



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Tarification et financement du réseau ferré national

FÉVRIER 2024

Vincent **LIDSKY**
Valentine **VERZAT**
Basile **PFEIFFER**
Valentin **MELOT**

Alain **SAUVANT**
Olivier **MILAN**
Clémentine **PESRET**

IGF

INSPECTION GÉNÉRALE DES FINANCES



IGEDD

INSPECTION GÉNÉRALE
DE L'ENVIRONNEMENT ET
DU DÉVELOPPEMENT DURABLE



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Ministère de l'économie, des finances et de la souveraineté industrielle et numérique
Ministère de la transition écologique et de la cohésion des territoires

INSPECTION GÉNÉRALE
DES FINANCES

N° 2023-M-088-06

INSPECTION GÉNÉRALE DE L'ENVIRONNEMENT
ET DU DÉVELOPPEMENT DURABLE

N° 015252-01

RAPPORT

TARIFICATION ET FINANCEMENT DU RÉSEAU FERRÉ NATIONAL

Établi par

VALENTINE VERZAT
Inspectrice des finances

BASILE PFEIFFER
Inspecteur des finances

VALENTIN MELOT
Inspecteur des finances adjoint

Sous la supervision de
VINCENT LIDSKY
Inspecteur général
des finances

ALAIN SAUVANT
Inspecteur général de l'environnement
et du développement durable

OLIVIER MILAN
Inspecteur général de l'environnement
et du développement durable

CLÉMENTINE PESRET
Inspectrice générale de l'environnement
et du développement durable

- FÉVRIER 2024 -

SYNTHÈSE

Dans le cadre de la préparation de sa Stratégie nationale bas carbone (SNBC-3) intégrée à la planification écologique, la France s'est dotée **d'objectifs ambitieux de développement du mode ferroviaire**, cohérents avec les objectifs européens de neutralité carbone en 2050 :

- ◆ report modal vers le train de 20 milliards de voyageurs.km supplémentaires d'ici à 2030, soit + 20 % par rapport à 2019 ;
- ◆ doublement de la part modale du mode ferroviaire dans le transport de marchandises jusqu'à 18 % d'ici à 2030.

Fortement affecté par la crise sanitaire, le trafic ferroviaire est désormais en cours de reprise, en particulier le transport régional de voyageurs. Le trafic ferroviaire se compose de différents types de services :

- ◆ des circulations de **services conventionnés** de voyageurs, réalisés par une entreprise ferroviaire pour le compte d'une autorité organisatrice des mobilités. La mise en concurrence des concessions, progressive depuis 2019, sera systématique à partir de 2024 (hors Île-de-France) ;
- ◆ des circulations de **services librement organisés (SLO)** de voyageurs, essentiellement à grande vitesse, et de fret. Ces services sont opérés par des entreprises ferroviaires directement pour le compte de leurs clients.

Les réformes ferroviaires de 1997, 2014 puis 2018 ont séparé la société nationale SNCF en plusieurs sociétés anonymes dont **SNCF Réseau**, qui assure la gestion du réseau ferré national et **SNCF Voyageurs**, entreprise ferroviaire en concurrence pour assurer des services conventionnés et non conventionnés de transport de voyageurs.

L'atteinte des objectifs de report modal reposera à la fois sur l'état du réseau (consistance et performance) et le développement d'une offre pertinente par les autorités organisatrices, l'opérateur historique et les nouveaux opérateurs concurrents.

SNCF Réseau dispose de plusieurs sources de financement, dont environ un tiers de redevances d'infrastructure correspondant aux prestations minimales¹ offertes, les autres sources correspondant principalement à des concours publics. Par rapport aux autres pays européens, la France se caractérise par un poids important des financements régionaux.

Son contrat de performance 2021-2030 signé avec l'État lui donne un objectif à terme de couverture de ses coûts complets par les redevances, qui l'a conduit à relever significativement leur barème pour les SLO de voyageurs et pour les services conventionnés au cours du cycle 2024-2026. Cependant, le coût complet comptable utilisé ne reflète pas l'ensemble des besoins de financement du réseau.

¹ Prestations fournies obligatoirement par SNCF Réseau et définies réglementairement : traitement des demandes de capacités, utilisation de l'infrastructure, gestion opérationnelle des circulations, etc.

Rapport

Les audits successifs ont en effet démontré un **sous-investissement chronique de renouvellement et de modernisation du réseau structurant**, qui réduit sa consistance et sa performance (réduction de vitesse, fermeture de lignes, etc.), freine les gains de productivité et nuit donc à l'attractivité du mode ferroviaire. Compte tenu des besoins de financement estimés par le Conseil d'orientation des infrastructures dans son scénario dit de « planification écologique », le Gouvernement a lancé en novembre 2023 des travaux d'actualisation du contrat de performance afin d'abonder les ressources de SNCF Réseau de 1,5 Md€ par an d'ici 2027. À la date du rapport, cette révision était encore en cours ; une part importante des nouvelles ressources devrait provenir du fonds de concours du groupe SNCF.

La tarification de l'usage du réseau est donc soumise à une double contrainte : participer substantiellement à un besoin de financement croissant tout en favorisant un usage optimal du réseau ferroviaire. Ces deux objectifs sont antagonistes, des redevances trop élevées pouvant désinciter au trafic de voyageurs et de fret.

La structure de la tarification est désormais cohérente avec les principales recommandations de la littérature économique. L'ensemble des circulations acquittent des redevances correspondant au minimum à leur coût marginal, éventuellement prises en charge pour partie par l'État en ce qui concerne le fret. La couverture des coûts fixes fait l'objet :

- ◆ d'une redevance forfaitaire pour les services conventionnés payée par les autorités organisatrices et l'État (tarification binomiale) ;
- ◆ d'une majoration kilométrique pour les circulations de SLO si le marché s'y prête (tarification à la Ramsey-Boiteux).

Pour les services conventionnés, le cycle tarifaire 2024-2026 s'appuie néanmoins pour la part forfaitaire sur des prévisions de trafic, à rebours de la logique binomiale. Par ailleurs, les données dont dispose SNCF Réseau à une maille fine sur ses coûts ne sont ni utilisées pour la construction de la tarification, ni partagées avec les autorités organisatrices. En outre, ces dernières s'acquittent de redevances sans lien direct avec la consistance du réseau. Cette situation ne permet pas la prise de décisions optimales d'un point de vue socioéconomique. Enfin, la nature des redevances ne permet pas leur inscription en section d'investissement par les collectivités.

En conséquence, la mission recommande, dans une logique de transparence, d'équité et d'efficacité :

- ◆ d'achever la démarche engagée de comptabilité des charges par ligne à horizon 2025 ;
- ◆ de construire la part forfaitaire du binôme pour le prochain cycle tarifaire à partir de la valeur d'usage du réseau à disposition des autorités organisatrices ;
- ◆ de revoir, dans le cadre d'un dialogue entre l'État et les régions, les taux de financement de cette part fixe par l'État ;
- ◆ de conditionner la participation de l'État à une offre minimale de trains.

Pour les SLO de voyageurs, la soutenabilité et la pertinence des redevances peuvent être discutées au regard :

- ◆ du poids qu'elles représentent par rapport aux recettes des entreprises ferroviaires (40 % en moyenne en 2019), élevé par rapport aux autres pays européens ;
- ◆ des modulations successives et non prévisibles de la majoration de redevance constatées par le passé, et du mode de vérification perfectible de leur soutenabilité réalisé par SNCF Réseau sous le contrôle de l'Autorité de régulation des transports (ART) ;

Rapport

- ◆ du potentiel gain qui pourrait résulter d'une baisse de redevances pour le gestionnaire, à condition que cette baisse soit ciblée sur les axes et services les plus rentables pour les entreprises ferroviaires avec une élasticité prix de la demande forte. Ce gain ne pourrait se faire qu'à moyen terme, l'offre étant contrainte à court terme par les barrières rappelées par l'ART et l'Autorité de la concurrence dans leurs avis respectifs (matériel roulant, installations de service, travaux de régénération, saturation, etc.).

En conséquence, la mission recommande :

- ◆ d'allonger le cycle tarifaire à cinq ans, avec une perspective d'évolution tarifaire à dix ans inscrite dans le contrat de performance État-SNCF Réseau ;
- ◆ d'activer tous les leviers tarifaires à la main de SNCF Réseau pour favoriser le développement de nouveaux services ferroviaires (tarification négociée, remises, etc.) ;
- ◆ de rendre public le modèle de vérification de la soutenabilité des redevances de l'ART.

Pour le fret, l'absence de contribution à la couverture des coûts fixes en raison son incapacité à trouver son modèle économique n'incite pas le gestionnaire de réseau à suffisamment considérer un trafic pourtant essentiel. **En conséquence, la mission recommande** de créer une redevance de couverture des coûts fixes du fret, acquittée par l'État, par exemple en redéployant une partie de la redevance des services conventionnés.

Enfin, par construction, la tarification ne permet pas de donner au gestionnaire d'infrastructure les signaux-prix suffisants pour définir la consistance et la performance cible du réseau ferré national. Celles-ci doivent intégrer également les enjeux écologique, d'aménagement du territoire et de résilience. Cette vision cible et les moyens financiers pour y parvenir (tarification, subventions, péréquations internes, fonds de concours du groupe SNCF) relèvent selon le code des transports de décisions de l'État, en concertation avec les différentes parties prenantes, qui ne sont aujourd'hui ni explicites, ni suffisamment fondées sur des données objectives. Le cadre de gestion et de gouvernance doit ainsi évoluer, la fixation des redevances ne pouvant être construite indépendamment de la détermination des besoins du réseau.

La mission recommande en conséquence :

- ◆ de construire une vision cible du réseau structurant (consistance, niveau de performance, offre ferroviaire possible) et une trajectoire financière de SNCF Réseau cohérentes ;
- ◆ d'allouer les ressources propres de SNCF Réseau, lorsque sa situation financière sera améliorée, prioritairement à la régénération, à la modernisation et à la désaturation, et de limiter sa participation aux extensions du réseau ;
- ◆ d'asseoir l'objectif de couverture des coûts en référence à un « opérateur efficace », intégrant des gains de productivité (*price cap*) ;
- ◆ de compléter l'indicateur de coût complet comptable utilisé actuellement dans le contrat de performance par un indicateur de coût complet économique. Celui-ci intégrerait, outre les gains de productivité de SNCF Réseau, les besoins de renouvellement et modernisation afin d'établir le niveau de concours total nécessaire au financement du réseau structurant cible.

SOMMAIRE

INTRODUCTION.....	1
1. LE DEVELOPPEMENT DU MODE FERROVIAIRE S'INSCRIT DANS LE CADRE DE LA PLANIFICATION ECOLOGIQUE ET NECESSITE UNE HAUSSE DES INVESTISSEMENTS DANS L'INFRASTRUCTURE, QUI RESTE A DECLINER.....	2
1.1. Le transport ferroviaire est sur une dynamique récente positive mais inégale	2
1.2. Le report modal vers le transport ferroviaire est l'un des piliers de la stratégie de planification écologique des transports	4
1.3. Le développement global du trafic serait conditionné à un accroissement de l'enveloppe de régénération et de modernisation du réseau d'1,5 Md€ par an	7
1.4. Le risque de saturation du réseau est concentré sur des nœuds et gares qui nécessiteront aussi des investissements.....	10
2. L'OBJECTIF DE COUVERTURE DES COUTS DU RESEAU PAR LES RECETTES ISSUES DE LA TARIFICATION D'USAGE A CONDUIT A UNE DYNAMIQUE DES PEAGES UNITAIRES PLUS ELEVEE QUE L'INFLATION POUR LE CYCLE 2024-2026	11
2.1. L'ouverture des services à la concurrence est désormais complète hors Île-de-France, en accord avec le cadre européen.....	11
2.2. La tarification de l'infrastructure ferroviaire vise en France à couvrir le coût complet du réseau.....	12
2.3. Cet objectif conduit à faire peser une contrainte financière forte sur les services librement organisés de voyageurs et sur les régions.....	14
2.4. SNCF Réseau doit améliorer la transparence de ses coûts et la prévisibilité de sa tarification vis-à-vis de ses clients et de l'État	17
3. LA TARIFICATION DU RESEAU DOIT INCITER AU DEVELOPPEMENT D'UNE OFFRE PERTINENTE, CE QUI POURRAIT SE FAIRE A RESSOURCES CONSTANTES POUR LE GESTIONNAIRE MAIS SOUS CONDITIONS FORTES	18
3.1. Les contraintes au développement du trafic sont pour partie industrielles	18
3.2. Selon les modélisations de la mission, une baisse uniforme des redevances pour les SLO de voyageurs aurait un impact négatif sur les ressources du gestionnaire d'infrastructure, contrairement à l'exemple italien.....	19
3.3. La tarification doit être le support d'un dialogue entre SNCF Réseau et les régions sur le coût complet du réseau qu'elles exploitent	22
3.4. La création d'une redevance d'accès pour le fret permettrait d'afficher un taux de couverture non nul des coûts fixes pour ces circulations	26
3.5. La saturation doit être intégrée à la tarification d'usage du réseau	27
4. LE DEVELOPPEMENT DU TRAFIC PASSERA AUSSI PAR UNE AMELIORATION DU CADRE DE GESTION ET DE GOUVERNANCE DU RESEAU.....	27

4.1. La gestion du réseau doit donner davantage de prévisibilité pour garantir une utilisation optimale de l'infrastructure.....	27
4.2. La modernisation et la désaturation doivent être davantage prioritaires par SNCF Réseau afin de valoriser le réseau existant	29
4.3. Le cadre de gouvernance peut être enrichi sur le modèle d'autres pays européens ...	30
4.3.1. <i>Le cadre de régulation du gestionnaire d'infrastructure pourrait évoluer pour intégrer des incitations à la maîtrise et à l'anticipation des coûts....</i>	30
4.3.2. <i>L'État doit jouer un rôle plus important pour définir la vision cible du réseau ferroviaire</i>	32
SYNTHÈSE DES PROPOSITIONS	35
LISTE DES SIGLES.....	36

INTRODUCTION

Par lettre du 13 septembre 2023, le ministre de l'économie, des finances et de la souveraineté industrielle et numérique et le ministre délégué chargé des transports ont missionné l'Inspection générale des finances (IGF) et l'Inspection générale de l'environnement et du développement durable (IGEDD) sur la tarification de l'usage et le financement du réseau ferroviaire.

Le rapport de l'IGF et du Conseil général des ponts et chaussées (CGPC) de 2007 avait proposé un cadre général pour la tarification de l'usage du réseau, dont les principes ont été largement repris dans la tarification mise en place par SNCF Réseau, actuel gestionnaire d'infrastructure du réseau ferré national.

Cette nouvelle mission s'inscrit dans un contexte spécifique pour le secteur ferroviaire en France :

- ◆ **la nécessité de réduire les émissions de gaz à effet de serre** et les autres externalités négatives du secteur des transports, qui se traduit par des objectifs ambitieux pour le développement du trafic ferroviaire à horizons 2030 et 2050 dans le cadre de la planification écologique ;
- ◆ **l'ouverture à la concurrence**, préparée par des réformes structurelles initiées dès les années 1990, qui doit encore se concrétiser pour le transport de passagers et aboutir à une structure de marché stabilisée pour le transport de marchandises ;
- ◆ **un besoin de régénération et de modernisation du réseau**, issu d'un sous-investissement chronique identifié depuis 2005 et signalé par de nombreux rapports². À la suite du dernier rapport du Conseil d'orientation des infrastructures (COI) confirmant le retard d'investissement, la Première ministre a annoncé en février 2023 des enveloppes de financement complémentaires.

Chacun de ces enjeux a des répercussions sur la tarification de l'infrastructure. En particulier, la question de la tarification d'usage du réseau est indissociable de celle de son financement, partagé entre redevances et concours publics. Les objectifs fixés par l'État à SNCF Réseau dans le cadre du contrat de performance 2021-2030, en cours de révision, font des redevances l'une des sources principales du financement de l'exploitation du réseau, de sa maintenance, de sa régénération et de sa modernisation. Le montant des redevances, qui était de 900 M€ en 1997, lors de la création de Réseau ferré de France (RFF), devrait atteindre 7,2 Md€ en 2024.

La mission a réalisé un bilan du système actuel de tarification et de financement du réseau en s'interrogeant sur les incitations données aux entreprises ferroviaires, aux autorités organisatrices des mobilités et à SNCF Réseau pour chaque type de service ferroviaire (cf. encadré 1). Elle a également procédé à une mise en perspective du cas français par rapport à ses voisins européens, en identifiant des bonnes pratiques.

SNCF Réseau ayant déjà élaboré et publié en 2023, après avis conforme de l'Autorité de régulation des transports (ART), les tarifs applicables pour le cycle 2024-2026, **la mission a élaboré ses propositions d'évolution de la tarification dans l'optique d'une intégration progressive dans les prochains cycles**. Sauf exception, les autres propositions du rapport s'inscrivent également dans une temporalité de moyen terme.

La mission a ciblé son analyse sur le réseau, hors gares et hors installations de service. Les redevances facturées à Gares & Connexions n'ont en particulier pas été traitées.

² Notamment : Robert Rivier et Yves Putallaz, 2005 (« audit EPFL ») ; rapports successifs du COI ; etc.

Encadré 1 : Les types de trafic ferroviaire en France

- Le transport de marchandises ou fret est un **service librement organisé** (SLO), c'est-à-dire que les entreprises ferroviaires offrent ces services librement et volontairement.
- Le transport de voyageurs est de deux types :
 - il est **librement organisé** pour la majeure partie du trafic « grandes lignes », qu'il soit domestique ou international, et majoritairement à grande vitesse ;
 - pour les autres trafics, il est **conventionné** par une autorité organisatrice qui assure l'équilibre économique du transporteur :
 - l'État pour les trains d'équilibre du territoire (TET) commercialisés sous la marque Intercités ;
 - les régions pour les services de transports express régionaux (TER) hors Île-de-France ;
 - Île-de-France Mobilités pour les transiliens et le réseau express régional (RER).

Source : Mission.

1. Le développement du mode ferroviaire s'inscrit dans le cadre de la planification écologique et nécessite une hausse des investissements dans l'infrastructure, qui reste à décliner

1.1. Le transport ferroviaire est sur une dynamique récente positive mais inégale

Au cours des années 1950, le mode ferroviaire était encore majoritaire, tant pour le transport de marchandises, ou fret, que pour le transport de voyageurs. En 2021, il représentait respectivement 11 % du transport de marchandises et 10 % du transport de voyageurs³. En parallèle, le réseau ferroviaire a été réduit : de 42 500 km de lignes à la création de la SNCF en 1937, le réseau comptait 27 700 km en 2021.

Selon le dernier bilan de l'Autorité de régulation des transports (ART), **le trafic est en cours de reprise après la crise sanitaire** (cf. tableau 1 et graphique 1) :

- ◆ le trafic des services librement organisés (SLO) de voyageurs est en hausse en 2022 pour le transport domestique (+ 6 % par rapport à 2019), avec un retard pour le transport international (- 12 %) ;
- ◆ les services conventionnés connaissent un rebond important pour les transports express régionaux (TER, + 25 %), mais les Intercités (- 26 %), les transiliens (- 15 %) et le réseau express régional (RER) d'Île-de-France (- 10 %) n'ont pas retrouvé leur niveau de 2019 ;
- ◆ le fret a connu en 2021 un trafic légèrement supérieur à celui constaté en 2017 mais décroche au deuxième semestre 2022 et en 2023 en raison du coût de l'énergie et des grèves.

Les premières données disponibles pour 2023 sur le périmètre du groupe SNCF⁴ montrent une poursuite de la croissance des trafics voyageurs, plus marquée pour les TER (+ 7 % par rapport à 2022) et les transiliens (+ 6 %) que pour les Intercités (+ 4 %) et la grande vitesse (+ 4 % pour TGV France). L'activité de Fret SNCF est en recul de 25 % en tonnes.km par rapport à 2022.

³ Service des données et études statistiques (SDES), *Chiffres clés des transports. Édition 2023*, mars 2023.

⁴ Données fournies par la direction de la stratégie et des finances de la SA SNCF, janvier 2024.

Rapport

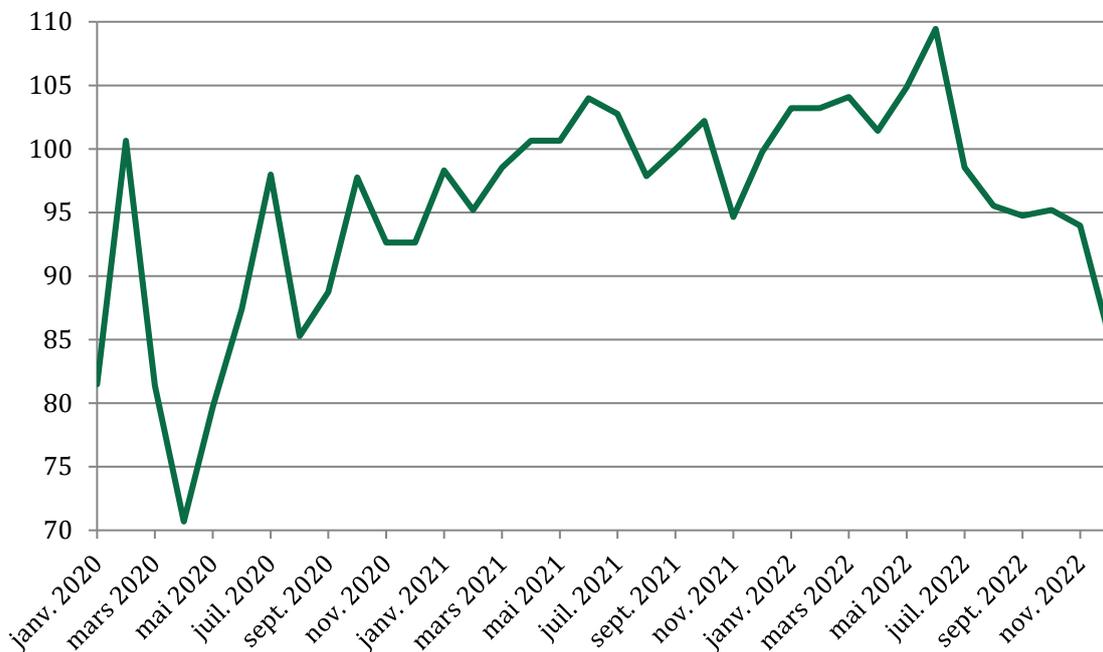
Tableau 1 : Évolution de l'offre et du trafic ferroviaire de voyageurs entre 2019 et 2022

Type	Offre (en millions de trains.km)			Trafic (en milliards de passagers.km)		
	2019	2022	Δ 2022/2019	2019	2022	Δ 2022/2019
SLO domestiques	101	100	-1 %	51	54	+ 6 %
SLO internationaux	22	19	- 12 %	8	7	- 12 %
TER	171	192	+ 13 %	15	19	+ 25 %
Intercités	19	11	- 41 %	4	3	- 32 %
Intercités de nuit	1	2	+ 90 %	0	1	+ 77 %
RER	40	39	- 3 %	13	12	- 10 %
Transilien	29	28	- 3 %	6	5	- 15 %
Total	383	391	+ 2 %	99	101	+ 2 %

Source : ART, Marché français du transport ferroviaire. Premiers chiffres 2022, juin 2023.

Note : RER : lignes A, B, C, D et E ; Transilien : lignes H, J, K, L, N, P, R, U, T4 et T11.

Graphique 1 : Évolution du trafic ferroviaire fret en tonnes.km (base 100 en 2017)



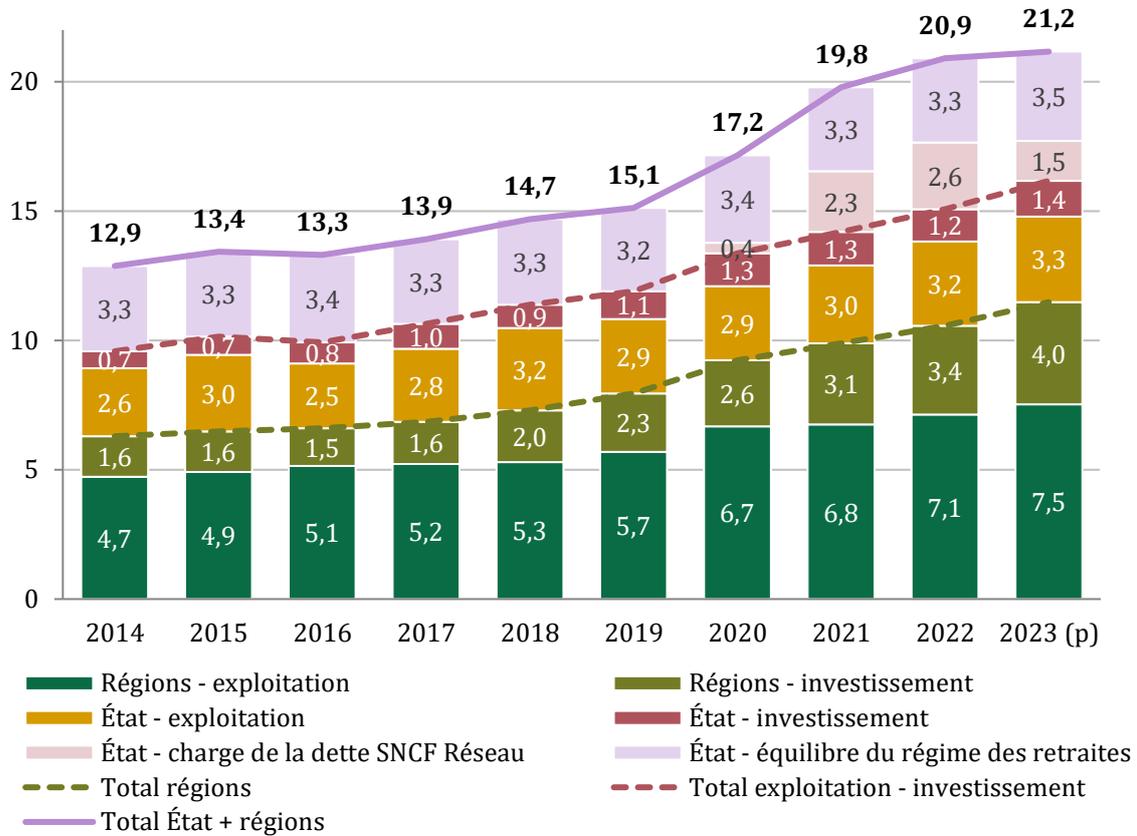
Source : ART, Marché français du transport ferroviaire. Premiers chiffres 2022, juin 2023.

La crise sanitaire a donné lieu à un soutien public accru au secteur ferroviaire, dont une partie a été pérennisée ensuite, dans le cadre de la planification écologique. Selon les comptes des transports⁵, les dépenses des administrations publiques (APU) pour ce secteur ont augmenté de 42 % entre 2010 et 2022. Entre 2019 et 2020, dans le contexte de la crise sanitaire, le poids des APU dans les dépenses est passé de 44 à 62 points et s'élevait encore à 50 points en 2022.

Cette comptabilité ne prend toutefois pas en compte l'ensemble des dépenses des APU à destination de la SNCF, SNCF Réseau étant elle-même considérée comme une APU. Selon les données fournies par la direction du budget, le montant total des concours budgétaires publics relatifs au groupe SNCF s'élève à 21 Md€ en 2022, en hausse de 62 % par rapport à 2014 (cf. graphique 2). Si l'on retranche la reprise de la dette, qui peut être considérée en première approche comme un sous-investissement public passé, et l'équilibrage du régime des retraites, qui depuis la fin des embauches au statut à la SNCF et la mise en extinction du régime spécial en 2020 peut s'analyser comme un héritage du passé, alors la hausse est de 57 %.

⁵ CGDD, Bilan des transports 2022.

Graphique 2 : Concours budgétaires relatifs au groupe SNCF de 2014 à 2023 (en Md€ courants)



Source : Direction du budget.

Note de lecture : Le financement de l'exploitation correspond aux redevances d'infrastructure ainsi qu'aux subventions d'équilibre aux services ferroviaires conventionnés par les régions, Île-de-France Mobilités et l'État.

1.2. Le report modal vers le transport ferroviaire est l'un des piliers de la stratégie de planification écologique des transports

Le secteur des transports, tous modes confondus, représente aujourd'hui environ 30 % de la consommation énergétique de la France⁶. Il s'agit du seul secteur qui a connu une hausse des émissions de gaz à effet de serre par rapport à 1990, ce qui traduit la difficulté à le décarboner. La Stratégie nationale bas carbone (SNBC), en cours de révision à la date du rapport, prévoit une baisse des émissions des transports de 37 millions de tonnes équivalent CO₂ (MtCO_{2e}) par an à horizon 2030 soit - 47 % par rapport à 2019⁶.

Pour le **transport ferroviaire**, les objectifs sont les suivants :

- ♦ transport de voyageurs : report modal vers le train (hors transport collectif urbain) avec 20 milliards de voyageurs.km (voy.km) supplémentaires par rapport à 2019 (+ 20 %) soit 5 MtCO_{2e} évitées par an ;
- ♦ transport de marchandises : doublement de la part modale du ferroviaire jusqu'à 18 % soit 4 MtCO_{2e} évitées par an.

⁶ Présentations SGPE : La planification écologique dans les transports, 31 mai 2023 ; et Tableau de bord de la planification écologique, juillet 2023. Les données présentées sont des hypothèses de travail dans le cadre de la préparation de la SNBC-3.

Rapport

Ces objectifs de report modal se justifient par l'impact carbone du mode ferroviaire plus faible que celui des modes routier et aérien, tant pour le transport de voyageurs que de marchandises. Ils représentent ainsi **un quart de l'effort de diminution des gaz à effet de serre demandé au secteur**⁷. Ils sont couplés à une exigence de sobriété, c'est-à-dire à une limitation de l'induction de nouveaux trafics.

Ils restent à décliner pour le transport de voyageurs entre longue distance, transport régional et transport du quotidien. Le projet de Stratégie pour le développement de la mobilité propre⁸ propose une déclinaison qui reste à affiner : la hausse de trafic du TER représenterait ainsi plus du double de la hausse moyenne visée.

Cette répartition revêt d'autant plus d'importance qu'il existe des disparités fortes de bilan carbone entre les types de trafic ferroviaire. Pour un trajet de 100 km, le bilan actuel moyen est par exemple de 0,3 kgCO_{2e} pour un train apte à la grande vitesse (TAGV) contre 2,8 kgCO_{2e} pour un TER⁹. Ce différentiel s'explique par :

- ◆ le niveau d'électrification : toutes les lignes à grande vitesse sont électrifiées, contre 60 % du linéaire du réseau ;
- ◆ le taux de remplissage des trains : 29 % pour les TER en 2022 contre 74 % pour les TAGV domestiques.

Par ailleurs, la disparité d'intensité d'usage du réseau joue sur les coûts d'abattement carbone¹⁰ : 80 % du trafic en trains.km s'effectue sur 45 % du réseau (cf. encadré 2).

Outre ses faibles émissions de gaz à effet de serre, le mode ferroviaire présente un intérêt par rapport aux transports routier et aérien au regard des externalités négatives de ces modes : pollution atmosphérique, accidents ou encore consommation d'espace. L'ensemble de ces coûts socioéconomiques sont pris en compte lors du développement de nouvelles infrastructures de transport, **mais ne le sont pas suffisamment pour les infrastructures existantes**.

Par ailleurs, **les prélèvements sur les circulations routières ne couvrent pas l'ensemble des coûts externes qu'elles génèrent**. Selon les travaux de la direction générale du Trésor¹¹, en cours de révision à la date du rapport, les prélèvements ne couvraient ainsi en 2015 qu'environ un tiers des externalités de la circulation routière, le ratio étant particulièrement faible en zone urbaine dense et pour les routes nationales non soumises à péage.

Enfin, le projet de SNBC-3 prévoit l'interdiction des vols intérieurs en cas de liaison ferroviaire en moins de 4 h 30 d'ici 2050, ce qui pourrait jouer un rôle important dans l'incitation au report modal pour les lignes où la concurrence de l'avion est encore substantielle, par exemple Paris-Toulouse.

⁷ Les autres leviers comprennent l'essor de la voiture et des bus électriques, la baisse des émissions des autres véhicules, le report modal vers le vélo, le covoiturage et les transports collectifs urbains.

⁸ Document support pour les échanges avec les acteurs de la mobilité en vue de l'élaboration de la Stratégie pour le développement de la mobilité propre, 1^{er} août 2023.

⁹ ADEME, *Sensibiliser à l'impact du transport sur le climat* (<https://impactco2.osc-fr1.scalingo.io/transport>), consulté le 20 février 2024.

¹⁰ Coût rapporté aux émissions évitées en équivalent CO₂.

¹¹ Trésor-Éco n° 283, *Les usagers de la route paient-ils le juste prix de leurs circulations ?*, avril 2021.

Rapport

Encadré 2 : Segmentations du réseau ferré national (RFN)

Le réseau ferré national est constitué de l'ensemble des voies de chemin de fer dont l'État est propriétaire. Le réseau peut être présenté selon deux segmentations.

Une première segmentation repose sur le **classement au sens de l'Union internationale des chemins de fer (classement UIC)** défini à partir d'un trafic théorique exprimé en équivalent tonnes par jour, qui synthétise les trafics de fret et de voyageurs constatés. Les lignes sont ainsi réparties en différentes classes, numérotées de 1 (lignes les plus fréquentées) à 6 (lignes les moins fréquentées). SNCF Réseau a affiné cette classification en définissant des catégories 7 à 9, que ne prévoit pas le classement international.

Sur ce fondement, sont distingués le réseau à grande vitesse, le réseau dit « structurant » constitué des autres lignes UIC 2 à 6, et le réseau de lignes de dessertes fines du territoire (LDFT) initialement constitué des lignes UIC 7 à 9. Parmi ces dernières, sont généralement distinguées les LDFT sans voyageurs ou « capillaires fret », des LDFT aptes au transport de voyageurs. Quatorze segments de LDFT ont été reclassés dans le réseau structurant au 1^{er} janvier 2024. Toutefois, les LDFT regroupent encore des situations très variées : sections classées corridors fret européen ou avec dessertes par TAGV, d'autres assurant des dessertes périurbaines parfois fréquentes, et certaines desservant enfin des secteurs très ruraux.

Une seconde segmentation plus récente, concernant le seul réseau structurant et grande vitesse, est celle des **objectifs de performance** ou d'ambition. Cette segmentation, interne à SNCF Réseau, est un référentiel destiné à la priorisation des moyens. Contrairement à la classification UIC établie sur le fondement d'une unique variable quantitative, cette segmentation est établie à partir d'une réflexion stratégique sur les objectifs de qualité pour chaque ligne pour les voyageurs et le fret. Le réseau est ainsi divisé en quatre segments :

- *mass transit*, correspondant aux principaux nœuds ferroviaires concentrant l'essentiel du trafic de voyageurs (principalement l'Île-de-France), avec un objectif de débit maximal ;
- *haute performance*, qui regroupe principalement les lignes à grande vitesse et les lignes du réseau classique régulièrement circulées par des TAGV. Ce réseau permet la desserte des principales villes du territoire national, avec un objectif de vitesse optimale ;
- *standard 1*, concernant la majorité du reste du réseau, pour lequel les exigences de performance sont moyennes ;
- *standard 2*, concernant les fractions du réseau jugées les moins stratégiques pour lesquelles des renoncements sont explicitement envisagés si la contrainte financière le rendait nécessaire.

Longueur des voies du réseau par catégorie UIC et segment de performance (en km)

Catégorie UIC	Réseau structurant				LDFT		Total	Trafic 2022 (millions de trains.km)
	Mass transit	Haute perf.	Standard 1	Standard 2	Avec voyageurs	Sans voyageurs		
LGV	30	4 294	85	14	-	-	4 423	77
2 à 4	1 036	7 837	7 608	21	-	-	16 502	264
5 à 6	406	3 670	7 899	1 382	-	-	13 357	96
7 à 9	0	0	1 541	872	8 828	2 219	13 460	44
Total	1 471	15 801	17 133	2 289	8 828	2 219	47 741	481

Source : Mission, d'après les données communiquées par la direction générale des actifs ferroviaires et de la programmation de SNCF Réseau.

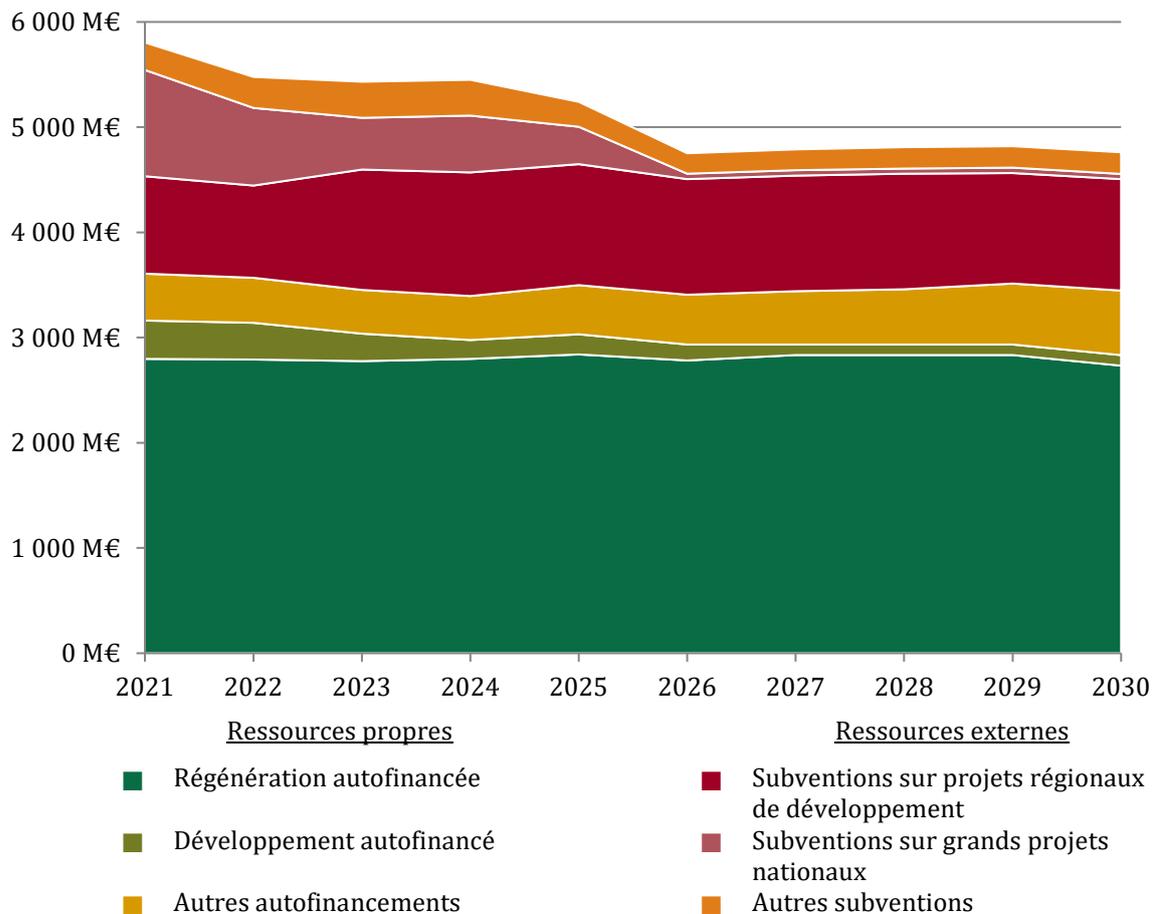
Note : Les données sont celles du réseau ferré national géré par SNCF Réseau au 1^{er} janvier 2024. Les LDFT transférées aux régions et les lignes à grande vitesse (LGV) concédées, soit environ 700 km de voies, ne font pas partie de ce périmètre.

1.3. Le développement global du trafic serait conditionné à un accroissement de l'enveloppe de régénération et de modernisation du réseau d'1,5 Md€ par an

La gestion du réseau ferré national, propriété de l'État, est confiée à SNCF Réseau, filiale du groupe SNCF. La trajectoire d'investissement de SNCF Réseau est établie dans le contrat de performance entre l'État et SNCF Réseau, en cours de révision à la date du rapport. Le contrat 2021-2030 prévoit une hausse de trafic en trains.km d'environ 30 % sur la période, principalement portée par les nouvelles infrastructures et l'ouverture du marché des TAGV à la concurrence. L'investissement dans le réseau, hors grands projets nationaux, est stable à environ 4,9 Md€ par an, dont 3,5 Md€ d'investissements portés par SNCF Réseau. Sur ce dernier montant, 2,9 Md€ sont dirigés vers la régénération du réseau structurant (cf. graphique 3 et encadré 3).

Le COI¹² a préconisé un investissement supplémentaire croissant dans la régénération et la modernisation du réseau structurant, hors projets de développement nationaux et régionaux. La trajectoire proposée atteint +1,5 Md€₂₀₂₁ en 2027 puis se prolonge autour de + 2 Md€₂₀₂₁ sur les trois quinquennats suivants (cf. graphique 4).

Graphique 3 : Trajectoire d'investissements prévue par le contrat de performance 2021-2030, en euros courants

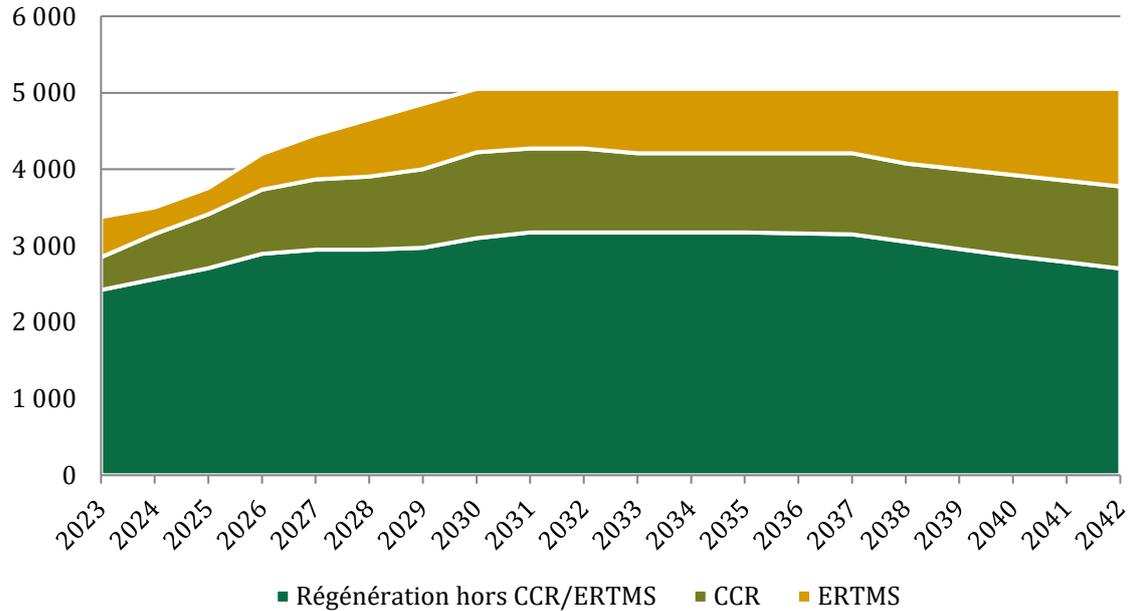


Source : Annexe II au contrat de performance entre l'État et SNCF Réseau pour 2021-2030.

¹² Conseil d'orientation des infrastructures, *Investir plus et mieux dans les mobilités pour réussir leur transition*, décembre 2022.

Rapport

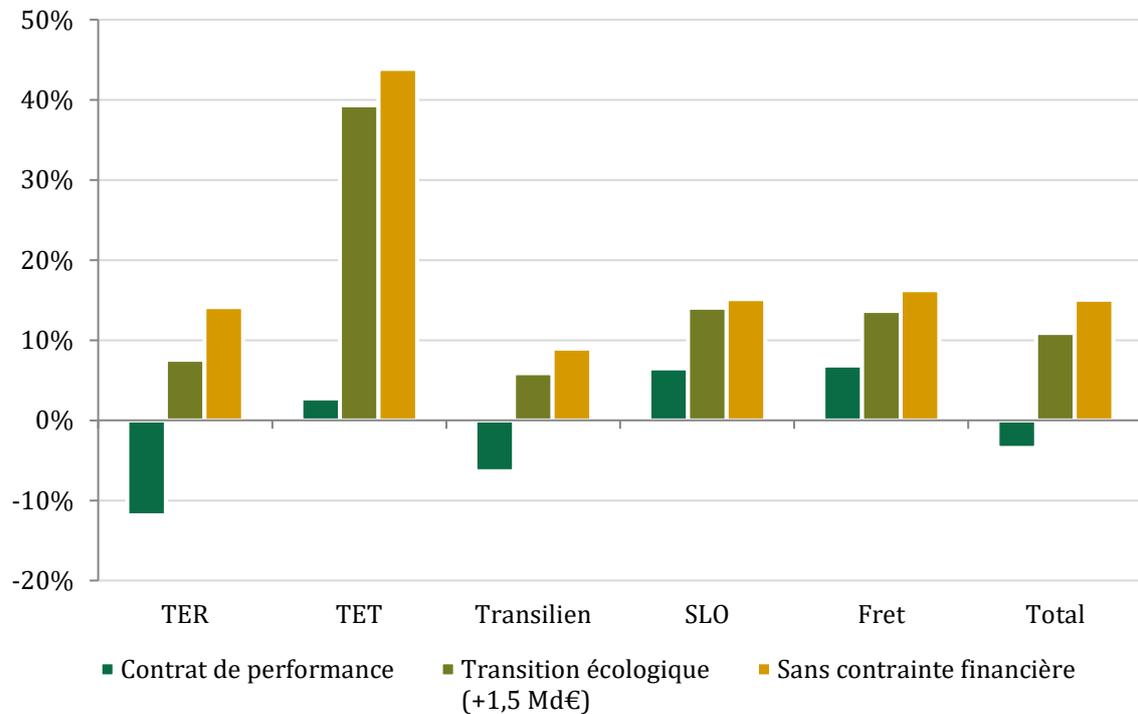
Graphique 4 : Trajectoire des investissements de régénération et de modernisation du réseau structurant dans le scénario « planification écologique » du COI de 2023 à 2042 (en M€₂₀₂₁)



Source : Conseil d'orientation des infrastructures, « Investir plus et mieux dans les mobilités pour réussir leur transition », décembre 2022.

Note : CCR : commande centralisée du réseau ; ERTMS : système européen de gestion des circulations. Le contrat de performance 2021-2030 prévoit une trajectoire quasi-constante à 2,9 Md€ courants par an.

Graphique 5 : Évolution du trafic entre 2022 et 2030 par type et par scénario selon le modèle de l'ART



Source : Mission, d'après le modèle financier fourni par l'ART en date du 30 mai 2023.

Rapport

Par la suite, l'ART a modélisé en 2023 l'impact des différentes trajectoires de régénération et de modernisation sur le réseau ferré national, hors LDFT : la trajectoire financière prévue par le contrat de performance conduirait à une **baisse du trafic de 3 % entre 2022 et 2030** (cf. graphique 5), principalement pour les services conventionnés (- 12 % pour les TER)¹³. Cette chute du trafic est liée à un investissement insuffisant dans le réseau qui réduit sa performance (réduction de vitesse, fermeture de lignes, etc.) et donc l'attractivité du mode ferroviaire. **Le scénario dit « transition écologique », qui correspond dans son enveloppe à la trajectoire de planification écologique recommandée par le COI, permettrait au contraire une hausse de trafic de 11 % à horizon 2030 selon le modèle de l'ART.**

Le Gouvernement a lancé en novembre 2023 des travaux d'actualisation du contrat de performance afin d'abonder les ressources de SNCF Réseau de 1,5 Md€/an d'ici à la fin du quinquennat. Une part importante de la hausse doit provenir de reversements supplémentaires à SNCF Réseau de dividendes du groupe SNCF auxquels l'État renonce (dispositif du fonds de concours de SNCF Réseau). À la date du rapport, ces travaux étaient encore en cours.

La modélisation de l'ART est concordante avec les projections de SNCF Réseau présentées à la mission¹⁴. Toutefois, elle repose sur des hypothèses simplificatrices sur la stratégie de régénération, qui conduisent probablement à minorer le trafic attendu¹⁵. SNCF Réseau doit se doter d'un modèle géographisé, qui permette de mieux traduire les enveloppes d'investissements dans la régénération et la modernisation en niveau de performance et donc de trafic et de recettes. En outre, SNCF Réseau devra modéliser de manière plus fine les effets de la commande centralisée du réseau (CCR) et du système de gestion européen des circulations (ERTMS, cf. encadré 4). En absence de trajectoire détaillée, l'ART a ainsi dû faire des hypothèses sur les gains d'exploitation et de capacité permis par ces programmes. La mission a fait le même constat et n'a pu avoir accès à une trajectoire claire quant aux bénéfices attendus de ces deux programmes.

Les données disponibles conduisent ainsi à reconsidérer la trajectoire de trafic retenue par le contrat de performance, qui ne semble pas tenir compte du risque d'érosion des trafics si la régénération et la modernisation n'étaient pas suffisantes.

Encadré 3 : Typologie des investissements dans le réseau ferré national

Les opérations d'investissements de SNCF Réseau relèvent de trois catégories :

- les investissements de **renouvellement**, ou **régénération**, comprennent les opérations de remplacement de composants de l'infrastructure sans modifier sa performance globale ;
- les investissements de **modernisation** correspondent aux opérations de modification de l'infrastructure réalisées sur le réseau existant qui améliorent sa performance globale ;
- les autres investissements de **développement**, qui correspondent aux créations de lignes nouvelles en tracé neuf, aux réouvertures de lignes à des types de circulations interrompus depuis plus de cinq ans, et aux investissements sur le réseau existant qui y sont directement liés.

Les opérations d'investissement comprennent, pour une opération donnée, les études et procédures administratives préalables, les acquisitions foncières et la réalisation jusqu'à la mise en exploitation commerciale le cas échéant.

Source : Article 1^{er} du décret n° 2019-1582 du 31 décembre 2019 relatif aux règles de financement des investissements de SNCF Réseau.

¹³ ART, *Scénarios de long terme pour le réseau ferroviaire français (2022-2042)*, juillet 2023.

¹⁴ Présentation SNCF Réseau à la mission *Évaluation des prévisions de trafic*, 20 novembre 2023.

¹⁵ Selon le modèle, tout segment dont l'indice de consistance de la voie (ICV) devient inférieur à 20 est entièrement renouvelé sans prendre en compte la possibilité d'opérations de demi-vie. Certaines parties du réseau ont ainsi un ICV supérieur à la cible de 55. Il est sans doute possible d'optimiser le ratio investissement/trafic en reportant ce « surinvestissement » sur d'autres parties du réseau.

Encadré 4 : Principaux investissements de modernisation

La modernisation du réseau ferré national repose sur deux piliers principaux :

- le déploiement de la commande centralisée du réseau (CCR), qui vise à regrouper l'essentiel des 2 200 postes d'aiguillage en une vingtaine de grands centres de gestion de la circulation ferroviaire. La CCR permet d'améliorer la performance du réseau et génère des gains de productivité. 15 % des secteurs de circulation sont aujourd'hui équipés. Les montants prévus dans l'actuel contrat de performance permettrait un achèvement du déploiement vers 2070 ;
- le déploiement du système européen de gestion du trafic – *European rail traffic management system* (ERTMS), qui est un standard européen en matière de signalisation ferroviaire. L'objectif est de remplacer tous les systèmes de signalisation existant en Europe par un système unique interopérable. Le déploiement de l'ERTMS en France permettrait de supprimer les coûts de renouvellement des systèmes actuels, de diminuer les coûts de maintenance, de gagner en capacité dans des proportions difficiles à estimer et de faciliter les liaisons internationales. L'ERTMS est déployé à ce jour sur 1 100 km de réseau, soit moins de 15 % de l'objectif fixé par la Commission européenne pour 2030.

Source : Rapport de l'ART, Scénarios de long terme pour le réseau ferroviaire français (2022-2042), juillet 2023.

1.4. Le risque de saturation du réseau est concentré sur des nœuds et gares qui nécessiteront aussi des investissements

Le réseau ne présente pas de saturation constatée au sens où le définissent les textes européens, la contrainte étant en partie internalisée par les entreprises ferroviaires et les autorités organisatrices dans leur dialogue avec SNCF Réseau et traitée lors du processus d'allocation de sillons. Aucun bilan des points de congestion prévisible n'est en outre public à ce stade.

Les déclarations de saturation prévisibles permettent néanmoins de mesurer la limite de capacité : elles concernent 20 sections de lignes en 2024 dont 10 en Île-de-France¹⁶. Hors Île-de-France, **les limites de capacité s'observent sur de nombreux nœuds (Lyon, Bordeaux, etc.), sections (sorties de l'Île-de-France, Angers-Nantes, sillon lorrain, etc.), et gares (Lyon, Toulouse, etc.).**

La possibilité d'accroître les trafics est ainsi partiellement conditionnée par des investissements de désaturation, pour certains en cours ou programmés. Par exemple, la LGV Paris-Lyon bénéficiera à horizon 2030 du déploiement de l'ERTMS, qui permettra d'augmenter la capacité de treize à seize sillons par heure. La mission n'a eu accès qu'à une liste prévisionnelle des investissements identifiés de désaturation. La revue de projets annexés au rapport du COI¹² comprend une liste de projets prioritaires. Par exemple :

- ◆ l'étoile ferroviaire de Lyon jugée « *en limite de capacité* » fait l'objet :
 - d'un « plan de mobilisation 2015-2025 » et devrait faire l'objet d'un plan de développement des services et de la capacité 2025-2035 en cours d'étude, prévoyant principalement la mise à quatre voies de la section Saint-Fons–Grenay,
 - d'un projet de contournement ferroviaire de l'agglomération lyonnaise dont une partie est déclarée d'utilité publique depuis 2012 ;
- ◆ les gares de Paris-Lyon et Paris-Bercy, qui présentent de nombreux conflits de circulation restreignant leur capacité, nécessitent d'être optimisées : le projet a été validé en 2021 et pourrait être engagé en 2026 ;
- ◆ la création d'une nouvelle gare à Orly-Pont de Rungis constituerait un relais de croissance pour la grande vitesse face à la congestion des gares parisiennes, en particulier Montparnasse ;

¹⁶ SNCF Réseau, *Déclarations de saturation prévisibles. HDS 2024*, 21 mars 2023.

Rapport

- ◆ le déploiement de l'ERTMS sur la ligne classique Nantes-Angers-Sablé permettrait d'accroître la capacité de cette section, où il est impossible actuellement d'accroître les trafics SLO, conventionnés ou fret aux heures de pointe.

Selon les entretiens menés par la mission, l'optimisation des services conventionnés par les autorités organisatrices et des modes d'exploitation par les entreprises ferroviaires pourrait aussi libérer de la capacité sur le réseau et en gare (localisation des terminus et temps de retournement en gare, localisation des ateliers et organisation de la maintenance, etc.).

Les investissements de désaturation n'ont pas tous été intégrés au modèle de l'ART présenté en partie 1.3¹⁷ et sont donc source de capacités additionnelles.

2. L'objectif de couverture des coûts du réseau par les recettes issues de la tarification d'usage a conduit à une dynamique des péages unitaires plus élevée que l'inflation pour le cycle 2024-2026

2.1. L'ouverture des services à la concurrence est désormais complète hors Île-de-France, en accord avec le cadre européen

Un ensemble de directives¹⁸ a ouvert progressivement le secteur des services ferroviaires à la concurrence. La directive 2012/34/UE de 2012 modifiée, dite « refonte », synthétise ces textes. Elle reconnaît le caractère de monopole naturel de l'activité de gestion et d'exploitation du réseau. Surtout, elle institue une séparation entre ces activités (« marché amont ») et celles d'opération des différents services ferroviaires (« marchés aval »), jugée nécessaire à la mise en concurrence des marchés aval. Cette séparation du gestionnaire d'infrastructure et des exploitants ferroviaires en 1997 a imposé la mise en place d'une **tarification de l'usage de l'infrastructure via des redevances**. L'ouverture à la concurrence impose au gestionnaire d'infrastructure des contraintes supplémentaires de transparence et d'équité rappelées par le cadre européen.

La mise en concurrence vise à générer des gains de productivité pour les entreprises ferroviaires ainsi que des hausses d'offre, de qualité de service et des baisses des prix, pouvant induire une hausse de demande.

En France, la concurrence est effective sur le marché du fret ferroviaire, ouvert depuis 2006 et au sein duquel les entreprises autres que celles du groupe SNCF représentent 34 % de part de marché en trains.km¹⁹. En revanche, le marché du transport de passagers reste très majoritairement opéré en monopole de fait :

- ◆ sur le marché des SLO, ouvert à la concurrence internationale depuis 2010 et nationale depuis 2020, seuls deux opérateurs autres que SNCF Voyageurs, à savoir Trenitalia et Renfe, avaient mis en place des dessertes fin 2023, sur quatre lignes (Paris-Lyon, Paris-Milan, Lyon-Barcelone, Marseille-Barcelone) ;
- ◆ pour les services conventionnés hors Île-de-France, ouverts à la concurrence depuis 2019, sur les quatre appels d'offre attribués à fin 2023, un seul a été attribué à un concurrent de l'opérateur historique, Transdev (pour la ligne Marseille-Nice). Depuis le 25 décembre 2023, toute attribution ou renouvellement de concession pour un service doit faire l'objet d'une mise en concurrence.

¹⁷ Le modèle de l'ART intègre par exemple la désaturation des gares parisiennes mais pas le traitement des nœuds ferroviaires cités.

¹⁸ La directive 91/440/CEE du 29 juillet 1991 et les quatre « paquets ferroviaires » de 2001, 2004, 2007 et 2016.

¹⁹ L'opérateur historique Fret SNCF réalise 47 % des circulations de trains de fret. Cet opérateur sera néanmoins concerné en 2024 par un « plan de discontinuité », qui pourrait lui faire perdre jusqu'à un tiers de son activité.

Rapport

Enfin, l'activité SLO de SNCF Voyageurs, dont les statuts sont approuvés par décret, est soumise à des contraintes spécifiques. Les tarifs sont homologués par l'État, qui par ailleurs lui demande le maintien de dessertes peu rentables pour des objectifs d'aménagement du territoire.

2.2. La tarification de l'infrastructure ferroviaire vise en France à couvrir le coût complet du réseau

La directive 2012/34/UE donne plusieurs objectifs à la tarification : utilisation efficace et optimale de l'infrastructure, incitation à la performance et éventuellement couverture de tout ou partie des coûts fixes excédant le coût directement imputable par circulation.

Ce cadre juridique et théorique commun est décliné de manières diverses au sein de l'Union européenne : si l'ensemble des pays facturent au moins le coût directement imputable, les méthodes de calcul divergent et la couverture des coûts fixes peut se faire *via* la tarification ou par subvention directe.

En France, à la suite de réformes successives²⁰, **la structure de la tarification est désormais cohérente avec les principaux enseignements de la théorie économique** (cf. encadré 5). Chaque circulation paye son coût marginal. En sus, la couverture des coûts fixes fait l'objet à compter de 2024 (cf. tableau 2) :

- ◆ d'une redevance forfaitaire annuelle pour les services conventionnés décomposée en une redevance de marché (RM) payée par l'autorité organisatrice et une redevance d'accès (RA) payée par l'État ou, pour la seule région Île-de-France, par Île-de-France-Mobilités ;
- ◆ d'une redevance de marché (RM) par train.km modulée en fonction de la capacité à payer pour les SLO voyageurs ;
- ◆ d'aucune redevance pour le fret, du fait de la capacité contributive limitée des opérateurs. Une partie des coûts marginaux est par ailleurs compensée par l'État (« compensation fret »).

Par ailleurs, sur certains tronçons, des redevances particulières sont acquittées par l'ensemble des entreprises ferroviaires pour financer des investissements particuliers auxquels SNCF Réseau a contribué.

Tableau 2 : Redevances pour prestations minimales prévisionnelles par type de trafic et par financeur en 2024 (en M€)

Redevance	Services conventionnés		SLO voyageurs	SLO fret		Total
	AO hors État	État	EF	EF	État	
Redevances de couverture des coûts directement imputables	683	50	307	57	-	1 325
Compensation fret	-	-	-	-	229	
Redevances de couverture des coûts fixes	RM	1 050	53	2 281	-	3 384
	RA	181	2 261	-	-	2 443
Redevances particulières	1	-	8	1	-	10
Total	4 279		2 596	287		7 162

Source : Mission, d'après la présentation de l'ART à la mission en date du 11 octobre 2023 et l'outil de calcul « voyageurs conventionnés » de SNCF Réseau en date du 18 octobre 2023.

Note : AO : autorité organisatrice ; EF : entreprise ferroviaire. L'État est autorité organisatrice des TET et acquitte donc 53 M€ de RM en 2024. Les autres redevances, qui complètent la tarification des prestations minimales représentent un montant négligeable (< 1 % des redevances) et ne sont pas présentées ici.

²⁰ Voir notamment le rapport de l'Inspection générale des finances et du Conseil général des ponts et chaussées sur la tarification du réseau ferré, juillet 2007.

Encadré 5 : Cadre théorique de la tarification d'une infrastructure en monopole

Selon la théorie économique, la tarification de l'usage d'un réseau favorise son utilisation optimale consiste à tarifier chaque circulation à son coût marginal, c'est-à-dire le coût directement imputable à la circulation d'un train supplémentaire.

Cette tarification marginale peut par ailleurs intégrer une prise en compte des coûts externes des circulations, en particulier la congestion. En effet, l'objectif d'incitation au développement du trafic doit être modulé dans le cas d'une infrastructure proche de la saturation, et il est alors justifié d'appliquer des majorations pour les circulations reflétant les coûts de congestion.

En outre, il est possible d'ajouter à cette composante « de base » correspondant au coût marginal une source de financement complémentaire permettant la couverture des coûts fixes (coûts de développement et coûts de maintien de l'ouverture des lignes).

Afin d'optimiser l'utilisation du réseau, et dès lors que ce financement complémentaire est recherché *via* la tarification, la théorie recommande que celle-ci conduise à écarter le moins possible de circulations pouvant s'acquitter du coût marginal.

La couverture des coûts fixes peut alors être intégrée à la tarification de deux manières, selon la modalité de mise en concurrence des circulations :

- soit *via* une part fixe facturée à l'opérateur en cas de concurrence « pour le marché ». Dans ce cas, la tarification préconisée est une fonction affine des volumes de trafic, avec une part fixe couvrant les coûts fixes et une part variable couvrant les coûts marginaux (tarification dite « binomiale ») ;
- pour un secteur en concurrence « sur le marché », la couverture des coûts fixes peut se faire avec une majoration des péages dont le montant est d'autant plus important que l'élasticité-prix de la demande est faible (principe de Ramsey-Boiteux), c'est-à-dire que la capacité contributive potentielle des entreprises ferroviaires est élevée.

Source : Mission d'après le rapport IGF-CGPC de 2007.

Le contrat de performance actuel entre l'État et SNCF Réseau donne un objectif de couverture des coûts complets par la tarification, là où d'autres pays européens ont fait le choix d'un financement plus direct à l'infrastructure²¹ : en 2019, le poids des redevances pour prestations minimales d'infrastructure dans le financement du gestionnaire d'infrastructure était de 33 % en France contre 16 % en Italie, 13 % aux Pays-Bas et 7 % en Suède. Au contraire les ratios constatés en Suisse (30 %), en Belgique (41 %) et en Allemagne (45 %) sont proches ou supérieurs à celui de la France. Par ailleurs, la France se distingue par un poids du financement régional plus fort que dans plusieurs pays voisins : 18 % en 2019 contre moins de 5% en Allemagne, Italie et Suisse la même année.

La hausse de recettes prévues par le contrat de performance 2021-2030 conduit à un taux de couverture des coûts complets de 86 % en 2030²².

L'indicateur de coût complet est comptable et net des subventions passées. **La trajectoire financière actuelle de SNCF Réseau ne permet donc pas de couvrir l'ensemble des besoins de financement pour le maintien de la consistance du réseau et sa modernisation (cf. 4.3.1)** sans recours à l'endettement, ce qui a conduit à la renégociation en cours du contrat de performance destinée à accroître la part des subventions parmi les ressources de SNCF Réseau (cf. 1.3).

²¹ Platform of rail infrastructure managers in Europe (PRIME), *Deep dive on charging and state funding of European infrastructure managers*, 24 mai 2022. Le financement des gestionnaires d'infrastructure comprend des opérations de développement du réseau, dont le poids est très variable d'une année à l'autre. Les pays ont par ailleurs des géographies et types de réseau distincts. Les redevances forfaitaires payées par l'État pour les services conventionnés ne sont pas comptabilisées ici comme des redevances.

²² Présentation ART à la mission, 11 octobre 2023.

Rapport

La soutenabilité dans le temps de l'effort demandé par l'État actionnaire au groupe SNCF dans un contexte d'accroissement de la concurrence des services tant librement organisés que conventionnés n'a pas été examinée par la mission. Le mécanisme du fonds de concours fait néanmoins l'objet de critiques pour deux raisons principales :

- ♦ il fait supporter une partie du financement du réseau à SNCF Voyageurs, contrairement à ses concurrents ;
- ♦ il maintiendrait un intérêt de SNCF Réseau à la performance de SNCF Voyageurs, à rebours de la logique de séparation nécessaire à l'ouverture à la concurrence.

2.3. Cet objectif conduit à faire peser une contrainte financière forte sur les services librement organisés de voyageurs et sur les régions

L'intérêt économique du transport ferroviaire varie selon les services :

- ♦ le transport de voyageurs à grande vitesse est un marché librement organisé qui attire des nouveaux entrants sans subvention à l'exploitation. Sont concernés à ce stade Trenitalia et Renfe, de nouvelles entreprises telles que Le Train ou Kevin Speed ayant par ailleurs affiché leur intention d'entrer sur le marché ;
- ♦ le transport conventionné est fortement subventionné : les revenus commerciaux couvrent environ 30 % des recettes des entreprises ferroviaires pour les transports régionaux, et 67 % pour les TET²³ ;
- ♦ le fret n'arrive pas à trouver son modèle économique, au regard de la qualité de service et de la comparaison avec la route. Il bénéficie d'une compensation pour le paiement des redevances (80 % en 2024) et de subventions d'exploitation.

Pour le cycle tarifaire 2024-2026, l'indexation des redevances comporte une hausse destinée au rattrapage des coûts complets, en complément de l'inflation qui sera constatée sur la période pour les SLO voyageurs (6 %) et les services conventionnés (13 %). Le tableau 3 expose les choix d'indexation retenus par année et par catégorie de service entre 2021 et 2026. Cette hausse des redevances unitaires, couplée à la hausse du trafic, devrait conduire en 2026 à un taux de couverture prévisionnel des coûts complets par service de 30 % pour le fret, 93 % pour les services conventionnés et 124 % pour les SLO voyageurs (cf. encadré 6).

Tableau 3 : Taux d'indexation des redevances entre 2021 et 2026

Service	2021	2022	2023	2024	2025 (p)	2026 (p)
Services conventionnés – part État	0,5 %	2,2 %	2,4 %	8,0 % = inflation projetée + 5,3 %	Inflation projetée + 4,3 %	Inflation projetée+ écart entre inflation projetée et réelle 2024 + 3,1 %
Services conventionnés – part autorités organisatrices	2,4 %	3,2 %	3,4 %			
SLO de voyageurs	1,4 %	1,2 %	3,4 %	7,6 % = inflation projetée + 4,9 %	Inflation projetée + 0,8 %	Inflation projetée + écart entre inflation projetée et réelle 2024
Fret				2,7 % = inflation projetée	Inflation projetée	
Pour comparaison : variation de l'IPCH	2,1 %	5,9 %	5,7 %	2,5 %	1,8 %	1,7 %

Source : ART, présentation à la mission du 11 octobre 2023 ; projections Banque de France de décembre 2023.

Note : IPCH : indice des prix à la consommation harmonisé. Les termes de rattrapage sont en gras.

²³ Open data ART, données 2019.

Encadré 6 : Méthode d'allocation des coûts partagés pour le calcul des coûts complets par service

Conformément à l'article L. 2111 25 du code des transports, les redevances acquittées au titre de chaque autorité organisatrice d'un service conventionné ne peuvent excéder la part des « coûts complets de gestion du réseau qui leur est imputable ».

SNCF Réseau a construit un modèle d'imputation des coûts qu'elle supporte aux différentes activités ferroviaires. Ces coûts imputables sont déterminés selon la méthodologie suivante, contrôlée par l'ART :

- les circulations sont segmentées en cinq activités : SLO de voyageurs, SLO de fret, TET, TER et Transilien ;
- SNCF Réseau identifie dans un premier temps les réseaux dédiés à certaines catégories de trafic : les lignes à grande vitesse sont ainsi pour la plupart dédiées aux TAGV, les LDFT sans trafic voyageurs sont dédiées au fret, et les LDFT avec trafic voyageurs sont considérées comme dédiées aux TER ;
- à la maille nationale, les coûts que représentent ces trois réseaux dédiés sont calculés analytiquement et intégralement imputés aux catégories de trafic concernés ;
- le reste du réseau, qui en représente la majeure partie, constitue le réseau dit « partagé ». Ses coûts sont ventilés de la façon suivante :
 - chaque catégorie se voit imputer les coûts qui sont directement imputables aux circulations, calculés sur le fondement d'une analyse économétrique ;
 - les coûts restants ne peuvent être imputés sans ambiguïté à une catégorie de circulation plutôt qu'à une autre. Ils sont donc répartis sur le fondement d'une clef :
 - les coûts fixes d'exploitation des trains sont répartis au prorata du nombre de centres de commandes utilisés par chaque trafic ;
 - les coûts de maintenance et de renouvellement sont partagés selon la méthode d'allocation de Moriarity, c'est-à-dire au prorata du coût de « cavalier seul ».

Les coûts imputables aux activités TER sont, en dernière étape, ventilés entre les onze autorités organisatrices concernées, sur le fondement d'une clef historique.

Source : Mission d'après SNCF Réseau, direction générale clients et territoires, document de présentation « CDI & clés d'allocation des coûts fixes – méthodes appliquées ».

Cet objectif de couverture des coûts par les redevances, couplé à un effet volume, participe à la hausse des redevances acquittées par les régions (+ 12 % entre 2023 et 2024 dont 7 % d'effet prix), qui est contestée par certaines d'entre elles. D'une part, la hausse est supérieure à l'inflation attendue. Le choix par les régions de leurs politiques tarifaires, et donc du taux de couverture par les recettes voyageurs, ou de leur soutien à certaines LDFT peut rendre par ailleurs moins soutenable la hausse de la contribution qui est attendue d'elles pour le financement du réseau structurant par les redevances. D'autre part, les régions rencontrées par la mission préféreraient un financement direct de l'État au réseau dont il est propriétaire.

En second rang, **les régions souhaiteraient pouvoir subventionner directement l'investissement dans le réseau**, ce qui leur permettrait de flécher les flux de financement vers les projets qu'elles estiment prioritaires et de considérer ces dépenses comme des dépenses d'investissement. En conséquence, elles pourraient recourir à des recettes d'investissement – dont la dette – pour les financer, et afficheraient une meilleure maîtrise de leurs dépenses de fonctionnement.

Rapport

Dans cette logique, sans attendre une telle évolution, certaines régions ont pris l'initiative ou envisagent d'imputer une partie des redevances qu'elles acquittent en section d'investissement de leur budget (« capexisation »). Cette classification des redevances ne serait cependant conforme ni à la lettre, ni à l'esprit des normes comptables applicables aux entités publiques locales²⁴. L'inscription en section d'investissement supposerait préalablement un changement de modèle vers un financement direct par subvention.

Pour les SLO de voyageurs, les données de rentabilité des entreprises ferroviaires conduisent à **s'interroger sur la soutenabilité de la redevance de marché** sur certaines lignes, sous réserve de leurs gains de productivité : en 2019, les redevances représentaient en moyenne 40 % des recettes des SLO²⁵. Parmi ces redevances, la redevance de marché peut excéder 90 % du total²⁶. Les redevances des SLO voyageurs sont parmi les plus élevées d'Europe : 18 €/train.km en moyenne contre 5 €/train.km pour les pays de l'*Independent regulator's group* (IRG)-Rail, qui regroupe les autorités de régulation européennes. Même après prise en compte du plus fort emport des trains de SLO voyageurs en France, la redevance par passager reste deux fois plus élevée que la moyenne IRG-Rail.

SNCF Réseau vérifie aujourd'hui cette soutenabilité à partir d'un modèle de transporteur dit « normatif » qui n'est ni public ni discuté avec les entreprises ferroviaires. La vérification étant de la responsabilité *in fine* de l'ART, celle-ci contre-expertise la tarification à partir de son propre modèle, interne également.

D'autres secteurs régulés fournissent pourtant des exemples intéressants de transparence de la tarification : dans le secteur des télécommunications par exemple, l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes (ARCEP) a régulièrement mis en consultation publique ses modèles d'« opérateurs génériques », tel que celui utilisé pour la tarification de l'accès aux réseaux de fibre optique²⁷. Selon l'ARCEP, cette modélisation a notamment permis de sécuriser les plans d'affaires des entreprises concernées.

Par ailleurs, le modèle de transporteur « normatif » utilisé par SNCF Réseau n'intègre pas le coût du capital et fixe uniquement un seuil d'excédent brut d'exploitation rapporté au chiffre d'affaires. Il ne permet donc pas d'objectiver quelle est la part de leurs ressources que les opérateurs doivent raisonnablement consacrer au coût de possession de leur matériel roulant, dispositifs de maintenance inclus. Une alternative serait de comparer l'excédent brut d'exploitation à une modélisation des coûts d'investissement et des charges financières de l'entreprise ferroviaire (matériel roulant, installations de maintenance, etc.).

La mission recommande que le modèle utilisé pour vérifier la soutenabilité des redevances de marché des SLO soit rendu public et soumis à consultation afin de permettre le débat et d'objectiver les critères et hypothèses retenus pour cette analyse, y compris sur la prise en compte du coût du capital.

Proposition n° 1 (ART) : Rendre public et soumettre à consultation le modèle de vérification de la soutenabilité de la redevance de marché des services librement organisés.

²⁴ En particulier, l'instruction comptable M. 57, en son tome I, prévoit que la région ne peut comptabiliser une subvention d'équipement en section d'investissement que si (i) elle contrôle l'utilisation faite de la subvention, (ii) un lien peut être établi entre la subvention octroyée et l'immobilisation acquise ou créée par l'entité bénéficiaire, et (iii) la région peut suivre l'existence de ce lien. L'objectif est d'assurer que seules sont comptabilisées en section d'investissement, et donc finançables par des ressources non pérennes, des dépenses que la région maîtrise suffisamment. En l'espèce, ces conditions ne sont manifestement pas remplies.

²⁵ ART, *bilan annuel marché ferroviaire voyageur et fret*, 6 octobre 2023.

²⁶ Par exemple, sur la ligne Paris-Lyon en heure d'hyperpointe pour une unité multiple. Donnée 2024.

²⁷ ARCEP, *Lignes directrices relatives à la tarification de l'accès aux réseaux à très haut débit en fibre optique déployés par l'initiative publique*, octobre 2015.

2.4. SNCF Réseau doit améliorer la transparence de ses coûts et la prévisibilité de sa tarification vis-à-vis de ses clients et de l'État

SNCF Réseau dispose de plusieurs sources de données sur ses coûts complets : les charges liées à la gestion du réseau existent à la maille la plus fine (2 000 segments de gestion) et sont de bonne qualité pour les charges d'investissement et de financement, mais manquent encore de fiabilité pour les charges de fonctionnement. Selon le calendrier transmis à la mission, SNCF Réseau devrait être en mesure de fiabiliser l'imputation des charges de fonctionnement aux segments de gestion, et en conséquence de présenter ses charges ligne par ligne en 2025, sans toutefois que ce calendrier n'ait pu être expertisé par la mission.

Ces comptes de ligne pourront ensuite être enrichis de façon à disposer de données physico-financières (charges, parts fixes et variables, parts décaissables et calculées, dépenses d'entretien et de régénération cibles pour atteindre l'état de performance du réseau recherché) à la maille la plus pertinente, notamment pour construire une vision cible du réseau dans la perspective du prochain contrat de performance (*cf.* 4.3).

Proposition n° 2 (SNCF Réseau) : Acheter la comptabilité analytique des charges par ligne à horizon 2025, puis l'enrichir en perspective du contrat de performance post-2030.

En outre, les réformes précédentes de la tarification permettent de constater que les à-coups de la tarification pour les SLO, issus des modulations successives mises en œuvre par SNCF Réseau pour assurer la soutenabilité des redevances (horaire, emport, etc.), constituent un frein à l'entrée, les investissements dans le matériel roulant nécessitant une visibilité de long-terme sur les coûts.

La comparaison internationale montre qu'un **cycle tarifaire de cinq ans**, contre trois aujourd'hui, est une cible atteignable qui permettrait de donner de la prévisibilité aux entreprises ferroviaires. Cette évolution nécessiterait de modifier l'article L. 2111-25 du code des transports.

Sur le modèle de la tarification actuelle, les variations non anticipées d'index, comme l'inflation, pourront toujours être rattrapées en N+2 : la tarification comprend ainsi un terme de rattrapage qui correspond au différentiel entre l'inflation projetée et constatée en N-2 (*cf.* tableau 3).

Il est recommandé toutefois qu'un plafond du taux d'indexation des redevances soit également inscrit dans le contrat de performance conclu entre l'État et SNCF Réseau, si besoin en référence à l'inflation. Ce taux plafond devra aussi être précisé par origine / destination ou par segment tarifaire de marché en intégrant l'ensemble des modulations de la redevance de marché (modulation horaire, modulation à l'emport, etc.) pour garantir une prévisibilité de l'évolution des redevances par train pour les entreprises ferroviaires. L'indexation des redevances sur l'indice des prix à la consommation prévue dans le contrat de performance pour les SLO voyageurs n'a ainsi pas été respectée pour le cycle 2024-2026, et ne portait que sur des moyennes. Au-delà de ces évolutions moyennes, les fluctuations par segment de marché ont pu être très élevées sur les dernières années : par exemple, le prix kilométrique de marché de l'axe Paris-Lyon a augmenté de 80 % entre 2018 et 2024.

Par ailleurs, il serait souhaitable que l'ART, en complément du contrat de performance, explicite dans des lignes directrices les critères de vérification de la soutenabilité des redevances de marché, l'Autorité étant la garante *in fine* du niveau jugé acceptable des redevances.

Proposition n° 3 (SNCF Réseau, État, ART) : Allonger le cycle tarifaire à cinq ans et plafonner la hausse maximale des redevances par segment de marché dans le contrat de performance.

Enfin, SNCF Réseau n'indique pas à quelle échéance les produits pourraient également être ventilés par ligne, ou selon une maille pertinente à définir, ce qui permettrait d'identifier les péréquations existantes sur le réseau. À noter toutefois que ces péréquations, qui découlent du mode de tarification à la Ramsey-Boiteux, peuvent se justifier en partie par « l'effet réseau ». Des sections peu circulées ou particulièrement coûteuses, apparaissant déficitaires, peuvent induire un trafic sur les sections apparaissant les plus rentables, ou être nécessaires pour assurer la résilience du réseau en cas de travaux ou d'aléas climatiques. Plus généralement, la recherche d'un équilibre économique n'est pas pertinente à une échelle trop fine pour une industrie de réseau : ce sont les origines/destinations et les correspondances possibles qui importent aux utilisateurs.

3. La tarification du réseau doit inciter au développement d'une offre pertinente, ce qui pourrait se faire à ressources constantes pour le gestionnaire mais sous conditions fortes

3.1. Les contraintes au développement du trafic sont pour partie industrielles

Plusieurs contraintes au développement de l'offre, qui sont également des barrières à l'entrée, ont été identifiées par l'ART²⁸, et rappelées pour certaines d'entre elles par l'Autorité de la concurrence dans sa récente étude sur le transport de voyageurs²⁹ :

- ◆ l'acquisition de matériel roulant représente un coût important (~ 30 M€ par rame) et le marché fait face à une pénurie qui ne se résorbera pas avant trois à cinq ans, les constructeurs ne parvenant pas à suivre la demande. Cette difficulté concerne aussi SNCF Voyageurs, qui a fait le choix de réduire son parc ces dernières années en parallèle d'une hausse de la capacité des rames³⁰, et dont une commande est en cours auprès du constructeur Alstom ;
- ◆ les équipements de signalisation embarqués, essentiels à l'homologation, sont difficiles à obtenir et coûteux à interfacer ;
- ◆ l'homologation et la vérification de conformité du matériel roulant sont compliquées par le manque d'expertise en dehors du groupe SNCF ;
- ◆ les centres de maintenance du matériel roulant sont détenus essentiellement par SNCF Voyageurs. Il s'agit pourtant d'une ressource stratégique pour les entreprises ferroviaires de transports de voyageurs, conventionnés ou non, qui n'envisagent pas de recourir à long terme uniquement aux centres SNCF, même si SNCF Voyageurs est tenue de leur y donner accès au titre des « facilités essentielles ». Les entreprises déjà implantées à l'étranger peuvent recourir en second rang à leurs propres centres, la création de nouveaux centres étant rendue difficile par le manque de foncier disponible, les procédures administratives nécessaires, et le cas échéant par le délai de raccordement au réseau ferré des sites qui ne le seraient pas déjà. L'entreprise Lisea, concessionnaire de la LGV Tours-Bordeaux, prévoit de construire un centre de maintenance près de Bordeaux mais celui-ci ne sera pas opérationnel avant plusieurs années ;

²⁸ Voir par exemple : ART, *Étude sur l'ouverture à la concurrence des services de transport ferroviaire de voyageurs en France*, février 2022.

²⁹ Avis 23-A-18 du 29 novembre 2023 relatif au secteur des transports terrestres de personnes.

³⁰ Sénat, rapport d'information fait au nom de la commission des finances sur la situation de la SNCF et ses perspectives par MM. Hervé Maurey et Stéphane Sautarel, 9 mars 2022.

Rapport

- ◆ la qualité de l'infrastructure et des prestations fournies par SNCF Réseau : état du réseau, disponibilité des installations de service comme les voies de remisage, en pénurie en Île-de-France et dans d'autres agglomérations, manque de visibilité sur les travaux, niveau durablement faible de déploiement de l'ERTMS limitant la mobilité des rames entre pays ;
- ◆ le processus d'allocation des capacités commerciales et de programmation des travaux privilégie jusqu'à présent la reconduction des sillons utilisés par les circulations existantes d'une année sur l'autre, au détriment de nouvelles offres fret et voyageurs.

Ces contraintes, qui s'appliquent également pour partie aux entreprises ferroviaires historiques d'autres pays, limiteront le développement de l'offre, au-delà de ce qui est déjà prévu par les entreprises, au moins jusqu'en 2030.

Le développement du trafic de fret se heurte également à des limites spécifiques liées à l'accès au réseau, notamment les travaux de nuit, les gabarits des tunnels, ou encore la vétusté ou la saturation des installations de services et terminaux. Le secteur ferroviaire rencontre par ailleurs des difficultés à court et moyen termes liées au recrutement de personnel, par exemple les conducteurs pour les services conventionnés, qui constituent une catégorie de métier en tension forte³¹. Concernant les activités de gestion du réseau, les éléments fournis par SNCF Réseau montrent l'importance d'une visibilité sur le programme de travaux à au moins quatre ans afin de pouvoir adapter et former les effectifs en conséquence, en particulier dans les spécialités rares comme la signalisation.

Les travaux nécessaires à la régénération et à la modernisation du réseau limiteront aussi l'offre possible dans des proportions qui restent à expertiser et optimiser.

Enfin, l'une des conditions importantes du succès de l'ouverture à la concurrence du transport ferroviaire de voyageurs, conventionné ou librement organisé, est l'**interconnexion** entre les offres ferroviaires de différents opérateurs pour le voyageur. À cet effet, le règlement (UE) 2021/782 sur les droits et obligations des voyageurs ferroviaires³² prévoit des « *billets directs* », avec des garanties en cas de correspondance. Ce dispositif est néanmoins incomplet, notamment en cas de correspondance entre deux entreprises ferroviaires différentes. En théorie, rien ne fait obstacle à des accords entre entreprises ferroviaires dans le but d'améliorer la qualité de service globale, afin de servir le trafic des opérateurs ferroviaires pris dans leur ensemble. En pratique, les considérations de stratégie d'entreprise et de pouvoir de marché peuvent jouer, et justifier la mise en place par l'État ou le régulateur d'obligations en la matière, notamment concernant les opérateurs dominants, pour permettre des trajets fluides de bout en bout et des conditions équitables de concurrence.

3.2. Selon les modélisations de la mission, une baisse uniforme des redevances pour les SLO de voyageurs aurait un impact négatif sur les ressources du gestionnaire d'infrastructure, contrairement à l'exemple italien

Le « cas italien » est cité comme exemple de réforme tarifaire ayant permis un bénéfice à la fois pour le consommateur, la concurrence et le gestionnaire de réseau. L'Italie a en effet instauré des baisses de péages sur ses lignes à grande vitesse en 2013 puis en 2015. Une hausse du trafic a été observée les années suivantes, ce qui a permis de conforter les ressources du gestionnaire d'infrastructure.

³¹ Séries annuelles nationales, régionales et départementales sur les tensions du marché du travail dans la nomenclature FAP en 87 et 225 par la DARES et Pôle emploi, novembre 2021.

³² Règlement (UE) 2021/782 du parlement européen et du conseil du 29 avril 2021 sur les droits et obligations des voyageurs ferroviaires (refonte).

Rapport

Toutefois, le lien causal entre la baisse des péages et la hausse de l'offre n'est pas démontré. Les lignes à grande vitesse italiennes sont en effet récentes. La croissance du trafic et le report modal sont ainsi comparables à ce qui a pu être observé en France lors de la mise en service de la LGV Méditerranée (Valence-Marseille)³³. La transposabilité au marché français actuel de l'effet-volume obtenu en Italie n'est donc pas acquise et a donné lieu à des analyses *ad hoc*.

Les modélisations d'une baisse de redevances de 20 % sur la relation à grande vitesse Paris-Lyon réalisées respectivement par Sia Partners pour l'Association française du rail (AFRA) et par SNCF Réseau présentent des résultats contrastés :

- ◆ en prenant l'hypothèse d'une baisse du prix des billets en proportion du poids des péages dans les coûts, c'est-à-dire à taux de marge constant, et d'une demande latente de 20 %, **le modèle de Sia Partners aboutit à un gain pour le gestionnaire du réseau de 10 % ;**
- ◆ avec des hypothèses proches mais sans demande latente, **SNCF Réseau aboutit à une baisse des ressources du gestionnaire de 4 à 15 %.**

La mission a développé un modèle par axe ferroviaire à partir des données de SNCF Voyageurs, modulées d'une hypothèse de productivité, qui correspond notamment à des améliorations de rotation et de maintenance du matériel. Elle fait par ailleurs l'hypothèse que le comportement de l'entreprise ferroviaire dépend de son taux de marge et de l'intensité de la concurrence.

Le modèle est construit à moyen-terme, en considérant que les contraintes non financières exposés en partie 3.1 limitent l'offre au moins jusqu'en 2030. En conséquence, la mission n'a pas pris d'hypothèse d'une « demande latente », qui peut correspondre à une demande non servie en raison des contraintes de matériel de court terme et de plafonnement des tarifs de SNCF Voyageurs. La limite de capacité du réseau est quant à elle négligée.

Dans le modèle de la mission, une baisse de péages de 10 ou 20 % se traduit par une baisse de ressources pour SNCF Réseau dans la majorité des scénarios étudiés. Sous l'hypothèse d'une forte élasticité-prix de la demande³⁴ et d'une concurrence qui conduirait à minorer la marge des entreprises ferroviaires et à augmenter leur productivité, on observe toutefois une légère hausse, de 10 M€, qui s'explique par l'effet volume : les péages unitaires baissent mais la hausse du trafic augmente in fine les recettes du gestionnaire.

En revanche, si l'on prend en compte le fonds de concours, dont l'abondement par SNCF Voyageurs serait moindre, on aboutit au global dans tous les scénarios à une baisse de ressources pour SNCF Réseau (*cf.* tableau 4). En effet, même si SNCF Voyageurs profite de l'effet volume qui découle de la baisse des tarifs, sa marge est affectée par la concurrence, ce qui conduit à réduire *in fine* son abondement au fonds de concours. Le coût d'abattement carbone¹⁰ brut de la mesure est compris entre 40 et 840 €/tCO_{2e} selon les scénarios.

En prenant en compte le gain socioéconomique, le coût d'abattement net est compris entre - 110 et 720 €/tCO_{2e}³⁵ : pour certaines des hypothèses, la baisse des péages aboutit à un gain socioéconomique, mais suppose d'être financée.

³³ La part de marché du train pour la liaison Paris-Marseille était de 45 % en 2000, soit un an avant l'ouverture de la ligne à grande vitesse, et a cru jusqu'à atteindre 83 % six ans après l'ouverture. Sur Rome-Milan, la part de marché est passée de 41 % à 69 % sur la même durée de temps, entre 2007 et 2014.

³⁴ L'élasticité cumulée prix et fréquence de la demande varie de - 0,85 à - 2,19 selon les scénarios et les axes.

³⁵ Le coût d'abattement net correspond au ratio entre le coût de l'investissement, déduction faite de la valeur des autres avantages socioéconomiques, et les émissions évitées. Il peut donc être négatif si la valeur des autres avantages socioéconomiques dépasse le coût de la mesure.

Rapport

Tableau 4 : Modélisation d'une baisse uniforme de redevances de 10 et 20 % sur l'ensemble du réseau

Baisse des redevances	- 10 %	- 20 %
Variation du prix des billets	- 20 à 0 %	- 30 à 0 %
Variation de ressources de SNCF Réseau hors fonds de concours	- 190 à + 10 M€	- 390 à - 110 M€
Variation de ressources de SNCF Réseau avec fonds de concours	- 130 à - 40 M€	- 240 à - 130 M€
Gain socio-économique	20 à 120 M€	40 à 180 M€
Gain carbone	150 à 790 ktCO ₂ e	330 à 1 080 ktCO ₂ e
Coût d'abattement brut	40 à 840 €/tCO ₂ e	117 à 739 €/tCO ₂ e
Coût d'abattement net	- 110 à + 720 €/tCO ₂ e	- 40 à + 610 €/tCO ₂ e

Source : Mission.

Une hausse de ressources, fonds de concours compris, nécessiterait de **cibler la mesure** sur les liaisons les plus rentables pour les entreprises ferroviaires, avec une élasticité forte, typiquement les services *low-cost* pour des destinations loisir de moyenne distance.

En tout état de cause, **la hausse de l'offre en nombre de sièges dépendra à moyen terme de la capacité du système ferroviaire français à attirer de nouvelles entreprises ferroviaires.**

Ainsi, certaines pistes d'évolution de la tarification pourraient permettre d'augmenter l'offre sans jouer sur le niveau global des tarifs :

- ◆ renforcer la tarification négociée et les remises pour les nouveaux services, les nouveaux entrants étant un levier pour développer l'offre ;
- ◆ développer les accords-cadres et majorer les remises dans ce cas, sur le modèle de Lisea ;
- ◆ étudier la pertinence et la faisabilité d'une structure tarifaire permettant de réduire la redevance de marché au-delà d'un certain volume de trafic. Une structure de redevances sous la forme de « menus tarifaires » pourrait par exemple permettre une hausse des fréquences à supplément de péages modéré, mais pose des questions d'équité entre entreprises³⁶. La mise en place, sur le modèle espagnol, d'un « bonus » bénéficiant à tous les transporteurs d'un axe en cas de dépassement de l'objectif de trafic en trains.km fixé *ex ante* par le gestionnaire d'infrastructure et mesuré sur l'axe, tous transporteurs confondus, pourrait également être étudiée.

Proposition n° 4 (SNCF Réseau) : Renforcer la tarification négociée, les accords-cadres et les remises pour les nouveaux services afin de favoriser le développement de nouvelles offres. À moyen terme, étudier la possibilité d'accorder un bonus non discriminatoire par axe pour inciter à la croissance du trafic.

Le développement de la concurrence limitera la capacité de SNCF Voyageurs à maintenir certaines des péréquations entre les liaisons qu'elle exploite pour les SLO voyageurs, ce qui pourrait limiter sa capacité à assurer des dessertes moins rentables. En effet, on peut supposer que les concurrents proposeront des offres en priorité sur les lignes les plus rentables pour l'opérateur historique.

³⁶ En effet, afin qu'elle ait un effet significatif sur l'offre, la structure des péages devrait être calibrée sur les volumes de trafic de l'opérateur historique. Ainsi, l'opérateur historique se verrait incité à développer son offre, mais pas les nouveaux entrants, dont les volumes de trafic sont initialement plus faibles.

Rapport

La meilleure prise en compte de la soutenabilité des redevances par le gestionnaire de l'infrastructure pourra conduire à améliorer la rentabilité des lignes les moins profitables (cf. 2.3). En complément, plusieurs dispositifs seraient possibles pour maintenir ces dessertes :

- ◆ structurer la péréquation entre lignes *via* la mise en place d'accords-cadres intégrant plusieurs lignes, sur le modèle de l'Espagne ;
- ◆ identifier une mission de service public consistant à maintenir des liaisons sur les lignes ou bouts de ligne les moins rentables du transport de voyageurs librement organisé (à délimiter), et la financer explicitement par le biais d'un conventionnement supplétif, que le droit en vigueur permet, sur le modèle de la convention TGV entre la région Bretagne et SNCF Voyageurs ;
- ◆ conventionner certains services grande vitesse sur le modèle des TET.

3.3. La tarification doit être le support d'un dialogue entre SNCF Réseau et les régions sur le coût complet du réseau qu'elles exploitent

La structure de la tarification des services conventionnés vient d'être réformée pour le cycle 2024-2026 : auparavant les autorités organisatrices s'acquittaient, *via* les entreprises ferroviaires, de redevances variables fonctions du trafic en trains.km, dont une partie étaient destinées à la couverture des coûts fixes. L'État et Île-de-France Mobilités s'acquittaient par ailleurs d'une part fixe (RA). Avec la réforme, la RM sera également une redevance forfaitaire, correspondant à une partie des coûts fixes du réseau (cf. tableau 2 et encadré 5).

Néanmoins, l'ART et SNCF Réseau ont fait le choix d'une phase transitoire : la RM forfaitaire pour 2024 à 2026 a été calculée à partir du trafic prévisionnel déclaré par les régions sur chacune des trois années. La tarification 2024-2026 fait par ailleurs l'objet d'un contentieux de la part de plusieurs régions, non jugé à la date de finalisation du rapport.

Il est par ailleurs nécessaire, pour mieux fonder la tarification binomiale, de modifier le décret n° 97-446³⁷, qui impose aujourd'hui que la RM soit établie « *sur la base d'unités d'œuvre liées à l'utilisation de l'infrastructure* ». À la date du rapport, un projet de texte était en cours de consultation.

Selon les entretiens menés par la mission, la structure binomiale reste soutenue dans son principe par les autorités organisatrices rencontrées, à l'exception d'Île-de-France Mobilités. **Il est cependant nécessaire pour améliorer l'acceptabilité et la cohérence de la réforme que le forfait de RM :**

- ◆ soit justifiable au premier euro sur des bases objectives liées à l'infrastructure en elle-même afin d'envoyer un signal économique clair ;
- ◆ valorise le fait que la performance du réseau n'est pas la même selon les régions ;
- ◆ tienne compte du fait que les régions n'ont pas l'usage exclusif des infrastructures.

³⁷ Décret n° 97-446 du 5 mai 1997 relatif aux redevances d'infrastructure liées à l'utilisation du réseau ferré national perçues par SNCF Réseau.

La mission propose à court terme les modalités de calcul suivantes :

- ◆ attribuer à chaque segment élémentaire du réseau un prix de référence, qui serait le prix payé pour accéder au segment si celui-ci était réservé au trafic régional. Ce prix peut être calculé comme la somme des dotations aux amortissements de l'actif constituant le segment, du coût du capital employé (directement connu *via* la comptabilité de SNCF Réseau) et d'une composante kilométrique³⁸ ;
- ◆ pour chaque segment élémentaire, imputer à l'AO utilisatrice une fraction du prix de référence dépendant de si elle est la seule utilisatrice ou de s'il existe d'autres circulations ;
- ◆ faire correspondre la part fixe forfaitaire (RM + RA) à la somme des prix par segment utilisé par l'autorité organisatrice.

La modalité de calcul du prix de référence proposée, tout en restant relativement simple, pourrait être mise en œuvre dès 2027 sur le fondement des données existantes. Elle permettrait de tenir compte du fait que toutes les lignes n'ont pas la même valeur d'usage, en fonction de leur ancienneté notamment, et permettrait toujours à SNCF Réseau de conserver le bénéfice des gains de productivité qu'elle réalise, conformément à la loi. Appliquée aux LDFT, cette modalité garantirait par ailleurs l'absence de double-paiement des investissements par les régions (*cf.* 2.3).

Par ailleurs, la pondération du coût des segments en fonction de l'existence d'autres utilisateurs constituerait une incitation pour les régions à encourager le développement de trafics non conventionnés (fret ou voyageurs).

L'avantage d'une véritable tarification binomiale est de pouvoir faire de la tarification le support d'un dialogue entre SNCF Réseau et les autorités organisatrices sur la consistance et la performance du réseau. À ce titre, une possibilité devrait être offerte aux régions qui le souhaitent³⁹, à SNCF Réseau et à l'État de contractualiser sur des prévisions de consistance du réseau, de redevances et de subventions sur le périmètre régional.

Proposition n° 5 (SNCF Réseau) : À partir du cycle tarifaire 2027, affecter à chaque segment élémentaire du réseau ferré national un prix de référence, et calculer le forfait au titre des services conventionnés par les autorités organisatrices (RA+RM) comme la somme des prix de référence des segments qu'elles utilisent, pondérés selon l'existence d'autres utilisateurs du segment.

En outre, le taux de participation de l'autorité organisatrice par la redevance de marché (RM) d'une part et de l'État par la redevance d'accès (RA) d'autre part diffère d'une région à l'autre : le ratio RA/RM s'échelonne entre 1,8 et 7,2⁴⁰ (*cf.* tableau 5). Cette différence de traitement résulte d'une sédimentation de réformes du calcul de la RM, de croissances inégales de l'offre entre les régions, et du fait que la ventilation de la RA, initialement conçue pour refléter la consistance du réseau, sert désormais de variable d'ajustement pour assurer une couverture uniforme des coûts complets entre les régions.

³⁸ Cette composante n'aurait pas vocation à répercuter les autres charges, comme les charges de maintenance, à l'euro près : il s'agirait d'un prix, et non d'un coût.

³⁹ Des contractualisations existent ou ont existé entre certaines régions et SNCF Réseau sur des périmètres plus limités. La contractualisation régionale proposée devrait rester facultative.

⁴⁰ Hors région Île-de-France.

Rapport

Avec en outre l'absence de présentation des charges par ligne, les régions et l'État en tant qu'autorité organisatrice des TET ont une visibilité très faible des coûts financés par la RA et la RM et de la manière de les optimiser. En particulier, les régions ne peuvent pas calculer d'indicateur de coût économique et socio-économique complet du réseau et des services. L'absence de mécanisme explicite de prise en charge des coûts fixes du fret accroît encore l'opacité (cf. 3.4).

Tableau 5 : Répartition des redevances de couverture des coûts fixes acquittées par l'État et par les régions au titre des services conventionnés régionaux, hors-Île-de-France

Région	RM due en 2024 (en M€)	RA due en 2024 (en M€)	Ratio RA / RM
Bretagne	16	117	7,2
Nouvelle-Aquitaine	51	275	5,4
Occitanie	43	208	4,9
Pays de la Loire	28	101	3,4
Bourgogne-Franche-Comté	47	162	3,4
Grand Est	102	273	2,7
Auvergne-Rhône-Alpes	104	258	2,5
Provence-Alpes-Côte d'Azur	38	86	2,3
Hauts-de-France	83	180	2,2
Centre-Val de Loire	49	103	2,1
Normandie	44	77	1,8
Total régions hors IDF	604	1 840	3,1

Source : Document de référence du réseau pour 2024, annexe 5.2.1.

La redevance d'accès, payée par l'État en dehors de l'Île-de-France, diminue les incitations à l'efficacité pour les régions, qui ne payent pas l'intégralité du coût du réseau qu'elles utilisent. Une fusion entre la RA et la RM, qui serait ainsi entièrement acquittée par les régions, avec une compensation *via* la dotation globale de fonctionnement, a été proposée en 2007⁴¹. Cette organisation serait plus cohérente du point de vue des incitations économiques mais difficilement acceptable pour les régions en raison de la dynamique plus forte de la RA et dans un système où l'État reste propriétaire du réseau ferré national.

À défaut, le maintien d'une RA payée par l'État requiert de clarifier la répartition de l'effort financier de couverture des coûts fixes entre régions d'une part et État d'autre part. **La mission propose de fixer par voie réglementaire le ratio RA/RM par région, qui peut en première approche être identique pour toutes les régions.** Une telle répartition n'est en tout état de cause pas du ressort de SNCF Réseau ni de l'ART.

Cet ajustement du ratio RA/RM pourra éventuellement nécessiter un lissage dans le temps. En effet, en supposant un maintien du taux de couverture moyen au niveau constaté en 2024, l'effet redistributif conduirait trois régions à voir leurs charges augmenter d'au moins 10 M€, et quatre régions à voir les leurs diminuer d'au moins 10 M€. La région la plus avantagée par la situation actuelle, en valeur absolue, verrait sa part de redevance de couverture des coûts fixes augmenter d'environ 30 M€ par rapport à 2024, toutes choses égales par ailleurs.

Proposition n° 6 (État) : Fusionner la redevance d'accès (RA) et la redevance de marché (RM) des services conventionnés. Fixer par décret la répartition entre l'État et les régions, après concertation avec celles-ci.

⁴¹ Inspection générale des finances (IGF), Conseil général des ponts et chaussées (CGPC) « Rapport sur la tarification du réseau ferré », 2007.

Un conditionnement du versement de la RA par l'État à un trafic minimal pourrait être par ailleurs un moyen d'inciter les régions à optimiser davantage leur utilisation du réseau.

Selon les données de l'ART, en 2022, 2 % du réseau emprunté par les circulations de transports de voyageurs conventionnés accueillent moins de deux trains de voyageurs par jour (tous sens confondus), 10 % accueillent moins de cinq trains par jour, et 23 % en accueillent moins de dix. Or, il est consensuel que la fréquence et l'amplitude horaire des trains est l'un des déterminants les plus importants du changement durable du mode de mobilités⁴². Le Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement (CEREMA) préconise ainsi pour les lignes les moins fréquentées « *une alternative claire : fermer la ligne, ou l'utiliser au maximum de ses capacités, avec un système optimisé et en bon état*⁴³ ».

La mise en place de la tarification binomiale, avec une part fixe réellement indépendante du trafic mais dépendante de la consistance souhaitée du réseau, et une part variable égale au coût marginal, devrait permettre de donner de meilleurs signaux économiques à cet égard.

Le versement d'une part de la RA par l'État peut également permettre de donner un signal aux régions pour valoriser au mieux l'infrastructure existante, dès lors qu'elle est maintenue. En Suisse, par exemple, l'indemnité versée par la Confédération aux cantons pour le trafic régional de voyageurs est fonction de leur capacité de financement et des caractéristiques du réseau (densité, maintien de certaines lignes, taux de couverture). En deçà de 20 % de couverture des coûts par les recettes commerciales, la ligne est entièrement à la charge du canton.

La prise en charge pourrait être conditionnée à un niveau de couverture des coûts par les usagers, ou encore à un niveau de trafic minimal, énoncé en nombre de voyageurs ou de trains de voyageurs par jour. Un tel niveau pourrait être fixé par exemple dans un premier temps à cinq trains par jour, tous sens confondus, en moyenne annuelle⁴⁴, puis évoluer progressivement à la hausse.

Le conditionnement de la part État de la RA nécessitera une modification réglementaire.

Proposition n° 7 (État) : Pour chaque segment de ligne, conditionner la prise en charge par l'État d'une part de la RA due au titre des transports conventionnés à un niveau de trafic, par exemple un nombre minimal de trains de voyageurs par jour, tous services de voyageurs confondus.

La mission n'a pas traité spécifiquement des services express régionaux métropolitains (SERM). Le coût fixe pourra faire l'objet d'un forfait identifié au sein de la RA. Les règles de détermination de la part fixe proposées par la mission (cf. proposition n° 5) seraient pleinement applicables aux SERM. En parallèle, les coûts variables, directement imputables, seraient calculés selon les règles générales. Ce « détournement » des coûts des SERM permettra aux régions et autorités organisatrices locales concernées de s'entendre sur le partage de leur prise en charge financière.

⁴² Le rapport de l'Institut Paris Région *Les déterminants du choix modal : synthèse des connaissances scientifiques (février 2020)* énonce : « on observe que la fréquence est l'un des critères les plus importants, avec le coût, dans l'utilisation des transports collectifs » (p. 6).

⁴³ CEREMA, *Quel avenir pour les petites lignes ? Potentiel, technique, gouvernance*, 2020, conclusion.

⁴⁴ Soit par exemple trois allers-retours en semaine permettant des allers-retours dans la demi-journée, et une offre réduite le week-end.

3.4. La création d'une redevance d'accès pour le fret permettrait d'afficher un taux de couverture non nul des coûts fixes pour ces circulations

Les opérateurs de fret acquittent aujourd'hui des redevances inférieures à leur coût marginal, le différentiel étant couvert par la compensation fret versée par l'État (229 M€ en 2024). La compensation fret offre un soutien transversal au paiement des redevances, alors même que les différents sous-secteurs du fret font face à un environnement économique hétérogène, donnant lieu à des aides ciblées qui ont été renforcées en 2021.

À terme, il semble possible de réduire la compensation fret pour les circulations ayant une plus forte disposition à payer (selon les secteurs d'activités, la longueur ou le gabarit des trains, la vitesse ou la fiabilité des sillons offerts), et ce afin de dégager des ressources à réorienter de l'aide à l'exploitation vers l'investissement sur le réseau. Une telle modulation nécessite cependant une analyse approfondie devant s'inscrire dans **une évaluation plus large de l'ensemble du soutien public au secteur**, qui pourrait être menée à horizon 2025. À plus court terme, un système de « bonus-malus » adossé à la compensation fret pourrait inciter à l'utilisation de motrices de traction moins polluantes électriques ou bi-modes plutôt que diesel.

Proposition n° 8 (État) : Procéder à une évaluation de l'ensemble des aides à l'exploitation pour le fret à horizon 2025. Évaluer dans ce cadre la possibilité de moduler la compensation fret selon la capacité à payer des circulations.

Les coûts fixes attribuables au fret ne font par ailleurs l'objet d'aucune contribution. En 2022, les circulations de fret représentaient 14 % du trafic sur le réseau en nombre de trains.km, mais seulement 6 % de l'ensemble des redevances perçues par SNCF Réseau. Ce déséquilibre de contribution aux redevances entre le fret et les voyageurs n'incite pas le gestionnaire d'infrastructure, dans le cas général, à prioriser le fret, notamment dans l'attribution des sillons.

L'une des propositions envisagées par le rapport IGF-CGPC de 2007 précité était de mettre en place un mécanisme de financement par l'État des coûts fixes du fret, afin d'assurer la couverture spécifique des coûts imputables à chaque catégorie de trafic. Ce mécanisme pourrait consister en une redevance d'accès, couvrant tout ou partie des 867 M€ de coûts fixes imputables au fret estimés par SNCF Réseau pour 2024 sur le fondement de son modèle d'allocation (cf. encadré 6). **Le financement de cette RA fret pourrait se faire par exemple par la reventilation d'une partie de la RA payée par l'État au titre des circulations de services conventionnés.** Une telle réforme nécessiterait une évolution réglementaire (décret).

Proposition n° 9 (État) : Créer une redevance d'accès de couverture des coûts fixes du fret payée par l'État.

Les échanges avec les entreprises ferroviaires de fret montrent que des accords-cadres sont indispensables, en particulier pour les services les plus réguliers en concurrence la plus directe avec la route (autoroutes ferroviaires). Un nouveau régime d'accords-cadres fret, qui pourraient être portés à cinq ans, et équilibrés dans les engagements des deux parties, mériterait d'être développé.

Enfin, le développement du transport ferroviaire de marchandises a particulièrement besoin d'une planification des investissements sur le réseau priorisée et financée, selon la proposition développée par la mission en partie 4.2. En effet, certains investissements spécifiques sont nécessaires pour la création de nouveaux services de fret, tels que la mise au gabarit standard de lignes, la remise à niveau d'installations de services et le développement de nouvelles installations terminales desservant les ports, les pôles logistiques et les grandes agglomérations.

3.5. La saturation doit être intégrée à la tarification d'usage du réseau

Le risque de saturation du réseau est difficile à mesurer et donc à tarifier, les entreprises ferroviaires intégrant la contrainte en amont des demandes de sillons et dans leur dialogue avec SNCF Réseau.

La mission a étudié plusieurs pistes pour intégrer spécifiquement l'enjeu de la désaturation à la tarification, à la fois pour inciter les entreprises ferroviaires à un bon usage du réseau concerné et pour financer les investissements nécessaires :

- ◆ la redevance de saturation n'a jamais été mise en œuvre par SNCF Réseau : le cadre européen la limite aux situations de saturation constatée par des refus d'attribution de sillons. Un assouplissement permettant de percevoir une redevance de saturation en amont d'une saturation effective pourrait néanmoins être remis à l'étude dans le cas d'une évolution du droit européen. Elle nécessiterait de définir une doctrine d'application au niveau de SNCF Réseau acceptée par l'ART ;
- ◆ le développement de redevances particulières pour participer au financement de travaux d'augmentation de capacité identifiés, à l'image du financement de l'ERTMS sur Paris-Lyon. Cette modalité pourrait se substituer de manière pertinente à la redevance de saturation pour financer ou co-financer des projets identifiés, y compris lorsque plusieurs catégories de trafics sont bénéficiaires ;
- ◆ l'addition aux coûts fixes estimés du réseau des coûts d'investissements de désaturation, y compris de projets prévus ou en cours de réalisation. Cette option présenterait l'avantage d'être plus lisible que la mise en place de redevances particulières, mais le montant de la désaturation ne serait alors pas facturé au prorata de l'utilisation de l'infrastructure. Il s'agit d'une perspective de moyen-terme.

Proposition n° 10 (SNCF Réseau) : Prendre en compte la saturation dans la tarification via des redevances particulières fléchées vers des projets de désaturation.

4. Le développement du trafic passera aussi par une amélioration du cadre de gestion et de gouvernance du réseau

4.1. La gestion du réseau doit donner davantage de prévisibilité pour garantir une utilisation optimale de l'infrastructure

Depuis 2020⁴⁵, des instances dénommées « plateformes services et infrastructures » ont été mises en place afin de **projeter l'utilisation des capacités du réseau par les différents services ferroviaires à moyen et long terme en cohérence avec la capacité réelle de l'infrastructure, avec les investissements à consentir pour accroître celle-ci et avec les travaux à réaliser sur le réseau.**

La Suisse est l'exemple le plus abouti de planification de long terme des usages du réseau : la Stratégie d'utilisation du réseau pour 2035 prévoit déjà la planification complète des capacités et grilles horaires, pour les voyageurs comme pour les marchandises, en adéquation avec les projets dont la mise en service est programmée avant cette échéance.

⁴⁵ Courrier du ministre chargé des transports au président directeur général de SNCF Réseau en date du 12 octobre 2020, et lettre de mission du premier ministre au préfet François Philizot en date du 16 novembre 2020 lui demandant d'animer la démarche.

Rapport

Le dispositif mis en place en France, piloté par l'État avec l'appui de SNCF Réseau, associe l'ensemble des autorités organisatrices et des représentants des entreprises ferroviaires de SLO fret et voyageurs. Il a été conforté par une décision de juillet 2022⁴⁶ de l'ART. Celle-ci souligne que **les phases amont du processus capacitaire privilégient aujourd'hui les services de voyageurs**, plus prévisibles et récurrents, **au détriment des services de fret**.

Après conciliation des expressions de besoin de circulations et de travaux, le travail des plateformes a vocation à permettre l'élaboration de plans d'exploitation de référence (PER) à horizon cinq ans, à approuver par SNCF Réseau, et de plans d'exploitation émergents (PEE) à horizon dix ans, à approuver par l'État, dont la première génération devrait être validée et rendue publique mi-2024⁴⁷.

La démarche en cours ne se fonde cependant pas à ce jour sur des principes préétablis d'arbitrages en cas de demandes concurrentes. Le cadre réglementaire actuel ne porte que sur les situations de saturation constatée et donne au gestionnaire d'infrastructure une grande latitude sur les arbitrages entre demandes concurrentes⁴⁸. Ce cadre réglementaire mériterait d'être complété.

La révision du règlement sur le réseau transeuropéen de transports (RTE-T)⁴⁹, qui a fait l'objet d'un accord le 18 décembre 2023, devrait prochainement introduire des exigences sur la capacité à réserver sur le réseau au fret long parcours, en nombre minimal de circulation par heure. Le projet de règlement européen relatif à l'utilisation de l'infrastructure ferroviaire⁵⁰, qui devrait être examiné sous la prochaine mandature européenne, prévoit plus largement que les règles de priorisation des capacités devront intégrer des critères environnementaux et socioéconomiques.

Il est nécessaire que SNCF Réseau, en se fondant sur des priorités à fixer par le pouvoir réglementaire, se dote de lignes directrices pour clarifier les critères de priorisation entre circulations et améliorer la prévisibilité de long terme de l'allocation des capacités.

Proposition n° 11 (État, SNCF Réseau) : En s'appuyant sur les plateformes ferroviaires services et infrastructures : (i) à court terme, planifier et publier les capacités disponibles pour les différents services, en particulier de fret de long parcours, à cinq et dix ans ; (ii) à plus long terme, établir des lignes directrices sur la planification des capacités, en tenant compte de la valeur socio-économique des circulations.

⁴⁶ Décision n° 2022-059 du 28 juillet 2022 portant règlement des différends opposant Captrain France, T3M, Europorte France et Régiorail à SNCF Réseau concernant les procédures en lien avec l'allocation des sillons, l'encadrement et l'utilisation des capacités d'infrastructure réservées pour les travaux et les principes et procédures d'indemnisation.

⁴⁷ Courrier du ministre chargé des transports au président directeur général de SNCF Réseau en date du 23 août 2023.

⁴⁸ Article 22 du décret n° 2003-194 du 7 mars 2003 relatif à l'utilisation du réseau ferroviaire.

⁴⁹ Proposal 2021/812 for a regulation of the European parliament and of the council on Union guidelines for the development of the trans-European transport network.

⁵⁰ Proposal 2023/0271 for a regulation of the European parliament and of the council on the use of railway infrastructure capacity in the single European railway area.

4.2. La modernisation et la désaturation doivent être davantage priorisées par SNCF Réseau afin de valoriser le réseau existant

Comme l'ont notamment rappelé le COI⁵¹ et l'ART⁵², **la modernisation de l'infrastructure permet une hausse de capacité, une amélioration de la qualité de service et la baisse des coûts d'exploitation.** La modernisation du réseau ferroviaire français repose principalement sur la commande centralisée du réseau (CCR), qui présente une rentabilité interne forte⁵³, et l'ERTMS, dont le déploiement sur une partie du réseau est une obligation européenne.

Or, le législateur a fait le choix, afin de protéger SNCF Réseau, de plafonner sa dette (« règle d'or »⁵⁴), ce qui limite les investissements de SNCF Réseau financés par ses ressources propres, particulièrement avant 2026. Alors que la régénération est priorisée parmi les dépenses du gestionnaire d'infrastructure, le financement des investissements de modernisation et de désaturation repose sur des subventions, qui sont le plus souvent fléchées. Le bouclage financier des projets peut intégrer des considérations autres que leur intérêt socioéconomique, ce qui retarde des investissements dont le caractère prioritaire est pourtant consensuel. Il n'est par exemple pas efficient, alors même que le déploiement de la CCR a une rentabilité économique élevée pour le gestionnaire d'infrastructures, par les gains de productivité qu'il procure, que SNCF Réseau ne puisse pas prioriser cet investissement.

La mission juge donc souhaitable que SNCF Réseau puisse réaliser les projets de modernisation rentables d'un point de vue financier, et prioriser les autres projets de régénération et de modernisation selon leur intérêt socio-économique. Cela nécessitera d'étendre l'analyse socio-économique des projets d'investissement dans la régénération, réalisée à ce jour pour la seule composante carbone⁵⁵. Il serait pertinent de s'appuyer sur la segmentation stratégique du réseau, et de tenir compte des effets de réseau et de résilience.

Par ailleurs, la mission recommande de maintenir une distinction, parmi les opérations de développement, entre celles permettant de valoriser le réseau existant (modernisation de la signalisation, ajout de voies supplémentaires pour la désaturation, etc.) et celles ayant pour objet d'étendre le réseau. À compter de 2026, l'interdiction faite à SNCF Réseau de participer au financement d'investissements de développement hors modernisation⁵⁶ devrait prendre fin. **Compte tenu des besoins durablement importants en matière de régénération et de modernisation, SNCF Réseau devra prioriser l'utilisation de sa trésorerie libre vers la valorisation du réseau existant et la poursuite de son désendettement.**

En particulier, la participation au financement de nouvelles lignes devrait rester exclue jusqu'à ce que le ratio de la « règle d'or » soit significativement inférieur à six, soit vers 2030 au plus tôt. **Au-delà de cette échéance, la mission préconise de plafonner le volume de participation sur fonds propres de SNCF Réseau dans des projets de construction de lignes nouvelles en fonction de sa marge opérationnelle, tous projets confondus.** SNCF Réseau ne doit pas contribuer financièrement à des extensions du réseau au détriment du nécessaire rattrapage de la régénération et de la modernisation du réseau existant.

⁵¹ Conseil d'orientation des infrastructures, *Investir plus et mieux dans les mobilités pour réussir leur transition*, décembre 2022.

⁵² ART, *Scénarios de long terme pour le réseau ferroviaire français (2022-2042)*, juillet 2023.

⁵³ Présentation SNCF Réseau, *Commande centralisée du réseau. Bilan de VAN dans la trajectoire du contrat de performance*, 25 octobre 2022.

⁵⁴ À compter de 2026, la dette nette de SNCF Réseau ne peut excéder six fois sa marge opérationnelle, entendue comme son excédent brut d'exploitation — cf. article L. 2111-10-1 du code des transports.

⁵⁵ SNCF Réseau et Carbone 4, *Évaluer l'impact carbone des investissements d'infrastructures ferroviaires. Méthodologie du programme green bonds 2016 de SNCF Réseau*, septembre 2017.

⁵⁶ Prévues par l'article L. 2111-10-1 du code des transports tant que le ratio de la « règle d'or » n'est pas respecté.

4.3. Le cadre de gouvernance peut être enrichi sur le modèle d'autres pays européens

4.3.1. Le cadre de régulation du gestionnaire d'infrastructure pourrait évoluer pour intégrer des incitations à la maîtrise et à l'anticipation des coûts

Outre la soutenabilité des redevances, l'ART s'assure que les recettes commerciales de SNCF Réseau n'excèdent pas les coûts complets de l'opérateur. Elle vérifie également que les redevances acquittées au titre des services conventionnés par chaque autorité organisatrice ne dépassent pas la part des coûts complets qui lui est imputable.

L'ART, sans être liée par le contrat de performance, reprend la définition des coûts complets qui y figure. Les coûts complets sont interprétés comme la somme des charges d'exploitation au sens de la comptabilité générale (charges décaissables et dotations aux amortissements nets de subventions) et d'un coût du capital valorisé à 5,7 % de la valeur de l'actif par an. Ce sont donc des coûts comptables (cf. 2.2). Ainsi, le plafonnement des prix dépend des coûts des investissements passés, mais non du volume prévisionnel des investissements futurs. Cette distinction est particulièrement sensible dans un contexte de hausse du volume d'investissements de SNCF Réseau, nécessaire pour rattraper le retard de régénération et de modernisation du réseau structurant, et de reprise de l'inflation (cf. encadré 7).

La définition d'un coût complet économique, représentant un montant de dépenses nécessaires pour atteindre l'état cible du réseau défini par la puissance publique (cf. 4.3.2) serait un progrès. L'indicateur devra être construit sous le contrôle de l'ART, et pourra donner lieu à une consultation sur la méthode pour ce faire. L'indicateur de coûts complets comptables resterait utile à des fins de pilotage financier de SNCF Réseau, en considérant toutefois les subventions comme une ressource et non comme un moindre coût.

Au-delà du contrôle du niveau de la tarification et des conditions d'exercice de la concurrence, la littérature économique souligne que l'un des enjeux de la régulation est l'incitation à la performance pour le gestionnaire d'infrastructure. Or, **le cadre de régulation mis en place en France, à la fois via le contenu du contrat de performance, et via le rôle confié à l'ART, n'intègre que partiellement des incitations à la maîtrise des coûts.** La mission IGF-CGEDD relative à la productivité de SNCF Réseau de 2015⁵⁷ soulignait déjà le besoin de se doter d'objectifs de productivité renouvelés et suivis par la puissance publique.

Ainsi, pour maîtriser le niveau des redevances et des autres ressources nécessaires, la définition des coûts complets utilisés par le régulateur gagnerait à progressivement s'affranchir des seuls coûts constatés de SNCF Réseau pour se référer à ceux d'un opérateur efficace (*price cap*⁵⁸), à l'image des pratiques d'autres secteurs régulés, comme les télécommunications ou le transport d'énergie. Ces coûts efficaces peuvent être limités dans un premier temps à certains champs de coûts, par segment de réseau ou par ensembles technologiques fonctionnels.

En ce sens, l'ART a entamé, en relation avec SNCF Réseau, un travail de modélisation technico-économique d'un gestionnaire normatif du réseau ferroviaire⁵⁹. Ce modèle, qui devrait être achevé fin 2024, permettra d'améliorer la prévisibilité des investissements et d'objectiver la trajectoire de performance, tout en conservant les objectifs de sécurité du réseau.

⁵⁷ Inspection générale des finances (IGF) et Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD), *Dimensionnement des effectifs et productivité de SNCF Réseau*, juillet 2015.

⁵⁸ Dispositif de régulation incitative qui vise à fixer sur plusieurs années un prix plafond d'accès à l'infrastructure ainsi que ses modalités d'évolution, qui incluent généralement un objectif de productivité. Ce mécanisme se veut incitatif du fait que tout écart entre le plafond de prix et les coûts réels constitue un profit pour l'entreprise.

⁵⁹ Présentation de l'ART à la mission, 27 novembre 2023.

Proposition n° 12 (État, ART) : Aligner progressivement les coûts de référence sur ceux d'un opérateur efficace, dans une logique de *price cap*. À moyen-terme, pour disposer d'une vision prospective des besoins de financement, compléter l'indicateur de coût complet comptable du contrat de performance actuel par un coût complet économique.

Par ailleurs, pour le calcul du non dépassement des coûts complets par autorité organisatrice, la loi confie à SNCF Réseau la construction du modèle de ventilation des coûts. Les hypothèses les plus structurantes de ce modèle gagneraient à être précisées par voie réglementaire, et les paramètres techniques du modèle pourraient faire l'objet d'une consultation des autorités organisatrices.

Le coût complet économique pourra par ailleurs à plus long terme être utilisé comme une des données d'entrée pour la construction de la tarification, par exemple pour fixer le prix de référence des différents segments du réseau pour le calcul de la redevance d'accès des services conventionnés (cf. 3.3) et du fret (cf. 3.4). En revanche, fixer le niveau des redevances au niveau du coût complet économique conduirait, dans la situation actuelle, à une hausse des redevances. La mission ne s'est pas prononcée sur le degré souhaitable de couverture des coûts par les seules redevances, qu'il s'agisse de coûts comptables ou économiques.

Encadré 7 : Typologie de coûts complets du réseau et utilisation

La **connaissance des coûts du réseau** peut poursuivre plusieurs finalités :

- **construction de la tarification** : fixation du prix de certaines activités en tenant compte des coûts supportés par SNCF Réseau ;
- **régulation du monopole** : vérification par l'ART que les redevances perçues n'excèdent pas les coûts du réseau, nets des subventions reçues ;
- **pilotage stratégique du réseau** : prise en compte des coûts géographisés de l'infrastructure dans les choix d'allocation des moyens par le gestionnaire d'actifs et par l'État, vision prospective des besoins d'investissement dans le réseau.

Le **coût complet comptable** du réseau ferroviaire est un agrégat calculé comme la somme :

- des charges décaissables de fonctionnement de SNCF Réseau nettes : coûts de personnel et achats dédiés à la maintenance, la surveillance et l'exploitation du réseau, frais de siège, etc. ;
- des dotations aux amortissements des investissements, nets de subventions ;
- de la rémunération du capital employé, estimée annuellement comme 5,7 % de la valeur de l'actif de SNCF Réseau net des subventions.

Ces coûts complets comptables traitent l'investissement et son financement de façon rétrospective, et dépendent des décisions de niveau d'investissement passées. Un sous-investissement chronique sur une longue période conduit à afficher une baisse du coût complet comptable.

Le **coût complet économique** est un indicateur théorique, qui n'est à cette date pas encore calculé. Il correspond au contraire à un **besoin théorique** de ressources financières de SNCF Réseau pour financer un programme d'investissements qui permettrait de maintenir le réseau dans l'état souhaité ou d'atteindre celui-ci par des opérations de régénération ou modernisation. Cet indicateur comporte donc une dimension normative et dépend de ce qui est défini comme l'état cible du réseau.

Les coûts comptables, tout comme les coûts économiques, peuvent être retraités en des **coûts efficaces**. Ceux-ci sont égaux aux coûts (comptables ou économiques) auxquels est appliqué un abattement correspondant à la rente d'inefficacité du gestionnaire d'infrastructure en monopole (exclusion de certaines dépenses superfétatoires).

Source : Mission.

4.3.2. L'État doit jouer un rôle plus important pour définir la vision cible du réseau ferroviaire

L'article L. 2100-2 du code des transports confie à l'État un rôle de pilote du système de transport ferroviaire national, qui inclut :

- ◆ la fixation des priorités stratégiques ;
- ◆ la cohérence des offres et la coordination des acteurs ;
- ◆ la programmation des investissements de développement et de renouvellement du réseau ferroviaire ;
- ◆ l'accroissement de la fiabilité des capacités d'infrastructure attribuées au transport de marchandises.

La mission ne peut que constater que ces objectifs ne sont pas remplis malgré la rédaction par l'État, comme prévu par la loi⁶⁰, d'un rapport stratégique d'orientation avant l'élaboration de chaque contrat de performance⁶¹ : SNCF Réseau ne reçoit pas de directive claire sur la priorisation de ses investissements et a développé sa propre nomenclature à cet effet (cf. encadré 2). En conséquence, la stratégie d'allocation et d'optimisation des moyens de SNCF Réseau ne procède pas suffisamment d'une analyse partagée sur l'état cible du réseau associée à une estimation des besoins de financement nécessaires à l'atteinte de cet état cible et des gains de productivité attendus.

À ce titre, la démarche engagée lors de la préparation du contrat d'objectifs et de performance de Voies navigables de France⁶² constitue un exemple intéressant : elle a introduit en particulier un lien contractuel entre un programme d'investissements de modernisation (automatisation des écluses, etc.) échelonné sur dix ans et financé par subvention de l'État d'une part, et une trajectoire de gains de productivité de l'établissement permise par cette modernisation sur cette même durée et négociée avec la représentation du personnel d'autre part⁶³.

S'agissant de SNCF Réseau, un courrier du ministre délégué chargé des transports au président directeur-général de novembre 2023 précisait les modalités d'une révision du contrat de performance, pour s'inscrire dans le cadre de la trajectoire de planification écologique préconisée par le COI. Ce courrier demandait en particulier la réalisation d'une cartographie des investissements sur le réseau. Cette cartographie représenterait une première étape dans la construction d'une vision cible de l'état du réseau.

Il est nécessaire que l'État explicite et mette en cohérence la vision à moyen et long terme de ce que doit être le réseau cible, les flux de trésorerie qu'il génère sous la forme de redevances, et la couverture des besoins de financement manquants par subventions. Cette vision devra s'inscrire dans les objectifs de planification écologique et d'aménagement du territoire.

Ainsi, le contrat de performance devrait constituer un document clef de la stratégie ferroviaire réunissant les éléments suivants :

- ◆ une vision cible de l'étendue géographique du réseau et, pour chaque section de ligne, de l'objectif de performance. Cette segmentation peut être établie en s'appuyant sur la segmentation stratégique interne d'ores et déjà élaborée de SNCF Réseau ;

⁶⁰ Article L. 2100-3 du code des transports.

⁶¹ Ministère chargé des transports, *Rapport stratégique d'orientation du système de transport ferroviaire national*, 21 octobre 2021. Ce dernier n'a pas été publié, contrairement au précédent, daté du 15 février 2018.

⁶² Contrat d'objectifs et de performance entre l'État et Voies navigables de France 2020-2029.

⁶³ Ce programme était en cours à la date de la mission et celle-ci n'a pas évalué sa mise en œuvre.

Rapport

- ◆ un programme d'investissement priorisé et détaillé pour atteindre cette vision cible, prenant en compte les orientations européennes, permettant les objectifs de report modal de voyageurs et de marchandises, et explicitant les gains de productivité attendus des investissements de modernisation ;
- ◆ une estimation des coûts complets économiques permettant de maintenir l'état du réseau au niveau cible ;
- ◆ une trajectoire d'évolution du trafic dépendant de celle de l'état du réseau et une projection des redevances d'infrastructure qui en découlent ;
- ◆ un effort documenté de productivité du gestionnaire d'infrastructure, tenant également compte des effets de la vétusté sur les charges d'exploitation ;
- ◆ un tableau présentant l'équilibre entre besoins et ressources (redevances, subventions de l'État et des autres entités publiques, endettement) en trésorerie du réseau compte tenu de l'ensemble des points précédents.

Sa construction devrait s'appuyer sur la comptabilité des coûts par ligne prévue (cf. 2.4).

Cette mise en cohérence nécessitera à terme que l'État décorrèle ses objectifs d'investissement dans le réseau et le montant de dividendes demandés au groupe SNCF venant alimenter le fonds de concours, en cohérence avec la proposition de dimensionner les financements et leur trajectoire par rapport à l'ambition du réseau et non par rapport à la capacité contributive du groupe SNCF.

L'exemple de l'organisation mise en œuvre au Royaume-Uni, (cf. encadré 8 et figure 1) montre que la répartition des rôles et la coordination entre l'ART, l'État, les régions et SNCF Réseau pourrait être révisée comme suit :

- ◆ fixation des objectifs de performance à grande échelle et du financement associé (subventions, redevances) par l'État, après discussion avec les utilisateurs du réseau et l'ART ;
- ◆ indication par les régions des apports financiers complémentaires et des priorités régionales de performance ;
- ◆ validation de la trajectoire d'efficience, du coût de l'investissement et du respect du plafond de recettes par les redevances par l'ART à partir de scénarios proposés par SNCF Réseau. L'ART pourrait par ailleurs se prononcer sur la cohérence de la trajectoire financière avec la vision cible du réseau, dans le cadre de son avis sur le contrat de performance.

Compte tenu de l'équilibre économique et de la vision cible prévue par le contrat, il appartiendrait ensuite à SNCF Réseau de jouer pleinement son rôle de gestionnaire d'actif en priorisant les investissements valorisant au mieux le réseau (cf. 4.2).

Ce rôle est d'autant plus important que la structure de la tarification, par la répartition des coûts fixes, ne donne pas d'indications en tant que tel sur l'intérêt socioéconomique des différentes parties du réseau et est susceptible de générer des péréquations entre elles, qui ne sont actuellement pas mesurées. Les choix sous-jacents de priorisation des investissements ne peuvent pas être à la seule main de SNCF Réseau au vu de leur importance dans le débat public.

Proposition n° 13 (État) : Construire la trajectoire financière de SNCF Réseau en cohérence avec une vision cible du réseau (consistance, niveau de performance, offre ferroviaire possible).

Encadré 8 : Répartition des rôles pour l'élaboration du programme stratégique ferroviaire au Royaume-Uni

Au Royaume-Uni, le ministère chargé des transports fixe les objectifs de performance du système ferroviaire et le montant des concours publics attribués au gestionnaire d'infrastructure Network Rail pour cinq ans. Le gestionnaire élabore ensuite un plan stratégique qui décline l'objectif de performance en un programme d'investissements (*Strategic Business Plans* – SBP) financés à partir des concours publics déterminés et des redevances d'infrastructure pour la différence. Ce plan est contre-expertisé par l'*Office for railways and roads* (ORR, régulateur sectoriel britannique) qui définit le coût complet du réseau et le revenu autorisé du gestionnaire.

Le cycle 2024-2029 (*Control period 7 – CP7*) a fait l'objet d'une évaluation (*Periodic review – PR23*) par l'ORR de juin 2021 à décembre 2023. En conséquence, Network Rail a augmenté les investissements sur l'infrastructures de 600 M£. Les objectifs de productivité sont de 3,6 Md£ sur la période. L'évaluation de l'ORR détaille aussi le plan de financement et les redevances d'infrastructures.

Source : Mission, d'après les documents relatifs à la PR23 (www.orr.gov.uk).

Figure 1 : Cycle d'élaboration du programme stratégique ferroviaire au Royaume-Uni



Source : Mission, d'après la note du Service économique régional de Londres à la mission en date du 11 janvier 2024.

SYNTHÈSE DES PROPOSITIONS

Proposition n° 1 (ART) : Rendre public et soumettre à consultation le modèle de vérification de la soutenabilité de la redevance de marché des services librement organisés.

Proposition n° 2 (SNCF Réseau) : Achever la comptabilité analytique des charges par ligne à horizon 2025, puis l'enrichir en perspective du contrat de performance post-2030.

Proposition n° 3 (SNCF Réseau, État, ART) : Allonger le cycle tarifaire à cinq ans et plafonner la hausse maximale des redevances par segment de marché dans le contrat de performance.

Proposition n° 4 (SNCF Réseau) : Renforcer la tarification négociée, les accords-cadres et les remises pour les nouveaux services afin de favoriser le développement de nouvelles offres. À moyen terme, étudier la possibilité d'accorder un bonus non discriminatoire par axe pour inciter à la croissance du trafic.

Proposition n° 5 (SNCF Réseau) : À partir du cycle tarifaire 2027, affecter à chaque segment élémentaire du réseau ferré national un prix de référence, et calculer le forfait au titre des services conventionnés par les autorités organisatrices (RA+RM) comme la somme des prix de référence des segments qu'elles utilisent, pondérés selon l'existence d'autres utilisateurs du segment.

Proposition n° 6 (État) : Fusionner la redevance d'accès (RA) et la redevance de marché (RM) des services conventionnés. Fixer par décret la répartition entre l'État et les régions, après concertation avec celles-ci.

Proposition n° 7 (État) : Pour chaque segment de ligne, conditionner la prise en charge par l'État d'une part de la RA due au titre des transports conventionnés à un niveau de trafic, par exemple un nombre minimal de trains de voyageurs par jour, tous services de voyageurs confondus.

Proposition n° 8 (État) : Procéder à une évaluation de l'ensemble des aides à l'exploitation pour le fret à horizon 2025. Évaluer dans ce cadre la possibilité de moduler la compensation fret selon la capacité à payer des circulations.

Proposition n° 9 (État) : Créer une redevance d'accès de couverture des coûts fixes du fret payée par l'État.

Proposition n° 10 (SNCF Réseau) : Prendre en compte la saturation dans la tarification *via* des redevances particulières fléchées vers des projets de désaturation.

Proposition n° 11 (État, SNCF Réseau) : En s'appuyant sur les plateformes ferroviaires services et infrastructures : (i) à court terme, planifier et publier les capacités disponibles pour les différents services, en particulier de fret de long parcours, à cinq et dix ans ; (ii) à plus long terme, établir des lignes directrices sur la planification des capacités, en tenant compte de la valeur socio-économique des circulations.

Proposition n° 12 (État, ART) : Aligner progressivement les coûts de référence sur ceux d'un opérateur efficace, dans une logique de *price cap*. À moyen-terme, pour disposer d'une vision prospective des besoins de financement, compléter l'indicateur de coût complet comptable du contrat de performance actuel par un coût complet économique.

Proposition n° 13 (État) : Construire la trajectoire financière de SNCF Réseau en cohérence avec une vision cible du réseau (consistance, niveau de performance, offre ferroviaire possible).

Liste des sigles

Sigle	Signification
AOM(R)	Autorité organisatrice de la mobilité (régionale)
APE	Agence des participations de l'État
ART	Autorité de régulation des transports
CAPEX	Dépenses d'investissement
CCR	Commande centralisée de réseau
CDI	Coûts directement imputables
CMPC	Coût moyen pondéré du capital
COI	Conseil d'orientation des infrastructures
CPER	Contrat de plan État-région
DB	Direction du budget
DGD	Dotation générale de décentralisation
DGITM	Direction générale des infrastructures, des transports et de la mobilité
DREAL	Directions régionales de l'environnement, de l'aménagement et du logement
DRR	Document de référence du réseau
EF	Entreprise ferroviaire
ÉPIC	Établissement public à caractère industriel et commercial
ERTMS	Système européen de gestion du trafic ferroviaire
ICV	Indice de consistance de la voie
IdFM	Île-de-France mobilité
LDFT	Ligne de desserte fine du territoire
LGV	Ligne à grande vitesse
LGV SEA	Ligne à grande vitesse Sud Europe Atlantique
LOM	Loi n° 2019-1428 du 24 décembre 2019 d'orientation des mobilités
MOP	Marge opérationnelle
OPEX	Dépenses d'exploitation
RA	Redevance d'accès
RC	Redevance de circulation
RCE	Redevance de circulation électrique
RFF	Réseau ferré de France
RFN	Réseau ferré national
RM	Redevance de marché
RP	Redevance particulière
RS	Redevance de saturation
RTE-T	Réseau transeuropéen de transports
SERM	Service express régional métropolitain
SLO	Service librement organisé
SNBC	Stratégie nationale bas carbone
SNCF	Société nationale des chemins de fer français
TAGV	Train apte à la grande vitesse
TER	Transport express régional
TET	Train d'équilibre du territoire
TRI	Taux de rentabilité interne
UIC	Union internationale des chemins de fer
US	Unité simple
UM	Unité multiple
VAN	Valeur actuelle nette
VAN-SE	Valeur actuelle nette socio-économique

Source : Mission.

Rapport

À Paris, le 21 février 2024
Les membres de la mission,

Pour l'IGEDD

L'inspecteur général de l'environnement
et du développement durable,
coordinateur,



Alain Sauvant

L'inspecteur général de l'environnement
et du développement durable,



Olivier Milan

L'inspectrice générale de
l'environnement et du développement
durable,



Clémentine Pesret

Pour l'IGF

L'inspectrice des finances,
cheffe de mission,



Valentine Verzat

L'inspecteur des finances,



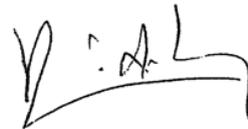
Basile Pfeiffer

L'inspecteur des finances adjoint,



Valentin Melot

Sous la supervision de
l'inspecteur général des finances,



Vincent Lidsky