



**MINISTÈRE  
CHARGÉ  
DES TRANSPORTS**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

# Stratégie nationale pour le développement du fret ferroviaire



Depuis l'an 2000, le fret ferroviaire a connu une contraction de ses volumes (-43 %) et ne porte aujourd'hui plus que sur 9 % des marchandises transportées. Cette baisse conséquente est due à des causes exogènes, notamment la désindustrialisation de la France, le moindre dynamisme des ports français par rapport à leurs concurrents européens et la crise économique de 2008, mais également à des causes endogènes, essentiellement les difficultés du fret ferroviaire à trouver un modèle économique du fait d'une rigidité d'organisation et d'une structure de coûts plus lourde que celle du transport routier, son principal concurrent. Le fret ferroviaire a d'autant plus de difficultés à être compétitif face à la route, malgré les soutiens publics existants, qu'il présente une part de coûts fixes s'élevant à environ 80 %, ce qui l'empêche de s'adapter aux fluctuations du marché. Par ailleurs, sa qualité de service – essentielle à l'attractivité du secteur – est très dépendante des conditions d'accès au réseau ferré national, qui sont aujourd'hui trop peu satisfaisantes.

Le fret ferroviaire dispose néanmoins de nombreux atouts dont le plus évident est son caractère vertueux en termes environnementaux. Il possède également une forte capacité de massification, d'organisation des flux réguliers et de sécurisation des acheminements de matières dangereuses, ce qui en fait un élément essentiel de notre souveraineté industrielle. Particulièrement résilient, le fret ferroviaire a fait preuve de toutes ses capacités lors de la crise sanitaire que nous traversons et s'est montré en capacité de largement contribuer aux approvisionnements essentiels du pays.

L'ensemble de ces atouts amène l'État français à s'engager pour le développement du transport ferroviaire de marchandises. **L'État a choisi de reprendre à son compte l'ambition portée par les acteurs du secteur d'un doublement sur la décennie de la part modale du fret ferroviaire, en passant de 9 % en 2019 à 18 % en 2030 soit environ 65 Mds de t.km.** À plus long terme, l'État se donne l'objectif d'atteindre une part modale pour le fret ferroviaire de 25 % à l'horizon 2050.

**Afin d'atteindre ces objectifs ambitieux, la présente stratégie propose un programme d'actions autour de 3 axes, se déclinant en 72 mesures concrètes.** Celles-ci visent notamment à répondre aux quatre principaux enjeux identifiés : la restauration de la viabilité des services et du modèle économique des opérateurs de fret ferroviaire, l'amélioration de la qualité de service de SNCF Réseau, le renforcement de la coordination avec les ports et le transport fluvial ainsi que la hausse de l'effort dans les infrastructures.

**En premier lieu, il est indispensable de faire du fret ferroviaire un mode de transport attractif, fiable et compétitif.** Le premier axe comprend ainsi des actions fortes en matière d'amélioration de la qualité de la réponse au client, qui devra se traduire par des engagements forts de la part des opérateurs ferroviaires. Il devra également permettre une amélioration significative de la qualité de service offerte par SNCF Réseau, gestionnaire du réseau ferré national, à travers une réduction de l'impact des travaux sur les sillons, une simplification et standardisation de la construction du service horaire, une meilleure planification et une meilleure gestion des circulations de bout en bout ainsi que la mise en place d'objectifs de performance engageants.

Renforcer la compétitivité du rail nécessitera par ailleurs une meilleure productivité des opérateurs, une optimisation et des allègements de certaines contraintes réglementaires. Pour compléter les actions internes des opérateurs, l'État sera au rendez-vous, avec un plan d'investissement à hauteur de 1 Md€ dans le cadre du plan de relance (financé à 50 % par l'État) ainsi que la mise en place d'une enveloppe supplémentaire annuelle de 170 M€ jusqu'en 2024 pour soutenir l'exploitation des services de fret ferroviaire.

L'innovation doit constituer un élément-clé de développement du fret ferroviaire dans une triple dimension : le développement de nouveaux usages bénéficiant au client, l'optimisation de l'utilisation des véhicules et des réseaux et enfin, la transition écologique, notamment par la décarbonation des sources d'énergie et le verdissement des flottes. Les questions de bruit devront également être prises en compte afin de contribuer à l'acceptation sociétale du développement du transport de marchandises par le train.

**Agir sur tous les potentiels de croissance du fret ferroviaire constitue un second axe de la stratégie**, avec des actions spécifiques dédiées au développement des différents segments de marché (trains entiers, wagon isolé, transport combiné, autoroutes ferroviaires), dans lesquelles l'État jouera là aussi tout son rôle grâce aux investissements planifiés dans le cadre du plan de relance. L'augmentation des volumes transportés par le fer nécessitera par ailleurs de s'appuyer sur le potentiel de croissance des ports maritimes, de jouer la mutualisation avec le transport fluvial et de mieux inscrire le développement du fret ferroviaire dans une dimension européenne.

**Enfin, il est nécessaire d'investir sur le réseau ferré national pour accompagner la croissance des services de fret ferroviaire.** Le troisième axe ainsi portera sur la modernisation et le développement du réseau ferré national et des infrastructures spécifiques aux services de fret ferroviaire. Il est indispensable de poursuivre l'adaptation du réseau structurant (maintien de l'effort d'investissement de régénération, poursuite du déploiement de l'ERTMS, accélération du déploiement d'un réseau structurant pour la circulation de trains longs et lourds), de moderniser les infrastructures spécifiques au fret ferroviaire (capillaires fret et voies de service) et d'investir dans le développement de nouvelles capacités. Là aussi, le plan de relance permettra de premiers investissements.

De par l'ampleur des mesures et la durée de la période couverte par la stratégie, la réussite de ce programme d'actions nécessitera, au-delà de l'État, une adhésion, une mobilisation et un engagement fort de l'ensemble des acteurs ainsi qu'un pilotage régulier et partagé de sa mise en œuvre.

# SOMMAIRE

<b>Introduction</b>	<b>7</b>
<b>I. ÉVALUATION DE LA SITUATION DU SECTEUR DU FRET FERROVIAIRE ET DE L'OFFRE ACTUELLE</b>	<b>8</b>
I.1. Évolution du fret ferroviaire en France depuis 2000	8
I.2. Une baisse du fret ferroviaire français s'expliquant en partie par des raisons structurelles et conjoncturelles exogènes	9
I.2.1. La faible densité industrielle et la désindustrialisation de la France sont particulièrement préjudiciables au transport ferré de marchandises	9
I.2.2. Le moindre dynamisme des ports français par rapport à leurs concurrents européens se conjugue avec leur desserte ferroviaire insuffisante	9
I.2.3. La crise économique de 2008 a également joué un rôle certain dans le déclin du fret ferroviaire	10
I.2.4. L'ouverture du secteur à la concurrence en France a été insuffisamment préparée, dans un contexte de réglementation européenne exacerbant les jeux d'acteurs non coopératifs	10
I.3. Une baisse s'expliquant également par les difficultés endogènes du fret ferroviaire, notamment par rapport au mode routier	11
I.3.1. Le principal concurrent du ferroviaire, le mode routier, est devenu le mode de référence en termes de compétitivité, de souplesse et de qualité de service (ponctualité)	11
I.3.2. Le fret ferroviaire, ouvert à la concurrence depuis 2006, peine encore à trouver son modèle économique	11
I.4. Les caractéristiques du fret ferroviaire	13
I.4.1. La répartition du fret ferroviaire entre le national et l'international	13
I.4.2. La répartition du fret ferroviaire par catégories de marchandises	13
I.5. Un mode de transport fortement dépendant des conditions d'utilisation du réseau ferré national	15
I.5.1. La structure et l'état du réseau	15
I.5.2. La capacité d'accès au réseau du fret ferroviaire	17
I.5.3. Les conflits avec le transport de voyageurs	18
I.5.4. Les conflits avec les travaux	18
I.5.5. L'intégration du réseau ferré national dans le réseau ferré européen	19
I.6. La gamme d'offres du fret ferroviaire	20
I.6.1. Le fret ferroviaire conventionnel	20
I.6.2. Le transport combiné rail-route et les autoroutes ferroviaires	22
I.6.3. Des offres pouvant se conjuguer pour améliorer la compétitivité du fret ferroviaire	25
<b>II. DES OBJECTIFS AMBITIEUX DE DEVELOPPEMENT DU FRET FERROVIAIRE POUR REUSSIR LA TRANSITION ECOLOGIQUE ENGAGÉE EN FRANCE ET EN EUROPE</b>	<b>27</b>
II.1. Doubler la part modale du fret ferroviaire à horizon 2030	27
II.2. Viser un objectif de 25 % de part modale du fret ferroviaire à horizon 2050	28
II.3. Des objectifs répondant aux ambitions de la stratégie nationale bas-carbone	28
II.4. Des objectifs en ligne avec les ambitions européennes du développement du fret ferroviaire	29
II.5. Une stratégie en cohérence avec les autres politiques publiques	30
II.5.1 En matière portuaire	30
II.5.2 En matière fluviale	31
II.5.3 En matière économique	31
<b>III. UN PROGRAMME D' ACTIONS GLOBAL QUI COUVRE TOUS LES LEVIERS D' AMELIORATION ET DE DEVELOPPEMENT DU FRET FERROVIAIRE EN L' INSCRIVANT PLEINEMENT DANS LA CHAINE LOGISTIQUE DU TRANSPORT DE MARCHANDISES</b>	<b>32</b>

<b>1<sup>ER</sup> AXE : FAIRE DU FRET FERROVIAIRE UN MODE DE TRANSPORT ATTRACTIF, FIABLE ET COMPETITIF</b>	<b>33</b>
<b>1. Améliorer la qualité de la réponse au client</b>	<b>33</b>
<b>2. Améliorer la qualité de service du gestionnaire d'infrastructure</b>	<b>34</b>
2.1. Réduire l'impact des travaux sur le réseau sur la qualité des sillons fret	34
2.2. Simplifier et standardiser la construction du service horaire pour une meilleure performance (refonte capacitaire/programmation capacitaire)	34
a) Intégrer les enjeux fret dans les plateformes services & infrastructures	35
b) Moderniser les outils de gestion de la capacité ferroviaire	36
c) Rendre plus fluides les échanges entre les entreprises ferroviaires et SNCF Réseau grâce à la numérisation	36
d) Simplifier les procédures d'autorisation de transport exceptionnel	37
<b>2.3. Mieux planifier et gérer les circulations de bout en bout</b>	<b>37</b>
a) Améliorer la régularité des circulations fret :	38
b) Améliorer les échanges entre le gestionnaire de réseau et les opérateurs	38
c) Standardiser, mettre en qualité et rendre disponibles les données	38
<b>2.4 Mesurer et s'engager sur la qualité de service</b>	<b>39</b>
<b>3. Renforcer la compétitivité du rail</b>	<b>40</b>
3.1. Améliorer la productivité des opérateurs	40
3.2. Agir sur la réglementation	40
3.3. Accompagner les opérateurs par un soutien public renforcé	40
<b>4. Investir dans l'innovation et la digitalisation</b>	<b>41</b>
4.1. Vers une exploitation optimale des données disponibles	41
4.2. Proposer de nouveaux services numériques pour mieux inscrire le transport ferroviaire dans l'ensemble de la chaîne logistique	42
4.3. Préparer l'arrivée du train autonome et des matériels roulants du futur	42
<b>5. Faire du fret ferroviaire un mode de transport 100% écologique et social</b>	<b>43</b>
5.1. Réussir la transition énergétique du secteur	43
5.2. Limiter la pollution sonore	44
a) L'équipement en semelles de freins composites des wagons de fret	44
b) La mise en place d'équipements de protection contre le bruit	45
5.3. Faire entrer le fret ferroviaire dans les agglomérations	46

<b>2<sup>E</sup> AXE : AGIR SUR TOUS LES POTENTIELS DE CROISSANCE DU FRET FERROVIAIRE</b>	<b>47</b>
<b>6. Développer spécifiquement les différents segments de marché du fret ferroviaire</b>	<b>47</b>
6.1. Train entier	47
6.2. Wagon isolé	48
6.3. Transport combiné par caisse	49
6.4. Autoroutes ferroviaires	51
6.5. Anticiper de nouveaux segments de marché et de nouveaux services innovants	53
<b>7. S'appuyer sur le potentiel de croissance des ports maritimes</b>	<b>54</b>
7.1. Mieux coordonner les actions avec l'hinterland	54
7.2. Mettre en œuvre les investissements nécessaires aux objectifs de report modal	56
7.3. Intégrer pleinement le fret ferroviaire dans les stratégies des ports	56
7.4. Renforcer la prise en compte des besoins des ports dans le cadre du travail des plateformes services & infrastructures	57
<b>8. Jouer la mutualisation avec le transport fluvial</b>	<b>58</b>
8.1. Améliorer la connaissance des réseaux et marchés communs	58
8.2. Faire des ports intérieurs de vrais sites tri-modaux pour développer la complémentarité fer/fleuve	58
8.3. Définir une stratégie de long terme pour renforcer l'alliance fer/fleuve et développer l'accompagnement des opérateurs de transport et des chargeurs	60
<b>9. Inscrire le développement du fret ferroviaire dans une dimension européenne</b>	<b>60</b>
9.1. Améliorer l'efficacité des corridors européens	60
9.2. Promouvoir les partenariats au niveau européen	61
9.3. Promouvoir les financements européens en faveur du soutien à l'exploitation du fret ferroviaire	61
<b>3<sup>E</sup> AXE : ACCOMPAGNER LA MODERNISATION ET LE DÉVELOPPEMENT DU RÉSEAU</b>	<b>63</b>
<b>10. Poursuivre l'adaptation du réseau structurant</b>	<b>63</b>
10.1. Investir dans la régénération du réseau structurant	63
10.2. Développer la circulation des trains longs et lourds	63
10.3. Poursuivre le déploiement de l'ERTMS	64
<b>11. Moderniser les infrastructures spécifiques au fret ferroviaire</b>	<b>64</b>
11.1. Amplifier l'effort de modernisation des capillaires fret	64
11.2. Poursuivre la modernisation des voies de service	65
<b>12. Investir dans le développement de nouvelles capacités</b>	<b>65</b>
<b>SUIVI ET CONNAISSANCE</b>	<b>67</b>
13. Suivi de la mise en œuvre de la stratégie	67
14. Amélioration de la connaissance	67

# INTRODUCTION

L'article 178 de la loi d'orientation des mobilités (LOM) dispose que la France définisse une stratégie de développement du fret ferroviaire.

Cette stratégie prévoit notamment les mesures nécessaires :

1. À la mise en place de mécanismes d'aides ou de soutien au transfert modal et le développement du transport combiné, dans le respect des règles européennes relatives aux aides d'État ;
2. Au développement d'une composante ferroviaire à la logistique d'approvisionnement des agglomérations ;
3. À la modernisation et la mutualisation des infrastructures territoriales, en particulier les voies capillaires, les voies de services, les installations terminales embranchées et les terminaux de marchandises ;
4. Au développement d'infrastructures et de pôles d'échanges de fret multimodaux ;
5. Au renforcement de la desserte ferroviaire des ports, des grands ports maritimes et de leur hinterland ;
6. Au développement de corridors de fret ferroviaire transnationaux.

Elle comporte une évaluation de la situation du secteur du fret ferroviaire et de l'offre existante, chiffrée, et fixe un objectif d'accroissement de la part modale du transport de fret ferroviaire aux horizons de la stratégie nationale bas-carbone.

Elle définit les territoires et les réseaux ferroviaires prioritaires pour le développement ou l'accroissement du fret ferroviaire et cible notamment les infrastructures devant faire l'objet d'investissements prioritaires à cette fin.

L'élaboration de cette stratégie, pilotée par le ministère chargé des transports, a été réalisée en concertation avec l'ensemble des acteurs du fret ferroviaire, notamment ceux regroupés au sein de l'alliance appelée « Fret Ferroviaire Français du Futur - 4 F ».

Après un rappel de la situation du secteur et de l'offre actuelle (partie I), elle fixe l'objectif de part modale du fret ferroviaire dans une vision prospective à 10 ans (horizon 2030) ainsi qu'à 30 ans (horizon 2050), en cohérence avec les échéances de la stratégie nationale bas-carbone (partie II).

La stratégie détaille ensuite (partie III) l'ensemble des actions concourant à la réalisation de ces objectifs, en mettant en avant, en particulier, des mesures de court terme pour amorcer sans délai un changement de cap et accompagner la relance du fret ferroviaire, dans un contexte marqué par les conséquences de la crise sanitaire en cours.

Cette stratégie permet ainsi de répondre aux exigences de l'urgence écologique, tout en tirant les enseignements, notamment en termes de souveraineté nationale, de la pandémie pour assurer la robustesse et la résilience de la logistique d'approvisionnement des marchandises, en particulier de première nécessité.

# I. ÉVALUATION DE LA SITUATION DU SECTEUR DU FRET FERROVIAIRE ET DE L'OFFRE ACTUELLE

## I.1. Évolution du fret ferroviaire en France depuis 2000

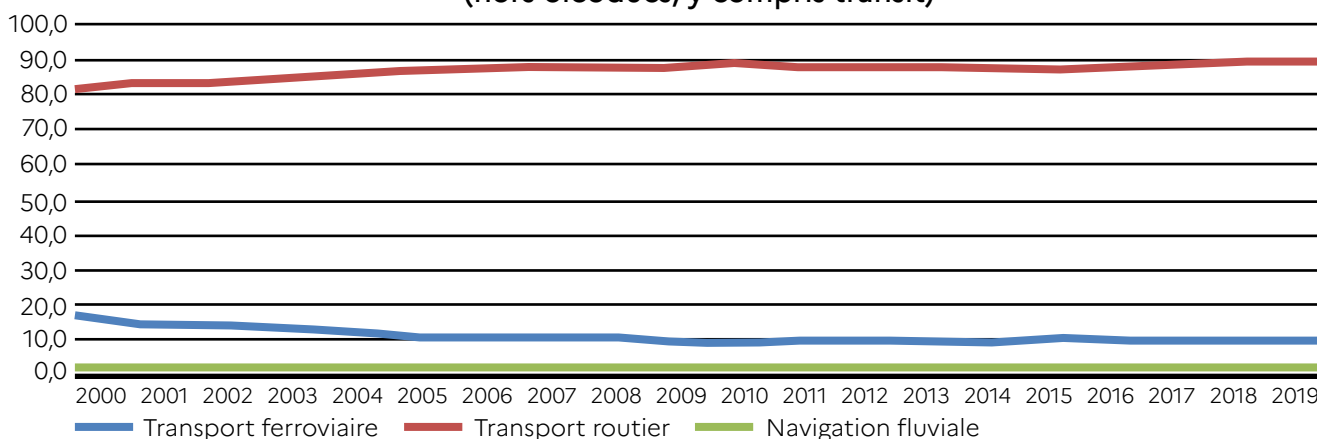
Le marché total des transports intérieurs terrestres de marchandises se situe en 2019 à un niveau légèrement supérieur à celui de 2000 (374 milliards de tonnes.km en 2019 contre 364 milliards de tonnes.km en 2000). Cette très légère hausse apparente cache toutefois une augmentation beaucoup plus nette entre 2000 et 2007, avec l'atteinte d'un pic de plus de 412 milliards de tonnes.km, une dégradation prononcée entre 2008 et 2016, puis une légère reprise de 2017 à 2019 (avant une nouvelle réduction en 2020, directement liée à la crise sanitaire et aux mouvements sociaux de début d'année).

Sur la période 2000-2019, les évolutions sont particulièrement contrastées suivant les différents modes et laissent apparaître de profonds bouleversements dans le secteur du transport terrestre de marchandises :

- le mode routier est le seul à avoir enregistré un accroissement de ses volumes durant cette période (322 milliards de tonnes.km en 2019 contre 277 milliards de tonnes.km en 2000, soit une hausse de plus de 16 %) ;
- le mode fluvial a connu une stabilité de ses volumes ;
- le transport par oléoduc a subi une forte diminution (de l'ordre de 45 %) ;
- enfin, le mode ferroviaire a connu lui aussi une forte contraction de ses volumes (de plus de 43 %).

Au final, le fret ferroviaire a connu en France une baisse de près de 8 points de sa part de marché sur le transport intérieur (hors oléoducs) depuis 2000.

Évolution des parts modales du transport terrestre de marchandises  
(hors oléoducs, y compris transit)



Sources : SDES d'après Eurostat, DGEC, VNF

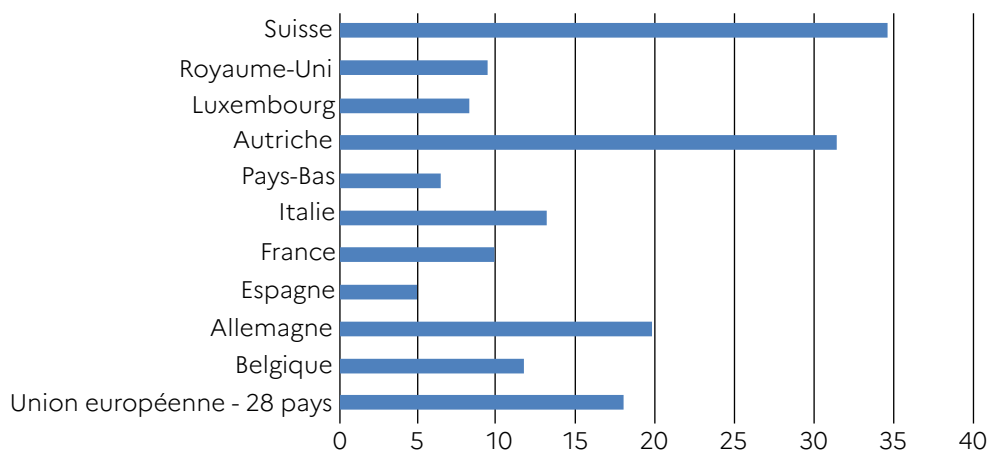
Champ : pour l'ensemble des modes, il s'agit des tonnes-kilomètres réalisées sur le territoire français (transport intérieur).

Pour le transport routier : Pavillon français + Pavillon étranger.

Si on remonte encore plus loin dans le temps, le déclin du fret ferroviaire constaté depuis 2000 apparaît comme la continuation d'un long cycle de contraction puisque le rail assurait en France le transport des deux tiers des marchandises en 1950 et encore de près de 30 % des volumes en 1985. Le phénomène de basculement du ferroviaire vers la route s'est toutefois largement accentué au cours de la décennie 2000-2010.

Malgré une stabilisation de sa part modale depuis 2011, le fret ferroviaire français se situe ainsi, avec une part modale d'environ 9 %, à un niveau bien plus faible que la moyenne au sein de l'Union européenne (part modale de l'ordre de 18 %). Il est toutefois important de noter, comme l'illustre le tableau ci-dessous, que cette moyenne européenne recouvre en réalité des situations nationales extrêmement contrastées.





Part de marché fer en 2018 (en %)

## I.2. Une baisse du fret ferroviaire français s'expliquant en partie par des raisons structurelles et conjoncturelles exogènes

### I.2.1. La faible densité industrielle et la désindustrialisation de la France sont particulièrement préjudiciables au transport ferré de marchandises

Avec une faible densité industrielle<sup>1</sup> et des bassins de production inégalement répartis sur le territoire, la France n'offre pas une géographie naturellement favorable à l'essor du fret ferroviaire à la différence de l'Allemagne ou des pays du Bénélux. Il est ainsi plus difficile d'y constituer des corridors de fret de taille suffisamment conséquente pour justifier une massification des flux génératrice d'économies d'échelle.

Par ailleurs, la part de l'industrie manufacturière dans l'économie a fortement baissé en France depuis vingt ans, en passant de 16,2 % du PIB en 1995 à 15,7 % en 2000, 12,7 % en 2007 et 10,1 % en 2017. Là encore, la comparaison avec l'Allemagne (20,1 % du PIB) ou même l'ensemble des pays de l'union européenne (14,7 % du PIB) conduit à expliquer en partie les difficultés du fret ferroviaire français. Sur cette même période, la diminution de la part du charbon et du fuel dans le mix énergétique français a également contribué à accentuer la baisse du fret ferroviaire<sup>2</sup>.

La demande provenant du secteur agricole et agro-alimentaire français, et notamment le secteur céréalier, permet de compenser en partie cette relative faiblesse industrielle, mais la variabilité de la production agricole (principalement du fait des aléas climatiques et des évolutions internationales) constitue un facteur d'instabilité qui complique le développement du fret ferroviaire, celui-ci étant facilité par une certaine régularité des flux aller-et-retour.

Enfin, au-delà des évolutions de l'économie, il doit également être pris en compte des changements dans les besoins formulés par certains chargeurs, notamment la généralisation du « juste-à-temps ». Ces évolutions, directement liées aux modifications des habitudes des consommateurs, entraînent une « démassification » des flux logistiques avec la réduction de la taille et de la charge des unités de transport, et sont donc moins compatibles avec le modèle économique traditionnel du fret ferroviaire consistant en des flux massifs et réguliers mais industriels. Il convient donc de développer les services de massification s'appliquant à plusieurs flux hétérogènes, du moins sur une très grande partie du trajet. Les services permettant de massifier ces flux diffus, particulièrement sur les grands corridors d'échanges, sont avant tout le transport combiné par caisse ou par autoroute ferroviaire, qui doivent pouvoir monter en qualité.

### I.2.2. Le moindre dynamisme des ports français par rapport à leurs concurrents européens se conjugue avec leur desserte ferroviaire insuffisante

La France n'a pas su totalement profiter de la forte croissance du trafic maritime international intervenue durant ces vingt dernières années, en particulier dans le secteur des marchandises conteneurisées.

<sup>1</sup> A titre de comparaison, la densité industrielle (mesurée en valeur ajoutée dans l'industrie /km<sup>2</sup>) de l'Allemagne est le triple de celle de la France.

<sup>2</sup> Les produits énergétiques dans leur ensemble (charbon, produits pétroliers raffinés) représentent aujourd'hui 6 à 8 % du volume total transporté par fret ferroviaire

Les taux de croissance des ports français sont plus faibles que ceux de leurs principaux concurrents européens et les grands ports maritimes français ont perdu des parts de marché depuis une vingtaine d'années, principalement dans le secteur des marchandises conteneurisées. Le tonnage de l'ensemble des ports français est aujourd'hui largement inférieur au tonnage du seul port de Rotterdam, premier port européen. Environ 40 % des marchandises conteneurisées à destination de la France métropolitaine transitent par d'autres ports européens, principalement belges et néerlandais (le port d'Anvers est d'ailleurs parfois appelé le « premier port français »).

Par ailleurs, alors que les ports sont des lieux naturels de massification de marchandises, la part modale des pré et post-acheminements ferroviaires est très inférieure en France à celle du mode routier. Au niveau national, seulement 13% des marchandises (hors marchandises transportées par oléoducs) sont acheminées par fer à destination ou en provenance des ports français<sup>3</sup>, alors que, par exemple, 45 % des marchandises transitent par voie ferrée à Hambourg.

Les capacités du réseau ferroviaire et les services de transport permettant d'acheminer les marchandises rapidement depuis et vers les ports sont insuffisants et pourraient être largement développés, d'autant plus que les travaux de l'Observatoire de la performance portuaire et des chaînes logistiques, conduits en 2019, ont montré que la qualité des services d'intermodalité dans les ports figure parmi les trois premiers critères de choix d'une place portuaire par les armateurs et consignataires. Cette situation est encore plus préjudiciable sur de longues distances où, par surcroît, les hinterlands propres à chaque port se recoupent et favorisent la concurrence inter-ports, rendant plus difficile le gain de nouveaux marchés. Même si des actions d'amélioration des infrastructures ont déjà été lancées, elles n'apportent pas encore tous les effets attendus sur l'organisation d'une offre de transport massifié. Des mesures supplémentaires doivent donc être mises en œuvre pour moderniser l'accès ferroviaire aux ports, développer des sillons de fret aux trafics de marchandises en partance et à destination des ports, et faciliter la création de nouveaux services.

### **1.2.3 La crise économique de 2008 a également joué un rôle certain dans le déclin du fret ferroviaire**

La crise économique de 2008 a entraîné une accélération de la désindustrialisation sur la fin des années 2000 et le début des années 2010, avec une nouvelle baisse de la production industrielle. Celle-ci a notamment diminué dans des secteurs de l'industrie particulièrement utilisateurs du mode ferroviaire, tels que la sidérurgie, la chimie et les véhicules automobiles ainsi qu'un confortement à l'Est de l'Europe de la croissance industrielle.

Au-delà du seul secteur industriel, le ralentissement économique lié à la crise de 2008 a conduit, au moins temporairement, à une diminution globale du volume de marchandises à transporter. La concurrence avec la route, mode dominant et en surcapacité d'offre par rapport à la demande, s'en est ainsi trouvée renforcée. Ainsi, le niveau des trafics de fret ferroviaire a baissé de plus de 20 % entre 2008 et 2009 alors que les niveaux de trafics routiers ne diminuaient que de 14 %.

### **1.2.4 L'ouverture du secteur à la concurrence en France a été insuffisamment préparée, dans un contexte de réglementation européenne exacerbant les jeux d'acteurs non coopératifs**

L'ouverture à la concurrence des services de fret ferroviaire intervenue en 2005 et 2006 s'est traduite en France par une déstabilisation de l'opérateur historique Fret SNCF, assortie de comportements non coopératifs entre acteurs. Avec une part de marché des nouveaux entrants d'environ 45 % aujourd'hui, la libéralisation du secteur s'est ainsi révélée plus rapide et plus forte que la moyenne européenne, mais ceci s'est largement fait au détriment du développement global de la part modale du fret ferroviaire.

Cette libéralisation du fret ferroviaire a souffert d'un accompagnement insuffisant au niveau européen. La réglementation européenne encadrant le secteur est en effet, jusqu'à aujourd'hui, essentiellement liée à des considérations concurrentielles et manque d'une stratégie cohérente de développement du ferroviaire en favorisant le report modal. Cette vision trop restreinte, exacerbant les tensions sans soutenir en contrepartie de manière volontariste les segments de marché structurellement déficitaires (wagon isolé notamment), a contribué à l'affaiblissement des acteurs de marché plutôt qu'à la constitution d'acteurs européens robustes, qui aurait sans doute permis au secteur de mieux résister face à la concurrence de la route.

<sup>3</sup> La part du mode ferroviaire pour les pré- et post-acheminements portuaires fluctue ainsi entre 3 % et 16 % dans les grands ports maritimes français, seul le port de Dunkerque se distinguant avec une part modale ferroviaire de 30 %.

### **1.3. Une baisse s'expliquant également par les difficultés endogènes du fret ferroviaire, notamment par rapport au mode routier**

#### **1.3.1 Le principal concurrent du ferroviaire, le mode routier, est devenu le mode de référence en termes de compétitivité, de souplesse et de qualité de service (ponctualité)**

Le mode routier domine aujourd'hui très nettement le secteur du transport de marchandises, ce qui s'explique par plusieurs facteurs.

D'une manière générale, la route est considérée par les chargeurs comme plus souple et plus facile d'utilisation pour desservir l'ensemble du territoire que le mode ferroviaire, celui-ci connaissant des difficultés d'accès à certains sites industriels et agricoles (nécessité d'un terminal dans chaque site desservi).

Par ailleurs, le transport routier est aujourd'hui reconnu pour la régularité et la ponctualité de ses services, la qualité de son suivi des marchandises et sa réactivité pour faire face aux demandes urgentes du marché. Malgré la saturation de certains axes, le mode routier connaît moins de difficultés de circulation sur son réseau que le transport ferré sur l'infrastructure ferroviaire. Au désavantage d'avoir un réseau plus contraint, s'ajoutent en effet, pour le fer, les difficultés de circulation sur le réseau ferré national avec le manque de disponibilité et de qualité des sillons pour le transport de marchandises.

Le mode ferroviaire en France pâtit aussi d'une structure de coûts plus lourde que celle du transport routier, avec une part de coûts fixes (notamment les coûts salariaux) s'élevant à environ 80% de l'ensemble des coûts. Cette caractéristique est particulièrement contraignante en situation d'instabilité et de fluctuations du marché.

Au final, même si le fret ferroviaire dispose incontestablement d'un avantage sur le plan environnemental, en matière de sécurité et sur la capacité à transporter des grands volumes, les considérations économiques et de qualité de service, qui restent les plus prégnantes sur le marché du transport de marchandises, conduisent la plupart du temps les chargeurs à privilégier le mode routier.

#### **1.3.2 Le fret ferroviaire, ouvert à la concurrence depuis 2006, peine encore à trouver son modèle économique**

L'ouverture à la concurrence du fret ferroviaire, effective depuis 2006, s'est d'abord caractérisée par un positionnement des nouvelles entreprises ferroviaires essentiellement concentré sur les flux massifiés déjà réalisés par Fret SNCF. Dans un premier temps, les chargeurs, en recherche d'amélioration de la qualité de service et de tarifs plus avantageux, ont en effet sollicité les nouveaux entrants pour des trafics déjà acquis au mode ferroviaire.

La concurrence intra-modale a permis d'apporter aux chargeurs une amélioration de la qualité de service, grâce à la mise en œuvre de solutions de transport plus diversifiées et plus adaptées à leurs besoins.

Dans ce contexte, on peut constater un ralentissement du déclin du fret ferroviaire et la stabilisation de sa part de marché autour de 10 % depuis 2011, sans qu'elle ne parvienne toutefois à augmenter depuis.

#### **Panorama des entreprises ferroviaires présentes sur le marché français**

Une vingtaine d'entreprises ferroviaires de transport de marchandises, représentant environ 9 000 emplois, sont actives en faisant circuler des trains sur le réseau ferré national. Le secteur du fret ferroviaire reste assez concentré :

- quatre opérateurs totalisent à eux seuls de l'ordre de 85 % du marché : l'opérateur historique Fret SNCF, Euro Cargo Rail (filiale de la Deutsche Bahn), Europorte France (filiale de Getlink) et Captrain France (ex VFLI filiale de la SNCF) ;
- une douzaine d'entreprises ferroviaires couvrent 99 % du marché.

Parmi ces entreprises ferroviaires, au-delà des acteurs déjà cités, figurent les opérateurs ferroviaires de proximité (OFP). Un OFP est une entreprise (PME ou TPE) combinant des compétences logistiques et ferroviaires, éventuellement liée à des chargeurs ou des logisticiens, et pouvant assurer des services de transport adaptés à son territoire. Un OFP peut également proposer des services de maintenance et d'exploitation d'une infrastructure pour le compte de SNCF Réseau (ligne fret à faible trafic), d'une autorité portuaire ou d'un tiers (réseau local public ou privé). Les OFP entretiennent 10 % des lignes capillaires fret actives.

Les OFP assurent des services de transport adaptés à leur territoire qui portent sur :

- le groupage (ou la distribution) de lots de wagons pour constituer des (ou à partir des) trains multi-lots traités par les entreprises ferroviaires nationales de longue distance. Les lots peuvent venir (ou être à destination) de clients divers comme les industriels embranchés et les ports maritimes ou fluviaux ;
- la traction de trains complets sur des distances pertinentes, éventuellement des trafics irréguliers ou saisonniers, ou en l'absence d'offre satisfaisante des entreprises ferroviaires nationales longue distance.

Le premier OFP a été créé en 2010 et aujourd'hui une douzaine d'opérateurs sont opérationnels, concourant ainsi au transfert modal et à la desserte des territoires et de certains ports maritimes. Ils ont traité, en 2019, environ 10 % des tonnes transportées sur le réseau ferré national et 5 % des tonnes-kilomètres.

Malgré ces améliorations, les entreprises ferroviaires de fret continuent à présenter des difficultés sur le plan financier. Ainsi, en dépit des aides mises en place par l'État (compensation fret notamment), le tableau ci-dessous montre que, pour les quatre principales entreprises ferroviaires, représentant environ 85 % de l'ensemble du marché du fret ferroviaire en France, le chiffre d'affaires cumulé est en baisse ces dernières années et le résultat net toujours significativement négatif.

Année	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Volume de trafic (milliards de tonnes. kilomètres)	32	32,2	34,3	32,6	33,4	32	32,6
Chiffre d'affaires (M€)	1 510	1 483	1 476	1 325	1 354	1 265	1 247
Résultat net (M€)	-337	-287	-284	-343	-339	>-325 <sup>4</sup>	>-230 <sup>5</sup>

## Soutien de l'État au fret ferroviaire

L'État a mis en place depuis plusieurs années deux grands types d'aides nationales validées au niveau européen.

### 1/ La « compensation fret »

La « compensation fret », qui s'élevait en 2019 à 98 M€ TTC, vise à couvrir la différence entre le coût marginal d'utilisation de l'infrastructure ferroviaire et les redevances facturées aux entreprises ferroviaires de fret. Elle a été mise en place suite à la réforme de la tarification des circulations ferroviaires en 2010, afin de réduire son impact sur les entreprises concernées.

Exception faite des années 2013 à 2015, le montant de compensation fret découle de la tarification soumise à l'avis conforme de l'Autorité de régulation des transports (ART) et des trafics constatés. Le montant de la compensation fret pour l'année 2020 est affecté (i) à la baisse par la diminution du trafic du fret ferroviaire due à la crise sanitaire, mais également (ii) à la hausse par la prise en charge par l'État, à titre exceptionnel compte tenu de l'impact de la crise sanitaire, de la « redevance de circulation nette » sur le second semestre (ce qui représente un montant de 63 M€ TTC environ).

### 2/ L'aide au transport combiné

Depuis 2003, l'État encourage le transport combiné grâce à un dispositif d'aides visant à réduire le surcoût induit par le transbordement des unités intermodales (caisses mobiles, conteneurs maritimes, semi-remorques...) entre les modes massifiés (rail, voie d'eau, maritime courte distance) et la route.

Ces aides sont allouées annuellement aux opérateurs de transport combiné qui, pour des services réguliers, transbordent des unités de transport intermodales (UTI) sur le territoire français, qu'il s'agisse d'opérations de la route vers le rail, le fluvial ou le maritime courte distance.

Les opérateurs ont ainsi bénéficié d'une aide d'un montant total d'environ 27 M€ versée en 2019 au titre de leur activité en 2018. L'aide est calculée ex post en fonction du trafic réalisé l'année précédente et sur la base d'un montant forfaitaire unitaire par UTI transbordée pour les trafics terrestres nationaux et internationaux en import/export.

<sup>4</sup> Compte tenu de la non disponibilité du résultat net de l'une des 4 entreprises ferroviaires pour 2018, ce chiffre n'est pas précis. Il est toutefois certain que les 4 entreprises ferroviaires présentent un résultat net cumulé négatif dépassant 325 M€.

<sup>5</sup> Idem note précédente pour un résultat cumulé négatif dépassant 230 M€.

Afin de donner de la visibilité aux acteurs, le Gouvernement a confirmé en 2018 la poursuite du soutien de l'État à ce secteur avec une aide au transport combiné pour une période de 5 ans (trafics 2018-2022). Un nouveau dispositif d'aides pour cette période a en conséquence été approuvé par la Commission européenne le 29 octobre 2019.

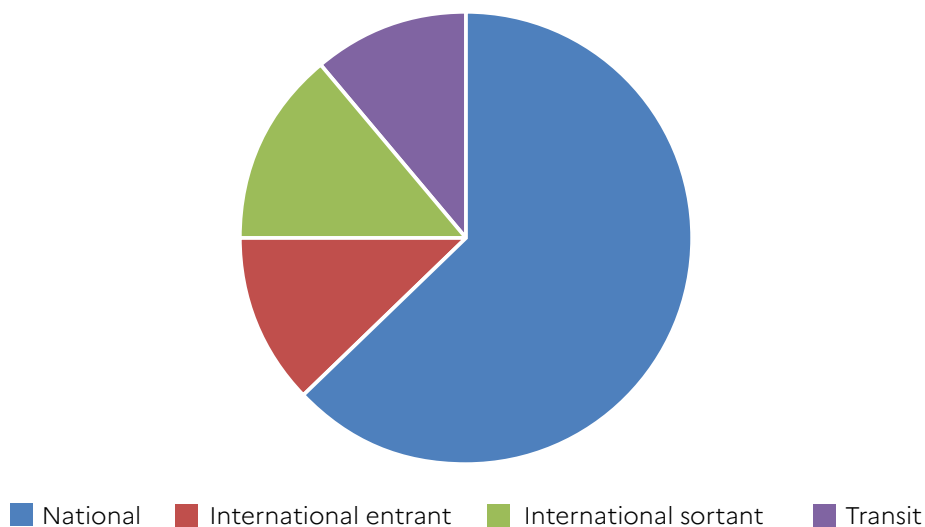
Il convient enfin de noter que les épisodes répétitifs de mouvements sociaux qui touchent ce secteur peuvent avoir de lourdes conséquences. D'une part, ils sont susceptibles de remettre en cause les options logistiques des chargeurs incluant le fer et entament fortement la confiance de ces derniers dans ce mode et ce, pour une durée de plusieurs mois après la fin du conflit. D'autre part, ils fragilisent encore plus la situation financière des entreprises de transport de fret ferroviaire. À titre d'exemple, les opérateurs de fret ferroviaire ont évalué pour le mouvement social de décembre 2019 et janvier 2020, une perte d'environ 70 % de leur chiffre d'affaires s'élevant à 100 M€ sur ces deux mois pour la totalité du secteur.

## I.4. Les caractéristiques du fret ferroviaire

### I.4.1 La répartition du fret ferroviaire entre le national et l'international

En 2019, les parcours ferroviaires « domestiques » représentaient 63 % de l'activité en tonnes.km, valeur assez stable sur les dernières années. Les trafics internationaux sortants constituent 14 % de l'activité tandis que les trafics internationaux entrants en représentent 12 %. Les flux de transit (origine et destination ferroviaire hors du réseau ferré national) totalisent quant à eux 11 % des tonnes.km. Il est à noter que la répartition modale entre le fer (9 à 10 %) et la route (88 à 89 %) est très comparable entre, d'une part, les trafics domestiques et, d'autre part, l'ensemble des trafics internationaux (échange et transit).

Répartition par type de transport en 2019



Source : SDES, enquête auprès des opérateurs ferroviaires / données réglementaires décret 2012-555

### I.4.2 La répartition du fret ferroviaire par catégories de marchandises

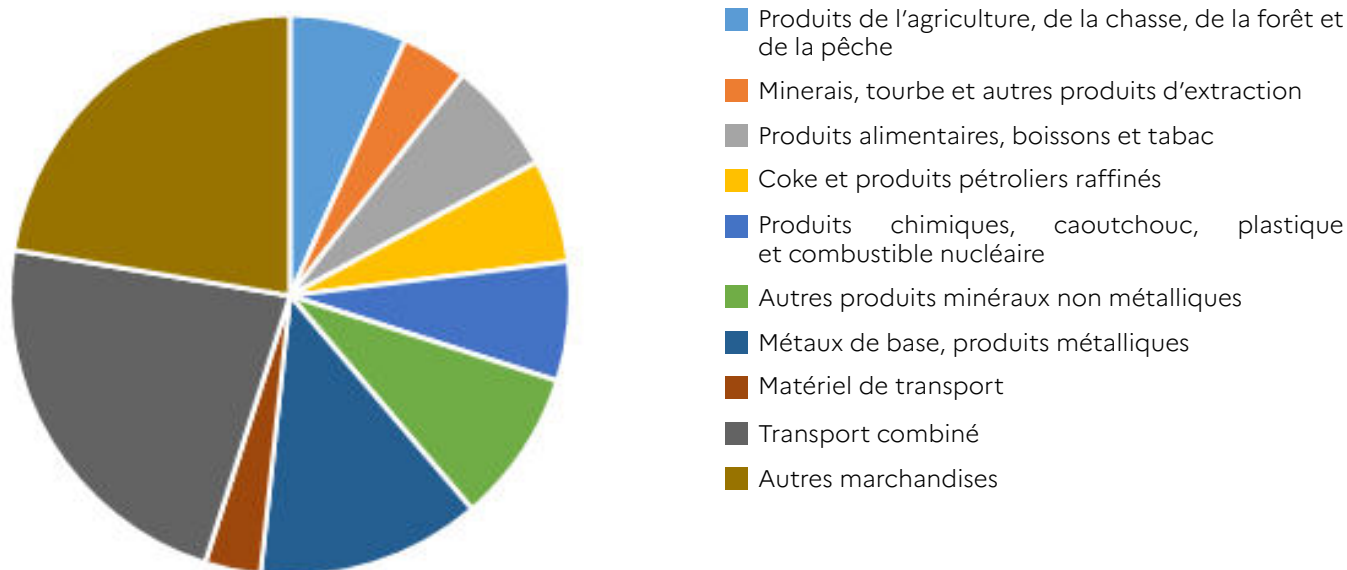
Le transport combiné, souvent considéré comme un mode de transport à part entière proposant aux chargeurs des solutions multimodales complètes, représente une part significative des flux ferroviaires de marchandises (entre 21 et 26 % des tonnes.km lors des années 2015 à 2019).

En dehors du transport combiné, les principales catégories de marchandises transportées par le mode ferroviaire durant les années 2015 à 2019 sont les suivantes :

- métaux de base et produits métalliques (produits sidérurgiques, métaux non ferreux...) : 13 et 14 % du trafic total ;
- produits chimiques, produits en caoutchouc ou en plastique, produits des industries nucléaires : 7 à 8 % du trafic total ;
- coke et produits pétroliers raffinés : 6 à 8 % du trafic total ;

- produits de l'agriculture, de la chasse, de la forêt et de la pêche (céréales...) : entre 7 et 10 % du trafic total (la variabilité vient principalement du niveau de la récolte céréalière) ;
- produits alimentaires, boissons et tabac : entre 6 et 7 % du trafic total ;
- autres produits minéraux non métalliques (verre, ciments, chaux, plâtres...) : entre 6 et 9 % du trafic total ;
- minerais, tourbe et autres produits d'extraction (pierre, sables, graviers, argiles..) : entre 4 et 6 % du trafic total ;
- matériel de transport (produits de l'industrie automobile, autres matériels de transport) : entre 3 et 5 % du trafic total.

## Répartition par type de marchandises en 2019



Source : SDES, enquête auprès des opérateurs ferroviaires / données réglementaires décret 2012-555

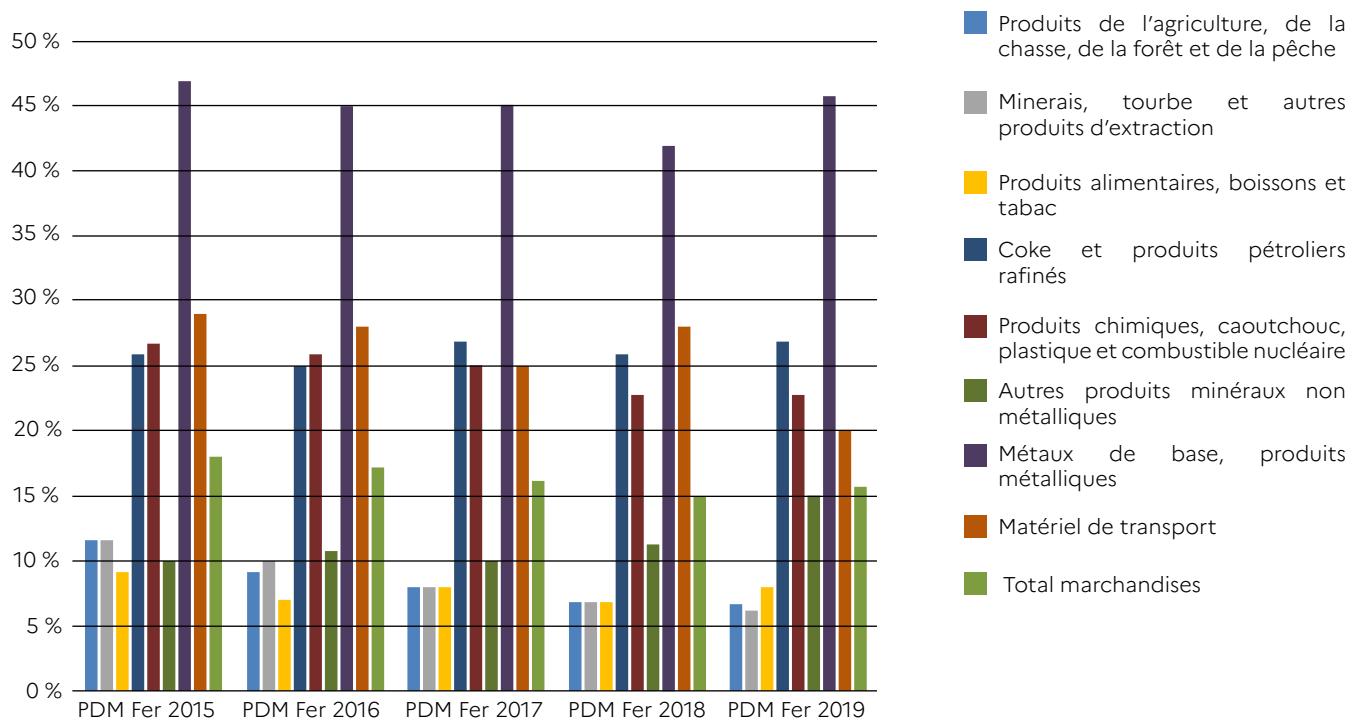
La part modale du ferroviaire varie fortement selon les industries, en lien avec la typologie des trafics, le fret ferroviaire étant avant tout pertinent sur des trafics de marchandises réguliers, massifs et sur moyenne / longue distance. Par conséquent, le fer se positionne plus favorablement dans les secteurs industriels de l'acier, de la chimie et des matières dangereuses et de l'automobile.

Le recours au transport ferroviaire n'est majoritaire pour aucune catégorie de marchandises. Dans le détail, la part modale du fer sur les années 2015 à 2019 en prenant en compte la route (pavillon français) et en excluant le transport par oléoduc, pour les catégories citées ci-dessus est la suivante :

- entre 42 et 47 %, pour les métaux de base et produits métalliques (produits sidérurgiques, métaux non ferreux...);
- entre 23 et 27 %, pour les produits chimiques, produits en caoutchouc ou en plastique, et produits des industries nucléaires. Ces deux premières catégories sont particulièrement utilisatrices de services de wagons isolés. L'ambition forte de soutenir ce segment de marché, qui est aujourd'hui relativement fragile, devrait permettre au fret ferroviaire d'y conserver sa part modale, et sans doute même de la faire progresser ;
- autour de 26 % pour le coke et les produits pétroliers raffinés. Cette part de marché est toutefois à nuancer car la majeure partie de ces produits est transportée par oléoduc. En tenant compte de l'oléoduc, la part de marché fer est estimée à 12 % ;
- entre 7 et 12 % pour les produits de l'agriculture, de la chasse, de la forêt et de la pêche (céréales...);
- entre 6 et 9 % pour les produits alimentaires, boissons et tabac ;
- entre 10 et 15 % pour les autres produits minéraux non métalliques (verre, ciments, chaux, plâtres...);

- entre 20 et 29 % pour le matériel de transport (produits de l'industrie automobile, autres matériels de transport) ;
- entre 6 et 12 % pour les minerais, tourbe et autres produits d'extraction (pierres, sables, graviers, argiles..).

### Part de marché fer par principales catégories de marchandises



Sources :

Route : SDES - enquête TRM Transport intérieur routier des véhicules de plus de 3,5 tonnes national et international) sous pavillon français ;

Fer : SDES enquête auprès des opérateurs ferroviaires / données réglementaires décret 2012-555 ;

Fluvial : VNF Champ: hors transit rhénan.

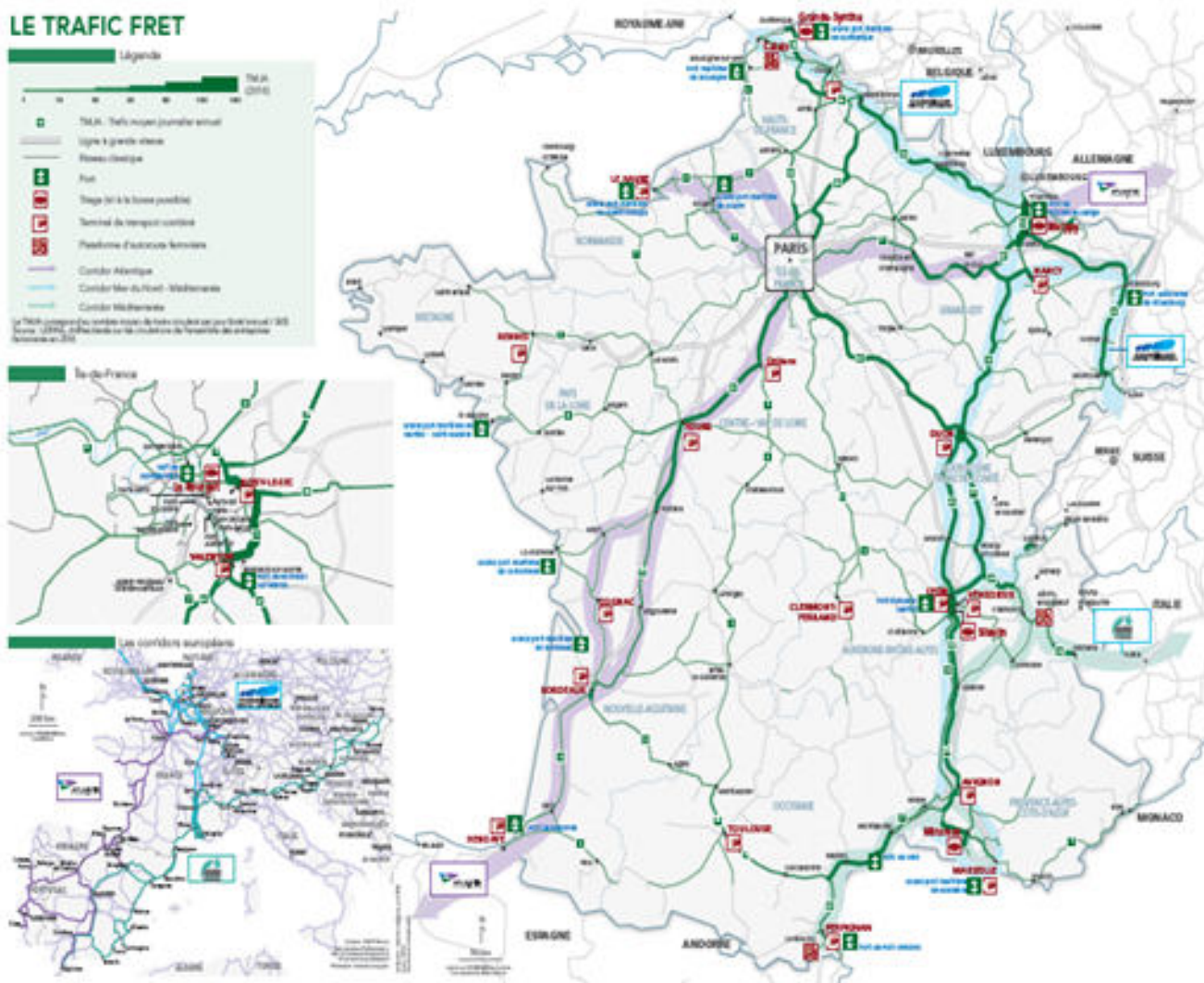
## I.5. Un mode de transport fortement dépendant des conditions d'utilisation du réseau ferré national

### I.5.1. La structure et l'état du réseau

Le réseau ferré national (RFN), héritage des choix historiques faits depuis des décennies, présente aujourd'hui certaines caractéristiques qui handicapent le développement du fret ferroviaire.

En premier lieu, sa conception même. Il est ainsi structuré « en étoile » autour de Paris, ce qui crée de nombreux points de congestion pour le transport ferroviaire en général – et notamment pour celui de marchandises – à proximité des zones denses, en premier lieu desquelles l'Île-de-France et l'agglomération lyonnaise.

## Trafic du fret ferroviaire



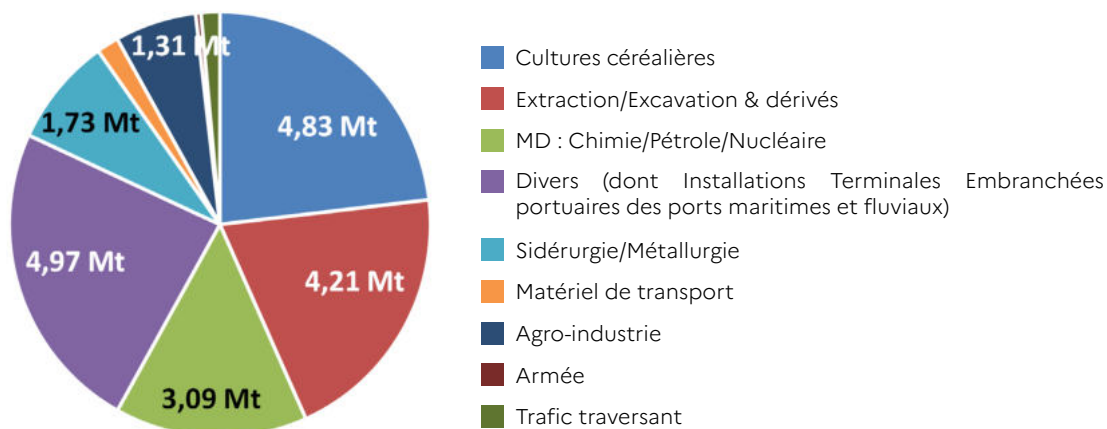
En second lieu, son mauvais état général. L'âge moyen des voies ferrées en France est ainsi de 33 ans, contre seulement 17 ans en Allemagne. La vétusté de certaines lignes, et notamment celles du groupe UIC 7 à 9 (lignes secondaires) dont le fret ferroviaire est un utilisateur conséquent, pénalise particulièrement le transport ferré de marchandises, d'autant plus qu'elle vient s'ajouter à la vétusté des voies de service et des relais de trains. D'une part, les conditions de circulation sur ces lignes sont plus contraignantes, du fait de limitations de vitesse sur certains tronçons pour des raisons de sécurité. D'autre part, leur état dégradé rend nécessaire d'importants travaux de maintenance et de rénovation qui peuvent rentrer en conflit avec les circulations fret, notamment la nuit, période au cours de laquelle est organisée la plupart des chantiers d'infrastructure et où la programmation de circulation des trains de marchandises est la plus dense.

Ceci a pour conséquence à la fois de ne pas pouvoir répondre de façon satisfaisante à des demandes de sillons fret, et, pour les sillons tracés, d'amplifier les aléas de circulation obérant la régularité des trains de fret. Le volume des retards ainsi occasionnés par des causes liées à l'état des infrastructures ferroviaires a été d'autant plus important ces dernières années que le nombre de chantiers sur le RFN a largement augmenté avec la hausse des moyens financiers affectés à la régénération.

Particulièrement importantes pour les services de fret ferroviaire, les lignes capillaires fret permettent la desserte ferroviaire des entreprises dans les territoires depuis les grands axes ferroviaires. Elles représentent 10 % du réseau ferré (soit 3 000 km de lignes) et sont empruntées par près de 20 % des trains de fret. Maillon essentiel du transport de fret ferroviaire pour assurer la logistique du dernier kilomètre jusqu'à des sites industriels ou agricoles, elles sont d'une importance majeure pour le développement économique des territoires. Le réseau capillaire fret transporte au total plus de 20 millions de tonnes de trafics ferroviaires par an, ce qui représente près de 22 % du trafic fret national annuel. Les filières industrielles qui utilisent ce réseau sont principalement la production céréalière, les carrières d'extractions et la chimie.



## Répartition du trafic des lignes capillaires fret par secteurs d'activité



Cependant, le modèle économique des capillaires fret est pénalisé par le faible niveau des trafics, et les lignes sont globalement dans un état détérioré nécessitant une mobilisation collective pour en assurer la pérennité. Le coût de remise en état d'une voie ferrée représentant plusieurs centaines de milliers d'euros par kilomètre, le réseau capillaire fret a donc besoin d'investissements massifs de régénération pour empêcher son déclin.

L'État participe depuis 2015 au financement des investissements de régénération des lignes capillaires fret, aux côtés des régions et des autres parties prenantes dans la limite de 30 % des coûts et à hauteur de 10 M€ par an. Il s'agit d'impulser une dynamique de soutien aux infrastructures ferroviaires de la logistique des derniers kilomètres, et de fédérer les acteurs locaux, institutionnels comme industriels, pour convenir d'une action partagée.

Depuis 2015, l'État a ainsi participé à hauteur de 58 M€ au financement de près de 42 lignes capillaires fret, représentant plus de 1 100 km sur les 2 000 km de lignes capillaires fret exploitées actuellement.

Toutefois, les travaux effectués sont pour la plupart des opérations d'urgence qui n'ont pas pour objectif de rénover l'ensemble de la voie mais d'assurer la circulation à court terme des trains de fret, avec une pérennité moyenne de 5 à 10 ans. Les niveaux et caractéristiques des modernisations réalisées sur ces lignes tiennent notamment compte des éléments de visibilité économique et commerciale des chargeurs (dont l'engagement porte parfois sur des durées moyennes voire courtes. Il s'agit dans ce cas de trouver le meilleur compromis (enjeu de la ligne / coût / durée / visibilité).

### 1.5.2 La capacité d'accès au réseau du fret ferroviaire

La question de la capacité d'accès à l'infrastructure est évidemment essentielle pour le fret ferroviaire. Or, outre les restrictions liées à l'état du réseau, le système actuel de commande et de réservation des sillons de SNCF Réseau pour les circulations fret est considéré par les opérateurs et l'État comme trop rigide. Ceci nécessite un important travail d'anticipation de la part des entreprises ferroviaires, difficilement compatible avec les réalités du marché du transport et de ses fluctuations. En particulier, le taux brut de sillons-jours attribués au fret à l'horaire de service 2019 est notablement inférieur à celui du transport de voyageurs (66 % contre 89 %) et en recul de deux points par rapport à 2018.

De plus, même une fois réservés, les sillons pour les trains de marchandises s'avèrent de qualité encore insuffisante. Les délais d'attribution, la concertation insuffisante entre SNCF Réseau et les entreprises ferroviaires en cas de difficultés liées à la programmation de travaux sur le réseau et la vitesse des circulations constituent les principaux points d'insatisfaction des utilisateurs du réseau.

Par ailleurs, hormis les lignes capillaires fret où aucun service de transport de voyageurs n'est organisé, la France ne dispose pas de lignes strictement dédiées au transport de marchandises, ce qui entraîne l'emprunt des mêmes lignes pour plusieurs usages. Les trains de marchandises se retrouvent ainsi en « concurrence » avec les trains de voyageurs, qui sont aujourd'hui généralement considérés comme prioritaires par SNCF Réseau.

### I.5.3 Les conflits avec le transport de voyageurs

Les besoins de sillons pour les services de fret ferroviaire sont aujourd'hui pris en compte tardivement dans la construction horaire. Le gestionnaire d'infrastructure accorde en effet aujourd'hui la priorité aux services voyageurs, d'autant plus que ceux-ci sont davantage capables que les services fret de prévoir leur organisation à moyen terme. Plusieurs évolutions lourdes envisagées pour les activités voyageurs (par exemple développement des services express métropolitains) sont par ailleurs susceptibles de contraindre encore plus la coexistence avec les services fret à moyen terme. Les axes majeurs de flux marchandises (axe rhodanien, axe alpin, artère Nord-Est, Île-de-France et sillon lorrain) sont particulièrement concernés.

Pour y remédier, il est nécessaire de changer les règles et priorités habituelles du gestionnaire d'infrastructure, afin de prendre en compte les besoins fret le plus en amont possible.

#### La problématique des circulations fret en Île-de-France

Les conditions de circulation des trains de fret en Ile de France sont particulièrement difficiles en raison des fortes densités et mixités de circulation et de besoins importants de réalisation de travaux dans certaines zones.

Dans ce cadre, les réflexions déjà menées concernant la prise en compte du développement du fret origine / destination de l'Île de France en parallèle des circulations voyageurs et des travaux sur le réseau renforcent le constat de difficultés à venir.

En effet, des premières estimations réalisées par axe entrant en Île-de-France ont montré, sur la plupart de ces axes, la difficulté croissante à absorber les croissances de trafic fret prévisionnelles compte tenu des demandes simultanées d'augmentation des autres types de trafic (Transilien et TER en particulier) d'une part, et des projets de développement en cours.

Les contraintes de capacité en ligne se doublent de contraintes de capacités des terminaux de transport combiné, proches de la saturation en Île-de-France, et de disponibilité des installations de service (capacité, accessibilité difficile ou vétusté grevant leur disponibilité).

À cette situation s'ajoute une qualité de service actuellement très dégradée pour le fret en Île-de-France, davantage que France entière (environ 65 % de régularité à 5 minutes).

Axe	Régularité à 5 minutes	Ponctualité origine (H:00)
Paris Est	60 %	52 %
Paris Sud Est	55 %	48 %
Paris Rive Gauche	58 %	53 %
Paris Saint-Lazare	60 %	50 %
Paris Nord	61 %	52 %

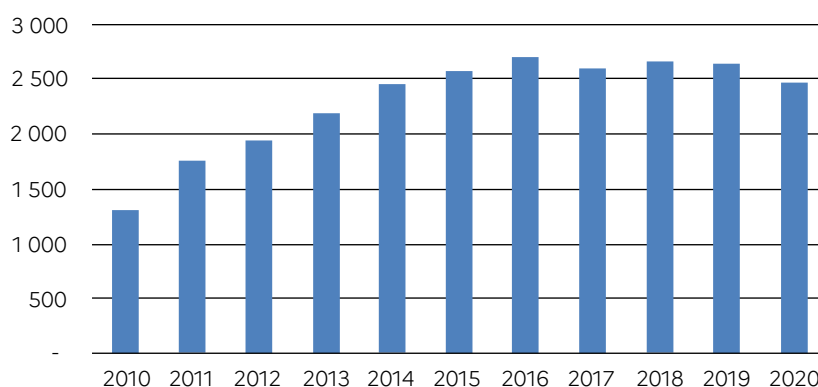
Source : données OPE 2019 (période du 01/01 au 28/07)  
(SNCF Réseau – Comité de pilotage contournement fret de l'Île-de-France, 24 novembre 2020)

### I.5.4 Les conflits avec les travaux

Au-delà du strict périmètre des lignes, les travaux sur les infrastructures qui sont réalisés pour une grande part la nuit au moment où la programmation de circulation des trains de marchandises est la plus dense, ont comme conséquence une accentuation des risques d'aléas de circulation obérant leur régularité et entraînant bon nombre de retards.

Cette situation s'est aggravée ces dernières années, avec l'intensification des programmes de régénération du RFN pour permettre de rajeunir son âge moyen et de rapprocher sa performance des meilleurs standards internationaux. Ces programmes de régénération, qui constituent une contrainte durable, vont se poursuivre d'ici 2030. Il est donc particulièrement nécessaire de mettre en œuvre des mesures et organisations permettant d'en limiter l'impact sur les services de fret ferroviaire.

## Investissement de renouvellement et performance sans UIC 7-9 et IS (M€)



### I.5.5 L'intégration du réseau ferré national dans le réseau ferré européen

La France compte quatre corridors européens de fret ferroviaire sur son territoire, recouvrant les principaux axes de transport de marchandises :

- le corridor de fret ferroviaire Mer du Nord – Méditerranée relie les Pays-Bas, la Belgique, le Luxembourg, la France et la Suisse. Il connecte les principaux ports européens (Amsterdam, Rotterdam, Anvers, Zeebrugge, Dunkerque et Marseille) aux zones industrielles d'Europe occidentale, avec plus de 6 000 kilomètres de lignes aujourd'hui ;
- le corridor de fret ferroviaire Atlantique relie le Portugal, l'Espagne, la France et l'Allemagne, totalisant environ 6 200 km de lignes ;
- le corridor méditerranéen de fret ferroviaire traverse quant à lui 6 pays de l'Union européenne : l'Espagne, la France, l'Italie, la Slovénie, la Croatie et la Hongrie, totalisant environ 8 000 km de lignes ferroviaires ;
- enfin, le tracé du corridor de fret ferroviaire Rhin-Danube constitue la principale liaison Est-Ouest à travers l'Europe continentale, mais la France n'est concernée que par une courte portion de ligne (6 km entre Strasbourg et le Pont de Kehl).

Ces corridors permettent d'établir une étroite coopération et une certaine harmonisation des procédures et règles de fonctionnement entre les États membres, gestionnaires d'infrastructure et organismes d'allocation de capacité.

Les gestionnaires d'infrastructure et les organismes d'allocation de capacité concernés élaborent ainsi ensemble, pour chaque corridor, un catalogue de sillons préétablis proposant une offre de sillons internationaux de longue distance. Ces sillons préétablis, sur la base des expressions de besoins formulées par les entreprises ferroviaires, peuvent ensuite être réservés par ces entreprises auprès d'un guichet unique (*Corridor One stop shop*, ou C-OSS). Ce renforcement de la coopération en matière d'allocation de capacités s'opère également en ce qui concerne la coordination des travaux d'infrastructures, le déploiement de systèmes interopérables, l'évolution et le financement des infrastructures ou encore l'accès aux terminaux.

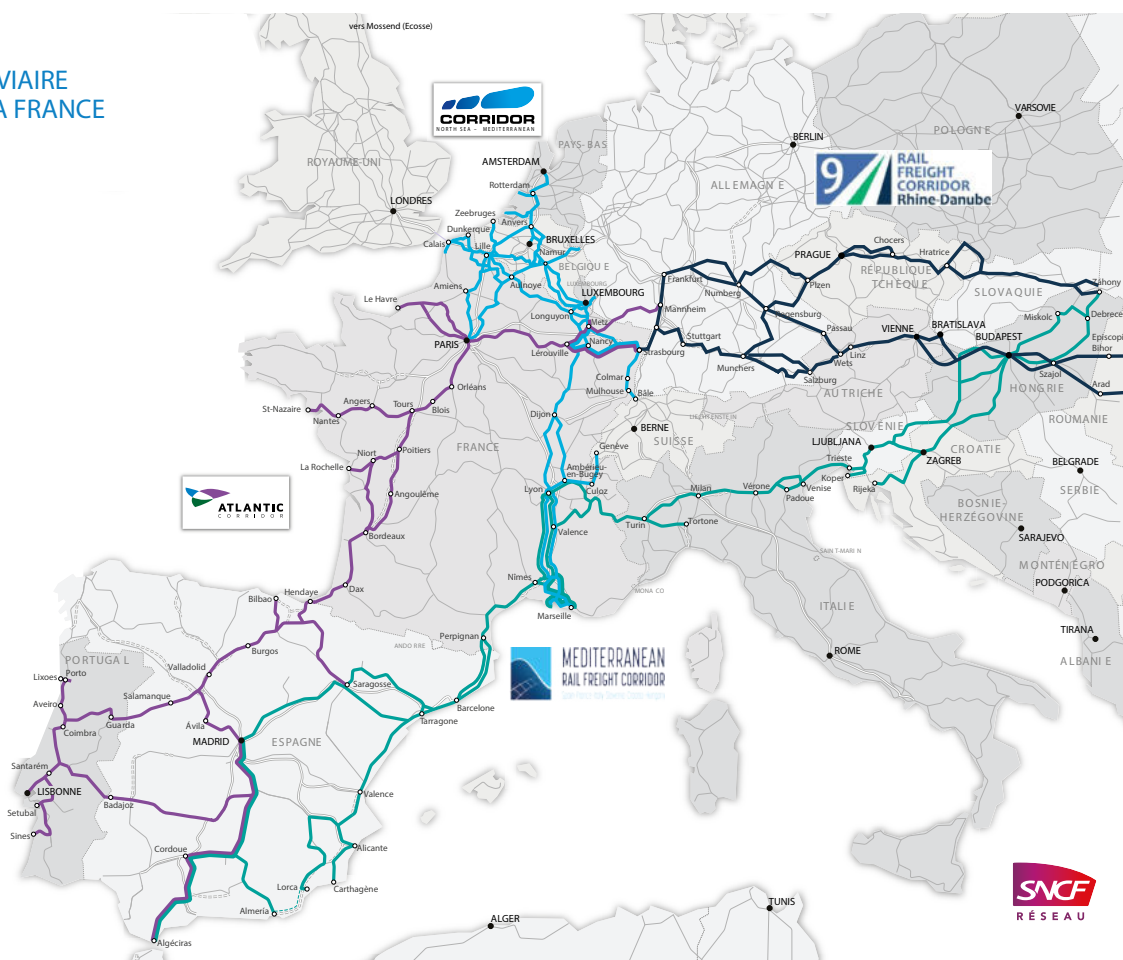
Chargés de simplifier et d'améliorer la performance du trafic international de marchandises par le rail, les corridors de fret ferroviaire ont un rôle à jouer dans l'augmentation de la part modale du fret ferroviaire en Europe.

## Corridors de fret ferroviaire ©SNCF réseau

### CORRIDORS DE FRET FERROVIAIRE TRAVERSANT LA FRANCE

- Corridor Atlantique
- Corridor Mer du Nord-Méditerranée
- Corridor Méditerranée
- Corridor Rhin-Danube

Mars 2021  
Sources : SNCF Réseau  
Généralisation de l'infrastructure  
UE, Commission Européenne  
Document non contractuel  
Réalisation : Infocargo  
version 0.1



## 1.6. La gamme d'offres du fret ferroviaire

Le modèle du transport de fret ferroviaire est marqué par d'importantes charges fixes, que les opérateurs cherchent à atténuer par des organisations visant, sauf cas particuliers, à massifier les marchandises sur des moyennes et longues distances. Les organisations de production de services ferroviaires peuvent toutefois prendre plusieurs formes, correspondant à divers segments de marché et proposant aux utilisateurs du fret ferroviaire une gamme d'offres différenciée.

### 1.6.1 Le fret ferroviaire conventionnel

Les services de fret ferroviaire conventionnel sont proposés par les entreprises ferroviaires et s'adressent directement aux chargeurs industriels. Les marchandises transportées, non conteneurisées, sont chargées directement dans des wagons dont la plupart sont spécialisés suivant le type de marchandises (wagons citernes, wagons céréaliers, etc.).

Dans ce segment du fret conventionnel coexistent deux « produits » ferroviaires, qui ont comme caractéristique commune de traiter des wagons qui partent ou arrivent directement sur les sites des industriels et des coopératives agricoles, connectés au réseau ferré national par des installations terminales embranchées (ITE).

#### Le transport massif, sous forme de trains « entiers » ou « complets »

Ces trains sont constitués d'un nombre important de wagons (généralement au moins 20) allant d'un même point d'origine à un même point de destination, sans remaniement. Dans la quasi-totalité des cas, ils partent et arrivent sur une ITE.

Le transport massif est le segment correspondant classiquement au principal domaine de pertinence du fret ferroviaire. Il s'adresse aux industriels qui ont des besoins d'emport important de marchandises (au moins 1 000 tonnes nettes d'un coup) et qui sont en capacité de charger et décharger les trains dans des délais raisonnables.

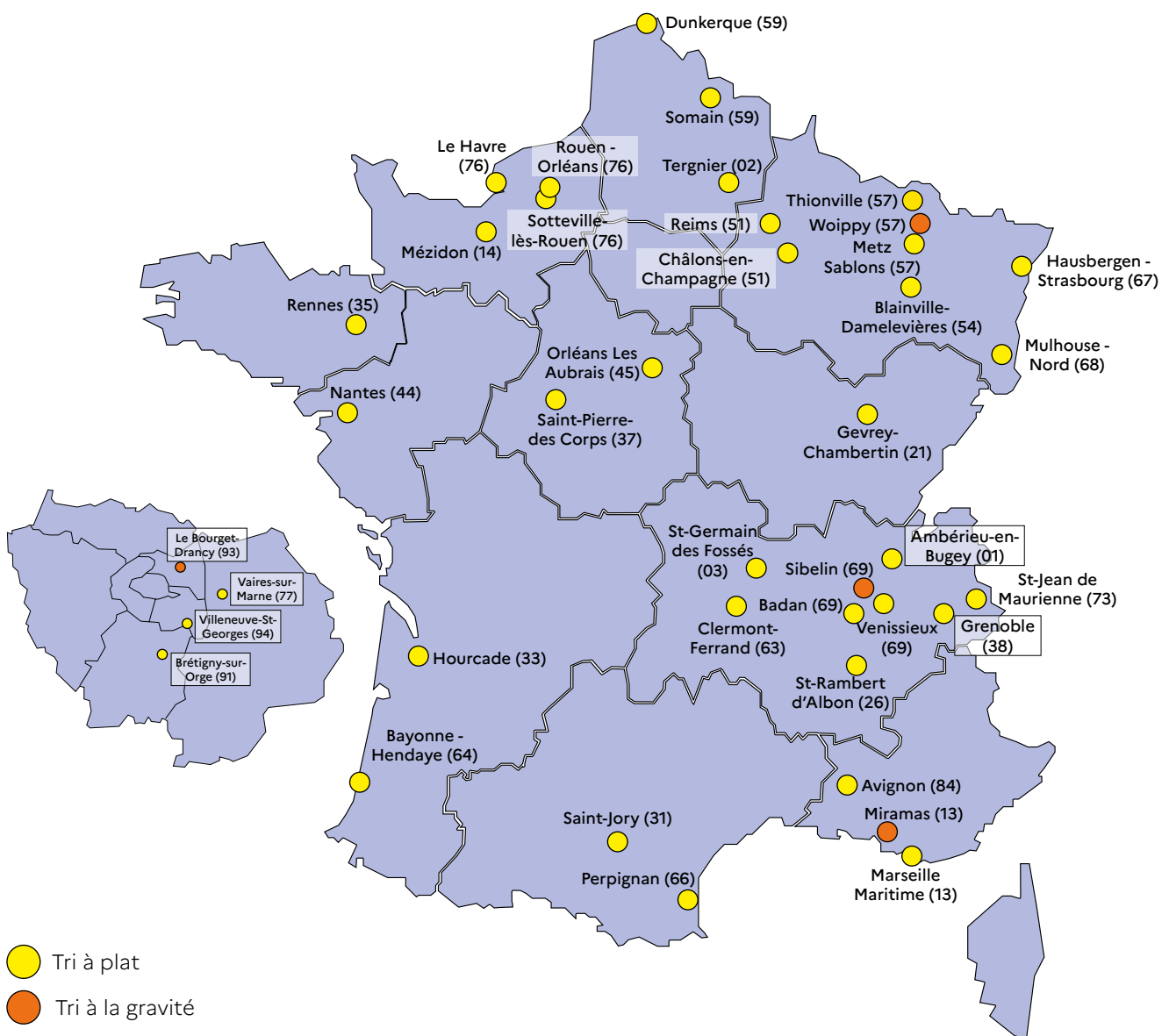
Du point de vue économique, ce segment du transport massif permet d'agir efficacement sur les leviers de productivité du fret ferroviaire et d'intégrer plus facilement les coûts fixes. La rentabilité des trains entiers est assurée dans la très grande majorité des cas.

### L'acheminement de « wagons isolés »

Les « wagons isolés » proviennent à la base de plusieurs ITE. La massification s'effectue par la constitution de groupes (ou lots) de plusieurs wagons, réalisée à travers un réseau de gares de massification et de triage. La poursuite de l'acheminement s'effectue dans des trains composés de plusieurs lots reliant deux triages (train inter-triage). Enfin, le parcours terminal des wagons comprend des opérations de dégroupement réalisées dans des gares de triage et de distribution et l'acheminement vers les ITE de destination.

Les triages, éléments essentiels de l'exploitation de ces services, sont des lieux d'exploitation où sont assurés, dans le cadre d'un plan de transport, le tri des wagons, la recombinaison de rames et la formation des trains. Parmi la soixantaine de sites de tri existants, les cinq les plus importants sont localisés à Dunkerque, au Bourget (Île de France), à Miramas (Bouches du Rhône), à Sibelin (Lyon) et à Woippy (Metz).

### Principaux sites de tri de wagons en France



Le wagon isolé est une solution intermédiaire entre le train massif et le camion. Il permet de desservir les territoires avec des quantités de marchandises significatives mais insuffisantes pour permettre une massification totale de bout en bout. Il favorise l'accessibilité des sites industriels en assurant leur connexion efficace au réseau national et européen de leurs clients et fournisseurs sur des flux de longue distance.

Les services de wagons isolés ne sont en règle générale substituables ni par le train entier, ni par le transport combiné, du fait d'un manque de volumes à transporter, de contraintes physiques, industrielles, géographiques, ou des avantages spécifiques à ce type de services.

L'offre présente des fonctionnalités structurantes et distinctives, qui répondent particulièrement bien aux besoins spécifiques de plusieurs secteurs stratégiques de l'économie française et sont même critiqués pour certains d'entre eux, notamment :

- les industries chimiques, qui fonctionnent en réseau avec une multitude de flux inter-usines, ce qui nécessite d'avoir un accès à un service ferroviaire souple, capable d'accompagner les changements de sourcing, selon les relations commerciales au sein de la filière ou les arrêts pour maintenance des sites par exemple. Par ailleurs, le wagon isolé est la solution que les industriels chimistes privilégient pour le transport des matières dangereuses, dont certaines ne peuvent pas ou très difficilement être transportées par la route (chlore, gaz dangereux, acide fluorhydrique...);
- l'industrie sidérurgique, qui expédie des envois depuis ses sites de transformation vers des clients éclatés ayant besoin de réapprovisionnements périodiques mais limités à parfois un wagon ;
- dans l'industrie nucléaire, pour laquelle les emballages qui transportent des déchets radioactifs voyagent dans des wagons spécialisés acheminés en toute sécurité.

Au-delà de ces utilisateurs traditionnels, les évolutions récentes du secteur logistique vont vers une plus grande flexibilité des approvisionnements. En fonction des besoins fluctuants des clients et des opportunités d'approvisionnements mondiales, les chargeurs ont tendance à faire plus souvent varier leurs volumes et souhaitent moins s'engager sur leurs volumes. Le wagon isolé donne la possibilité pour les chargeurs d'acheminer des plus petits lots avec des quantités variables.

Le wagon isolé est en concurrence directe avec la route et son modèle économique est en grande difficulté, car il porte sur de plus petites quantités que le train massif qui nécessitent des opérations de tri et de desserte terminale coûteuses. Il présente cependant des avantages importants en termes de sécurité pour certains chargeurs. Un potentiel de développement existe ainsi pour le wagon isolé en France dans les secteurs utilisateurs actuels, voire dans certains secteurs historiques comme l'automobile dont l'évolution des gammes et des modes et sites de production vers la décarbonation de la production pourrait s'accompagner d'une évolution de la logistique vers un retour partiel au wagon isolé.

## 1.6.2 Le transport combiné rail-route et les autoroutes ferroviaires

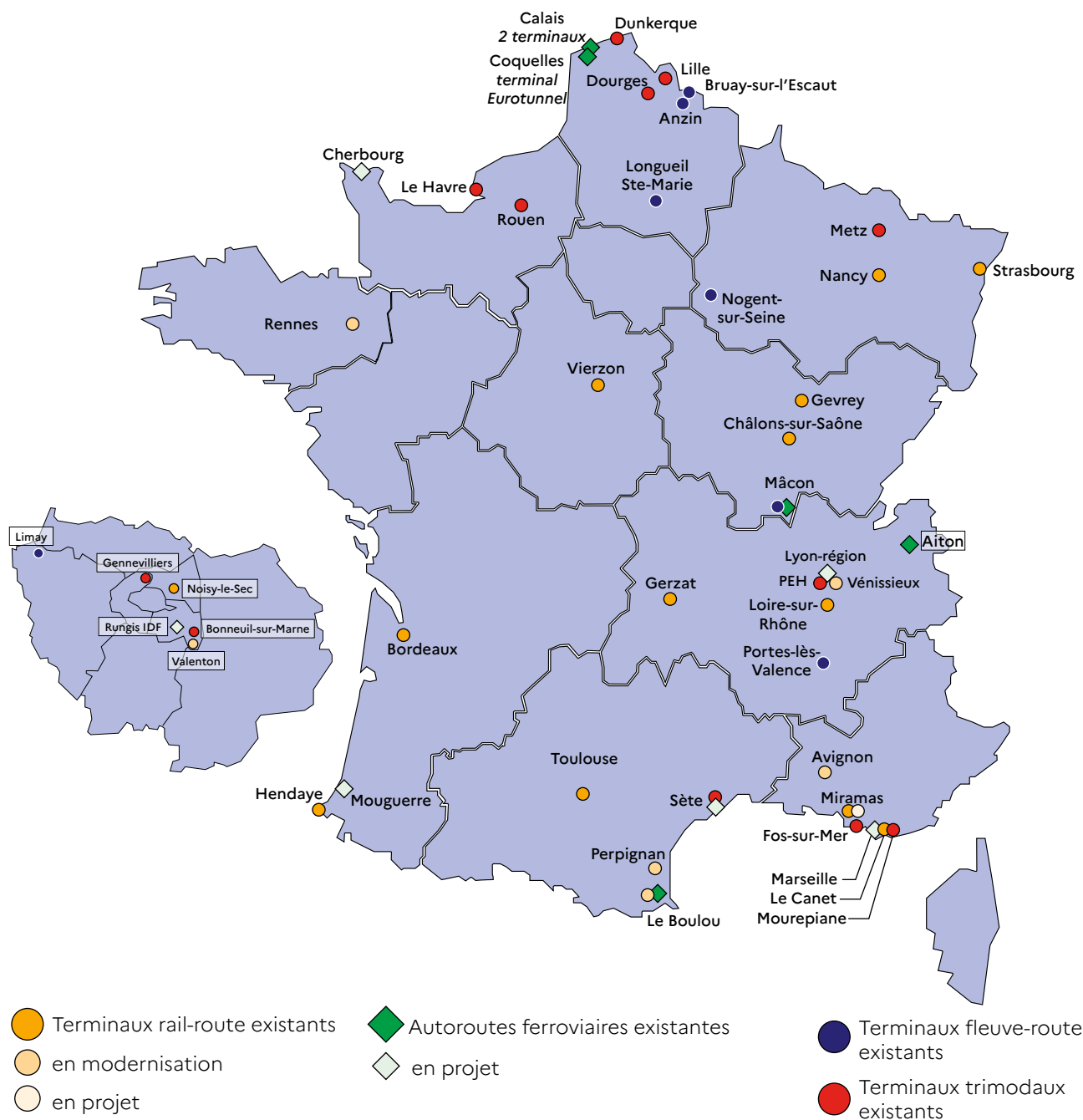
Les services de transport combiné et d'autoroutes ferroviaires sont proposés par des opérateurs de transport combiné ou des opérateurs d'autoroute ferroviaire. Ils s'adressent aux transporteurs routiers. Le transport combiné et les autoroutes ferroviaires ont deux caractéristiques principales :

- les marchandises sont transportées dans des unités de transport intermodal (UTI) de différentes natures : conteneurs, caisses mobiles, semi-remorques préhensibles par pinces, semi-remorques standard ;
- ces UTI font l'objet de pré et post-acheminements routiers jusqu'aux terminaux de transbordement, où elles sont transférées sur des trains sans empotage ni dépotage (simple changement de mode, sans rupture de charge).

En France, le transport combiné représente environ 25 % du transport ferroviaire de marchandises, soit environ 2,5 % du transport de marchandises tous modes confondus. Ce sont ainsi environ 650 000 UTI qui sont transportées annuellement par voie ferroviaire.

Il s'agit de l'un des segments du fret ferroviaire qui a le plus grand potentiel de croissance. Cependant, des difficultés de qualité de service offerte par les gestionnaires d'infrastructures ferroviaires aux opérateurs, occasionnant des problèmes de ponctualité sur le réseau ferré français et européen, mais également les événements climatiques ou encore les mouvements sociaux fréquents affectent sa rentabilité et pénalisent ses perspectives de développement.

## Terminaux multimodaux



### Les services de transport combiné par caisse

Le transport combiné rail-route s'adresse à des transporteurs routiers qui ont fait le choix du transport ferroviaire et ont investi dans un équipement dédié (conteneur, caisse mobile ou semi-remorque préhensible par pince).

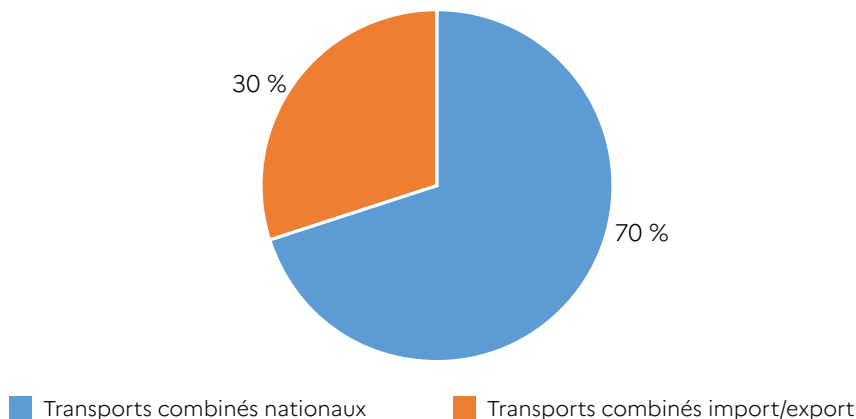
Le transbordement entre la route et le fer ou entre le fer et la route est réalisé avec une manutention verticale (portique, reach-stacker).

Parmi la vingtaine d'opérateurs actifs en France, environ un cinquième d'entre eux offre des services à la fois ferroviaires et fluviaux, et un quart a effectué des transports de caisses ou de conteneurs ainsi que de semi-remorques. Ils offrent des services desservant environ 130 origines/destinations au moyen d'environ 19 300 trains par an.

Ce sont ainsi plus de 585 000 caisses mobiles ou conteneurs qui ont été transportés en 2019 par le transport combiné rail-route. Ces flux représentent près de 7,4 milliards de tonnes.km transportées, pour une distance moyenne parcourue entre terminaux d'environ 780 km, qui confirme la pertinence économique actuelle de ces services multimodaux sur les flux longue distance.

Les services rail-route sont majoritairement nationaux puisque 70 % des trafics environ sont réalisés entre deux terminaux situés en France continentale, tandis que le nombre d'UTI transportées sur des services rail-route ayant pour origine ou destination un autre pays européen représente environ 30 % des trafics.

### Nombre d'UTI transportées en 2019 sur des services rail-route nationaux et import/export



Source : AMI aide au transport combiné – exploitation DGITM

Le transport combiné ferroviaire national offre des services sur un réseau dont les principaux axes sont Nord - Sud (Dunkerque / Lille / Paris ; Paris / Dijon / Lyon / Marseille / Perpignan ; Paris / Bordeaux / Hendaye) et transversaux (Bordeaux / Toulouse / Narbonne ; Rennes / Lyon ; Le Havre / Strasbourg). Ce maillage national se prolonge à l'international en suivant les corridors européens de fret ferroviaire (CFF) en direction de la Belgique, du Luxembourg, de l'Allemagne, de l'Italie et de l'Espagne: CFF2 Mer du Nord-Méditerranée, CFF4 Atlantique, CFF6 Méditerranée.

Pour alimenter les flux de transport combiné, la France dispose de près de 50 terminaux multimodaux, situés notamment à proximité des grandes métropoles et dans les ports maritimes. Plus de la moitié (26 terminaux) sont des terminaux rail-route, 14 terminaux sont fluviaux ou tri-modaux (rail-route-fleuve) et 8 sont des terminaux portuaires (rail-route-mer et/ou fleuve-route-mer). Ce nombre apparaît aujourd'hui encore insuffisant pour permettre un développement adéquat du transport combiné.

La majorité de ces terminaux sont sous la gouvernance de SNCF Réseau pour les terminaux rail-route, des grands ports maritimes pour les terminaux portuaires, ou de VNF et de la CNR pour les ports fluviaux intérieurs. Ils peuvent cependant également parfois être sous gouvernance public/privé (syndicats mixtes, sociétés d'économie mixte), impliquant des collectivités locales souvent porteuses du projet et des partenaires privés, et on constate en outre depuis une dizaine d'années l'émergence de projets de construction de terminaux portés par des acteurs privés, qui nécessitent, dans un contexte de rentabilité des services ferroviaires faible, des financements publics importants afin de permettre leur réalisation.

Les terminaux de transport combiné sont des nœuds intermodaux stratégiques de massification. Leur performance est donc nécessaire pour assurer l'efficacité de la chaîne logistique intermodale. Or, faute d'investissements au cours des 10 à 15 dernières années, de nombreuses infrastructures apparaissent aujourd'hui vieillissantes et/ou saturées, ce qui entrave le développement du transport combiné.

#### Le transport de semi-remorques

Le transport de semi-remorques par train constitue un segment particulièrement dynamique. Il existe deux typologies distinctes de services :

- le transport de semi-remorques préhensibles et codifiées sur wagons poches à chargement vertical est généralement désigné comme « ferroutage » ;
- le transport de tout type de semi-remorques, par des matériels roulants à plancher surbaissé est dénommé « autoroute ferroviaire ».



Les autoroutes ferroviaires sont donc des services de fret ferroviaire acheminant, sur les lignes existantes du réseau ferré, des ensembles routiers ou des semi-remorques en utilisant des wagons spécialement conçus avec un niveau de fréquence élevé. Ils constituent un segment du transport combiné rail-route complémentaire du transport des conteneurs maritimes et des caisses mobiles.

Par rapport aux autres transports combinés (transport combiné rail route par caisse, ferroutage), les autoroutes ferroviaires profitent des avantages d'un chargement horizontal. Cela leur permet une efficacité accrue liée au temps de chargement réduit, une compatibilité avec une grande majorité du parc de semi-remorques en circulation (préhensibles et non appréhensibles) dans un contexte où seul une minorité du parc national et européen de semi-remorques est aujourd'hui appréhensible.

Les services d'autoroute ferroviaire se sont développés sur les corridors européens de fret traversant la France, et notamment le long du corridor Méditerranée et du corridor Mer du Nord-Méditerranée. Ainsi, à partir des années 2000 et grâce aux investissements importants réalisés, le réseau ouvert aux services d'autoroutes ferroviaires s'est développé progressivement sur l'axe Alpin (Dijon-Modane), sur l'axe Rhône-Méditerranée (Calais-Perpignan via Lyon) et sur l'artère Nord Est (Calais-Longuyon). Des itinéraires de secours ont également pu être réalisés pour offrir plus de fiabilité à la circulation des trains d'autoroute ferroviaire.

D'autres axes, sur les corridors européens de fret ferroviaire, et notamment l'axe Atlantique (entre Lille-Paris-Bordeaux et l'Espagne), nécessitent d'être adaptés pour permettre la circulation des trains d'autoroute ferroviaire.

Dans le cadre des axes actuellement ouverts aux autoroutes ferroviaire, il existe plusieurs services d'ores et déjà opérationnels :

- un service transmanche entre Coquelles et Folkestone, mis en exploitation en 1994 pour une distance d'environ 50 km ;
- un service de franchissement alpin (autoroute Ferroviaire alpine), entre Bourgneuf – Aiton, près de Chambéry, et Orbassano, à proximité de Turin en Italie, mis en exploitation en 2003 pour une distance de 175 km ;
- un service entre le Luxembourg (Bettembourg) et Perpignan (Le Boulou) (avec prolongation jusqu'à Barcelone), mis en exploitation en 2007 pour une distance d'environ 1 050 km ;
- un service Calais-Mâcon-Perpignan (Le Boulou), sur une distance d'environ 1 500 km, en exploitation régulière depuis début 2017 ;
- un service entre Calais et Orbassano via Saint-Jean-de-Maurienne, sur une distance d'environ 1 000 km, en service depuis mars 2019.

Aujourd'hui, les services de ferroutage ou d'autoroute ferroviaire sont plus développés en France que dans la plupart des pays voisins (Allemagne, Espagne, Italie), ce qui démontre une appétence certaine de certains chargeurs. Au niveau européen, le ferroutage est toutefois largement plus présent en Suisse et en Autriche, mais ces deux pays bénéficient à la fois de leur positionnement alpin (et donc de trafics captifs) et de la mise en oeuvre de politiques incitatives radicales<sup>6</sup>.

### 1.6.3 Des offres pouvant se conjuguer pour améliorer la compétitivité du fret ferroviaire

Jusqu'à récemment, chaque segment de marché (train massif, wagon isolé, transport combiné et autoroutes ferroviaires) avait son propre système de production ferroviaire.

Depuis trois à quatre ans, certaines entreprises ferroviaires, dont l'opérateur historique Fret SNCF, mutualisent les systèmes de production pour gagner en compétitivité et évoluent vers de nouvelles organisations privilégiant le remplissage des trains en construisant, sur des axes importants de trafics, des trains entiers auxquels sont agrégés un ou des lots de wagons isolés ou des trains mixtes de transport combiné et de transport conventionnel. Cette méthode, dite de gestion capacitaire, qui part du constat qu'un plan de transport en trains dédiés par segment de marché se traduit généralement par un gaspillage de capacité, permet ainsi de produire moins de trains pour un volume donné à transporter.

<sup>6</sup> La Suisse a ainsi mis en place une écotaxe poids lourds ainsi qu'une interdiction de circulation la nuit pour le transport routier de marchandises.

Le fret ferroviaire présente certes des faiblesses, notamment par rapport à la route. Ses principaux points faibles sont le manque de régularité et de ponctualité, des prix plus élevés pour les envois diffus, une couverture du territoire insuffisante, et un manque de souplesse et de réactivité pour faire face aux demandes non régulières ou urgentes. Certains d'entre eux peuvent toutefois être surmontés si des actions vigoureuses sont mises en œuvre pour améliorer la performance, la qualité de service et la compétitivité du fret ferroviaire.

Le fret ferroviaire dispose néanmoins de nombreux atouts qu'il convient de valoriser et d'exploiter au mieux. Le plus évident d'entre eux est son caractère vertueux en termes d'environnement et la possibilité qu'il donne de réduire significativement les émissions de gaz à effet de serre. Cet argument est de plus en plus pris en compte dans les orientations et les décisions des chargeurs.

Le fret ferroviaire possède aussi une forte capacité de massification des flux et se révèle compétitif au niveau tarifaire pour ce type d'envois. Il sait se positionner pour organiser des flux réguliers.

Il est également performant dans sa capacité à transporter des charges importantes et de grande dimension.

Enfin, il est la solution privilégiée par les industriels concernés par le transport des matières dangereuses, dont certaines ne peuvent pas ou très difficilement être transportées par la route.

Affichant un avantage en matière de sécurité des transports, le mode ferroviaire est plus sécurisé et contrôlable que le mode routier ce qui constitue un atout indéniable en période de crise. Ainsi, durant la crise Covid-19, le fret ferroviaire a fait preuve de toute ses capacités de résilience et s'est montré en capacité de largement contribuer aux approvisionnements essentiels du pays.

## II. DES OBJECTIFS AMBITIEUX DE DÉVELOPPEMENT DU FRET FERROVIAIRE POUR RÉUSSIR LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE ENGAGÉE EN FRANCE ET EN EUROPE

### II.1. Doubler la part modale du fret ferroviaire à horizon 2030

Les acteurs du fret ferroviaire en France se sont regroupés au sein d'une alliance (« Fret Ferroviaire Français du Futur » ou « 4 F ») pour faire front commun face aux difficultés structurelles et conjoncturelles, se retrouver autour d'une ambition forte pour ce secteur et participer à un développement économique durable et respectueux du climat. Cet engagement des participants de l'alliance 4 F est la déclinaison française de la coalition *Rail Freight Forward* composée des principaux acteurs européens du rail.

L'ambition portée par 4F est celle d'un doublement sur la décennie de la part modale du fret ferroviaire, qui passerait de 9 % fin 2019 à 18 % en 2030. Cela suppose un triplement des trafics de combiné et une augmentation de 50 % des trafics de fret conventionnel, soit un volume de trafic d'environ 60 milliards de tonnes.km en 2030.

L'État reprend à son compte cet objectif particulièrement ambitieux, qui fait consensus entre les acteurs du secteur. Il doit permettre de rapprocher la France des standards européens tout en dotant la filière française de production de matériel (locomotives, wagons, équipements) et l'écosystème (opérateurs ferroviaires de proximité, travaux sur les infrastructures) d'un marché français avec une taille critique et des perspectives de croissance.

Cette ambition, pour se concrétiser, doit reposer sur les efforts de tous :

#### ► Les opérateurs

Les opérateurs se déclarent prêts à prendre des risques pour atteindre cette ambition de doublement de la part modale d'ici 2030, en affichant 5 objectifs :

1. Le renforcement de l'attractivité des solutions ferroviaires, complémentaires vis-à-vis de la route. Le secteur va se concentrer sur le développement de services numériques performants qui créent de la valeur pour le client, et en général sur un service et une expérience client fluide de bout en bout, quels que soient les modes de transport successivement utilisés. Ils s'appuieront sur une collaboration étroite avec les chargeurs.
2. L'amélioration des offres : plus vertes, plus fiables, modernes et flexibles. Les opérateurs misent sur les nouveaux services, sur une offre mise à jour avec les nouvelles demandes des utilisateurs et sur la valorisation du transport écologique (labels).
3. La baisse des prix du transport ferroviaire pour l'utilisateur final, à travers la diminution des coûts des opérateurs (grâce à l'augmentation de la productivité) et le soutien financier de l'État. Cet objectif sera recherché à travers l'optimisation de la maintenance du matériel roulant et des économies d'échelles supplémentaires (retours à vide).
4. La modernisation des moyens de production, notamment par le renforcement de l'efficacité industrielle du secteur (modularité et polyvalence) et des investissements pour la décarbonation (traction électrique).
5. L'investissement dans l'innovation pour accélérer la transformation digitale du secteur. La filière vise à déployer le train de fret du futur, plus efficace et plus rapide (couplage automatique digital) et à inventer de nouvelles solutions intermodales et multimodales frugales.

#### ► Le gestionnaire d'infrastructure

L'ambition ne pourra être tenue sans une vision commune et partagée entre le gestionnaire d'infrastructure et les utilisateurs du rail. Dans cette perspective, SNCF Réseau doit mettre l'accent sur l'amélioration de la qualité de service offerte aux opérateurs et réaliser les investissements nécessaires en matière d'augmentation de capacité du réseau au service du fret ferroviaire. À ce titre, le gestionnaire d'infrastructure, qui fait de la relance du fret ferroviaire un de ses quatre enjeux majeurs pour les prochaines années, vise 5 objectifs :

1. L'investissement dans la modernisation et dans l'augmentation de capacités ciblées, qui nécessitera une intensification des travaux de régénération du réseau ferroviaire, une concertation avec les entreprises ferroviaires ainsi que des investissements capacitaires dans le réseau stratégique de fret ferroviaire (lignes et contournements).

2. La modernisation des terminaux ferroviaires (combinés, conventionnels, installations terminales embranchées et ports) dans les territoires, ainsi que le développement de nouveaux terminaux, grâce à un plan pluriannuel concerté avec tous les acteurs.
3. Le renouvellement de la conception de l'infrastructure pour améliorer les gabarits, permettre la circulation de trains plus longs et plus lourds et repenser les travaux avec le souci de protéger les trafics de fret.
4. La simplification et la standardisation du service horaire pour l'organisation des sillons avec des logiques de corridor, des planifications à 5 ans, des outils digitaux et une vision nouvelle de la répartition de la capacité (fret, voyageurs, travaux).
5. Une planification et une gestion des circulations ferroviaires de bout en bout et non en «tranches», à l'image des flux des clients.

### ► L'État

L'État doit accompagner les opérateurs et le gestionnaire d'infrastructure dans la réalisation des objectifs de report modal vers le rail qu'il se fixe pour lutter contre les émissions de CO<sub>2</sub> et réussir la transition écologique vers une économie décarbonée. À ce titre, l'État se fixe 5 objectifs :

1. Rechercher, dans la conception et la mise en œuvre de ses politiques publiques, une meilleure articulation des modes de transport pour que chacun trouve pleinement sa place, en fonction de ses atouts et de ses bénéfices écologiques.
2. Compenser les déséquilibres structurels qui pénalisent le rail par rapport au mode routier (en particulier le surcoût des ruptures de charge).
3. Accompagner l'innovation dans le secteur.
4. Soutenir les efforts du gestionnaire d'infrastructure dans la régénération du réseau et, plus généralement, la modernisation des infrastructures concourant au fret (les terminaux et voies de services notamment).
5. Investir, au côté des collectivités territoriales, dans le développement du réseau ainsi que des infrastructures connexes spécifiques au fret ferroviaire pour augmenter les capacités (contournement des métropoles et mise en place de voies d'évitement, terminaux multimodaux notamment).

## II.2. Poursuivre l'augmentation de part modale du fret ferroviaire à horizon 2050, en tenant compte de la décarbonation du mode routier

Au niveau européen, la coalition *Rail Freight Forward* soutient un objectif de 30 % de part modale du fret ferroviaire en 2030 (contre 18 % aujourd'hui), avec toutefois des situations très contrastées selon les pays.

Si le développement du fret ferroviaire poursuivi dans la présente stratégie doit continuer à s'inscrire dans cette dynamique européenne, au-delà du doublement de la part modale qui est visée à l'horizon 2030, il faut également tenir compte de la place des autres modes et des complémentarités à rechercher, dans une perspective de plus long terme.

Considérant que 75 % des tonnages sont transportés dans un périmètre de moins de 150 kilomètres, pour lequel le transport par route apporte à la fois une couverture inégalable du territoire assortie d'une grande souplesse d'usage, avec par ailleurs des perspectives de décarbonation ambitieuses à moyen terme, ce mode de transport est appelé selon toute vraisemblance à demeurer le mode prépondérant pour les marchandises.

À côté de l'enjeu du verdissement de la flotte de poids lourds, qui apparaît essentiel pour répondre à la hauteur du défi du changement climatique, le fret ferroviaire doit pleinement concrétiser son potentiel. C'est pourquoi l'ambition est de poursuivre l'augmentation de part modale du fret ferroviaire à horizon de 2050.

## II.3. Des objectifs répondant aux ambitions de la stratégie nationale bas carbone

La stratégie nationale bas carbone vise une réduction de 28 % des émissions du secteur des transports en 2030 par rapport à 2015 et la neutralité carbone en 2050.

Ces objectifs représentent une ambition très forte sur la demande énergétique du secteur, qui nécessitent de mobiliser conjointement cinq grands leviers identifiés dans la stratégie nationale bas-carbone et que la présente stratégie pour le développement du fret ferroviaire vient conforter :

- la décarbonation du transport de marchandises, par le passage à des motorisations électriques peu émettrices (sur leur cycle de vie) ou par le passage aux carburants alternatifs fortement décarbonés (en analyse du cycle de vie) : si le fret ferroviaire a massivement recours à la traction électrique, des locomotives diesel sont néanmoins encore en service sur les parties du réseau non électrifiées et posent la question de leur renouvellement dans une perspective de transition énergétique ;
- l'amélioration de la performance énergétique des véhicules : rapporté à la tonne.km transportée, le rail émet 8 fois moins de particules nocives que la route et consomme surtout 6 fois moins d'énergie. Des progrès peuvent toutefois être encore réalisés en vue de gagner en performance énergétique ;
- la maîtrise de la croissance de la demande, avec une économie moins consommatrice de transports à la faveur notamment du développement de l'économie circulaire et des circuits courts ;
- le report modal vers les modes les plus économes en énergie et les moins émetteurs : c'est tout l'enjeu de la stratégie pour le développement du fret ferroviaire ainsi que des objectifs ambitieux de report modal qu'elle se fixe ;
- l'optimisation de l'utilisation des véhicules : ce levier représente en même temps un axe d'amélioration de la compétitivité du mode ferroviaire, à travers une massification accrue des volumes.

Les politiques de soutien au verdissement des flottes mises en place par l'État et les objectifs portés par la stratégie nationale bas carbone visent à accélérer la transition écologique du transport routier à moyen et long termes. Toutefois, il ressort des perspectives établies à ce stade que, à l'horizon 2030, le nombre de poids-lourds électriques ou à l'hydrogène sur le segment de la longue distance demeurera faible en raisons des contraintes d'autonomie des véhicules, d'organisation des tournées ou de réduction de la charge utile en raison du poids des batteries ainsi que des étapes à franchir pour disposer d'une production industrialisée de véhicules. Par ailleurs, les autoroutes électriques ne seront pas non plus à un niveau de maturité suffisant à cette échéance.

La motorisation au GNV/ bio GNV paraît donc actuellement la seule alternative opérationnelle à court terme en matière de verdissement du transport routier de marchandises longue distance. Indépendamment des polluants, la réduction des émissions de GES par rapport au gazole est estimée entre 65 % et 80 % pour le bio GNV et à 10 % pour le GNV.

En se fondant sur les hypothèses d'immatriculations de la stratégie nationale bas carbone sur la période 2023 – 2030 (scénario avec mesures supplémentaires, AMS) et sur un scénario de renouvellement du parc de 10 % par an (hors véhicule automoteur spécialement aménagé –VASP–), le nombre de poids lourds à motorisation GNV peut être estimé à 15 % en 2030.

Au regard de cette évaluation et indépendamment du souhait des autorités françaises de promouvoir le développement du bio méthane pour les poids lourds, les gains en émissions de GES resteront donc limités même avec des véhicules gaz utilisant majoritairement du bio GNV. Même en ne considérant que les enjeux environnementaux, le report modal vers le ferroviaire demeure donc bien pleinement pertinent sur le segment longue distance. Cette analyse est évidemment renforcée si l'on prend en compte les autres atouts du fret ferroviaire (sécurité, moindre congestion...).

## **II.4. Des objectifs en ligne avec les ambitions européennes du développement du fret ferroviaire**

Par son positionnement stratégique au cœur des corridors européens Mer du Nord-Méditerranée, Atlantique, Rhin-Alpes et Rhin-Main-Danube, la France peut pleinement bénéficier d'une politique européenne coordonnée en matière de fret ferroviaire. La stratégie française de développement du fret ferroviaire doit donc s'inscrire en parfaite cohérence avec les priorités définies au niveau de l'Union européenne.

Le fret ferroviaire est déjà identifié depuis une décennie par la Commission européenne comme un axe majeur pour le verdissement des transports. Celle-ci s'est ainsi dotée en 2013 d'une Stratégie Europe 2020 et en 2011 d'un Livre blanc sur les transports où elle précise la contribution du transport aux objectifs de « croissance intelligente, durable et inclusive » à travers le développement d'un système de transport européen.

À cette occasion, la Commission avait fait du concept d'un réseau transeuropéen de transport (RTE-T) et des corridors multimodaux la clé de voûte d'une nouvelle architecture de réseau de haute qualité et de grande capacité, contribuant à rendre l'Europe moins dépendante des importations du pétrole. En particulier, elle s'était fixé l'objectif de « faire passer 30 % du fret sur des distances supérieures à 300 km, vers d'autres modes de transport tels que le chemin de fer [avant] 2030, et plus de 50 % [avant] 2050, avec l'aide de corridors de fret ».

Pour atteindre cet objectif, la Commission préconisait la mise en place d'infrastructures adéquates. Les corridors de fret ont été mis en place par le règlement européen n° 913/2010, prévoyant la création de neuf corridors de fret en Europe – dont quatre concernent la France – recouvrant les principaux axes de transport de marchandises. Ces structures sont chargées « d'assurer une bonne coordination entre les États membres et les gestionnaires de l'infrastructure concernés, d'accorder une priorité suffisante au trafic de fret ferroviaire ».

Plus récemment, la communication de la Commission européenne en 2020 sur un nouveau Pacte Vert pour l'Europe (Green Deal) fait état de la nécessité d'une « impulsion vigoureuse du transport multimodal afin de déplacer vers le rail et les voies navigables intérieures une part substantielle des 75 % du fret global » passant actuellement par la route. Dans sa communication sur une stratégie pour une mobilité durable et intelligente du 9 décembre 2020, la Commission a précisé cette ambition en indiquant un objectif spécifique de doublement de la part modale du fret ferroviaire en Europe à horizon 2050.

À cette occasion, la Commission a notamment confirmé vouloir étudier la possibilité d'introduire des nouveaux « mécanismes d'incitation économiques tant pour les services que pour les infrastructures, basés sur un contrôle impartial des performances selon un cadre européen de mesure des émissions liées au transport et à la logistique ». Par ailleurs, elle a indiqué considérer essentiel de pourvoir à la « rareté des infrastructures de transbordement et des terminaux multimodaux intérieurs », ce qui nécessitera « de prendre des initiatives pour que les politiques de financement de l'Union [...] soient mieux orientées vers ces questions ».

La France entend jouer un rôle moteur sur ces thématiques au niveau européen et faire, en particulier, du fret ferroviaire l'un des sujets majeurs de la présidence française de l'Union européenne au 1<sup>er</sup> semestre 2022.

## II.5. Une stratégie en cohérence avec les autres politiques publiques

### II.51. En matière portuaire

La stratégie pour le développement du fret ferroviaire s'inscrit pleinement dans les objectifs de la nouvelle stratégie nationale portuaire, présentée par le gouvernement le 22 janvier 2021.

Cette stratégie vise notamment à développer la zone d'influence et d'attractivité des ports français en massifiant les flux au départ et à l'arrivée de ceux-ci et à développer leur hinterland en s'appuyant notamment sur ces services massifiés (fer et fleuve).

Elle fixe ainsi l'objectif d'accroître de 30 % la part des modes de transports massifiés dans les pré- et post-acheminements portuaires à horizon 2030.

À plus long terme, grâce à ce développement des hinterlands, la nouvelle stratégie nationale portuaire fixe un objectif de 80 % de la part du fret conteneurisé manutentionné dans les ports français à destination et en provenance de la France d'ici 2050, contre 60 % aujourd'hui.

Pour atteindre ces objectifs, essentiels à la compétitivité de nos ports, la stratégie nationale portuaire prévoit notamment la coordination des projets ferroviaires au niveau des axes portuaires et logistiques et le développement d'infrastructures ferroviaires spécifiques (plateformes multimodales, projets d'aménagements ferroviaires sur l'espace portuaire...). Il s'agit ainsi de prolonger la démarche actuelle où, sur les axes logistiques des trois principales portes d'entrée maritimes de la France (HAROPA-Seine, Marseille-Rhône et Dunkerque-Nord), les délégués d'axes animent les démarches de coopérations interportuaires et logistiques et organisent en lien avec les préfets de région et les Régions les échanges entre les ports maritimes, ports intérieurs, plateformes multimodales et gestionnaires d'infrastructures ferroviaires et fluviales.

## II.5.2. En matière fluviale

La stratégie de développement du fret ferroviaire intègre également une logique de convergence avec les initiatives mises en œuvre pour le fret fluvial. Ces deux modes de transports massifiés nécessitent en effet d'être conçus comme des modes complémentaires plutôt que concurrents car ils sont soumis à des impératifs et enjeux similaires en tant qu'alternatives au transport routier et à l'engorgement des routes. Face aux aléas du changement climatique (phénomènes d'étiages ou de crues) et au risque d'accidents affectant les réseaux, il apparaît nécessaire de mieux coordonner les modes fluvial et ferroviaire afin d'améliorer la résilience de l'offre globale de transport massifié.

Le développement d'un réseau logistique massifié multimodal peut s'appuyer sur l'initiative récemment engagée à travers la signature d'un *protocole d'intentions générales entre Voies navigables de France et SNCF réseau relatif au développement des trafics fret sur l'axe Seine* le 3 décembre 2020. Celui-ci vise notamment à travailler au développement d'une offre commerciale fer/voie d'eau répondant aux besoins pour tous types de marchandises et de partager les arrêts programmés ou imprévisibles de circulation afin de proposer, dans la mesure du possible, des solutions de substitution d'un mode vis-à-vis de l'autre.

## II.5.3. En matière économique

La crise sanitaire que nous vivons a mis en exergue la nécessité, pour la France, d'apporter des évolutions conséquentes à sa politique industrielle.

En révélant les vulnérabilités résultant de certaines chaînes d'approvisionnement mondiales, la crise a mis en avant la notion d'autonomie stratégique. Au niveau européen, États et entreprises vont ainsi être conduits à se livrer à une cartographie des chaînes d'approvisionnement qui pourrait se traduire par des relocalisations de certaines filières industrielles, à l'échelle nationale ou à l'échelle européenne.

Le développement du fret ferroviaire est un facteur de réussite des relocalisations industrielles. En améliorant l'efficacité de ses chaînes logistiques, la France pourrait ainsi faire du fret ferroviaire un facteur d'attractivité dans le cadre d'une stratégie de relocalisations. À ce titre, le fret ferroviaire doit s'inscrire en cohérence avec les recommandations du rapport sur la compétitivité de la filière logistique<sup>7</sup> française qui met en avant la nécessité d'une coordination des aménagements, concernant tant les zones logistiques que les réseaux de transport, à l'échelle des bassins logistiques.

Le développement du fret ferroviaire bénéficierait en outre à un large écosystème : aux industriels mais aussi aux entreprises de travaux sur les infrastructures ferroviaires, ports, et dans une moindre mesure aux producteurs d'électricité.

Les investissements à réaliser dans ce secteur auront des effets multiplicateurs sur l'économie et sur l'emploi des territoires. Outre ces effets bénéfiques pour l'économie, ils auront également des incidences positives pour la société grâce à l'évitement de coûts externes.

---

<sup>7</sup> Rapport « Pour une chaîne logistique plus compétitive au service des entreprises et du développement durable » remis par MM Hemar et Daher en septembre 2019

### III. UN PROGRAMME D' ACTIONS GLOBAL QUI COUVRE TOUS LES LEVIERS D' AMÉLIORATION ET DE DÉVELOPPEMENT DU FRET FERROVIAIRE EN L' INSCRIVANT PLEINEMENT DANS LA CHAÎNE LOGISTIQUE DU TRANSPORT DE MARCHANDISES

Au vu des difficultés conséquentes handicapant aujourd'hui le fret ferroviaire français et de l'ambition d'un doublement de la part modale de celui-ci à horizon 2030, il est nécessaire de mettre en œuvre un programme d'actions large, couvrant tous les spectres du secteur.

Ce programme a été construit à partir des propositions émises par l'alliance 4F mais aussi par d'autres acteurs du fret ferroviaire (ports, régions, fédérations de secteurs industriels utilisateurs de fret ferroviaire, chargeurs, acteurs de l'innovation, France logistique...) non directement parties prenantes de cette alliance. Il a donc vocation à rassembler de façon inclusive l'ensemble des problématiques identifiées.

Le programme d'actions sur lequel s'appuie la stratégie de développement du fret ferroviaire est construit autour de trois axes, qui se déclinent en 12 orientations et 72 mesures :

#### **1<sup>er</sup> axe : faire du fret ferroviaire un mode de transport attractif, fiable et compétitif.**

1. Améliorer la qualité de la réponse au client.
2. Améliorer la qualité de service du gestionnaire d'infrastructure.
3. Renforcer la compétitivité du rail.
4. Investir dans l'innovation et la digitalisation.
5. Faire du fret ferroviaire un mode de transport 100 % vert.

#### **2<sup>e</sup> axe : agir sur tous les potentiels de croissance du fret ferroviaire.**

6. Développer spécifiquement les différents segments de marché du fret ferroviaire ;
7. S'appuyer sur le potentiel de croissance des ports maritimes ;
8. Jouer la mutualisation avec le transport fluvial ;
9. Inscire le développement du fret ferroviaire dans une dimension européenne

#### **3<sup>e</sup> axe : accompagner la modernisation et le développement du réseau.**

10. Poursuivre l'adaptation du réseau structurant
11. Moderniser les infrastructures spécifiques au fret ferroviaire
12. Investir dans le développement de nouvelles capacités

De par l'ampleur des mesures et la durée de la période couverte par la stratégie, la réussite de ce programme d'actions nécessitera un pilotage régulier de sa mise en œuvre.

NB : dans toute cette partie, le symbole ► désigne une mesure s'inscrivant dans le cadre du plan de relance, et le symbole ◆ une mesure de soutien public à l'exploitation.



# 1<sup>er</sup> axe : faire du fret ferroviaire un mode de transport attractif, fiable et compétitif

## 1. Améliorer la qualité de la réponse au client

Le fret ferroviaire doit se montrer plus attractif et améliorer l'adéquation de son offre aux besoins des clients. Toute une série d'actions ont été identifiées, relevant principalement de la responsabilité des entreprises ferroviaires. Quatre leviers complémentaires peuvent ainsi être actionnés.

### **Premier levier : améliorer la qualité de service et le développement de nouveaux services, en tirant notamment partie des opportunités offertes par la digitalisation du secteur.**

Il s'agit pour les entreprises ferroviaires de mieux collaborer entre elles pour rendre le fret ferroviaire plus attractif pour les utilisateurs actuels et potentiels. Un premier volet consiste à renforcer le partage et la coopération entre entreprises ferroviaires pour optimiser le remplissage des trains et concentrer les flux ; un second, à améliorer l'information sur le suivi des marchandises, de manière à renseigner le client en temps réel sur l'heure d'arrivée estimée, la position en permanence et le déplacement des trains avec envoi de notifications aux chargeurs (géofencing).

#### Mesures à engager à court terme

*Mesure 1 : développer une plateforme d'information et de gestion en temps réel des capacités de transport disponibles à destination des clients. (responsables : opérateurs ; délai : 2022).*

*Mesure 2 : développer un outil commun d'information et de suivi des chargements de bout en bout partagé entre opérateurs, chargeurs et commissionnaires de transport (responsables : opérateurs ; délai : 2022).*

Deuxième levier : mieux inscrire le fret ferroviaire dans la chaîne logistique globale, quand les opérateurs réfléchissent aujourd'hui encore trop de façon sectorielle.

Il convient ainsi d'assurer un service et une expérience client fluide de bout en bout, tout au long de la chaîne logistique, quels que soient les modes de transport successivement utilisés.

#### Mesure à engager à court terme

*Mesure 3 : développer des partenariats afin de proposer aux chargeurs un service de transport complet (planification, exécution et livraison des marchandises transportées) qui s'intègre dans la chaîne logistique (responsables : opérateurs ; délai : 2022).*

Troisième levier : renforcer la collaboration avec les chargeurs afin de mieux satisfaire leurs attentes, puisque l'un des objectifs majeurs des entreprises ferroviaires est d'adapter l'offre ferroviaire aux besoins des chargeurs/clients et de partager les bénéfices communs.

#### Mesure à engager à court terme

*Mesure 4 : réaliser une étude sur les bonnes pratiques contractuelles et sur la détermination des indicateurs clés de performance (responsables : 4F et association des utilisateurs de transport de fret ; délai : 2021).*

Dans le même esprit, un travail spécifique avec chacune des filières industrielles et agricoles doit permettre, dans le cadre d'une démarche gagnant/gagnant pour les deux parties, de mieux identifier les besoins des filières et de profiter ainsi de l'effet de massification et de mutualisation apporté par le fer pour développer l'industrie et l'agriculture françaises.

#### Mesure à engager à court terme

*Mesure 5 : élaborer pour chaque filière industrielle ou agricole une feuille de route pour évaluer les besoins de transport ferroviaire, en distinguant les filières déjà utilisatrices du mode ferroviaire et celles jusqu'ici peu ou pas concernées et encourager la signature de chartes d'engagement des chargeurs (responsable : 4F ; délai : 2022-2023).*

Quatrième levier : mieux mettre en valeur les atouts écologiques du fret ferroviaire, qui constitue déjà un facteur important dans les choix des chargeurs et devrait le devenir encore davantage dans les prochaines années.

Pour cela, les entreprises ferroviaires doivent s'engager dans des démarches d'information des organisations environnementales et des citoyens sur les priorités du secteur et l'intérêt écologique de ce mode de transport dans les chaînes logistiques globales, avec le soutien de l'État et des collectivités publiques.

### Mesure à engager à court terme

*Mesure 6 : créer un écolabel pour les flux logistiques valorisant le transport de marchandises par des modes massifiés ferroviaires et fluviaux notamment ceux empruntant les ports français (responsables : opérateurs et État ; délai : Définition d'ici mi-2022 et déploiement 2022/2023).*

## 2. Améliorer la qualité de service du gestionnaire d'infrastructure

L'amélioration de la qualité de service de SNCF Réseau est, avec l'amélioration de la compétitivité, l'autre condition essentielle pour l'attractivité du fret ferroviaire et un vecteur essentiel de son développement.

### 2.1. Améliorer la qualité de service du gestionnaire d'infrastructure

Les travaux menés sur le réseau ferré national (RFN) sont susceptibles d'avoir un impact très important sur la qualité des sillons fret. À ce titre, et puisque la priorité est naturellement de continuer à mener à bien la trajectoire de régénération du réseau pour permettre sa remise à niveau, l'État a demandé à SNCF Réseau de procéder à des aménagements des fenêtres travaux de façon à réduire leurs impacts sur le transport ferroviaire de marchandises, et notamment sur les trains de fret de longue distance. Afin de compenser les surcoûts pour le gestionnaire d'infrastructure induits par ces aménagements, une enveloppe a été prévue dans le cadre du plan de relance. SNCF Réseau a mis en place une gouvernance adaptée avec l'ensemble des opérateurs pour décider en toute transparence l'allocation de cette enveloppe. Un compte rendu régulier de la consommation de cette enveloppe sera réalisé dans le cadre de cette gouvernance et transmis à l'État.

Au-delà de la période couverte à court terme par cette enveloppe, il est nécessaire que le gestionnaire d'infrastructure intègre pleinement comme une priorité le fret dans sa planification des travaux sur le réseau, de telle manière à ce qu'il ne soit pas une variable d'ajustement des autres contraintes capacitaires. Le contrat de performance qui doit être prochainement conclu avec l'État et la trajectoire financière qui lui sera associée prendront en compte cette dimension vitale pour le secteur.

Plus précisément, lors de chantiers susceptibles d'avoir des impacts conséquents sur le fret ferroviaire, il est nécessaire que SNCF Réseau ait aussi peu recours que possible à des fenêtres travaux supérieures à 6h, à la mise en place d'interruptions dans les 2 sens de circulation lorsqu'il n'existe pas d'itinéraire de substitution, ou encore à l'ajout de nouvelles fenêtres travaux au-delà des celles pré-réservées.

### Mesures à engager à court terme

► *Mesure 7 : atténuer l'impact des travaux sur le réseau sur la circulation des trains de fret grâce à la mobilisation d'une enveloppe exceptionnelle, dont la mise en œuvre fera l'objet d'un rapport annuel de SNCF Réseau à l'État (responsables : SNCF Réseau et opérateurs ; délai de mise en œuvre : 2021-2024 avec point d'étape de réalisation en termes de nombre d'opérations et de montant consacré chaque fin d'année).*

*Mesure 8 : mieux intégrer dans le processus de programmation des travaux sur le réseau les besoins prioritaires des opérateurs (responsable : SNCF Réseau en lien avec les opérateurs ; délai : 2021).*

### 2.2. Simplifier et standardiser la construction du service horaire pour une meilleure performance (refonte capacitaire/programmation capacitaire)

Il est nécessaire d'améliorer la qualité des sillons fret, en particulier les sillons long parcours et d'aboutir à une inscription de sillons marchandises dans les trames horaires au même titre que les sillons voyageurs.

Cette action repose notamment sur deux grands chantiers. Le premier est d'ordre organisationnel avec la mise en place par SNCF Réseau, sous l'égide de l'État, des plateformes services & infrastructures régionales. Le second repose pour sa part sur la modernisation de différents systèmes d'information de SNCF Réseau.

### a) Intégrer les enjeux fret dans les plateformes services & infrastructures

Les huit plateformes services & infrastructures ont vocation à être des espaces de dialogue entre les autorités organisatrices de transport, les services de SNCF Réseau en charge de la modernisation de l'infrastructure et les entités représentatives des enjeux de fret ferroviaire, en présence de l'État.

Avec le recueil des expressions de besoins voyageurs, fret et maintenance, les plateformes sont chargées de construire de façon concertée des plans d'exploitation à 5 et 10 ans, de manière à doter le système ferroviaire d'une stratégie d'axe commune sur l'exploitation, la gestion du matériel et l'entretien de l'infrastructure et concilier les besoins des différents services annuels.

Cependant, cette expression de besoins est compliquée à établir dans le cas du fret, alors qu'il est pourtant important d'identifier en amont les capacités qui pourront être requises par ces trains – au risque sinon qu'il s'avère ensuite difficile de tracer les sillons requis par les entreprises ferroviaires lors de la construction des horaires de service.

C'est la raison pour laquelle, en lien avec ces plateformes, six groupes de travail territoriaux ont été créés sur les sujets « fret », dont le périmètre correspond aux axes stratégiques français : Seine, Est, Nord, Méditerranée-Rhône-Saône et Atlantique, ainsi qu'un groupe Ile de France qui vise à articuler les enjeux fret entre les radiales et les trafics internes d'Île-de-France. Ces groupes de travail porteront une attention particulière à la coordination multimodale portuaire et ferroviaire. Les travaux de ces groupes feront l'objet d'une coordination pour s'assurer de la cohérence des perspectives de développement des trafics. Ils interviendront en mode itératif pour consolider le lien entre ambition et conditions de réussite (investissements capacitaires et équipements spécifiques au fret).

Enfin, les plateformes services & infrastructures joueront un rôle dans la définition des besoins à moyen et long termes en matière d'investissement afin d'éclairer les travaux du prochain conseil d'orientation des infrastructures et alimenter les futurs CPER et CPIER.



### Mesure à engager à court terme

*Mesure 9 : lancer la réalisation d'études prospectives pour élaborer une expression de besoins fret, territoire par territoire et pour chaque type de service concerné, à 5 et 10 ans et construire sur cette base de premiers plans d'exploitation (responsables : SNCF Réseau en lien avec les autres acteurs ; délai : 2022).*

### b) Moderniser les outils de gestion de la capacité ferroviaire

La conception de la capacité ferroviaire comporte plusieurs étapes, de l'amont (par exemple 5 ans voire 10 ans avant le début de l'horaire de service) jusqu'au jour de la circulation. Ces différentes étapes doivent servir à affiner progressivement l'offre de sillons à partir d'un plan stratégique initial de répartition de la capacité. Cet affinement doit tenir compte des données d'entrée que sont les besoins commerciaux et les besoins de capacités pour les travaux. Les acteurs concernés (candidats EF et non EF, SNCF Réseau en tant que demandeur de capacité travaux) échangent à plusieurs reprises avec SNCF Réseau (en tant que concepteur de capacité) pour lui permettre de livrer in fine la meilleure répartition possible de la capacité. On peut parler de continuité dans le temps de la conception des horaires.

Pour les trafics fret de longue distance, il arrive fréquemment que plusieurs entreprises ferroviaires travaillent en partenariat pour assurer la circulation d'un train qui traversera plusieurs réseaux européens, gérés par autant de gestionnaires d'infrastructure. Il est essentiel que tous ces acteurs puissent facilement échanger des données capacitaires dans un langage commun pour permettre la conception d'un sillon cohérent de bout en bout. On peut cette fois parler de continuité dans l'espace de la conception des horaires.

Il est nécessaire de mettre en place des systèmes d'information permettant d'assurer cette double continuité dans le temps et dans l'espace. Ceci permettra de mieux prendre en compte les besoins des clients dans toute la chaîne capacitaire.

Il repose notamment sur l'utilisation de format de données interopérables pour les données liées à la capacité et à l'aspect commercial.

### Mesure à engager à court terme

- *Mesure 10 : lancer la modernisation des outils informatiques de gestion de la capacité avec une première série d'objectifs :*
- *assurer l'interopérabilité des messages et la cohérence de l'offre de service des systèmes d'information (de la demande jusqu'à la facturation et sans rupture entre réseaux traversés) ;*
  - *permettre la création de bandes capacitaires ainsi que d'une capacité réservée « Rolling Planning » pour structurer le graphique autour de l'offre longue distance et introduire davantage de flexibilité dans la réservation de capacité ;*
  - *optimiser la capacité sillons, améliorer l'harmonisation sillon et la coordination travaux entre gestionnaires d'infrastructure ;*
  - *définir une application permettant de fournir une réponse plus rapide voire automatique aux demandes de sillons (responsable : SNCF Réseau ; délai de mise en œuvre de l'ensemble de la mesure allant jusqu'en 2024. Spécification d'une solution permettant de fournir une réponse plus rapide voire automatique aux demandes de sillons en 2022).*

### c) Rendre plus fluides les échanges entre les entreprises ferroviaires et SNCF Réseau grâce à la numérisation

Pour pouvoir améliorer la qualité de leur offre de service, les opérateurs ont besoin en particulier d'une bonne visibilité sur leurs sillons :

- une vision sillon/jour de leur commande et de la réponse de SNCF Réseau, qui permette une lisibilité « au train » des demandes et réponses aujourd'hui régimées ;
- une vision quotidienne – et non plus bimestrielle – des sillons alloués afin d'avoir une vision homogène et cohérente des sillons dans les différents outils mis à disposition par SNCF Réseau.

Les échanges avec les opérateurs font également ressortir le besoin d'un renforcement des contrôles et de la traçabilité sur les demandes de dernière minute, ainsi que deux autres pistes de progrès :

- la demande d'ouverture d'un webservice de création des demandes de sillons, qui permettrait aux clients de ne plus saisir manuellement leurs demandes de sillons dans les outils de commande de sillons de SNCF Réseau, mais de les transférer depuis leurs propres outils de gestion de production ;
- une simplification de la commande de sillons par l'utilisation d'un outil unique (au lieu de 2 actuellement pour les sillons avant J-8 et les sillons de dernière minute).

Pour permettre aux opérateurs de proposer plus rapidement une offre à un client, un outil de simulation de plans de transport (facilement transposable à tous les autres GI et utilisable par tout le marché européen du fret ferroviaire) qui tiendrait compte de l'ensemble des contraintes du réseau (travaux, infrastructures et sillons disponibles notamment), économiserait en même temps à SNCF Réseau une lourde charge d'instruction de demandes de sillons particulières. Pour être pleinement exploitable, cet outil devrait intégrer des modules d'optimisation des roulements matériels et agents.

#### Mesure à engager à court terme

- ▶ *Mesure 11 : mettre à disposition des entreprises ferroviaires et des candidats autorisés un outil ouvert de simulation de plans de transport performant (responsable : SNCF Réseau en lien avec les autres acteurs ; délai : 2022).*

### d) Simplifier les procédures d'autorisation de transport exceptionnel

Le transport combiné représente aujourd'hui environ 25 % du trafic de fret ferroviaire en France et possède surtout le potentiel de développement le plus élevé du secteur dans les années qui viennent. Pour autant, l'accès du transport combiné au réseau est souvent rendu difficile par des démarches lourdes et par un manque d'informations relatives à l'état de l'infrastructure et notamment aux gabarits disponibles selon les lignes. Cette situation concerne aussi d'autres trafics moins fréquents tels que les objets de grande dimension et le matériel militaire qui doivent également utiliser la procédure de transport exceptionnel pour pouvoir obtenir un accès au réseau.

L'objectif est de simplifier et d'alléger la prise en charge sur le réseau de ce type d'envois, voire dans certains cas et en particulier pour le transport combiné de faire disparaître la procédure d'autorisation de transport exceptionnel (ATE). In fine, cela permettra aux entreprises ferroviaires d'obtenir des informations plus fiables sur le gabarit des lignes qu'elles pourraient souhaiter emprunter.

#### Mesures à engager à court terme

- ▶ *Mesure 12 : simplifier les procédures d'autorisation de transport exceptionnel (responsable : SNCF Réseau en lien avec l'EPSF ; délai : 2022).*
- ▶ *Mesure 13 : mettre en place :*
  - *des outils de suivi, de fiabilisation et de centralisation des données gabarit à destination des entreprises ferroviaires.*
  - *les systèmes d'information permettant la connaissance en temps réel des sections aptes au transport combiné et la commande simple des sillons concernés (responsable : SNCF Réseau ; délai : 2023).*
- ▶ *Mesure 14 : moderniser l'outil d'instruction technique des demandes d'autorisation de transport exceptionnel (responsable : SNCF Réseau ; délai : 2023).*

## 2.3 Mieux planifier et gérer les circulations de bout en bout

Le transport ferroviaire de marchandises n'est souvent qu'un maillon d'une chaîne d'approvisionnement beaucoup plus large qui inclut d'autres modes de transport et d'autres gestionnaires d'infrastructure (y compris des terminaux et des ports). L'amélioration de la régularité et la coordination des acteurs pour piloter les situations de retard avec de meilleures prévisions constituent donc un objectif majeur pour assurer le bon fonctionnement de la chaîne et améliorer la compétitivité du fret ferroviaire. Les technologies digitales permettent d'envisager des progrès significatifs sur ce sujet.

En particulier, SNCF Réseau porte un programme de modernisation de la gestion opérationnelle des circulations (meilleure régularité, meilleure ponctualité, gestion plus efficace des situations perturbées...) via le développement d'un outil de supervision et de régulation. Celui-ci permettra une meilleure gestion du réseau ferroviaire, en centralisant notamment les informations nécessaires au traitement des aléas tout en les mettant à disposition des entreprises ferroviaires. L'objectif est d'atteindre un gain de régularité de 4 à 8 points à horizon 2024.

Ce programme comprend plusieurs volets complémentaires.

### a) Améliorer la régularité des circulations fret

La géolocalisation des trains peut permettre à la fois de simplifier l'exploitation de lignes peu fréquentées (VUTR...), d'offrir à l'opérateur et, par conséquent, à son client, une information de meilleure qualité, de simplifier les procédures nécessitant l'assurance voie libre (Tx, VUT, contre-sens) et d'améliorer la réactivité pour l'intervention des secours ou des forces de l'ordre.

De même, la création d'un poste de commandement (PC) d'assistance mutualisé pour les entreprises ferroviaires doit contribuer à rendre l'information liée à la gestion des incidents de circulation plus accessible, plus rapide et davantage personnalisée pour les opérateurs.

#### **Mesures à engager à court terme**

- ▶ *Mesure 15 : mettre en œuvre la géolocalisation des trains (responsable : SNCF Réseau ; délai : 2024).*
- ▶ *Mesure 16 : mettre en place un PC d'assistance mutualisé pour tous les opérateurs (responsable : SNCF Réseau ; délai : 2023, avec conception d'un service expérimental pour début 2022).*

### b) Améliorer les échanges entre le gestionnaire de réseau et les opérateurs

Lorsque qu'un train circule sur une voie principale ou une voie de service, le conducteur échange un nombre important d'informations avec du personnel de SNCF Réseau chargé de la gestion des circulations ou des voies de service. La numérisation de la transmission de cette information permettra de la rendre plus riche (davantage d'informations utiles), plus ergonomique et plus fiable. La performance du fret ferroviaire s'en trouvera alors améliorée (gains de régularité, de productivité et de sécurité par exemple).

L'amélioration de la communication entre les conducteurs et les agents de circulation de SNCF Réseau est un axe de progrès important, en vue d'assurer notamment la diffusion en temps réel des horaires optimaux définis par le régulateur et la description détaillée de la voie sur laquelle circulera le train ou de faciliter la traduction des informations au niveau des sections-frontières.

Par ailleurs, lorsque les opérateurs construisent leurs plans de transport, il leur est nécessaire de pouvoir programmer facilement les arrêts techniques ou commerciaux de leurs trains sur les voies de service.

Le développement d'outils ou d'interfaces destinés à la digitalisation des processus de réservation, de gestion des occupations des voies et de facturation de sites de voies de service doit permettre de construire et gérer plus facilement les circulations ainsi que la relation commerciale entre les opérateurs et SNCF Réseau.

#### **Mesures à engager à court terme**

- ▶ *Mesure 17 : améliorer la communication entre les conducteurs de train et les agents de circulation de SNCF Réseau grâce à la mise en place d'une interface standardisée (responsable : SNCF Réseau ; délai : 2021-2025).*
- ▶ *Mesure 18 : développer un outil numérique permettant d'améliorer la gestion des faisceaux de voies de service (responsable : SNCF Réseau ; délai de mise en œuvre : 2021-2024 avec comme point d'étape en 2022 la mise en place sur trois grands sites d'une base de données de stockages des informations sur les sites, les voies, les trains et leurs manœuvres).*

### c) Standardiser, mettre en qualité et rendre disponibles les données

Le partage efficace des données entre les différents acteurs est un prérequis pour permettre l'amélioration de la régularité et de la qualité des échanges entre le gestionnaire d'infrastructure (ou les gestionnaires d'installations de services) et les entreprises ferroviaires.

Il est essentiel que la donnée utile au fret existe et qu'elle soit fiable, normalisée (conforme notamment à la spécification technique d'interopérabilité TAF) et facilement disponible. Si dans des cas limités, une donnée brute peut suffire, un changement d'échelle dans le report modal nécessite le partage de données sous la forme d'interfaces standardisées, propres à faciliter les usages (par le biais d'API notamment).

### Mesures à engager à court terme

- ▶ *Mesure 19 : mettre en place une interface commune pour assurer une transmission de données standardisées et interopérables entre tous les acteurs du fret (y compris les acteurs internationaux). (responsable : SNCF Réseau ; délai : 2024 avec un point d'étape en 2022 portant sur le développement et la mise en production des flux de localisation des circulations et la mise en place d'un gisement de lieux étrangers, utiles à la coordination inter-gestionnaire d'infrastructure sur les corridors de fret).*
- ▶ *Mesure 20 : mettre en qualité la numérisation de la description du réseau, de l'usage du réseau et du matériel à finalité fret (notamment les voies de services). (responsable : SNCF Réseau ; délai : 2023).*

## 2.4 Mesurer et s'engager sur la qualité de service

SNCF Réseau doit rendre compte, notamment dans le cadre de son contrat de performance avec l'État, du suivi d'indicateurs – assortis d'objectifs – de la qualité de service qu'il offre aux opérateurs de fret.

Ce suivi d'indicateurs dans le cadre du contrat pluriannuel entre l'État et SNCF Réseau viendra compléter les dispositifs d'ores et déjà existants visant à inciter SNCF Réseau à améliorer sa qualité de service :

- le dispositif dit des « incitations réciproques » qui a été établi par la décision de l'Autorité de régulation des transports n° 2018-094 du 20 décembre 2018, relative à l'établissement d'un dispositif incitatif encourageant les candidats et SNCF Réseau à une meilleure utilisation des capacités commerciales et non-commerciales sur le réseau ferré national, et amendé par la décision de l'État du 24 novembre 2020 publiée au Journal officiel le 3 décembre 2020. Il vise à pénaliser les suppressions et les modifications de sillons alloués par le gestionnaire d'infrastructure, à l'initiative soit du gestionnaire d'infrastructure, soit des bénéficiaires de ces sillons ;
- le système d'amélioration des performances (SAP), prévu par l'article 34 du décret n° 2003-194, qui vise à inciter le gestionnaire d'infrastructure ainsi que les entreprises ferroviaires à améliorer la performance des circulations afin d'optimiser l'exploitation du réseau et d'améliorer la qualité de service offerte à ses utilisateurs. En place depuis 2014, il prévoit le suivi des causes des retards de plus de 5 minutes, et pénalise financièrement toute entité responsable d'un volume de « minutes perdues au 100 km » supérieur à l'objectif défini annuellement conformément aux modalités arrêtées par le comité du système d'amélioration des performances (COSAP).

Les limites constatées de ces deux dispositifs doivent conduire à examiner aujourd'hui les ajustements à y apporter en vue de restaurer la pleine efficacité des incitations recherchées.

A côté de l'ensemble de ces mesures, SNCF Réseau, après avoir provisoirement décidé la suspension de ces instruments en 2020 et 2021, réintroduira de nouveaux accords-cadres à partir de 2022 permettant aux opérateurs de s'engager sur des volumes de sillons à commander, et au gestionnaire d'infrastructure de s'engager en retour sur la qualité des réponses qui pourront y être apportées.

Plus largement, il convient de réinterroger les fondements de la priorité donnée aujourd'hui systématiquement au transport de voyageurs.

### Mesures à engager à court terme

*Mesure 21 : intégrer dans le prochain contrat de performance avec l'État des objectifs de résultat sur la qualité de service de SNCF Réseau aux opérateurs de fret et notamment le principe d'une réponse aux demandes de sillons au maximum 3 mois avant la date de la circulation prévue (responsables : État et SNCF Réseau ; délai : 2021).*

*Mesure 22 : renforcer les dispositifs d'incitation à la qualité et au respect des sillons fret (responsables : État et SNCF Réseau ; délai : 2022).*

*Mesure 23 : mettre en place un nouveau régime d'accords-cadres entre SNCF Réseau et les opérateurs à partir de 2022 (responsables : SNCF Réseau et opérateurs ; délai : lancement en 2021 pour une mise en place à compter de 2022).*

### **3. Renforcer la compétitivité du rail**

Outre sa fiabilité, l'une des principales faiblesses dont souffre le fret ferroviaire par rapport à la route est sa structure de coûts défavorable. La réduction de ce déséquilibre significatif nécessite de mettre en œuvre plusieurs leviers complémentaires.

#### **3.1 Améliorer la productivité des opérateurs**

Pour être toujours plus compétitifs, les opérateurs doivent, comme ils le font déjà, gagner en efficacité et poursuivre le travail sur l'abaissement de leurs coûts, en jouant sur tous les postes de dépense.

En matière d'organisation de la production, les entreprises ferroviaires peuvent rechercher des économies d'échelle grâce à la généralisation des trains longs et lourds, à la limitation des retours à vide et à la mutualisation grand parcours /derniers kilomètres

En matière de formation du personnel, et sans bien sûr que cela se traduise par une moindre qualité de la formation, les entreprises ferroviaires devront travailler à la rationalisation de l'organisation de la formation des conducteurs et agents et au développement d'une filière de formation interentreprises. Le cas échéant, une plus grande polyvalence pourra aussi contribuer à une amélioration de la productivité de l'opérateur.

Un travail partenarial avec SNCF Réseau peut aussi contribuer à optimiser les coûts. Par exemple, les procédures de connaissance de ligne pourraient être simplifiées. Aujourd'hui, les agents de conduite doivent en effet effectuer régulièrement des reconnaissances pour avoir le droit de circuler sur une ligne donnée. Les reconnaissances actuelles prennent la forme de circulations en cabine sur les lignes concernées, qui coûtent cher et pénalisent la production. Le développement d'un outil de réalité virtuelle fournissant une représentation détaillée et en 3D de l'infrastructure permettrait aux opérateurs de disposer d'un accès à distance à une description visuelle, fine et fidèle de l'infrastructure qui viendrait compléter ou se substituer à la reconnaissance sur le terrain, pour un coût moindre.

#### **Mesures à engager à court terme**

- ▶ **Mesure 24** : développer un outil de réalité virtuelle pour simplifier les procédures de reconnaissance de lignes (responsable : SNCF Réseau ; délai : 2023, avec comme point d'étape fin 2021 la réalisation de l'ingénierie pédagogique et la modélisation des environnements et des objets 3D).

#### **3.2 Agir sur la réglementation**

Le cadre réglementaire, parfois peu adapté à certaines réalités des trafics fret, constitue une source de complexité pour les opérateurs, et souvent de coûts supplémentaires. Il conviendra donc, tout en gardant comme priorité absolue le maintien d'un haut niveau de sécurité qui est une vertu cardinale du mode ferroviaire, de procéder à une comparaison européenne des règles de sécurité ferroviaires des grands réseaux ferroviaires. Sur la base de ce travail, une actualisation des règles françaises sera étudiée en cas de différences significatives.

#### **Mesure à engager à court terme**

**Mesure 25** : réexaminer dans un objectif de simplification les règles de sécurité sur la base des résultats d'une comparaison européenne, en tirant les conséquences des dispositions les plus récentes sur l'allègement des règles affectant le capillaire (responsable : EPSF en lien avec l'État et les acteurs ; délai : lancement au deuxième semestre 2021).

#### **3.3 Accompagner les opérateurs par un soutien public renforcé**

L'État entend jouer tout son rôle pour apporter un soutien transversal au secteur, destiné à prendre en compte les impacts positifs du fret ferroviaire, notamment en matière d'environnement, de sécurité routière ou de réduction de la congestion.

À ce titre, le levier le plus simple à mettre en œuvre est celui d'une réduction des péages fret acquittés par les opérateurs au gestionnaire d'infrastructure. Le mécanisme de la « compensation fret », mis en place depuis 2009 et destiné à réduire les péages fret en faisant prendre en charge par l'État une part du coût marginal lié à la circulation des trains de marchandises, est bien connu des acteurs et constitue donc un support privilégié pour procéder à cette réduction.



L'État a d'ailleurs eu recours à ce mécanisme pour mettre en place à l'été 2020 une mesure d'urgence destinée à soutenir les opérateurs de services de fret ferroviaire, lourdement touchés financièrement par la grève de décembre 2019 - janvier 2020 puis la crise sanitaire. L'État a ainsi pris en charge la totalité de la redevance de circulation nette du deuxième semestre 2020, pour un montant total d'environ 63 M€ TTC.

Au-delà de cette mesure d'urgence mise en place en 2020, pour tenir compte du contexte difficile du fret ferroviaire et également accompagner le développement des services, la loi de finances pour 2021 acte également une enveloppe supplémentaire de 170 M€ d'aide à l'exploitation des services de fret ferroviaire, qui comprend notamment la prise en charge d'environ la moitié de la redevance de circulation nette facturée aux opérateurs. Au final, pour 2021, ce soutien complémentaire revient à une prise en charge par l'État d'environ 70 % de la redevance de circulation.

L'amélioration de la compétitivité du fret ferroviaire ne peut toutefois pas être basée sur un soutien ponctuel car il est nécessaire de reconquérir sur la durée des clients, qui se sont parfois déjà détournés de ce mode, et d'inscrire la relance de l'activité sur une base solide.

À ce titre, l'État entend prolonger la prise en charge complémentaire de la redevance de circulation sur la période 2022-2024. Un bilan sera ensuite effectué de la pertinence de ce soutien transversal au secteur.

#### Mesure à engager à court terme

- ◆ *Mesure 26 : prolonger de 3 ans la prise en charge complémentaire par l'État de la redevance de circulation, au même montant qu'en 2020 et 2021, puis dresser un bilan sur les effets de ce soutien renforcé (responsable : État ; délai : 2022-2024).*

## 4. Investir dans l'innovation et la digitalisation

L'innovation constitue un élément-clé de la réussite de la stratégie de développement du fret ferroviaire dans une triple dimension : le développement de nouveaux usages bénéficiant au client, l'optimisation de l'utilisation des véhicules et des réseaux et enfin, la transition écologique, notamment par la décarbonation des sources d'énergie et le verdissement des flottes.

L'amélioration de la qualité globale du transport ferroviaire de marchandises est à rechercher dans le développement de nouveaux systèmes « matériels - infrastructures - exploitation - services » et la démonstration de leur pertinence au regard des objectifs précédents. La démarche doit en particulier inclure le réseau, dont la performance est essentielle au développement des services qu'il supporte.

Cet effort d'innovation globale est d'autant plus nécessaire pour prévenir le risque d'un déclassement par rapport à d'autres pays européens plus avancés en la matière. Dans cette perspective, il est important de rechercher une collaboration avec tous les acteurs et notamment nos partenaires européens, en identifiant les actions et les priorités, dans des délais accessibles.

Plusieurs thématiques, détaillées ci-dessous, ont été identifiées par les acteurs comme des facteurs de progrès prioritaires. Le plan de relance permettra de financer à brève échéance des projets pilotes qui pourront être mis en œuvre rapidement, mais il est essentiel de traduire en parallèle ces priorités identifiées en un programme d'actions plus structurelles, partagé entre tous les acteurs.

Afin d'accompagner ces travaux et les faciliter, un groupe de travail spécifique, piloté par le ministère des transports, sera mis en place à cet effet.

#### Mesure à engager à court terme

- Mesure 27 : lancer un groupe de travail avec les acteurs du secteur pour définir les programmes d'actions concrètes à mettre en œuvre à moyen terme et les plans de financement associés (responsable : État ; délai : 2021).

### 4.1 Vers une exploitation optimale des données disponibles

L'ensemble des parties prenantes est invité à mettre en commun le potentiel existant grâce à la masse de données disponibles, afin de les exploiter de manière plus efficace dans le but d'améliorer la satisfaction du point de vue du client ou des acteurs tant en matière de qualité, de fiabilité que de sécurité.

Les thèmes privilégiés portent sur la simplification de la mise en œuvre des normes, de l'échange d'informations entre les matériels roulants et leurs exploitants ou du développement d'outils d'aide à la maintenance. Il s'agit en particulier de travailler sur :

- les échanges dématérialisés entre les entreprises ferroviaires et la mise en place complète de la STI TAF - Telematic Application for Fret - (lettre de voiture, déclaration de composition des trains...);
- la fourniture des données d'exploitation aux entreprises ferroviaires et aux détenteurs de wagons grâce des capteurs à poste fixe déployés sur le RFN ainsi que sur l'infrastructure portuaire et privée (pesage au défilé, usure des bandes de roulement, usure du pantographe...);
- le développement de solutions de maintenance préventive ou à l'usage, tout en augmentant le niveau de sécurité du système (échanges entre entreprises ferroviaires, gestionnaire d'infrastructure et détenteurs de wagons).

#### Mesure à engager à court terme

- ▶ **Mesure 28** : développer un incubateur commun aux acteurs pour identifier des cas d'application industriels à court terme (responsables : opérateurs avec participation financière de l'État ; délai : 2021-2022, avec dossier à déposer dans le cadre des appels à projets du PIA).

### 4.2 Proposer de nouveaux services numériques pour mieux inscrire le transport ferroviaire dans l'ensemble de la chaîne logistique

Au niveau mondial, les opportunités de la numérisation et des communications offrent des perspectives prometteuses en matière d'automatisation et de gestion optimisée des flux et des infrastructures.

Avec de nouveaux services offerts aux clients pouvant être personnalisés, l'objectif est de leur apporter une fiabilité d'exécution tout au long de la chaîne de transport des marchandises permettant d'anticiper les actions, spécialement au moment des ruptures de charge. Cette offre devra être souple, intégrée, adaptative et adaptée aux différents usages et territoires.

Pour ce faire, il s'agit notamment d'explorer et de développer des cas d'usage innovants tels que :

- la traçabilité des wagons et des convois ferroviaires, la prédiction fiable de leur heure d'arrivée ;
- l'exploitation en réseau des plateformes de transport combiné terrestres et portuaires ;
- plus globalement, la gestion des chaînes d'information entièrement dématérialisées « sans couture » et souples dans le prolongement des travaux de la mission sur l'intelligence artificielle et du *Digital Transport & Logistics Forum* de la Commission européenne.

#### Mesure à engager à court terme

- ▶ **Mesure 29** : développer un prototype d'outil à destination des clients, visant un objectif essentiel pour les chargeurs (ex : information en temps réel de l'heure de prévision d'arrivée) (responsables : opérateurs avec participation financière de l'État ; délai : 2021-2022, avec dossier à déposer dans le cadre des appels à projets du PIA).

### 4.3 Préparer l'arrivée du train autonome et des matériels roulants du futur

Le train autonome est en cours de développement avec, en particulier, l'objectif porté par un consortium de faire circuler un prototype en autonomie complète en 2023.

Il est donc essentiel de préparer dès maintenant les systèmes ferroviaires à cette arrivée en les accompagnant par l'automatisation et la digitalisation de l'exploitation des services. Plus spécifiquement, l'effort d'adaptation doit porter sur :

- l'automatisation des opérations au sein des terminaux de transport combiné (transbordement, gestion dynamique...);
- la digitalisation des opérations ferroviaires en connectant d'une part, les éléments au sein du train et d'autre part, du train vers le sol (essai de frein digital, visite technique, mise en tête, formation automatique des trains, triage des wagons...).

Il est tout aussi important de préparer dans le même temps la transformation du système ferroviaire en développant l'accouplement automatique digital des composants du convoi ferroviaire et en mettant au point les standards nécessaires à l'interopérabilité des futurs trains de fret autonomes et digitaux au sein des groupes dédiés au niveau européen (Shift2Rail, TIS/ITSS), tenant compte des réseaux du futur (FRMCS, 5G, Galileo...).

En parallèle des évolutions du système ferroviaire que vont dicter ces innovations, et alors qu'une large partie de la flotte se renouvelle, tout à la fois wagons et locomotives, la conception du matériel roulant de nouvelle génération doit être accélérée pour disposer de matériels intelligents, sobres et polyvalents.

En particulier, les axes de développement concerneront :

- pour les engins de traction de ligne ou de manœuvre, la télécommande d'engins moteurs (exploitation en double train, pousse attelée, téléconduite ou encore sécurité des dessertes à pied d'œuvre) ;
- pour les wagons, l'optimisation de la charge et du volume utiles, la modularité, l'utilisation de composants standardisés ou l'optimisation des interfaces (avec les chargeurs, sur les quais...).

#### Mesure à engager à court terme

► *Mesure 30 : réaliser plusieurs démonstrateurs (terminal de transport combiné ou d'autoroute ferroviaire possédant des automatismes et fonctionnalités digitales, tests d'attelages automatiques et télécommandables). (Responsables : opérateurs avec participation financière de l'État ; délai : 2021-2022, avec dossier à déposer dans le cadre des appels à projets du PIA).*

## 5. Faire du fret ferroviaire un mode de transport 100 % écologique et social

### 5.1 Réussir la transition énergétique du secteur

En France, la stratégie nationale bas carbone dernièrement révisée vise à accélérer la transition vers une mobilité décarbonée dans l'objectif d'une neutralité carbone en 2050, ce qui implique une réduction de 28 % des émissions du secteur des transports en 2030 par rapport à 2015. Elle prévoit de jouer conjointement sur la décarbonation des sources d'énergie, l'amélioration de la performance des véhicules, la maîtrise de la demande, le report modal et l'optimisation de l'usage des véhicules et des réseaux.

Le transport ferroviaire, même s'il n'est pas un gros émetteur de gaz à effet de serre puisqu'une bonne partie du réseau utilisé est électrifié, doit comme tous les modes assurer sa transition énergétique.

Le fret ferroviaire réalise ainsi encore 25 % de ses parcours en mode thermique. Il circule également au sein de zones urbanisées, parfois même en cœur de ville, et son acceptation sociétale sera dépendante de sa capacité à utiliser une énergie propre.

L'électrification complète du réseau ne constitue pas une solution réaliste pour viser l'objectif de transition énergétique du transport ferroviaire, en raison en particulier d'un coût disproportionné au regard des bénéfices attendus. Il est en revanche beaucoup plus judicieux de rechercher des solutions innovantes touchant au matériel roulant et singulièrement aux motorisations.

L'opportunité du renouvellement à venir du parc des locomotives thermiques doit être saisie en ce sens, sans non plus écarter la rénovation des engins plus récents. Dans cette perspective, la décarbonation du secteur nécessite de construire avec les acteurs une stratégie qui sache mobiliser les leviers de verdissement accessibles à différents horizons de temps (par exemple carburants verts, locomotives hybrides et batteries à court/moyen terme ; nouvelles motorisations 100 % vertes à moyen/long terme).

La transition énergétique du secteur pourra en tout état de cause capitaliser sur le déploiement en cours de l'ensemble des stratégies du programme des investissements d'avenir (PIA) en faveur de l'innovation (principalement les stratégies hydrogène et « décarbonation et digitalisation des mobilités »).

À ce stade, les priorités identifiées pour le fret ferroviaire portent sur :

- l'utilisation du GNV (gaz naturel pour véhicules) comme carburant alternatif (route et traction terminale) pour un transport de bout en bout plus propre ;

- le retrofit des engins moteurs thermiques pour les convertir aux énergies plus propres (recours aux biocarburants, travail sur les batteries) et hybridation ;
- en fonction des circonstances, la conception de solutions d'électrification légère et frugale pour assumer un bout en bout en traction électrique, en liaison étroite avec les gestionnaires d'infrastructure, en premier lieu SNCF Réseau ;
- le développement de locomotives à hydrogène et hybrides comme solution plus structurante sur le long terme.

La finalisation de la stratégie PIA « décarbonation et digitalisation des mobilités », au premier semestre 2021, permettra à la filière de pouvoir s'appuyer sur un éventail complet de dispositifs nationaux de soutien financier à l'innovation sur ces thèmes, auquel il y a lieu d'ajouter les dispositifs européens en cours de mise en place suite aux travaux du *Europe Rail Joint undertaking*.

#### Mesure à engager à court terme

- ▶ *Mesure 31 : intégrer le verdissement dans les axes de travail avec les acteurs du secteur sur les projets d'innovation et définition en concertation avec les acteurs de programmes de déploiement des solutions déjà disponibles (Responsable : filière ferroviaire avec participation de l'État ; délai : 2<sup>e</sup> semestre 2021, avec dossier à déposer dans le cadre des appels à projets du PIA).*

## 5.2 Limiter la pollution sonore

La réduction du bruit des trains constitue l'un des facteurs essentiels d'acceptation par nos concitoyens du fret ferroviaire, et plus globalement des circulations ferroviaires, notamment à proximité des agglomérations. Les deux leviers essentiels d'action sur ce sujet sont la modernisation des matériels roulants et l'adaptation de l'infrastructure.

### a) L'équipement en semelles de freins composites des wagons de fret

La France a soutenu la mise en place de financements européens dans le cadre du mécanisme pour l'interconnexion en Europe (MIE) afin d'accompagner financièrement les propriétaires de wagons à réaliser les opérations de rééquipement des véhicules en semelles de frein moins bruyantes.

Ces dernières années, l'État s'est notamment fait le relais des deux appels à projets qui ont été lancés en 2014 et en 2019 par l'Agence exécutive de la Commission européenne pour l'innovation et les réseaux (INEA) afin que les acteurs français mobilisent massivement ces financements. Les projets ainsi déposés par les détenteurs de wagons ont reçu le soutien de l'État et ont tous été retenus par la Commission européenne. Plus de 52 000 wagons, soit près des trois quarts des wagons immatriculés en France, pourront ainsi être équipés d'ici 2023.

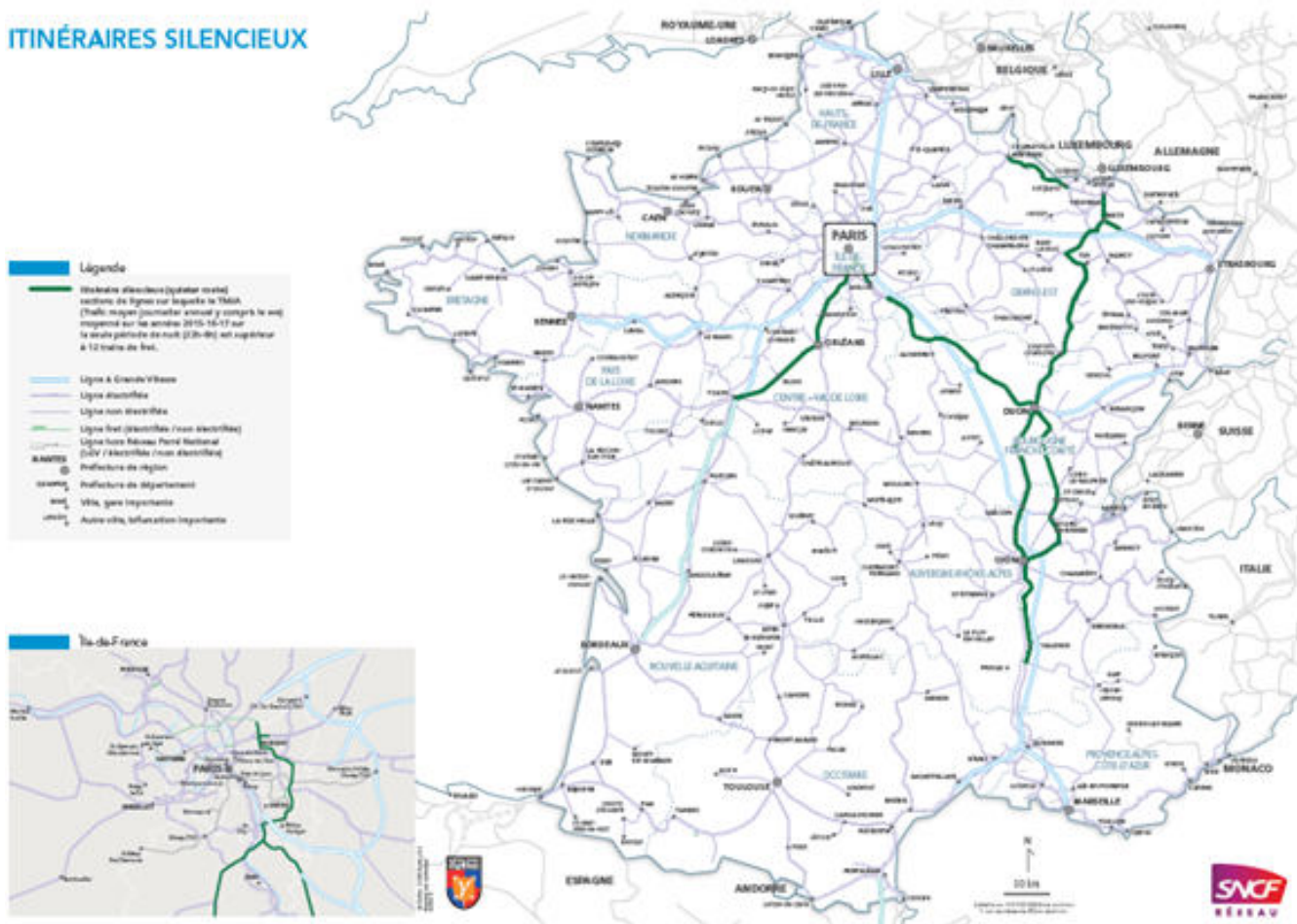
La France poursuivra ses efforts afin de parvenir à la modernisation des freins de la quasi-totalité du parc de wagons ne répondant pas au critère des wagons moins bruyants.

#### Mesures à engager à court terme

- ▶ *Mesure 32 : porter auprès de l'Union européenne la demande de prorogation du dispositif d'aide actuel pour traiter l'équipement des wagons en semelles moins bruyantes dans le cadre du programme MIE2 (2022-2026) (responsable : État ; délai : 2021).*

Par ailleurs, le cadre européen a introduit en 2019 le critère d'« itinéraires moins bruyants », défini comme « une partie de l'infrastructure ferroviaire d'une longueur minimale de 20 kilomètres sur laquelle le nombre moyen de trains de marchandises circulant quotidiennement pendant la nuit [...] est supérieur à 12 ». Il est prévu que seuls les wagons équipés de semelles de freins en matériau composite, puissent être exploités sur ces itinéraires à partir du 8 décembre 2024. Le réseau concerné en France figure sur la carte ci-dessous. Il conviendra de réévaluer régulièrement ce réseau sur la base de la dynamique d'évolution des trafics de fret ferroviaire.

## ITINÉRAIRES SILENCIEUX



### Mesure à engager à court terme

*Mesure 33 : réactualiser la carte des « itinéraires moins bruyants » en fonction de l'évolution des trafics de fret ferroviaire, (responsable : État ; délai : 2024 avec comme point d'étape en 2022 un suivi annuel de l'évolution des trafics de fret ferroviaire pour permettre une meilleure réactualisation de la carte).*

### b) La mise en place d'équipements de protection contre le bruit

Malgré les actions déjà menées durant la dernière décennie, près de 56 000 points noirs de bruit ferroviaires potentiels restent identifiés : ce sont des bâtiments sensibles (habitations, établissements d'enseignement, établissements de soins, de santé et d'action sociale) fortement exposés au bruit, bien au-delà des seuils réglementaires de bruit moyen.

Selon les estimations, deux tiers des points noirs de bruit ferroviaires sont liés au trafic de voyageurs et un tiers au trafic fret, essentiellement de nuit. Quelque 500 000 personnes sont touchées.

Au-delà de l'impact favorable de la modernisation du matériel roulant, les solutions disponibles afin de réduire les impacts sonores sur les occupants des bâtiments sensibles sont essentiellement la protection de façade (notamment le remplacement des menuiseries existantes par des menuiseries acoustiques) et la mise en place de protections à la source (écrans acoustiques, merlons de terre ...).

Le programme de lutte contre les nuisances sonores a été inscrit dans les priorités d'investissement de la loi d'orientation des mobilités. Dans l'objectif de poursuivre le traitement des points noirs de bruit, l'État a mis en place :

- un programme d'investissement spécifique de 120 M€ confiés à SNCF Réseau dans le cadre du plan de relance 2021-2022 pour permettre l'accélération des travaux de lutte contre les nuisances sonores ;
- un financement récurrent assuré par l'agence de financement des infrastructures de transport de France (AFITF) de 15 à 20 M€ par an jusqu'en 2040.

Ces financements devront être complétés par les autres cofinanceurs concernés, pour avoir un effet levier significatif et des actions concrètes sur les territoires touchés.

#### **Mesure à engager à court terme**

- ▶ *Mesure 34 : accélérer le programme de travaux de lutte contre les nuisances sonores par une enveloppe de 120 M€ mobilisée par SNCF Réseau dans le plan de relance (responsable : SNCF Réseau ; délai : 2021-2022).*

### **5.3 Faire entrer le fret ferroviaire dans les agglomérations**

Le fret ferroviaire est aujourd'hui trop peu pris en compte dans les problématiques de logistique urbaine, alors qu'il a tout son rôle à y jouer, notamment via le transport combiné.

L'objectif du Gouvernement est de soutenir dans un premier temps des projets pilotes de dessertes ferroviaires de proximité des agglomérations afin d'en tirer un retour d'expérience avant de passer à une plus large échelle (identification des contraintes, conditions de réussite, cadre à promouvoir/mettre en œuvre...).

Pour documenter ce sujet et afin d'apporter des pistes d'actions concrètes, un groupe de travail réunira, sous l'égide du ministère chargé des transports, les représentants des collectivités locales, pour examiner la situation des plus grandes agglomérations françaises selon trois angles d'étude :

- l'examen de l'approche ferroviaire s'appuyant sur des installations embranchées ferroviaires pour les plateformes logistiques desservant les agglomérations et sur le transport combiné rail-route. Cet examen devra également inclure les questions de disponibilité du foncier stratégique pour la réalisation de centres de logistique urbaine ;
- l'utilisation de toutes les potentialités de coopération entre les modes ferroviaire (approche) et fluvial (partie terminale) pour certaines métropoles, car le train de marchandises est de plus en plus restreint à la périphérie quand la voie d'eau peut directement desservir le centre-ville. En particulier, il pourrait être utile d'étudier des partenariats SNCF/VNF dans chaque agglomération fluviale dotée d'une charte logistique urbaine ;
- l'application d'une politique du « dernier kilomètre urbain » réalisé par des camions plus « propres » adaptée à chaque situation.

Pour toute démarche innovante identifiée comme pertinente dans le cadre de ce groupe de travail, un relais de soutien financier de l'État pourra à nouveau être trouvé dans le cadre du PIA4, soit dans le cadre de la stratégie « Décarbonation » précitée, soit dans celle « Solutions pour des Villes Durables ».

#### **Mesure à engager à court terme**

- Mesure 35 : mettre en place un groupe de travail pour identifier des projets pilotes de dessertes ferroviaires de proximité des agglomérations (responsables : État et collectivités territoriales ; délai : 2021).*

### 6. Développer spécifiquement les différents segments de marché du fret ferroviaire

#### 6.1 Train entier

Les services de trains entiers (ou complets) représentent environ 60 % de l'ensemble du fret ferroviaire. Leur capacité de massification est importante pour l'industrie, le BTP et l'agroalimentaire notamment.



Train de marchandises ©A.Bouissou/Terra

Le renforcement de ce segment passe notamment par une série d'actions complémentaires, destinées à renforcer les infrastructures permettant le chargement/déchargement des trains.

Assurer le maintien en condition opérationnelle des installations terminales embranchées existantes et développer de nouveaux points d'accès.

Une installation terminale embranchée (ITE) est un terminal constitué d'un ensemble de biens d'équipements et d'installations de logistique ferroviaire situé en dehors du réseau ferré national. Les ITE permettent la desserte ferroviaire directe de sites d'activité économique, notamment de production industrielle et agricole, et évitent ainsi les « ruptures de charges » qui se manifestent par un stockage temporaire et/ou un transbordement des marchandises sur un site intermédiaire.

L'État soutiendra financièrement, à parité avec les collectivités territoriales, les projets de création et modernisation de seconde partie d'ITE portés par les acteurs dans le cadre du dispositif d'aide déjà notifié à la Commission européenne (aide d'État SA.48483 (2017/N)).

#### **Mesure à engager à court terme**

- ▶ *Mesure 36 : accompagner financièrement les projets de création et de modernisation de seconde partie d'ITE (responsable : État ; délai : 2021-2022).*

Améliorer la connaissance des acteurs du transport et de la logistique sur les points d'accès au réseau.

Les ITE constituent des éléments essentiels de l'attractivité du fret ferroviaire (environ 80 % du trafic fret s'effectue aujourd'hui au départ ou à destination d'une ITE en France). Pour faciliter le recours au transport ferroviaire et le report modal de la route vers le rail, il est nécessaire d'améliorer l'information des acteurs sur la liste de ces points d'accès au réseau, à travers à la fois un travail de fiabilisation de leur recensement et de diffusion auprès des utilisateurs potentiels et des collectivités pour leurs exercices de planification territoriale.

### Mesure à engager à court terme

*Mesure 37 : achever l'actualisation de la base de données ITE3000 engagée par le CEREMA et diffuser largement cette information (responsable : CEREMA ; délai : 2022 avec comme objectif mi-2022 la complétude de la base de données - début 2021 85 % des ITE renseignées -).*

Optimiser les conditions opérationnelles de dessertes de certaines ITE.

Cette action nécessite une simplification de la réglementation concernant les voies d'approche des ITE afin de répondre aux besoins des chargeurs et des entreprises ferroviaires (notamment des opérateurs ferroviaires de proximité).

### Mesure à engager à court terme

*Mesure 38 : achever le travail d'analyse de la réglementation engagée avec les parties prenantes et conduire un travail de simplification de la réglementation (responsable : État et EPSF ; délai : fin 2021).*

Moderniser les cours de marchandises.

Les cours de marchandises permettent le chargement et le déchargement des wagons depuis ou vers un autre mode de transport. Concrètement, elles sont composées d'une ou de plusieurs voies de service sur un site disposant d'un accès routier.

Au même titre que les ITE, les cours de marchandises jouent un rôle important pour l'accès des services de fret ferroviaire au réseau ferré.

### Mesure à engager à court terme

► *Mesure 39 : accompagner financièrement les projets de modernisation des cours de marchandises (responsable : Etat ; délai : 2021-2022).*

## 6.2 Wagon isolé

Les services de wagon isolé sont essentiels pour certains secteurs industriels (chimie, sidérurgie, nucléaire ...) mais souffrent d'un modèle économique difficile à trouver, ce qui limite l'attrait de ce segment de marché pour les opérateurs ferroviaires. Il convient donc de mettre en place des actions permettant de soutenir spécifiquement ce segment du fret ferroviaire sur différents aspects.



Gare de triage de Gevrey-Chambertin ©A.Bouissou/Terra



Mettre en place un soutien public à l'exploitation des services de wagons isolés.

L'enveloppe supplémentaire de 170 M€ d'aide à l'exploitation des services de fret ferroviaire inscrite dans la loi de finances pour 2021 comprend un montant d'aide spécifiquement dédié au wagon isolé à hauteur de 70 M€, comme le font certains pays européens (Belgique et Autriche notamment).

Pour nécessaire qu'il soit pour préserver des trafics particulièrement fragilisés par la crise actuelle, ce soutien ne saurait cependant se réduire à une aide exceptionnelle. En effet, le renforcement de la viabilité économique des services de wagons isolés nécessite de donner une certaine visibilité aux clients pour inscrire la relance de l'activité dans une spirale vertueuse.

En ce sens, l'État entend prolonger le dispositif au moins sur la période 2022-2024. Un bilan sera ensuite effectué de la pertinence de ce soutien transversal au secteur.

L'État vient par ailleurs de notifier le dispositif d'aide auprès de la Commission européenne en vue d'obtenir son approbation.

#### **Mesure à engager à court terme**

- ◆ *Mesure 40 : prolonger d'au moins 3 ans le dispositif d'aide financière au wagon isolé à hauteur de 70 M€ par an et réaliser un bilan à l'issue de cette période, alimenté par un dispositif de suivi annuel (responsable : État ; délai : 2022-2024).*

Par ailleurs, les actions prévues concernant le maintien en condition opérationnelle des ITE existantes, le développement de nouveaux points d'accès et l'amélioration de leur desserte permettront également de soutenir le segment « wagon isolé ».

Assurer le maintien en condition opérationnelle des installations de tri à la gravité des wagons.

Les installations de tri à la gravité des wagons sont des infrastructures spécifiques au wagon isolé, permettant l'assemblage et le désassemblage de lots pour former des trains plus massifs. Il est donc critique pour le modèle économique du wagon isolé que ces installations soient parfaitement opérationnelles, ce qui n'est pas toujours le cas aujourd'hui. L'effort financier sera donc amplifié pour préserver la viabilité de ces équipements.

#### **Mesure à engager à court terme**

- ▶ *Mesure 41 : accompagner financièrement les projets de modernisation des installations de tri à la gravité des wagons (responsable : État ; délai : 2021-2022).*

### **6.3 Transport combiné par caisse**

Dans un contexte concurrentiel dominé par le transport routier de marchandises, le transport combiné rail/route de caisses mobiles ou de conteneurs maritimes peine encore à trouver sa place. Il apparaît en effet moins compétitif que son concurrent tout routier. Compte tenu de ces contraintes multiples, plusieurs axes d'action sont à mettre en place ou à développer, dans l'objectif d'encourager la montée en puissance du transport combiné, dont les atouts environnementaux sont réels.

Renforcer l'aide à l'exploitation des services réguliers de transport combiné.

Depuis 2003, l'État encourage le recours au transport combiné grâce à une aide visant à réduire le surcoût de la chaîne intermodale lié aux transbordements. La mission confiée au CGEDD en 2017 a confirmé l'utilité de maintenir un dispositif d'aide au transport combiné, notamment au regard des équilibres économiques de ces services et des impacts sur l'attractivité des ports.

Il convient d'amplifier le soutien financier de l'État, qui s'est d'ores et déjà engagé à porter le montant de son aide, pour la période 2018-2022, à 27 M€ par an. Cet effort accru de la part de l'État permettra de compenser une part plus substantielle, mais non intégrale, du coût de transbordement et de rendre ainsi le transport combiné plus compétitif par rapport au transport routier avec lequel il est en concurrence directe.

Par ailleurs, d'autres États européens ont également mis en place un soutien aux services de transport combiné ces dernières années. L'introduction de tels dispositifs par certains pays limitrophes de la France (Belgique, Luxembourg) rend nécessaire un travail de coordination entre États afin de permettre de maximiser le report modal effectif tout en limitant le risque de réorganisations de chaînes logistiques liées aux différences de niveaux d'aides nationales à proximité des frontières.

#### Mesure à engager à court terme

- ◆ *Mesure 42 : renforcer le dispositif d'aide au transport combiné en portant les moyens alloués à 47 M€ par an sur une période de 4 ans, puis effectuer un bilan à l'issue (responsable : État ; délai : 2021-2024).*

*Mesure 43 : lors de la prochaine notification, mettre fin à l'exclusion du bénéfice de l'aide les services d'import/export organisés à partir d'un terminal très proche de la frontière nord-est de la France en direction d'un pays voisin (Belgique, Luxembourg, Allemagne, Suisse) ou au-delà, de manière à mettre fin aux actuelles distorsions de concurrence avec les terminaux des pays voisins (responsable : État ; délai : 2022).*

Mettre en œuvre un programme d'investissement dans les infrastructures, et notamment les terminaux multimodaux.

Les terminaux rail/route constituent un élément essentiel de la performance des services de transport combiné par caisse et d'autoroute ferroviaire. Par le passé, la France a beaucoup investi pour la création de telles infrastructures de transbordement et les capacités créées ont permis jusque-là d'absorber la croissance des volumes transportés par les services. Peu de capacités supplémentaires se sont avérées nécessaires durant les dix dernières années hormis quelques investissements sur des terminaux d'autoroute ferroviaire.

Ces capacités ont désormais atteint leurs limites. De fait, en l'absence d'investissements importants au cours des 10 à 15 dernières années, de nombreux terminaux multimodaux apparaissent saturés ou vieillissants et ne permettent pas le développement des trafics de transport combiné.

Par conséquent, il est aujourd'hui nécessaire de renforcer le niveau de performance et d'adéquation aux besoins des infrastructures dédiées au transport combiné en France et de créer de nouveaux terminaux ou d'étendre/moderniser les terminaux existants. Il sera notamment nécessaire d'identifier les zones nécessitant à terme la création de capacités de transbordement supplémentaires ainsi que les sites permettant ces implantations.

L'État, en complément des moyens apportés par les collectivités territoriales et les opérateurs, augmentera en conséquence son soutien pour accompagner dans la durée la création de nouveaux terminaux multimodaux à haut niveau de productivité<sup>8</sup> et la modernisation des terminaux existants. Ce soutien portera d'abord par des engagements dès 2021 de projets déjà instruits (modernisation de terminaux existants ou projets suffisamment mûrs de création de nouveaux terminaux). La réalisation d'un schéma directeur permettra ensuite de définir une stratégie de priorisation des projets de moyen terme.

En complément, afin de faciliter la mise en œuvre de ces investissements, l'État notifiera un dispositif spécifique d'aide à l'investissement auprès de la Commission européenne.

#### Mesures à engager à court terme

*Mesure 44 : notifier un régime d'aide spécifique à ces infrastructures à la Commission européenne (responsable : État ; délai : 2021).*

- ▶ *Mesure 45 : accompagner financièrement les premiers projets de création ou de modernisation des terminaux multimodaux (responsable : État ; délai : 2021-2022).*

<sup>8</sup> Gestion de trains de 850 m sans coupe, terminaux sans cul-de-sac, optimisation des durées de manutention, zones de stockage adéquates ....

Mesure 46 : réaliser une étude de schéma directeur national du transport combiné à moyen terme (flux, besoin de terminaux ...) puis des études régionales de sites potentiels d'implantation de terminaux multimodaux. En particulier, une étude spécifique à la région francilienne sera lancée dans les meilleurs délais, compte tenu de ses enjeux particuliers de saturation des capacités et de rareté du foncier (responsable : État en lien avec les acteurs et opérateurs ; délai : 2023).



Plateforme multimodale de transport rail-route de Valenton (94) ©L. Mignaux/Terra

Evaluer les gains possibles sur la partie routière des opérations de transport combiné.

Une action sur la masse maximale admissible des segments routiers intégrés dans les opérations de transport combiné est également susceptible de générer des gains de productivité et de part modale. Il est nécessaire de réaliser l'expérimentation d'une telle mesure afin d'évaluer ses différents impacts.

#### Mesures à engager à court terme

Mesure 47 : expérimenter l'intérêt du 46 tonnes pour les pré- et post-acheminements routiers des opérations de transport combiné (responsable : État en lien avec les opérateurs et les gestionnaires de voiries ; délai : 2021-2022).

## 6.4 Autoroutes ferroviaires

Accompagner la création de nouveaux services par un système d'aides au démarrage.

Le développement de nouveaux services nécessite une montée en charge initiale, qui rend difficile l'atteinte d'un équilibre financier sur les premières années de fonctionnement. Aussi, pour lever l'obstacle du déficit à couvrir par l'opérateur et favoriser l'émergence de nouveaux projets, l'État mettra en place un financement sous forme d'aides au démarrage, à hauteur de 15 M€ annuels. L'octroi de ces aides se fera sur la base d'appels à projets régulièrement lancés par le ministère chargé des transports, dont les périmètres seront notamment définis en fonction de l'évolution et du développement des infrastructures adaptées aux services d'autoroute ferroviaire. À titre d'exemple, l'axe Atlantique fera l'objet d'un tel appel à projets dès la fin des travaux d'augmentation de gabarit.

À court terme, 3 projets prioritaires de nouveaux services d'autoroute ferroviaire sont identifiés et ont fait l'objet d'une annonce par le Premier ministre :

- l'axe Perpignan-Rungis, qui a fait l'objet d'un appel à projets spécifique en décembre 2020 ;
- l'axe Calais-Sète, qui a fait l'objet d'un appel à projets comparable au premier trimestre 2021 ;
- le projet de service Cherbourg-Mouguerre, qui permettrait d'accompagner la montée en charge des flux sur le port de Cherbourg avec un horizon de démarrage en 2023.

L'axe Calais-Sète sera entièrement dédié au montage d'un service d'autoroute ferroviaire, avec un début de service à horizon 2022, tandis que Perpignan-Rungis pourra également concerner d'autres formes de transport ferroviaire (transport combiné ou transport conventionnel par exemple).

#### Mesures à engager à court terme

- ◆ *Mesure 48 : accompagner la mise en place à court terme des 3 nouveaux services d'autoroute ferroviaire annoncés par le Premier ministre, le cas échéant au moyen d'une aide au démarrage (responsable : État en lien avec les opérateurs ; délai : 2021-2022).*
- ▶ *Mesure 49 : accompagner la réalisation des terminaux de Calais (Turquerie), Sète, Cherbourg, Mouguerre, Rungis (responsable : État en lien avec les opérateurs ; délai : 2021-2023).*
- ◆ *Mesure 50 : au-delà des 3 services identifiés, lancer des appels à projets pour faire émerger d'autres nouveaux services d'autoroute ferroviaire pouvant bénéficier d'une aide au démarrage, à hauteur de 15 M€ par an sur 4 ans, puis dresser un bilan de ce dispositif (responsable : État en lien avec les opérateurs ; délai : 2021-2024).*

Assurer la montée en puissance de l'autoroute ferroviaire alpine (Aiton-Orbassano) dans un cadre juridique rénové.

Afin de succéder au cadre transitoire en vigueur, une procédure doit être lancée conjointement par la France et l'Italie pour une mise en concession de l'autoroute ferroviaire alpine. Dans ce cadre, la desserte d'une plateforme d'autoroute ferroviaire à aménager en région lyonnaise permettra de renforcer le report modal et donc d'améliorer la préservation des vallées alpines.

En attendant la finalisation de cette procédure, le service actuel continuera à bénéficier des aides publiques à l'exploitation versées par la France et par l'Italie et autorisées par la Commission européenne. Les contrats en cours, notamment en ce qui concerne l'exploitation de la plateforme d'Aiton et la traction de trains d'autoroute ferroviaire, seront renouvelés par mise en concurrence.

#### Mesures à engager à court terme

- ◆ *Mesure 51 : finaliser avec l'Italie le processus de relance de la mise en concession de l'autoroute ferroviaire alpine (responsable : État en lien avec l'Italie ; délai : 2021).*

Définir une stratégie de développement des autoroutes ferroviaires à moyen/long terme.

L'objectif de l'État est de favoriser le report de semi-remorques sur le mode ferroviaire par la mise à disposition d'une infrastructure adaptée et optimisée par rapport au matériel roulant existant.

Tout d'abord, l'État se donne l'objectif d'augmenter progressivement le gabarit de plusieurs grands axes de fret afin de permettre l'essor de nouveaux services de longue distance. Afin de compléter et de finaliser le réseau d'autoroutes ferroviaires, il conviendra de réaliser des travaux d'aménagement du réseau ferré national, selon l'ordonnement prioritaire des axes suivants : Atlantique, Dijon-Paris, Rhin, Centre Europe Atlantique et Alpin.

Plus largement, au-delà de ces axes prioritaires, il est indispensable de clarifier la politique d'aménagement du réseau ferré national et, en particulier, la détermination du gabarit cible en vue de favoriser à moyen et long termes le développement des autoroutes ferroviaires. En effet, la définition d'un gabarit dépend non seulement de l'objet transporté (semi-remorque) mais également du matériel roulant (wagon) utilisé. Pour le transport d'une même semi-remorque, il existe ainsi autant de gabarits que de wagons potentiellement associés.



**Autoroute ferroviaire, semi-remorques sur wagons ©L. Mignaux/Terra**

Par conséquent, la démarche à engager devra identifier en particulier les caractéristiques des matériels roulants disponibles, le potentiel des trafics susceptibles de se reporter sur le rail, le coût des aménagements des infrastructures, l'équilibre entre financement public nécessaire et financement privé à mobiliser en fonction du matériel roulant à acquérir par les opérateurs, l'existence éventuelle de projets et leur bilan socio-économique.

En ce sens, le recours à des wagons innovants à plancher surbaissé, technologiquement avancés, peut assurer le chargement horizontal d'une majorité de semi-remorques, à la fois préhensibles et non préhensibles (environ 80 à 90 % du parc), et constituer une opportunité de maximiser le report modal en limitant les adaptations nécessaires sur l'infrastructure.

Cette stratégie spécifique à horizon 2030 doit également viser à créer un maillage territorial complet par un réseau de dix plateformes d'autoroute ferroviaire. La région parisienne, la région lyonnaise, la zone frontalière de Bayonne et le Calais constituent les priorités identifiées à ce stade par l'État pour l'aménagement de terminaux.

#### **Mesures à engager à court terme**

► *Mesure 52 : accélérer en priorité les travaux d'augmentation du gabarit sur les axes Atlantique, Dijon-Paris, Rhin, Centre Europe Atlantique et Alpin (responsable : SNCF Réseau et État ; délai : 2021-2022).*

*Mesure 53 : définir une stratégie d'aménagement du réseau ferré national pour viser la couverture de l'ensemble du territoire par un réseau d'autoroutes ferroviaires à horizon 2030 (responsable : État en lien avec SNCF Réseau et les opérateurs ; délai : 2022).*

### **6.5 Anticiper de nouveaux segments de marché et de nouveaux services innovants**

L'engagement des chargeurs et des opérateurs, les changements d'habitudes et de besoins des clients, ainsi que l'évolution des technologies, permettent progressivement l'émergence de nouveaux segments de marché et de nouveaux services innovants. Des projets sont d'ores et déjà à l'étude, par exemple un projet de transport de granulats/déblais porté par les Carrières de l'Ouest (voir encadré ci-dessous). Il est nécessaire d'accompagner les porteurs afin d'analyser l'intérêt de leurs projets et de faciliter la mise en œuvre de ceux-ci s'ils sont jugés pertinents.

Mesure 54 : évaluer, puis accompagner le cas échéant la mise en œuvre de projets de services innovants (responsable : État en lien avec les acteurs ; délai : en fonction des projets).

### Le projet Carrières de l'Ouest / ECT

Les sociétés ECT (entreprise de référence dans la valorisation des terres excavées issues des chantiers en IDF) et Carrières de l'Ouest souhaitent proposer à leurs clients franciliens une alternative ferroviaire à l'évacuation de déblais en camion qui soit économiquement viable. Pour proposer un service chargé dans les deux sens entre la carrière de Voutré et la plateforme de Trappes en Île-de-France, les granulats à l'aller sont chargés en vrac dans des conteneurs open top 20 pieds de la même manière que dans les wagons trémies. Sur la plateforme de Trappes, les conteneurs sont déchargés du train avec un reach-stacker et rechargés sur des semi-remorques équipées de châssis bennant. Il n'y a pas de transbordement de vrac. Après un court transport terminal en camion, les matériaux sont déchargés directement du conteneur chez le client. Le conteneur, une fois vidé, est rechargé avec des déblais de chantier d'un second client à proximité, et revient chargé de déblais sur la plateforme de Trappes. Il est rechargé sur le train suivant qui repart à la carrière de Voutré. Sur la carrière, les conteneurs sont déchargés avec un reach-stacker, transportés puis vidés sur le lieu de traitement définitif des déblais avec des châssis porteurs. Tous les conteneurs sont géolocalisés et leur contenu est suivi. Le matériau transporté ne sort jamais du conteneur entre son chargement et son utilisation finale.

## 7. S'appuyer sur le potentiel de croissance des ports maritimes

### 7.1 Mieux coordonner les actions avec l'hinterland

Pour gagner en compétitivité, les ports français doivent poursuivre leurs efforts d'intégration dans les chaînes logistiques continentales. La détermination de leurs zones de chalandise potentielles pour développer les dessertes par les modes massifiés est un préalable à la consolidation de leurs connexions avec leur hinterland et leurs marchés potentiels.

Dans cet objectif et dans une logique de « ports entrepreneurs » portée par la stratégie nationale portuaire, les autorités portuaires doivent renforcer leurs capacités à réaliser des études de marchés sur leur hinterland, en lien avec leurs clients et avec les opérateurs ferroviaires intéressés et les terminaux capables de recevoir de nouveaux services.

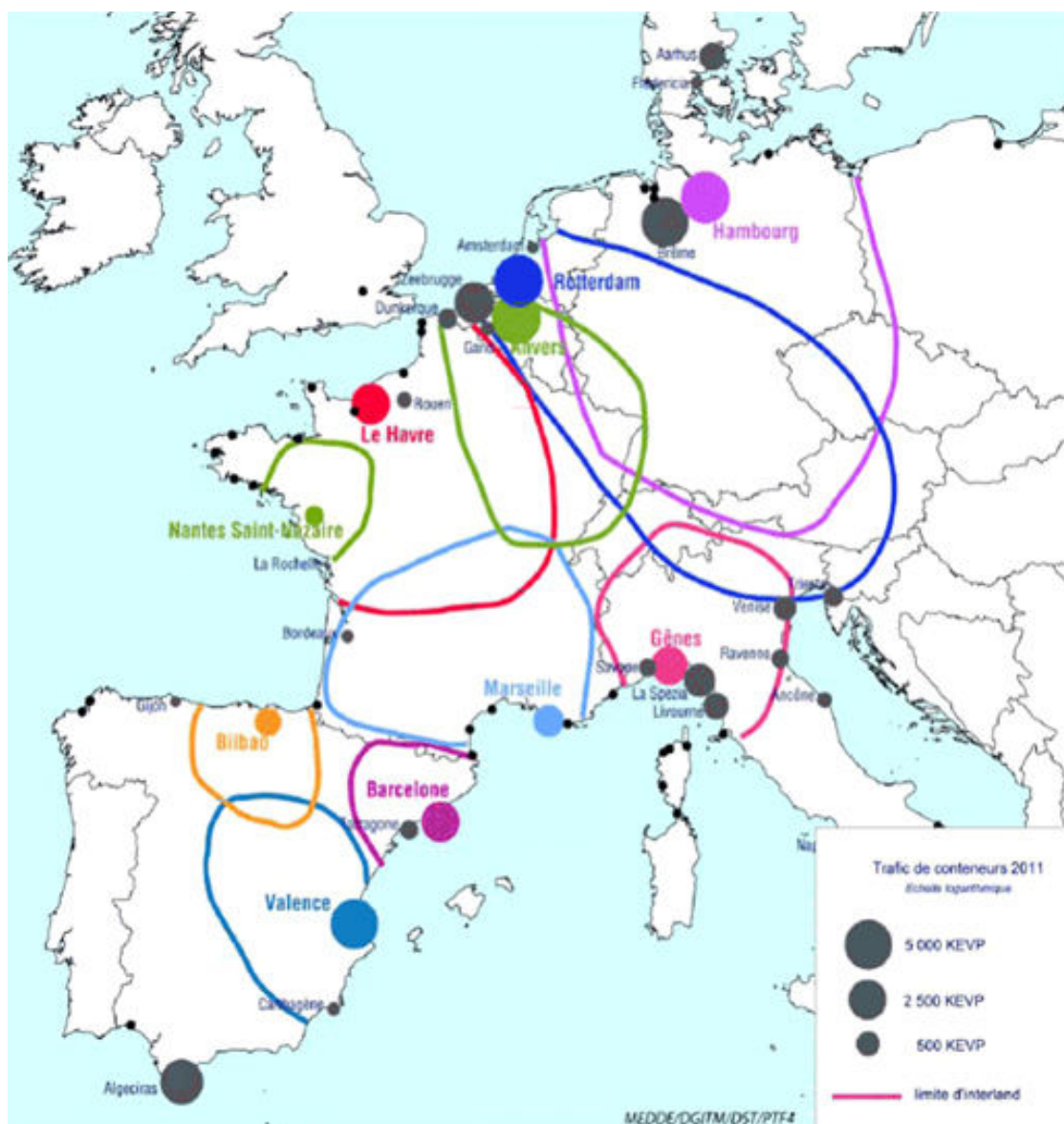
Ce travail d'identification des flux de marchandises potentiels à destination et en provenance des ports et de besoins en matière d'infrastructure logistique et de desserte ferroviaire devra s'accompagner de démarches de prospection de nouveaux clients pour les modes massifiés, mais ne peut être réalisé par les seules autorités portuaires. L'amélioration de la connaissance des besoins doit se structurer sur les trois grands axes logistiques au travers des entités HAROPA, Medlink, Norlink, et bientôt GrandEstlink.

Le développement des modes massifiés pour la desserte des ports requiert en effet une coopération autour des axes portuaires et logistiques, comme vecteur d'échange, de partage, d'expérimentations et de coordination d'actions opérationnelles de nature à accélérer l'interconnexion des ports à leur hinterland.

Sur les axes logistiques des trois principales portes d'entrée maritimes de la France, où ils animent les démarches de coopérations interportuaires et logistiques, les délégués d'axes renforceront, en lien avec les préfets de région et les régions, les échanges entre les ports maritimes, ports intérieurs, plateformes multimodales, gestionnaires d'infrastructures ferroviaires et fluviales, pour articuler l'objectif de doublement de la part modale ferroviaire en 2030 avec les ambitions fluviales et portuaires et les stratégies de développement des plateformes multimodales à cette échéance.

Ils s'appuieront sur le travail des plateformes services & infrastructures afin d'identifier les priorités d'organisation et d'aménagements qui contribueront aux travaux de définition des contrats de plan. La coordination entre les ports, les opérateurs de fret et de réseau et les acteurs économiques permettra de mieux identifier l'adéquation des trajectoires de report modal prévues par les ports et les besoins exprimés par les acteurs économiques dont les flux actuels ou prévisionnels sont déterminants.

Ils piloteront les réflexions collectives d'identification des futures plateformes multimodales et des conditions d'accès du fret ferroviaires dans les principaux nœuds ferroviaires, en lien avec les régions et les filières économiques. Ils mèneront les réflexions prospectives sur le foncier à préserver à proximité des voies ferrées dans ce but.



Au-delà, l'amélioration de la connaissance des zones de chalandise des modes massifiés et des flux concernés devra également s'appuyer sur des études ou travaux de recherche réalisés dans le cadre de la feuille de route de la recherche portuaire prévue par la stratégie nationale portuaire. Cette feuille de route en cours d'élaboration sous le pilotage du CNRS, a en effet déjà identifié les problématiques de développement des réseaux logistiques portuaires et de dessertes massifiées, comme relevant des thématiques d'intérêt prioritaire à valoriser et à développer dans le cadre de l'animation et de la programmation de la communauté de la recherche portuaire.

Les acteurs de la recherche pourront ainsi contribuer à aider les ports à mieux identifier leur hinterland et à mieux évaluer les gains obtenus en développant le report modal sur le ferroviaire, notamment d'un point de vue environnemental. C'est dans cet esprit que le réseau de recherche Devport a notamment noué un partenariat avec Haropa et l'accompagne sur les problématiques d'intermodalité. Ce réseau propose également des outils de géomarketing qui permettent aux ports d'évaluer leur zone de chalandise.

#### Mesure à engager à court terme

Mesure 55 : généraliser à l'ensemble des axes logistiques et portuaires les démarches de réseau/ plateforme de recherche et les partenariats avec les grands ports maritimes, avec l'appui de la communauté de la recherche portuaire (responsables : CNRS, autorités portuaires, État ; délai : 2022).

## 7.2 Mettre en œuvre les investissements nécessaires aux objectifs de report modal

L'État a consacré un investissement budgétaire de plus de 66 M€ dans le cadre des contrats de plan Etat-régions (CPER) et du plan de relance portuaire, pour financer de premiers projets d'aménagements ferroviaires prioritaires dans les ports. Cet effort a pour objectif de développer le maillage du réseau ferroviaire portuaire, augmenter la capacité d'accueil des trains, améliorer les embranchements avec les terminaux et réduire le temps de chargement/déchargement des trains afin de fluidifier le passage portuaire du trafic massifié, qui est un des critères indispensables pour rendre le report modal attractif.

Les autorités portuaires se sont engagées ces dernières années dans la réalisation d'ouvrages permettant de moderniser leur réseau ferroviaire portuaire et d'accroître la part du mode ferroviaire dans le pré- et post-acheminement des flux de marchandises.

A titre d'exemple, le port de Dunkerque consacre ainsi ses prochains investissements à l'amélioration de son réseau ferroviaire portuaire en rationalisant les postes de commandes, en allongeant la longueur des voies pour charger/décharger sans rupture des trains complets et en développant notamment des infrastructures permettant de capter le trafic roulier.

De même, le port du Havre affiche également très clairement son ambition stratégique de développer le fret ferroviaire. Parmi les actions prévues, le port poursuit la régénération et la modernisation de son réseau ferré et la desserte ferroviaire des terminaux à conteneurs, ainsi que l'optimisation des interfaces ferroviaires sur Port 2000.

Les possibilités de desserte ferroviaire des ports de l'axe Seine, et du Havre en premier lieu, souffrent par ailleurs de la congestion du réseau francilien. Des travaux préliminaires ont été engagés pour réfléchir à des itinéraires alternatifs permettant de leur ouvrir accès à l'est du pays et à l'Europe centrale, et des études complémentaires seront menées dans les prochains mois pour évaluer les besoins en vue d'une inscription éventuelle dans les futurs contrats de plan Etat/régions 2023/2027.

Pour poursuivre le développement du trafic ferroviaire et du report modal, le port de La Rochelle prévoit de son côté plusieurs aménagements sur sa zone portuaire. Par ailleurs, pour améliorer la desserte ferroviaire du port qui s'effectue par une ligne unique à partir de la gare de la ville, un partenariat a été signé entre le Grand Port maritime de La Rochelle et SNCF Réseau.

Le port de Marseille entreprend également plusieurs aménagements ferroviaires pour faciliter l'accès à des terminaux conteneurs et à terme développer des services d'autoroutes ferroviaires.

### Mesure à engager à court terme

► *Mesure 56 : accélérer en priorité les travaux de développement des infrastructures de report modal vers le mode ferroviaire (responsable : État ; délai : 2021-2022).*

## 7.3 Intégrer pleinement le fret ferroviaire dans les stratégies des ports

Le développement du report modal figure parmi les axes majeurs de la stratégie des grands ports maritimes, qui doit se traduire à court terme dans leurs futurs projets stratégiques.

La politique d'investissement des ports du Havre, Rouen et Paris s'inscrit dans les objectifs du premier projet stratégique d'HAROPA, qui se fixe l'objectif d'atteindre 30 % de report modal sur les modes massifiés d'ici 2025. Cet objectif induira un rattrapage du mode ferroviaire sur le fluvial pour le port de Rouen et du Havre, le transport ferroviaire étant inférieur au transport fluvial dans les deux ports<sup>9</sup>. Le projet prévoit par ailleurs de développer le transport combiné, principalement en renforçant les services existants et en créant de nouveaux services. Il s'agit également, et de prendre des mesures pour améliorer la desserte ferroviaire du port de Rouen et de son hinterland afin de renforcer le statut de leader européen de celui-ci dans l'export de céréales.

Le port de Dunkerque concentre ses réflexions stratégiques sur le transport ferroviaire au niveau régional avec l'appui de Norlink Ports pour construire une réponse commune en termes de sillons et d'infrastructures. Le port mène également des actions visant à diversifier les implantations de plateformes multimodales dans son hinterland. Le port prévoit en outre d'augmenter de plus de 25 000 EVP le transbordement de conteneurs par le ferroviaire d'ici 5 ans.

<sup>9</sup> part modale du ferroviaire – hors oléoducs : Le Havre : 11,4 %, Rouen : 8 %



Le port de Marseille a pour objectif prioritaire d'agir sur le développement de l'offre terrestre massifiée pour conforter son positionnement stratégique sur l'accès sud de l'Europe. Ainsi, dans l'optique d'affirmer son positionnement stratégique en tant que hub roulier en Méditerranée, le port de Marseille vise à disposer à terme d'une offre de transport ferroviaire pour les semi-remorques qui induit de nouveaux aménagements. En outre, la croissance soutenue depuis plusieurs années des flux ferroviaires conteneurisés dans les bassins ouest du port conduit le port de Marseille à réaliser de nouvelles liaisons ferroviaires entre les faisceaux en arrière des terminaux à conteneurs sur l'espace portuaire. La stratégie ferroviaire du port passe également par la création de pôles ferroviaires et le développement de l'accessibilité ferroviaire directe d'entrepôts pour améliorer les connections entre les pôles et les terminaux maritimes.

Le port de Nantes conduit des campagnes actives de prospection et de de promotion de nouvelles offres ferroviaires régulières. Il définit les zones stratégiques de développement de l'hinterland dans le cadre de partenariats avec des opérateurs ferroviaires. Le port de La Rochelle développe également des partenariats avec des logisticiens et des plateformes logistiques afin de favoriser la massification des flux et la desserte de son hinterland.

Dans leur ensemble, les stratégies ferroviaires visées par les autorités portuaires reposent toutes sur une modernisation de leur réseau ferré portuaire pour améliorer les performances logistiques des opérateurs portuaires et développer les usages du fret ferroviaire. Pour être pleinement efficaces, ces ambitions en faveur du fret ferroviaire doivent s'accompagner, en parallèle, de travaux d'amélioration de capacité sur le réseau ferré national pour répondre aux enjeux et besoins de développement des ports qui sont des actifs stratégiques pour l'activité économique.

#### Mesure à engager à court terme

*Mesure 57 : inscrire dans les projets stratégiques des trois premiers points d'entrée maritimes français (HAROPA, GPM de Marseille et GPM de Dunkerque) un objectif de report modal vers le fret ferroviaire (responsables : grands ports maritimes et État ; délai : 2021).*



Train de marchandises sur un quai ©L. Mignaux/Terra

#### 7.4. Renforcer la prise en compte des besoins des ports dans le cadre du travail des plateformes services & infrastructures

Les ports ne disposent pas tous d'enceintes leur permettant d'exprimer leurs besoins pour réaliser de nouvelles infrastructures ferroviaires et développer de nouveaux services de fret. En outre, ces besoins ne sont pas toujours identifiés par l'ensemble des parties prenantes locales et régionales.

Les plateformes services & infrastructure, déjà évoquées précédemment, offrent désormais un nouvel espace aux autorités portuaires pour partager leurs besoins avec les décideurs publics et les gestionnaires de réseau ferroviaire pour faciliter la montée en charge du report modal ferroviaire des flux de marchandises. Les ports pourront s'appuyer notamment sur les associations Norlink, Medlink ou d'autres acteurs structurants régionaux pour élaborer une expression de besoins fret des filières sur leur hinterland, articulée avec les stratégies fluviales et les plateformes multimodales.

#### Mesure à engager à court terme

*Mesure 58 : accompagner la montée en puissance des plateformes services et infrastructure et les doter d'une boîte à outils pour le développement du fret ferroviaire, en capitalisant les initiatives des délégations d'axes de coopération portuaires et logistique et de la plateforme nationale fret (responsables : État et SNCF Réseau ; délai : 2022).*

## 8. Jouer la mutualisation avec le transport fluvial

Le réseau fluvial français dispose d'une zone de chalandise limitée, compte tenu des caractéristiques de son réseau. Le réseau à grand gabarit se limite en effet à quatre bassins distincts : la Seine reliant Le Havre et les ports de l'Île de France, le Rhône entre Sète/Fos/Marseille et Châlons-sur-Saône, le Nord entre Dunkerque et Dourges (en attente de la réalisation du canal Seine Nord-Europe) et le Rhin.

Ces bassins sont reliés entre eux par un réseau à petit gabarit qui, avec ses 4 000 km de voies, correspond à environ la moitié du réseau navigable français. Mais ce réseau ne permet pas le même degré de massification : il n'est accessible qu'aux bateaux ayant un port en lourd compris entre 250 et 400 tonnes et est peu adapté au transport de conteneurs en raison de contraintes techniques (limites d'enfoncement des bateaux – le tirant d'eau étant compris entre 1,80 mètre et 2,20 mètres - et limites de hauteur des ouvrages – le tirant d'air étant compris entre 3,50 et 3,70 mètres).

Le réseau fluvial français ne permet donc de desservir qu'une partie du territoire français et une massification importante n'est possible que sur la moitié de ce réseau navigable. Dès lors, le développement d'offres mutualisées ferroviaire/fluvial présente un intérêt qui permet de mieux mettre en avant auprès des chargeurs les atouts communs de ces deux modes (notamment celui de transports massifiés à empreinte carbone réduite).

### 8.1 Améliorer la connaissance des réseaux et marchés communs

Cette mutualisation entre les deux modes de transport massifié ne sera réellement possible à grande échelle qu'après avoir procédé à :

- des travaux communs pour améliorer la connaissance des réseaux (en particulier le maillage, les interconnexions, la qualification du réseau, l'accessibilité et les capacités) et ainsi identifier les ruptures de charges et endroits où la combinaison physique des deux modes est possible ;
- des analyses de flux concernant quelques grandes filières (céréales et engrais, BTP et produits de carrières, et conteneurs par exemple).

#### Mesure à engager à court terme

*Mesure 59 : lancer les études de marché visant à mieux connaître les flux des principaux flux de marchandises et identifier les marchés potentiels de développement de fret massifié (responsables : SNCF Réseau et VNF ; délai : 2022).*

### 8.2 Faire des ports intérieurs de vrais sites tri-modaux pour développer la complémentarité fer/fleuve

Avec un trafic global d'environ 6,3 millions de tonnes en 2019 (périmètre des ports membres de l'association française des ports intérieurs), le mode ferroviaire dispose dans ces plateformes d'un potentiel de progrès très important, alors même que son développement permettrait aux ports de développer leur rôle de hubs multimodaux régionaux et de desservir ainsi de nouveaux territoires avec un mode massifié, au-delà des zones de chalandises naturelles du fleuve, et de pallier les périodes de basses eaux ou les difficultés techniques du réseau (pannes d'écluses par exemple).

Le développement ou la création de « hubs » tri-modaux fer/fleuve dans certaines zones régionales stratégiques doit permettre de prolonger le maillage fluvial en desservant par le rail des territoires situés en dehors des zones de chalandises traditionnelles du fleuve et en limitant ainsi les transports routiers aux derniers kilomètres.

Par exemple, le renforcement du hub tri-modal de Lyon pourrait permettre de desservir par le rail l'est et l'ouest de la région Rhône Alpes-Auvergne ainsi que la région Bourgogne-Franche Comté, et le développement d'un hub tri-modal à Rouen de permettre à des trafics fluviaux en provenance du Havre de desservir le sud de l'Île de France et la région Centre Val de Loire. L'amélioration de l'accès ferroviaire des ports rhénans et mosellans constitue également un enjeu important en termes de report modal.



Transport multimodal, chargement/déchargement des conteneurs ©L. Mignaux/Terra

### Exemple d'une chaîne logistique à promouvoir

Un service innovant, misant sur la complémentarité fer/fleuve, a été mis en place en 2019 sur le segment Rouen – Valenton/Bonneuil par un opérateur de transport combiné fluvial qui disposait traditionnellement d'un service fluvial entre Rouen et Gennevilliers. L'objectif de cette diversification est d'optimiser au mieux les flux logistiques et de minimiser le dernier kilomètre routier sur la région parisienne. L'arbitrage entre le fluvial et le ferroviaire est ainsi effectué selon la zone de chalandise et le besoin du client (20 km autour de Gennevilliers / nord de la région parisienne : transport fluvial ; 20 km autour de Bonneuil / sud de la région parisienne : transport ferroviaire).

Les réseaux fluvial et ferroviaire sont soumis à diverses contraintes. Ainsi, des aléas climatiques (par exemple périodes de basses eaux contraignant la navigation fluviale ou intempéries provoquant la coupure des voies ferroviaires) ou des difficultés techniques (pannes d'écluses ou chômages, travaux sur les voies ferrées) peuvent contraindre voire arrêter la circulation des bateaux ou des trains.

La présence de hubs tri-modaux, en facilitant le passage d'un mode à l'autre, permettrait de pallier en partie ces contraintes techniques en évitant un détournement vers le mode routier comme seule alternative.

Les infrastructures portuaires disposent de réserves capacitaires estimées selon les ports entre 50 et 100 % de capacité supplémentaire. Afin de mobiliser ce potentiel, il est nécessaire d'améliorer l'accès ferroviaire de certains ports fluviaux afin d'en faire à terme de véritables sites tri-modaux.

### Mesures à engager à court terme

► *Mesure 60 : cofinancer la réalisation d'opérations, sur la base du recensement des besoins d'investissement réalisé pour l'ensemble des bassins fluviaux (responsable : État ; délai : 2021-2022).*

## 8.3 Définir une stratégie de long terme pour renforcer l'alliance fer/fleuve et développer l'accompagnement des opérateurs de transport et des chargeurs

L'objectif d'une meilleure intégration du fer dans les projets stratégiques de développement du fluvial (VNF), et inversement, pourra prendre la forme de protocoles d'accord communs, fondés sur le protocole d'intentions générales signé entre VNF et SNCF Réseau relatif au développement des trafics fret sur l'axe Seine le 3 décembre 2020.

Une convention nationale a été signée le 25 janvier 2021 entre les deux opérateurs afin de développer l'alliance fer/fleuve. Engagés dans une démarche partenariale pour développer les trafics de fret ferroviaire et fluvial, et ainsi augmenter leur part de marché respective, ils pourront notamment accompagner les opérateurs de transport ferroviaires et fluviaux dans leurs actions visant à lever les obstacles au développement de ces modes massifiés.

### Mesure à engager à court terme

*Mesure 61 : lancer une cartographie des caractéristiques des réseaux, avec l'appui d'une équipe de cartographes et géomaticiens afin de promouvoir les synergies possibles entre les deux modes massifiés ferroviaire et fluvial (responsables : SNCF Réseau et VNF ; délai : 2022).*

## 9. Incrire le développement du fret ferroviaire dans une dimension européenne

Comme rappelé dans la première partie, 37 % des volumes de fret ferroviaire circulant sur le RFN concernent des flux non domestiques. Il est donc essentiel d'assurer une meilleure coordination avec les pays voisins et plus largement avec l'ensemble des pays de l'Union européenne. Cet aspect est d'autant plus important que les trafics de longue distance sont un marché sur lequel le fret ferroviaire possède des avantages comparatifs par rapport à la route.

### 9.1 Améliorer l'efficacité des corridors européens

Le règlement UE n°913/2010 qui a mis en place les corridors européens de fret ferroviaire a permis d'insuffler une dynamique en faveur du fret ferroviaire international, en renforçant la coopération entre toutes les parties prenantes concernées. La structure de gouvernance des corridors, avec des comités de gestion composés des gestionnaires d'infrastructures, des comités exécutifs composés des États membres et des groupes consultatifs composés des entreprises ferroviaires et des terminaux, a en effet permis une meilleure coordination sur les sujets transfrontaliers.

Les corridors ont notamment permis (i) un suivi spécifique des trafics internationaux, en simplifiant notamment les procédures de demandes de capacités impliquant plusieurs gestionnaires d'infrastructure ferroviaire, (ii) la mise en place d'une procédure de gestion de crise internationale (*International Contingency Management Handbook*), (iii) la clarification d'enjeux relatifs à l'état de l'infrastructure le long de différents axes (gabarit, signalisation ferroviaire, impacts de travaux programmés...), ou encore (iv) des avancées dans la mise en œuvre du projet *Timetable Redesign* (TTR), consistant à totalement réformer le processus d'attribution des capacités, avec la création de projets pilotes et de groupes de travail dédiés.

Néanmoins, en dépit de ces apports indéniables, un constat s'impose aujourd'hui : la mise en place de ces corridors n'a pas permis de développer significativement les trafics internationaux de fret ferroviaire, ce qui était pourtant leur objectif principal. Il est donc nécessaire de s'interroger sur les moyens d'optimiser leur fonctionnement pour en accroître la performance.

Plusieurs pistes apparaissent prioritaires dans cette optique :

- le renforcement des liens entre les corridors de fret ferroviaire et les corridors multimodaux (RTE-T) du réseau central, voire la mise en cohérence de leurs tracés, permettrait une vision plus globale de la connexion entre les différents modes de transport, tout en bénéficiant de l'expertise des corridors de fret ferroviaire européens en matière de connaissance du marché et du réseau (goulets d'étranglement, travaux à envisager...). Cette évolution permettrait également un renforcement des liens entre les mondes ferroviaire et maritime, en prenant mieux en compte le maillon portuaire dans les corridors ;

- une extension du rôle des corridors de fret pourrait également être envisagée, en leur confiant par exemple la responsabilité d'accompagner l'ensemble des demandes de capacités pour le trafic international de fret, y compris celles formulées en cours d'horaire de service ;
- enfin, il est important que tout soit mis en œuvre pour améliorer l'outil de commande des sillons internationaux dit PCS (*Path Coordination System*), notamment en permettant les échanges automatiques de données entre cet outil et les systèmes propres à chaque gestionnaire d'infrastructure. De la même façon, pour permettre une bonne coordination entre gestionnaires d'infrastructures en matière de gestion des trafics internationaux de fret ferroviaire, il est nécessaire de prévoir des échanges automatiques de données entre leurs systèmes de gestion opérationnelle des circulations et l'outil européen TIS (*Trains Information System*).

#### Mesures à engager à court terme

*Mesure 62 : engager une démarche d'amélioration des outils PCS et TIS avec les gestionnaires d'infrastructure des pays voisins (responsable : SNCF Réseau ; délai : lancement en 2021).*

*Mesure 63 : exploiter l'opportunité du processus d'évaluation du règlement UE n°913/2010 pour renforcer la performance des corridors (responsable : État ; délai : 2021).*

## 9.2 Promouvoir les partenariats au niveau européen

L'importance du trafic international dans l'activité des opérateurs conduit de plus en plus ceux-ci, pour assurer leur développement dans des conditions satisfaisantes, à accroître leur présence au-delà du seul marché national. La dernière décennie a ainsi conduit à une consolidation du secteur au sein de l'Union européenne, se traduisant par le rachat de nouveaux entrants par des opérateurs de plus grande taille<sup>10</sup>, ou par le développement par ces derniers de filiales à l'étranger.

Le développement du trafic ferroviaire prévu d'ici 2030 conforte cette logique. En ce sens, les opérateurs auront intérêt à renforcer encore leur dimension européenne pour bénéficier d'un véritable effet de réseau à l'international.

Ce renforcement ne passe toutefois pas nécessairement par le développement de liens de capital entre entreprises, mais il peut aussi être apporté par la construction de partenariats entre opérateurs européens :

- des partenariats commerciaux via le développement d'offres communes ou le rapprochement des forces de vente ;
- des partenariats technologiques, en mutualisant les efforts d'investissement dans les innovations et technologies de rupture ;
- des partenariats en matière de gestion des actifs, à travers l'achat commun d'un parc de matériel roulant, ou un rapprochement sur les opérations de maintenance.

Ces décisions relèvent de la liberté commerciale des opérateurs et l'État ne saurait interférer dans leur politique commerciale. En revanche, il est important que la stratégie rappelle les enjeux et les opportunités d'un développement des échanges au niveau européen.

## 9.3. Promouvoir les financements européens en faveur du soutien à l'exploitation du fret ferroviaire

Le report du trafic de marchandises de la route vers le rail est une priorité majeure pour l'atteinte des objectifs climatiques de l'Union européenne, mais les règles européennes en vigueur se concentrent sur les investissements et ne permettent pas d'octroyer un soutien financier communautaire à l'exploitation des services de fret ferroviaire, laissant le soin à chaque État membre de mettre en place sa propre politique.

La meilleure prise en compte des besoins du fret ferroviaire dans la politique européenne des transports s'est toutefois matérialisée par plusieurs avancées récentes :

<sup>10</sup> La Deutsche Bahn est ainsi devenue le premier opérateur de fret ferroviaire au Danemark ou aux Pays-Bas, et le second en France avec le rachat d'ECR. La SNCF est devenue suite au rapprochement avec Railtraxx le second opérateur en Belgique

- la Commission a acté, dans le cadre de l'Année européenne du Rail » en 2021, une « étude de dispositifs de l'Union complétant les mécanismes nationaux en vue d'un soutien non discriminatoire aux opérateurs ferroviaires ». Cette étude, qui sera toutefois plus large que la question du fret, offre une opportunité importante pour construire un consensus sur le diagnostic des difficultés du fret ;
- cette étude pourra notamment servir de point d'appui pour la mise en œuvre du paragraphe 40 de la Stratégie pour une mobilité durable et intelligente publiée le 9 décembre 2020 : « Pour soutenir l'écologisation des opérations de fret en Europe, le cadre existant pour le transport intermodal doit être remanié en profondeur et transformé en un instrument efficace. Il convient d'examiner les possibilités de révision du cadre réglementaire tel que la directive sur les transports combinés, et d'introduire des incitations économiques tant pour les opérations que pour les infrastructures ».

En cohérence avec cette nouvelle approche, la France entend porter au niveau européen la demande de création d'un outil commun de subvention à l'exploitation des services de fret ferroviaire, financé sur le budget européen.

Un tel outil permettrait d'harmoniser les soutiens au niveau européen et s'avérerait plus vertueux que les aides horizontales nationales diverses aujourd'hui accordées de façon très disparate par les États membres au fret ferroviaire, au gré de leurs capacités budgétaires.

Concret et porteur de sens, il permettrait ainsi de renforcer la cohérence de la politique européenne en faveur du report modal et s'avérerait donc fédérateur pour les États membres, d'autant plus qu'il permettrait également de contribuer à une intégration plus poussée des économies au sein de l'Union européenne.

#### **Mesure à engager à court terme**

*Mesure 64 : porter au niveau européen la demande de création d'un nouvel outil financier pour soutenir financièrement l'exploitation des services de fret ferroviaire. (responsable : État ; délai : année européenne du rail 2021-2022 dans le cadre de la présidence française de l'Union).*

## 3<sup>e</sup> axe : Accompagner la modernisation et le développement du réseau

Le développement du fret ferroviaire doit s'appuyer :

- d'une part, sur la modernisation et la rénovation des infrastructures, qu'elles soient ou non spécifiques au fret ferroviaire, qui devraient contribuer à améliorer la qualité de service et ainsi conforter le trafic existant ;
- et, d'autre part, sur des investissements de capacité du réseau pour pouvoir absorber le trafic supplémentaire attendu des objectifs de report modal visés.

Un schéma directeur cible national des infrastructures magistrales (réseau et terminaux) du fret ferroviaire pourra être élaboré en concertation avec les collectivités territoriales, les entreprises ferroviaires et les représentants des chargeurs du fret ferroviaire, dans le cadre du dispositif «plateformes services et infrastructures» en cours d'installation. L'élaboration de ce schéma cible pourrait être engagée à l'automne 2021 pour aboutir en 2022 à un premier schéma de planification à horizon 2030, suivi d'une vision cible plus long terme courant 2023. S'agissant des infrastructures linéaires, il intégrera les itinéraires majeurs actuels et adoptera une approche plus prospective pour ce qui concerne l'implantation de nouvelles installations de service, notamment de chantiers de transport combiné.

Ce schéma directeur devra articuler les enjeux nationaux à ceux des corridors européens, en vue de favoriser l'accroissement de l'arrière-pays des grands ports maritimes et des plateformes de transport combiné existantes. Il devra aussi analyser les effets de concurrence entre les développements des trafics fret et des trafics voyageurs, en identifiant, les cas échéant, les adaptations de l'infrastructure permettant de favoriser le développement de ces nouveaux trafics, tout en précisant les contraintes d'évolution des caractéristiques de l'infrastructure (notamment de gabarit).

### 10. Poursuivre l'adaptation du réseau structurant

#### 10.1 Investir dans la régénération du réseau structurant

Comme il a déjà été indiqué, il n'est pas de développement possible du fret ferroviaire sans une infrastructure de qualité. À ce titre, il est impératif que SNCF Réseau poursuive et même amplifie son effort de rénovation du réseau, au-delà des seules lignes principalement voire exclusivement empruntées par les trains de marchandises.

L'État répond à cet enjeu, d'une part par la décision prise dans le cadre du nouveau pacte ferroviaire en 2018 de reprendre à sa charge 35 Md€ de la dette de SNCF Réseau, d'autre part, plus récemment, par la mobilisation de plus de 4 Md€ pour recapitaliser l'entreprise dans le cadre du plan de relance et préserver ainsi l'effort d'investissement dans la remise à niveau du réseau.

Cet effort devra nécessairement s'inscrire dans la durée pour asseoir la concrétisation des objectifs de report modal visés dans la stratégie.

La rénovation de l'infrastructure dans son ensemble bénéficiera directement au fret.

#### **Mesure à engager à court terme**

*Mesure 65 : Maintenir le niveau d'investissement dans la régénération du réseau à hauteur de 2,9 Md€ par an en moyenne sur la période 2021-2029 (responsable : SNCF Réseau et État ; délai : 2021-2029).*

#### 10.2 Développer la circulation des trains longs et lourds

L'ouverture de premiers axes structurants à la circulation de trains long (850 mètres) et lourds a montré la pertinence de ce levier sur la performance et la productivité des services de fret ferroviaire. La réalisation de trains longs permet d'une part d'optimiser la capacité d'emport unitaire et d'autre part de réduire le besoin de sillons.

Il est nécessaire de poursuivre le déploiement d'un réseau structurant apte à la circulation des trains longs et lourds au-delà des axes d'ores et déjà ouverts, en priorité sur l'artère Nord-Est, les axes Atlantique, Dijon-Ambérieu, Rennes-Strasbourg et Narbonne-Bordeaux.

À court terme, les moyens mobilisés dans le cadre du plan de relance doivent permettre d'initier des études ainsi que de premiers travaux portant sur l'adaptation des équipements de signalisation, le renforcement des installations électriques ainsi que la création de voies d'évitement en capacité d'accueillir des trains de 850 mètres.

#### Mesure à engager à court terme

- ▶ *Mesure 66 : accélérer le déploiement d'un réseau structurant apte à la circulation des trains longs et lourds (responsable : SNCF Réseau et État ; délai : 2021-2022).*

### 10.3 Poursuivre le déploiement de l'ERTMS

Les besoins de capacité sur le réseau ferroviaire engendrés par la hausse attendue du trafic et, en particulier, du transport de marchandises conformément aux objectifs de report modal fixés dans la stratégie doivent être pris en compte dans la planification des travaux de modernisation de l'infrastructure.

L'amélioration du système de signalisation peut notamment contribuer à répondre à ce besoin de capacité tout en favorisant du même coup l'interopérabilité du réseau ferré français et donc le développement du trafic international.

L'équipement en ETCS niveau 1 de l'axe Longuyon-Bâle ouvrira ainsi la voie à la première liaison entièrement équipée entre cinq pays à horizon fin 2023. Au-delà, la mise en place de systèmes de signalisation de type ERTMS (European Rail Traffic Management System) niveau 2, niveau 3 hybride ou niveau 3 ouvre des perspectives plus ambitieuses.

Le plan national de déploiement de l'ERTMS en cours de définition par SNCF Réseau et par l'État devra ainsi tenir compte des ambitions de la stratégie de développement du fret ferroviaire.

Pour y parvenir, la France soutiendra la mobilisation de crédits européens afin de permettre l'équipement (retrofit) en systèmes embarqués des locomotives de fret.

#### Mesure à engager à court terme

- Mesure 67 : intégrer dans l'élaboration du plan national de déploiement de l'ERTMS les objectifs de report modal fixés dans la stratégie de développement du fret ferroviaire (responsable : SNCF Réseau en lien avec l'État ; délai : 2021-2022).*

## 11. Moderniser les infrastructures spécifiques au fret ferroviaire

### 11.1 Amplifier l'effort de modernisation des capillaires fret

Maillon essentiel pour assurer la logistique du dernier kilomètre jusqu'à des sites industriels ou agricoles, les capillaires fret font l'objet d'un effort financier particulier, partagé entre l'État les régions et les autres parties prenantes, pour en assurer la rénovation.

Le budget que l'État alloue au financement des investissements de régénération des lignes capillaires fret, de 10 M€ par an sur la période 2015-2020, a déjà contribué à la remise en état de plus de 1 000 km de lignes.

Cet effort s'avère néanmoins insuffisant au regard des opérations recensées à programmer au cours des prochaines années. Des ressources supplémentaires seront donc dégagées pour accélérer la dynamique de régénération des lignes capillaires fret.

#### Mesure à engager à court terme

- ▶ *Mesure 68 : augmenter l'effort de rénovation des lignes capillaires fret en 2021 et 2022 (responsable : État en lien avec les autres cofinanceurs ; délai : 2021-2022).*

### 11.2 Poursuivre la modernisation des voies de service

Les voies de service de SNCF Réseau ont un linéaire de 9 600 km sur 2 000 sites. Elles servent de voies support en gares et dans des installations de services telles que les chantiers de transport combiné, les sites de tri à la gravité, les autres sites de tri, de formation et de manœuvre des trains....



Ces voies sont indispensables aux entreprises ferroviaires pour réaliser des opérations de garage et de remisage des rames, de recomposition et de tri de wagons, de changement de locomotives et de conducteurs. Si elles constituent des outils essentiels à la production des services de fret ferroviaires et sont intégrées dans l'organisation de leur plan de transport, leur état s'est progressivement dégradé.

Il est essentiel de définir des priorités et de moderniser les voies de service dédiées spécifiquement à l'exploitation des services de fret ferroviaire.

SNCF Réseau a engagé un vaste plan de rationalisation et de remise en état de ses voies de service, afin de supprimer celles qui étaient inutiles, et de restaurer celles qui sont au contraire nécessaires à la mise en œuvre des plans de transport des entreprises ferroviaires. Un budget annuel de 20 M€ est ainsi alloué aux investissements en faveur de ces infrastructures depuis 2019.

Les échanges entre les acteurs dans le cadre, notamment, de la démarche engagée par SNCF Réseau ont permis d'identifier les sites structurants nécessaires à la production des plans de production des entreprises ferroviaires, qui nécessitent une intervention publique pour accélérer les projets de modernisation.

Au-delà de cette échéance de court terme, le dialogue entre SNCF Réseau et les opérateurs devra se poursuivre dans le cadre du COOPERE pour recenser les besoins, déterminer les optimisations des programmes de modernisation pour y répondre et décider des ressources de financement.

### Mesure à engager à court terme

- ▶ *Mesure 69 : accélérer la rénovation des voies de service orientées fret ferroviaire (responsable : État et SNCF Réseau ; délai : 2021-2022).*

## 12. Investir dans le développement de nouvelles capacités

Les objectifs de progression de la part modale du fret ferroviaire nécessitent, au-delà des optimisations possibles liées à la gestion des circulations, non seulement l'amélioration de la signalisation ou la mise en place de trains longs, mais aussi des investissements dans le développement d'infrastructures nouvelles ou des adaptations importantes d'infrastructures existantes .

La localisation de ces projets nouveaux devra notamment être arrêtée en concertation entre l'ensemble des acteurs dans le cadre des plateformes services et infrastructures mais des premiers besoins sont d'ores et déjà identifiables :

- le contournement de métropoles pour éviter des axes déjà ou prochainement saturés par les trains de voyageurs : Paris, Lille, Lyon et le sillon Lorrain ainsi que l'axe Seine apparaissent ainsi comme des nœuds importants à traiter ;
- la modernisation du réseau existant (ligne ferroviaire vers le tunnel du Mont Cenis) et la réalisation de voies nouvelles, notamment en doublement des lignes existantes fortement sollicitées : ligne mixte Montpellier-Béziers et ligne nouvelle Béziers-Perpignan et son raccordement à la ligne nouvelle Perpignan-Figueras, accès à la section transfrontalière du Lyon-Turin, mise à quatre voies de la ligne entre Saint-Fons et Grenay au sud de Lyon ;
- la construction de certains raccordements pour éviter les changements de sens de circulation des trains (rebroussements) : Saint-Fons, Conflans Jarny et Le Boulou par exemple ;
- la création de voies supplémentaires de circulation : voies d'évitement permettant à certains trains de se faire dépasser par d'autres et voies équipées pour autoriser les circulations à contre sens.

Ces projets renvoient à la construction de la programmation des infrastructures de transport, qui sera éclairée préalablement par l'avis du conseil d'orientation des infrastructures.

L'État contribuera d'ores et déjà aux études techniques nécessaires dès 2021 en vue de la prochaine révision de la programmation nationale.

Enfin, il convient également d'évoquer le chantier de la section transfrontalière du Lyon-Turin, reliant Saint-Jean-de-Maurienne à Suse en Italie. Cette section doit contribuer au report modal, de la route vers le fer, d'une part importante du trafic de marchandises traversant les Alpes franco-italiennes et réduire les impacts environnementaux du transport routier, en particulier dans les vallées alpines, en assurant une offre ferroviaire compétitive aux meilleurs standards internationaux. Prévue à l'horizon 2030, la mise en service de cet équipement majeur au service du fret ferroviaire sera précédée par des investissements améliorant la ligne existante (voir ci-dessus).

### Mesure à engager à court terme

Mesure 70 : intégrer les besoins de capacité pour le fret ferroviaire dans le cadre de l'actualisation de la programmation des projets d'infrastructure et accélérer les travaux déjà engagés (responsable : État ; délai : 2021-2023).

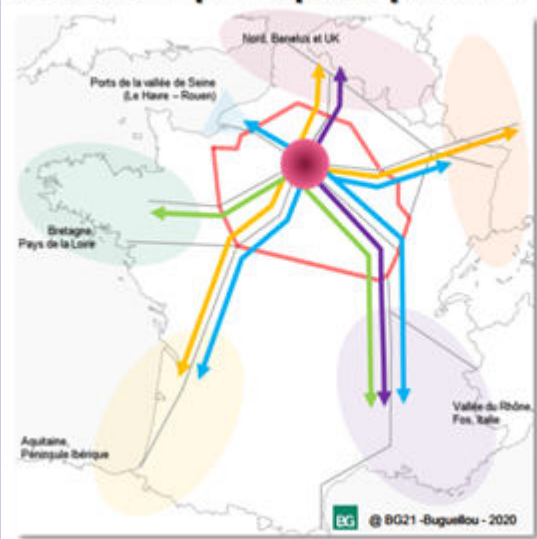
## Illustration sur la problématique de franchissement et de contournement de l'Île-de-France

L'objectif de forte croissance des flux ferroviaires et, en particulier, de report modal sur le transport de marchandises nécessite de prévenir le risque de saturation des réseaux aux conditions de circulation difficiles en raison des fortes densités et mixités de circulation et de besoins importants de réalisation de travaux dans certaines zones. L'Île-de-France constitue une région où ce risque doit être pris en compte.

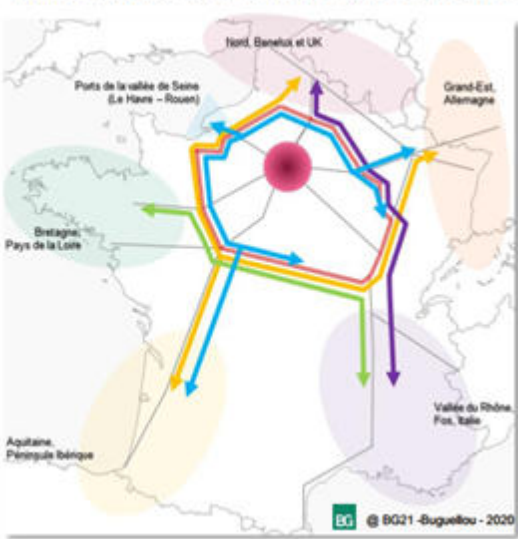
Ce sujet sera traité, notamment, dans le cadre des travaux engagés pour la mise en œuvre des plateformes services et infrastructure. Un groupe de travail spécifique porte ainsi sur la construction d'une vision d'ensemble des enjeux fret en Île-de-France et du bassin parisien avec deux composantes principales :

- la prise en compte du développement du fret d'origine ou à destination de l'Île-de-France en parallèle des circulations voyageurs et des travaux sur le réseau, en considérant également le potentiel d'accroissement de la capacité et d'amélioration de l'exploitation du réseau ;
- le recours à des itinéraires de contournement de l'Île de France pour les trains y transitant sans besoin de remaniement sur un site localisé dans le périmètre de cette région. Il s'agit d'une part de quantifier le volume des flux pouvant être détournés et d'autre part d'évaluer la performance d'itinéraires alternatifs et leurs conditions de mise en œuvre opérationnelle.

### Itinéraires principaux par l'IDF



### Itinéraires de contournement



### 13. Suivi de la mise en œuvre de la stratégie

Dans un objectif de transparence dans la mise en œuvre de la stratégie, il est proposé de transformer la plateforme nationale fret, créée en 2019 par SNCF Réseau à la demande de l'État, en un comité chargé du suivi de la stratégie nationale fret ferroviaire, placé sous le pilotage du ministère des transports.

Ce comité, de suivi présidé par le ministre chargé des transports ou son représentant, rassemblera l'ensemble des acteurs et parties prenantes du secteur (gestionnaire d'infrastructure, opérateurs, chargeurs, ports, délégués d'axe notamment) et associera des représentants du Parlement.

Ce comité, dont le secrétariat sera assuré par la direction générale des infrastructures, des transports et de la mer, aura pour objectif d'examiner chaque année à intervalles réguliers (2 fois par an) l'état d'avancement des mesures. Il se positionnera donc à un niveau stratégique, tandis que le COOPERE animé par SNCF Réseau continuera à permettre de traiter des questions opérationnelles.

Les groupes territoriaux fret constitués dans le cadre des plateformes services et infrastructures, permettront une expression coordonnée des besoins du fret, qui permettra d'alimenter ce comité de suivi.

#### **Mesure à engager à court terme**

*Mesure 71 : installer le comité de suivi de la stratégie de développement pour le fret ferroviaire (responsable : État ; délai : 2021).*

### 14. Amélioration de la connaissance

#### Analyse des flux de transport.

Des enquêtes Transit étaient réalisées tous les 5 à 6 ans jusqu'en 2010. Elles avaient pour but d'éclairer les enjeux d'ordre réglementaire, tarifaire ou en matière d'infrastructures liés aux franchissements des massifs alpins et pyrénéens et au trafic en transit international (notamment transmanche). Ces enquêtes permettaient de connaître l'évolution de la structure par origine/destination et nature des marchandises des trafics transfrontaliers et se révélaient particulièrement utiles pour estimer les répercussions possibles de l'évolution du trafic routier sur la saturation des infrastructures, le potentiel transférable sur d'autres modes de transport et l'environnement des zones traversées.

Les principaux thèmes abordés se rapportaient aux caractéristiques des véhicules (silhouette et carrosserie, pavillon, année de première mise en circulation...), du trajet routier (points de chargement et de déchargement, nature de plate-forme intermodale éventuelle associée, autre point frontière franchi si transit, itinéraire si transit ou grand échange, approvisionnement en carburant, conduite en double équipage, abonnement au franchissement des tunnels...) et des marchandises transportées (type de marchandise, tonnage, dangerosité éventuelle...). Les résultats de la dernière enquête permettent encore aujourd'hui d'alimenter un grand nombre de base de données et outils de simulation.

Afin de mobiliser la connaissance indispensable à l'élaboration et au pilotage des politiques publiques de report modal, il est nécessaire de relancer ce type d'enquête et de l'actualiser par la suite régulièrement.

#### **Mesure à engager à court terme**

*Mesure 72 : relancer les enquêtes Transit (responsable : État ; délai : 2022 puis tous les 5 ans).*

#### Études prospectives des flux ferroviaires (modélisation CGDD – MODEV).

Pour répondre aux besoins d'évaluation et de définition des politiques de soutien au fret, il est nécessaire de pouvoir représenter de façon satisfaisante l'ensemble des trafics de marchandises au niveau national. Sur la base des données disponibles, l'État a développé depuis le début des années 2000 un modèle de trafic géographique et multimodal nommé MODEV, structuré pour estimer à la fois la demande de transport à moyen et long terme sur le territoire métropolitain ainsi que pour analyser la répartition modale, le fonctionnement des réseaux et l'optimisation de l'usage des infrastructures.

L'État mobilisera régulièrement cet outil afin de réaliser et mettre à disposition des acteurs du secteur des études et évaluations prospectives, qui permettront notamment d'identifier les axes à fort potentiel de report modal dans l'objectif d'initier la mise en place de nouveaux services par les opérateurs.

Par ailleurs, en lien étroit avec les études faites par les plateformes services et infrastructures au niveau des territoires, l'État diligentera des études périodiques permettant de faire un point global sur la demande de fret ferroviaire, en distinguant chaque segment d'offre, et l'évolution de la décomposition des coûts du secteur. Les résultats de ces études seront présentés lors des réunions de suivi de la mise en œuvre de la stratégie.

# LISTE DES MESURES

Le symbole ► désigne une mesure s'inscrivant dans le cadre du plan de relance, et le symbole ◆ une mesure de soutien public à l'exploitation.

<b>MESURE 1</b> : développer une plateforme d'information et de gestion en temps réel des capacités de transport disponibles à destination des clients.	33
<b>MESURE 2</b> : développer un outil commun d'information et de suivi des chargements de bout en bout partagé entre opérateurs, chargeurs et commissionnaires de transport.	33
<b>MESURE 3</b> : développer des partenariats afin de proposer aux chargeurs un service de transport complet (planification, exécution et livraison des marchandises transportées) qui s'intègre dans la chaîne logistique.	33
<b>MESURE 4</b> : déléguer une étude sur les bonnes pratiques contractuelles et sur la détermination des indicateurs clés de performance.	33
<b>MESURE 5</b> : élaborer pour chaque filière industrielle ou agricole une feuille de route pour évaluer les besoins de transport ferroviaire, en distinguant les filières déjà utilisatrices du mode ferroviaire et celles jusqu'ici peu ou pas concernées et encourager la signature de chartes d'engagement des chargeurs.	33
<b>MESURE 6</b> : créer un écolabel pour les flux logistiques valorisant le transport de marchandises par des modes massifiés ferroviaires et fluviaux notamment ceux empruntant les ports français.	34
► <b>MESURE 7</b> : atténuer l'impact des travaux sur le réseau sur la circulation des trains de fret grâce à la mobilisation d'une enveloppe exceptionnelle dont la mise en œuvre fera l'objet d'un rapport annuel de SNCF Réseau à l'État.	34
<b>MESURE 8</b> : mieux intégrer dans le processus de programmation des travaux sur le réseau les besoins prioritaires des opérateurs.	34
<b>MESURE 9</b> : lancer la réalisation d'études prospectives pour élaborer une expression de besoins fret, territoire par territoire et pour chaque type de service concerné, à 5 et 10 ans et construire sur cette base de premiers plans d'exploitation.	36
► <b>MESURE 10</b> : lancer la modernisation des outils informatiques de gestion de la capacité avec une première série d'objectifs : - assurer l'interopérabilité des messages et la cohérence de l'offre de service des systèmes d'information (de la demande jusqu'à la facturation et sans rupture entre réseaux traversés) ; - permettre la création de bandes capacitaires ainsi que d'une capacité réservée « Rolling Planning » pour structurer le graphique autour de l'offre longue distance et introduire davantage de flexibilité dans la réservation de capacité ; - optimiser la capacité sillons, améliorer l'harmonisation sillon et la coordination travaux entre gestionnaires d'infrastructure ; - définir une application permettant de fournir une réponse plus rapide voire automatique aux demandes de sillons (responsable : SNCF Réseau ; délai de mise en œuvre de l'ensemble de la mesure allant jusqu'en 2024. Spécification d'une solution permettant de fournir une réponse plus rapide voire automatique aux demandes de sillons en 2022.	36
► <b>MESURE 11</b> : mettre à disposition des entreprises ferroviaires et des candidats autorisés un outil ouvert de simulation de plans de transport performant.	37
► <b>MESURE 12</b> : simplifier les procédures d'autorisation de transport exceptionnel.	37
► <b>MESURE 13</b> : mettre en place : - des outils de suivi, de fiabilisation et de centralisation des données gabarit à destination des entreprises ferroviaires ; - les systèmes d'information permettant la connaissance en temps réel des sections aptes au transport combiné et la commande simple des sillons concernés.	37
► <b>MESURE 14</b> : moderniser l'outil d'instruction technique des demandes d'autorisation de transport exceptionnel.	37
► <b>MESURE 15</b> : mettre en œuvre la géolocalisation des trains.	38
► <b>MESURE 16</b> : mettre en place un PC d'assistance mutualisé pour tous les opérateurs.	38

▶ <b>MESURE 17</b> : améliorer la communication entre les conducteurs de train et les agents de circulation de SNCF Réseau grâce à la mise en place d'une interface standardisée.	38
▶ <b>MESURE 18</b> : développer un outil numérique permettant d'améliorer la gestion des faisceaux de voies de service.	38
▶ <b>MESURE 19</b> : mettre en place une interface commune pour assurer une transmission de données standardisées et interopérables entre tous les acteurs du fret (y compris les acteurs internationaux).	39
▶ <b>MESURE 20</b> : mettre en qualité la numérisation de la description du réseau, de l'usage du réseau et du matériel à finalité fret (notamment les voies de services).	39
<b>MESURE 21</b> : intégrer dans le prochain contrat de performance avec l'État des objectifs de résultat sur la qualité de service de SNCF Réseau aux opérateurs de fret et notamment le principe d'une réponse aux demandes de sillons au maximum 3 mois avant la date de la circulation prévue.	39
<b>MESURE 22</b> : renforcer les dispositifs d'incitation à la qualité et au respect des sillons fret.	39
<b>MESURE 23</b> : mettre en place un nouveau régime d'accords-cadres entre SNCF Réseau et les opérateurs à partir de 2022.	39
▶ <b>MESURE 24</b> : développer un outil de réalité virtuelle pour simplifier les procédures de reconnaissance de lignes.	40
<b>MESURE 25</b> : réexaminer dans un objectif de simplification les règles de sécurité sur la base des résultats d'une comparaison européenne, en tirant les conséquences des dispositions les plus récentes sur l'allègement des règles affectant le capillaire.	40
◆ <b>MESURE 26</b> : prolonger de 3 ans la prise en charge complémentaire par l'État de la redevance de circulation, au même montant qu'en 2020 et 2021, puis dresser un bilan sur les effets de ce soutien renforcé.	41
<b>MESURE 27</b> : lancer un groupe de travail avec les acteurs du secteur pour définir les programmes d'actions concrètes à mettre en œuvre à moyen terme et les plans de financement associés.	41
▶ <b>MESURE 28</b> : développer un incubateur commun aux acteurs pour identifier des cas d'application industriels à court terme	42
▶ <b>MESURE 29</b> : développer un prototype d'outil à destination des clients, visant un objectif essentiel pour les chargeurs (ex : information en temps réel de l'heure de prévision d'arrivée).	42
▶ <b>MESURE 30</b> : réaliser plusieurs démonstrateurs (terminal de transport combiné ou d'autoroute ferroviaire possédant des automatismes et fonctionnalités digitales, tests d'attelages automatiques et télécommandables).	43
▶ <b>MESURE 31</b> : intégrer le verdissement dans les axes de travail avec les acteurs du secteur sur les projets d'innovation et définition en concertation avec les acteurs de programmes de déploiement des solutions déjà disponibles.	44
<b>MESURE 32</b> : porter auprès de l'Union européenne la demande de prorogation du dispositif d'aide actuel pour traiter l'équipement des wagons en semelles moins bruyantes dans le cadre du programme MIE2 (2022-2026).	44
<b>MESURE 33</b> : réactualiser la carte des « itinéraires moins bruyants » en fonction de l'évolution des trafics de fret ferroviaire.	45
▶ <b>MESURE 34</b> : accélérer le programme de travaux de lutte contre les nuisances sonores par une enveloppe de 120 M€ mobilisée par SNCF Réseau dans le plan de relance	46
<b>MESURE 35</b> : mettre en place un groupe de travail pour identifier des projets pilotes de dessertes ferroviaires de proximité des agglomérations.	46
▶ <b>MESURE 36</b> : accompagner financièrement les projets de création et de modernisation de seconde partie d'ITE.	47
<b>MESURE 37</b> : achever l'actualisation de la base de données ITE3000 engagée par le CEREMA et diffuser largement cette information.	48
<b>MESURE 38</b> : achever le travail d'analyse de la réglementation engagée avec les parties prenantes et conduire un travail de simplification de la réglementation.	48
▶ <b>MESURE 39</b> : accompagner financièrement les projets de modernisation des cours de marchandises.	48

◆ <b>MESURE 40</b> : prolonger d'au moins 3 ans le dispositif d'aide financière au wagon isolé à hauteur de 70 M€ par an et réaliser un bilan à l'issue de cette période, alimenté par un dispositif de suivi annuel.	49
▶ <b>MESURE 41</b> : accompagner financièrement les projets de modernisation des installations de tri à la gravité des wagons.	49
◆ <b>MESURE 42</b> : renforcer le dispositif d'aide au transport combiné en portant les moyens alloués à 47 M€ par an sur une période de 4 ans, puis effectuer un bilan à l'issue.	50
<b>MESURE 43</b> : lors de la prochaine notification, mettre fin à l'exclusion du bénéfice de l'aide les services d'import/export organisés à partir d'un terminal très proche de la frontière nord-est de la France en direction d'un pays voisin (Belgique, Luxembourg, Allemagne, Suisse) ou au-delà, de manière à mettre fin aux actuelles distorsions de concurrence avec les terminaux des pays voisins.	50
<b>MESURE 44</b> : notifier un régime d'aide spécifique à ces infrastructures à la Commission européenne.	50
▶ <b>MESURE 45</b> : accompagner financièrement les premiers projets de création ou de modernisation des terminaux multimodaux.	50
<b>MESURE 46</b> : réaliser une étude de schéma directeur national du transport combiné à moyen terme (flux, besoin de terminaux ...) puis des études régionales de sites potentiels d'implantation de terminaux multimodaux. En particulier, une étude spécifique à la région francilienne sera lancée dans les meilleurs délais, compte tenu de ses enjeux particuliers de saturation des capacités et de rareté du foncier.	51
<b>MESURE 47</b> : expérimenter l'intérêt du 46 tonnes pour les pré- et post-acheminements routiers des opérations de transport combiné.	51
◆ <b>MESURE 48</b> : accompagner la mise en place à court terme des 3 nouveaux services d'autoroute ferroviaire annoncés par le Premier ministre, le cas échéant au moyen d'une aide au démarrage.	52
▶ <b>MESURE 49</b> : accompagner la réalisation des terminaux de Calais (Turquie), Sète, Cherbourg, Mouguerre, Rungis.	52
◆ <b>MESURE 50</b> : au-delà des 3 services identifiés, lancer des appels à projets pour faire émerger d'autres nouveaux services d'autoroute ferroviaire pouvant bénéficier d'une aide au démarrage, à hauteur de 15 M€ par an sur 4 ans, puis dresser un bilan de ce dispositif.	52
<b>MESURE 51</b> : finaliser avec l'Italie le processus de relance de la mise en concession de l'autoroute ferroviaire alpine.	52
▶ <b>MESURE 52</b> : accélérer en priorité les travaux d'augmentation du gabarit sur les axes Atlantique, Dijon-Paris, Rhin, Centre Europe Atlantique et Alpin.	53
<b>MESURE 53</b> : définir une stratégie d'aménagement du réseau ferré national pour viser la couverture de l'ensemble du territoire par un réseau d'autoroutes ferroviaires à horizon 2030.	53
<b>MESURE 54</b> : évaluer, puis accompagner le cas échéant la mise en œuvre de projets de services innovants.	54
<b>MESURE 55</b> : généraliser à l'ensemble des axes logistiques et portuaires les démarches de réseau/plateforme de recherche et les partenariats avec les grands ports maritimes, avec l'appui de la communauté de la recherche portuaire.	55
▶ <b>MESURE 56</b> : accélérer en priorité les travaux de développement des infrastructures de report modal vers le mode ferroviaire.	56
<b>MESURE 57</b> : inscrire dans les projets stratégiques des trois premiers points d'entrée maritimes français (HAROPA, GPM de Marseille et GPM de Dunkerque) un objectif de report modal vers le fret ferroviaire.	57
<b>MESURE 58</b> : accompagner la montée en puissance des plateformes services et infrastructure et les doter d'une boîte à outils pour le développement du fret ferroviaire, en capitalisant les initiatives des délégations d'axes de coopération portuaires et logistique et de la plateforme nationale fret.	58
<b>MESURE 59</b> : lancer les études de marché visant à mieux connaître les flux des principaux flux de marchandises et identifier les marchés potentiels de développement de fret massifié.	58

▶ <b>MESURE 60</b> : cofinancer la réalisation d'opérations, sur la base du recensement des besoins d'investissement réalisé pour l'ensemble des bassins fluviaux.	60
<b>MESURE 61</b> : lancer une cartographie des caractéristiques des réseaux, avec l'appui d'une équipe de cartographes et géomaticiens afin de promouvoir les synergies possibles entre les deux modes massifiés ferroviaire et fluvial.	60
<b>MESURE 62</b> : engager une démarche d'amélioration des outils PCS et TIS avec les gestionnaires d'infrastructure des pays voisins.	61
<b>MESURE 63</b> : exploiter l'opportunité du processus d'évaluation du règlement UE n°913/2010 pour renforcer la performance des corridors.	61
<b>MESURE 64</b> : porter au niveau européen la demande de création d'un nouvel outil financier pour soutenir financièrement l'exploitation des services de fret ferroviaire.	62
<b>MESURE 65</b> : maintenir le niveau d'investissement dans la régénération du réseau à hauteur de 2,9 Md€ par an en moyenne sur la période 2021-2029.	63
<b>MESURE 66</b> : accélérer le déploiement d'un réseau structurant apte à la circulation des trains longs et lourds.	64
▶ <b>MESURE 67</b> : intégrer dans l'élaboration du plan national de déploiement de l'ERTMS les objectifs de report modal fixés dans la stratégie de développement du fret ferroviaire.	64
<b>MESURE 68</b> : augmenter l'effort de rénovation des lignes capillaires fret en 2021 et 2022.	65
▶ <b>MESURE 69</b> : accélérer la rénovation des voies de service orientées fret ferroviaire.	65
<b>MESURE 70</b> : intégrer les besoins de capacité pour le fret ferroviaire dans le cadre de l'actualisation de la programmation des projets d'infrastructure et accélérer les travaux déjà engagés.	66
<b>MESURE 71</b> : installer le comité de suivi de la stratégie de développement pour le fret ferroviaire.	67
<b>MESURE 72</b> : relancer les enquêtes Transit.	67



## JALONS FIXÉS À L'HORIZON 2022

Mesure	Objectif
Mesure 1 : développer une plateforme d'information et de gestion en temps réel des capacités de transport disponibles à destination des clients.	Plateforme opérationnelle.
Mesure 2 : développer un outil commun d'information et de suivi des charge-ments de bout en bout partagé entre opérateurs, chargeurs et commissionnaires de transport.	Outil fonctionnel.
Mesure 3 : développer des partenariats afin de proposer aux chargeurs un service de transport complet (planification, exécution et livraison des marchandises transportées) qui s'intègre dans la chaîne logistique.	Premiers partenariats établis.
Mesure 4 : réaliser une étude sur les bonnes pratiques contractuelles et sur la détermination des indicateurs clés de performance.	Étude réalisée.
Mesure 5 : élaborer pour chaque filière industrielle ou agricole une feuille de route pour évaluer les besoins de transport ferroviaire, en distinguant les filières déjà utilisatrices du mode ferroviaire et celles jusqu'ici peu ou pas concernées et encourager la signature de chartes d'engagement des chargeurs.	Identification des filières concernées et validation du calendrier de travail.
Mesure 6 : créer un écolabel pour les flux logistiques valorisant le transport de marchandises par des modes massifiés ferroviaires et fluviaux notamment ceux empruntant les ports français.	Définition de l'écolabel avant déploiement.
Mesure 7 : atténuer l'impact des travaux sur le réseau sur la circulation des trains de fret grâce à la mobilisation d'une enveloppe exceptionnelle, dont la mise en œuvre fera l'objet d'un rapport annuel de SNCF Réseau à l'État.	Plusieurs projets engagés.
Mesure 8 : mieux intégrer dans le processus de programmation des travaux sur le réseau les besoins prioritaires des opérateurs.	Processus révisé.
Mesure 9 : lancer la réalisation d'études prospectives pour élaborer une expression de besoins fret à 5 et 10 ans et construire sur cette base de premiers plans d'exploitation.	Études réalisées par les plateformes.
Mesure 10 : Lancer la modernisation des outils informatiques de gestion de la capacité avec une première série d'objectifs : <ul style="list-style-type: none"> <li>■ assurer l'interopérabilité des messages et la cohérence de l'offre de service des systèmes d'information (de la demande jusqu'à la facturation et sans rupture entre réseaux traversés) ;</li> <li>■ permettre la création de bandes capacitaires ainsi que d'une capacité réservée « Rolling Planning » pour structurer le graphique autour de l'offre longue distance et introduire davantage de flexibilité dans la réservation de capacité ;</li> <li>■ optimiser la capacité sillons, améliorer l'harmonisation sillon et la coordination travaux entre gestionnaires d'infrastructure ;</li> <li>■ définir une application permettant de fournir une réponse plus rapide voire automatique aux demandes de sillons.</li> </ul>	Spécification d'une solution avant déploiement.
Mesure 11 : mettre à disposition des entreprises ferroviaires et des candidats autorisés un outil de simulation de plans de transport performant et applicable aux autres réseaux.	Outil disponible.
Mesure 12 : simplifier les procédures d'autorisation de transport exceptionnel.	Nouvelles procédures en vigueur.
Mesure 13 : mettre en place : <ul style="list-style-type: none"> <li>■ des outils de suivi, de fiabilisation et de centralisation des données gabarit à destination des entreprises ferroviaires ;</li> <li>■ les systèmes d'information permettant la connaissance en temps réel des sections aptes au transport combiné et la commande simple des sillons concernés.</li> </ul>	Spécifications établies, déploiement en cours.
Mesure 14 : moderniser l'outil d'instruction technique des demandes d'autorisation de transport exceptionnel.	Spécifications établies, déploiement en cours.

Mesure	Objectif
Mesure 15 : mettre en œuvre la géolocalisation des trains.	Spécification d'une solution avant déploiement.
Mesure 16 : mettre en place un PC d'assistance mutualisé pour tous les opérateurs.	Conception d'un service expérimental.
Mesure 17 : améliorer la communication entre les conducteurs de train et les agents de circulation de SNCF Réseau grâce à la mise en place d'une interface standardisée.	Spécification d'une solution avant déploiement.
Mesure 18 : développer un outil numérique permettant d'améliorer la gestion des faisceaux de voies de service.	Mise en place sur trois grands sites d'une base de données de stockages des informations sur les sites, les voies, les trains et leurs manœuvres.
Mesure 19 : mettre en place une interface commune pour assurer une transmission de données standardisées et interopérables entre tous les acteurs du fret (y compris les acteurs internationaux).	Développement et la mise en production des flux de localisation des circulations et la mise en place d'un gisement de lieux étrangers, utiles à la coordination inter-gestionnaire d'infrastructure sur les corridors de fret.
Mesure 20 : mettre en qualité la numérisation de la description du réseau, de l'usage du réseau et du matériel à finalité fret (notamment les voies de services).	Spécification d'une solution avant déploiement.
Mesure 21 : intégrer dans le prochain contrat de performance avec l'État des objectifs de résultat sur la qualité de service de SNCF Réseau aux opérateurs de fret et notamment le principe d'une réponse aux demandes de sillons au maximum 3 mois avant la date de la circulation prévue.	Contrat publié.
Mesure 22 : renforcer les dispositifs d'incitation à la qualité et au respect des sillons fret.	Dispositifs revus par SNCF Réseau.
Mesure 23 : mettre en place un nouveau régime d'accords-cadres entre SNCF Réseau et les opérateurs à partir de 2022.	Nouveau régime d'accords-cadres en vigueur.
Mesure 24 : développer un outil de réalité virtuelle pour simplifier les procédures de reconnaissance de lignes.	Réalisation de l'ingénierie pédagogique et la modélisation des environnements et des objets 3D.
Mesure 25 : réexaminer dans un objectif de simplification les règles de sécurité sur la base des résultats d'une comparaison européenne.	Nouvelles règles en vigueur.
Mesure 26 : prolonger de 3 ans la prise en charge par l'État de 70 % de la redevance de circulation.	Fonds inscrits en loi de finances.
Mesure 27 : lancer un groupe de travail avec les acteurs du secteur pour définir les programmes d'actions concrètes à mettre en œuvre à moyen terme et les plans de financement associés.	Groupe de travail lancé.
Mesure 28 : développer un incubateur commun aux acteurs pour identifier des cas d'application industriels à court terme.	Incubateur fonctionnel.
Mesure 29 : développer un prototype d'outil à destination des clients, visant un objectif essentiel pour les chargeurs (ex : information en temps réel de l'heure de prévision d'arrivée).	Prototype fonctionnel.
Mesure 30 : réaliser plusieurs démonstrateurs (terminal de transport combiné ou d'autoroute ferroviaire possédant des automatismes et fonctionnalités digitales, tests d'attelages automatiques et télécommandables).	Démonstrateurs réalisés.
Mesure 31 : intégrer le verdissement dans les axes de travail avec les acteurs du secteur sur les projets d'innovation.	Groupe de travail lancé.
Mesure 32 : porter auprès de l'Union européenne la demande de prorogation du dispositif d'aide actuel pour traiter l'équipement des wagons en semelles moins bruyantes dans le cadre du programme MIE2 (2022-2026).	Dispositif prorogé.

Mesure	Objectif
Mesure 33 : réactualiser la carte des « itinéraires moins bruyants » en fonction de l'évolution des trafics de fret ferroviaire.	Mise en place d'un suivi annuel de l'évolution des trafics de fret ferroviaire.
Mesure 34 : accélérer le programme de travaux de lutte contre les nuisances sonores par une enveloppe de 120 M€ mobilisée par SNCF Réseau dans le plan de relance.	Enveloppe entièrement engagée.
Mesure 35 : mettre en place un groupe de travail pour identifier des projets pilotes de dessertes ferroviaires de proximité des agglomérations.	Groupe de travail lancé.
Mesure 36 : accompagner financièrement les projets de création et de modernisation de seconde partie d'ITE.	Enveloppe entièrement engagée.
Mesure 37 : achever l'actualisation de la base de données ITE3000 engagée par le CEREMA et diffuser largement cette information.	Base de données actualisée.
Mesure 38 : achever le travail d'analyse de la réglementation engagée avec les parties prenantes et conduire un travail de simplification de la réglementation.	Nouvelle réglementation en vigueur.
Mesure 39 : accompagner financièrement les projets de modernisation des cours de marchandises.	Enveloppe entièrement engagée.
Mesure 40 : prolonger d'au moins 3 ans le dispositif d'aide financière au wagon isolé à hauteur de 70 M€ par an et réaliser un bilan à l'issue de cette période.	Fonds inscrits en loi de finances.
Mesure 41 : accompagner financièrement les projets de modernisation des installations de tri des wagons.	Enveloppe entièrement engagée.
Mesure 42 : renforcer le dispositif d'aide au transport combiné en portant les moyens alloués à 47 M€ par an sur une période de 4 ans.	Fonds inscrits en loi de finances.
Mesure 43 : lors de la prochaine notification, mettre fin à l'exclusion du bénéfice de l'aide les services d'import/export organisés à partir d'un terminal très proche de la frontière nord-est de la France en direction d'un pays voisin (Belgique, Luxembourg, Allemagne, Suisse) ou au-delà, de manière à mettre fin aux actuelles distorsions de concurrence avec les terminaux des pays voisins.	Accord de la Commission européenne sur ces évolutions.
Mesure 44 : notifier un régime d'aide spécifique à ces infrastructures à la Commission européenne.	Régime notifié.
Mesure 45 : accompagner financièrement les premiers projets de création ou de modernisation des terminaux multimodaux.	Enveloppe entièrement engagée.
Mesure 46 : réaliser une étude de schéma directeur national du transport combiné à moyen terme (flux, besoin de terminaux ...) puis des études régionales de sites potentiels d'implantation de terminaux multimodaux. En particulier, une étude spécifique à la région francilienne sera lancée dans les meilleurs délais, compte tenu de ses enjeux particuliers de saturation des capacités et de rareté du foncier.	Étude réalisée.
Mesure 47 : expérimenter l'intérêt du 46 tonnes pour les pré- et post-acheminements routiers des opérations de transport combiné.	Expérimentation en place.
Mesure 48 : accompagner la mise en place à court terme de 3 nouveaux services d'autoroute ferroviaire, le cas échéant au moyen d'une aide au démarrage.	Services opérationnels.
Mesure 49 : accompagner la réalisation des terminaux de Calais (Turquerie), Sète, Cherbourg, Mouguerre, Rungis.	Projets de terminaux engagés.
Mesure 50 : accompagner la mise en place de nouveaux services d'autoroute ferroviaire par la mise en place d'une aide au démarrage, à hauteur de 15 M€ par an sur 4 ans.	Fonds inscrits en loi de finances.
Mesure 51 : finaliser avec l'Italie le processus de relance de la mise en concession de l'autoroute ferroviaire alpine.	Processus relancé par les deux États.
Mesure 52 : accélérer en priorité les travaux d'augmentation du gabarit sur les axes Atlantique, Dijon-Paris, Rhin, Centre Europe Atlantique et Alpin.	Enveloppe entièrement engagée.
Mesure 53 : définir une stratégie d'aménagement du réseau ferré national pour viser la couverture de l'ensemble du territoire par un réseau d'autoroutes ferroviaires à horizon 2030.	Stratégie définie.

Mesure	Objectif
Mesure 54 : évaluer, puis accompagner le cas échéant la mise en œuvre de projets de services innovants.	N/A (au fil de l'eau).
Mesure 55 : généraliser à l'ensemble des axes logistiques et portuaires les démarches de réseau/plateforme de recherche et les partenariats avec les grands ports maritimes, avec l'appui de la communauté de la recherche portuaire.	N/A.
Mesure 56 : accélérer en priorité les travaux de développement des infrastructures de report modal vers les transports massifiés ferroviaires et fluvial.	Enveloppe entièrement engagée.
Mesure 57 : inscrire dans les projets stratégiques des trois premiers points d'entrée maritimes français (HAROPA, GPM de Marseille et GPM de Dunkerque) un objectif de report modal vers le fret ferroviaire.	Projets stratégiques complétés.
Mesure 58 : accompagner la montée en puissance des plateformes services et infrastructure et les doter d'une boîte à outils pour le développement du fret ferroviaire, en capitalisant les initiatives des délégations d'axes de coopération portuaires et logistique et de la plateforme nationale fret.	Plateformes opérationnelles.
Mesure 59 : lancer les études de marché visant à mieux connaître les flux des principaux flux de marchandises et identifier les marchés potentiels de développement de fret massifié.	Études de marché disponibles.
Mesure 60 : cofinancer la réalisation d'opérations, sur la base du recensement des besoins d'investissement réalisé pour l'ensemble des bassins fluviaux.	Enveloppe entièrement engagée.
Mesure 61 : lancer une cartographie des caractéristiques des réseaux, avec l'appui d'une équipe de cartographes et géomaticiens afin de promouvoir les synergies possibles entre les deux modes massifiés ferroviaire et fluvial.	Cartographie disponible.
Mesure 62 : engager une démarche d'amélioration des outils PCS et TIS avec les gestionnaires d'infrastructure des pays voisins.	Calendrier de travail établi.
Mesure 63 : exploiter l'opportunité du processus d'évaluation du règlement UE n°913/2010 pour renforcer la performance des corridors.	Règlement européen revu.
Mesure 64 : porter au niveau européen la demande de création d'un nouvel outil financier pour soutenir financièrement l'exploitation des services de fret ferroviaire.	Outil mis en place.
Mesure 65 : maintenir le niveau d'investissement dans la régénération du réseau à hauteur de 2,9 Md€ par an en moyenne sur la période 2021-2029.	N/A (à traiter dans le cadre de la p.
Mesure 66 : accélérer le déploiement d'un réseau structurant apte à la circulation des trains longs et lourds.	Enveloppe entièrement engagée.
Mesure 67 : intégrer dans l'élaboration du plan national de déploiement de l'ERTMS les objectifs de report modal fixés dans la stratégie de développement du fret ferroviaire.	Plan revu.
Mesure 68 : augmenter l'effort de rénovation des lignes capillaires fret.	Enveloppe entièrement engagée.
Mesure 69 : accélérer la rénovation des voies de service orientées fret ferroviaire.	Enveloppe entièrement engagée.
Mesure 70 : intégrer les besoins de capacité pour le fret ferroviaire dans le cadre de l'actualisation de la programmation des projets d'infrastructure et accélérer les travaux déjà engagés.	N/A (travail au fil de l'eau).
Mesure 71 : installer le comité de suivi de la stratégie de développement pour le fret ferroviaire.	Comité de suivi installé.
Mesure 72 : relancer les enquêtes Transit.	Enquête Transit disponible.



Activité sur le terminal à conteneurs 2 du Port de Lyon - A. Bouissou/Terra

Direction générale des infrastructures, du transport et de la mer  
Direction des Services de transport  
Sous-direction des transports ferroviaires et collectifs et des déplacements  
Tour Séquoia 92055 La Défense cedex - Tél. : 01 40 81 21 22

Crédit photo (couverture) : ©médiathèque Terra/O. Brosseau et A. Bouissou  
Conception graphique : SG/DAF/SAS/SET/SET2 - B. Cudelou - Impression : SG/DAF/SAS/SET/SET2 - Atelier de reprographie  
Imprimé sur du papier certifié ecolabel européen

[www.ecologie.gouv.fr](http://www.ecologie.gouv.fr)



**MINISTÈRE  
CHARGÉ  
DES TRANSPORTS**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

---