METTRE LA DÉCARBONATION DU FRET SUR DE BONS RAILS

RÉUSSIR LA DÉCARBONATION DU TRANSPORT DE MARCHANDISES

Note d'analyse - Novembre 2026

DANS LE CADRE DU
PLAN ROBUSTE POUR L'ÉCONOMIE FRANÇAISE



LE THINK TANK DE LA
TRANSITION BAS CARBONE

THE SHIFT PROJECT

Le PREF : un plan robuste pour permettre à la France de réussir la décarbonation et de faire face aux crises



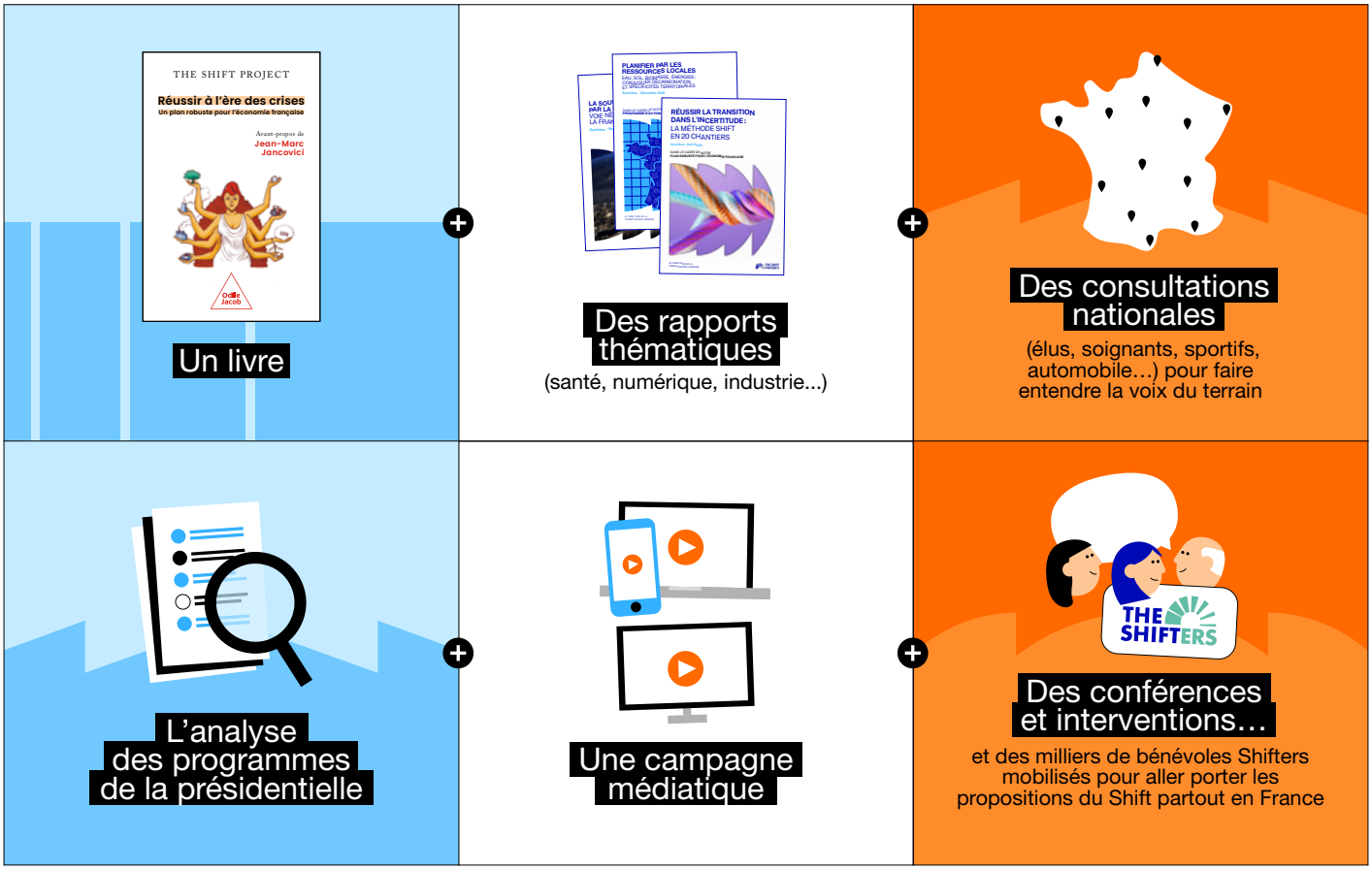
Face aux contraintes énergétiques et climatiques, **la décarbonation est une condition de la réussite économique de la France.** Elle permet de réduire nos vulnérabilités, de préserver notre capacité d'action et devient ainsi une condition de notre souveraineté.

Après le Plan de transformation de l'économie française, publié en 2022, le Shift Project franchit une nouvelle étape avec le **Plan robuste pour l'économie française (PREF).**

Porté par des dizaines de milliers de donateurs, de membres des Shifters et de professionnels engagés, ce travail collectif propose **une vision d'ensemble et des réponses concrètes** pour transformer l'économie française, tout en la préparant aux crises et aux chocs à venir.

À découvrir en librairie : un livre de synthèse, *Réussir à l'ère des crises : un Plan robuste pour l'économie française*, sort le 14 octobre prochain en librairie.

Notre ambition : mettre les enjeux climatiques et énergétiques au cœur de la campagne présidentielle



Le Plan robuste en 7 points

PREF
Plan robuste pour l'économie française



1 **Partir du monde physique**



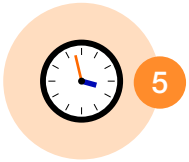
2 **Une vision d'ensemble cohérente de la transition française**



3 **Anticiper les besoins de compétences et d'emploi**



4 **Faire des propositions robustes, opérables** dès à présent et sans regret, pour réussir la décarbonation à l'échelle, dans les temps.



5 **Travailler sur le temps long**



6 **Préparer notre économie aux chocs et aux crises**



7 **Ne pas reposer sur les paris** de la croissance économique, du progrès technologique irréaliste, ou de la transformation radicale de nos modes de vie.

À l'approche de l'élection présidentielle de 2027, le Shift Project poursuit un objectif clair : **donner à la France les moyens de faire face aux crises et reprendre son avenir en main.** Réussir cette transition, ce n'est pas seulement réduire nos émissions : **c'est sécuriser notre économie, renforcer notre souveraineté et retrouver des marges de manœuvre dans un monde instable.**

La décarbonation n'est pas seulement un défi, c'est une opportunité pour la France.

Le Plan robuste pour l'économie française : *comment réussir la transition dans l'incertitude ?*

Face aux contraintes énergétiques et climatiques, la décarbonation est une condition de la réussite économique de la France. Elle permet de réduire nos vulnérabilités, de préserver notre capacité d'action et devient ainsi une condition de notre souveraineté.

Après le Plan de transformation de l'économie française, publié en 2022, le Shift Project franchit une nouvelle étape avec le Plan robuste pour l'économie française (PREF).

Porté par des dizaines de milliers de donateurs, de membres des Shifters et de professionnels engagés, ce travail collectif propose une vision d'ensemble et des réponses concrètes pour transformer l'économie française, tout en la préparant aux crises et aux chocs à venir.

Un livre de synthèse, *Le Plan robuste pour l'économie française*, est paru le 14 octobre en librairie.

La décarbonation n'est pas seulement un défi, c'est une opportunité pour la France !

Du Plan de transformation de l'économie française (PTEF) au Plan robuste pour l'économie française (PREF)

En 2022, le Shift Project présentait son Plan de transformation de l'économie française (PTEF), un ensemble de 15 rapports thématiques et une synthèse proposant des mesures concrètes pour réduire de 5 % par an les émissions de gaz à effet de serre de la France. Cette feuille de route réaliste et chiffrée de notre décarbonation veillait à la cohérence entre l'énergie bas-carbone disponible, les emplois nécessaires et la réduction de nos émissions nationales au bon rythme.

Cependant, notre plan supposait en filigrane un contexte stable et prévisible, sans explorer les risques liés à l'échec partiel ou total de certaines mesures. L'étude « Réussir la transition dans l'incertitude » réinterroge les analyses et recommandations du PTEF à l'aune des probables chocs, perturbations et aléas des 25 prochaines années. Notre objectif est de sécuriser la transition en tenant compte du fait que le monde sera incertain, et que les acteurs français ne pourront pas tout maîtriser dans les décennies à venir.

Notre Plan robuste pour l'économie française est un appel à l'action : subir les crises ou construire son avenir.

Pourquoi un plan robuste ?

La robustesse désigne la capacité d'un système à remplir ses fonctions malgré un certain nombre d'aléas extérieurs. Pour le Shift Project, rendre la décarbonation robuste signifie augmenter les chances qu'elle se réalise malgré les aléas des 25 prochaines années.

« Réussir la transition dans l'incertitude », premier volet du Plan robuste

Le rapport « Réussir la transition dans l'incertitude » (Avril 2026) présente la vision systémique du Shift et constitue le premier volet du Plan robuste pour l'économie française (PREF).

Cette analyse plonge au cœur de 20 grands chantiers, ceux sans lesquels la transition bas-carbone ne réussira pas : dans les **transports** (déploiement du vélo, extension des transports en commun, généralisation de la voiture électrique sobre, massification du train, décarbonation de l'aérien via les SAF et réduction du trafic, relance du fret ferroviaire et électrification des camions), le **logement** (rénovation massive et déploiement des pompes à chaleur), le **numérique** (maîtrise des centres de données), l'**industrie** (acier et hydrogène bas-carbone, captage et séquestration de CO_2), l'**agriculture** (réduction sélective des cheptels bovins, gestion durable de l'azote, préservation des puits de carbone naturels) et l'**énergie** (prolongation du nucléaire historique, lancement des EPR2, déploiement accéléré des renouvelables et des bioénergies durables).

Sans être exhaustifs, les chantiers retenus couvrent une large partie des enjeux de décarbonation et illustrent l'ensemble des familles d'actions que la France doit mener et accélérer.

Quels choix face aux incertitudes ?

Une analyse de robustesse pour sécuriser la transition

Nous avons mené une analyse de robustesse imaginant des trajectoires dégradées de décarbonation, pour mieux les éviter. Ces trajectoires chiffrées ont été construites à partir de variantes – en termes d'émissions de GES, de consommation d'énergie, de cuivre et d'emploi - supposant des issues plus ou moins optimistes pour chaque chantier.

La cartographie des possibles obtenue montre que l**a France peut encore réussir sa décarbonation à condition d'en faire une priorité absolue dès le prochain quinquennat, et de mener de front tous les chantiers majeurs.** L'électrification massive des équipements est incontournable et demandera une hausse de la production bas-carbone (nucléaire et renouvelables), mais aussi une maîtrise de la consommation énergétique (carburants liquides, gaz, électricité) pour éviter les conflits d'usages, et une transformation profonde des compétences et de l'emploi.

Une démarche collective ancrée dans le réel

Le Shift Project conduit en parallèle une **série de consultations auprès des acteurs directement concernés** — agriculteurs, élus, soignants, professionnels du sport et de la distribution et de la réparation automobile. **Cette approche vise à confronter les analyses aux réalités du terrain et à co-construire des trajectoires avec celles et ceux qui auront à les mettre en œuvre.**

- La **Grande Consultation des Agriculteurs**, qui a recueilli près de 7 800 contributions, permettant de faire émerger et porter la voix des agriculteurs dans le débat public.
- La **Grande Consultation des Maires et des élus municipaux**, qui a recueilli les contributions de plus de 3 000 élus sur le bilan tiré en fin de mandat et les priorités et besoins pour le prochain mandat municipal.
- La **Grande Consultation Santé** (en cours), qui s'adresse aux médecins, aux infirmiers et aux pharmaciens en les interrogeant sur le lien entre leur pratique, l'énergie et le climat.
- La Grande consultation des acteurs de la filière aval de l'automobile qui se lancera prochainement.

Par ailleurs, le Shift Project poursuit la publication de travaux sectoriels (alimentation, défense, textile, santé, transports…) jusqu'à 2027. Ces productions s'inscrivent dans une démarche collaborative et ouverte, menée en étroite coopération avec les professionnels concernés, fidèle à la méthode de travail du Shift.

Cette note traite des leviers & des freins concernant le report modal vers le ferroviaire mais ne comporte pas de variations entre hypothèses hautes ou basses. Celles-ci figurent dans Le rapport « Réussir la transition dans l'incertitude » (Avril 2026)

Liste des abréviations

Abréviation / Acronyme	Signification
AUTF	Association des Usagers du Transport de Fret
CA	Chiffre d'Affaires
CEE	Certificats d'Économies d'Énergie
DAC	Attelage Digital
EMS	Méga Camions (European Modular System)
EPR2	European Pressurized Reactor 2 (réacteur nucléaire)
ETS2	Emissions Trading Scheme 2 (marché carbone européen étendu)
FDR	Feuille De Route
ITE	Installations Terminales Embranchées (sites avec rails arrivant directement dans entreprises)
OFP	Opérateurs Ferroviaires de Proximité
PL	Poids Lourd
PREF	Plan Robuste pour l'Économie Française
PTEF	Plan de Transformation de l'Économie Française
PSI	Plateformes de Services et d'Infrastructures
RLE	Rail Logistics Europe (filiale SNCF)
Rola	Véhicules Routiers Accompagnés (transport accompagné sur autoroutes ferroviaires)
SAF	Sustainable Aviation Fuel (carburant d'aviation durable)
SDES	Service de la Donnée et des Études Statistiques
SERM	Services Express Régionaux Métropolitains
SNCF	Société Nationale des Chemins de fer Français
SNBC	Stratégie Nationale Bas Carbone
TC	Transport Combiné
tkm	Tonnes-kilomètres
UTI	Unités de Transport Intermodal

Report Modal

A. Introduction

En 2024, **9% du transport de marchandises en France a été effectué en train (**en tonnes – kilomètre, tkm)[1]. Cette part est très **inférieure à des pays voisins** comme la Suisse (**35**%) ou l'Allemagne (**17**%) et à la **moyenne européenne de 17.3%**[2]. C'était pourtant le mode de transport majoritaire avec jusqu'à 80% de part modale au début du siècle dernier et encore 60% jusque dans les années 1960[3].

Cela était vrai y compris pour des usages qui pourraient surprendre aujourd'hui : par exemple la société STEF, spécialisée dans les transports frigorifiques, était à l'origine une entreprise de transport ferroviaire[4] !

La **part du rail dans le fret baisse depuis les années 60** pour de multiples raisons – d'abord le réseau ferroviaire a été réduit de 50% depuis son apogée – autour de 1920[5]. La relative désindustrialisation de la France a été accompagnée d'une évolution des marchandises transportées – passant de produits industriels et de vrac, facilement transportable par le rail, à plus de produits finis sur palettes – faciles à transporter par la route. Il y a aussi des problématiques spécifiques au rail dont certains sont traités ci-dessous, comme des investissements insuffisants[6], et d'autres relevant plutôt des avantages inhérents au transport routier, comme la flexibilité et la faculté d'opérer sur le dernier kilomètre par exemple.

Comme le **rail permet de diviser les émissions par 9**[7] et la **consommation énergétique par au moins 4**[8] par rapport au routier thermique, il est **un levier doublement important de décarbonation et d'efficacité énergétique**, en limitant la hausse de la consommation électrique dans le secteur du fret

Malgré plusieurs plans de relance du fret ferroviaire depuis 2004[9], sa part modale n'a pas augmenté.

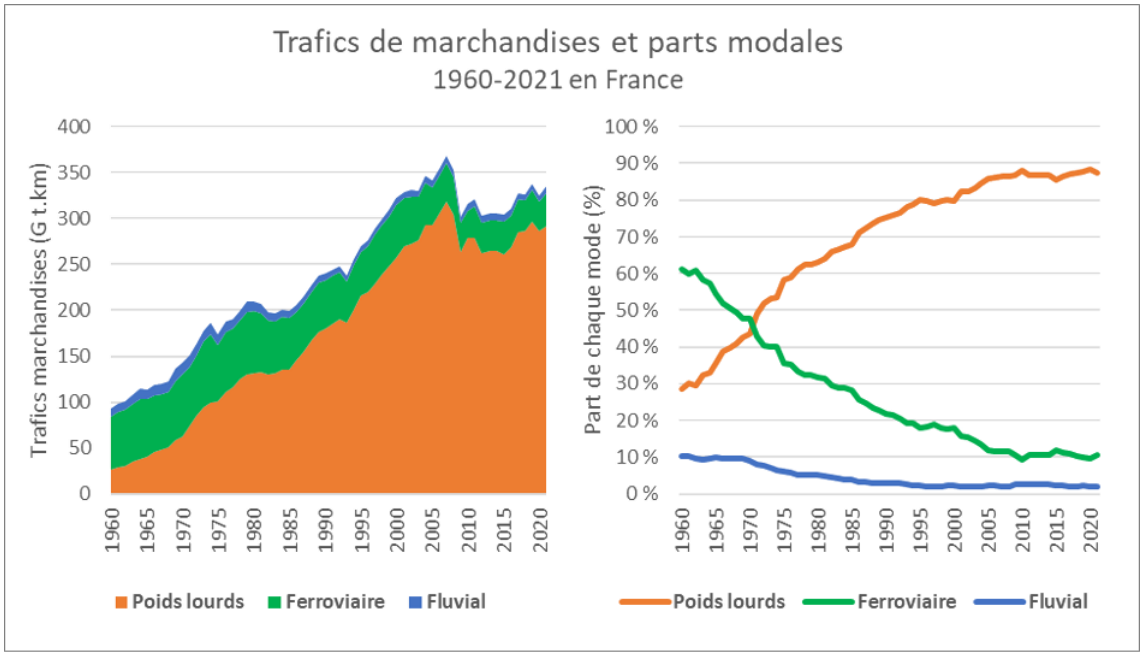


Figure 1 - Part des modes de transport de fret en France depuis 1960, Aurélien Bigo sur base CGDD et SDES

a. Etat des lieux du fret ferroviaire

Le « fret ferroviaire » recouvre **plusieurs types de transport et d'acteurs**. La SNCF a 47% du marché, et une vingtaine d'autres opérateurs détiennent plus de 50% du marché. Les types de transport sont :

1. Le « **conventionnel** », généralement en train complet, moins souvent en wagon isolé, proposé par exemple par Hexafret[10] (filiale SNCF). Le train complet intéresse les chargeurs industriels avec de forts besoins d'emport – ex. 1000 tonnes par convoi, où les marchandises sont chargées directement dans des wagons. La wagon isolé répond à des besoins plus faibles en volume, répartis à travers le territoire. Ce type de transport est adapté au vrac comme les céréales, les liquides en wagons-citernes, et plus largement les transports massifs en sortie d'usine.



Figure 2 - exemple de fret ferroviaire conventionnel (train complet), source millenium cargo

2. Le « **transport combiné** » (TC) est utilisé par les transporteurs routiers. Les marchandises sont conteneurisées dans des unités de transport intermodal (UTI). Ces UTI ont des pré et post-acheminements routiers jusqu'aux terminaux, où elles sont transférées sur des trains. Le TC compte pour 43% du fret ferroviaire total dans le Tableau de Bord de la Logistique[11] C'est le mode très majoritaire au sein du transport intermodal avec 83% des caisses ou conteneurs transportes en 2024[12]
3. Les « **autoroutes ferroviaires** » permettent de charger directement la semi-remorque d'un poids lourd (PL) dessus, grâce à des wagons surbaissés. Ce mode compte pour 13% des unités de transport intermodal[13] Le transport accompagné -avec le tracteur du PL- appelé Rola (Véhicules routiers accompagnés) ne représente que 4% des unités transportées[14], est en voie de disparition pour différentes raisons[15].
   Ces 2 derniers modes sont souvent inclus dans les termes généraux « combiné » ou ferroutage[16]. **60% du fret est conventionnel**[17], le reste étant le TC.

   72% du transport combiné est du transport national, avec l'origine & la destination en France hexagonale, selon le rapport 2026 du Groupement National du Transport Combiné[18]

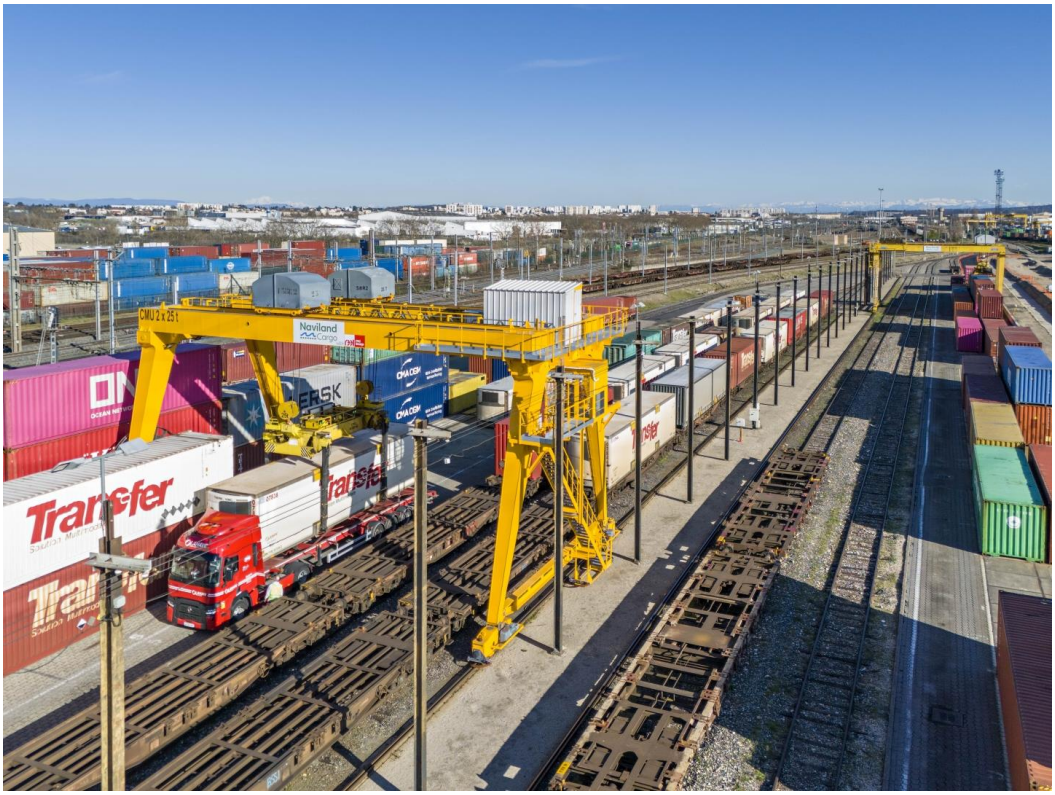


Figure 3 - exemple de fret ferroviaire combiné, SNCF Réseau



Figure 4 - exemple d'autoroutes ferroviaires, Dauphiné Libéré

Le **fret représente 13,4% du trafic sur le réseau ferré en 2022**[19]. En 2024, la filiale de la SNCF **Rail Logistics Europe (RLE) a généré 1,843 milliards d'€ de CA sur un total pour le groupe SNCF de de 43,35€ milliards**[20], ce qui permet de comprendre la priorité donnée au transport de passager, par rapport au fret.

Le réseau et les acteurs du marché desservent **130 lignes origines/destinations dans l'hexagone** sur une distance moyenne de 780 km.

Par jour, circulent en moyenne 1000 trains de fret en France, transportant plus de **40 000 tonnes de marchandises**, sur un réseau qui compte **1100 installations terminales embranchées (ITE)[21].** Ces ITE sont les sites où les rails arrivent directement dans les entreprises, usines, dépôts, zones industrielles et zones portuaires. Il y a également **15 terminaux multimodaux**, qui permettent de passer de la route au rail ou au fluvial., et vice versa.[22].

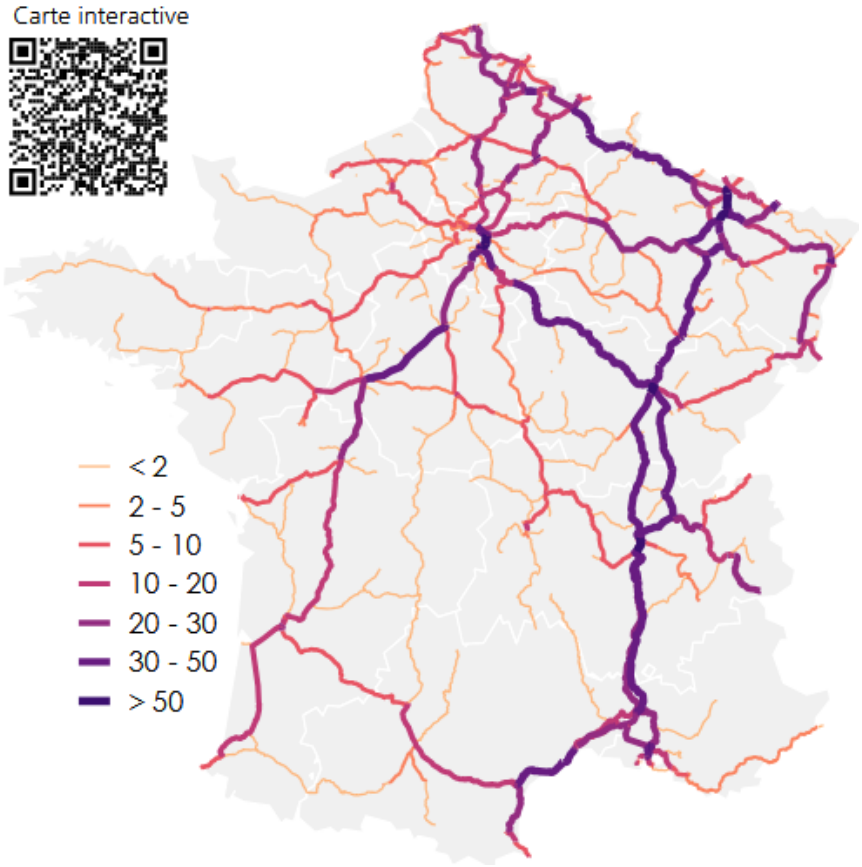


Figure 5 Circulation quotidienne de trains fret en 2022, ART d'après SNCF Réseau

75% du réseau utilisé pour le fret ferroviaire est électrique, et 25 % au diesel[23,] En effet, le maillage de SNCF Réseau est pluriel, avec des lignes dédiées au transport de passagers, d'autres pour le fret, et bien sûr des lignes mixtes qui accueillent des trains passagers ainsi que des trains frets.[24]

b. Objectifs nationaux de report modal vers le fret ferroviaire

La Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC) vise à **doubler la part du fer d'ici 2030** (par rapport à 2019), c'est-à-dire de passer de 9% à 18% des tonnes.kilomètres (t.km) en France, puis à monter à **25% d'ici 2050**[25], avec une augmentation de **300% du transport combiné (TC) et 50% en plus de fret conventionnel**.

L'objectif du Secrétariat Général à la Planification Ecologique diffère un peu, en minorant l'objectif de 2030, et vise 15% d'ici 2030[26]. Malgré ces objectifs ambitieux, le volume de fret ferroviaire a baissé de 43% depuis 2000[27].

Sur le site de la **SNCF l'objectif de doublement de part modale est affiché en 2032**[28]. L'Association des Usagers du Transport de Fret (AUTF), entre autres, estime **que l'objectif 2030 de la SNBC est désormais « hors d'atteinte »**[29].

Malgré l'instabilité politique nationale depuis 2024[30] il est important de fixer un cap clair et stable, car les tentatives passées sont nombreuses et les tendances constatées sont loin des objectifs visés.

Par ailleurs, pour que cet objectif de report modal en soit réellement un – c'est-à-dire pour que la hausse du fret ferroviaire remplace du fret routier et ne se contente pas de s'y ajouter, peut-être faut-il l'assortir d'une mesure miroir. Celle-ci serait un pourcentage **de baisse du nombre de t.km effectué dans le transport routier de marchandises** Par exemple, dans un marché total qui augmenterait de 10% d'ici 2050, si la part du fer augmente de 20 points, celle des autres modes – surtout le transport routier, évidemment ! -devrait baisser de 10 points. Sinon il s'agirait d'une croissance du secteur qui profite plus au rail, mais n'est pas du report modal. Pour rappel, notre préconisation est de réussir à faire baisser la quantité totale de transport opérée de 30%. Dans ce cas, non seulement il y a moins de transport, mais au sein de cette quantité réduite de transport, il y a une plus grande part pour le ferroviaire.

B. Conditions principales de réussite du report vers le fer

1. L'offre

Pourquoi, malgré des objectifs ambitieux, les résultats ne sont-ils pas au rendez-vous ? C'est ce que nous allons tenter de comprendre ici, en explicitant les principales conditions nécessaires à un réel report modal de la route vers le fer.

a. Le réseau et les infrastructures

Le sous-investissement dans le réseau existant a des conséquences importantes sur la qualité de service. Cela s'illustre en Allemagne par exemple, où plus de 35% des trains longue distance étaient en retard en 2024 après des années de sous-investissements[31].

Pour pallier cette situation et éviter que les mêmes causes ne produisent les mêmes effets en France, le plan « Ulysses Fret »[32] recense et chiffre les principaux travaux nécessaires qui répondent à plusieurs objectifs. SNCF réseau a plus de **150 projets en cours et à venir**[33], pour :

1. **Maintenir le réseau** en général pour lutter contre son vieillissement
2. **Moderniser le réseau**, pour que davantage de trains puissent circuler dans un temps limité, sur les lignes existantes
3. **Développer le réseau** pour anticiper les hausses espérées du fret à l'avenir notamment sur les 4 corridors de fret qui traversent la France :
    a. L'Atlantique, qui relie le Portugal à l'Allemagne,
    b. le Rhin Danube qui relie Strasbourg à l'Europe de l'Est,
    c. la Méditerranée qui relie le sud de l'Espagne à la Hongrie
    d. la Mer du Nord-Méditerranée qui relie Marseille à Amsterdam.

Ces lignes permettront entre autres de délester la route du transit international sur ces axes, qui passent actuellement par la route. Il a donc des travaux (à l'étude) pour des trains longs sur ces axes, ainsi que des lignes nationales comme Dijon-Ambérieu, Rennes-Strasbourg et Narbonne-Bordeaux[34]

4. **S'adapter au climat du futur**, en renforçant les travaux d'adaptation (en cours) au changement climatique[35] pour sécuriser les infrastructures & éviter les impacts négatifs sur la qualité de service
5. **Optimiser le partage du réseau avec le transport de passagers**, avec les lignes de contournement de Paris, Lille et Lyon, le sillon lorrain et l'axe Seine [36] (à l'étude)

Toutefois ces grands travaux peuvent susciter des protestations comme le tunnel Lyon-Turin[37] avec des conséquences allant d'éventuels retards au gel temporaire ou l'arrêt complet du projet.

Notons également que **l'interopérabilité au niveau européen doit être améliorée**. Des différences fondamentales perdurent entre pays sur les plans de la signalisation et de l'infrastructure même[38]. Par exemple**, l'écartement des rails n'est pas le même entre l'Espagne et une grande partie des pays européen – dont la France**. L'écartement ibérique, en vigueur en Espagne et au Portugal est plus grand de 233 mm[39] que l'écartement type dans la majeure partie de l'Europe. Cela se gère dans des **sites d'installations de changement d'essieux de wagons**, ajoutant un obstacle à la circulation fluide pan-européenne.

Sur une page web du Groupe SNCF, on peut lire le constat suivant : « **Faire circuler un même train à travers différents réseaux nationaux en Europe est une gageure** en raison de la diversité des matériels, des infrastructures et des réglementations »[40]. Cela n'a bien sûr pas d'impact sur le fret national, mais est pertinent sur le report modal du transit international qui traverse la France.

La transformation digitale est en cours dans le ferroviaire, comprenant des installations de signalisation pour fonctionner au sein du système IT européen ERTMS, et l'attelage digital DAC par exemple, qui tous deux doivent permettre le passage de plus de trains dans un temps donné[41].Les innovations digitales ciblent **l'amélioration de la qualité et de la performance de la maintenance** avec un travail sur la prévisibilité des pannes et donc la maintenance préventive par exemple. Il est aussi question **d'automatiser certaines opérations manuelles**, qui peuvent prendre du temps quand il faut remonter à pied le long d'un train de 40 wagons, soit pas loin d'un km ! [42] : Enfin, les divers objets connectés utilisés doivent passer de la connexion 2G à la 5G[43]

La conférence 2025 "Ambition France Transports", sur le thème du « financement du verdissement du transport de marchandises » conclut qu'il faut **1,5 milliards d'euros par an** (de 2028 à 2031)**[44]**. Cette enveloppe se divise en deux, avec **1 Md€ pour la régénération du réseau** (effacer graduellement ce qui est appelée la « dette grise »[45]) et **500 M€ pour la modernisation et la digitalisation**[46]. Or, ce montant total **n'inclut pas les contournements indispensables** de Paris, Lille et Lyon cités ci-dessus[47], et les financements ne sont ni tout à fait lisibles ni totalement bouclés.[48]

b. Fret ou passagers : un conflit nommé SERM ?

Fin 2023 a été promulguée la loi sur les Services Express Régionaux Métropolitains (SERM)[49] qui vise des « systèmes d'offres de mobilités multimodales massifiées, articulés autour d'une offre ferroviaire cadencée » pour le transport de passagers. **La tension sur le réseau risque d'augmenter durant ces travaux** en réduisant les créneaux du fret, même si certains chantiers seront ensuite bénéfiques au transport de marchandises et de passagers. En outre, en termes de gouvernance, le transport de passagers est représenté par les Autorités Organisatrices de la Mobilité (AOM)[50] mais il n'y a **pas d'équivalent régional pour le fret**, et de fait crée un déséquilibre dans les discussions et négociations.

L'Autorité de Régulation des Transports (ART) explicite dans son rapport de décembre 2023[51] que les **trains de marchandises sont bien en concurrence avec les trains voyageurs** -

notamment les TER- en termes d'usage du réseau. En effet, les trains fret ne sont pas limités à une circulation nocturne, mais roulent à peu près toute la journée, venant donc s'additionner aux pics de trains voyageurs le matin et en fin d'après-midi.

Il est donc possible que les **SERM viennent augmenter l'occupation des sillons par les trains passagers, au détriment des trains fret** si la capacité totale du réseau concerné n'augmente pas. Pour cette raison, l'extension du réseau avec de la capacité supplémentaire pour le fret, est un point essentiel dans le sujet des SERM et des plans de contournement des grandes agglomérations concernées.

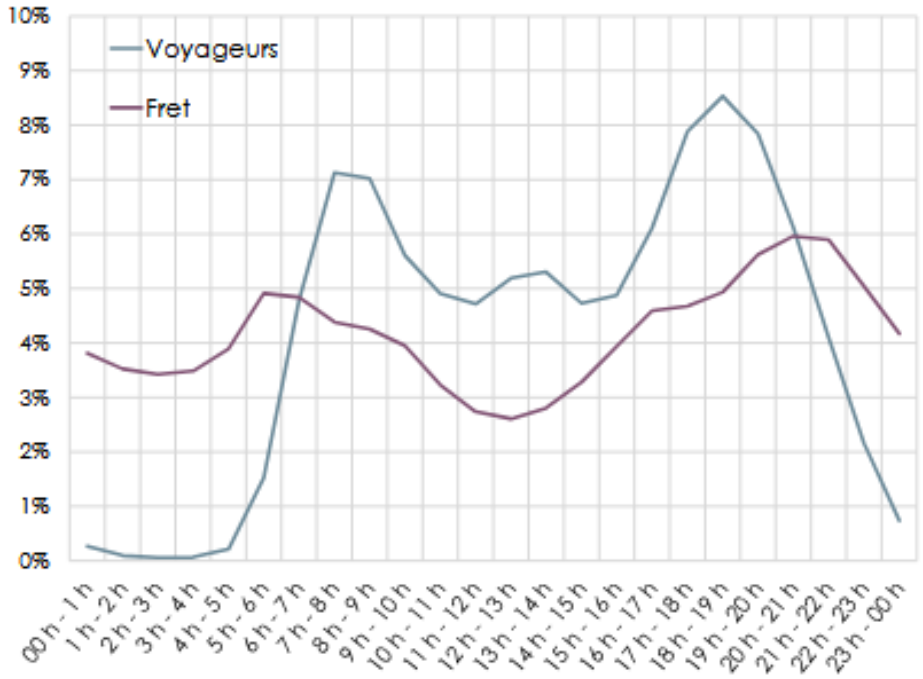


Figure 6 - Distribution des trains par heure de circulation en 2022, ART d'après SNCF Réseau

c. Report modal et emplois : des transformations à anticiper

Les employeurs du fret devront anticiper les effets du report modal. **Les effectifs du fret ferroviaire ont baissé de 67 % depuis 2010[52] impactant la capacité** de conduite et de manœuvres. L'atteinte des objectifs vus plus haut passe par du personnel formé en quantité suffisante dans les divers postes concernés – conduite évidemment, mais également maintenance et travaux, ou management des équipes et de projets par exemple

A l'inverse, les facteurs comme le report modal, la baisse du nombre total de tkm transportés ainsi que l'augmentation du taux de remplissage affecteraient le transport routier, notamment les chauffeurs de PL. Ces derniers seraient moins nombreux et recentrés sur la courte distance, avec un meilleur équilibre entre travail et vie personnelle dans un métier peu attractif, au prix d'une perte de revenus.

Ces effets ne se matérialiseraient pas immédiatement, pour l'heure le fret routier est dynamique et peine plutôt à recruter. Mais dans le cadre de la baisse maîtrisée que nous préconisons, il sera important d'anticiper les pertes d'emplois associée. **D'abord ces tensions se réduiront du fait de la baisse des besoins, puis les nombreux départs en retraite** (45 % des chauffeurs routiers ont plus de 50 ans[53]) **amortiront le moindre besoin d'effectifs.** Enfin, **des reconversions vers d'autres métiers (transports publics, ferroviaires ou logistiques) sont identifiées** et

accessibles via des formations. Absentes du dialogue social jusqu'à l'étape trop tardive de l'annonce des fermetures de site, ces évolutions devraient être discutées dans la gestion prévisionnelle des emplois.

2. La demande

Etudions à présent les conditions nécessaires au déploiement de la demande de fret ferroviaire.

a. Fret ferroviaire = fret plus cher ?

Le fret ferré coûte en moyenne 1,7 fois plus cher que le routier[54]. Il est financièrement avantageux plutôt sur les longues distances. Or, le marché tend vers des livraisons plus rapides -en 48h il y a quelques années, puis 24h, puis dans la journée, en quelques heures…, avec une part croissante des livraisons du dernier kilomètre (plus d'un milliard de colis livrés par an en France [55]). Des moyens existent pour ralentir les cadences & la fréquence des livraisons (pour plus de détails voir page 66 du rapport "Assurer le fret dans un monde fini"). La tendance du marché semble être de continuer à livrer aussi vite et fréquemment que possible, donc avec des contraintes assez éloignées de ce que peut le ferroviaire.

Pourtant, même dans ce cadre qui semble antinomique, de **grands acteurs internationaux du e-commerce font appel au transport combiné, qui couvre 25% de tous leurs mouvements intersites** nationaux (déplacement de stock d'un entrepôt à un autre).

Afin d'encourager les acteurs du secteur, des aides et subventions existent comme les CEE[56] (voir ci-dessous) permettant d'amortir tout ou partie de l'écart de prix entre la route et le rail, et qui gagneraient à être mieux communiquées.

Cet écart de prix peut aussi varier de manière inattendue, comme en 2022, quand la hausse de prix de l'électricité subie par les acteurs du fret a été plus forte en France que dans les pays voisins. **Le prix a été multiplié par un facteur allant de 4[57]à plus de 8[58]** si bien que certains opérateurs ont demandé spécifiquement des locomotives diesel, ou se sont détournés du fer[59] ! Le prix est depuis revenu dans une fourchette plus habituelle, mais **les chargeurs et transporteurs doivent être protégés** d'une récurrence de ce risque par une forme de sanctuarisation du prix de l'électricité dans le cadre du plan d'électrification des usages. En effet, une des priorités de la troisième Programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE 3) est de « **rendre l'énergie accessible**, pour les Français et nos entreprises, à des prix maîtrisés, compétitifs et abordables. »[60]

Enfin, l'entrée en vigueur de l'ETS2 (*Emissions Trading Schemes)* - qui est une forme d'extension du marché carbone européen – pourrait bénéficier au rail, puisqu'il en **résulterait une hausse de prix de litre de gazole d'environ 0.15 €**[61]. De manière plus immédiate, la hausse de plus de 40% du prix du gazole depuis avril 2025 peut contribuer à favoriser le report modal vers le ferroviaire. Dans ce contexte, le fret ferroviaire électrifié pourrait bien de facto gagner en compétitivité.

b. Qualité, fiabilité, traçabilité

En 2024, 15,7% des trains de fret ont un retard supérieur à 30 minutes[62]. Dans le segment du transport combiné, la ponctualité est encore moindre. Selon les lignes, ce sont entre 28% et 59% des trains qui arrivent avec plus de 30 minutes de retard[63]. Un chargeur accepte mal de telles performances, car dans le cadre du TC, le retard impact le segment de transport suivant.

De plus, les **systèmes de suivi du transport ferré sont plus rares que dans le transport routier** [64]. Différentes propositions commerciales existent et se déploient, mais la maturité du scan de suivi généralisée du transport routier est beaucoup plus grande, avec des scans et de la traçabilité à plusieurs niveaux – la remorque, la palette, et l'unité de marchandise par exemple. Cela commence à se déployer dans le ferroviaire, mais n'est pas aussi répandu. Cela peut créer des situations où **l'entreprise de transport ferroviaire ne sait pas dire à son client où se trouvent ses marchandises** !

Plusieurs chargeurs ont indiqué que les disruptions, avec des causes diverses comme les défaillances opérationnelles, phénomènes météorologiques ou de mouvements sociaux par exemple, sont un réel problème,[65]. Dans ces circonstances, les chargeurs peuvent se retrouver avec des **marchandises bloquées**, ou devoir faire appel au transport routier en tant que solution de remplacement. Comme un train complet comprend la même quantité de marchandises que 40 poids lourds, cela peut être **difficile de mobiliser les ressources nécessaires**.

L'ensemble de ces facteurs explique au moins **partiellement le score de satisfaction des chargeurs relativement faible de 2.9/6 qu'obtient le fret ferroviaire**, en 2024, assez loin derrière le transport routier qui obtient 3.6/6.[66]

Avec l'éventuel surcoût vu plus haut, le fer peut rimer avec payer plus cher pour plus de retards et un suivi lacunaire. **La ponctualité doit être améliorée**, aidée par les travaux décrits ci-dessus, avec **une traçabilité des marchandises** inspirée de ce qui se fait de mieux sur la route

c. « Méga-camions » et maxi menace ?

Le débat en 2024 autour des **méga camions[67] (EMS[68])** : PL à double remorque pouvant faire 25 mètres de long et un poids total de 60 tonnes) et la possibilité pour chaque pays d'autoriser ou non leur circulation sur le territoire ont été importants, depuis l'exécutif où le sujet a été débattu au Sénat[69] jusqu'aux médias non spécialisés comme Le Parisien[70] ou Radio France[71]. Ce format de **poids lourd a été autorisé au niveau européen**, en laissant à chaque pays la possibilité de ratifier ou non sur son sol.

L'atout majeur du rail est de transporter beaucoup plus qu'un PL – un train fret transporte autant de marchandises que 40 poids lourds[72]. Au vu des freins existants et de la tendance historique vers plus de transport routier, il est important pour la France de **maintenir l'interdiction de circulation des EMS**, pour ne pas réduire l'avantage du rail. Une augmentation de 30% du PTAC des PL ne serait pas à l'avantage du transport ferroviaire, comme l'expliqué RLE[73].

d. Des chargeurs…pas (encore ?) chargés de reporter vers le fer

Les chargeurs n'ont pas d'obligation liée au fret ferroviaire – ni cadre contraignant, ni feuille de route (FDR). En s'inspirant de la lettre envoyée par les chargeurs à l'Union Européenne, demandant la mise en place d'objectifs de livraisons à faibles émissions[74], **un dispositif similaire appliqué au fret définirait une trajectoire progressive de report modal vers le rail**, en combinant :

1. Un **objectif contraignant de part de tkm effectuée via le rail**
2. Une **FDR de progression** alignée avec les objectifs nationaux
3. Des exceptions pour produits non compatibles (ex. le don du sang), ou régions avec faible capacité ferroviaire

Ces propositions sont proches de ce que dispose l'article 18 de la Loi Cadre pour le développement des Transports :

2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
0,5 %	1 %	2 %	4 %	6 %	10 %	15 %	20 %	25 %	30 %

Figure 7- Objectifs de report vers des modes massifiés de fret - Article 18 de la Cadre de développement des transports

Les amendements retenus dans la version du 2 juillet 2026 incluent des **objectifs de part ferroviaire** (ou fluviale) en part de facturation de transport sur le total du transport facturé. Cela **renforce donc la demande pour le rail** plus fermement que les programmes actuels reposant sur la bonne volonté des acteurs. Cette obligation s'applique aux trajets ayant la France comme origine et destination, et concerne les chargeurs et commissionnaires de transport avec un chiffre d'affaires de plus de 50 M€ et employant plus de 250 personnes.

Elle est assortie d'une **obligation de reporting**, pour suivre la croissance du report modal et de sanctions en cas de non-transmission des informations prévues. Cependant, à ce stade, et contrairement à ce qui est prévu pour la partie du même article de loi traitant de l'obligation aux poids lourds zéro émission, il n'y a **pas de sanction prévue** en cas de non atteinte des objectifs de report modal. Cela peut être compris comme une **hiérarchisation secondaire de l'objectif de report vers le fret ferroviaire**.

C. Organisation d'ensemble- des leviers existent, d'autres sont à développer

1. La Stratégie Nationale pour le Développement du Fret (SNDFF)

Adoptée en mars 2022 et pilotée par le Ministère des Transports, elle développe 3 axes majeurs : **« faire du fret ferroviaire un mode de transport attractif, fiable et compétitif ; agir sur tous les potentiels de croissance du fret ferroviaire ; accompagner la modernisation et le développement du réseau et comprend 72 mesures**… ». Elle comporte une partie dédiée à la « réalisation du schéma directeur du transport combiné », avec 2 horizons temporels – 2032 et 2042. Ayant été rédigé après consultation des acteurs du secteur, **ce pilotage est un atout fort pour l'atteinte des objectifs**.

2. Alliance 4F – un regroupement ambitieux

Cette alliance créée en 2020 rassemble les organisations du secteur, et a rédigé et proposé un plan de développement pour le fret ferroviaire[75]. Cela a permis **d'alimenter la stratégie nationale**, et 4F a également **participé à la conférence** « Ambition France Transports ». Il s'agit donc d'un canal de communication privilégié entre les acteurs du secteur et l'exécutif. Malgré le SNDFF et 4F, d'importantes améliorations sont à implémenter dans la planification du report modal – voir points ci-dessous.

3. De la route vers le fer – comme sur des rails ?

a. Produits dangereux

Elargir la liste des produits classés comme « excessivement dangereux », qui sont interdits de transport routier.[76] contribuerait à limiter les risques inhérents au transport routier de matières dangereuses et augmenterait la demande pour le fret ferroviaire. L'impact en quantité de tkm serait assez modeste, mais ce type d'impulsion législative a l'avantage de **s'appliquer à tous les acteurs du secteur**, généralement sans créer de distorsion à la concurrence.

b. Les ports

Une plus grande utilisation du fer en sortie des ports est à favoriser car en France seulement **13% des tkm passent par le fer** dans ce cas, mais c'est **45% en Allemagne**[77]. Cela passerait par la promotion d'offres de transport (peut-être labellisées ?) spécifiquement bas carbone, dès l'arrivée des marchandises sur le territoire hexagonal, et les éventuels travaux d'infra pertinents.

Les **grands ports maritimes sont des établissements publics de l'état et traitent 80% du trafic** maritime de marchandises[78]. A ce titre, il serait opportun de les soumettre à **une trajectoire d'augmentation de la part du ferroviaire en entrée/sortie**, au même titre que les chargeurs (voir ci-dessus).

Le port de **Dunkerque** revendique **une part modale pour le fer de 30%** (hors oléoducs)[79], il est donc possible d'en tirer les enseignements, meilleures pratiques et exemples d'infrastructures pour **augmenter la part modale du rail des 5 autres grands ports maritimes** de la France hexagonale (Nantes St Nazaire, Haropa, Marseille-Fos, La Rochelle et Bordeaux).

c. L'implantation de nouveaux entrepôts - c'est branché d'être embranché

Le cadre de la loi Zéro Artificialisation Nette (un objectif 2050 de la loi Climat et Résilience[80]) limite de fait les constructions de nouveaux sites intermodaux, qui requièrent des superficies allant jusqu'à des dizaines d'hectares[8182]. Il faut privilégier les friches industrielles ou sites artificialisées à reconvertir, et surtout **réactiver les installations terminales embranchées existantes (ITE -** sites disposant déjà de rails venant directement dans l'entrepôt**) inusitées** [83]. « Le rôle du transport ferroviaire dans le désenclavement des territoires » [84] propose le **raccordement obligatoire des nouveaux entrepôts via des ITE**, pour que cela soit intégré dès le départ.

Plus généralement, il ne semble pas exister de **lien législatif** ou autre coordination entre une **demande d'autorisation d'entrepôt logistique** d'une part, et le **schéma directeur du transport combiné** d'autre part. Tout laisse à penser qu'actuellement le pays encourage le développement des entrepôts logistique en général, mais **n'examine pas a priori la cohérence d'un projet d'installation d'un nouvel entrepôt logistique à travers le prisme des objectifs de report modal** ferroviaire. Cependant, le recensement des entrepôts à travers le pays effectué depuis 2021[85] est peut-être une étape vers un rapprochement entre ces deux dimensions.

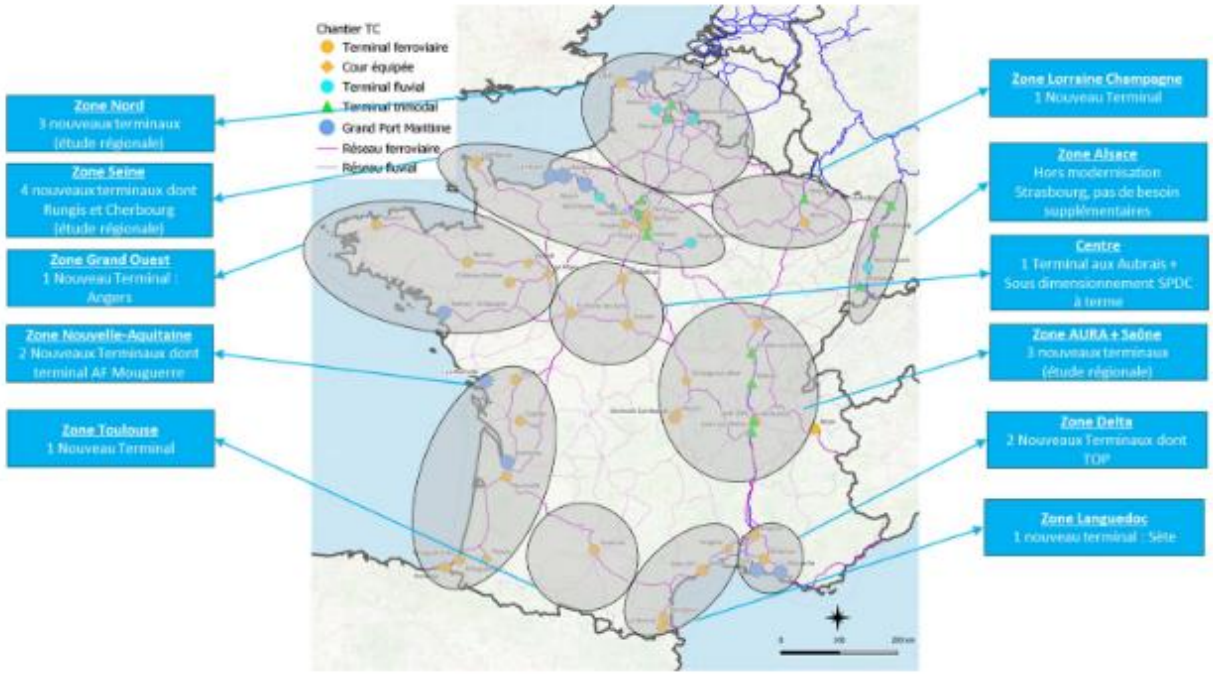


Figure 8 - besoins identifiés en nouveaux terminaux intermodaux - Schéma directeur du transport combiné

d. Le suivi commercial – répondre aux chargeurs locaux, planifier à long terme

En 2022, la mise en place des Plateformes de Services et d'Infrastructures (PSI)[86] a été réalisée pour **prévoir et dimensionner les sillons (créneaux horaires) aux besoins à moyen et long terme**, remontées par les chargeurs et prospects. Avec les Opérateurs Ferroviaires de Proximité (OFP)[87], on voit que les propositions commerciales peuvent s'adapter aux besoins locaux**.**

Il est écrit plus haut que la compétitivité du rail est d'autant plus grande que le trajet parcouru est long, mais cela n'empêche pas qu'il ait également une **importance locale et régionale**. La région Grand Est effectue un travail sur son réseau de lignes capillaires par exemple[88]. La CGT évoque l'importance de la **« logistique territoriale de proximité »** pour le fret ferroviaire**,** avec une **massification régionale de flux de plusieurs chargeurs situés dans la même zone géographique**[89]. Il est en effet logique que les enjeux et problématiques diffèrent entre la région Ile de France où le fret ferroviaire est lié principalement au BTP[90] et la Champagne où ce sont les céréales qui alimentent surtout le fret ferroviaire.[91]

Avec notamment une approche plus fine et localisée**, les OFP ont compté pour 5% des tkm en 2019[92], et sont un relais de croissance pour le rail,** et pourraient avoir rôle important en cas de création de guichets uniques régionaux du report modal vers le fer. En effet, les OFP ont d'ores et déjà la mission de **mutualiser les flux au sein d'un territoire**, d'assurer la traction de trains complets ainsi que des services de gestionnaire d'infrastructure (y compris son entretien) pour le compte de SNCF réseau.

Le **service public de guichet unique du report modal** que nous proposons aurait le mérite **de simplifier la démarche** pour les chargeurs intéressés, à l'image de ce que propose l'opérateur RLE[93] sur ce point. Il s'agirait simplement d'élargir la démarche pour inclure les acteurs concernés sur un territoire, avec par exemple des outils IT comme IA Cargo permettant **d'analyser les routes et boucles les plus pertinentes à reporter**.

e. Programme d'accompagnement et aides financières – accompagner les chargeurs

ReMoV[94] « Appel d'aiR »[95] sont des dispositifs financés via les **CEE** avec un **budget annuel de 40 M€[96], pour aider les chargeurs à trouver des solutions massifiées de fret** et élaborer un plan de transport bas carbone. Ces aides ne sont pas toujours très bien connues des entreprises éligibles, et leur **mise en œuvre peut être compliquée**, en plus d'avoir une durée de vie parfois limitée. Il faut **candidate**r pour espérer être retenu, ou **participer à des appels à projets**, puis entre autres remonter les données demandées pendant tout le cycle qui peut durer 3 ans. Ce n'est donc pas une simple « remise » sur un achat de transport.

Néanmoins, financièrement cela peut être très rentable de s'y intéresser. A titre d'exemple, actuellement, pour la ficheTRA-SE-116 concernant le fret ferroviaire[97], il y a une **bonification x4 de l'aide prévue[98].**

De plus, ces programmes proposent un **accompagnement** par des bureaux d'études qui est **gratuit** pour les intéressés. Ces aides permettent aux acteurs de développer leur transport par le rail, avec les autres leviers décrits ici, et sont à simplifier et renforcer pour que les chargeurs passent au rail. Ils pourraient aussi faire partie des services proposés par le guichet unique du report modal.

4. Souveraineté et libre circulation

Pour la France hexagonale, la possibilité **d'obliger le fret en transit international** (allant d'Espagne en Belgique par exemple) à utiliser le fer serait utile. En effet, le transit international opéré par des entreprises étrangères constitue une assiette significative : entre **10 à 15% du total des tkm[99] du transport routier**. L'Autriche a appliqué un dispositif semblable, mais jugé illégal par la commission européenne au nom de la libre circulation des marchandises[100]. En effet, sur une page officielle de l'Union européenne il est écrit explicitement que « l''une des clés de voûte du marché intérieur de l'Union européenne (UE) est le principe de la **libre circulation des marchandises[101] »,** et qu'elle fait partie des « **quatre libertés économiques fondamentales énoncées dans les traités fondateurs de l'UE** ».

Néanmoins, l'article 11 du traité sur le fonctionnement de l'Union européenne dispose que « les exigences de **la protection de l'environnement** doivent être intégrées dans la définition et la **mise en œuvre des politiques et actions** de l'Union » [102], ce qui semble donner une base pour que les pays membres qui le souhaitent ou le peuvent, puissent ainsi **progressivement obliger le transit international à faire appel aux modes massifiés comme le fret ferroviaire**.

D. Conclusion

Un report modal vers le ferroviaire de 30% des tkm effectués d'ici 2050 - associé à une électrification à 100% des PL neufs vendus en 2050- mettrait la France **largement à l'abri des risques associés aux énergies fossiles**. Combinés avec d'autres facteurs (comme l'amélioration du taux de remplissage), cela **réduirait la consommation de diésel de 149.3TWh (2025) à seulement 9.4TWh**. Cette relative faible quantité de diésel permettrait par ailleurs de faire appel au biodiesel, dont la production annuelle actuelle est de 30TWh, au lieu de diesel importé.

Pour réussir le report modal vers le rail il faut actionner les leviers endogènes, comme la **maintenance, la modernisation et le développement du réseau** -avec les contournements cités. La mise en place d'un **guichet unique du report modal**, en parallèle de l'amélioration de

la **qualité de service et la traçabilité,** pourra soutenir et accompagner les chargeurs concernés et veiller à ce que l'écart de prix avec le routier soit mieux amorti, par exemple un activant les CEE pertinents.

Ce sont les **leviers exogènes qui peuvent faire la différence** avec les précédents plans ferroviaires, qui n'ont pas réussi. **L'obligation progressive pour les chargeurs de faire (plus) de(s) tkm par le rail**, ainsi qu'une action au niveau européen qui donnerait latitude aux pays de reporter plus de transit international vers le fer, créeraient une demande à la hauteur des enjeux – en termes d'efficacité énergétique, de décarbonation et d'atteinte des objectifs nationaux de report modal.

Remerciements

Rémi-Pierre Lapprend – Rail Logistics Europe, **Frédéric Delorme** – Rail Logistics Europe, **Tariel Chamerois** – DSV, **Pierre Helwig** -DGITM, **Yann Briand** – IDDRI, **Valerie Cornet**-AUTF, **Cécile Bray** – Geodis, **Camille Demarquilly** –Michelin, Aimé-Frédéric Rosnezweig, **Tristan Bouton** – La Poste, **Aurélien Barbé** – GNTC, **Aurélien Bigo**, **Florence Mazaud** – Sightness, **Jean-François Agenor** – Geodis, **Gaëlle Quéré**- Geodis, **Alain Goll** -ADEO, **Yann Laridon** – France Supply Chain

Shifters

L'ensemble de l'équipe CT Transport

Equipe du Shift

Clément Caudron, Laurent Perron, Marjorie Lhuillier-Guinot, Béatrice Jarrige, Laura Foglia, Simon Levan, Pauline Brouillard, Delphine Botti-Sevelinge, Cécile de Calan, Vinciane Martin, Nicolas Raillard

---

1 Tableau de bord de la logistique, données 2024, Université Gustave Eiffel/DGITM
2 https://www.autorite-transports.fr/wp-content/uploads/2020/07/comparaison-france-europe-transport-ferroviaire.pdf
3 https://www.polytechnique-insights.com/tribunes/industrie/fret-pourquoi-le-train-na-t-il-pas-encore-remplace-le-camion/
4 https://www.stef.com/corporate/fr/notre-groupe/notre-histoire
5 https://shs.hal.science/halshs-02880737/document
6 https://mediarail.wordpress.com/2024/11/14/depuis-quand-et-pourquoi-le-fret-ferroviaire-a-chute-en-france/
7 https://www.sncf-reseau.com/fr/le-reseau-de-demain/doubler-le-fret-ferroviaire
8 Assurer le fret dans un monde fini, The Shift Project, 2022
9 https://fr.wikipedia.org/wiki/Fret_ferroviaire_en_France
10 https://hexafret.com/fr
11 https://observatoire-national-de-la-logistique.univ-gustave-eiffel.fr/fileadmin/contributeurs/Observatoire-national-de-la-logistique/_Edition_2025__Tableau_de_bord_national_de_la_logistique_-_Cahier_de_synthese_du_tableau_de_bord.pdf
12 https://gntc.fr/wp-content/uploads/2026/03/OBSERVATOIRE-TC-rapport-2026.pdf
13 https://gntc.fr/wp-content/uploads/2026/03/OBSERVATOIRE-TC-rapport-2026.pdf
14 https://gntc.fr/wp-content/uploads/2026/03/OBSERVATOIRE-TC-rapport-2026.pdf
15 https://www.revolution-energetique.com/actus/les-camions-entiers-sur-des-trains-cest-bientot-fini-en-suisse/
16 https://www.faq-logistique.com/Ferroutage.htm
17 Stratégie nationale pour le développement du fret ferroviaire, Ministère Chargé des Transports
18 https://gntc.fr/wp-content/uploads/2026/03/OBSERVATOIRE-TC-rapport-2026.pdf
19 Le Marché Français du Transport Ferroviaire de Marchandises 2017-2022, ART

20 https://fr.statista.com/statistiques/506207/sncf-chiffres-d-affaires-par-branche/
21 https://www.sncf-reseau.com/fr/le-reseau-de-demain/doubler-le-fret-ferroviaire
22 https://www.sncf-reseau.com/fr/le-reseau-de-demain/doubler-le-fret-ferroviaire
23 Stratégie nationale pour le développement du fret ferroviaire, Ministère Chargé des Transports
24 https://www.sncf-reseau.com/medias-publics/2026-04/posterrfn_web_avril_2026.pdf?VersionId=vWSRvvyRfwc.7wd2OmMoAW919oE0JdJu
25 Stratégie nationale pour le développement du fret ferroviaire, Ministère Chargé des Transports
26 SGPE, Mieux se Déplacer, 28/03/2024
27 Stratégie nationale pour le développement du fret ferroviaire, Ministère Chargé des Transports
28 https://www.groupe-sncf.com/fr/groupe/portrait-entreprise/groupe-societes/rle/rapport-ulysse-fret
29 https://concertation-strategie-energie-climat.gouv.fr/sites/default/files/2024-12/N%C2%B0305%20-%20AUTF%20-%20Cahier%20d%27acteur%20SNBC-PPE-SDMP.pdf
30 https://www.publicsenat.fr/actualites/institutions/quatre-premiers-ministres-en-trois-ans-la-ve-republique-a-bout-de-souffle
31 https://theconversation.com/quand-la-deutsche-bahn-deraille-faut-il-craindre-pour-le-rail-francais-264703
32 https://www.groupe-sncf.com/fr/groupe/portrait-entreprise/groupe-societes/rle/rapport-ulysse-fret
33 https://www.sncf-reseau.com/fr/les-principaux-projets-et-chantiers
34 Stratégie nationale pour le développement du fret ferroviaire, Ministère Chargé des Transports
35 https://www.novethic.fr/economie-et-social/transformation-de-leconomie/sous-la-canicule-le-rail-craque-la-sncf-face-au-changement-climatique
36 Stratégie nationale pour le développement du fret ferroviaire, Ministère Chargé des Transports
37 https://basta.media/week-end-de-mobilisation-contre-le-lyon-turin
38 https://www.zlio.net/logistique-supply-chain/fret-ferroviaire-interoperabilite/

39 https://lerail.com/news/55037-des-diff%C3%A9rences-d%E2%80%99%C3%A9cartement-de-voies-en-europe-pas-autant-qu%E2%80%99on-ne-le-croit%E2%80%A6
40 https://www.groupe-sncf.com/fr/innovation/partenaires-europe
41 https://www.sncf-reseau.com/fr/le-reseau-de-demain/faire-circuler-plus-de-trains-grace-lertms
42 https://www.groupe-sncf.com/fr/innovation/digitalisation
43 https://www.groupe-sncf.com/fr/innovation/technologies-emergentes/telecoms-ferroviaire
44 https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/documents/20250709_Rapport_AFT.pdf
45 https://www.banquedesterritoires.fr/developpement-des-transports-le-projet-de-loi-cadre-sur-les-rails
46 https://www.sncf-reseau.com/fr/notre-vision-reseau-demain
47 https://www.groupe-sncf.com/fr/groupe/portrait-entreprise/groupe-societes/rle/rapport-ulysse-fret
48 https://www.senat.fr/rap/l25-523/l25-5237.html
49 https://www.cerema.fr/fr/actualites/interview-services-express-regionaux-metropolitains-point
50 https://franceurbaine.org/actualites/projet-de-loi-cadre-sur-les-transports-une-structuration-bienvenue-mais-des-garanties-financieres-insuffisantes-pour-les-mobilites-du-quotidien/
51 https://autorite-transports.fr/wp-content/uploads/2024/03/bilan-marche-ferroviaire-fret-2017_2022_v2.pdf
52 Ministère Aménagement du territoire et Transition Ecologique, « DATALAB Chiffres clés des transports », mars 2025.
53 Union des Entreprises Transport et Logistique de France, « Les transports de fret et la logistique en quête de talents », 13 janvier 2025.
54 https://www.fret4f.fr/tout-sur-le-fret-ferroviaire/
55 https://www.economie.gouv.fr/actualites/un-plan-daction-pour-la-regulation-et-la-securite-du-e-commerce
56 https://www.sncf-reseau.com/fr/a/sncf-reseau-soutient-report-modal-programme-cee-remove
57 https://afra.fr/communiques-de-presse/prix-de-lenergie-quadruple-dans-le-ferroviaire-en-2023-insoutenable-pour-tous-les-acteurs-du-ferroviaire-et-inacceptable-a-lheure-de-la-transition-energetique
58 https://questions.assemblee-nationale.fr/q16/16-6033QE.htm
59 UIC_URR 2024 Report on Combined Transport in Europe
60 https://www.economie.gouv.fr/ppe-3-programmation-pluriannuelle-de-lenergie
61 https://autf.fr/blog/dossiers-19/ets2-repousse-a-2028-quels-impacts-pour-les-chargeurs-en-transport-routier-de-marchandises-461
62 https://gntc.fr/2025/03/le-rapport-2024-uic-uirr-des-chiffres-et-des-donnees-dessinant-un-combine-europeen-dynamique/
63 https://gntc.fr/wp-content/uploads/2026/03/OBSERVATOIRE-TC-rapport-2026.pdf
64 https://www.everysens.com/fr/blog/ce-dont-vous-avez-besoin-pour-un-suivi-ferroviaire-optimal
65 https://www.radiofrance.fr/franceinfo/podcasts/le-vrai-ou-faux/vrai-ou-faux-est-il-vrai-que-depuis-1947-la-france-n-a-pas-connu-une-seule-annee-sans-greve-a-la-sncf-comme-l-affirme-eric-ciotti-6627088
66 https://observatoire-national-de-la-logistique.univ-gustave-eiffel.fr/fileadmin/contributeurs/Observatoire-national-de-la-logistique/_Edition_2025__Tableau_de_bord_national_de_la_logistique_-_Cahier_de_synthese_du_tableau_de_bord.pdf
67 https://journaldupoidslourd.com/transport/leurope-favorable-a-la-circulation-des-mega-camions/
68 https://questions.assemblee-nationale.fr/q17/17-2675QE.htm
69 https://www.senat.fr/questions/base/2024/qSEQ241000488.html
70 https://www.leparisien.fr/economie/5-minutes-pour-comprendre-la-controverse-autour-de-la-possible-autorisation-des-mega-camions-a-lechelle-europeenne-11-03-2024-CXS64RQ575HLRHROFUZ5MR6I6M.php
71 https://www.radiofrance.fr/franceculture/podcasts/le-temps-du-debat-d-ete/mega-camions-la-derniere-bataille-du-rail-8894883
72 https://www.grandlyon.com/actualite/le-fret-se-developpe-sur-la-plateforme-venissieux-saint-priest
73 https://rle-group.com/fr/nos-actualites/la-une/des-megatrucks-en-libre-circulation-en-europe
74 https://www.transportenvironment.org/articles/logistics-giants-transport-companies-and-power-sector-call-on-president-von-der-leyen-to-set-zero-emission-targets-for-clean-deliveries

76 https://www.ecologie.gouv.fr/politiques-publiques/reglementation-du-transport-marchandises-dangereuses-tmd
77 Stratégie nationale pour le développement du fret ferroviaire, Ministère Chargé des Transports
78 https://www.mer.gouv.fr/acteurs-reseau-et-activites-portuaires-en-france
79 https://www.dunkerque-port.fr/en/shipping/inland/
80 https://www.vie-publique.fr/eclairage/287326-zero-artificialisation-nette-zan-comment-proteger-les-sols
81 https://geodis.com/fr/newsroom/geodis-se-dote-dune-plateforme-rail-route-de-35-000-m2-dourges-62
82 https://novatrans-greenmodal.eu/fr/le-terminal-de-miramas
83 Voir la répartition des ITE entre actifs et inactifs ici : https://www.sncf-reseau.com/fr/cartes/carte-installations-terminales-embranchees
84 La Mission d'Information sur le rôle du transport ferroviaire dans le désenclavement des territoires, rapporteurs Mme Givernet et Mr Cernon
85 https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/les-entrepots-et-plateformes-logistiques-de-10-000-m2-ou-plus-89-millions-de-m2-de-surface-de
86 https://www.observatoire-transports.pays-de-la-loire.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/3_-_z__vrignaud_ortm_sncf_reseau_fret_plateforme_atlantique.pdf
87 https://www.ecologie.gouv.fr/politiques-publiques/operateurs-ferroviaires-proximite-ofp
88 https://www.logistique-grandest.fr/capillaire-fret-un-reseau-a-renover/
89 https://www.cheminotcgt.fr/dossiers/transport-de-marchandises/redynamiser-le-fret-ferroviaire/
90 https://www.institutparisregion.fr/nos-travaux/publications/quelles-perspectives-pour-le-fret-ferroviaire-francilien/
91 https://www.laviedurail.com/histoire/fret-ferroviaire-le-role-essentiel-du-train-dans-le-territoire-du-sezannais/
92 Stratégie nationale pour le développement du fret ferroviaire, Ministère Chargé des Transports

[93] https://rle-group.com/fr/contactez-nous/rle-solutions
94 https://cee-remove.ademe.fr/
95 https://www.appeldair.org/
96 https://www.sncf-reseau.com/fr/a/sncf-reseau-soutient-report-modal-programme-cee-remove
97 https://calculateur-cee.ademe.fr/pdf/display/307/TRA-SE-116
98 https://solutions.acciona-energia.fr/blog/la-prime-cee-comme-levier-de-financement-pour-des-transports-moins-carbones/
99 https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/media/7850/download?inline
100 https://www.trm24.fr/les-blocages-du-corridor-routier-nord-sud-en-autriche-sont-illegaux/
101 https://eur-lex.europa.eu/FR/legal-content/glossary/free-movement-of-goods.html
102 https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=celex:12012E/TXT

The Shift Project est un groupe de réflexion qui vise à éclairer et influencer le débat sur les défis climat-énergie.

Nous sommes une association d'intérêt général. Nos membres financeurs sont pour la plupart des entreprises. Guidé par l'exigence de rigueur scientifique et technique, notre regard sur l'économie est avant tout physique et systémique.
www.theshiftproject.org

Contacts

Reuben Fisher
Chef de projet Fret
reuben.fisher@theshiftproject.org

THE SHIFT PROJECT

