

# LE MARCHÉ EUROPÉEN DU TRANSPORT FERROVIAIRE EN 2022



- Les dynamiques comparées des activités ferroviaires en France avec les pays voisins
- Une analyse du degré d'utilisation des réseaux ferrés européens

> Juin 2024

# INTRODUCTION

## LE BILAN COMPARÉ FRANCE-EUROPE DES MARCHÉS DU TRANSPORT FERROVIAIRE EN 2022

Cette publication vient enrichir le [bilan du marché du transport ferroviaire \(en France\) en 2022](#) publié par l'Autorité de régulation des transports, en y apportant une comparaison de la situation et de l'évolution, en 2022, des marchés ferroviaires français avec ceux d'un panel de pays européens. La crise sanitaire a continué d'affecter significativement encore les marchés ferroviaires pour le transport de voyageurs et/ou de fret de plusieurs pays européens. Ce bilan permet non seulement d'évaluer les **évolutions annuelles dans les pays européens des activités ferroviaires sur l'année 2022 en comparaison à la fois au niveau 2021 et au niveau d'avant-crise sanitaire de 2019**, ainsi que les **tendances structurelles pouvant être observées sur une période historique plus longue**.

Plusieurs prismes d'analyse y sont abordés : les **caractéristiques des réseaux ferrés** européens, leur **degré d'utilisation** par les activités de transport de fret et de voyageurs, l'activité des **gestionnaires d'infrastructures** (niveaux de péages établis, maintenance de l'infrastructure et investissements) et celle des **entreprises ferroviaires, fret et voyageurs** (offre, fréquentation, revenus, coûts de l'énergie, qualité de service). Le rapport 2022 comporte, de plus, des angles d'analyses spécifiques visant à comprendre notamment les sous-jacents de **l'hétérogénéité de l'utilisation des réseaux ferroviaires** en Europe.

## IRG-rail

Independent  
Regulators' Group - Rail

## UN RAPPORT ALIMENTÉ PAR LES TRAVAUX DU GROUPEMENT DES RÉGULATEURS EUROPÉENS DU RAIL

Ce bilan est issu en grande partie des travaux réalisés par le groupement des régulateurs européens du transport ferroviaire (IRG-Rail, dont fait partie l'ART). Ces travaux donnent lieu à la publication d'un [rapport annuel d'observation des marchés ferroviaires européens](#). La directive 2012/34/UE, établissant un espace ferroviaire européen unique, impose en effet aux autorités de régulation sectorielle d'assurer le suivi de la concurrence et du bon fonctionnement des marchés des services ferroviaires nationaux. Le groupe de travail de l'IRG-Rail relatif à l'observation des marchés ferroviaires concourt, par la publication de comparaisons des marchés nationaux, à ce suivi dans ses dimensions à la fois techniques, économiques et financières, ainsi qu'à l'amélioration de la transparence des marchés ferroviaires, au bénéfice des usagers et clients des services de transport concernés. Pour mener à bien cette mission, les pays membres de l'IRG-Rail ont défini un socle d'indicateurs communs, afin d'assurer une comparaison entre les pays et d'alimenter le rapport d'observation annuel.

L'IRG-Rail a publié, en mars 2024, la [12<sup>ème</sup> édition du rapport d'observation des marchés, portant sur l'année 2022](#). La collecte, les traitements, l'harmonisation et l'analyse de ces indicateurs auprès de 31 pays participants requièrent en effet une période de traitement nécessairement allongée par rapport à la publication des rapports de chaque pays, à mettre au regard donc pour la France de la publication, entre décembre 2023 et février 2024 des [livrables du Bilan des marchés ferroviaires en France en 2022](#). Cette publication consiste en (i) un document de synthèse des indicateurs clés établis sur le panel global des pays participants (« main report »), (ii) un rapport détaillant les analyses à la maille de chaque pays et permettant ainsi leur comparaison (« working document ») et (iii) en un [jeu de données en accès libre](#).

## ANALYSES THÉMATIQUES EUROPÉENNES RÉALISÉES PAR L'ART ET L'IRG-RAIL



## SOMMAIRE

01	Caractéristiques et utilisation des infrastructures ferroviaires <i>Focus : sous-jacents de l'utilisation des réseaux ferrés européens</i>	4
02	Péages ferroviaires en Europe	8
03	Maintenance et renouvellement des infrastructures	10
04	État des lieux du transport ferroviaire de voyageurs	11
05	État des lieux du transport ferroviaire de marchandises	15

# SYNTHÈSE

**La comparaison France-Europe des marchés ferroviaires met en évidence les spécificités structurelles de l'activité ferroviaire en France.** Au sein d'un réseau ferré européen relativement stable en termes de structure, taux d'électrification (80 %) et déploiement (toujours faible, hors exceptions suisses et belges) du système européen de signalisation ferroviaire (ERTMS\*), le réseau français se singularise toujours par sa contraction et un degré d'utilisation relativement faible, y compris sur ses lignes à grande vitesse. La France se démarque aussi par le niveau très élevé des péages acquittés par les entreprises ferroviaires pour le transport de voyageurs (ce qui peut être mis en regard, cependant, de trains de plus grande capacité et plus occupés que dans la moyenne européenne) et par le poids substantiel des concours publics dans le financement des péages facturés aux services conventionnés (« redevance d'accès »).

## 01. Caractéristiques et degré d'utilisation des réseaux ferrés européens



- **Dans un contexte de stabilité globale du réseau, le déploiement du système de signalisation ferroviaire européen, l'ERTMS\* progresse lentement, notamment en France.** En Europe, en 2022, seulement 8 % du réseau est équipé de ce système de gestion des circulations. Le taux d'équipement s'établit à un niveau deux fois plus faible en France (4 % sur tout le réseau et 35 % sur les LGV). À l'inverse, depuis 2019, le taux d'équipement a fortement crû en Belgique, pour atteindre les niveaux élevés observés en Suisse et au Luxembourg.
- **Bénéficiant d'une reprise progressive en 2022, le trafic ferroviaire européen a atteint 98 % de son niveau de 2019, même s'il reste à un niveau encore bas au Royaume-Uni (-17 %).** Le contexte inflationniste a en revanche affecté les dépenses des entreprises ferroviaires, avec une forte augmentation en un an des coûts d'énergie de traction (+34 % par kWh et +42 % par litre de fuel en moyenne européenne). Ces coûts restent, cependant, relativement bas en France.
- **L'intensité d'utilisation des réseaux ferrés est très hétérogène en Europe** : seules 7 % des lignes du réseau européen voient passer plus de 100 trains par jour et, à l'opposé, 14 % des lignes ont un trafic de 4 trains ou moins par jour (tous sens confondus). Une importante production industrielle et une forte densité de population sont des facteurs structurants de l'utilisation des réseaux ferroviaires, mais des écarts importants d'utilisation peuvent être notés selon les infrastructures : l'Italie se distingue notamment par une utilisation du réseau LGV très supérieure à la France ou à l'Espagne.

## 02. Péages ferroviaires en Europe

- **Les péages ferroviaires ont augmenté moins fortement que l'inflation en 2022. Cette hausse, cumulée à la reprise du trafic, a toutefois assuré une augmentation annuelle de 9 % du revenu des gestionnaires d'infrastructure (GI).** La part des concours publics dans ces revenus a baissé pour les activités voyageurs, mais demeure essentielle pour l'activité fret. La France se différencie toujours par un niveau de péages pour les services librement organisés (19 € par train.km) très supérieur à la plupart des pays européens. En dépit du niveau bas, en France, du coût de l'énergie de traction (cf. supra.), le cumul, pour les entreprises ferroviaires, des postes de péages et énergie présente ainsi un niveau supérieur à celui observé dans les pays voisins.

## 03. Dépenses dans les infrastructures ferroviaires

- **Les dépenses dans les infrastructures ferroviaires ont augmenté plus fortement que l'inflation depuis 2019 en Europe, du fait d'une forte hausse de dépenses d'investissements.** Le niveau de dépenses en France apparaît en comparaison relativement stable depuis 2019, et relativement élevé par rapport à la moyenne européenne.

## 04. Transport ferroviaire de voyageurs



- **Le transport ferroviaire de voyageurs a poursuivi, en 2022, son rattrapage des niveaux de 2019, à la fois en offre (à hauteur de 98 %), et en fréquentation (90 %).** Si la France et l'Espagne se distinguent par une dynamique forte de leur trafic domestique, c'est le trafic international qui a le plus fortement repris au niveau européen (notamment en Allemagne). Le trafic conventionné reste encore en retrait marqué dans plusieurs pays européens (notamment au Royaume-Uni et en Italie), en dépit d'un maintien relatif de l'offre. **La part de marché des opérateurs historiques est toujours dominante (75 %), mais en recul,** notamment en Espagne (-7 points entre 2021 et 2022) et en Allemagne (-6 points depuis 2019 sur le transport de courte distance).
- **Le prix en France des services à grande vitesse se situe dans la moyenne européenne ; il est en baisse entre 2018 et 2022 en France comme en Espagne (en euros courants).** La hausse constatée, pour ces deux pays, de l'import moyen des trains, qui s'établit en France à un niveau près de deux fois supérieur à celui observé en Allemagne et en Italie, a cependant des recettes en augmentation en 2022 pour les opérateurs librement organisés. **Concernant les services conventionnés, leur coût global est très supérieur en France à la plupart des pays voisins.** Ce coût est cependant compensé aux deux-tiers par les concours publics, assurant, pour les usagers finaux, un prix plutôt en-deçà de la moyenne européenne.

## 05. Transport ferroviaire de marchandises



- **Le transport ferroviaire de marchandises a marqué le pas dans le courant de l'année 2022 pour la plupart des pays européens, chutant à son niveau de 2019.** Dans le contexte inflationniste, on observe ainsi une baisse marquée de l'import des trains en dépit d'un maintien des circulations. Les recettes commerciales ont également diminué depuis 2019, de près de -2 % en valeur réelle.
- **L'année 2022 a en revanche continué de profiter aux opérateurs alternatifs (notamment en Belgique et Espagne),** avec une progression de leur trafic de +1,4 %, au détriment de celui des opérateurs historiques (en baisse de près de 5 %). La part modale du fret ferroviaire reste faible en France (11 %) par rapport à la moyenne européenne (17 %).

\* Voir glossaire en dernière page de la publication.

# 1

## CARACTÉRISTIQUES ET UTILISATION DES INFRASTRUCTURES FERROVIAIRES

Chiffres clés	IRG-rail 2022	Δ 22/21	Δ 22/19	FR 2022	Δ 22/21	Δ 22/19
Densité de réseau ferroviaire exploité (km de lignes pour 100 km <sup>2</sup> )	4,8	-0,2 %	-0,3 %	5,0	-0,4 %	-1,7 %
Part de lignes électrifiées	56 %	+0,3 point	+0,9 point	61 %	+0,5 point	+1,3 point
Part de lignes équipées ETCS <sup>1</sup>	8 %	+0,5 point	+1,7 point	4 %	=	+0,1 point
Degré d'utilisation du réseau ferré (nb de trains par jour et km de lignes)	54	+3 %	-1 %	43	+8 %	+4 %

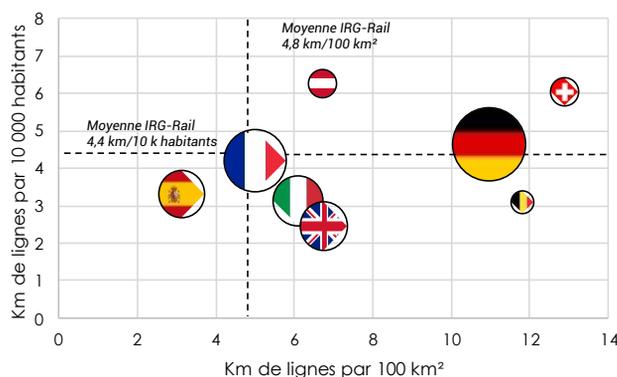
1. ETCS (European Train Control System) : système européen de contrôle des trains, composante du système européen de gestion du trafic ferroviaire (ERTMS)

**Malgré les progrès récents, le déploiement de l'ERTMS en Europe reste largement en retard par rapport aux objectifs, avec seulement 8 % du réseau équipé.**

La taille du réseau ferré européen est restée globalement stable depuis 2019. Alors que le réseau ferré national (RFN) continue de se contracter<sup>2</sup> (-484 km depuis 2019), le réseau ferroviaire espagnol s'est étendu, depuis 2019, de près de 470 km (dont plus de 400 km de LGV).

Le RFN se situe dans la moyenne européenne en ce qui concerne la densité des lignes ferroviaires ramenée au nombre d'habitants. Ramenée à la superficie, cette densité reste toujours supérieure à celle du réseau espagnol, mais inférieure à celle des autres pays frontaliers. La France et l'Espagne représentent ensemble deux-tiers (66 %) du linéaire ferroviaire à grande vitesse en Europe.

Figure 1 – Densité de réseau ferroviaire exploité (en km de lignes pour 100 km<sup>2</sup> et par 10 000 habitants) en 2022

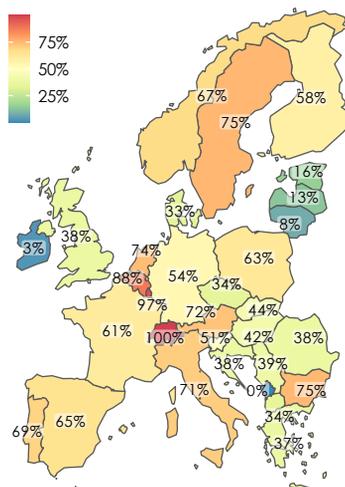


Source : IRG-Rail

La part du réseau de lignes électrifiées en France a connu une croissance plus élevée que la moyenne de l'IRG-Rail depuis 2016, notamment du fait de la mise en exploitation de lignes à grande vitesse et de la suppression de petites lignes non électrifiées. La part du réseau de lignes électrifiées en France (61%) est supérieure à la moyenne européenne (56%), et très supérieure à celle du réseau anglais (38%), mais inférieure à celle observée en Suisse, dont le réseau est intégralement électrifié, ou au Benelux et en Italie.

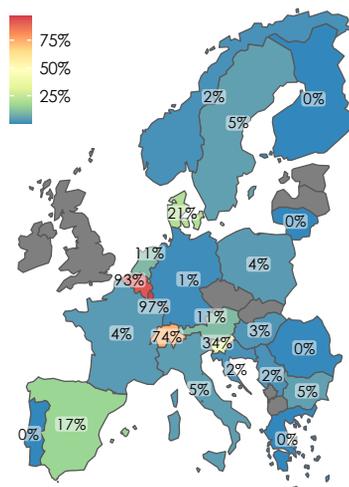
Le déploiement du système européen de gestion du trafic (ERTMS/ETCS) est lent, notamment en France. Avec 1 110 km de lignes (pour la plupart des LGV) équipées, la France apparaît peu avancée tant sur l'équipement de son réseau de lignes classiques (moins de 100 km) qu'en proportion du réseau LGV global (35 %). Par ailleurs, le déploiement de ce système stagne en France (+6 km depuis 2019) alors qu'il a progressé pour d'autres pays. Depuis 2019, plus de 1 700 km de lignes classiques ont été équipées en Belgique, plus de 400 km sur le réseau LGV espagnol ou entre 70 et 180 km en Suisse, Italie et Allemagne.

Figure 2 - Taux d'électrification du réseau ferroviaire en 2022 (% du total des km de lignes)



Source : IRG-Rail

Figure 3 - Déploiement de l'ERTMS en 2022 (% du total des km de lignes)



Source : IRG-Rail

<sup>2</sup> via la mise hors d'exploitation du réseau de lignes les plus anciennes du réseau ferré – voir Bilans ferroviaires de l'Autorité

# CARACTÉRISTIQUES ET UTILISATION DES INFRASTRUCTURES FERROVIAIRES

**En 2022, le trafic ferroviaire européen a atteint 98 % de son niveau de 2019. Il reste cependant à niveau plus bas au Royaume-Uni (-17 %).**

Avec 4,3 milliards de trains.km en 2022, le trafic ferroviaire européen se rapproche de son niveau d'avant-crise. Treize pays seulement ont connu une hausse du trafic entre 2019 et 2022, dont la France, l'Allemagne, la Suisse, la Suède ou encore la Pologne. L'augmentation des trains.km en France est cependant à relativiser au regard de l'effet des mouvements sociaux au quatrième trimestre 2019 (une baisse de 4 % est ainsi observée en France en 2022, hors mois de décembre). Un net recul par rapport à 2019 est encore observé en 2022 en Espagne et au Royaume-Uni, en dépit d'un fort rebond (+14 %) entre 2021 et 2022 pour l'Espagne sous l'effet, notamment, de l'ouverture à la concurrence de son marché domestique. Au Royaume-Uni, en revanche, le trafic a accusé une nouvelle baisse (-1 %) entre 2021 et 2022.

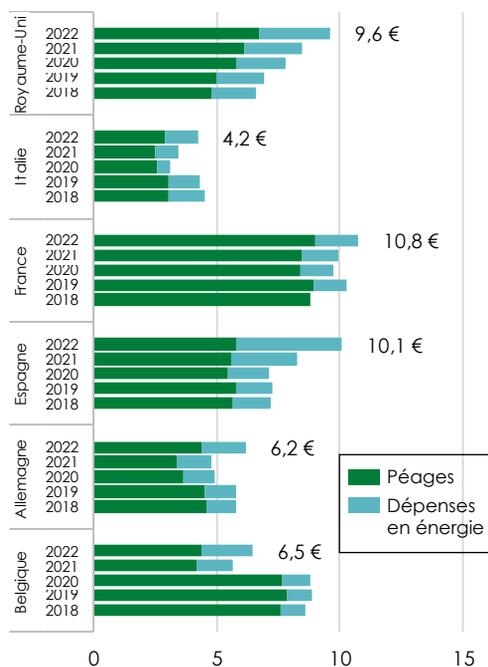
Le trafic ferroviaire de voyageurs, qui représente 81 % du trafic global en trains.km en 2022 (82 % en 2019), est ainsi encore en léger recul (-2 %) par rapport à son niveau de 2019.

Moins affecté par la crise sanitaire, le trafic de fret a retrouvé, en 2022, son niveau d'avant crise (+1 %). Cependant, les premières tendances observées en 2023 en France et en Allemagne (voir chapitre dédié) laissent présager une nouvelle baisse au niveau européen du marché du fret ferroviaire.

**Près de 80 % du trafic ferroviaire européen est opéré en traction électrique, une part en hausse ces dernières années.**

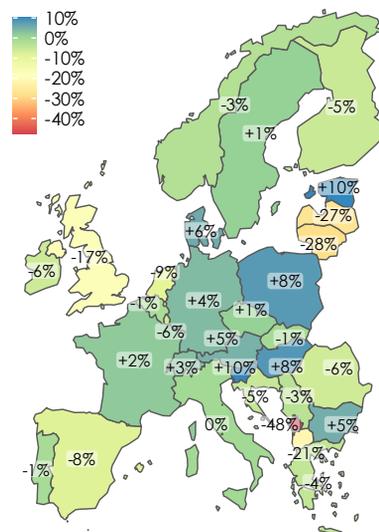
Le mix observé en France est proche de la moyenne européenne, bien que le réseau apparaisse moins électrifié qu'en Belgique et Italie, notamment. La part des trains.km en traction électrique reste plus faible en revanche en Allemagne et au Royaume-Uni, mais en progression notable depuis 2019. En Allemagne, les trains.km à traction électrique ont augmenté de 9 % depuis 2019, tandis que les trains.km thermiques ont baissé de -11 %. Pour le Royaume-Uni, c'est une chute moins marquée des services ferroviaires à traction électrique (-11 % entre 2019 et 2022) qu'à traction thermique (-24 %), qui explique l'évolution de ce mix.

**Figure 6 – Péages et dépenses en énergie de traction par les entreprises ferroviaires (euros courants par train.km)**



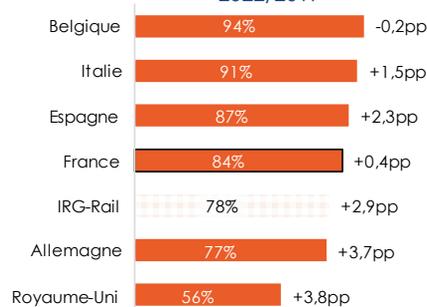
Source : IRG-Rail

**Figure 4 – Évolution 2022/2019 des trains.km (%)**



Source : IRG-Rail

**Figure 5 – Part des trains.km électriques en 2022 et évolution 2022/2019**



Source : IRG-Rail

**Les coûts d'énergie ont fortement augmenté pour les entreprises ferroviaires européennes, mais restent peu élevés en France, d'autant plus en comparaison du poids des péages ferroviaires.**

Les dépenses des entreprises ferroviaires européennes en énergie de traction ont fortement augmenté en un an, de +34 % par kWh et de +42 % par litre de fuel. Par rapport à ses voisins, la France affiche non seulement le niveau moyen le moins élevé en 2022 (8,8 € par kWh contre 14,1 € en Allemagne et 26,2 € en Espagne) mais aussi la hausse la plus modérée (+9 % contre +19 % en Allemagne et +55 % en Espagne). Le tarif de marché de l'énergie, moins cher ces dernières années en France et dont une bonne partie est réglementé, est un facteur explicatif de ces écarts, auquel s'ajoute une part de taxes et redevances moins élevée par rapport aux pays voisins.

Rapporté au train.km, le coût cumulé des péages et dépenses en énergie de traction pour les entreprises ferroviaires reste plus élevé en France que dans les pays voisins. Le maintien à prix bas de l'énergie en France (représentant 5 % du revenu des EF en 2022, contre 25 % pour les péages) a ainsi permis de ne pas accroître encore davantage l'écart de coût global avec celui observé par les opérateurs dans les pays voisins de la France.

# CARACTÉRISTIQUES ET UTILISATION DES INFRASTRUCTURES FERROVIAIRES

## L'intensité d'utilisation des réseaux ferrés est très hétérogène. Les circulations se concentrent autour des grandes métropoles.

Le réseau ferroviaire français reste structurellement moins utilisé que la moyenne des réseaux européens, avec 43 circulations en moyenne par jour et par kilomètre de ligne contre 54 circulations en moyenne dans les pays de l'IRG Rail.

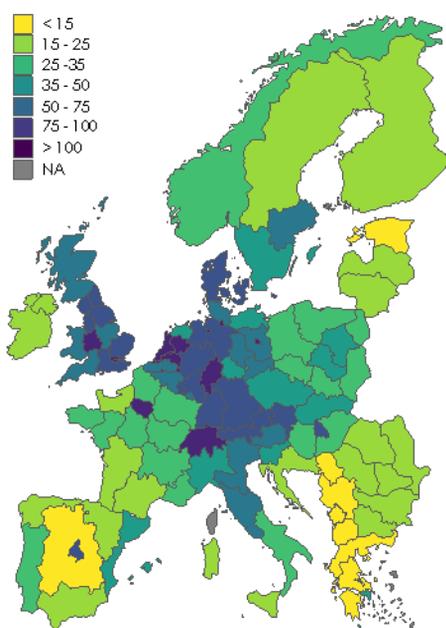
Ces niveaux moyens d'utilisation par pays masquent d'importantes disparités : 7 % des lignes du réseau européen voient passer plus de 100 trains par jour et 14 % des lignes moins de 5 trains par jour (en 2020). L'Allemagne se distingue comme le seul « grand » pays européen avec plus de 10 % de son réseau voyant plus de 100 trains par jour par ligne.

Si, dans l'ensemble des pays, le réseau électrifié présente un degré d'utilisation substantiellement plus important (ces lignes ayant été électrifiées en raison de leur importance), ce n'est pas toujours le cas pour les réseaux dédiés à la grande vitesse et dont la construction est plus récente. Aux Pays-Bas, au Royaume-Uni et en Belgique, les lignes à grande vitesse sont en effet près de 60 % moins utilisées que le niveau moyen du pays. Premier réseau à grande vitesse d'Europe, le réseau espagnol ne voit circuler que 34 trains par jour, soit moins que son réseau électrifié avec 42 circulations quotidiennes.

Le réseau LGV français voit passer en moyenne 96 circulations par jour, soit un niveau très supérieur au niveau observé en Espagne, mais plus de deux fois inférieur à celui du réseau LGV italien. Cette forte différence d'utilisation peut être mise au regard du niveau très élevé des péages en France, pouvant inciter les entreprises ferroviaires à favoriser des trains à forte capacité d'emport au détriment de la fréquence. Pour autant, à maille nationale, il n'est pas observé de corrélation significative au sein des pays de l'IRG-Rail entre le niveau de péage et le niveau d'usage des réseaux ferrés (voir analyses complémentaires au chapitre 7 du [rapport IRG-Rail 2022](#)).

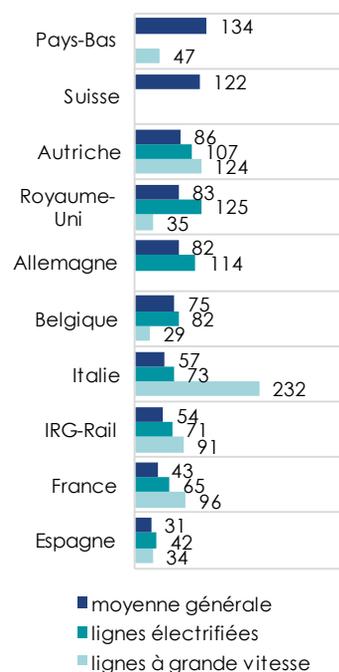
Au niveau régional (figure ci-dessous), les trafics se concentrent autour des grandes métropoles et sur un axe allant du Sud du Royaume-Uni au Nord de l'Italie. En France, en Espagne et en Suède, les trafics sont très concentrés autour de leur capitale. La région parisienne se caractérise par une utilisation intensive du réseau, avec plus de 100 trains par jour et kilomètre de ligne, contre moins de 35 circulations par jour dans les autres régions françaises.

Figure 8 – Degré d'utilisation du réseau ferré par région (nombre de trains quotidiens par ligne par région NUTS 1 – données 2020)



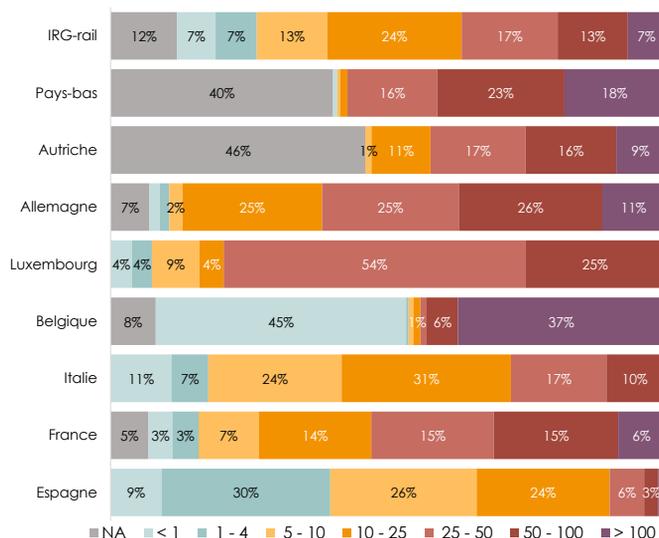
Source : ART, IRG-Rail, Eurostat, UNECE E-Rail Census

Figure 7 – Degré d'utilisation du réseau ferré en 2022 (nombre de trains quotidiens par ligne)



Source : IRG-Rail

Figure 9 – Répartition du linéaire ferroviaire (km de lignes) selon le degré d'utilisation (en nombre de trains quotidiens) en 2020



Les données des figures 8 et 9 doivent être interprétées avec prudence. Le périmètre peut différer d'un pays à l'autre, certains pays ne déclarant qu'une partie de leur réseau le plus utilisé (par exemple, le cœur du RTE-T). De plus, la distribution est basée sur les distances par origine-destination à vol d'oiseau plutôt que sur les distances ferroviaires réelles. Pour certains pays la granularité de l'information est faible (i.e. les distances par origine-destination sont longues), la différence entre la distance estimée et la distance ferroviaire réelle est plus grande. La longueur du réseau pour lequel l'information n'est pas disponible (NA sur la figure) dépend de ces deux facteurs (granularité et périmètre).

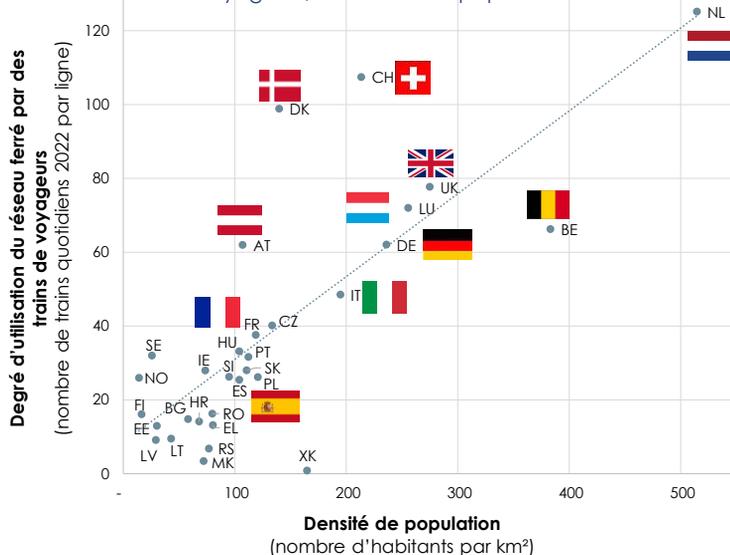
Source : ART, IRG-Rail, Eurostat, UNECE E-Rail Census

# CARACTÉRISTIQUES ET UTILISATION DES INFRASTRUCTURES FERROVIAIRES

**Une importante production industrielle et une forte densité de population sont des facteurs favorisant l'utilisation du réseau ferroviaire.**

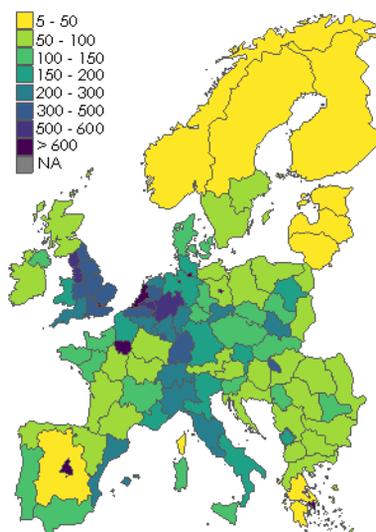
Le mode de transport ferroviaire est, par nature, particulièrement adapté aux flux massifs et donc aux dessertes de zones densément peuplées. Si une corrélation peut déjà être observée (à maille nationale et régionale) entre les densités de population et le degré d'utilisation du réseau des trains de voyageurs, certains pays (Suisse, Danemark, Autriche) présentent un degré d'utilisation du réseau supérieur aux autres pays de même niveau de densité de population, témoignant d'une propension d'usage du mode ferroviaire plus forte que dans la moyenne des pays européens.

**Figure 10** – Croisement du degré d'utilisation du réseau par les trains de voyageurs, et densité de population



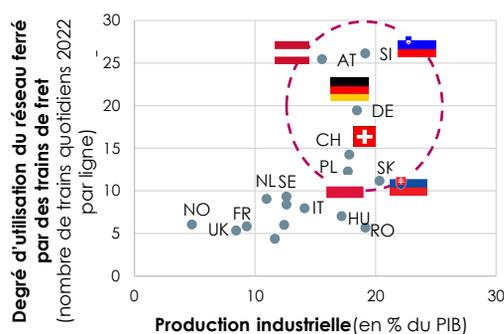
Source : IRG-Rail

**Figure 11** – Densité de population par région NUTS 1 en 2019



Source : Eurostat

**Figure 12** – Croisement du degré d'utilisation du réseau par les trains de fret et production industrielle

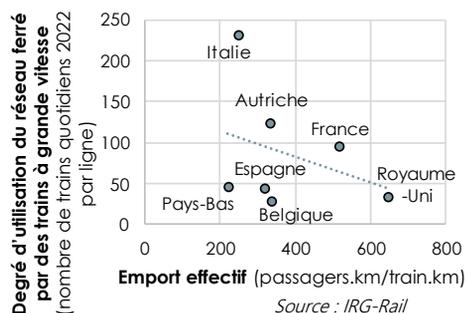


Source : IRG-Rail et Banque mondiale

La demande de transport de marchandises est tirée par l'activité économique et plus particulièrement par les secteurs industriels pour lesquels le rail possède des avantages comparatifs. En effet, **tous les pays qui ont un trafic de trains de fret supérieur à 10 trains par jour ont également une production industrielle qui représente plus de 15 % de leur PIB** (figure ci-contre). Cela est particulièrement vrai pour la Slovaquie, l'Autriche, l'Allemagne et la Suisse.

Cependant, une production industrielle élevée n'implique pas nécessairement une forte utilisation du réseau par les trains de fret, surtout lorsque la part modale de la route est plus importante. La part modale du rail dépend également du type de production industrielle, dès lors que le rail possède un avantage comparatif significatif pour les marchandises pondéreuses. Des facteurs géographiques peuvent également expliquer la faible utilisation du réseau par le fret ferroviaire, comme c'est le cas de l'Irlande compte tenu de son insularité.

**Figure 13** – Croisement du degré d'utilisation du réseau LGV par les services TAGV, et emport effectif des trains à grande vitesse



Source : IRG-Rail

**D'autres facteurs peuvent également être analysés pour expliquer les hétérogénéités de l'utilisation du réseau ferré en Europe :**

- la distance moyenne des déplacements en trains apparaît liée au degré d'utilisation des réseaux, traduisant une adaptation « pendulaire » des services ferroviaires (distances plus courtes associées à un plus fort cadencement) pour la desserte de zones métropolitaines densément peuplées ;
- le degré d'utilisation du réseau ferré semble peu corrélé avec l'emport des trains, à l'exception possible de stratégie différenciées d'offre entre fréquence/emport pour l'utilisation des réseaux LGV (figure ci-contre). Au regard de la faible corrélation en revanche entre « niveau des péages » et « degré d'utilisation des réseaux ferrés », des ajustements par les opérateurs des caractéristiques de leur offre (capacité des trains, cadencement) pourraient se révéler des leviers d'adaptation de leur modèle économique aux coûts liés aux péages, reposant souvent sur le train.km comme unité (voir aussi [le dernier rapport d'observation de marché de l'IRG-Rail](#)).

# 2

## PÉAGES FERROVIAIRES EN EUROPE



Chiffres clés (euros courants 2022)	IRG-rail 2022	Δ 22/21	Δ 22/19	France 2022	Δ 22/21	Δ 22/19
Redevances globales (incluant celles payées / compensées par des concours publics en Europe / pour la France)	<b>22,5 Mds €</b>	+9 %	+4 %	<b>6,3 Mds €</b>	+11 %	+6 %
<i>dont opérant dans le transport de voyageurs</i>	<b>20,0 Mds €</b>	+10 %	+5 %	<b>6,1 Mds €</b>	+11 %	+6 %
<i>dont opérant dans le transport de fret</i>	<b>2,4 Mds €</b>	-0,4 %	-2 %	<b>0,24 Md €</b>	+5 %	+14 %
Part des redevances issues des concours publics	<b>17 %</b>	-7 points	+4 points	<b>37 %</b>	-2 points	+2 points

### Le financement public des péages a légèrement baissé en 2022 mais reste un soutien important à l'activité fret

Les péages perçus par les gestionnaires d'infrastructure (GI) ont connu, en euros courants, une hausse annuelle marquée pour le transport de voyageurs (+10 % en montant global).

- Elle est supérieure de 6 points de pourcentage à la hausse annuelle du trafic en trains.km, traduisant ainsi une hausse du péage unitaire.
- La hausse du péage unitaire (+6 % pour l'activité voyageurs) apparaît cependant très inférieure en moyenne à l'inflation annuelle en Europe (de +8,5 % au sein des pays IRG-Rail pour 2022).

Pour les activités de transport de voyageurs, les gestionnaires d'infrastructure en Espagne, Allemagne et France ont ainsi appliqué des hausses de péages par train.km représentant respectivement, sur les cinq dernières années, +12 %, +9 % et +5 %. En dépit d'une inflation forte sur 2022, les péages ont été fortement abaissés depuis 2019 en Italie (de -7 %, affectant cependant uniquement les services librement organisés), ainsi qu'en Belgique (baisse de moitié des péages des activités conventionnées).

Pour les activités de transport de fret, les péages perçus par les GI ont connu des évolutions plus différenciées entre pays : ils sont, en 2022, inférieurs de 4 % à leur niveau de 2018 et de 2 % par rapport à 2021, et ont effectivement diminué dans une majorité de pays européens (dont la Belgique, l'Italie, mais aussi la Pologne et la Suisse). En France et en Allemagne, l'augmentation observée traduit en réalité la forte hausse des concours publics pour soutenir l'activité de fret ferroviaire : les redevances payées par les opérateurs ont, à l'inverse, fortement chuté depuis 5 ans en France et sont restées relativement stables en Allemagne. L'Espagne se singularise par ailleurs par un niveau relativement faible des péages pour l'activité fret.

Figure 14 – Redevances globales (acquittées par les entreprises ferroviaires ou payées/compensées par des concours publics) par train.km et par activité - France et moyenne IRG-Rail (en euros courants)

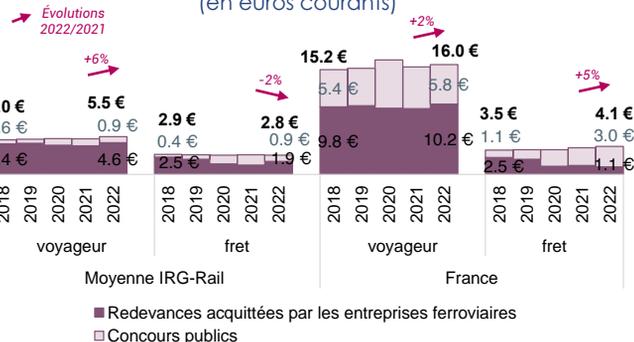
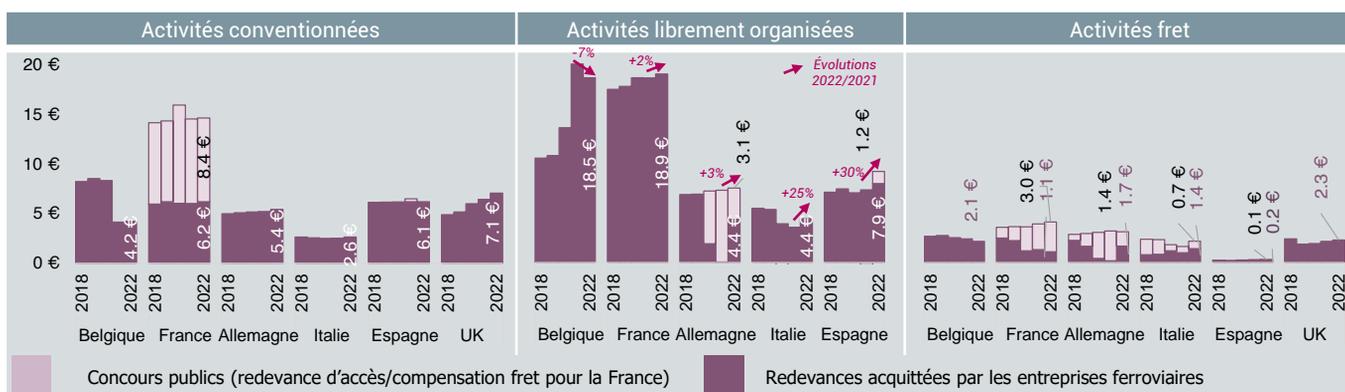


Figure 15 – Détail par pays et type d'activité des niveaux de redevances (dont concours publics) par train.km (en euros courants)



1. Nb : en Belgique les évolutions des redevances ont été affectées par une évolution de la tarification en vigueur à compter de décembre 2020 (évolution de la mesure du coût directement imputable), et ne résultent donc pas uniquement d'effets associés à la crise sanitaire.

2. Pour plusieurs pays, des aides publiques additionnelles allouées pour le paiement des péages de 2020 à 2022 n'ont pas été intégrées aux analyses effectuées par l'IRG-Rail, du fait, notamment, de leur périmètre plus élargi que la seule compensation de baisses de redevances des GI. Des aides publiques complémentaires peuvent également être effectuées en versement direct aux entreprises ferroviaires pour la compensation de plusieurs postes de coûts (dont les péages) mais elles ne sont pas suivies par l'IRG-Rail.

# CONDITIONS TARIFAIRES D'ACCÈS AUX RÉSEAUX

Les niveaux de péages en France pour les trains à grande vitesse restent structurellement plus élevés que dans les pays voisins.

Cet écart résulte en effet du choix de la France de faire porter l'essentiel des coûts de gestion de l'infrastructure ferroviaire à l'utilisateur : ramenés par train.km, les péages des services TAGV s'élevaient à 18,9 € en 2022 en France, soit un niveau proche de la Belgique, où l'offre librement organisée ne concerne toutefois que des lignes internationales. Ce niveau est en revanche très supérieur à ceux observés en Allemagne (4,4€), Italie (4,4€) et Espagne (7,9€).

Ramenés par passager.km, les écarts de péages observés sont amoindris, du fait de l'import effectif très élevé des trains commerciaux en France en comparaison aux pays voisins (voir chapitre 4). Les péages ferroviaires représentent ainsi, pour l'utilisateur de trains à grande vitesse, un montant de 3,7 € aux 100 km en France, contre 2,7 € pour l'utilisateur des services librement organisés en Espagne, 1,8 € en Italie, et 1,7 € en Allemagne (où, pour la 2<sup>ème</sup> année consécutive, des aides publiques concourent aux péages totaux perçus pour les services librement organisés à hauteur de 1,2€ par passager aux 100 km).

Le niveau des péages des services commerciaux a augmenté, en France comme en Europe, de près de 8 % (en euros courants) depuis 2019.

Représentant un montant de 1,1 € par train.km, les péages de l'activité fret se situent, en France, en-dessous de la moyenne des pays de l'IRG-Rail. Cela s'explique, notamment, par une forte compensation des redevances dues par les entreprises ferroviaires de fret par des aides publiques, représentant 3 € par train.km, soit 73 % du montant global des redevances d'infrastructure pour l'activité. Au sein des pays voisins, seule l'Espagne affiche ainsi un niveau de péage inférieur à la France (0,2 € par train.km) ; les niveaux de concours publics représentent une part de 26 % (en Espagne) à 47 % (en Allemagne) des péages globaux.

Le niveau de péage payé par les entreprises ferroviaires de fret a ainsi diminué en France de moitié depuis 2019 (en euros courants), contre une baisse beaucoup plus modérée dans les pays voisins.

## Chiffres clés

Niveau des redevances payées par les entreprises ferroviaires par train.km en 2022 et évolution 2022/2019 (euros courants)

### ► Transport de voyageurs conventionné

IRG-Rail	3,7 €	+6 %
France	6,2 €	+0.05 %

### ► Transport de voyageurs non-conventionné

IRG-Rail	7,1 €	+8 % <sup>1</sup>
France	18,9 €	+8 %

### ► Transport de fret

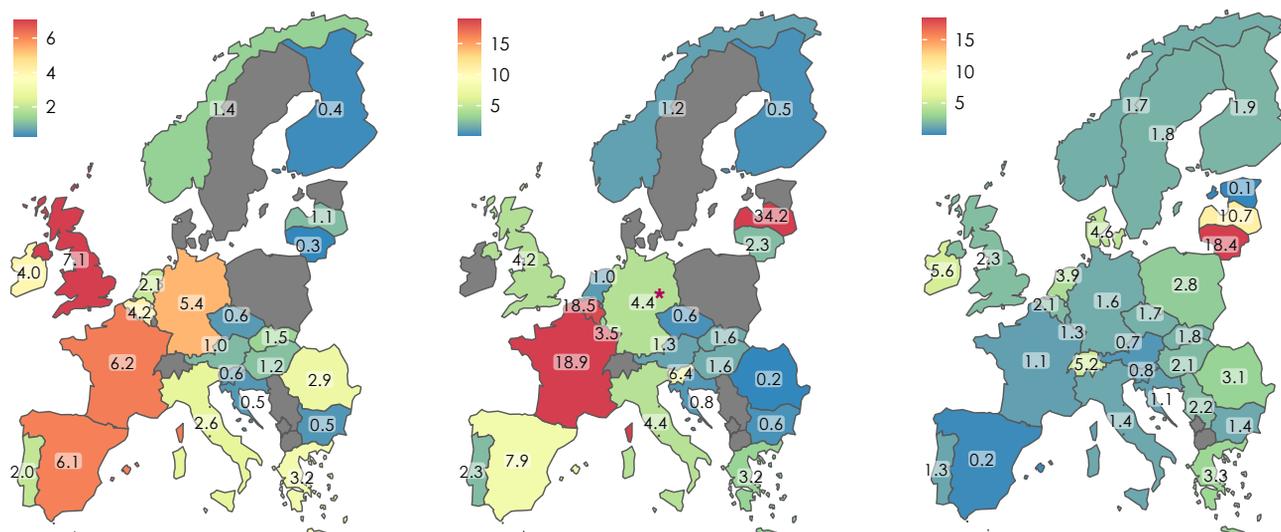
IRG-Rail	2,0 €	-14 %
France	1,1 €	-51 %

Figure 16 – Péages acquittés par les entreprises ferroviaires par train.km et par activité en 2022 (en euros courants)

Activités voyageurs conventionnées

Activités voyageurs librement organisées

Activités fret



<sup>1</sup>Évolution mesurée en intégrant, pour l'Allemagne, la bascule du paiement des redevances pour les services librement organisés par des concours publics, en totalité en 2021 et dans une forte ampleur encore en 2022 (plus de 40 % des péages de l'activité).

\* Pour l'Allemagne, montant hors concours public ponctuel (voir note ci-dessus), représentant 3,1 € par train.km.

# 3

## MAINTENANCE ET RENOUELEMENT DES INFRASTRUCTURES



Chiffres clés (euros courants 2022)	IRG-rail 2022	Δ 2022/2021	Δ 2022/2019	FR 2022	Δ 2022/2021	Δ 2022/2019
Dépenses d'infrastructures	46,0 Mds €	+ 15,4 %	+ 22,3 %	7,9 Mds €	+ 1,3 %	- 0,6 %
dont dépenses de maintenance	10,0 Mds €	+ 8,4 %	+ 9,4 %	2,8 Mds €	+ 7,3 %	+ 1,8 %
dont dépenses d'investissements	36,0 Mds €	+ 17,5 %	+26,4 %	5,2 Mds €	- 1,7 %	- 1,8 %

Note : les chiffres de l'IRG-Rail sont calculés sur un échantillon de 22 pays. La ventilation des dépenses pouvant présenter des différences d'affectation par GI, notamment entre les catégories de maintenance et de renouvellement, les comparaisons doivent être analysées avec précaution. Les dépenses de maintenance font référence aux dépenses d'entretien et de surveillance pour SNCF Réseau. Les dépenses d'investissement concernent à la fois les dépenses de « renouvellement et amélioration » ainsi que les « nouvelles infrastructures »

### Les dépenses d'infrastructure ont fortement augmenté depuis 2019, essentiellement en dépenses d'investissements

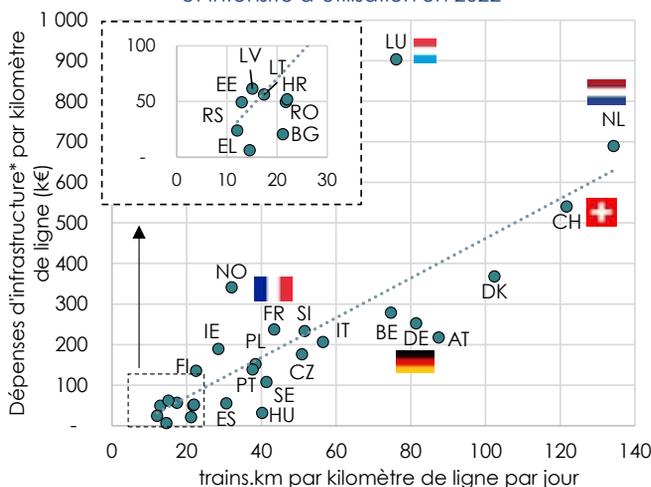
Les dépenses ferroviaires d'infrastructure au niveau européen sont en hausse de +22 % - en euros courants - par rapport à 2019, soit une augmentation supérieure à l'inflation (de +12 % en moyenne IRG-Rail sur la période). Cette augmentation a été tirée par les dépenses d'investissements (en hausse de +26 %), lesquelles ont reculé en France (-1,7 %). Les dépenses de maintenance ont en revanche augmenté en France comme en Europe, mais sur des évolutions moins fortes que l'inflation.

Le niveau de dépenses d'infrastructure\*, qui dépend tout à la fois des caractéristiques, de l'état et de l'utilisation des réseaux ferrés, apparaît relativement élevé en France.

Représentant 237 k€ par kilomètre de ligne (hors nouvelles infrastructures), ce niveau est proche de ceux observés en Autriche (218 k€), Allemagne (253 k€) et Belgique (279 k€).

Ces dépenses kilométriques apparaissent néanmoins relativement élevées au regard du seul indicateur de son intensité d'utilisation : à niveau de dépense similaire, l'Autriche, l'Allemagne et la Belgique ont des réseaux près de deux fois plus utilisés qu'en France (avec respectivement 87, 81 et 75 trains par jour et par ligne, contre 43 en France). L'Espagne se distingue par ailleurs avec un niveau de dépense d'infrastructure particulièrement faible parmi les pays voisins de la France, au regard de la reprise et croissance observée de son trafic ferroviaire depuis 2021 (voir partie suivante).

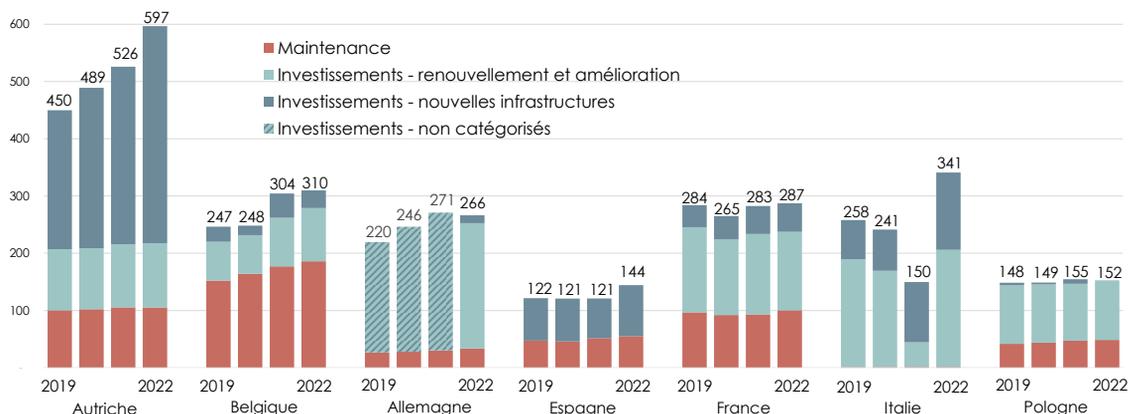
Figure 17 – Dépenses kilométriques d'infrastructure\* (hors nouvelles infrastructures) sur les réseaux ferroviaires et intensité d'utilisation en 2022



Source : ART (France) et IRG-Rail (autres pays)

\* Les dépenses d'infrastructure par kilomètre de ligne comprennent les dépenses de maintenance de renouvellement et d'amélioration (hors nouvelles infrastructures).

Figure 18 – Dépenses d'infrastructure sur les réseaux ferroviaires (en euros courants par kilomètre de ligne)



Note : en Allemagne, les dépenses d'investissements ne sont pas différenciées avant 2022 entre « renouvellement et amélioration » et « nouvelles infrastructures »

Source : IRG-Rail

# 4

## TRANSPORT FERROVIAIRE DE VOYAGEURS



Chiffres clés	IRG-rail	Δ 22/21	Δ 22/19	FR 2022	Δ 22/21	Δ 22/19
	2022					
Offre ferroviaire (trains.km)	3,4 Mds	+4 %	-2 %	378,5 M	+10 %	+2 %
Fréquentation (passagers.km)	436 Mds	+53 %	-10 %	95,0 Mds	+35 %	+2 %
Fréquentation conventionnée (pass.km)	275 Mds	+48 %	-14 %	34,2 Mds	+28 %	=
Fréquentation internationale <sup>1</sup> (pass.km)	27,6 Mds	+134 %	-4 %	7,5 Mds	+115 %	-11 %
Recettes par passager.100km du trafic librement organisé (euros)	10,4	+1 %	=	10,2	+12 %	-4 %
Recettes par train.km du trafic librement organisé (euros)	33,3	+35 %	+2 %	52,4	+26 %	+3 %

Alors que le marché européen n'a toujours pas retrouvé son niveau de fréquentation d'avant pandémie, la hausse se poursuit en France.

En 2022, l'offre de transport de voyageurs a progressé de +4 % en Europe (en trains.km), se rapprochant un peu plus de son niveau d'avant-crise (-2 % par rapport à 2019). Plus de la moitié des pays, dont la France, l'Allemagne, la Belgique et la Suisse, ont vu leur volume de trains.km dépasser celui de 2019. L'Italie et l'Espagne ont atteint également 98 % et 91 % de leur niveau de trafic de 2019, mais des variations très hétérogènes sont observées au sein des 31 pays de l'IRG-Rail, qui atteignent en moyenne entre 70 % et 110 % de leur trafic d'avant-crise.

En revanche, malgré une forte hausse sur un an (+53 %), le niveau de fréquentation reste inférieur de 10 % à celui observé en 2019. La France compte parmi les quelques pays ayant enregistré en 2022 un volume de passagers.km supérieur ou égal à celui de 2019 (-1 % cependant si l'on tient compte des effets des mouvements sociaux du mois de décembre 2019). En effet, en comparaison aux pays frontaliers, pour lesquels la reprise a été plus tardive, par exemple en Allemagne ou d'autant plus en Espagne ou en Italie, la France a enregistré dès le deuxième trimestre 2021 une forte hausse de la fréquentation, qui s'est poursuivie en 2022 et 2023 (voir [Premiers chiffres du Bilan ferroviaire France 2023](#)).

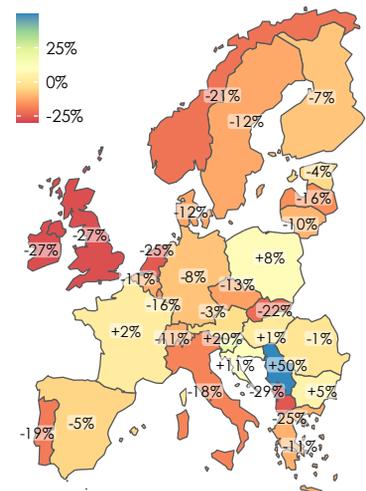
La fréquentation des services internationaux a repris assez fortement après avoir été affectée pendant deux ans par les restrictions liées à la crise sanitaire. L'Allemagne connaît une hausse de +14 % de ce trafic par rapport à 2019, tirée notamment par le dynamisme des nouveaux entrants (ÖBB, Flixbahn, Westbahn), même si la part de marché au global du transport longue distance de ces derniers reste encore inférieure à 5 %.

Figure 20 – Évolution 2022/2019 de la fréquentation ferroviaire (en indices 100 en 2019 pour chaque pays)



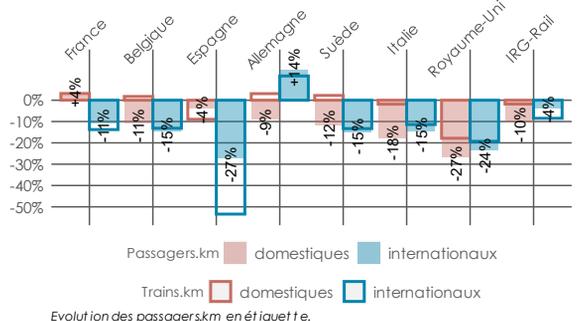
Source : ART et Eurostat

Figure 19 – Évolution 2022/2019 de la fréquentation voyageurs (en passagers.km)



Source : IRG-Rail

Figure 21 – Évolution 2022/2019 de l'offre et de la fréquentation domestique et internationale<sup>1</sup>



1. La fréquentation internationale pour l'IRG-Rail est définie comme la somme des fréquentations internationales de chaque pays membre et non comme le seul trafic extérieur au groupement des pays membres.

# TRANSPORT FERROVIAIRE DE VOYAGEURS

En 2022, la fréquentation des services librement organisés est en forte croissance en Europe, permettant un quasi-rattrapage du niveau de 2019.

Entre 2021 et 2022, la fréquentation des services commerciaux a progressé de 63 %, atteignant 97 % de son niveau d'avant crise, contre 86 % pour les services conventionnés, alors même que le niveau d'offre de ces derniers s'est mieux maintenu.

De fortes disparités persistent néanmoins entre les pays, avec un volume de passagers.km conventionnés nettement plus en retrait par rapport à 2019 au Royaume-Uni et en Italie (respectivement -28 % et -23 %), ou au contraire moins affecté en Suède (-2 % pour les services conventionnés contre -23 % pour les services commerciaux).

Conséquence des évolutions décorrélées entre offre et fréquentation, l'empport effectif des trains conventionnés (nombre de passagers par train) recule de -12 % en moyenne entre 2019 et 2022 et de -4 % en France, alors qu'il progresse de +1 % pour les services librement organisés (+7 % en France).

Du fait de la hausse moins marquée de la fréquentation, le poids des services conventionnés recule de 3 points par rapport à 2019, passant de 66 % à 63 %. En France, où il est relativement faible par rapport à d'autres pays, la baisse n'est que de 1 point.

Figure 22 – Évolution 2022/2019 de l'offre et de la fréquentation des services conventionnés et commerciaux

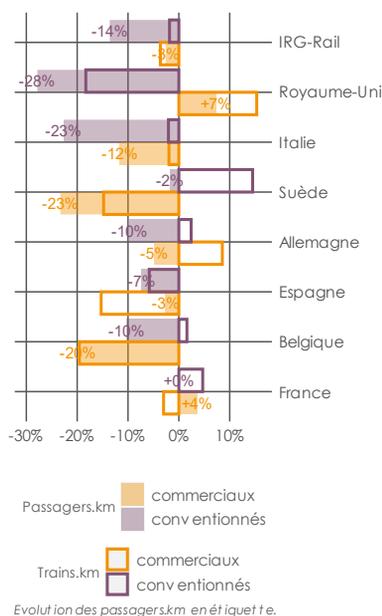
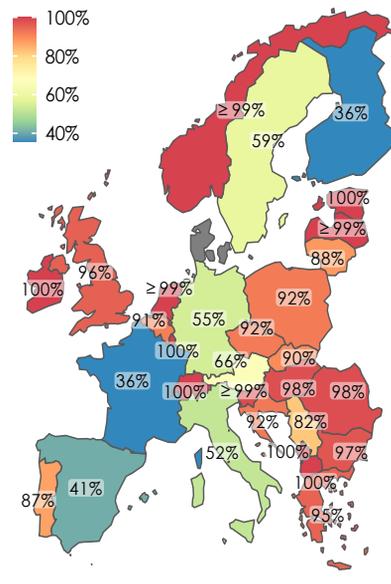


Figure 23 – Poids des services conventionnés au sein des services voyageurs en 2022 (en passagers.km)



Source : IRG-Rail

Source : IRG-Rail

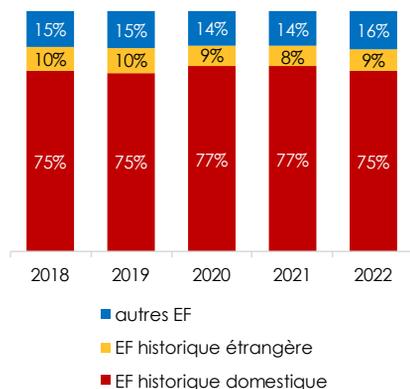
En moyenne, les opérateurs historiques totalisent les trois-quarts de la fréquentation ferroviaire de leur pays en 2022.

La part de marché des opérateurs ferroviaires historiques atteint même 84 % si on cumule, au sein de chaque pays, le poids des opérateurs historiques nationaux et étrangers, soit un point de moins qu'en 2019. Si, dans la quasi-totalité des pays ouverts à la concurrence, la part de marché de l'opérateur historique national s'établit encore à près ou plus de 80 %, on observe en 2022 d'importantes évolutions à la baisse. C'est le cas, notamment, en Norvège (-25 points par rapport à 2019), mais aussi en Espagne.

À la suite de l'ouverture à la concurrence des services domestiques espagnols de transport ferroviaire de voyageurs en 2021, la part de marché de l'opérateur historique, la Renfe, a diminué de 7 points. En France, l'impact de l'arrivée, en décembre 2021, de l'opérateur italien Trenitalia (sur la desserte LGV Paris-Lyon) reste marginal sur la part de marché du groupe SNCF<sup>1</sup> à l'échelle nationale.

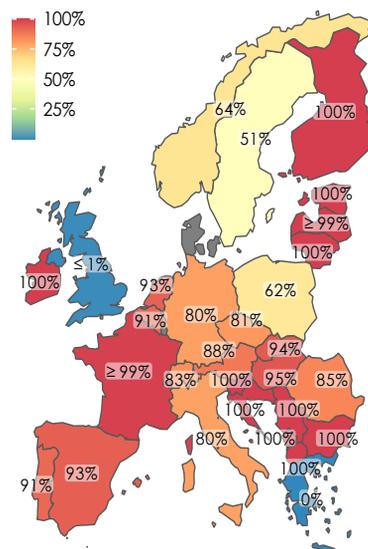
En Allemagne, la concurrence des nouveaux entrants est en hausse, à fois sur les services conventionnés et librement organisés : les opérateurs nouveaux entrants ont ainsi représenté, en 2022, près de 34 % de la fréquentation des services courte distance (+6 points par rapport à 2019), contre 4 % pour les services longue distance (+3 points). Selon le Bilan 2022 du transport ferroviaire en Allemagne, ces opérateurs se sont notamment vu attribuer 16 des 26 lots conventionnés, soit directement (pour ce qui concerne 9 lots, dont 8 ont été attribués à de nouveaux entrants) soit dans le cadre d'une procédure de mise en concurrence (8 lots sur 17 attribués à des nouveaux entrants).

Figure 24 – Part de marché (en passagers.km) des opérateurs de transport ferroviaire de voyageurs, moyenne IRG-Rail



Source : IRG-Rail

Figure 25 – Part de fréquentation (en passagers.km) des opérateurs historiques<sup>1</sup> domestiques en 2022



<sup>1</sup> Dans le cas de la France, la part de marché de l'opérateur historique telle que mesurée dans les indicateurs de l'IRG-Rail regroupe les parts de marché de SNCF Voyageurs et des partenariats et entreprises ferroviaires filiales du groupe SNCF (y compris activités d'Eurostar et Thalys)

Source : IRG-Rail

# TRANSPORT FERROVIAIRE DE VOYAGEURS

## La France et le Royaume-Uni ont les coûts de services conventionnés parmi les plus élevés, lesquels sont supportés en grande majorité pour la France par les concours publics

En 2022, le coût moyen des entreprises ferroviaires (EF) pour la réalisation des services conventionnés s'établit à près de 18 € par train.km en Europe (hors Royaume-Uni<sup>(1)</sup>, et 20 € par train.km avec ce dernier). Ce coût, couvert à la fois par les recettes de billetterie et par l'appui de concours publics, est en hausse de près de 3 % par rapport au niveau de 2019. Ce coût est supérieur en France à celui des pays voisins au global des activités conventionnées (activités TER, Intercités et Transilien-RER), en s'élevant, en 2022, à plus de 30 € par train.km (26 € pour l'activité TER). En comparaison l'Allemagne, l'Italie, la Belgique et l'Espagne présentent un niveau proche ou inférieur à 20 € par train.km.

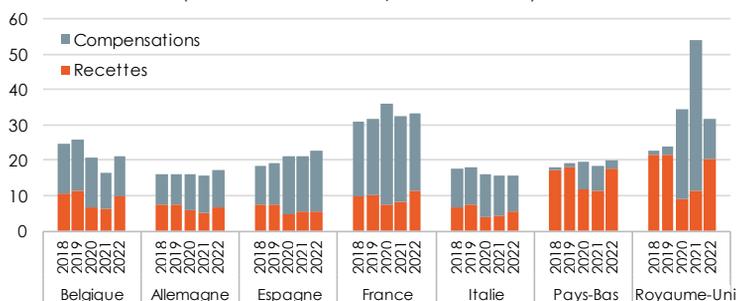
Les concours publics pèsent, en 2022, 61 % de ces coûts en Europe (hors Royaume-Uni), un poids en recul sur un an (-8 points) mais encore supérieur de 6 points à celui de 2019. La France se situe au-dessus de cette moyenne (66 %) et du poids observé en Belgique, en

Allemagne ou encore en Italie.

Le niveau de prix payé par les passagers des services conventionnés apparaît en revanche, en France, dans la fourchette basse des pays européens. La recette moyenne par passager.km est supérieure en France aux niveaux observés en Espagne et en Italie, mais inférieure à celle observée en Allemagne et en Belgique en 2022, et bien en-deçà des niveaux observés au Royaume-Uni et aux Pays-Bas.

Si le niveau de recette par passager.km est resté proche de 9,6 € en moyenne en Europe depuis 2019 (en euros courants), il a augmenté en France et au Royaume-Uni de 17 % et 8 % respectivement, est stable en Allemagne, et a diminué en Italie (-4 %), en Belgique (-5 %) et en Espagne (-25 %). Ces évolutions sont cependant à analyser dans le contexte de reprise (très) partielle du trafic conventionné, dans les pays voisins, et d'évolution possible de la structure de la demande (abonnée/non-abonnée).

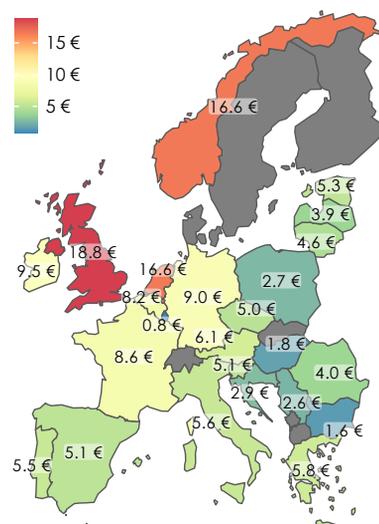
**Figure 26 – Coût global (assuré par les recettes et concours publics) des services conventionnés pour les entreprises ferroviaires (euros courants H.T. par train.km<sup>(1)</sup>)**



(1) Au Royaume-Uni, la transition du système de franchises vers un système de concessions, coïncidant avec la période de la crise sanitaire et une reprise très progressive de l'activité ferroviaire, a conduit, pour l'heure, à une très forte hausse du niveau de subventionnement public des activités conventionnées, d'une ampleur très supérieure aux autres pays européens.

Source : IRG-Rail

**Figure 27 – Prix moyen des services conventionnés acquitté par les usagers en 2022 (euros H.T. par passager aux 100km)**



Source : IRG-Rail

## Le prix moyen des services librement organisés en France est proche des pays voisins

Les revenus des entreprises ferroviaires européennes opérant des services librement organisés ont presque retrouvé leur niveau d'avant-crise (-3 % en euros courants), en lien direct avec le rattrapage de leur fréquentation (-3 % en passagers.km), traduisant ainsi une stabilité des prix payés par passager.km entre 2019 et 2022.

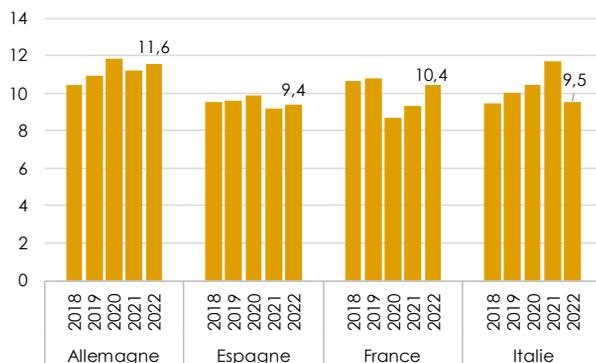
Le prix des services librement organisés en France en 2022, de 10,4 € par passager aux 100 km, est au même niveau que la moyenne de l'IRG-Rail. Sur les cinq dernières années, tandis que les prix ont baissé en France (-4 %) et en Espagne (-1 %), du fait notamment de l'augmentation d'offres à bas prix, ils ont en revanche progressé en Allemagne (+11 %).

Rapporté par train.km, le revenu moyen des opérateurs de services librement organisés est de 33,5 € en 2022, en hausse de 2 % depuis 2019 dans le contexte où le trafic a baissé de 5 % mais l'emport effectif des trains a progressé de 3 %. Le revenu par train.km :

- a augmenté en Espagne (+13 %) et en France (+3 %), en lien avec la hausse de l'emport moyen (+15 % et +6 %, respectivement) ;
- a chuté, en revanche, en Allemagne (-7 %) et en Italie (-14 %) entre 2019 et 2022.

Le modèle Français se démarque par une recette par train.km supérieure à celle des autres pays européens, du fait de l'emport très élevé des trains à grande vitesse (cf. page suivante).

**Figure 28 – Prix moyen des services librement organisés (euros courants H.T. par passager aux 100km)**



Source : IRG-Rail

# TRANSPORT FERROVIAIRE DE VOYAGEURS

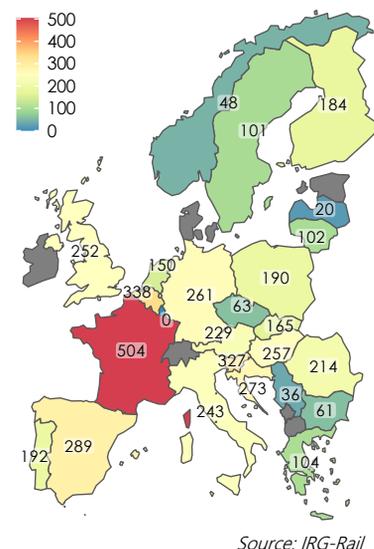
Les services librement organisés en France se démarquent par des trains plus capacitaires et plus remplis que les voisins européens

Avec, en moyenne, près de 700 sièges commercialisés par train en 2022, la capacité d'emport de trains librement organisés en France est nettement supérieure à celle des pays voisins : 520 en Allemagne, 480 en Italie ou 390 en Espagne. Le nombre de sièges par train a augmenté en France de 4 % depuis 2019 et de 11 % depuis 2016.

Le taux de remplissage des trains SLO est également plus élevé que dans les autres pays européens. En 2022, ce taux atteint 73 % en France (en moyenne des services domestiques et internationaux), juste derrière l'Espagne (74 %) mais supérieur à l'Italie (51 %) et à l'Allemagne (50 %). Depuis 2016, le taux d'occupation des trains SLO en France ne cesse d'augmenter (+10 points depuis 2016 et +2 points depuis 2019).

Par conséquent, l'emport moyen effectif des trains SLO s'élève à plus de 500 passagers par train en 2022, soit le double des pays voisins. La hausse de l'emport réel par rapport à 2019 est de 6 % et de 28 % comparé à 2016. Ce niveau élevé de l'emport effectif permet notamment aux opérateurs SLO d'amortir le coût plus élevé par train.km des péages en France.

Figure 29 – Emport effectif moyen des trains librement organisés en 2022 (passager.km par train.km)



## Chiffres clés

### Part modale du transport ferroviaire de voyageurs en 2022

Suède :	11,0 %
France :	10,4 %
Allemagne :	9,4 %
Royaume-Uni :	8,8 %
Belgique :	6,3 %

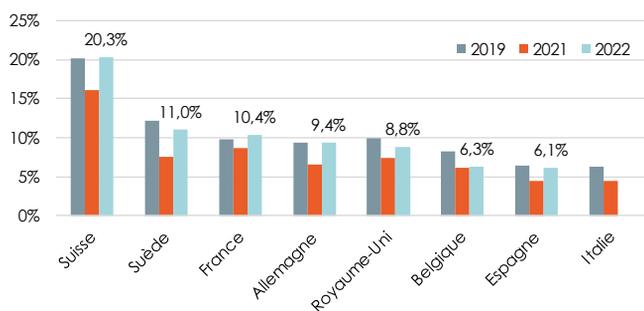
### Taux de ponctualité 2022

(évolution 2022/2019 en point de %)

#### ► au seuil de 5 min 0 sec

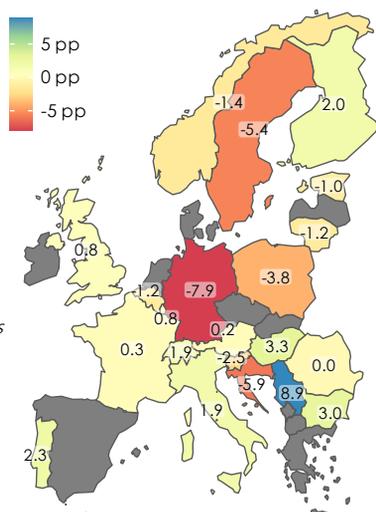
Suisse	92,5 %	(+2 pp)
Royaume-Uni	92,2 %	(+1 pp)
<b>France</b>	<b>89,1 %</b>	<b>(+0 pp)</b>
Italie	89,0 %	(+2 pp)
Allemagne	75,0 %	(-8 pp)

Figure 30 – Part modale du ferroviaire dans le transport intérieur terrestre de voyageurs



Source: OFS (Suisse), OTLE (Espagne), Eurostat (Italie), IRG-Rail (autres pays)

Figure 31 – Évolution 2022/2019 du taux de ponctualité des trains de voyageurs au seuil de 5 min 0 sec<sup>2</sup> (en points de pourcentage)



<sup>2</sup> Différents seuils s'appliquent: 5min29s en Autriche et Finlande; 5min59s en Belgique et Pologne

Source: IRG-Rail

### La part modale du ferroviaire a dépassé le niveau d'avant-crise pour la France et la Suisse

En 2022, grâce à la reprise du trafic, la part modale du ferroviaire a progressé sur un an pour la plupart des pays européens. Pour la France, la Suisse et l'Allemagne, le niveau d'avant-crise a même été franchi (ou égalisé pour le dernier). En revanche, le transport ferroviaire n'a pas retrouvé sa part modale de 2019 en Suède, au Royaume-Uni et en Espagne. En Belgique, la part modale du ferroviaire reste proche du niveau bas observé pendant la crise sanitaire, perdant presque 2 points depuis 2019.

### Des variations contrastées de la ponctualité en Europe, pas nécessairement en lien avec la reprise du trafic

Le contexte de réduction du trafic ferroviaire au cours de la crise sanitaire avait bénéficié à l'amélioration de la ponctualité des trains de voyageurs dans la majorité des pays européens en 2020 et encore 2021, du fait d'une réduction d'incidents et de l'usure du réseau.

En 2022, le niveau de ponctualité des trains de voyageurs reste supérieur au seuil d'avant crise sanitaire pour 11 pays de l'IRG-Rail, dont la Suisse, l'Italie et le Portugal (de l'ordre de 2 points pour l'ensemble de ces pays). En revanche, une baisse de plus de 5 points est observée pour la Suède et jusqu'à 8 points pour l'Allemagne. Les multiples travaux de modernisation du réseau, les problèmes techniques du matériel roulant ou encore le manque de personnel dans le secteur ferroviaire sont parmi les causes principales de cette dégradation de la ponctualité en Allemagne. Il est aussi prévu un nouvel accroissement du taux de retard des trains outre-Rhin en 2023.

# 5

## TRANSPORT FERROVIAIRE DE MARCHANDISES



Chiffres clés	IRG-rail 2022	Δ 22/21	Δ 22/19	FR 2022	Δ 22/21	Δ 22/19
Offre ferroviaire (trains.km)	847,3 M	+1,2 %	+1,1 %	59,1 M	-0,6 %	+0,6 %
Trafic (tonnes.km)	462,8 Mds	-1,4 %	-0,1 %	35,3 Mds	-1,2 %	+4,2 %
Emport moyen (tonnes.km / trains.km)	546 tonnes	-2,6 %	-1,2 %	596 tonnes	-0,6 %	+3,5 %
Recettes commerciales <sup>1</sup>	16 045 M € <sup>1</sup>	+9,3 % <sup>1</sup>	+9,8 % <sup>1</sup>	1 125,9 M €	-1,7%	+2,5 %

<sup>1</sup> Hors concours publics sur un périmètre restreint de 23 pays.

### Le transport ferroviaire de marchandises marque le pas en Europe dans un contexte de hausse des coûts de l'énergie

Alors que l'année 2021 avait vu un retour du trafic de fret ferroviaire aux volumes constatés avant la crise sanitaire, **le trafic de marchandises marque le pas dans les pays de l'IRG-Rail en 2022 avec un recul de -1,4 % (en tonnes.km) par rapport à 2021, atteignant un niveau de trafic proche de celui de 2019.**

Une majorité de pays européens (17 sur 31) ont vu un recul de leur trafic 2022 par rapport à 2021. Des baisses notables de trafic sont constatées en Belgique (-9,4 %), Italie (-7,5 %), Royaume-Uni (-5,0 %) en Espagne (-3,0 %) et dans une moindre mesure en France (-1,2 %). L'Allemagne, qui représente plus de 30 % des tonnes.km transportées en Europe, a vu également un fort ralentissement de la progression de son trafic (+0,5 % par rapport à 2021 après une hausse de 8,2 % entre 2019 et 2021).

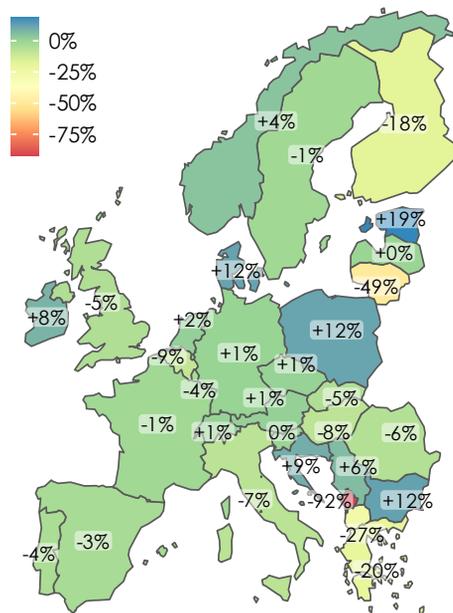
Cette tendance s'accélère en 2023 : selon les [premiers chiffres publiés](#) par le régulateur allemand (la BNetzA), la chute serait de près de 10 % en 2023 en Allemagne.

**La hausse des coûts de l'énergie, perceptible dès le second semestre de l'année 2022, semble avoir mis fin à la reprise de l'activité de transport de marchandises post-covid.** Même l'Allemagne, la Pologne et l'Autriche, dont les trafics ne baissent pas sur l'ensemble de l'année, connaissent un recul des tonnes.km au quatrième trimestre 2022, de l'ordre de -6 % (source Eurostat).

Dans le même temps, l'offre ferroviaire (trains.km) a progressé en moyenne de 1,2 % au sein des pays européens. La baisse observée de trafic (tonnes.km) traduit donc une **baisse de l'emport moyen des trains, qui atteint un niveau de près de 550 tonnes par train en 2022 (-2,6 % en évolution annuelle). Cette baisse est observée dans 21 des 31 pays de l'IRG-Rail, mais apparaît relativement modérée en France (-0,5%), qui se distingue par un emport moyen élevé de ses trains de marchandises (près de 600 tonnes) par rapport aux pays voisins.**

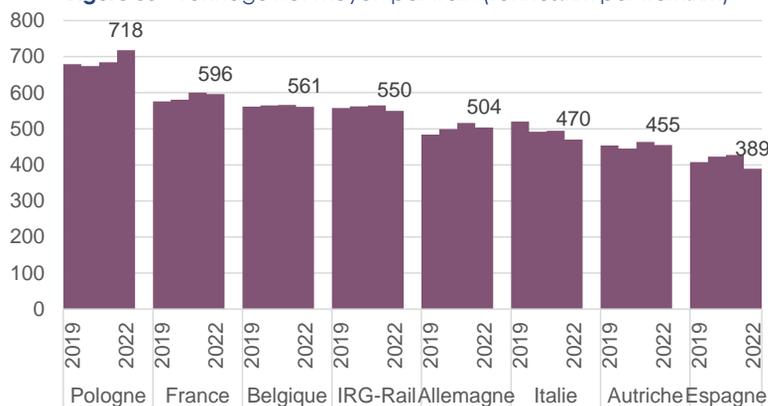
Cette baisse de l'emport signifie que l'offre a augmenté ou moins baissé que la demande, en dépit de l'augmentation du coût de la traction (+22 % de dépense par trains.km en France du fait notamment de l'augmentation du coût du diesel, le coût de la traction électrique ayant stagné entre 2022 et 2023).

Figure 32 – Évolution de l'activité ferroviaire fret en tonnes.km entre 2021 et 2022<sup>3</sup>



Source: IRG-Rail

Figure 33 – Tonnage net moyen par train (tonnes.km par train.km)



Source : ART (France) et IRG-Rail (autres pays)

# TRANSPORT FERROVIAIRE DE MARCHANDISES

Corrigées de l'inflation, les recettes des entreprises ferroviaires restent en recul par rapport à 2019

Malgré la baisse de trafic, les recettes commerciales des entreprises ferroviaires de fret ont progressé de 9,3 % en 2022 en euros courants, soit un rythme plus rapide que celui de l'inflation. Cette hausse est ainsi due à une forte progression du niveau de recette commerciale (hors concours publics) par tonne.km, s'élevant à +10,9 % en euros courants et à 2,0 % corrigé de l'inflation.

L'année 2021 s'était néanmoins caractérisée par un niveau de recette unitaire relativement faible. En correction de l'inflation, la recette unitaire et – en conséquence de la stabilité du trafic entre 2019 et 2022 – le chiffre d'affaires global des entreprises de fret ont ainsi chuté depuis 2019 de près de 2 %.

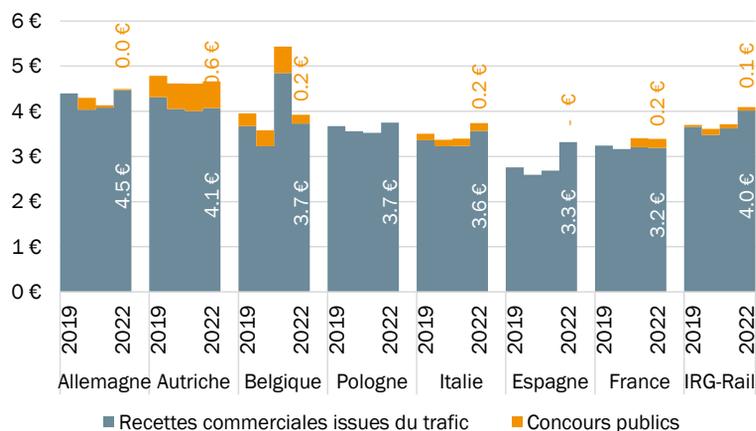
Dans les cinq pays les plus importants en volume de tonnes.km transportées, les entreprises ferroviaires de fret n'ont pas été en mesure d'accroître les prix plus que ceux de l'inflation. Par rapport à 2019, la recette kilométrique corrigée de l'inflation baisse ainsi de -9,7 % en Allemagne, -17,4 % en Pologne, -9,5 % en France, -4,0 % en Italie et de -16,6 % en Autriche.

En dépit d'un contexte économique peu favorable, les trafics des opérateurs alternatifs continuent leur progression en 2022

Dans les pays de l'IRG-Rail, le recul des trafics en 2022 s'explique principalement par celui des opérateurs historiques (-4,8 % en tonnes.km), qui n'a été que partiellement compensé par une progression des opérateurs alternatifs (+ 1,4 %). Ce constat est particulièrement marqué en Espagne et Belgique, où les trafics des opérateurs historiques reculent de, respectivement, -12,7 % et -17,2 %.

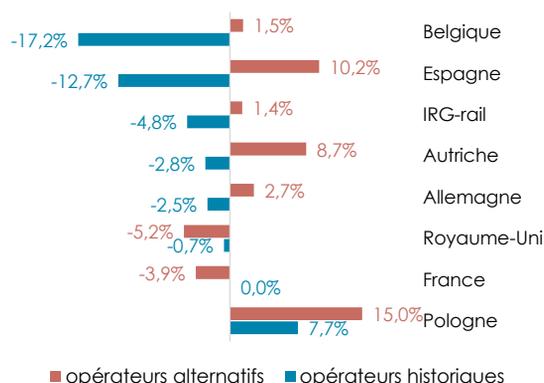
En France, le Groupe SNCF<sup>2</sup> a stabilisé son activité en 2022, alors que celle des opérateurs alternatifs a régressé de -3,9 % (en tonnes.km). Le groupe SNCF consolide ainsi sa part de marché à 70 % des tonnes.km. Les parts de marchés des entreprises ferroviaires alternatives demeurent en progression pour la France, de 2 points de pourcentage par rapport à 2019, mais cette progression des opérateurs alternatifs s'avère moins dynamique que celle observée en moyenne en Europe (+5 points de pourcentage), ainsi que dans les quatre pays hors France ayant la plus forte activité fret (Allemagne, Pologne, Italie et Autriche).

Figure 34 – Revenus des activités fret par tonne.km (en euros courants pour 100 tonnes.km)



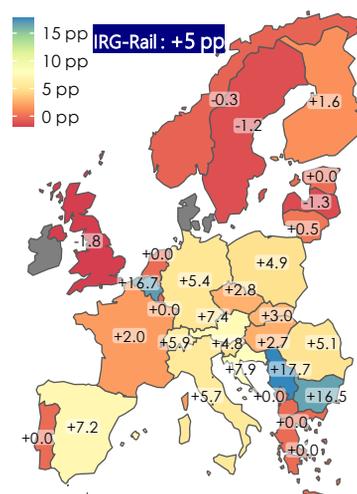
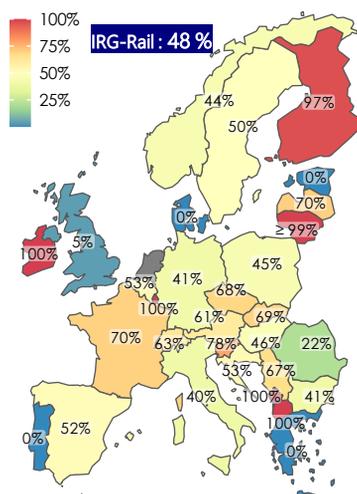
Source : ART (France) et IRG-Rail (autres pays)

Figure 35 – Évolution du trafic des opérateurs historiques et alternatifs entre 2021 et 2022 (en tonnes.km)



Source : IRG-Rail

Figure 36 – Part de marché (en tonnes.km) des opérateurs historiques<sup>1</sup> par pays en 2022 (gauche), et évolution de la part des opérateurs alternatifs entre 2019 et 2022 (droite, en points de pourcentage)



Source : IRG-Rail

1. Ensemble des entreprises ferroviaires appartenant au même groupe que l'opérateur historique.

2. Groupe SNCF : Fret SNCF, Ecorail Transport, Naviland Cargo, Normandie Rail Service et Captrain France (VFLI jusqu'en 2020).

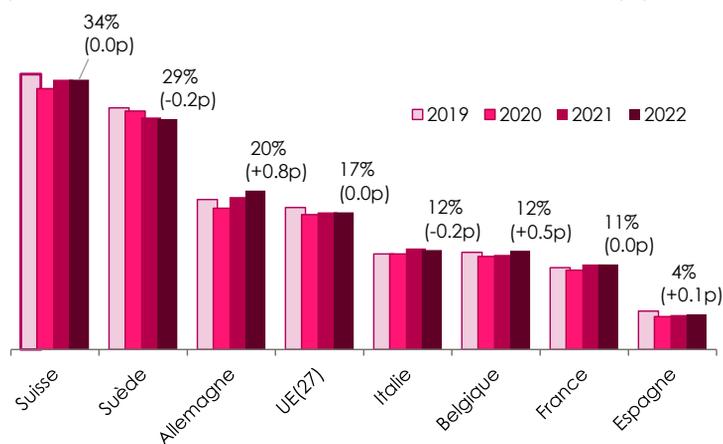
# TRANSPORT FERROVIAIRE DE MARCHANDISES

La part modale du fret ferroviaire stagne dans la plupart des pays européens en dehors de l'Allemagne, et reste faible en France comme en Espagne et Italie

Le mode ferroviaire représente, en France, près de 11 % du transport de marchandises en 2022, soit un chiffre toujours très inférieur à la moyenne européenne (17 %). La France, ainsi que l'Espagne, restent parmi les pays européens où la part modale du ferroviaire dans le transport de marchandises est la plus faible (ainsi que le Royaume-Uni, qui présentait au dernier chiffre publié en 2019 une part modale de 9 %). Ce constat s'explique en partie par la faiblesse de la production industrielle de ces pays, qui est historiquement un facteur moteur de la compétitivité modale du transport ferroviaire (voir en partie 1).

En 2022, le fret ferroviaire a vu sa part modale stagner en Europe et dans la plupart des pays voisins de la France, hors Allemagne (en croissance de +0,8 point) et Belgique (+0,5 point).

Figure 37 : part modale du ferroviaire dans le transport intérieur terrestre de fret (niveau 2022 et évolution 2022/2021 en points de pourcentage)



Source: ART (France), Eurostat (autres pays)

La ponctualité des trains de fret, dégradée dans plusieurs pays européens, semble avoir peu d'impact sur la compétitivité modale du transport ferroviaire de marchandises

L'Allemagne a vu, sur les dernières années, une dégradation de la ponctualité de ses trains affectant les services voyageurs comme fret. Cette dégradation, liée à la fois au programme de travaux d'infrastructure sur le réseau allemand et à la reprise du trafic ferroviaire, a affecté dans une ampleur accrue les circulations internationales (de fret comme de voyageurs). Seuls 56 % des trains allemands de fret arrivent ainsi en 2023 avec moins de 15 minutes de retard à leur terminus, contre 76 % en France. Ce constat peut ainsi souligner l'impact secondaire - voire faible - de ce facteur sur les niveaux et évolutions de part modale du ferroviaire qui apparaissent très contrastés entre les deux pays.

La ponctualité ferroviaire s'est également fortement dégradée de manière continue au Royaume-Uni entre 2019 et 2022, et de nouveau en 2023 selon les premiers indicateurs publiés par l'ORR, même si celle-ci reste à un meilleur niveau qu'en France et en Allemagne (87 %).

La ponctualité a ainsi chuté au global dans près de 10 pays européens, tandis qu'elle s'est relativement maintenue en France, et notablement améliorée en Italie (+8,8 points), mais à un niveau restant, comme en Allemagne, nettement plus dégradé qu'en France, en dépit d'une part modale plus élevée.

## Chiffres clés

### Part modale du ferroviaire en 2022

(évolution 2022/2021 en points de %)

France : 11 % (+0,0 pp)  
UE-27 : 17 % (+0,0 pp)

### Taux de ponctualité 2022 au seuil de... :

(évolution 2022/2019 en points de %)

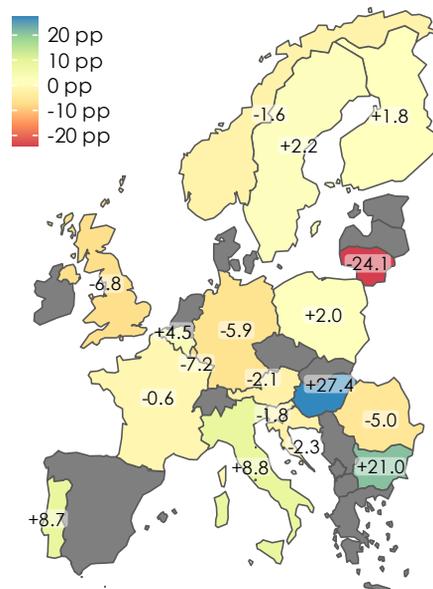
#### ► ... 15 min 00 sec

Royaume-Uni 86,9 % (-6,8 pp)  
**France** 76,0 % (-0,6 pp)  
Allemagne 56,0 % (-5,9 pp)  
Italie 46,0 % (+8,8 pp)

#### ► ... 30 min 00 sec

**France** 83,9 % (-0,6 pp)  
Belgique 72,0 % (+4,5 pp)

Figure 38 – Évolution 2022/2019 du taux de ponctualité au seuil de 15 min 0 sec<sup>1</sup> des trains de fret (en points de pourcentage)



Source : iRG-Rail

<sup>1</sup> Différents seuils d'appliquent: 15min29s en Finlande; 15min59s en Suède et en Pologne; 30min00s en Autriche, en Belgique et en Hongrie; 60min00s en Roumanie.

- AOM : autorité organisatrice de la mobilité
- ART : Autorité de Régulation des Transports
- DRR : Document de Référence du Réseau
- OSP : obligation de service public (en anglais et tel que repris dans le rapport de l'IRG-Rail *PSO (public service obligation)*)
- EF : entreprise ferroviaire (en anglais et tel que repris dans le rapport de l'IRG-Rail *RU (Railway Undertaking)*)
- ERTMS : système européen de gestion du trafic ferroviaire (en anglais *European Rail Traffic Management System*), dont la composante ETCS (*European Train Control System*) comporte 3 niveaux
- GI : gestionnaire d'infrastructure (en anglais et tel que repris dans le rapport de l'IRG-Rail *IM (Infrastructure Manager)*)
- HDS : horaire de service
- ICV : indice de consistance des voies
- IdFM : Île-de-France Mobilités
- IRG-Rail (Independent Regulators' Group – Rail) : groupement des régulateurs européens du transport ferroviaire, rassemblant en 2023 les régulateurs de 31 pays dont l'ART
- LC : ligne classique
- LGV : ligne à grande vitesse (en anglais et tel que repris dans le rapport de l'IRG-Rail *high-speed line*)
- Opex : dépenses d'exploitation (en anglais *operational expenditure*)
- RA : redevance d'accès
- Redevances globales (acquittées par les entreprises ferroviaires ou payées/compensées par des concours publics) : cela regroupe l'ensemble des redevances associées aux prestations minimales des activités ferroviaires pour l'accès aux réseaux ferrés, hors redevances gare (en anglais et tel que repris dans le rapport de l'IRG-Rail *TAC (Track Access Charges)* et *MAP (Minimum Access Package)*).
- RFN : Réseau Ferré National
- RMMS : rapport de la Commission Européenne (en anglais *Rail Market Monitoring Scheme*) qui s'appuie sur le questionnaire d'information établi dans le règlement d'exécution (UE) 2015/1100 de la Commission du 7 juillet 2015 concernant les obligations d'information incombant aux États membres dans le cadre de la surveillance du marché ferroviaire. L'IRG-Rail collecte directement depuis 2021 les indicateurs relatifs aux dépenses des gestionnaires d'infrastructure européens, sur des définitions identiques à celles utilisées dans le questionnaire RMMS, afin de permettre leur analyse et publication anticipée au sein du rapport d'Observation de marchés de l'IRG-Rail.
- SLO : service librement organisé (en anglais et tel que repris dans le rapport de l'IRG-Rail *non-PSO service*)
- TAGV : (service de) train apte à la grande vitesse (en anglais et tel que repris dans le rapport de l'IRG-Rail *high-speed services*)
- TER : Transports Express Régionaux – l'agrégation pour la France de l'ensemble des services ferroviaires conventionnés (TER, services Intercités de trains d'équilibre du territoire (TET) et services Transilien) constitue le périmètre des '*PSO services*' (pour *Public Service Obligation* en anglais) tel que repris dans le rapport de l'IRG-Rail.



11, place des Cinq Martyrs du Lycée Buffon  
CS 30054 - 75675 Paris Cedex 14  
Tél. +33 (0)1 58 01 01 10

 @ART\_transports

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

**autorite-transports.fr**