons par rapport à la période pré-Covid-19, probablement en lien avec la baisse du trafic aérien. A noter que les liaisons Delhi -> Paris-CDG, New-York-Newark -> Paris-CDG, Punta Cana -> Paris-CDG et Atlanta -> Paris-CDG affichent des taux de retard très élevés au mois de décembre 2021 marqué par la dégradation très rapide de la situation sanitaire avec l'apparition du variant Omicron et la mise en place de restrictions dans les aéroports pour ralentir sa propagation.

Les plus forts taux de retard des vols long-courriers



Dans la liste des 10 liaisons long-courriers les plus ponctuelles en 2021 figurent notamment des liaisons dont les taux de retard étaient nettement plus élevés les années pré-Covid-19. La ponctualité de ces liaisons a bénéficié de la chute du trafic due à la crise sanitaire depuis la mi-mars 2020.

Les plus faibles taux de retard des vols long-courriers



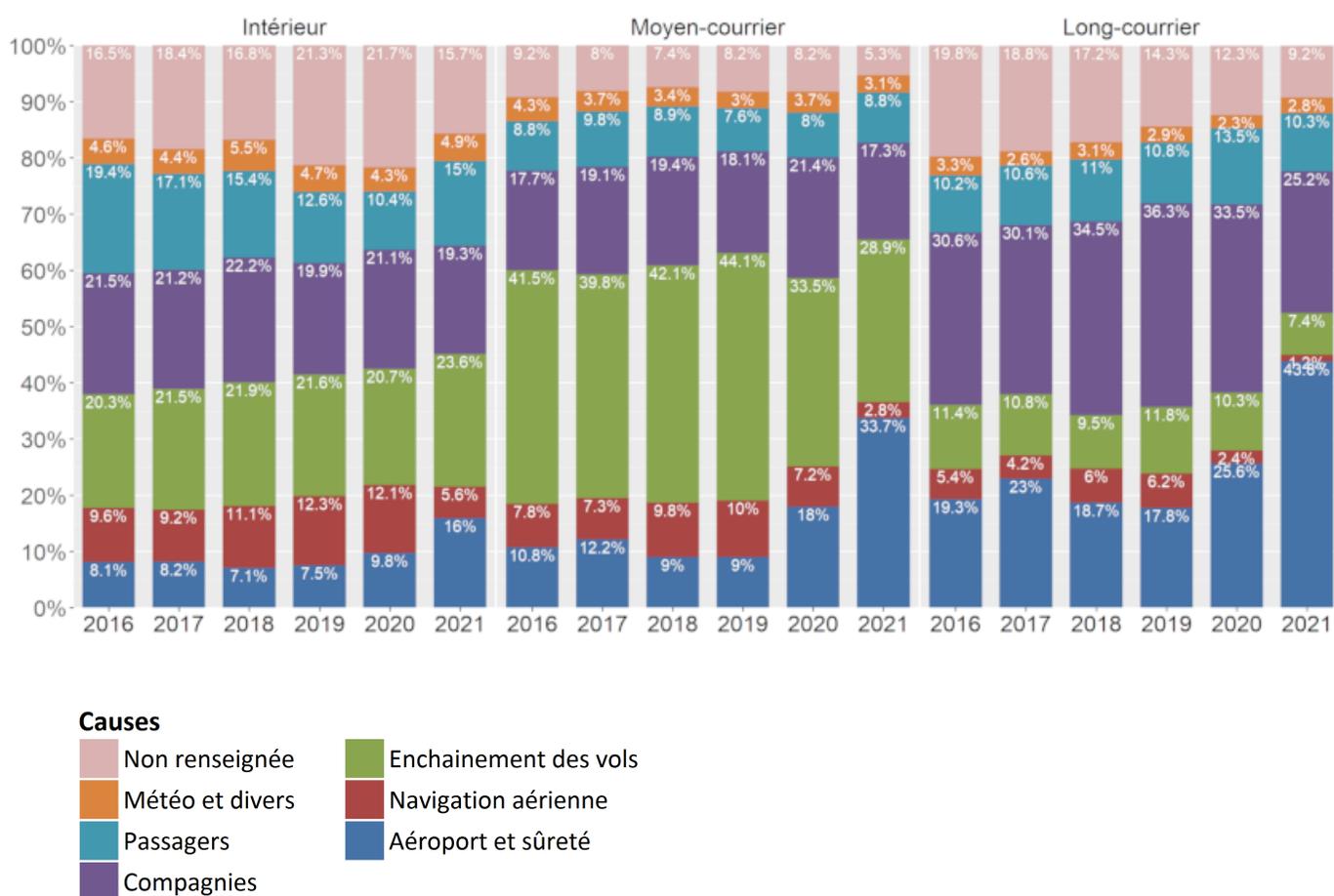
3.3 Causes des retards des vols

Du fait des évolutions du trafic (offre des vols domestiques comme internationaux) en fonction de la situation sanitaire et des restrictions de déplacements ou d'entrée/sortie sur le territoire imposées par les autorités gouvernementales, l'indicateur présentant les proportions de retards par type de causes surpondère les retards survenus au cours des mois de moins mauvaise situation sanitaire, qui ont connu un niveau de trafic plus élevé.

On remarque que les causes « aéroport et sûreté » ont très fortement augmenté pour les vols moyen- et long-courriers (et dans une moindre mesure pour les vols intérieurs également) à cause du renforcement des contrôles aux frontières dans le cadre de la lutte contre l'épidémie (contrôles des visas, des motifs de déplacement, des attestations de test de dépistage du virus négatif et des certificats de vaccination, du passe sanitaire, etc.), ainsi que des mesures sanitaires mises en place dans les aéroports (passage par une borne de distribution de gel hydro-alcoolique, mesures de distanciation sociale, etc.).

La cause « navigation aérienne » a nettement baissé en 2021 pour l'ensemble des catégories de vols. En effet, la chute du trafic à l'échelle mondiale s'étant traduite par une baisse de la fréquence des situations de congestion ou d'engorgement du trafic.

Répartition des causes des retards au départ



Si la cause de la cause « enchainement des vols » représente toujours une part importante des retards des vols moyen-courriers à l'issue de l'année 2021, sa proportion a significativement baissé par rapport au niveau de 2019, dans la continuité de l'année 2020. Là encore, l'explication la plus probable semble être que la chute du trafic a entraîné un net recul des retards liés aux situations de congestion.

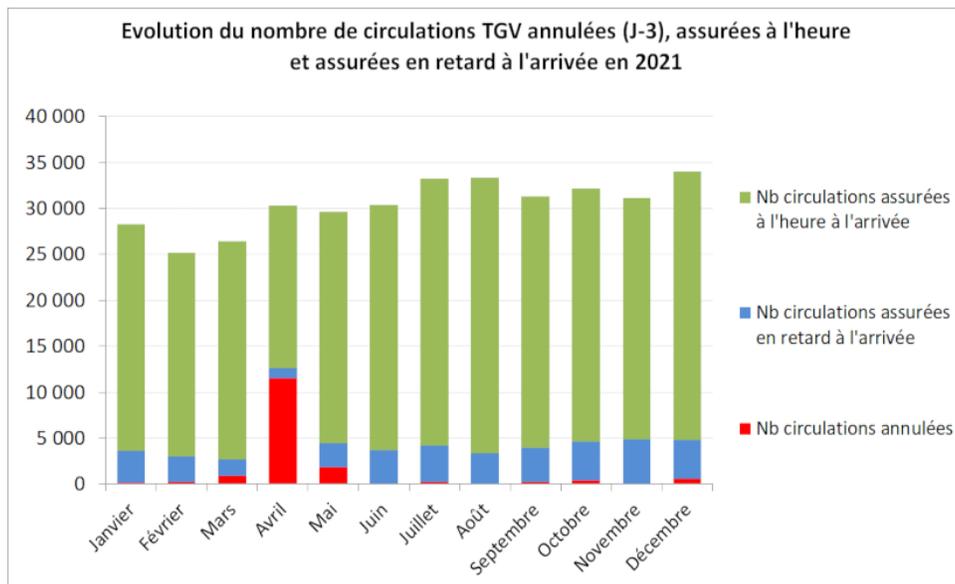
Concernant les vols intérieurs, on observe que les causes « aéroports et sûreté », « compagnies », « passagers » et « météo et divers » se sont substituées en proportions à la cause « navigation aérienne » en 2021.

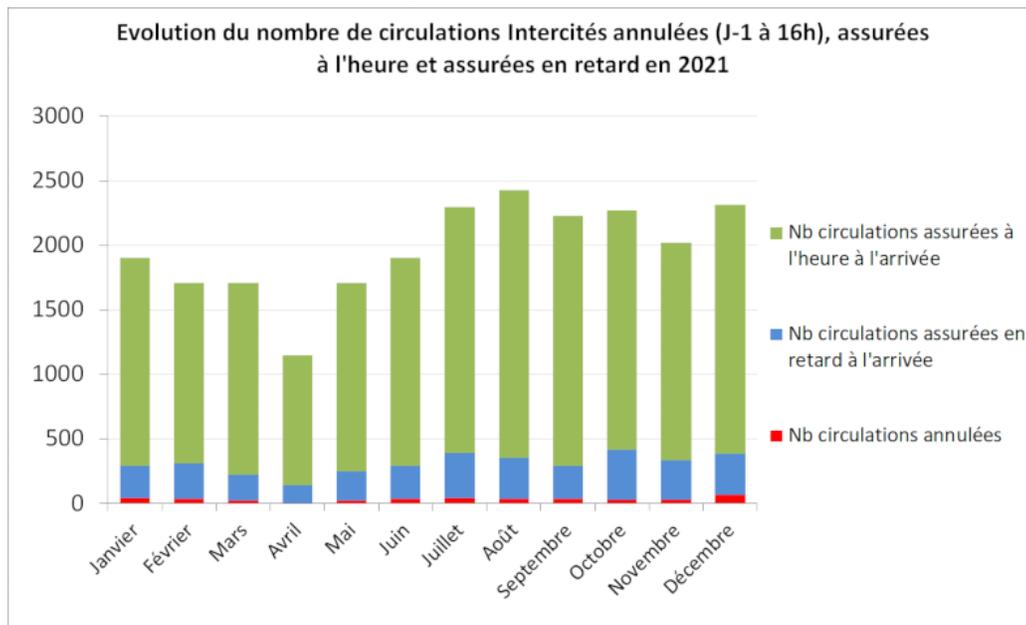
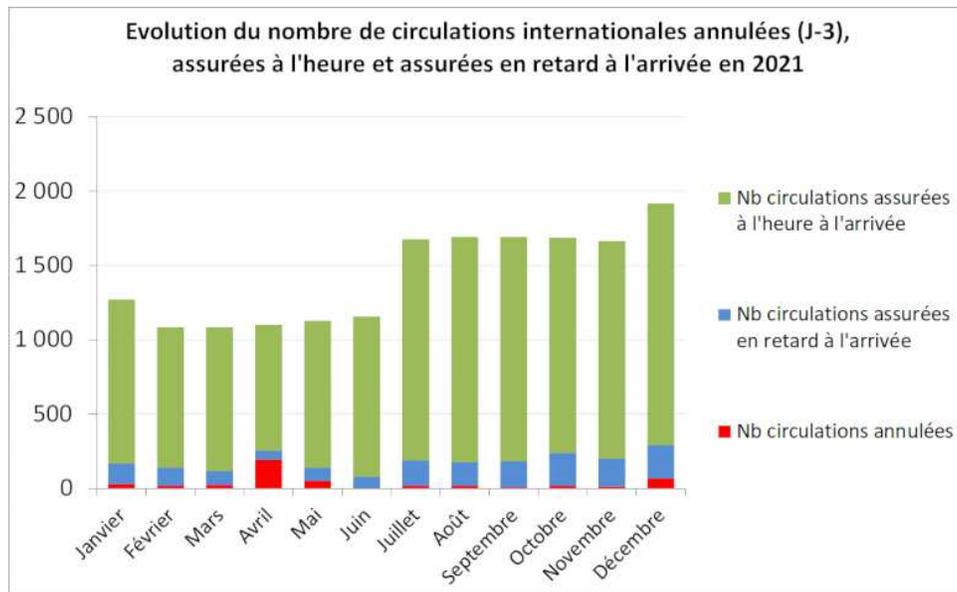
4 LA QUALITÉ DES LIAISONS FERROVIAIRES LONGUES DISTANCES

4.1 Evolution générale de la ponctualité et de la régularité

Comme en 2020, le contexte de l'année 2021 dans le secteur ferroviaire a été marqué par l'impact des mesures sanitaires adoptées pour lutter contre l'épidémie de Covid-19, dont notamment le confinement partiel à partir du 19 mars 2021, puis national du 3 avril au 3 mai 2021.

Les répercussions des mesures sanitaires pour lutter contre l'épidémie de Covid-19 ont engendré de nombreuses déprogrammations de trains, visibles par différence sur les graphiques ci-dessous, avec la mise en place de plans de transport adaptés, en particulier pendant la période de confinement national. Ces déprogrammations ont surtout affecté les services Intercités, et, de février à juin, les relations internationales avec la mise en place de restrictions aux frontières en France et dans les pays limitrophes.





Les taux de déprogrammations par service et par mois - particulièrement élevés au mois d'avril pendant le confinement national pour les services Intercités et pendant tout le 1^{er} semestre 2021 pour les liaisons internationales – par rapport au niveau de référence de 2019, antérieur à la crise sanitaire, sont fournis dans le tableau ci-dessous :

Mois/Service	TGV	Intercités	Liaisons internationales
Janvier	12%	12%	37%
Février	14%	21%	38%
Mars*	18%	21%	46%
Avril*	-	47%	40%

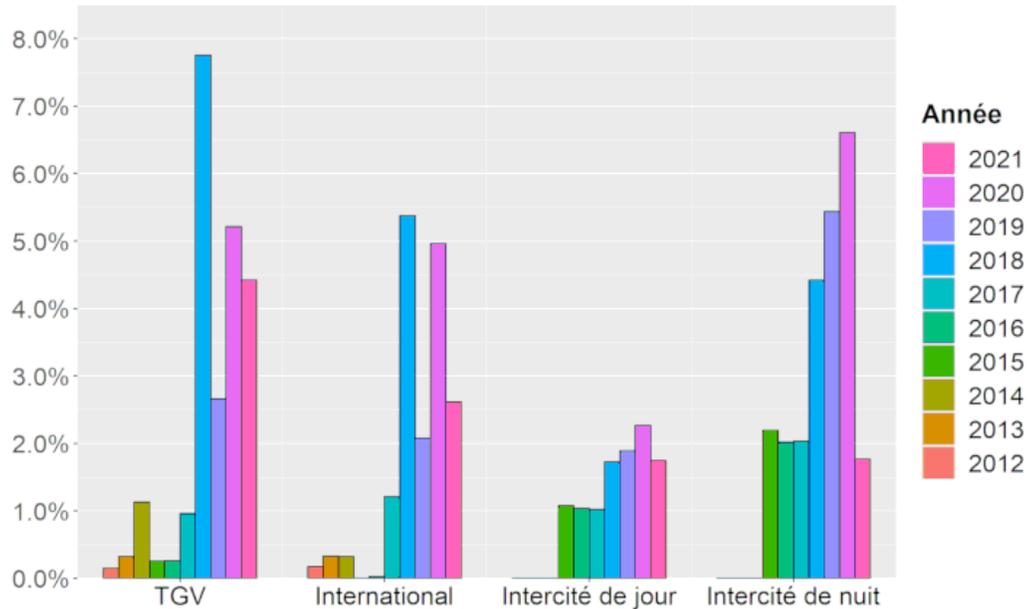
Mai*	7%	21%	43%
Juin	-	12%	41%
Juillet	-	-	23%
Août à novembre	-	-	14%
Décembre	-	-	-

*** Confinement partiel à partir du 19 mars, puis national du 3 avril au 3 mai 2021, dans le cadre de l'épidémie de Covid-19 en France**

Le symbole «-» indique que le taux de déprogrammations est faible voire nul

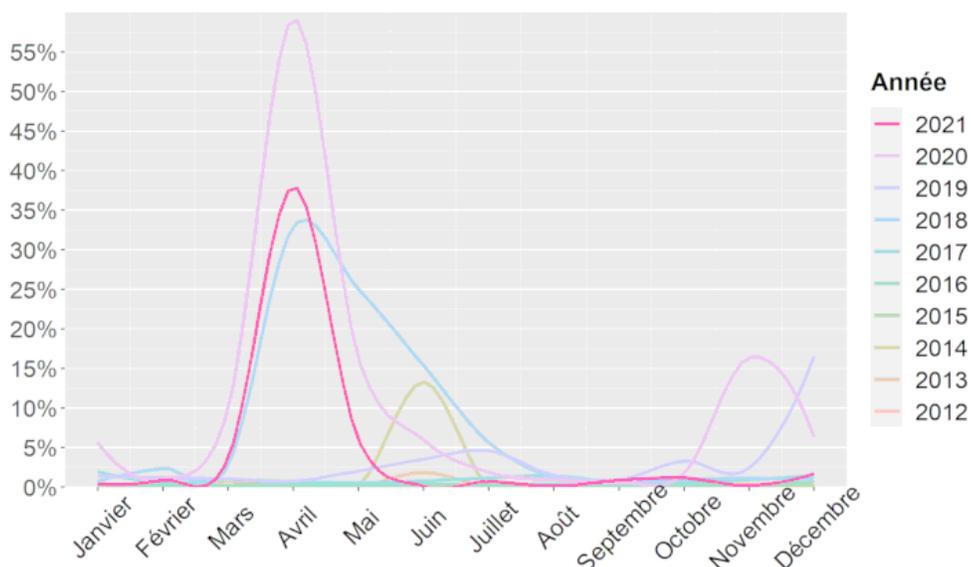
En 2021, le taux d’annulation (régularité) des services ferroviaires longue distance demeure très élevé par rapport aux niveaux pré-crise sanitaire, sauf pour les services Intercités qui ont donc surtout connu des déprogrammations de trains.

Evolution des taux d’annulation du secteur ferroviaire



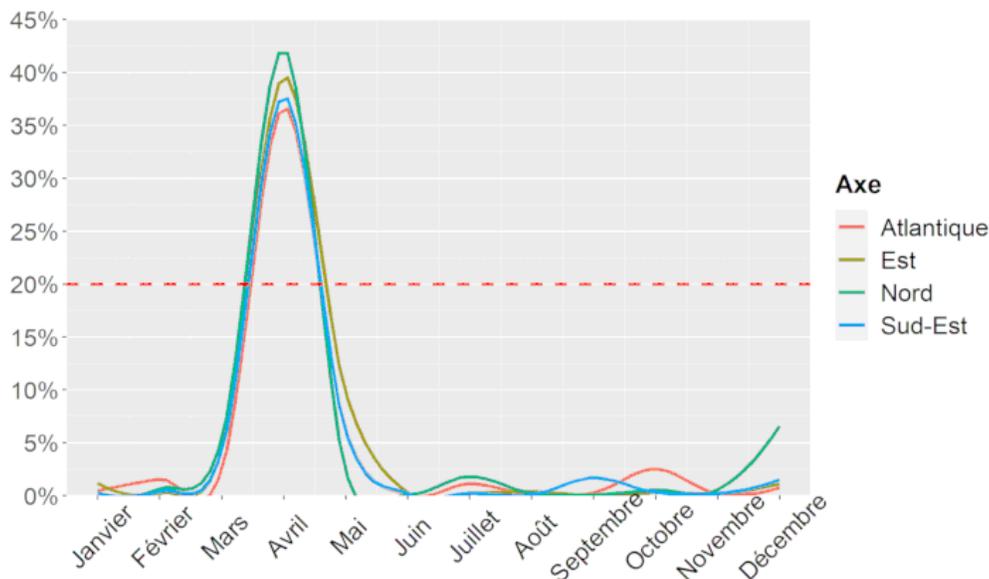
L’étude de l’évolution mensuelle du % d’annulation des TGV montre un taux d’annulation exceptionnel au mois d’avril, mois dont l’intégralité s’est déroulée pendant le 3^{ème} confinement national. Le taux d’annulation des mois de mars et mai sont également élevés. Ces mois correspondent aux début et fin de la période de confinement, marquée par de fortes réductions de l’offre TGV. Le mois de décembre, marqué par la 5^{ème} vague épidémique avec la propagation très rapide du variant Omicron à la fin du mois et par une grève d’ampleur du 17 au 19 décembre, n’a pas connu de hausse majeure des annulations et des déprogrammations.

Evolution mensuelle du % d'annulation des TGV



Le détail par axe de cette évolution mensuelle permet de constater que les perturbations liées à la crise sanitaire se sont traduites par des évolutions globalement similaires des taux d'annulation pour les différents axes TGV au mois d'avril 2021. En effet, le confinement y a été appliqué à l'échelle nationale, et les plans de transport pour les TGV ont donc été adoptés à cette même échelle. En revanche, on observe des écarts entre les axes aux mois de mars et mai. Ceux du mois de mars peuvent probablement s'expliquer par la mise en place de confinements locaux entre le 19 mars et le 3 avril 2021. On observe également un taux d'annulation élevé au mois de décembre pour les TGV de l'axe Nord, qui ont été impactés par la grève SNCF du 17 au 19 décembre puis par le mouvement social des conducteurs de TGV de cet axe le 27 décembre.

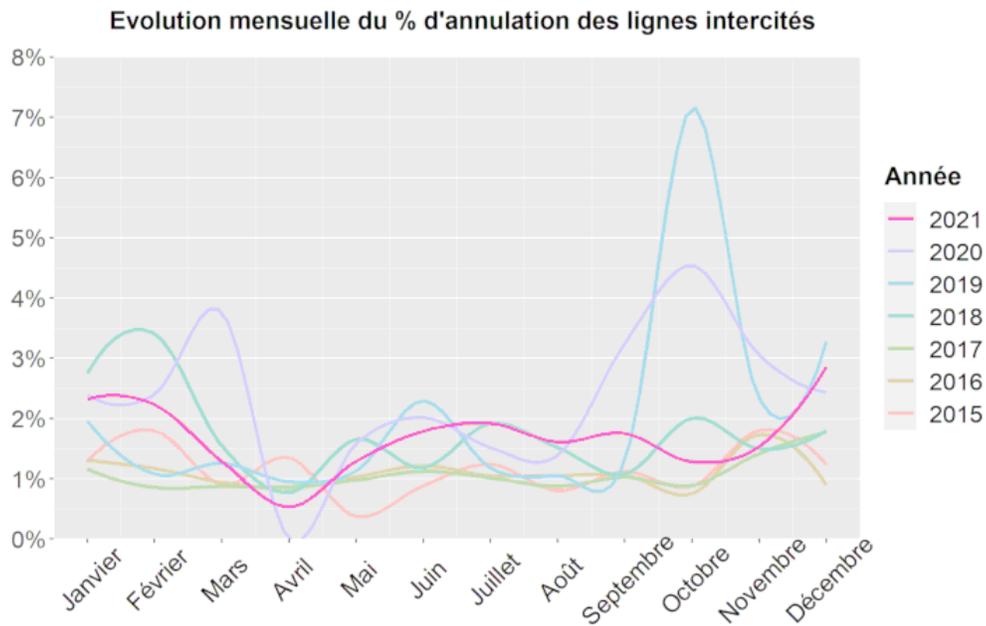
Evolution du % d'annulation des TGV par axe



Concernant les liaisons Intercités, on n’observe pas de pic majeur des annulations sur l’année 2021. Les mesures liées à la crise sanitaire semblent donc s’être principalement traduites par des déprogrammations liées à l’adaptation du plan de transport, signalées avant le seuil de prise en compte qui les distingue des annulations, soit la veille à 16h. On remarque ainsi une baisse du taux d’annulation au mois d’avril, pendant le confinement national.

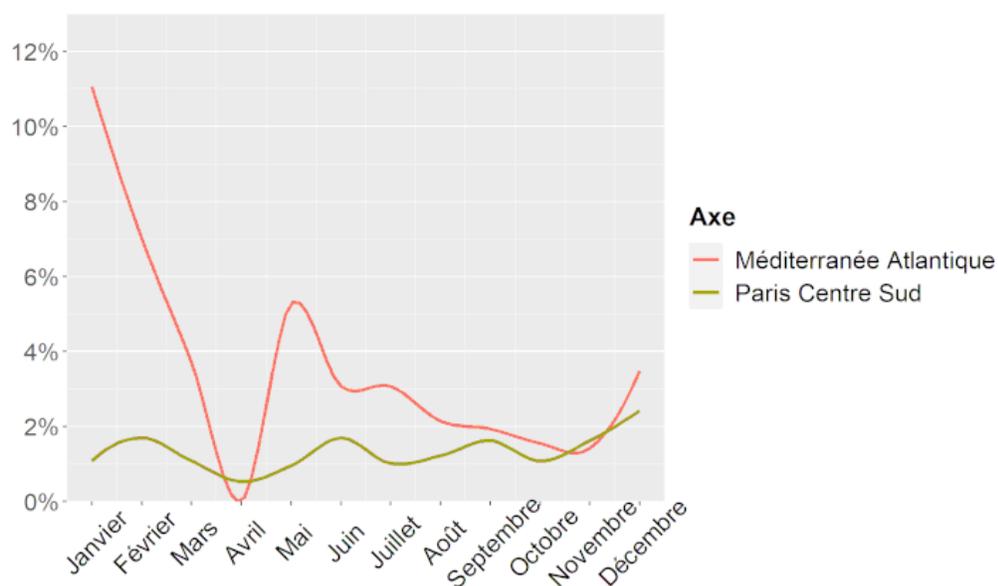
Les taux d’annulation les plus élevés sont intervenus aux mois de janvier, février et décembre 2021. Les annulations du début d’année proviennent pour moitié du fait des conséquences des inondations qui ont frappé le Sud-Ouest de la France à partir du 31 décembre 2020, puis du 31 janvier au 5 février 2021, accompagnés d’accidents de personnes sur la ligne Toulouse-Hendaye et d’avaries du matériel sur les dessertes Nantes-Bordeaux, Paris-Clermont et Bordeaux-Marseille.

La grève SNCF du 17 au 19 décembre a également engendré de nombreuses annulations de trains Intercités.



Le détail par axe de l’évolution mensuelle du taux d’annulation des services Intercités montre des niveaux élevés aux mois de janvier et février pour l’axe Méditerranée-Atlantique. L’impact des inondations durables dans le Sud-Ouest du 31 décembre 2020 au 5 janvier 2021 sur les infrastructures ferroviaires a entraîné un certain nombre d’annulations. Le niveau élevé constaté pour cet axe en février s’explique pour partie par des annulations liées à l’impact du givre sur les infrastructures lors de l’épisode de grand froid du 7 au 14 février 2021.

Evolution du % d'annulation des lignes intercités par axe



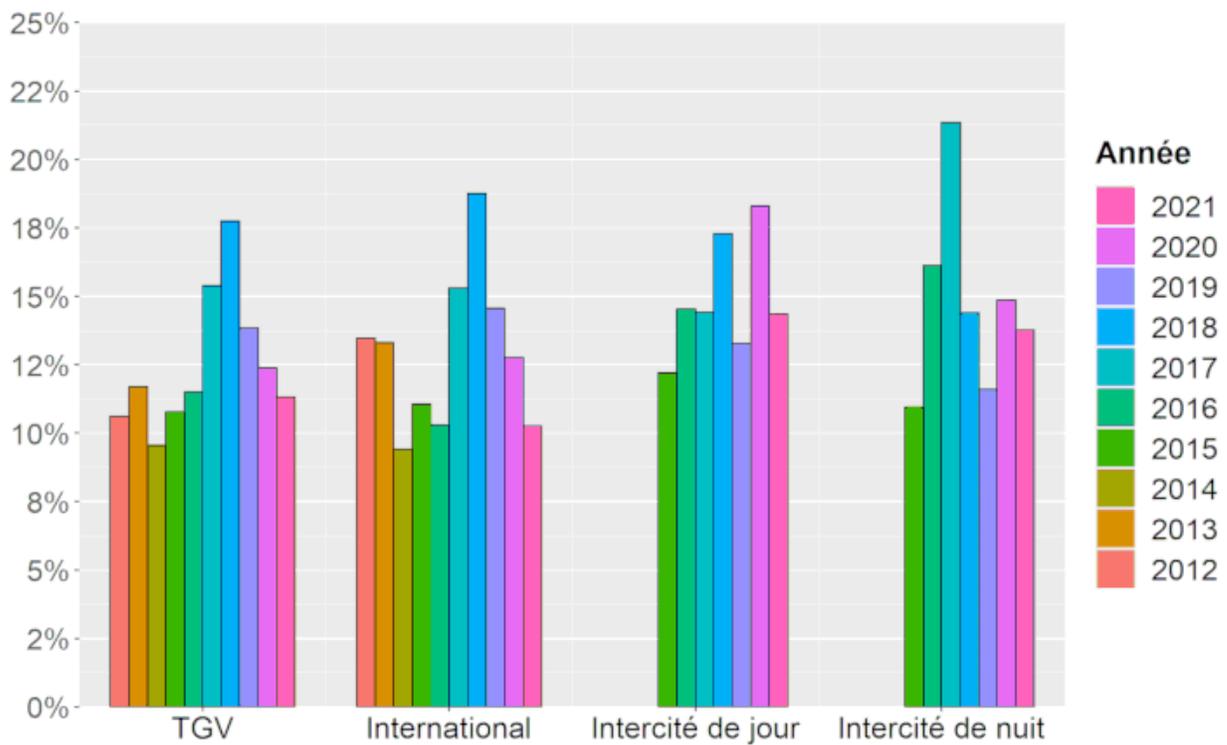
**Comment sont pris
en compte les retards dans le transport ferroviaire interurbain
(TGV et Intercités) ?**

Temps prévisionnel du trajet	Retard au terminus
Inférieur à 90 minutes	Supérieur à 5 min et 59 sec
Compris entre 90 et 180 minutes	Supérieur à 10 min et 59 sec
Supérieur à 180 minutes	Supérieur à 15 min et 59 sec

Dans un contexte de baisse de la fréquentation des trains par rapport à la période pré-crise sanitaire, les indicateurs de ponctualité s'améliorent de nouveau pour les activités TGV et internationales, s'approchant des meilleurs niveaux depuis 2012.

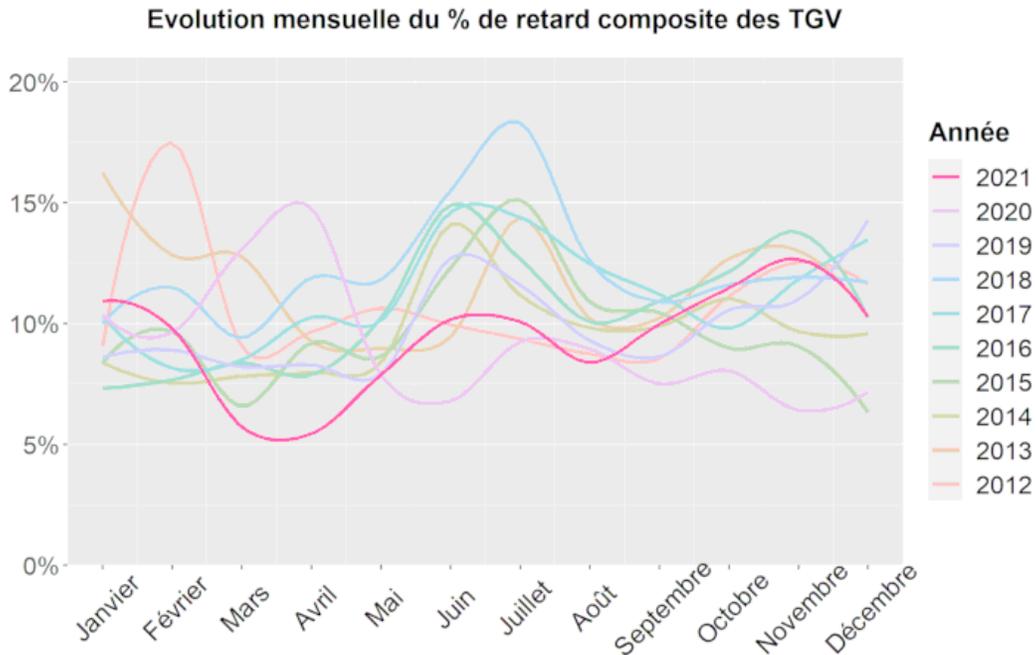
En revanche, si le taux de retard des trains Intercités de jour s'améliore nettement par rapport à l'année 2020, il reste moins bon qu'en 2019.

Evolution du taux de retard à l'arrivée du secteur ferroviaire

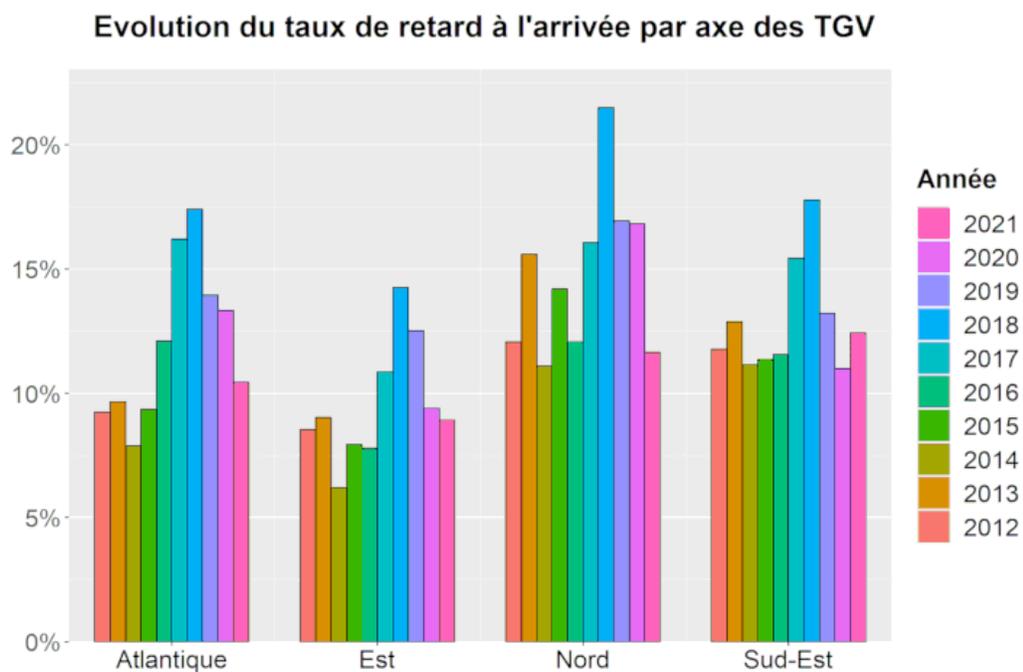


Au cours des mois de mars et avril 2021, marqués par la baisse de la fréquentation et l'adaptation des plans de transport liées à la mise en place du 3^{ème} confinement, la ponctualité des TGV s'est fortement améliorée.

Les taux de retard les plus élevés sont intervenus aux mois de janvier, octobre et novembre 2021, qui correspondent à des mois au cours desquels la ponctualité a notamment été impactée par divers événements météorologiques (pluies intenses avec inondations locales, pics de froid, etc.).



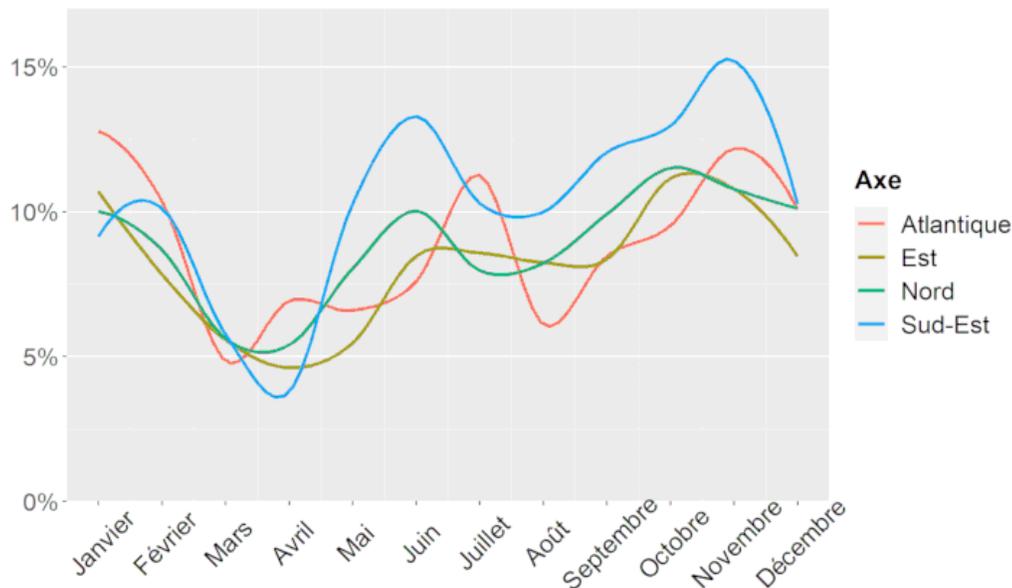
En 2021, la ponctualité de l'axe TGV Sud-Est se dégrade légèrement, et celle de chacun des autres axes TGV se rapproche de ses bons niveaux de la période 2012-2017. A l'inverse de l'année précédente, les axes TGV Atlantique et Nord ont connu les plus fortes améliorations en 2021.



Le détail de l'évolution mensuelle du taux de retard composite des TGV par axe permet de constater que l'effet de la période de confinement sur la ponctualité a été commun à tous les axes.

On note un taux de retard pour l'axe TGV Atlantique au mois de janvier, qui s'explique probablement en partie par les conséquences sur les infrastructures ferroviaires des inondations ayant frappé les Landes du 31 décembre 2020 au 3 janvier 2021, et de celles ayant touché le Sud-Ouest le 31 janvier 2021.

Evolution mensuelle du % de retard composite des TGV par axe



La ponctualité de l'axe TGV Sud-Est s'est fortement dégradée au mois de juin. Elle a été impactée par les conséquences des violents orages du 19 au 21 juin (chutes d'arbres sur les voies notamment)²³, ainsi que par des retards entraînés par un incendie volontaire contre des installations d'alimentation électrique et de signalisation commis dans la nuit du 24 au 25 juin dans la Drôme sur la LGV Méditerranée. D'après la presse, « des retards estimés à au moins une heure » ont affecté les voyageurs empruntant la LGV dans les deux sens, et les perturbations se sont prolongées jusqu'au lendemain²⁴.

La ponctualité de cet axe TGV s'est de nouveau dégradée en novembre (plus de 15% de retard ce mois-ci). 2 incidents d'ampleur peuvent en partie expliquer cette dégradation :

- un grave accident de personne à hauteur d'Aix-en-Provence le 13 novembre en fin de matinée. Le trafic TGV entre Marseille-Saint-Charles et le nord de la France (Paris, Lille, etc.) sur la LGV Méditerranée a été interrompu puis détourné vers la ligne classique Paris-Lyon-Marseille, entraînant d'importants retards (d'une durée d'une heure en moyenne) jusqu'en fin d'après-midi²⁵ ;
- la panne d'un TER Sud-PACA en gare de Cuers (Var) le 16 novembre, ayant conduit l'opérateur SNCF à faire circuler des trains dans les 2 sens sur une seule voie sur la ligne

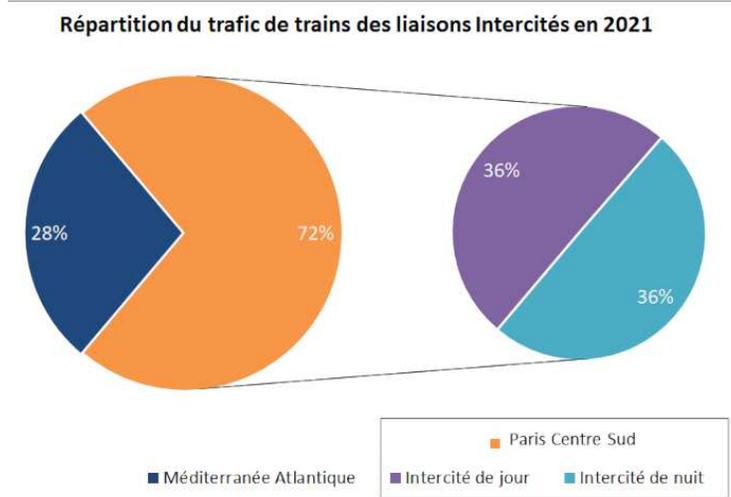
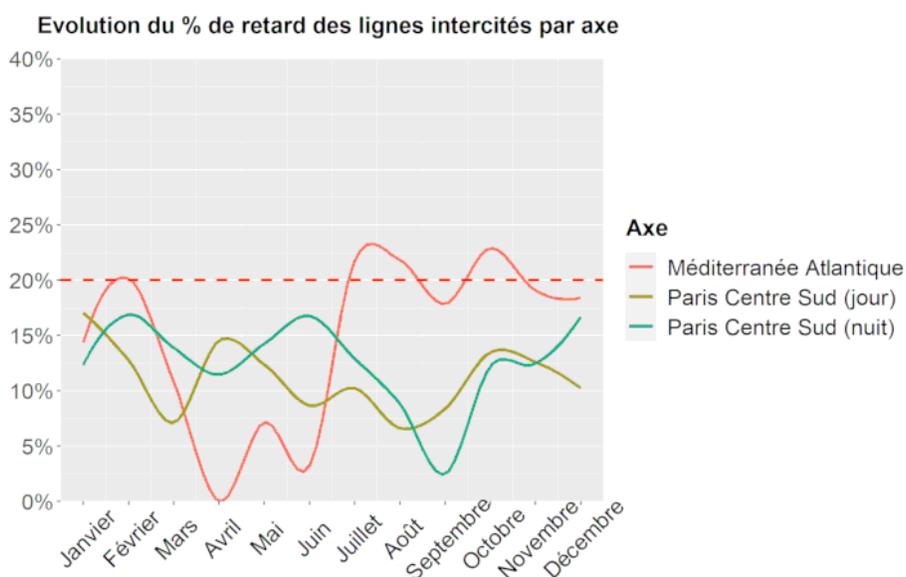
23 D'après un article de presse de France Bleu, disponible [en ligne](#) (consulté le 2 mars 2022).

24 D'après un article de presse du Point, disponible [en ligne](#) (consulté le 2 mars 2022).

25 D'après un article de France Bleu Bouches-du-Rhône, disponible [en ligne](#) (consulté le 2 mars 2022)

de Marseille-Saint-Charles à Vintimille (Italie) durant tout l'après-midi jusqu'au lendemain, entraînant d'importants retards pour les passagers des TGV Paris-Nice empruntant la ligne²⁶.

Concernant les services Intercités, l'évolution mensuelle de la ponctualité par axe montre un taux de retard élevé pour l'axe « Méditerranée-Atlantique » en février, ainsi qu'au cours de chacun des mois du 2^{ème} semestre 2021. Le taux de retard de cet axe dépasse le seuil préoccupant de 20% de retards au cours des mois de février, juillet, août et octobre, avec notamment, comme les années précédentes, de mauvais résultats de ponctualité sur la ligne Bordeaux-Marseille.

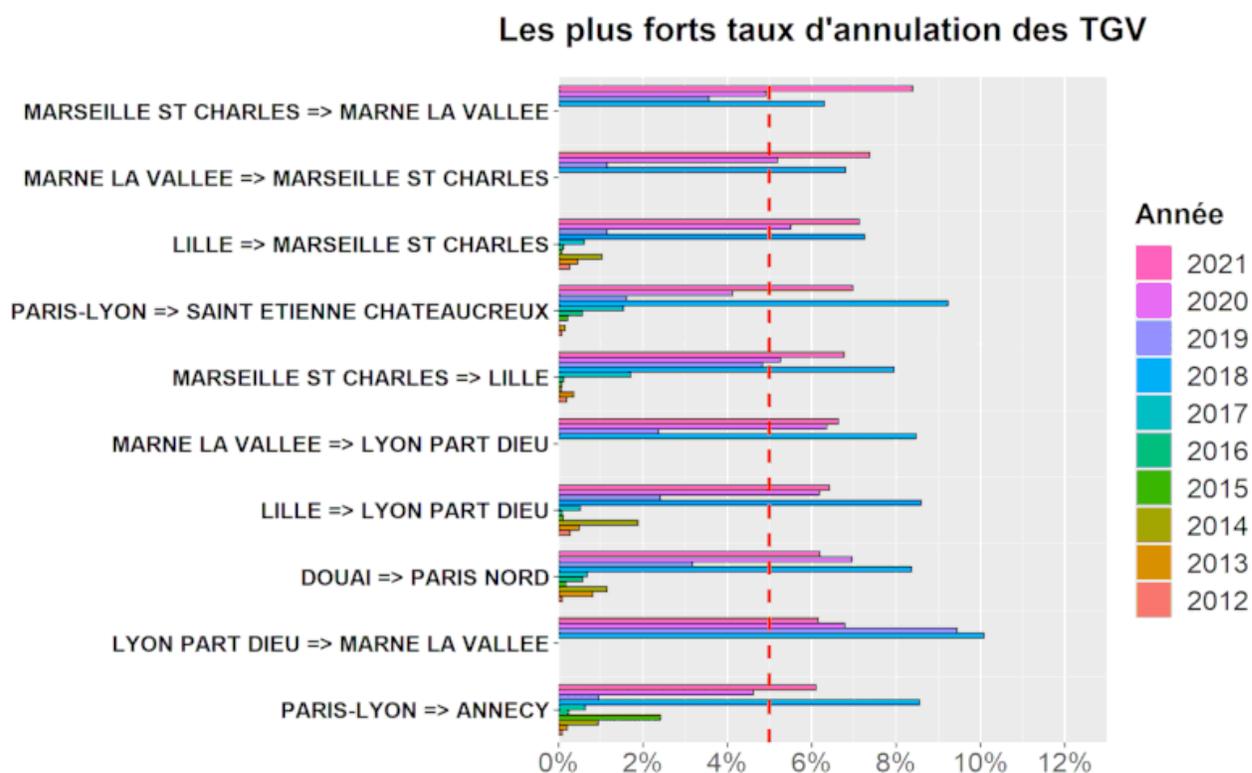


26 D'après un article de France Info, disponible [en ligne](#) (consulté le 2 mars 2022)

4.2 Analyse par liaisons

4.2.1 Liaisons TGV

Les plus forts taux d'annulation observés en 2021 concernent des liaisons ayant été grandement impactées par les annulations liées au 3^{ème} confinement (partiel du 19 mars au 3 avril, et national du 3 avril au 3 mai 2021). Seules des liaisons des axes Sud-Est et sont présentes dans le panel. Compte tenu du contexte défavorable de l'année 2021, comme en 2020, les 10 liaisons dépassent le seuil de 5% d'annulation.

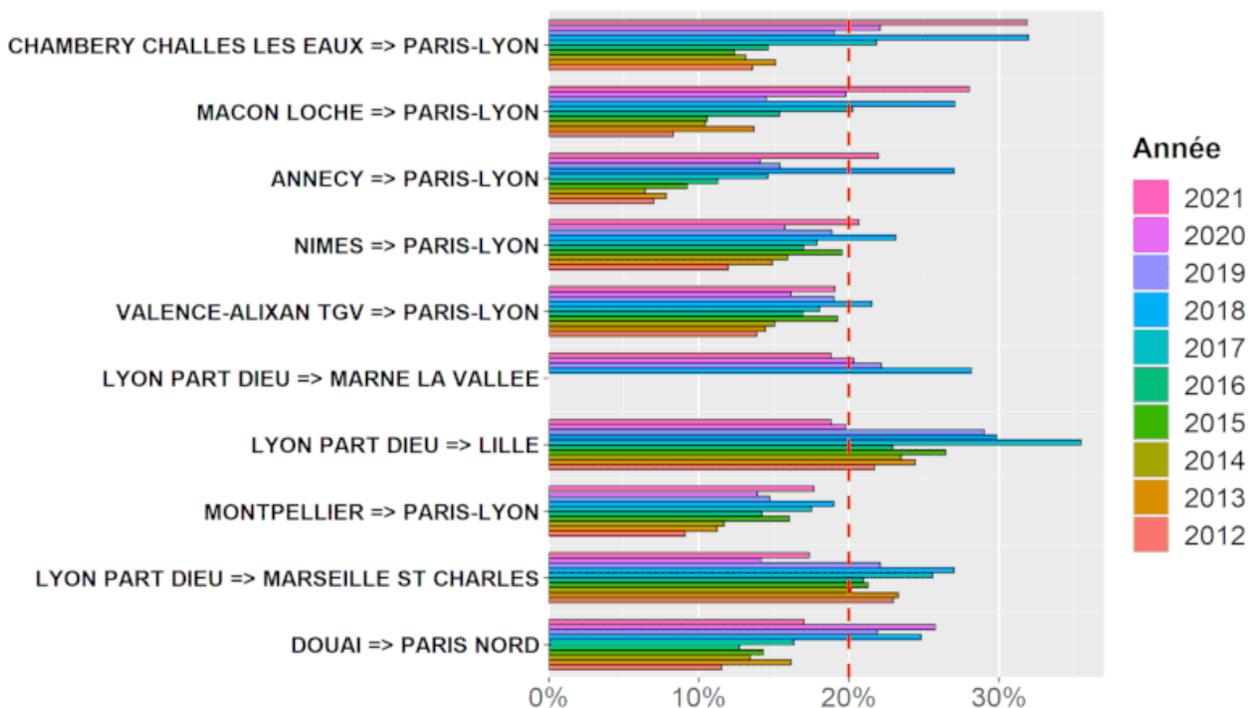


Les liaisons affichant les plus forts taux de retard à l'issue de l'année 2021 sont principalement des liaisons pour lesquelles ce taux était élevé en dehors de la période de confinement, durant laquelle l'offre de TGV a été réduite. En effet, le taux de retard présenté dans ce bilan est une moyenne sur l'ensemble de l'année.

Les plus forts taux de retard des liaisons TGV concernent majoritairement des liaisons à destination des gares parisiennes où la densité et la diversité des circulations peuvent être à l'origine de perturbations importantes.

On note la présence d'une majorité de l'axe TGV Sud-Est. Les circulations sur cet axe ont notamment été impactées par les dégradations d'infrastructures engendrées par des intempéries intenses et des inondations locales (dans le Gard le 14 septembre, en région Sud-PACA du 2 au 4 octobre), des incidents d'ampleur (actes de malveillance, graves accidents de personnes, pannes de matériel roulant) ainsi que par la grève SNCF du 17 décembre.

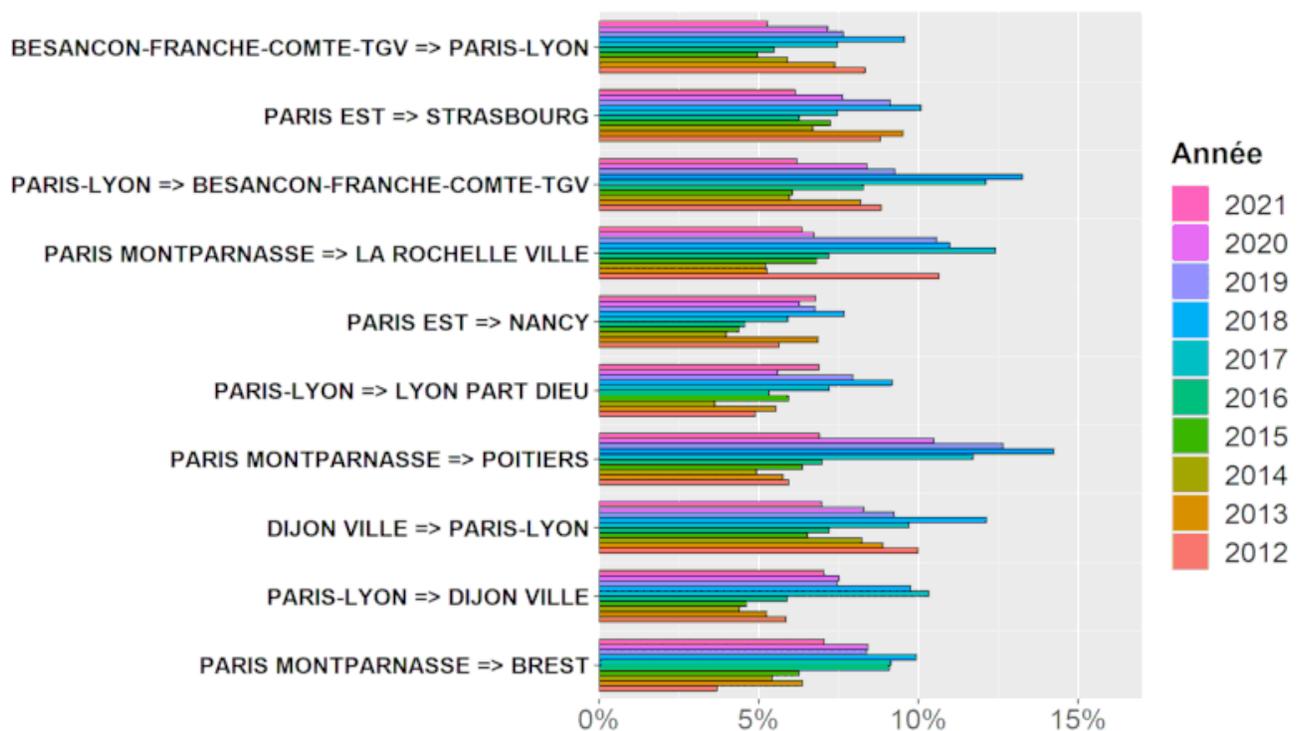
Les plus forts taux de retard des TGV



En 2021, les liaisons les plus ponctuelles concernent des liaisons ayant subi peu de retards en dehors de la période de confinement local puis national. Une majorité de ces liaisons sont radiales dans le sens Paris -> province. Un grand nombre d'entre elles affichent des temps de trajet plus courts que la moyenne des liaisons TGV – comme celles desservant les régions Grand Est et Bourgogne-Franche-Comté – et sont donc exposés moins longtemps au risque de subir un retard.

On remarque également la présence de liaisons dont les taux de retard étaient plus élevés au cours des années pré-crise sanitaire, comme les liaisons Paris-Gare de Lyon -> Besançon, Paris-Montparnasse -> La Rochelle, et Paris-Montparnasse -> Poitiers.

Les plus faibles taux de retard des TGV



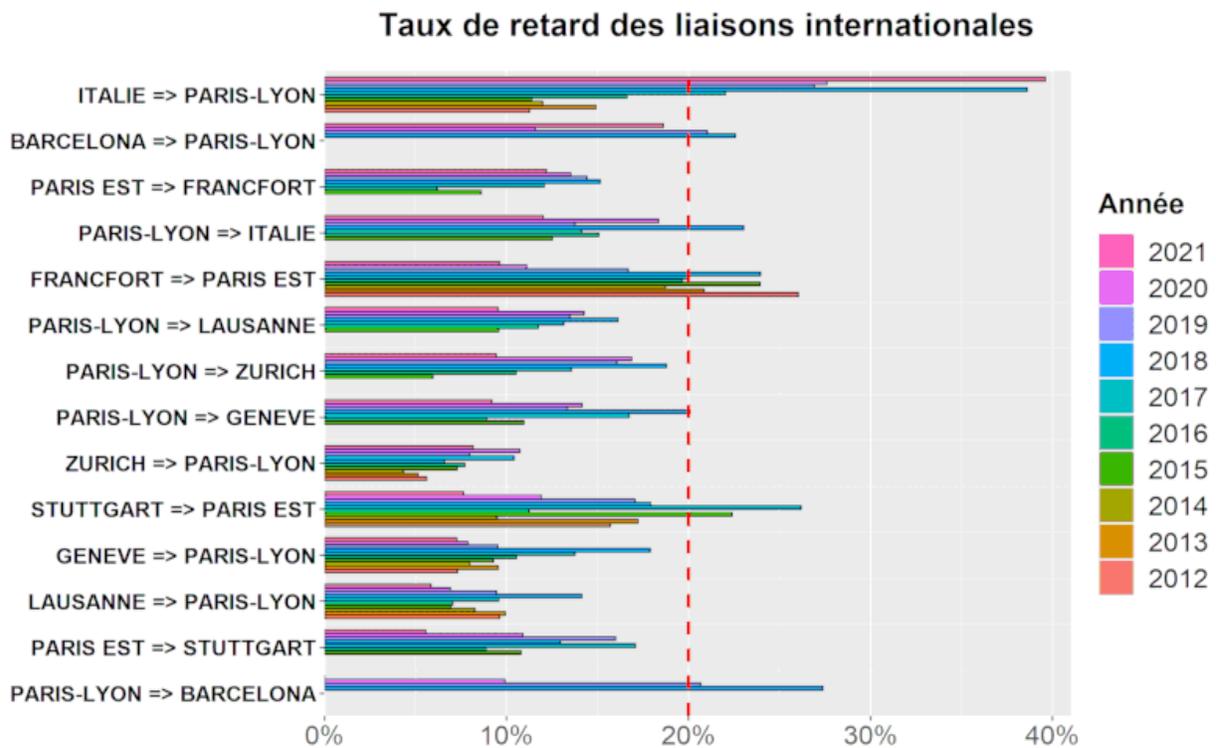
4.2.2 Liaisons internationales

La ponctualité des liaisons internationales est renseignée pour les liaisons à destination de l'étranger, avec la contrainte d'un relevé effectué à la frontière et non pas au terminus réel des trains.

En 2021, la ponctualité de la majorité des liaisons internationales du panel s'améliore, à l'exception de celles en provenance de l'Italie et de la liaison Barcelone -> Paris-gare de Lyon.

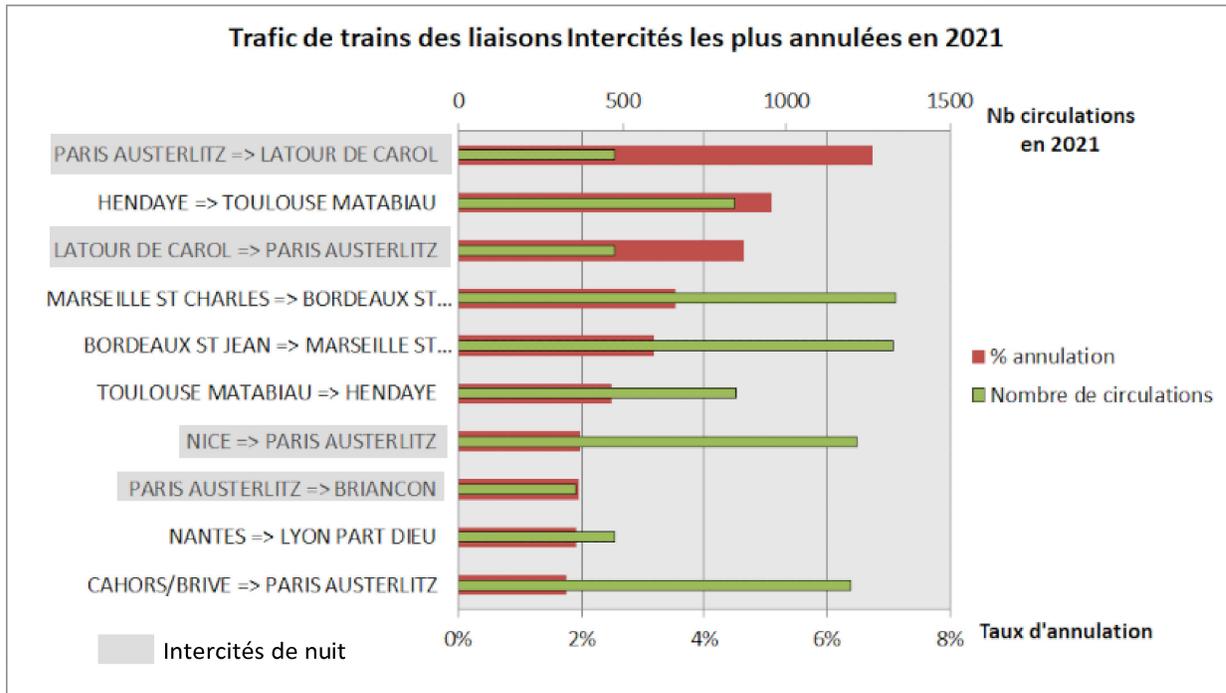
Cette amélioration de la ponctualité intervient dans un contexte de forte baisse de la fréquentation de ces trains - et d'adaptation de l'offre réalisée en réponse - provoquée par les nombreux contrôles et restrictions aux frontières liées à la crise sanitaire en Europe occidentale.

Seules les liaisons en provenance de l'Italie dépassent le seuil préoccupant de 20% de retard. Celles en provenance de Milan ont probablement été fortement impactées par les conséquences de la 3^{ème} vague épidémique en Italie à partir du mois de mars et jusqu'à la mi-mai 2021, la Lombardie ayant de nouveau été particulièrement touchée.



4.2.3 Liaisons Intercités

Le graphique ci-dessous représente les liaisons ayant les plus forts taux d'annulation à l'issue de l'année 2021 au regard du nombre de circulations effectuées sur ces liaisons.



Comme les années précédentes, on retrouve certaines liaisons de nuit²⁷ parmi les liaisons Intercités ayant subi le plus d'annulations en 2021. On remarque également une amélioration des taux d'annulation du panel, 2 liaisons Intercités dépassant le seuil préoccupant de 5% d'annulations, contre 5 liaisons en 2020. Cela semble confirmer le constat que la mise en place du 3^{ème} confinement national s'est davantage traduite par des déprogrammations de trains Intercités (signalées avant la veille à 16h).

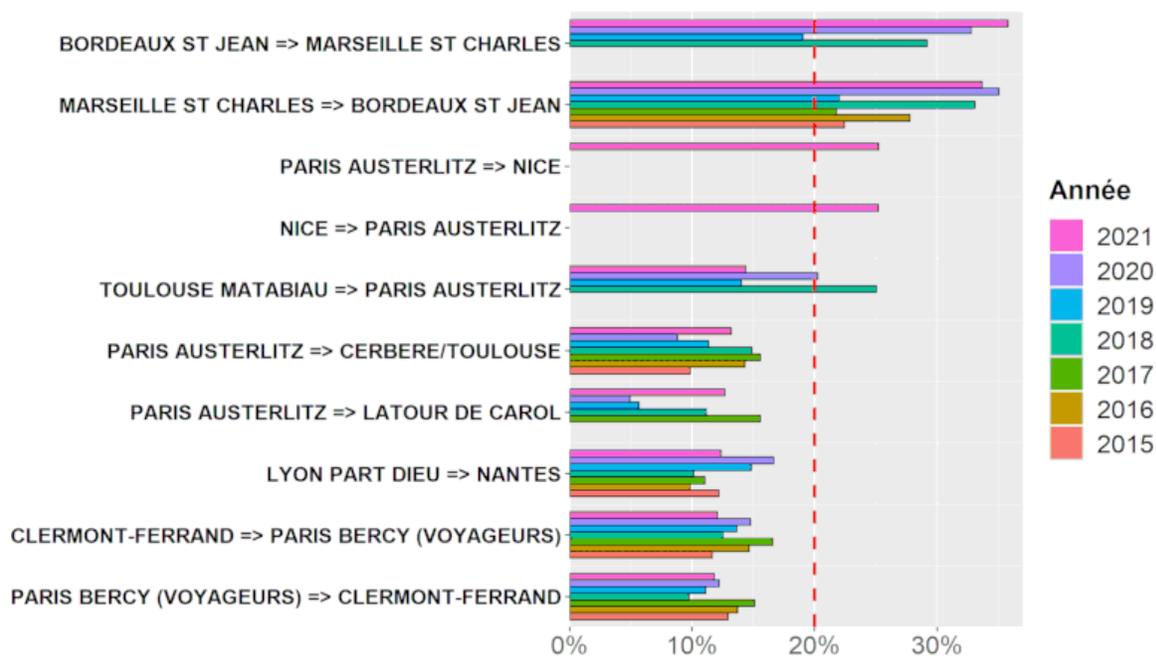
²⁷ Compte tenu du faible volume des circulations sur les lignes Intercités de nuit, l'effet relatif d'une seule annulation peut être très marqué.

En 2021, les plus forts taux de retard des liaisons Intercités concernent en majorité des longues liaisons radiales (au départ ou à destination de Paris).

A l'issue de l'année 2021, la ponctualité de la liaison Marseille – Bordeaux affiche toujours des taux de retard préoccupants (plus d'1 train sur 3 en retard) dans les deux sens de circulation.

La liaison Paris-Austerlitz – Nice, remise en service le 20 mai 2021 dans le cadre du plan de relance gouvernemental, affiche un taux de retard préoccupant de 25% dans les 2 sens de circulation à l'issue de l'année 2021. Sa ponctualité a notamment pu être impactée par les intempéries majeures accompagnées d'inondations locales en région Sud-PACA du 2 au 4 octobre, ainsi que par la panne d'un TER en gare de Cuers (Var) le 16 novembre, ayant conduit l'opérateur à faire circuler des trains dans les 2 sens sur une seule voie sur la ligne de Marseille-Saint-Charles à Vintimille (Italie) jusqu'au lendemain²⁶.

Les plus forts taux de retard des lignes intercités

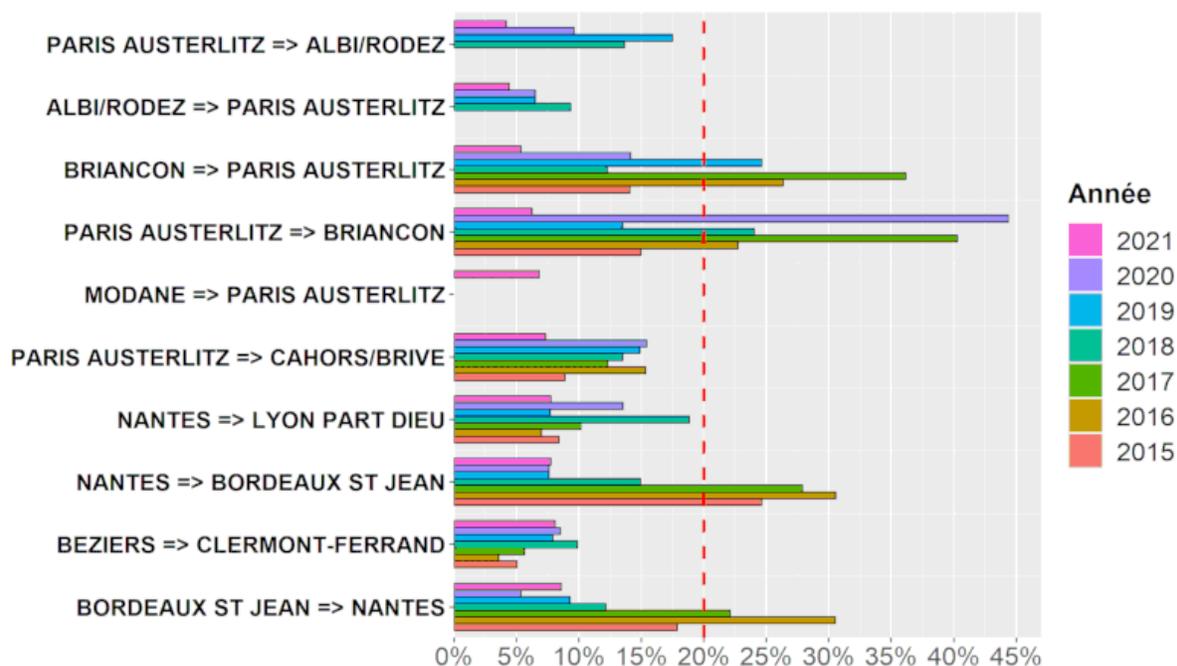


Les liaisons Intercités les plus ponctuelles en 2021 sont pour partie des liaisons de nuit dont la ponctualité s’est améliorée depuis 2019, comme la liaison Paris-Austerlitz - Briançon. A noter cependant que l’offre Intercités de nuit avait été interrompue de la mi-mars 2020 et jusqu’à la fin du mois de juillet 2020 dans le contexte de la crise sanitaire.

A noter également que la liaison Paris - Briançon a été remplacée par la liaison Modane - Paris Gare d’Austerlitz à partir du 15 mars 2021 - et jusqu’au 11 décembre 2021 - en raison d’importants travaux de renouvellement des voies et des infrastructures sur la ligne à voie unique de Livron (Drôme) à Aspres-sur-Buëch (Hautes-Alpes)²⁸. Sur la période, des autocars de correspondance ont assuré la desserte des gares de Briançon (Hautes-Alpes) jusqu’à Embrun (Hautes-Alpes), par le Nord. A l’Ouest d’Embrun, les autres gares habituellement desservies par le train de nuit, de Crest (Drôme) à Chorges (Hautes-Alpes) en passant notamment par Gap (Hautes-Alpes), étaient provisoirement reliées à Paris par un service autocar de nuit. Une carte schématique de la desserte, fournie par la SNCF, est disponible en annexe 1.

4 liaisons de jour représentées dans ce panel relient des villes de province. Les interactions entre les réseaux y sont en effet moins nombreuses en journée qu’en région parisienne, compte tenu de l’intensité de trafic transitant par Paris, ce qui peut expliquer pour partie la meilleure ponctualité de ces liaisons.

Les plus faibles taux de retard des lignes intercités



28 D’après les services SNCF Intercités et un communiqué de presse de SNCF Réseau, disponible [en ligne](#) (consulté le 2 mars 2022)

4.3 Les causes des retards des liaisons ferroviaires

Les données des causes des retards des trains sont fournies par la SNCF depuis 2014, ce qui permet d'apprécier l'évolution de celles-ci selon les différents axes.

Le tableau ci-dessous rappelle les définitions des causes considérées :

- **Prise en compte des voyageurs :**
Cette famille concerne la gestion de l'affluence, des personnes en situation de handicap, et des correspondances
- **Gestion en gare et réutilisation de matériel :**
Cette famille concerne les questions de personnel de bord et la réaffectation de matériel
- **Matériel roulant :**
Cette famille concerne le matériel moteur et le matériel remorqué
- **Gestion du trafic :**
Cette famille concerne la circulation sur les lignes ferroviaires et les interactions entre les réseaux
- **Infrastructure :**
Cette famille concerne la maintenance et les travaux
- **Externes au transport :**
Cette famille concerne la météo, les obstacles sur les voies, les colis suspects, la malveillance, les mouvements sociaux, etc.

4.3.1 Liaisons TGV

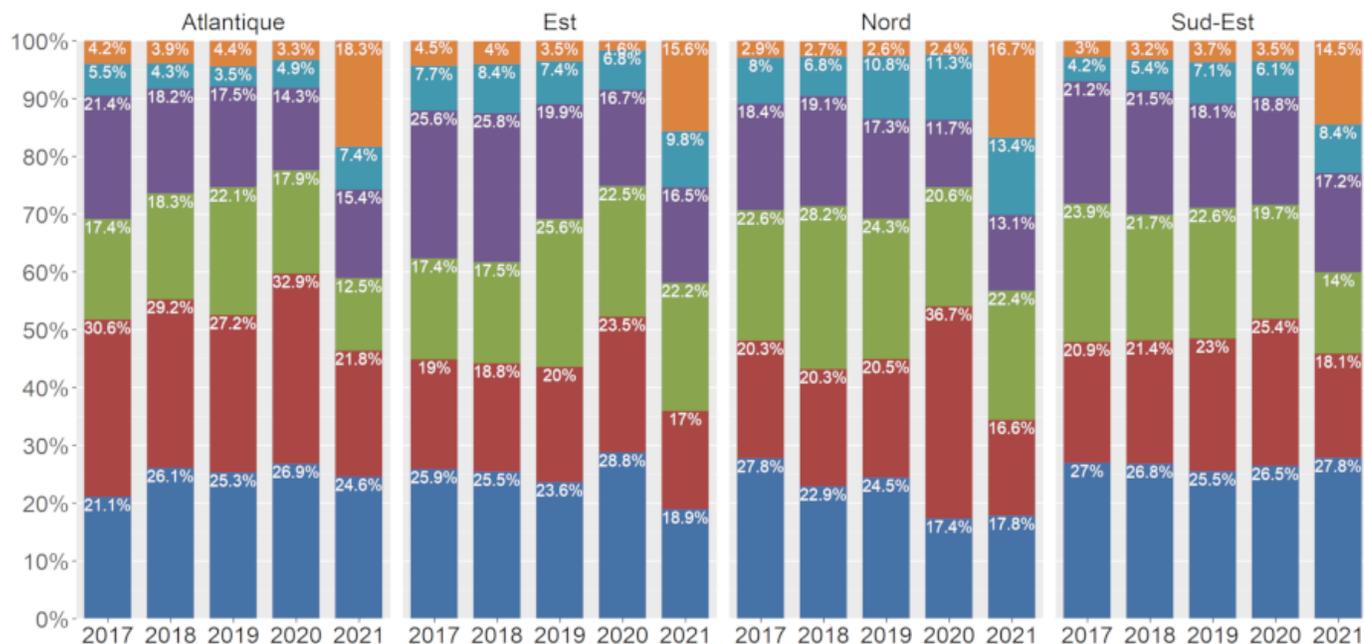
En 2021, on constate une forte hausse de la proportion des retards liés à la « prise en compte des voyageurs » pour l'ensemble des axes TGV. Elle atteint son niveau le plus élevé depuis 2016 pour chacun des axes. Ce résultat semble a priori un peu paradoxal, puisque la fréquentation des trains a baissé en 2021 par rapport à la période pré-crise sanitaire, en particulier pendant le 3^{ème} confinement national. Une hypothèse envisageable serait que l'opérateur TGV ait essayé de maintenir des correspondances malgré les suppressions de trains, l'amenant à retarder d'autres trains pour un motif de prise en compte des voyageurs.

On observe également une hausse des retards pour causes « gestion en gare et réutilisation de matériel » pour l'ensemble des axes, qui s'explique peut-être pour partie par des retards liés aux contrôles du passe sanitaire en gare et sur les quais, et dans une moindre mesure aux contrôles des attestations de déplacement pendant le 3^{ème} confinement national.

La cause « Gestion du trafic » a fortement baissé (près de 5 points) sur les axes Atlantique et Sud-Est.

Parallèlement, les retards liés aux « Infrastructures » ont nettement baissé pour l'ensemble des axes TGV. La baisse la plus prononcée concerne l'axe Nord.

Répartition des causes des retards des TGV par axe



Causes

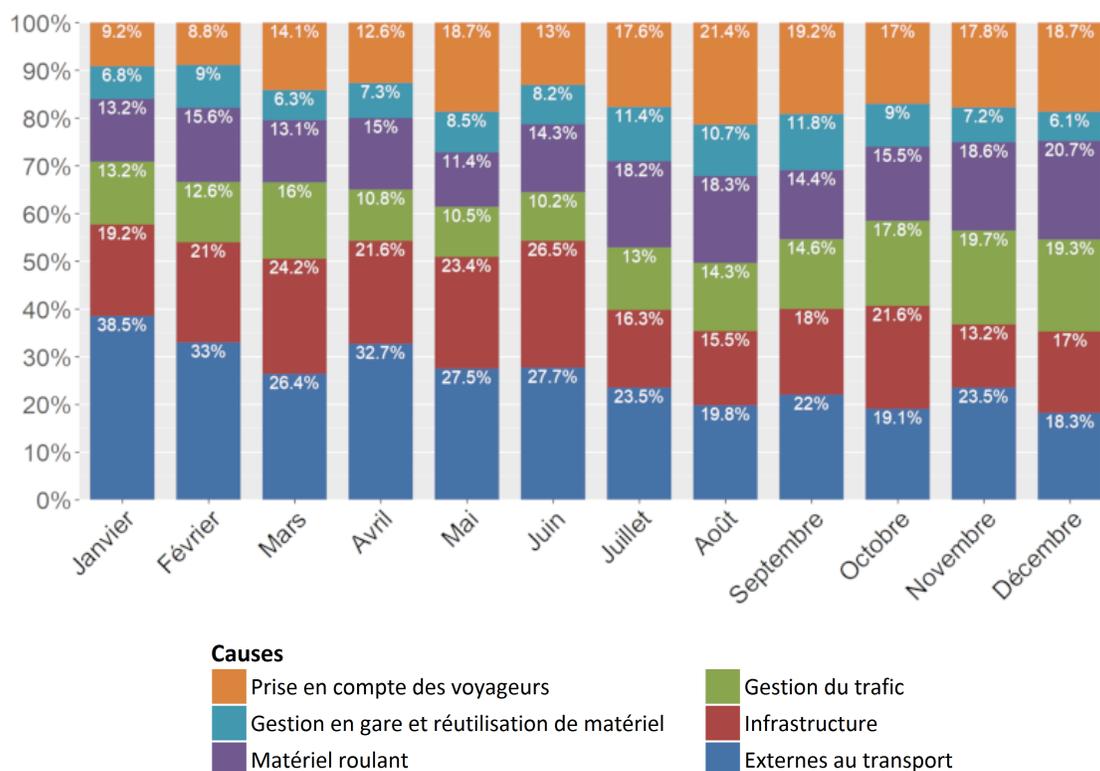
- Prise en compte des voyageurs
- Gestion en gare et réutilisation de matériel
- Matériel roulant
- Gestion du trafic
- Infrastructure
- Externes au transport

De manière plus détaillée, le graphique ci-dessous illustre l'évolution de la répartition mensuelle des causes des retards des TGV au cours de l'année 2021.

On peut constater que la proportion des retards pour cause de « gestion du trafic » a légèrement baissé en avril lors du 3^{ème} confinement national, ce qui semble indiquer que la gestion du trafic est bien facilitée lorsque le trafic (offre réalisée) baisse, probablement du fait de la baisse des situations de congestion au niveau des nœuds ferroviaires, et des effets de propagation d'un retard du premier train retardé aux trains suivants. En revanche, la part de la cause « prise en compte des voyageurs » n'a pas baissé très significativement malgré la chute de la fréquentation pendant le 3^{ème} confinement.

L'analyse par mois et par axe montre que les niveaux élevés des causes « externes au transport » au début de l'année 2021 résultent partiellement des conséquences des aléas météorologiques des mois concernés : les inondations dans les Landes du 31 décembre 2020 au 3 janvier 2021, l'épisode neigeux en région Grand Est du 14 au 17 janvier, les inondations dans le Sud-Ouest du 31 janvier au 5 février, et l'épisode de grand froid sur une large moitié Nord du pays du 7 au 14 février 2021.

Répartition des causes des retards des TGV



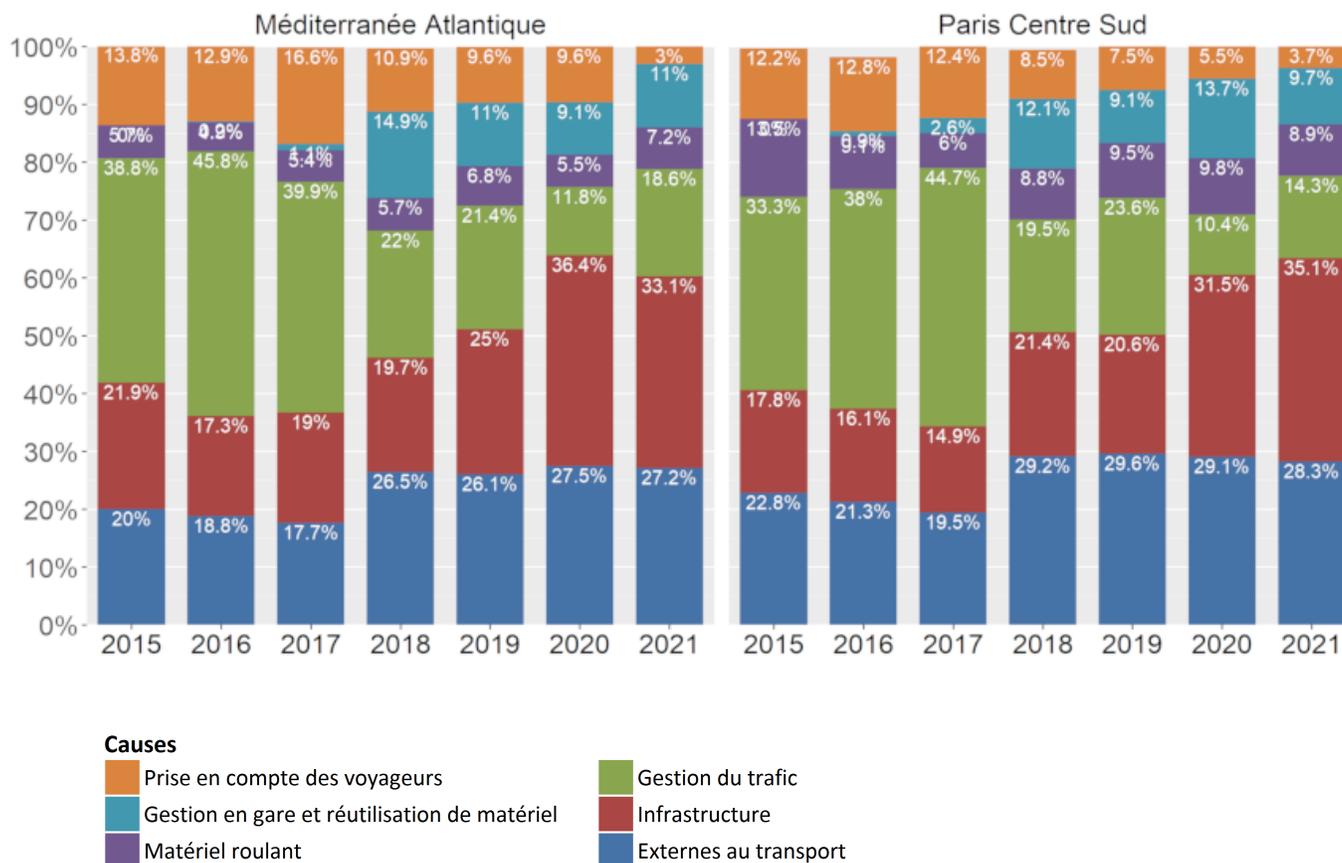
4.3.2 Liaisons Intercités

Depuis 2019, la proportion des causes liées aux infrastructures ferroviaires a nettement augmenté pour les axes « Méditerranée-Atlantique » et « Paris Centre Sud », en raison d'une augmentation de la mise en place de zones de travaux de régénération, accompagnée de celle de limitations temporaires de vitesse sur certains tronçons. Les restitutions tardives de certains de ces travaux ont aussi contribué à l'augmentation de la proportion de ce type de causes.

Dans le même temps, la part des retards liés à la « gestion du trafic » a baissé par rapport au niveau de 2019 – en particulier pour l'axe « Paris Centre Sud » - ce qui peut s'expliquer par un effet de la réduction de l'offre dans le contexte de la crise sanitaire, notamment lors du confinement national, pour les raisons évoquées à la section précédente consacrée aux TGV.

Les retards liés à la prise en compte des voyageurs sont également en nette diminution en 2021, probablement en lien avec la baisse de fréquentation. On n'observe donc pas pour les trains Intercités l'effet des retards liés au maintien des correspondances dans un contexte de suppressions de trains, observé pour les TGV. De telles opérations d'exploitation en mode dégradé sont peut-être plus rares pour l'activité Intercités.

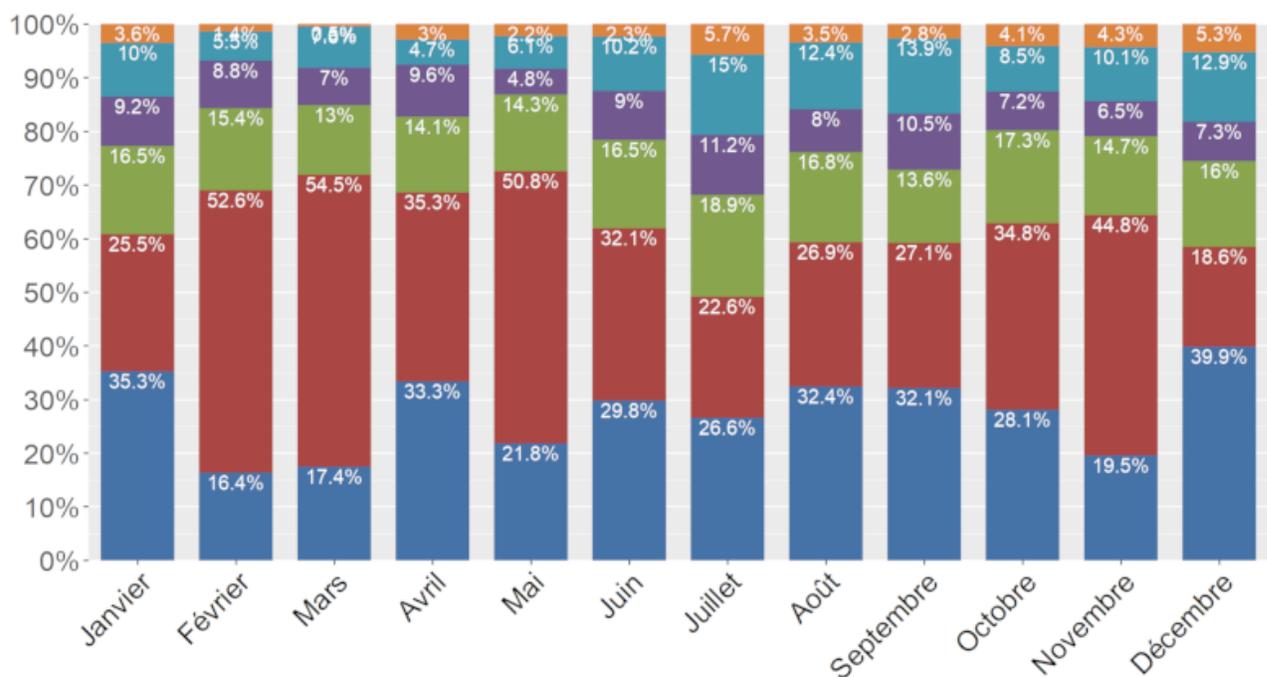
Répartition des causes des retards des lignes intercités par axe



L'analyse plus détaillée de la répartition mensuelle des causes des retards met en évidence un niveau élevé des causes « externes au transport » aux mois de janvier, avril et décembre 2021. Les conséquences des aléas météorologiques (intempéries, inondations, givre, etc.) au mois de janvier, puis des mouvements sociaux du mois de décembre – notamment la grève SNCF du 17 au 19 décembre - ont probablement contribué aux fortes proportions constatées pour ce type de causes.

On observe également des niveaux très élevés de la cause « infrastructure » au mois de février 2021, marqué par les inondations dans le Sud-Ouest du 31 janvier au 5 février, puis un épisode de grand froid sur une large moitié Nord du pays du 7 au 14 février. Cette cause explique également la majorité des retards aux mois de mars, mai et novembre 2021, ce qui peut partiellement provenir de l'impact de travaux d'infrastructures d'après les informations communiquées par les services Intercités de la SNCF.

Répartition des causes des retards des lignes intercités



Causes

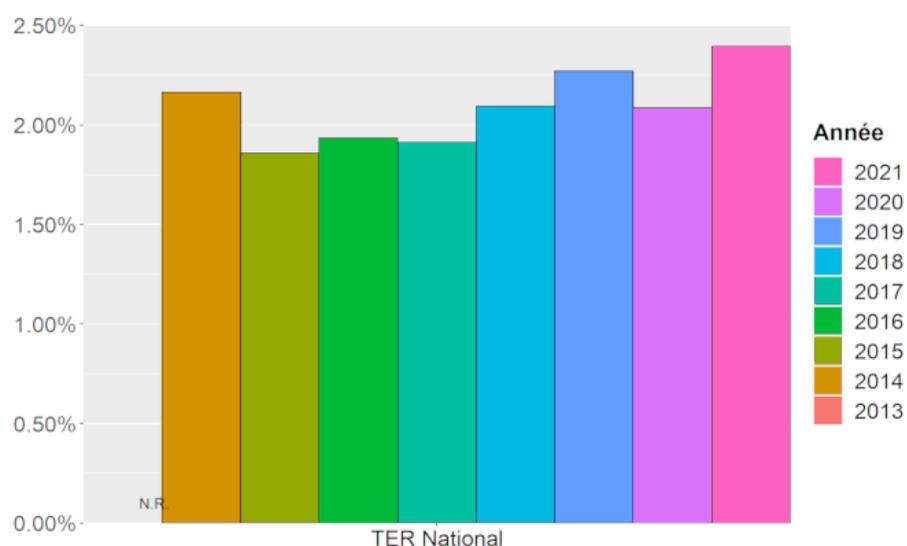
- Prise en compte des voyageurs
- Gestion en gare et réutilisation de matériel
- Matériel roulant
- Gestion du trafic
- Infrastructure
- Externes au transport

5 LA QUALITÉ DE SERVICE DANS LES TRANSPORTS RÉGIONAUX

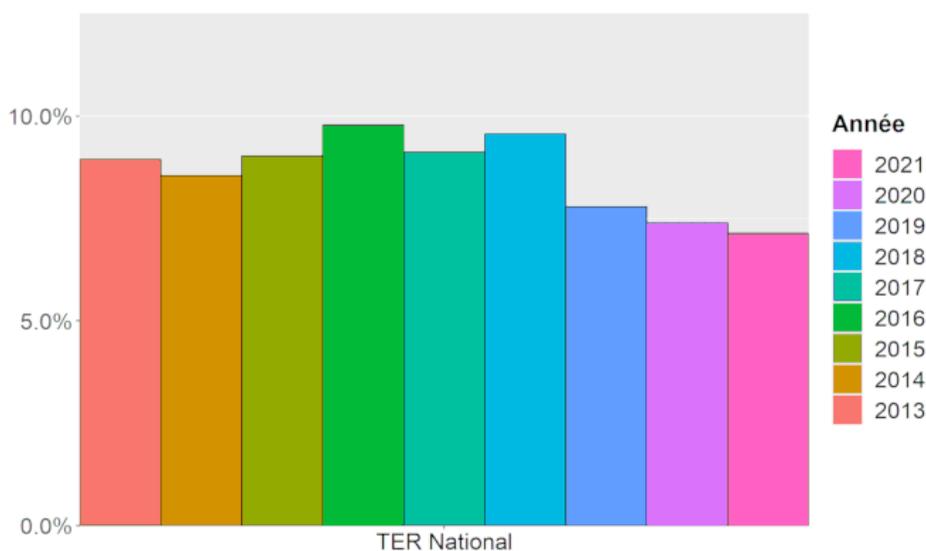
5.1 Les TER ferroviaires

En 2021, le taux d'annulation des services TER à l'échelle nationale s'est dégradé dans un contexte défavorable du fait des répercussions de l'épidémie de Covid-19 en France. Le taux d'annulation atteint 2,4% (contre 2,1% en 2020). Le taux de retard baisse à 7,1% (contre 7,4% en 2020). La ponctualité atteint ainsi son meilleur résultat depuis 2013. Elle a bénéficié de la baisse de fréquentation liée à la crise sanitaire, qui a notamment entraîné une baisse des retards liés aux voyageurs ainsi qu'aux situations de congestion du trafic ferroviaire.

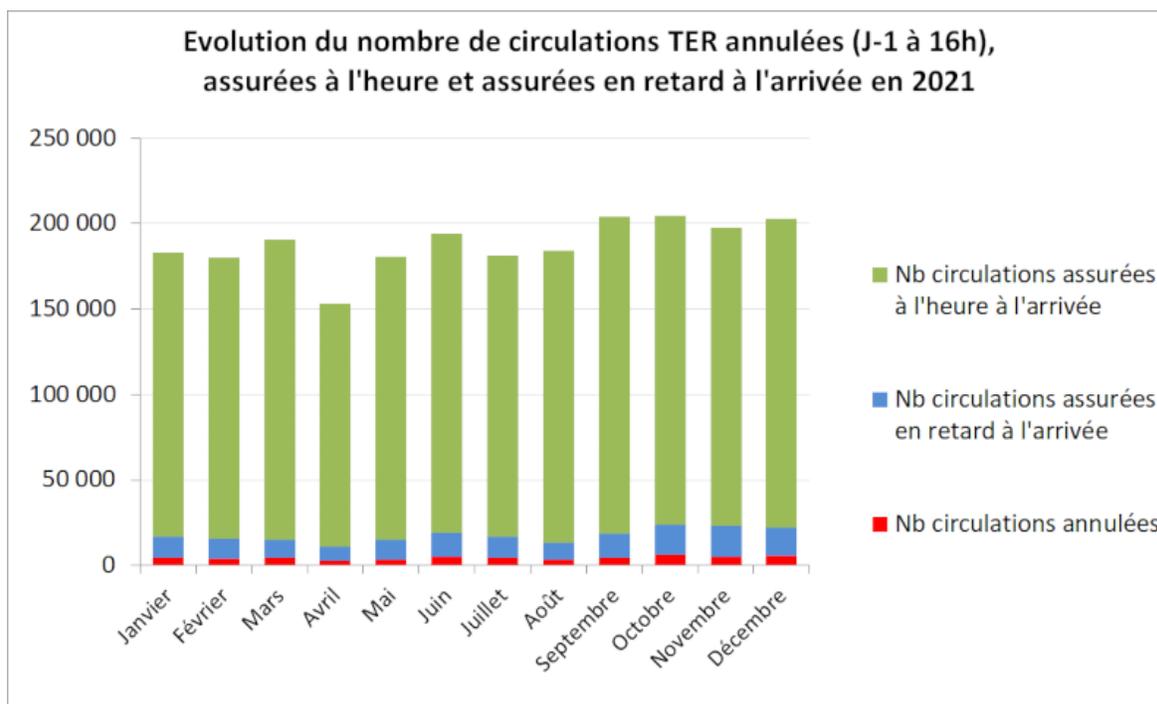
Evolution du taux d'annulation des TER



Evolution du taux de retard des TER



Au cours de certains mois de l'année 2021, la crise sanitaire a engendré de nombreuses déprogrammations de TER, visibles par différence sur le graphique ci-dessous, en particulier pendant la période de confinement national du 3 avril au 3 mai 2021. Les plans de transport ont été ajustés à la demande des régions (autorités organisatrices pour les services TER) durant le confinement national, voire avant dans le cas des régions pour lesquelles un confinement local a été instauré dès le 19 mars 2021. Le retour à des taux d'offre quasiment nominaux sont intervenus à partir de la rentrée de septembre 2021, avec quelques disparités selon les régions.



Les taux de déprogrammations de TER par mois par rapport au niveau de l'année 2019 (donc pré-crise sanitaire) sont fournis dans le tableau ci-dessous :

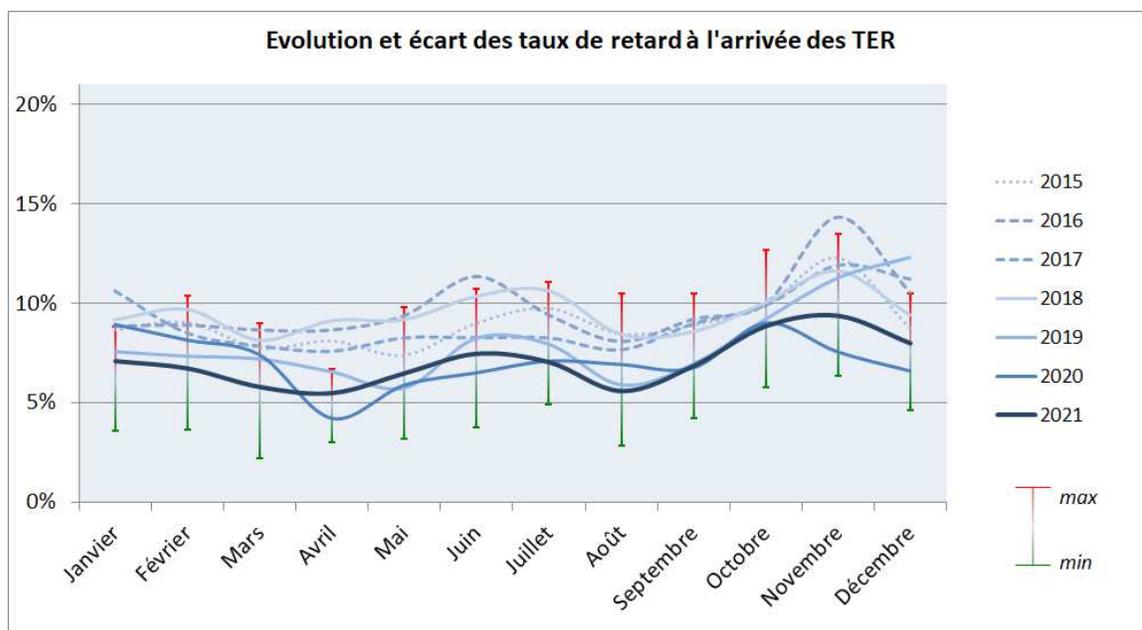
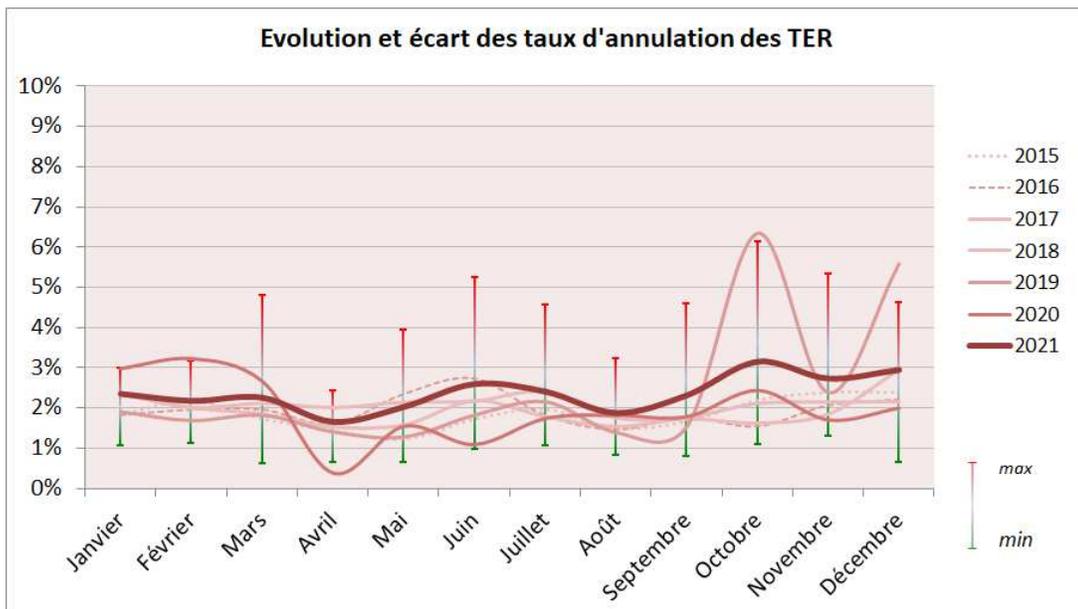
Mois	Déprogrammations de TER
Janvier	11%
Février	-
Mars*	4%
Avril*	19%
Mai*	8%
Juin	-
Juillet	4%
Août à décembre	-

* Confinement partiel à partir du 19 mars, puis national du 3 avril au 3 mai 2021, dans le cadre de l'épidémie de Covid-19 en France/ le symbole «-» indique un taux de déprogrammations très faible ou nul

Les graphiques ci-dessous représentent l'évolution mensuelle en 2021 du taux d'annulation (respectivement du taux de retard) des TER à l'échelle nationale, mise en parallèle de l'écart entre les niveaux extrêmes (minimum et maximum) observés en régions.

On constate une baisse des taux d'annulation et de retard au mois d'avril parallèlement à la baisse de la fréquentation pendant le confinement national, puis une augmentation au mois de juin qui s'explique pour partie par un retour à des niveaux de fréquentation plus proches de la normale.

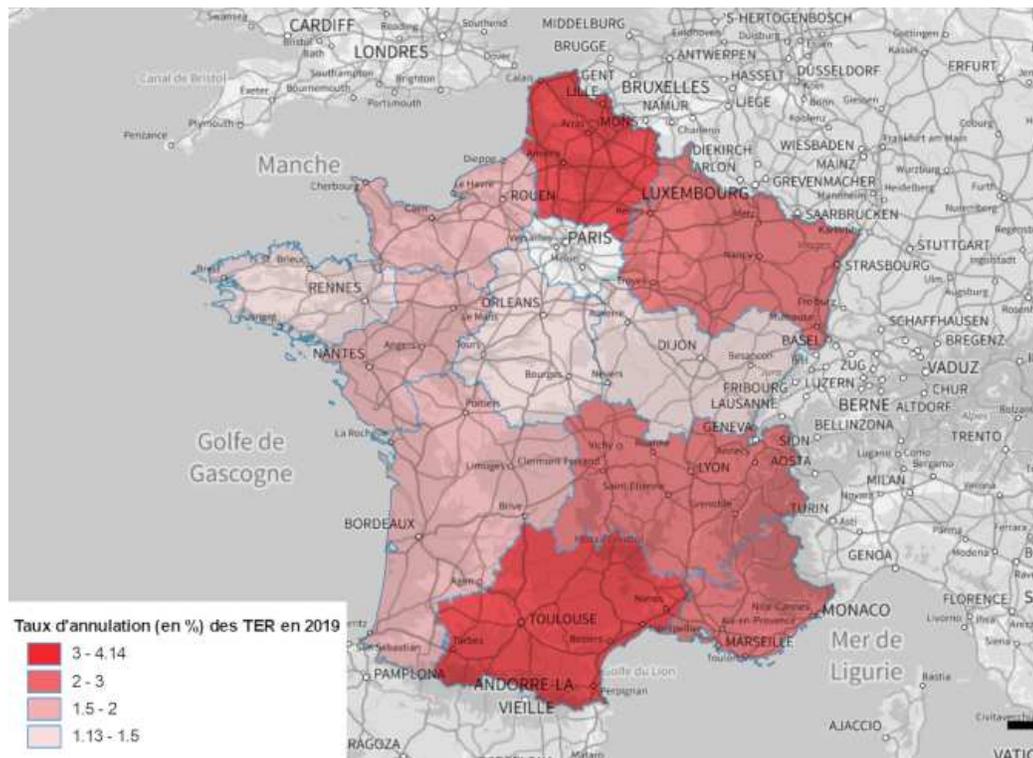
On observe également une hausse du taux d'annulation des TER en octobre, marqué par des événements météorologiques : pluies abondantes et inondations en région Sud-PACA du 2 au 4 octobre ayant provoqué des interruptions du trafic, tempête Aurore du 20 au 21 octobre ayant (parfois lourdement) endommagé des infrastructures ferroviaires, etc.



On remarque également une dégradation de la ponctualité au mois de novembre 2021, qui s'explique pour partie par les événements météorologiques saisonniers, mais aussi par l'impact des différents mouvements sociaux de ce mois, notamment de la grève SNCF du 17 novembre 2021, et la forte recrudescence des objets abandonnés (essentiellement des bagages oubliés).

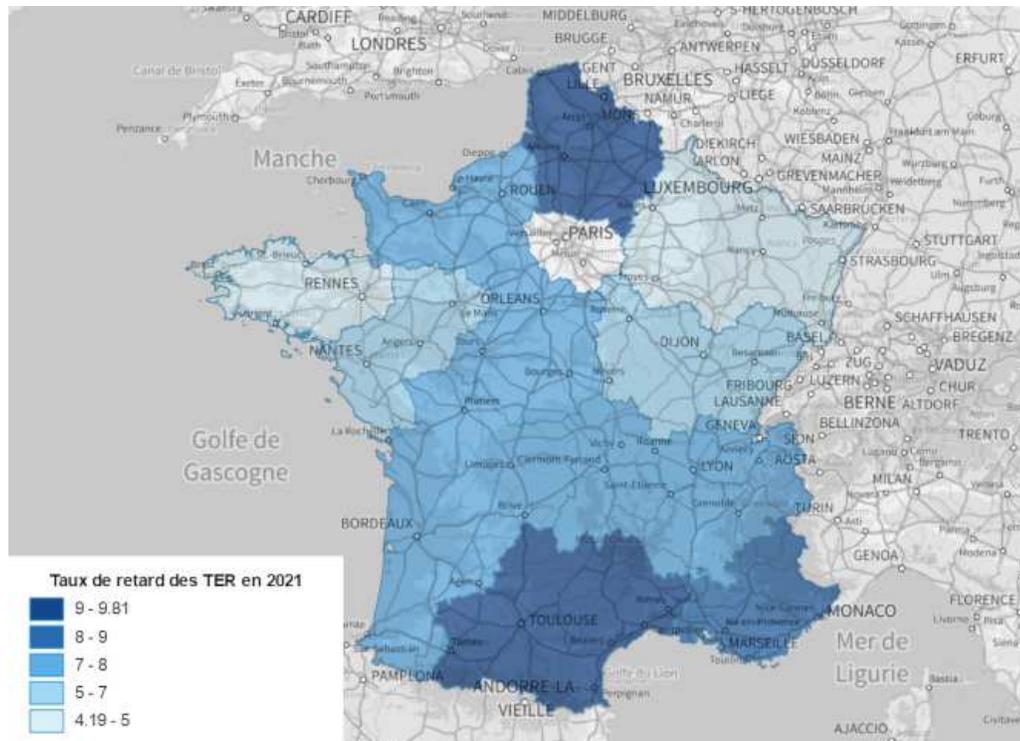
Les cartes ci-dessous, qui représentent les taux d'annulation et de retard des TER régionaux en 2021, illustrent la disparité des résultats selon les régions.

En effet, le taux d'annulation le plus faible est de 1,1% en Bretagne tandis qu'il atteint 4,1% dans les Hauts-de-France. Pour cette dernière région, les annulations des services TER en 2021 s'expliquent en partie par plusieurs mouvements sociaux.



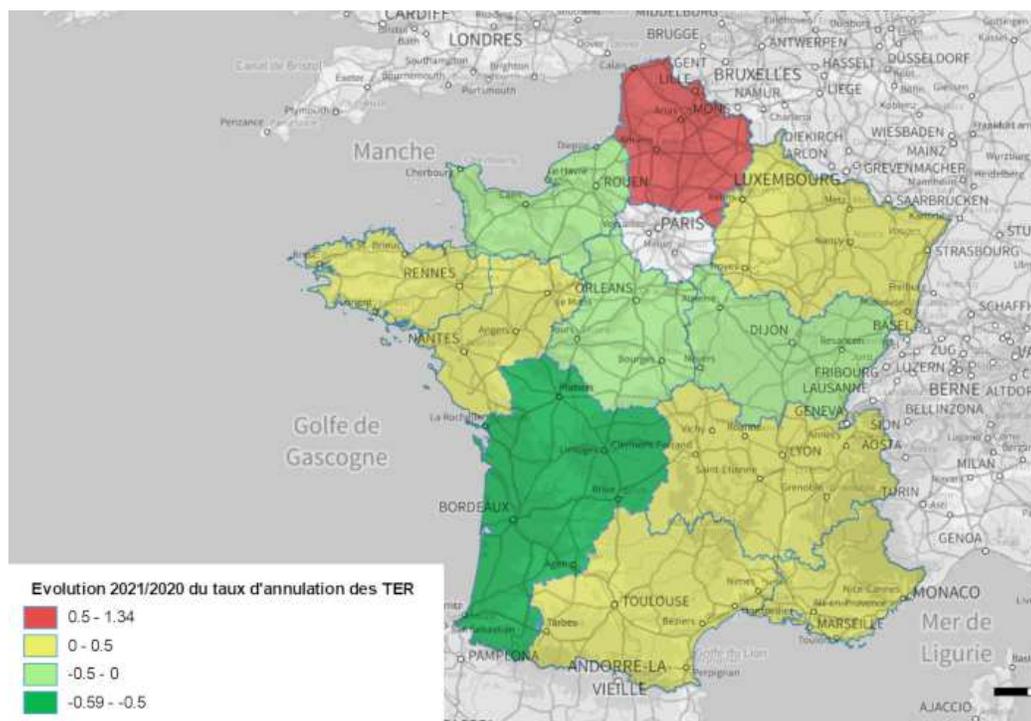
NB : la carte n'inclut ni l'Île-de-France ni la Corse où ne circulent pas de TER

De même, concernant les taux de retard, la Bretagne affiche le plus faible taux avec 4,2% de circulations TER en retard, contre 9,8% pour la région des Hauts-de-France. Outre les nombreux retards liés aux grèves, la ponctualité des TER de cette région s'est dégradée en février en répercussion des dégradations d'infrastructures engendrées par la tempête Aurore en octobre, puis en novembre du fait de nombreux bagages oubliés et de plusieurs collisions avec des animaux sauvages au cours de ce mois.



NB : la carte n'inclut ni l'Île-de-France ni la Corse où ne circulent pas de TER

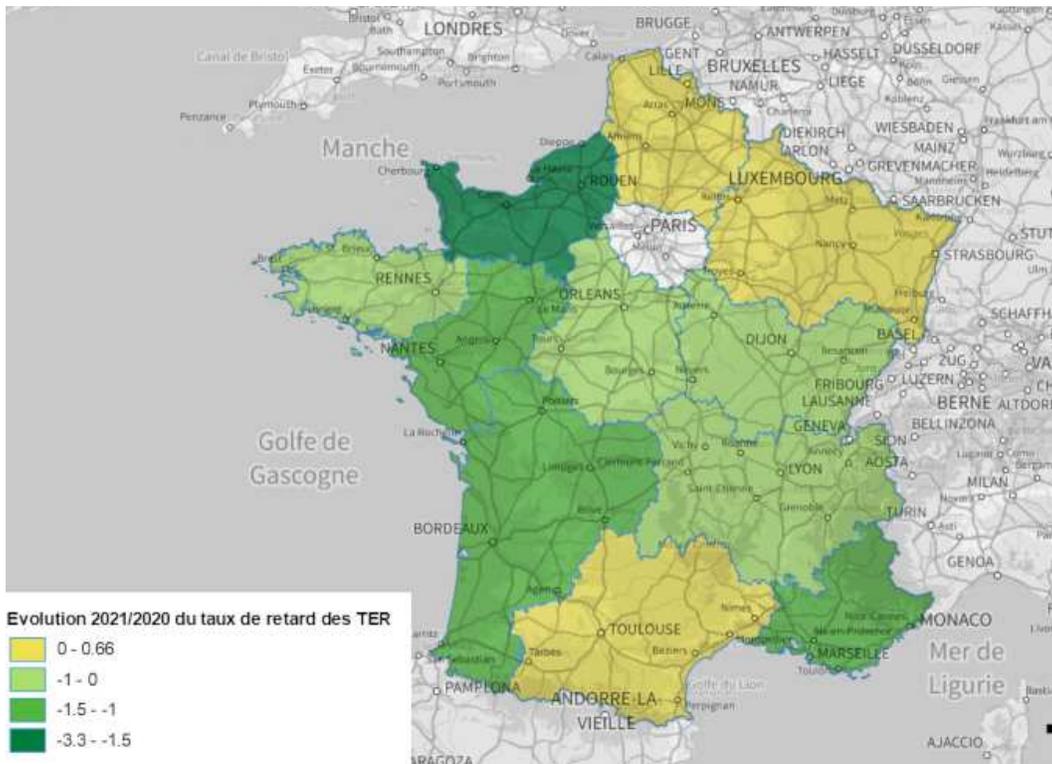
La représentation ci-dessous illustre l'évolution du taux d'annulation des TER régionaux en 2021 par rapport au niveau de 2020. Ainsi, on constate une baisse des taux d'annulation plusieurs régions de la moitié Nord du pays et en Nouvelle-Aquitaine.



NB : la carte n'inclut ni l'Île-de-France ni la Corse où ne circulent pas de TER

A l'inverse, la région des Hauts-de-France (+1,3 points) a connu la plus forte dégradation du taux d'annulation. En 2021, la région Nouvelle-Aquitaine présente l'amélioration la plus forte du taux d'annulation des TER (-0,6 points).

Concernant l'évolution des taux de retard, on constate qu'une majorité des régions affichent des améliorations - d'ampleur variable - dans un contexte de fréquentation réduite des trains TER, en particulier au 1^{er} semestre 2021, en répercussion de la crise sanitaire.



NB : la carte n'inclut ni l'Île-de-France ni la Corse où ne circulent pas de TER

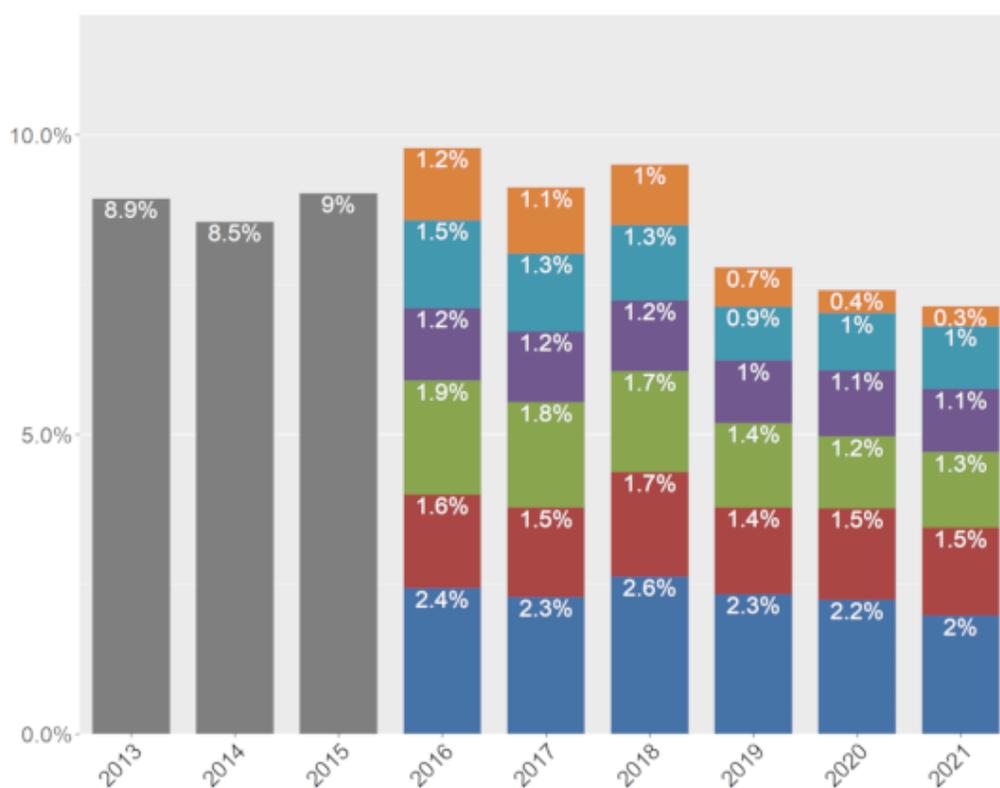
Les améliorations les plus marquées ont été obtenues par les régions Normandie (-3,3 points), Nouvelle-Aquitaine (-1,5 points), et Sud PACA (-1,3 points) - dans la continuité de ses progrès des 2 dernières années. A noter que la ponctualité des TER normands s'était fortement dégradée en 2020, du fait de retards liés notamment à des travaux d'infrastructure mais également à une phase d'adaptation de la gestion du trafic liée à un effet de structure suite au transfert à ces services des anciennes lignes Intercités de l'axe « Normandie », ainsi qu'à la mise en place progressive de nouvelles rames automotrices livrées avec du retard par le constructeur à partir de janvier 2020.

Depuis l'année 2016, l'AQST recueille les causes des retards des TER grâce à l'appui des Conseils régionaux et de la SNCF.

La répartition entre les causes de retard des TER est globalement restée stable par rapport à l'année 2020.

Les causes « externes au transport » représentent toujours les causes de retard prépondérantes – pour partie du fait des conséquences de l'épidémie de Covid-19 – puisqu'elles représentent 27,7% de l'ensemble des causes de retard au niveau national. Elles sont suivies par les causes « infrastructure » (stables à 20,6%), « gestion du trafic » (en légère hausse à 17,6%), « transporteur ou matériel roulant » (stables à 14,8%), « gestion en gare et réutilisation de matériel » (en hausse à 14,7%), et « prise en compte des voyageurs » (en baisse à 4,6%).

Répartition des causes des retards des TER Nationaux par rapport au nombre de trains circulés

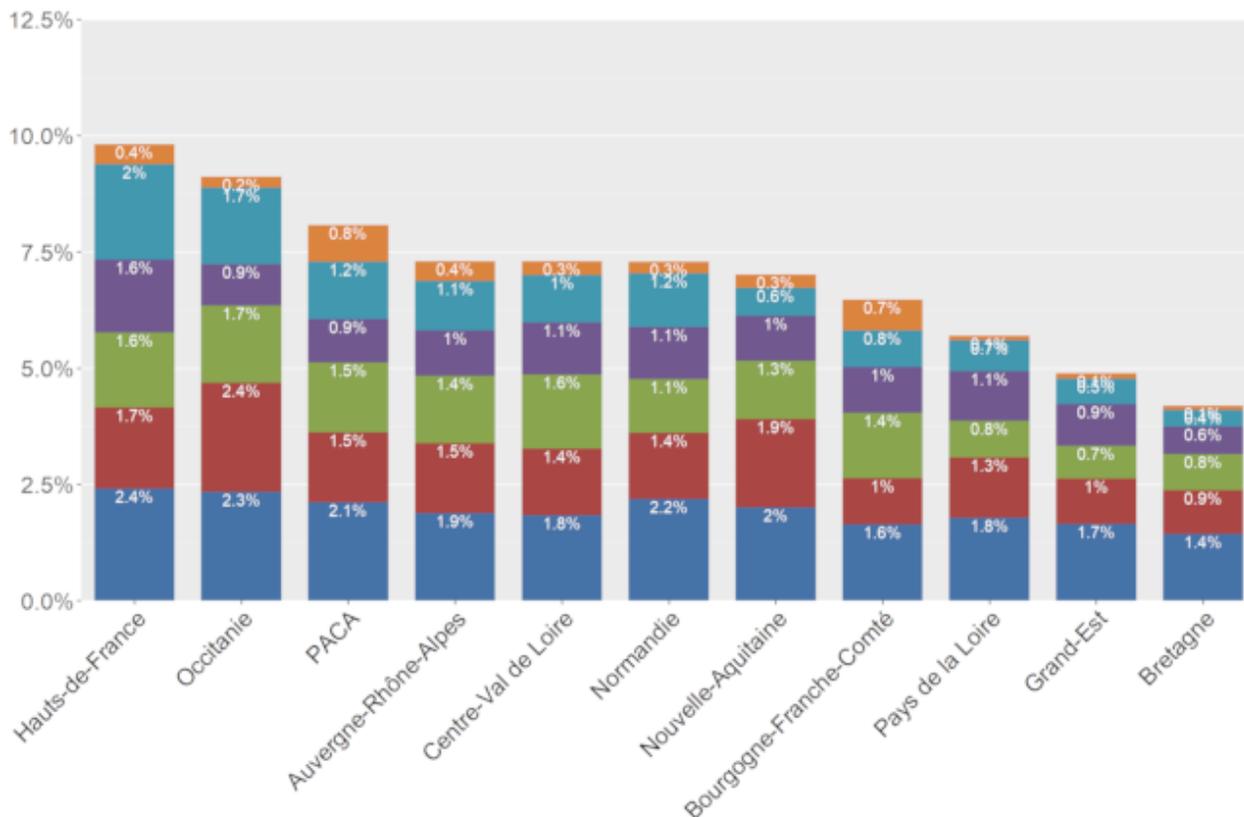


Causes

- Prise en compte des voyageurs
- Gestion en gare et réutilisation de matériel
- Transporteur ou Matériel roulant
- Gestion du trafic
- Infrastructure ferroviaire
- Externes au transport

La répartition des causes selon les régions révèle des disparités entre régions. Il est par ailleurs intéressant de noter que les meilleurs résultats (Bretagne, Grand-Est) sont obtenus, comme chaque année, lorsque toutes les causes de retard sont maîtrisées, et que le succès est donc conditionné par des efforts pour limiter les retards dans l'ensemble des catégories.

**Répartition des causes des retards des TER
par rapport au nombre de trains circulés**



Causes

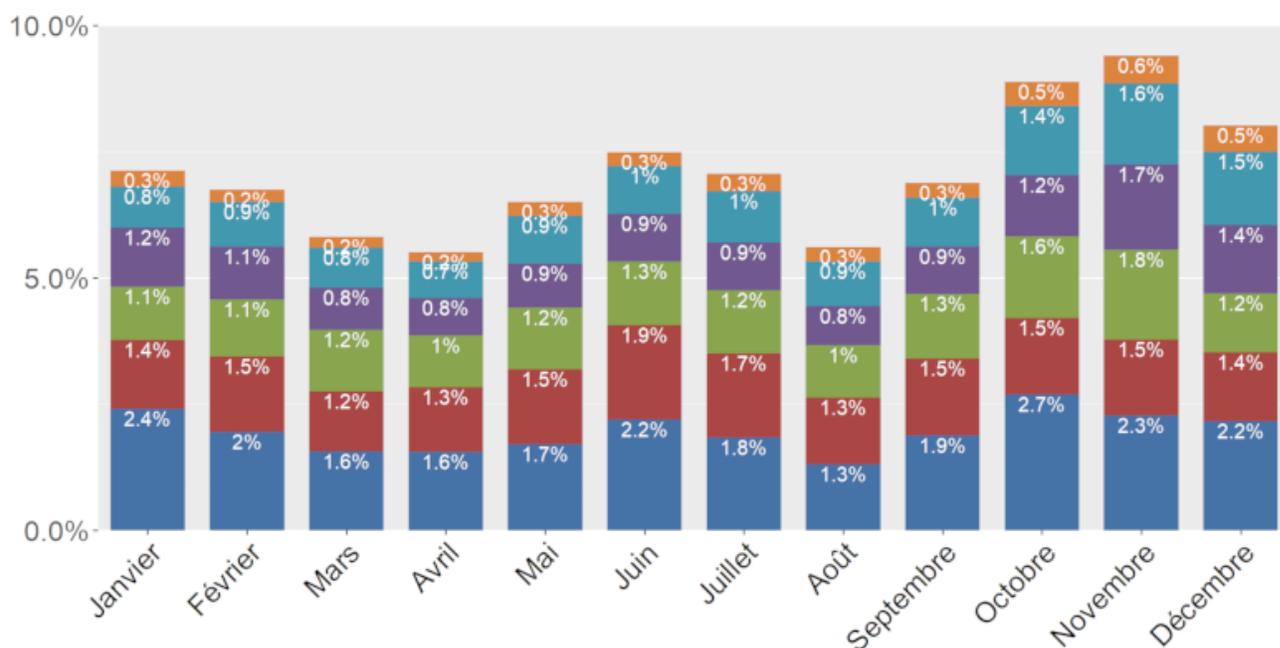
- Prise en compte des voyageurs
- Gestion en gare et réutilisation de matériel
- Transporteur ou Matériel roulant
- Gestion du trafic
- Infrastructure ferroviaire
- Externes au transport

De manière plus détaillée pour l'année 2021, le graphique ci-dessous illustre l'évolution de la répartition mensuelle des causes de retard, avec notamment des proportions de retards pour causes « externes au transport » plus élevées :

- au mois de janvier, marqué par 6 jours d'inondations dans le Sud-Ouest et un épisode neigeux d'ampleur en région Grand Est ;
- au mois d'octobre, marqué par des précipitations abondantes accompagnées d'inondations locales en Loire-Atlantique et en région Sud-PACA, et les détériorations d'infrastructures engendrées par la tempête Aurore ;
- et au mois de de novembre, marqué par plusieurs mouvements sociaux.

On peut également remarquer que la proportion de la cause « prise en compte des voyageurs » a nettement augmenté au dernier trimestre, peut-être pour partie du fait de la reprise de la fréquentation des TER.

Répartition des causes des retards des TER par rapport au nombre de trains circulés



Causes

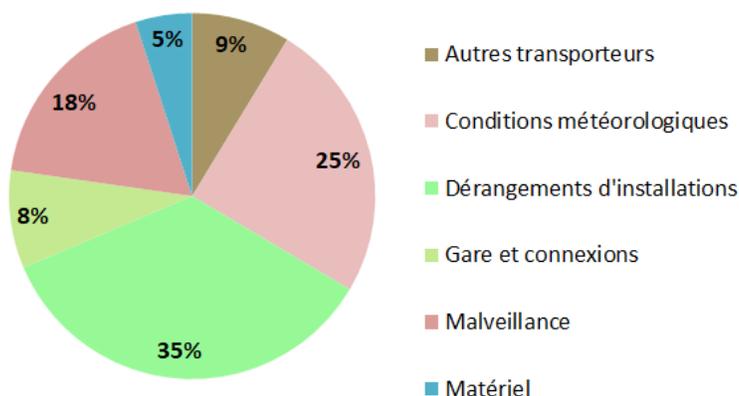
- Prise en compte des voyageurs
- Gestion en gare et réutilisation de matériel
- Transporteur ou Matériel roulant
- Gestion du trafic
- Infrastructure ferroviaire
- Externes au transport

Cette publication s'accompagne en outre de commentaires fournis par les directions régionales SNCF afin d'éclairer les causes des retards et d'en disposer d'une connaissance plus fine.

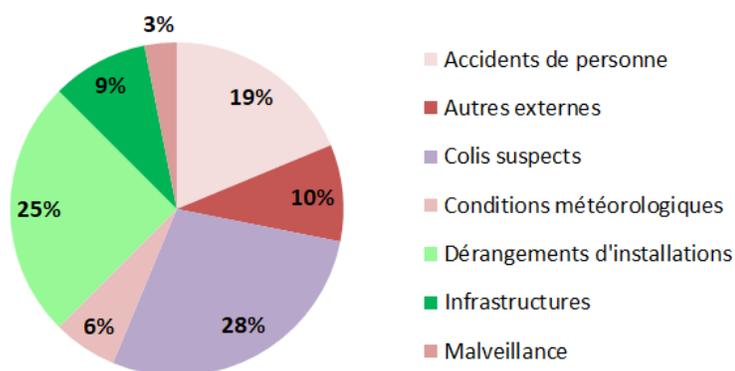
Par exemple : les mouvements sociaux de tel mois expliquent l'augmentation du nombre d'annulations et de retard, ou encore tel autre mois a été marqué par une augmentation des incidents ayant pour origine les intempéries qui ont frappé telle région.

Les graphiques ci-dessous présentent la répartition des causes premières de retard pour les services TER des régions à plus forts taux de retard, en comptant les occurrences des mots clés (ou groupes de mots clés proches).

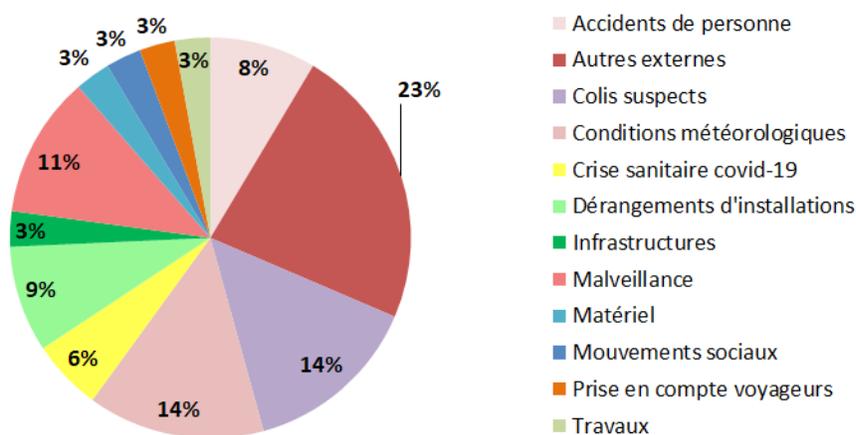
Causes premières en région Occitanie en 2021



Causes premières en région Sud-PACA en 2021



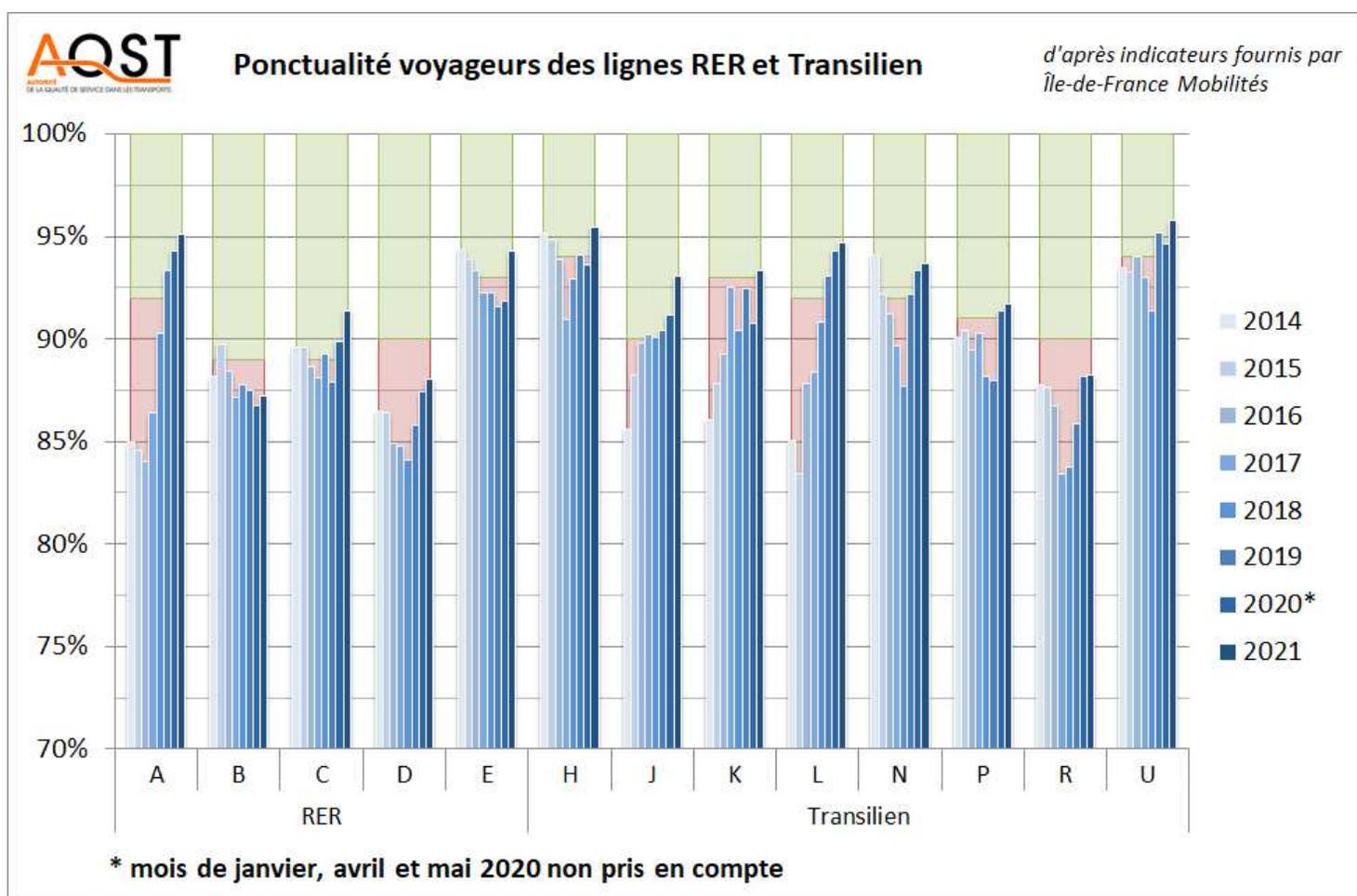
Causes premières en région Hauts-de-France en 2021



5.2 Les RER et Transilien

5.2.1 Les RER

La ponctualité « voyageurs » de l'ensemble des lignes de RER s'est améliorée en 2021, dans un contexte de baisse de la fréquentation liée à la crise sanitaire, et de légère réduction de l'offre en conséquence. Chacune des lignes (sauf la ligne RER B) établit (ou retrouve) pendant cette période son meilleur résultat de ponctualité depuis 2014, même si la comparaison annuelle n'est pas pertinente du fait du caractère exceptionnel de la période, causé par la crise sanitaire. Les lignes RER A, C et E atteignent en 2021 l'objectif moyen fixé dans les nouveaux contrats liant les opérateurs à Île-de-France-Mobilités.



Dans le détail, en 2021, la ponctualité voyageurs de la ligne A progresse de 0,8 points de pourcentage (pp), celle du RER B de 0,5 pp, celle de la ligne C de 1,5 pp, celle du RER D de 0,6 pp et celle du RER E de 2,4 pp.

5.2.2 Les Transilien

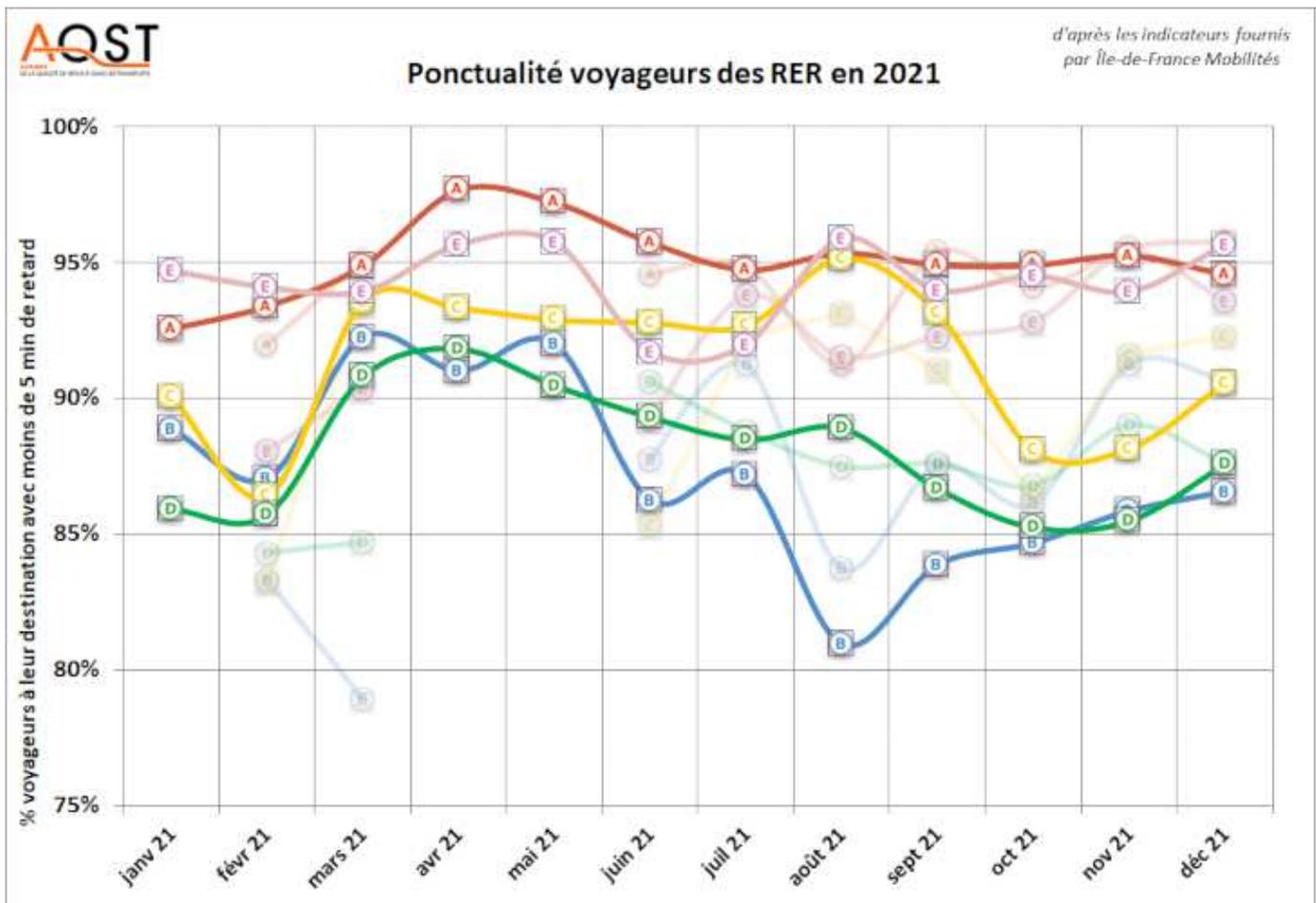
En 2021, la ponctualité voyageurs de l'ensemble des lignes de Transilien, s'est améliorée, dans des proportions variables toutefois. Toutes les lignes de Transilien – à l'exception notable de la ligne R - atteignent sur cette période l'objectif moyen fixé dans les nouveaux contrats avec Île-de-France-Mobilités :

- La ponctualité des lignes H (+1,9 pp), J (+1,9 pp) et surtout K (+2,6 pp) s'améliore nettement ;
- La ponctualité de la ligne U (+1,2 pp) progresse également ;
- La ponctualité des lignes L (+0,4 pp), N (+0,3 pp), et P (+0,3 pp) progresse légèrement ;
- La ponctualité de la ligne R ne progresse pas significativement (+0,1 pp).

5.2.3 Evolution mensuelle des RER

On remarque une dégradation de la ponctualité voyageurs pour les lignes B, C et D en février. La ponctualité des lignes B et D a été impactée par un double incident caténaire survenu dans le tunnel commun des RER B et D ainsi que sur la partie de la ligne B gérée par la SNCF, au nord de la gare du Nord. Dans la nuit du 4 février jusqu'au 5 février à 18h, le trafic a été interrompu sur les branches nord du RER B entre Châtelet-les-Halles et l'aéroport CDG ou Mitry-Claye, dans les deux sens de circulation. Le trafic est resté interrompu entre Aulnay-sous-Bois et l'aéroport jusqu'au samedi 6 février matin. Avant le rétablissement de l'alimentation électrique, la SNCF a mis en place quelques TGV directs de substitution entre la gare du Nord et l'aéroport CDG. Cette panne électrique a également entraîné des perturbations sur les branches sud de la ligne B, ainsi que l'interruption du trafic entre Gare du Nord et Gare de Lyon sur la ligne D pendant toute la durée du service du 5 février 2021²⁹.

Le 10 février, le risque de crue de la Seine - pendant la période de grand froid ayant touché la France - a entraîné de nombreux retards sur la ligne RER C³⁰.



29 D'après des articles de presse [du Parisien](#) et [du Figaro](#), consultés le 7 mars 2022.

30 D'après un article de France Bleu Paris, disponible [en ligne](#) (consulté le 7 mars 2022).

On observe également une nette dégradation de la ponctualité des lignes RER B et D au 2nd semestre 2021. Au-delà d'un possible effet de la reprise de la fréquentation suite au déconfinement et à l'amélioration de la situation sanitaire, ces deux lignes de RER ont notamment été impactées par différents grèves :

- La grève SNCF portant sur des revendications salariales le 17 novembre ;
- La grève des personnels de la ligne RER B le 9 décembre ;
- La grève SNCF du 16 au 17 décembre 2021 pendant la période des vacances de fin d'année.

Au cours du 2nd semestre 2021, de nombreux retards ont impacté les voyageurs de ces deux lignes de RER du fait de nombreux incidents, dont notamment :

- un défaut d'alimentation électrique à Gare du Nord du trafic sur le RER B ayant entraîné l'interruption des circulations dans les deux sens entre Gare du Nord et Châtelet durant toute la matinée du 30 août³¹ ;
- la panne d'un RER B dans le tunnel entre Gare de Lyon et Gare du Nord le 13 septembre ayant conduit à l'interruption de la circulation dans les 2 sens, et à la rupture de l'interconnexion Nord/Sud-Est sur la ligne D, pendant plus d'une heure³² ;
- l'endommagement de câbles de signalisation sur un chantier des travaux de modernisation de la ligne B à hauteur d'Aubervilliers, ayant nécessité « la coupure globale des circulations » entre Paris gare du Nord et Aulnay-sous-Bois durant toute la journée du 20 septembre³³ ;
- une alerte à la bombe survenue le 27 octobre, liée à un colis suspect à la gare du Nord, ayant nécessité l'évacuation intégrale de la gare et l'intervention des services de déminage, avant la levée de l'alerte et la reprise du trafic en soirée³⁴.

Les retards liés aux travaux d'été sur la ligne RER B (restitutions tardives de travaux, incidents électriques, etc.), ainsi qu'aux travaux consécutifs à l'éboulement sur un chantier en gare de Massy-Palaiseau survenu le 25 juillet 2021, ont également dégradé la ponctualité de la ligne au mois d'août³⁵.

Les dégradations d'infrastructures ferroviaires provoquées par la tempête Aurore du 20 au 21 octobre ont enfin dégradé la ponctualité et entraîné des interruptions partielles de circulation pour l'ensemble des lignes de RER³⁶.

31 D'après un article de [actu.fr Île-de-France](https://actu.fr/ile-de-france) (consulté le 7 mars 2022)

32 D'après un article du [blog officiel du RER D](#) (consulté le 7 mars 2022)

33 D'après un article de [BFMTV](#) et un article du [blog officiel du RER B](#) (consultés le 7 mars 2022)

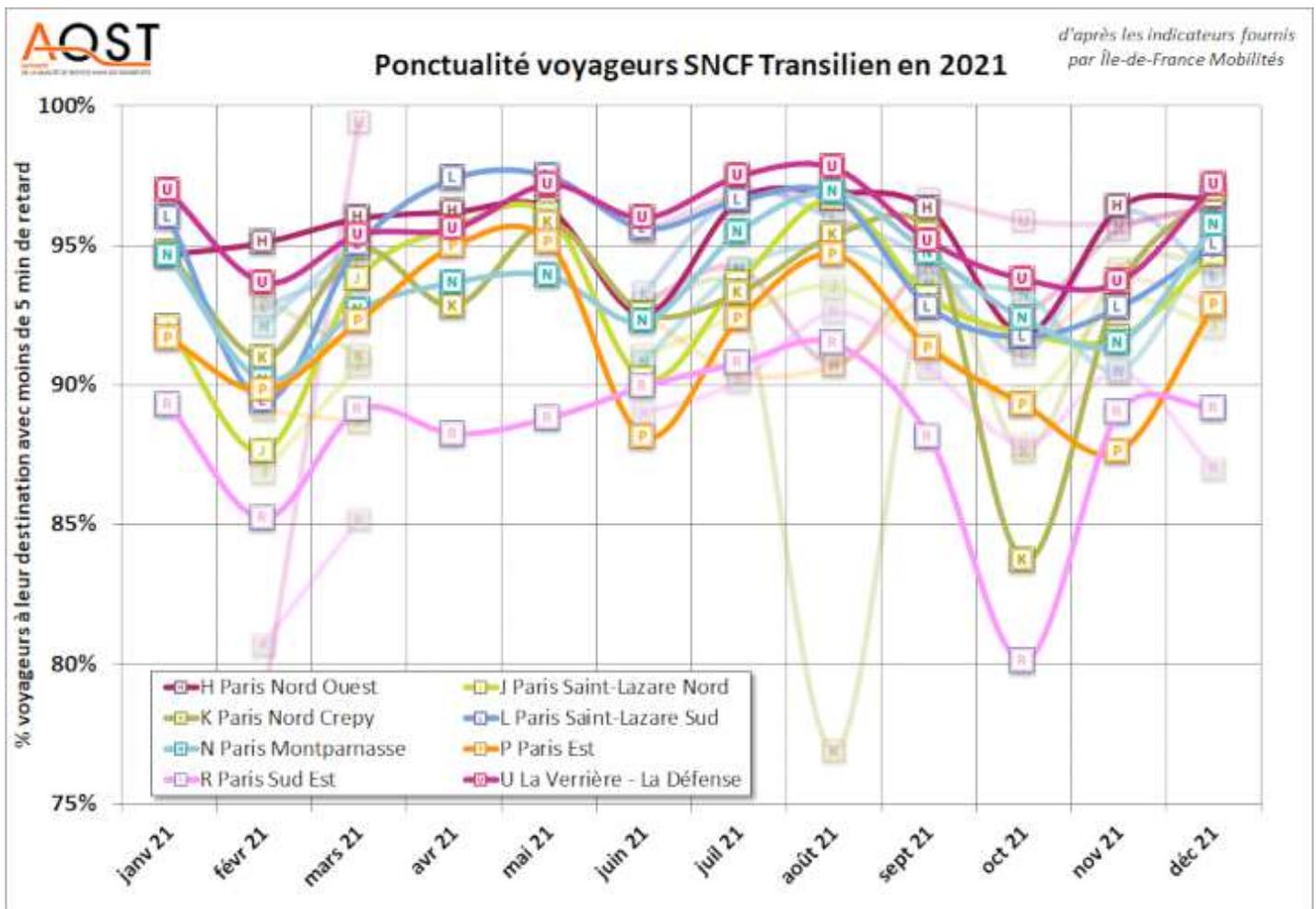
34 D'après des articles du [Parisien](#) et du quotidien [Sud-Ouest](#) (consultés le 7 mars 2022)

35 D'après un article de [BFMTV](#) et un article du [blog officiel du RER B](#) (consultés le 7 mars 2022)

36 D'après un article de [France 3 Île-de-France](#) et un article du [blog officiel du RER D](#) (consultés le 7 mars 2022)

5.2.4 Evolution mensuelle des Transilien

Concernant les lignes de « Transilien », les plus fortes dégradations de ponctualité sont également survenues en février, juin et octobre 2021. L'épisode de grand froid du 7 au 14 février s'est accompagné de chute de neige et de verglas, perturbant la circulation sur la majorité des lignes, en particulier sur les lignes N et R³⁷. Durant ce même mois, la ponctualité des lignes L et J s'est dégradée du fait des conséquences d'une grève des personnels de la SNCF les 24 et 25 février, suite à l'agression d'un conducteur du RER A par un voyageur³⁸.



La ponctualité de la majorité des lignes de Transilien a été affectée au mois de juin par l'impact sur les infrastructures des orages ayant frappé l'Île-de-France du 19 au 21 juin, ainsi que par la grève SNCF du 21 juin 2021.

La dégradation constatée pour la majorité des lignes en octobre provient pour partie des retards liés aux conséquences sur les infrastructures ferroviaires en Île-de-France de la tempête Auroré, avec

37 D'après un article de France 3 Paris, disponible [en ligne](#) (consulté le 7 mars 2022).

38 D'après un article de France 3 région Île-de-France, disponible [en ligne](#) (consulté le 7 mars 2022).

notamment de nombreuses chutes d'arbres sur les voies³⁹. La ponctualité des lignes H et K a également été impactée par les perturbations liées à l'alerte à la bombe à la gare du Nord survenue le 27 octobre³⁴.

La grève SNCF du 17 novembre a contribué à la dégradation de la ponctualité constatée durant ce mois sur les lignes N et R⁴⁰. Aux mois d'octobre et novembre, les voyageurs de la ligne P ont subi de nombreux retards liés à des défaillances du matériel roulant - en particulier des autorails de grande capacité (AGC) – notamment sur les branches Provins et la Ferté-Milon⁴¹.

39 D'après un article du Parisien, disponible [en ligne](#) (consulté le 7 mars 2022).

40 D'après un article du Figaro, disponible [en ligne](#) (consulté le 7 mars 2022).

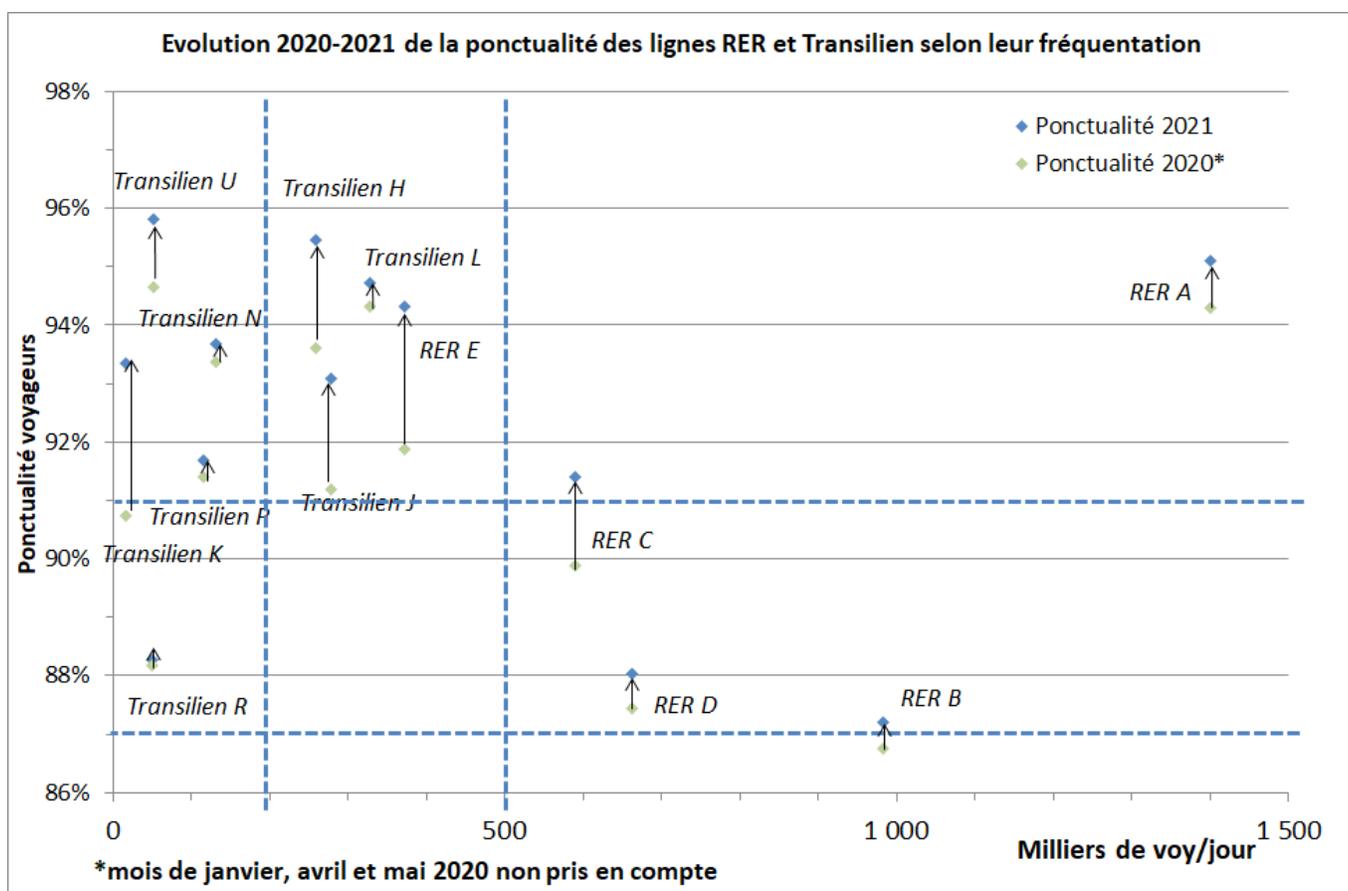
41 D'après un article de l'hebdomadaire La Marne, disponible [en ligne](#) (consulté le 7 mars 2022).

La représentation ci-dessous permet d'associer aux résultats de ponctualité le trafic journalier moyen des lignes, à partir de comptages effectués au cours des 6 dernières années⁴².

Les différences de fréquentation entre les lignes du réseau francilien pouvant être importantes, le poids d'une perturbation aura des impacts plus ou moins forts sur le taux de ponctualité voyageurs tel qu'il est défini. En effet, sur les lignes les plus chargées, l'intervalle de passage entre deux trains peut être très court (en particulier aux heures de pointe), de sorte qu'il est généralement plus difficile de « rattraper » l'effet d'un retard se propageant d'un train au suivant sur ces lignes en cas d'incident important.

Ainsi les lignes RER B et D se manifestent comme des lignes qui cumulent fort trafic avec un taux de ponctualité moyen – nettement inférieur à celui des autres lignes RER – et qui apparaissent donc comme les plus préoccupantes, malgré des améliorations notables depuis 2019 pour le RER D, dans le contexte particulier de la crise sanitaire.

On notera que les nombres de voyageurs moyens sont ceux d'une période de référence antérieure à la 2020 et à la crise sanitaire. Du fait de cette dernière, les trafics voyageurs (demande) de 2021 de certaines lignes ont été à certaines périodes de l'année plus faibles et l'offre a pu être adaptée.



42 Les données sont issues de la base de données SNCF OPEN DATA ou des présentations d'Île-de-France Mobilités ou des transporteurs lors des comités de ligne si des données plus récentes étaient disponibles.

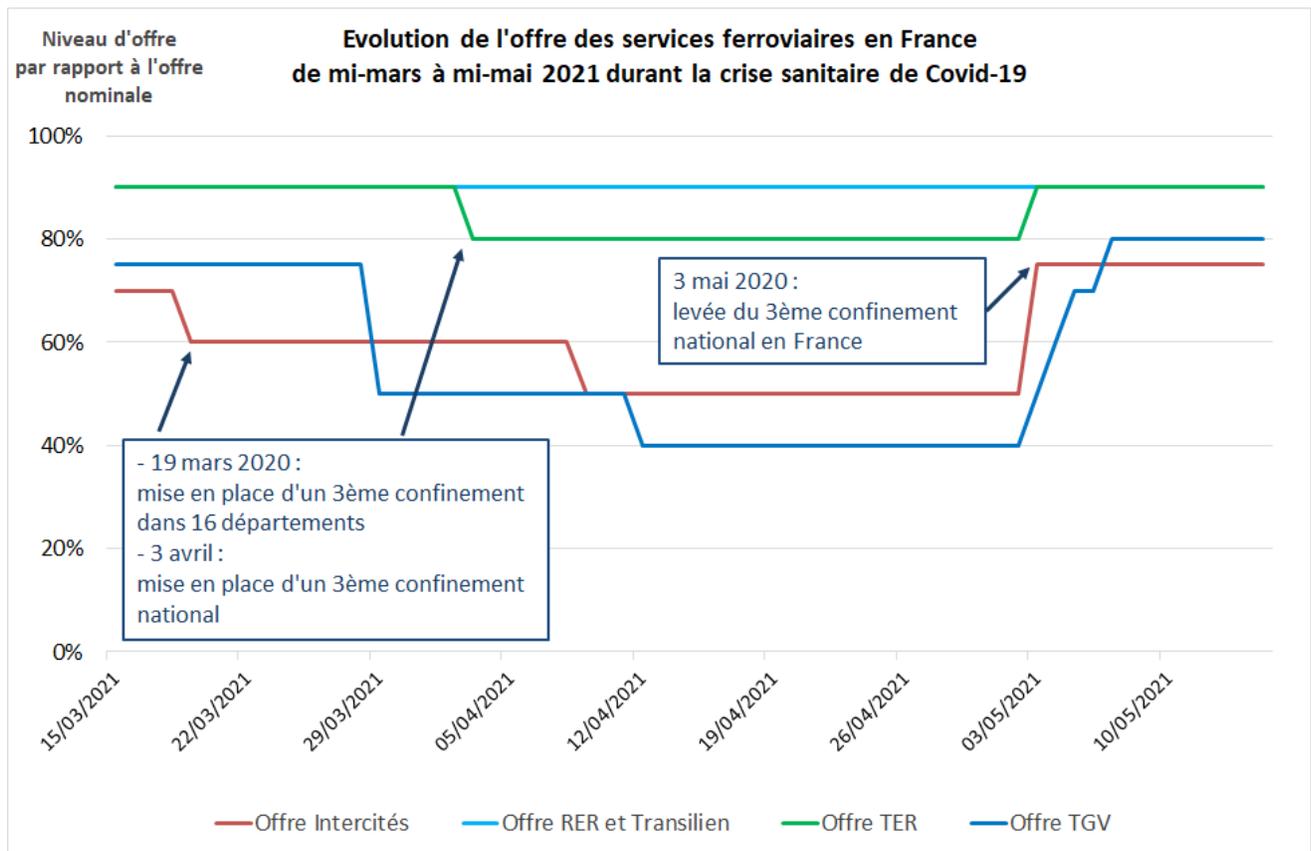
Les lignes ayant connu les plus fortes améliorations en 2021 sont les lignes RER E et Transilien H et K.

A l'issue de l'année 2021, dans un contexte potentiellement favorable lié à la baisse de la fréquentation engendrée par la crise sanitaire, les niveaux de ponctualité voyageurs de l'ensemble des lignes, à l'exception préoccupante des lignes RER B et D et Transilien R, atteignent les objectifs moyens contractuels définis par Île-de-France Mobilités dans ses nouveaux contrats avec les opérateurs ferroviaires.

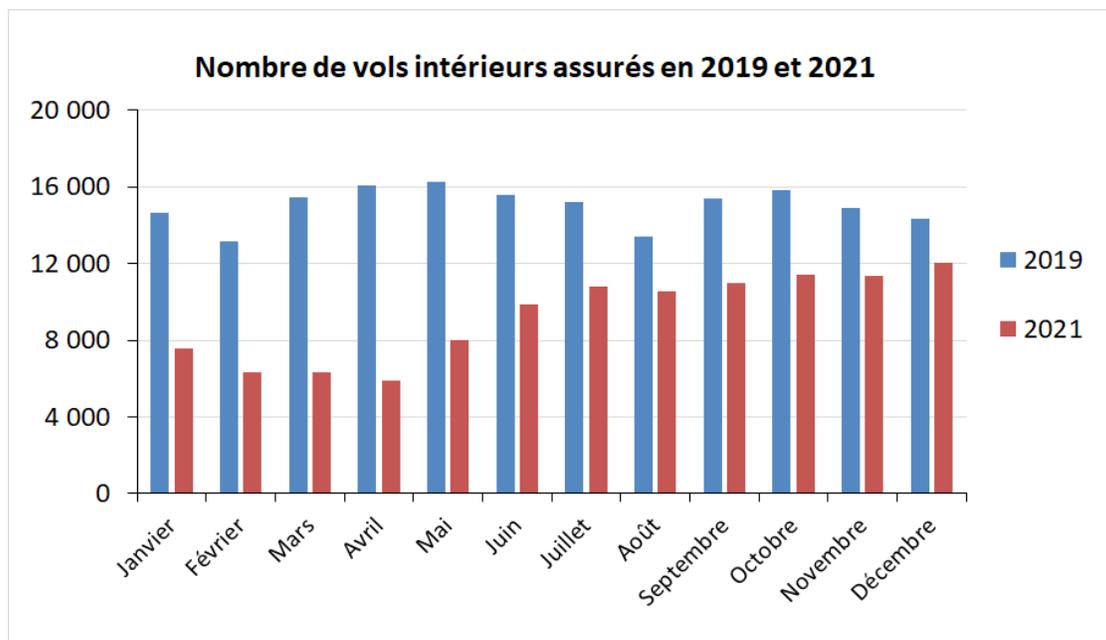
6 SYNTHÈSE NATIONALE ET ANALYSE CRITIQUE

Dans la continuité de l'année 2020, l'année 2021 a été marquée par la crise sanitaire de la Covid-19, et l'impact sur les transports de voyageurs des mesures adoptées pour lutter contre la propagation du virus en France - dont notamment la période de confinement partiel du 19 mars au 3 avril 2021, puis national du 3 avril au 3 mai 2021 - ainsi qu'à l'étranger. Ce 3^{ème} confinement a entraîné de nouvelles chutes du trafic (offre comme demande) des modes aérien et ferroviaire – trafic par ailleurs déjà affaibli depuis le début de la crise sanitaire, en particulier la demande - ce qui s'est notamment traduit par de nouvelles adaptations des plans de transport des différents services ferroviaires de voyageurs.

A l'issue du 3^{ème} confinement national, la reprise du trafic aérien (demande de passagers) au mois de juin a été limitée, particulièrement pour les vols internationaux, avant de s'intensifier durant l'été. Elle a été plus soutenue pour les différents services ferroviaires (davantage en ce qui concerne l'offre que la demande), plus complète pour les trains régionaux que pour les trains longue distance dans un premier temps, puis quasiment complète pour l'ensemble des services en juillet. Le graphique ci-dessous résume l'évolution de l'offre par service pour le mode ferroviaire du 15 mars au 15 mai 2021 dans le contexte de la crise sanitaire en France.



Les niveaux du trafic résiduel (offre de vols réalisés) des vols intérieurs par mois, par rapport au niveau pré-Covid-19 de l'année 2019, sont représentés dans le graphique ci-dessous :



6.1 Les chiffres de la ponctualité et de la régularité

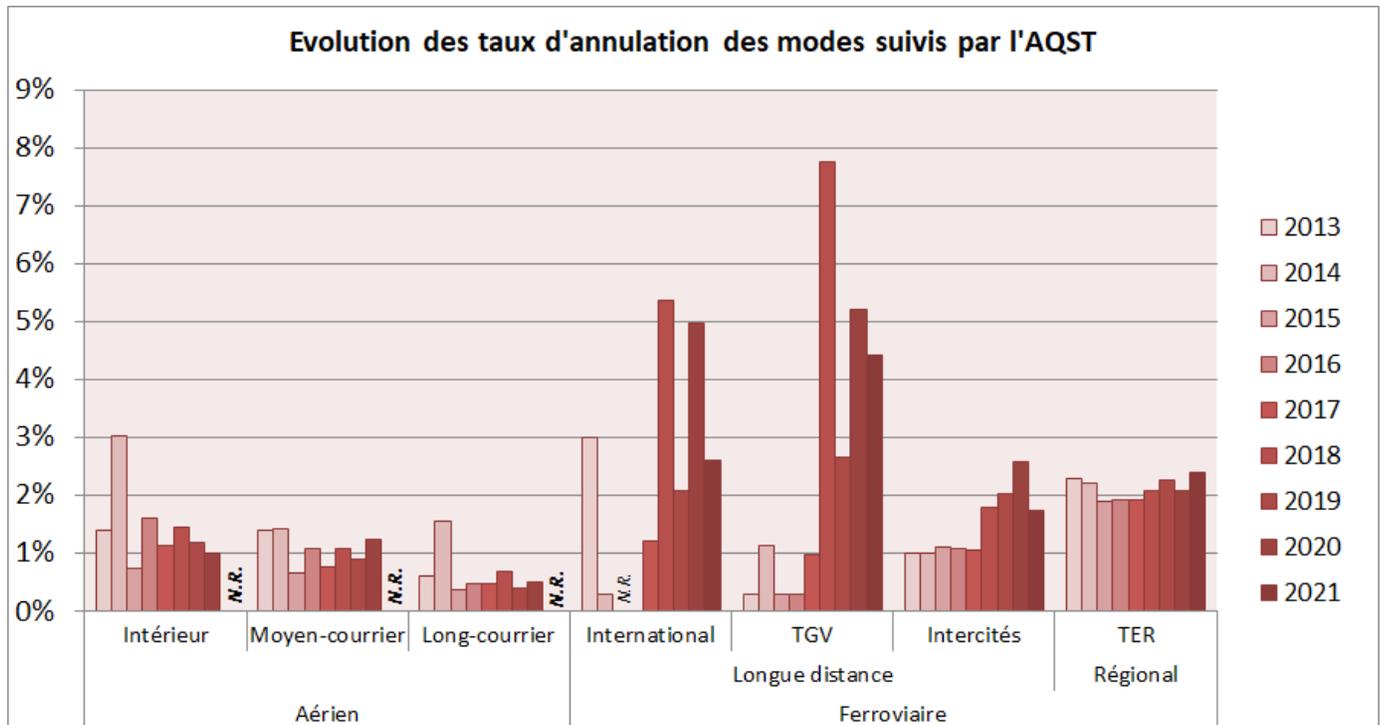
Dans le contexte très particulier de l'année 2021, la régularité (annulations) des services TER se dégrade légèrement, mais celle des autres activités ferroviaires de voyageurs s'améliore par rapport à l'année 2020. Elle reste toutefois moins bonne qu'en 2019, avant la crise sanitaire. Les annulations ont surtout impacté les services TGV, alors que les services Intercités ont davantage souffert de déprogrammations de trains.

		% annulation									
		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	
Aérien	Intérieur	1.4%	3.0%	0.7%	1.6%	1.1%	1.4%	1.2%	1.0%	N.R.	
	Moyen-courrier	1.4%	1.4%	0.7%	1.1%	0.8%	1.1%	0.9%	1.2%	N.R.	
	Long-courrier	0.6%	1.6%	0.4%	0.5%	0.5%	0.7%	0.4%	0.5%	N.R.	
Ferroviaire	Longue distance	International	3.0%	0.3%	N.R.	N.R.*	1.2%*	5.4%*	2.1%*	5.0%*	2.6%*
		TGV	0.3%	1.1%	0.3%	0.3%*	1.0%*	7.8%*	2.7%*	5.2%*	4.4%*
		Intercités	1.0%	1.0%	1.1%	1.1%	1.1%	1.8%	2.0%	2.6%	1.8%
	Régional	TER	2.3%	2.2%	1.9%	1.9%	1.9%	2.1%	2.3%	2.1%	2.4%

* Au seuil de prévenance pour la prise en compte des annulations fixé à J-3

En ferroviaire longue distance, les TGV connaissent une légère amélioration (+0,8 points) de la régularité (annulations), alors que celle des liaisons internationales s’améliore nettement (+2,4 pts). C’est également le cas du taux d’annulation des services Intercités (-0,8 pts), alors que celui des TER se dégrade légèrement, à 2,4% (contre 2,1% en 2021).

Pour rappel, du fait de la situation exceptionnelle de la crise sanitaire ayant engendré des incertitudes significatives relatives à la fiabilité et à la complétude des données utilisées par la DGAC pour produire des statistiques sur les annulations de vols, l’indicateur du taux d’annulation n’a pas pu être suivi par l’AQST pour le mode aérien en 2021.

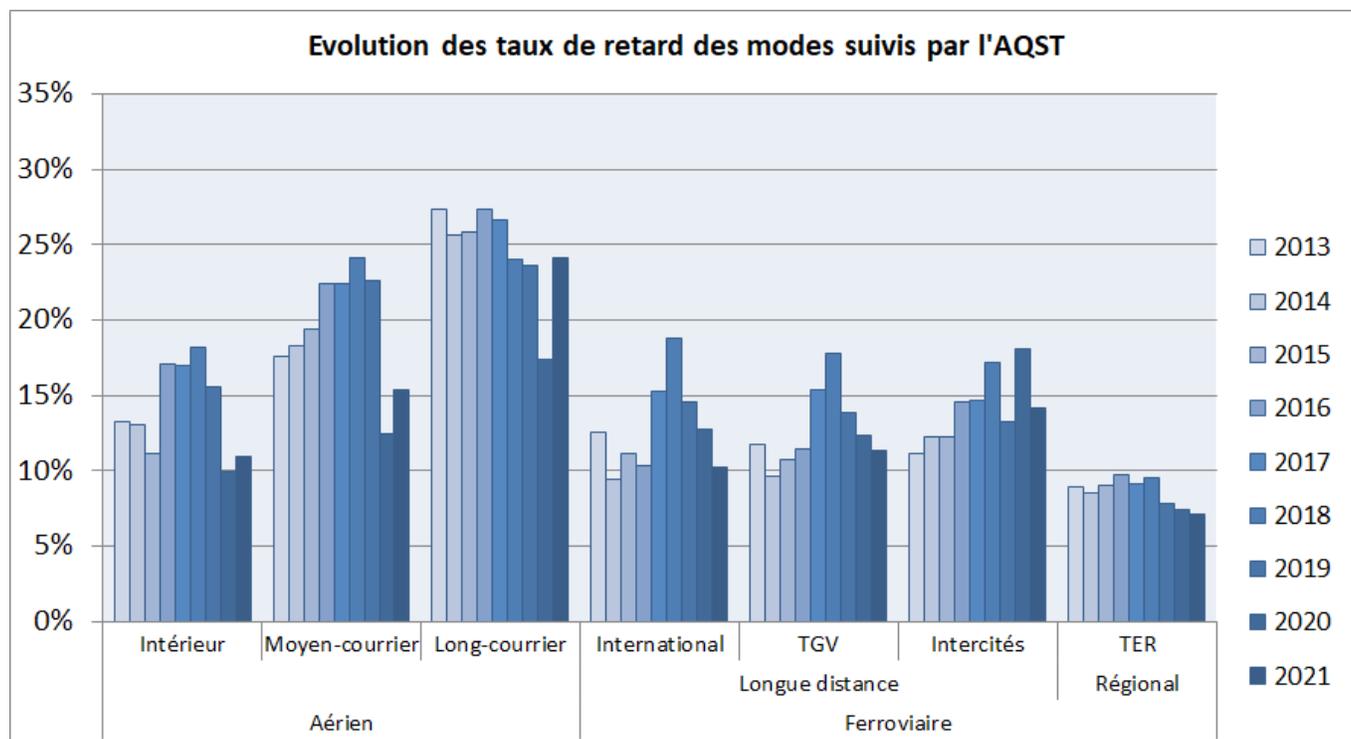


Dans le contexte spécifique de la crise sanitaire liée à la Covid-19 en 2021, les indicateurs de ponctualité suivis pour les services ferroviaires illustrent principalement les performances en dehors de la période de confinement national du 3 avril au 3 mai 2021.

En 2021, la ponctualité de l’ensemble des services ferroviaires s’est améliorée, mais celle du mode aérien s’est dégradée pour les différentes catégories de vols. La ponctualité des différents modes et services - à l’exception des vols long-courriers et des trains Intercités – reste meilleure qu’avant la crise sanitaire.

Pour rappel, les seuils spécifiques de retard sont précisés ci-dessous. Ils sont stricts et relatifs aux minutes entières, arrondies par défaut (ie : « >15min » \Leftrightarrow « ≥ 16 min »).

Aérien	Ferroviaire				
	Internationaux	TGV. Intercités			TER
		Durées $\leq 1h30$	$1h30 < \text{Durées} \leq 3h$	Durée $> 3h$	
>15min	>15min	>5min	>10min	>15min	>5min



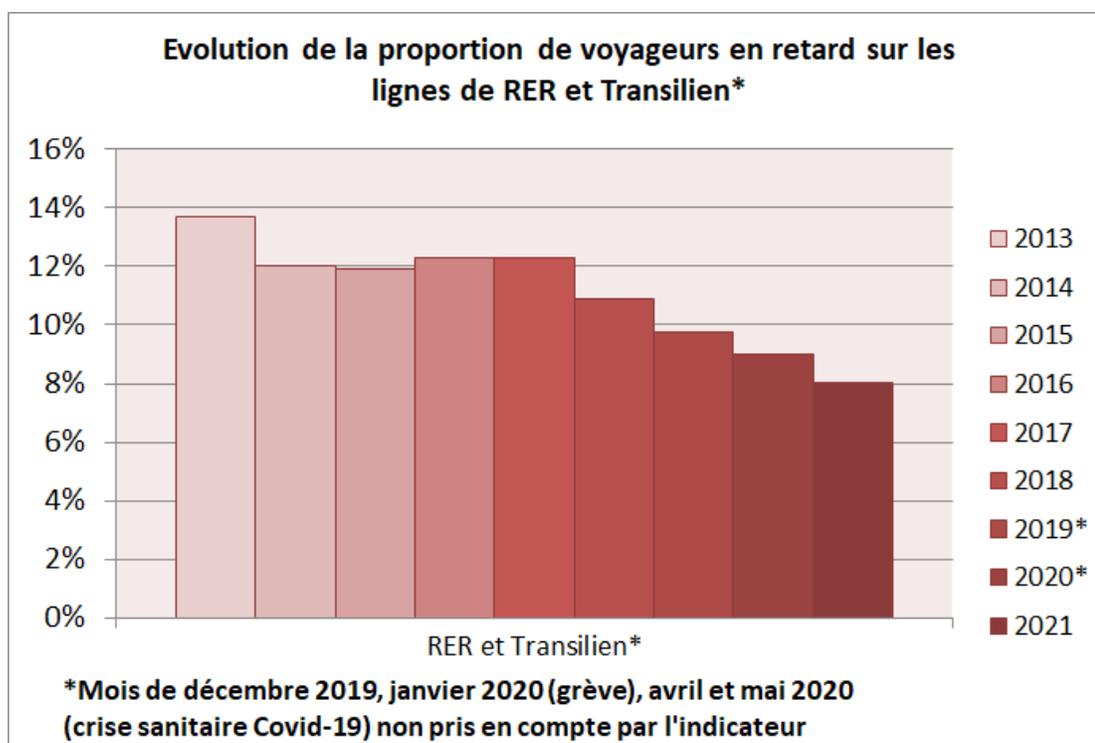
En aérien, la ponctualité des vols intérieurs se dégrade pour l'ensemble des catégories avec la reprise partielle du trafic (demande et offre) : légèrement pour les vols intérieurs (-1 point), moyennement pour les moyen-courriers (-3 points), et fortement pour les vols long-courriers (-7 points), retrouvant pour cette catégorie les niveaux de la période pré-crise sanitaire malgré une fréquentation toujours très réduite en moyenne annuelle.

En ferroviaire, la ponctualité des services TGV et internationaux s'améliore de nouveau légèrement en 2021, se rapprochant des niveaux de la période 2012-2016, tout comme celle des services Intercités (-4 points de retard). Les services TER améliorent leur meilleur résultat en termes de ponctualité depuis 2013, déjà établi l'année précédente.

		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	
Aérien		Intérieur	13.3 %	13.1 %	11.1 %	17.1 %	17.0 %	18.2%	15.6%	9.9%	10.9%
		Moyen-courrier	17.6 %	18.3 %	19.4 %	22.4 %	22.4 %	24.1%	22.6%	12.5%	15.4%
		Long-courrier	27.4 %	25.6 %	25.8 %	27.4 %	26.6 %	24.0%	23.6%	17.4%	24.2%
Ferroviaire	Longue distance	International	12.6 %	9.4%	11.1 %	10.3 %	15.3 %	18.8%	14.6%	12.8%	10.3%
		TGV	11.7 %	9.6%	10.8 %	11.5 %	15.4 %	17.8%	13.8%	12.4%	11.3%
		Intercités	11.1 %	12.3 %	12.2 %	14.6 %	14.6 %	17.2%	13.2%	18.1%	14.1%
	Régional	TER	8.9%	8.5%	9.0%	9.8%	9.1%	9.6%	7.8%	7.4%	7.1%

En Île-de-France, la ponctualité voyageurs s’améliore de nouveau en 2021, atteignant 92,0% en moyenne pondérée du trafic par ligne pour l’ensemble des lignes RER et Transilien. Le niveau de ponctualité établit ainsi son meilleur résultat depuis 2013, ce qui s’explique par des améliorations sur la quasi-totalité des lignes, dans un contexte de baisse de la fréquentation et de légère adaptation de l’offre.

Dans le détail, les niveaux de ponctualité voyageurs de l’ensemble des lignes, à l’exception des lignes RER B et D et Transilien R, atteignent les objectifs moyens contractuels définis par Île-de-France Mobilités dans ses nouveaux contrats avec les opérateurs ferroviaires. On peut notamment retenir les nettes améliorations des lignes RER E et Transilien H et K, mais les niveaux de ponctualité des lignes RER B et D restent préoccupants malgré la baisse de la fréquentation.



	% de voyageurs en retard à destination								
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
RER et Transilien	13,7%	12,0%	11,9%	12,3%	12,3%	10,9%	9,7%	9,0%	8,0%

6.2 Analyse des causes

Suite à la démarche engagée depuis huit ans, l'AQST suit les causes des modes aérien et ferroviaire, ce qui favorise la compréhension, et, lorsque cela est possible, l'identification de difficultés parfois symptomatiques sur certaines liaisons.

Il est à noter que le contexte reste très atypique en 2021, donc la répartition des causes de retard est à interpréter avec prudence.

En 2021, la répartition des causes de retard dans le secteur aérien évolue sensiblement du fait d'une forte hausse des retards liés aux causes « aéroport et sûreté », provoquée par le renforcement des contrôles aux frontières et des contrôles sanitaires dans le cadre de la lutte contre l'épidémie. Ce type de cause devient ainsi prépondérant pour les vols moyen- et long-courriers (Outre-mer inclus), alors que la cause « enchaînement des vols » explique la majorité des retards des vols domestiques (France métropolitaine).

Dans le secteur ferroviaire, les causes « externes au transport » (stables) représentent près d'un quart des causes de retard des TGV, et la cause « infrastructure » (en forte baisse) près d'un retard sur cinq.

En ce qui concerne les liaisons Intercités, la cause « infrastructure » (stable) représente plus d'un tiers des retards, et les causes « externes au transport » (en légère baisse) près d'un quart des causes de retard à l'issue de l'année 2021.

Les causes « externes au transport » restent largement majoritaires pour les liaisons TER, puisqu'elles représentent 28% de l'ensemble des causes au niveau national. Elles sont suivies par les causes « infrastructure » (stables à 21%), « gestion de trafic » (en légère hausse à 17%), « autre transporteur ou matériel roulant » (15%), « gestion en gare et réutilisation de matériel » (14%) et « prise en compte voyageurs » (en légère baisse à 5%). Comme chaque année, les régions où les services TER sont les plus ponctuels maîtrisent toutes les causes de retard.

ANNEXES

Annexe 1 : Carte de la desserte de substitution des gares de la liaison de nuit Paris-Briançon jusqu'au 12 décembre 2021

Crédits SNCF, 2021 :

