



ÉTOILES FERROVIAIRES ET SERVICES EXPRESS MÉTROPOLITAINS

UNE DÉMARCHE PARTENARIALE



Le réseau, un bien commun au service de tous

Les profondes transformations de notre société obligent l'ensemble des acteurs des transports à répondre à de nouveaux enjeux de mobilité. Développer les transports du quotidien satisfait à une double nécessité : faciliter les déplacements et diminuer les émissions carbone. Je suis convaincu du rôle essentiel du ferroviaire dans la transition écologique.

Les étoiles ferroviaires, en irriguant les agglomérations et leurs territoires, permettent de développer une nouvelle offre de transport fréquente et attractive : les « services express métropolitains ». La démarche partenariale de développement de ces offres répond à l'objectif fixé par la loi de doubler la part modale du transport ferroviaire dans les grands pôles urbains. Elle devra faire l'objet de financements spécifiques.

Un service express métropolitain a déjà été créé entre Annemasse et Genève et des projets sont à l'étude dans plusieurs métropoles. SNCF Réseau propose de mettre en œuvre son savoir-faire et son expertise pour accompagner ses partenaires dans la construction de ces nouvelles solutions. Notre objectif : optimiser l'usage du réseau et ainsi permettre de faire circuler plus de trains.

SNCF Réseau, à l'écoute des besoins de ses clients et des territoires, s'engage aux côtés des acteurs de la mobilité. Grâce à la mobilisation des parties prenantes, État, Régions et Métropoles, opérateurs de transport, SNCF Réseau, nous relepons un formidable défi pour construire une offre de mobilité durable.

Luc Lallemand, Président Directeur Général de SNCF Réseau

Les mobilités du quotidien dans les zones denses

La mobilité est au cœur des enjeux sociétaux, économiques et environnementaux. Près de 80% de la population française réside en zone urbaine. Les grandes villes attirent de plus en plus et le besoin de mobilité est croissant. **Constats, opportunités, ambitions: quelle est la situation des transports du quotidien en France ?**

Constats

- Des émissions de CO₂ incompatibles avec l'objectif de contenir le réchauffement climatique. Les transports représentent plus de 30% des émissions.
- Des infrastructures de transport souvent saturées et des temps de trajet en forte croissance.
- Des coûts économiques et environnementaux de la voiture individuelle difficilement soutenables.
- Les transports sont au cœur des préoccupations sociales et territoriales.

Ambitions

- S'inscrire dans la Stratégie Nationale Bas Carbone de la France de réduire de 28% les émissions du secteur des transports en 2030 par rapport à 2015 et atteindre la neutralité carbone en 2050.
- Encourager le report modal en participant au développement des transports collectifs pour les transports du quotidien et en favorisant l'intermodalité.
- Réduire les émissions de CO₂ de SNCF de 25% entre 2016 et 2025.

Opportunités

- Le réseau ferroviaire innerve les territoires urbains et périurbains: c'est « l'étoile ferroviaire ».
- Des acteurs (État, Régions, Métropoles, collectivités territoriales, associations, SNCF...) mobilisés en faveur du développement des transports du quotidien.
- Une filière industrielle française performante.

Ce que dit la loi

La Loi d'Orientation des Mobilités (LOM) donne la priorité aux déplacements du quotidien. Elle prévoit de doubler la part modale du transport ferroviaire dans les grands pôles urbains.

Si le développement de la voiture individuelle qui a prévalu dans la seconde moitié du XX^e siècle montre ses limites, le ferroviaire apparaît comme un mode d'avenir. En tant que mode propre, adapté au *mass transit* et à l'intermodalité, le train peut devenir la principale réponse aux grands défis posés par la métropolisation.

Le ferroviaire au cœur de l'intermodalité

Le ferroviaire est un mode de transport structurant en zones denses. Il présente tous les atouts pour offrir une mobilité durable. Il peut proposer des services adaptés aux transports du quotidien et ainsi constituer une alternative efficace et désirable à la voiture individuelle.



DES SERVICES EXPRESS MÉTROPOLITAINS ADAPTÉS AU BESOIN

La mobilité dans les métropoles requiert un service ferroviaire fréquent et régulier, de grande amplitude horaire, des arrêts rapprochés, avec si possible une information et une tarification intégrées dans un réseau de transport multimodal.

L'INTERMODALITÉ, UN FACTEUR DÉTERMINANT

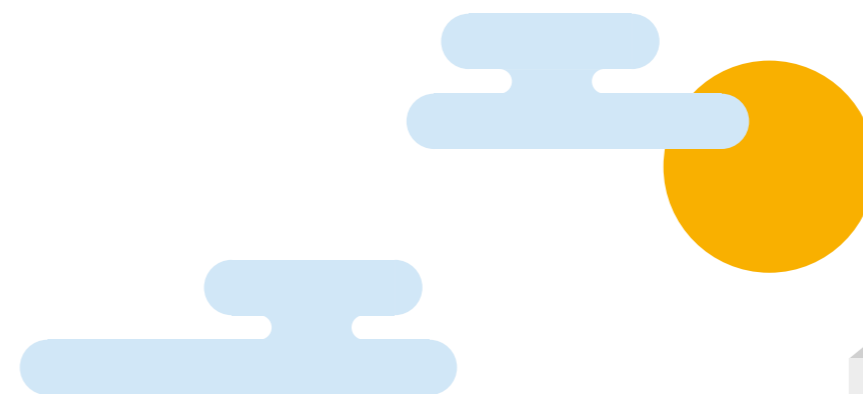
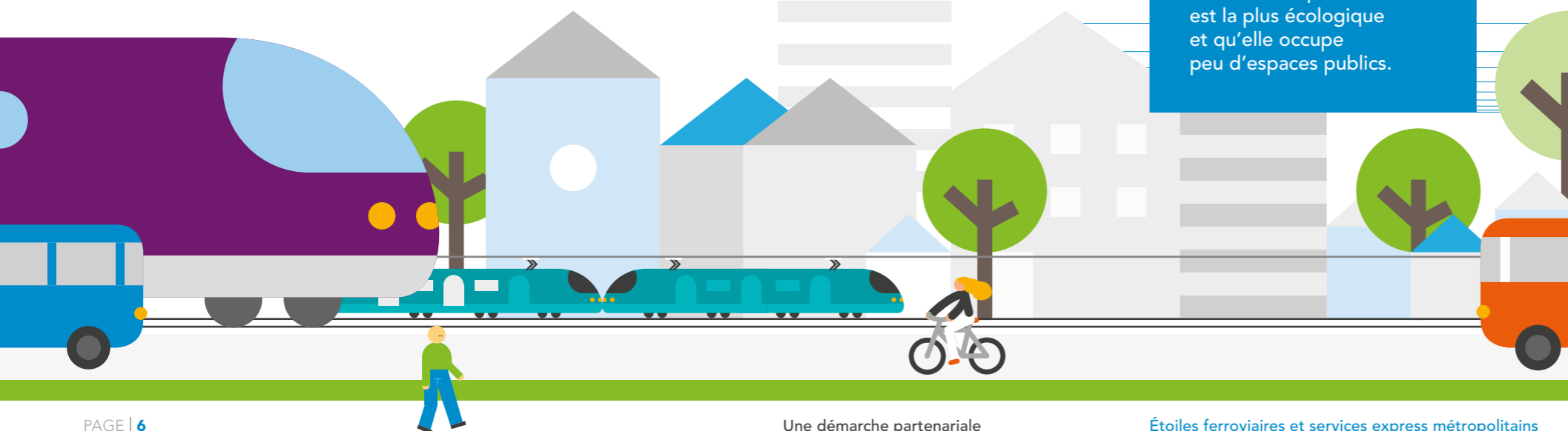
Le développement de connexions entre les réseaux collectifs (ferré,

méto, tramway, bus) et l'intermodalité (vélo ou marche), sont essentiels pour offrir des parcours de bout en bout et ainsi peser dans le choix entre la voiture individuelle et les autres modes.

UNE DÉMARCHE PARTENARIALE INDISPENSABLE

Les offres de services nécessitent une approche en commun entre les acteurs de la mobilité, et la recherche de la meilleure adéquation entre les services et les infrastructures avec leurs gestion-

naires. SNCF Réseau entend poursuivre les dialogues initiés dans les territoires et apporter tout son concours au développement du ferroviaire dans les grands pôles urbains, en travaillant de concert avec les autorités en charge des transports.



La part du ferroviaire dans les déplacements urbains est encore trop faible. Elle est inférieure à **10%**, alors même qu'elle est la plus écologique et qu'elle occupe peu d'espaces publics.

Les atouts du mode ferroviaire

- Un déplacement en train émet 30 fois moins de CO₂ qu'en voiture
- Rapide et sûr, le train dispose d'une grande capacité de transport
- Les technologies nouvelles peuvent accroître la capacité et l'efficacité du réseau ferré
- La filière ferroviaire française dispose d'une expertise reconnue en *mass transit*



SNCF Réseau, une approche ambitieuse et pragmatique

SNCF Réseau entend contribuer au développement de services express métropolitains, en augmentant l'offre de sillons. Pour ce faire, elle cherche à optimiser l'utilisation des infrastructures, puis à déployer des solutions technologiques modernes et à adapter les infrastructures si nécessaire. Cette ambition s'inscrit dans une politique de désaturation des étoiles ferroviaires. Elle conjugue attractivité des transports du quotidien et fluidité de toutes les circulations ferroviaires.



DÉVELOPPER L'OFFRE DE SILLONS

Pour accueillir plus de trains sur le réseau, SNCF Réseau entend agencer les circulations au plus près des possibilités des infrastructures dans les zones les plus sollicitées et optimiser leur utilisation en repensant l'exploitation avec les transporteurs (modes de conduite, circulations à vide, mouvements techniques).

La densification et l'augmentation de l'amplitude horaire des circulations au sein des étoiles ferroviaires amèneront à reconsidérer l'organisation des plages dédiées à la surveillance et à la maintenance du réseau, le déport de certaines opérations sur des créneaux nocturnes, etc. Il pourra être envisagé de développer des possibilités de circuler sur une voie sur deux en phase de travaux, ce qui induit une réflexion sur l'équipement du réseau.

MODERNISER LE SYSTÈME D'EXPLOITATION

SNCF Réseau pilote le déploiement de solutions technologiques qui vont permettre d'augmenter le potentiel des infrastructures existantes et de créer un réseau « haute performance ». Ces projets concernent le système d'espace-ment des trains, la gestion des circulations, la régulation du trafic...

ADAPTER L'INFRASTRUCTURE

Pour répondre à des besoins de capacité supplémentaire, SNCF Réseau et SNCF Gares & Connexions étudient des possibilités de développement des infrastructures : aménagements des gares, création de haltes, de voies supplémentaires, modifications de la signalisation...



Des innovations technologiques au service de la performance du réseau

La modernisation du système d'exploitation est un levier majeur pour améliorer la capacité du réseau le plus circulé. Des projets tel que la LGV+ Paris-Lyon permettent de développer des solutions qui pourront être déployées sur un plus large périmètre du réseau.

SNCF Réseau entend agir sur les différentes composantes de l'exploitation : le système d'espacement des trains, la gestion des circulations, la régulation du trafic et l'ensemble des règles d'exploitation du réseau.

Plusieurs axes sont développés :



La régénération des installations de signalisation en vue d'optimiser leur durée de vie.



La mise en œuvre d'un système de régulation intelligent, la Gestion Opérationnelle des Circulations (GOC 2.0) qui simule les conséquences d'un train détecté en retard et propose des solutions pour minimiser l'impact sur la ligne.



La centralisation de la gestion des circulations grâce à la Commande Centralisée du Réseau (CCR) qui vise à regrouper le pilotage des postes d'aiguillage dans des centres de commandement unifiés afin de faciliter la gestion des circulations.



Le système 2 TMV qui permet d'accueillir deux trains courts sur une même voie à quai pour l'exploiter en deux moitiés indépendantes en toute sécurité tout en permettant la réception de trains longs à d'autres moments de la journée.



Le système européen de gestion du trafic ferroviaire (ERTMS), qui permet de réduire l'espacement des trains en s'affranchissant de la signalisation latérale. Les trains sont détectés par des installations au sol et chacun d'eux freine en fonction de sa vitesse réelle, de ses performances de freinage et de la position du train qui le précède.

Initiatives et projets

Depuis plusieurs années, des études ont été engagées en vue d'accroître l'offre de trains du quotidien dans les grandes aires urbaines. Elles font l'objet de financements spécifiques. Le Léman Express, premier RER métropolitain transfrontalier européen a été inauguré fin 2019 entre Annemasse et Genève. Des travaux sont en cours en gare de Lyon Part-Dieu, sur la liaison Marseille–Aix-en-Provence ou entre Strasbourg et Vendenheim. D'autres projets sont en phase de conception comme à Bordeaux.

LÉMAN EXPRESS

le plus grand RER transfrontalier d'Europe en service

- Depuis sa mise en service le 15 décembre 2019, ce sont 230 km de ligne et 45 gares qui sont connectées dans un rayon de 60 km autour de Genève.
- Une nouvelle voie ferrée a permis de créer une connexion directe entre Genève et Annemasse avec un train toutes les 10 minutes entre ces deux villes et un train toutes les 30 minutes sur chacune des branches de l'étoile d'Annemasse en heures de pointe.

PRINCIPAUX OBJECTIFS:

- Favoriser la mobilité au cœur du Grand Genève et du nord de la Haute-Savoie avec un train toutes les 10 minutes entre Annemasse et Genève aux heures de pointe le Léman Express.
- 50000 voyageurs par jour sont attendus.

MARSEILLE – AIX EN PROVENCE

adapter l'infrastructure pour renforcer l'offre

- 250000 déplacements quotidiens, dont 7% en transports collectifs.
- Une première phase de modernisation pour renforcer la capacité et la desserte: travaux sur la voie et la signalisation, nouvelles haltes périurbaines...
- Une seconde pour augmenter l'offre avec un doublement partiel de la voie et un allongement des quais, une électrification frugale...

PRINCIPAUX OBJECTIFS:

- Un TER toutes les 15 minutes entre les principaux pôles.
- Améliorer la sécurité et la fiabilité de la ligne.
- Améliorer le confort des voyageurs avec la possibilité d'accueillir des trains longs.
- 15 000 voyageurs par jour attendus, dont 75% de nouveaux utilisateurs du mode ferroviaire, issus d'un report modal.

LYON

doubler la capacité de la gare

- Plus de la moitié des trains en gare de Lyon Part Dieu sont des trains du quotidien.
- La gare accueille 120000 voyageurs par jour et devrait en accueillir 200000 environ à l'horizon 2030.
- La première étape d'un plan à moyen terme 2025 – 2030, vise à améliorer la ponctualité: nouvelle voie à quai, signalisation, amélioration des accès...

PRINCIPAUX OBJECTIFS:

- Améliorer la régularité des trains du quotidien de l'étoile ferroviaire lyonnaise.
- Améliorer la sécurité et le confort des voyageurs en gare.

BORDEAUX

un plateau commun pour le service express métropolitain

- Un projet en cours d'études réunissant la Région, la Métropole, l'État, SNCF Réseau, SNCF Mobilités et le syndicat mixte Nouvelle-Aquitaine Mobilités.
- Un projet qui s'étend sur 200 km de lignes et 47 gares.

PRINCIPAUX OBJECTIFS:

- Augmenter l'offre de transports en commun pour les habitants des zones périurbaines.
- Décongestionner l'agglomération
- Mettre en œuvre à horizon 2028 un réseau ferroviaire renforcé et diamétralisé sur l'aire urbaine bordelaise.
- Sans attendre, déployer progressivement le TER métropolitain grâce à plusieurs aménagements préfigurant le réseau cible souhaité pour 2028.



Direction de la Communication et du Dialogue territorial, 15/17 rue Jean-Philippe Rameau, CS 80001, 93418 La Plaine Saint-Denis cedex. **Conception, réalisation et illustrations:** Belleville – **Impression:** Juin 2020

