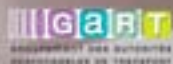




Développer le rail pour une mobilité durable

Un projet au coeur
de la vie des Français



FER DE FRANCE LIEU D'ÉCHANGE ET DE RASSEMBLEMENT DE LA FILIÈRE FERROVIAIRE

Organisme interprofessionnel, Fer de France **fédère l'ensemble des acteurs publics et privés du rail** : pouvoirs publics, autorités organisatrices, opérateurs de transport de passagers et de marchandises, gestionnaires d'infrastructures, industriels et sociétés d'ingénierie.

Sa vocation est de mettre l'excellence et l'expertise de la filière ferroviaire française au service **de visions globales et d'ambitions communes en France et à l'international** .

Acteur de COP 21, engagé pour la transition énergétique et la maîtrise des changements climatiques Fer de France agit pour le **transfert modal vers les modes propres et affirme la place centrale du rail dans la mobilité de demain** .

DE LA DEMANDE

INGÉNIEURS

Accompagnent les acteurs de tous métiers et conçoivent les solutions

OPÉRATEURS

Conçoivent et exploitent l'offre selon des standards de qualité élevés

AUTORITÉS ORGANISATRICES

Définissent la politique des transports et l'offre


GESTIONNAIRES D'INFRASTRUCTURE

Garantissent disponibilité et performance des réseaux

INDUSTRIELS

Conçoivent et fournissent un système fiable, innovant et performant

...AUX SOLUTIONS

 @Fer_de_France



www.french-rail-industry.com

@ contact@ferdefrance.fr

Une vision, une ambition

La mobilité figure parmi les défis que le nouveau Président de la République et le nouveau gouvernement auront à affronter. Elle est devenue en quelques années un besoin essentiel, un levier de compétitivité de l'économie, un relais de croissance et d'emploi, et plus que jamais un enjeu de cohésion sociale du territoire. Nous entendons le souligner.

Au sein des transports, nous voulons affirmer que le mode ferré (c'est-à-dire le tramway, le métro et le train sous toutes ses formes) est aujourd'hui irremplaçable. Dans une mobilité moderne obligatoirement pluri-modale, nous n'adresserons pas à la vitesse suffisante les sujets-clés de pollution et d'effets climatiques, de congestion, de sécurité, de préservation de l'espace urbain, sans un transfert modal volontariste vers le rail.

L'hypertrophie du mode routier projette sur notre économie un coût considérable. Toutes les sources convergent : ce coût se chiffre en dizaines de milliards d'euros. La voiture autonome, par ailleurs indispensable pour l'avenir, n'y changera de loin pas tout. Et elle le fera trop lentement.

Le ferroviaire est un atout de la France. Son industrie est la troisième du monde. Ses ingénieries sont parmi les plus réputées et 3 des 5 premiers opérateurs de la compétition mondiale sont français. Partout dans le monde, nos leaders sont écoutés, attendus, respectés.

Gravement menacée par la Chine, l'Europe est à l'aube de restructurations importantes de son industrie ferroviaire. Nous affirmons que si les pouvoirs publics développent avec nous une stratégie offensive, la France peut être un pivot de ces recompositions. Au moment où la question de l'industrie se pose de façon inquiétante pour notre pays, ne ratons pas cet enjeu.

Le dossier que nous sommes heureux de présenter au nom des 12 présidents de Fer de France porte une vision, une ambition. Nous refusons l'immobilisme sur des schémas devenus inadaptés. Nous portons témoignage du travail collectif intense que nous faisons ensemble dans notre filière pour rénover radicalement le regard du monde politique et des Français. Nous avons confiance dans le pacte social que nous portons avec nos salariés pour que notre secteur devienne aux yeux de tous non pas un problème à envisager, mais bien une solution pour un autre avenir. Nous y sommes prêts. ■

Nicolas Jachiet

Président de Fer de France





Sommaire

L'essentiel en 4 pages	6
Une ambition pour la mobilité C'est un levier pour l'emploi, l'économie et la cohésion nationale	10
Une urgence pour la santé et l'avenir L'enjeu de mobilité durable ne peut se passer du formidable levier ferroviaire	14
Une réponse pour réussir Rénover les modèles actuels : le ferroviaire peut baisser ses coûts, augmenter sa qualité	18
L'emploi en France se joue aussi à l'export Notre industrie doit rester un atout incontesté de l'excellence française	24
On peut réussir ce grand projet 5 recommandations cadres pour une accélération du ferroviaire	30

L'essentiel en 4 pages

Le nouveau président de la République et le nouveau Parlement devront intégrer un fait de société majeur parfaitement perçu des Français: près de 8 personnes sur 10 (79 %) considèrent la question de la mobilité comme un enjeu prioritaire, contre seulement 21 % qui estiment qu'il s'agit d'un enjeu secondaire.

Plus encore qu'en 2007 ou 2012, transport et logistique sont au cœur du projet de la société française.

• Un enjeu majeur d'emploi, d'attractivité et de cohésion sociale en France.

Aujourd'hui la société française vit de mobilité. Face à la croissance économique et les redistributions de la population sur les territoires, l'attente de mobilité ne va faire que croître, posant des enjeux économiques et sociaux de première importance

Quantité d'études le montrent: l'attractivité des territoires, l'emploi, la cohésion sociale et territoriale sont ici en jeu. On ne peut plus traiter les transports comme un sujet secondaire pour le pays. Tout le tissu économique vit des transports faisant de leur qualité, tant pour les passagers que pour le fret, un enjeu de compétitivité globale.

L'importance donnée aux transports doit aujourd'hui être cohérente avec à celle, très élevée, qu'ils occupent dans la richesse nationale: 17 % du PIB, 13,8 % de la consommation des

ménages, 8,7 % des emplois salariés et surtout contribution directe à 40 % de la production des branches.

• Santé et Climat: un développement durable respectant les accords de Paris n'est pas accessible sans un rail urbain et interurbain plus fort au centre d'une approche pluri-modale.

La raréfaction des énergies fossiles est là. L'espace urbain devient rare. Les coûts monstrueux pour la Nation de la congestion routière, de l'insécurité routière, de la pollution atmosphérique pèseront de plus en plus lourdement sur notre économie.

Non la route ne couvre pas ses coûts réels! Ne commettons pas d'erreur de diagnostic et de décision stratégique: non seulement le véhicule routier quel qu'il soit, autonome ou même électrique ne sera pas à lui seul la solution, mais il ne peut en outre avoir d'effet significatif qu'à l'horizon de 10 à 15 ans.

Aujourd'hui, les engagements de la France en matière environnementale et les critères fixés de qualité de l'air en ville ne sont

Chiffres-clés du ferroviaire en France

L'activité en 2015

104,5 milliards de voy.km sur tous réseaux ferrés en France

(part de marché 11,3 %).

📈 Volume en hausse de 0,3 % (2015/2014).

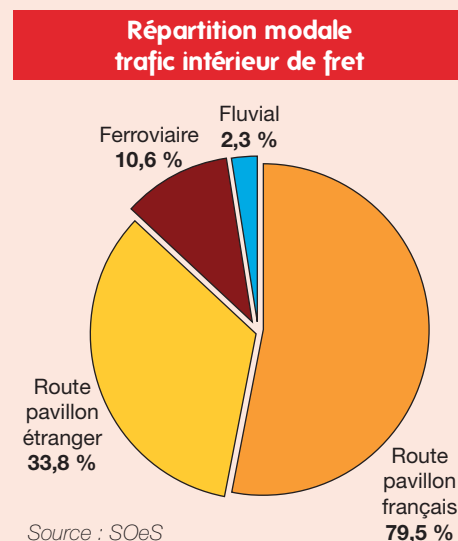
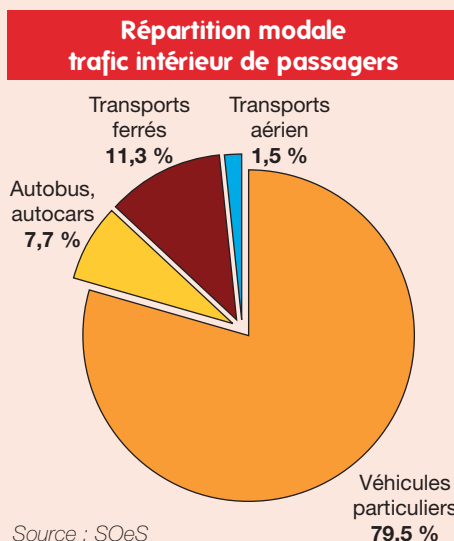
34,3 milliards de t.km en France

réalisés par 26 compagnies

(part de marché: 10,6 %)

📈 Volume en hausse de 5,1 % (2015/2014).

Source: Comptes de la Nation 2015.



pas respectés. Ils ne le seront pas sans des décisions incitatives de transfert modal vers le rail et les autres modes propres, seules de nature à infléchir rapidement la trajectoire. De telles mesures étaient dans le Grenelle de l'environnement.

• Le mode ferroviaire change en profondeur. Il veut dépasser ses modèles économiques actuels: Value for money, qualité de service et innovation !

Proposer aux Français un transfert modal nécessite d'une politique volontariste, mais cela ne se réalisera qu'avec un rail plus performant et plus capacitif. Le contexte a changé. Le rail doit épouser les attentes de son temps.

La filière française œuvre pour cela: réussir l'ouverture à la concurrence pour les passagers interurbains, accroître l'innovation, et se fixer de rompre avec les handicaps actuels du service: billettique complexe, fragilité au contexte ambiant (météorologie, menaces...), sentiment insuffisant de sûreté. Profondément éthique et engagée dans la responsabilité sociale et environnementale, la filière ferroviaire encourage un modèle social particulièrement équilibré.

Nous promovons un changement de regard au profit du « juste nécessaire » ou Value for money. La filière souhaite une refonte profonde de l'approche des projets, de la fiscalité, de la construction du service en recherchant partout le meilleur service au coût le moindre. Quitte à rompre avec des habitudes. Elle doit être encouragée à tous les niveaux si on veut diminuer vraiment les prix du ferroviaire et élargir sa pertinence.

La réalité du ferroviaire de 2017 diffère profondément de l'image qu'il a. Son potentiel de mutation est énorme s'il est soutenu par une vision claire de l'État.

• 3^e acteur mondial, la France a une place éminente sur la scène ferroviaire internationale, il faut absolument la défendre.

Le ferroviaire génère 9,8 milliards d'euros d'activité à l'étranger ou à l'export pour les acteurs français de tous métiers. C'est un atout considérable. C'est un des domaines où la France est respectée, demandée, attendue, comme elle l'est dans l'aéronautique.

Mais cette place est menacée. Prenons conscience des stratégies extraordinairement offensives des gouvernements asiatiques, chinois en particulier. Nous affirmons que réagir est possible, et qu'il faut donc le faire, notamment avec nos partenaires européens. Il faut agir dès maintenant concrètement et sans naïveté. Enfin, la diplomatie économique est un outil fondamental en matière de transports.



La R&D

68 formations Bac +5

impliquées ou partiellement impliquées.

29 laboratoires universitaires

impliqués ou partiellement impliqués.

1 institut de recherche et de technologie

Railenium (en Hauts-de-France).

Le réseau

30 000 km de voies

dont 2 000 à grande vitesse et 50 % électrifiés.

Plus de 1 300 km

de métros et tramways.

L'emploi

241 000 emplois

de qualité, pour leur majorité non-délocalisables.

Dont 28 000 emplois

chez les industriels fournisseurs de trains et d'infrastructure (hors génie civil).

Recommandations

Plus l'argent est rare, plus ces enjeux nécessitent de la constance, des arbitrages faits en amont et des lignes directrices. Un tel cadre part de la gouvernance et permet aux acteurs de développer à leur niveau leurs programmes et de mobiliser les ressources à coûts et délais maîtrisés.

C'est donc d'une dimension et d'un projet politiques qu'il s'agit, au cœur de la vie des gens et dont l'effet sur le tissu sociétal et économique français est prodigieusement positif.

1

Afficher comme priorité du Gouvernement un projet ambitieux pour la mobilité, au service de l'emploi et de la cohésion sociale

- Elle relève d'un Ministère de plein exercice pour la Mobilité et les Infrastructures avec un rang protocolaire élevé.
- S'appuyer sur la réforme territoriale (loi NOTRe) pour gérer pleinement la cohérence aux trois étages de gouvernance AOM locales – Régions – État et l'imbrication cohérente des schémas directeurs pour les services et les infrastructures.

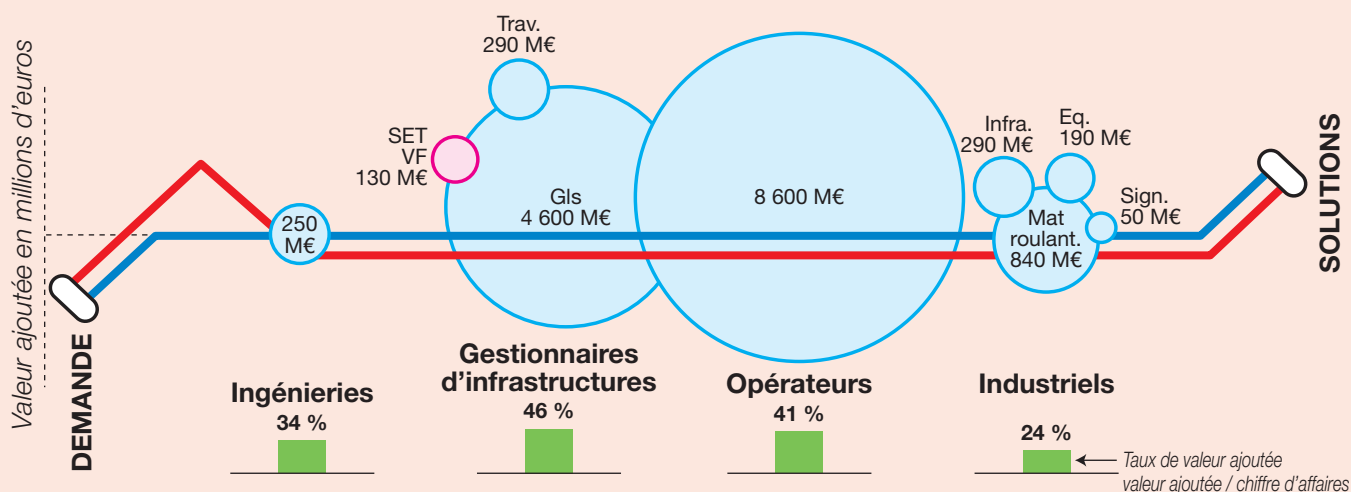
2

Bâtir et mettre en œuvre avec constance une vision structurante à 5-10 ans, et construire la trajectoire de réalisation

- L'approche est naturellement pluri-modale, mais le rail urbain et interurbain doit y jouer partout où les flux le justifient un rôle irremplaçable de colonne vertébrale.
- Elle inclut une vision de la logistique et du fret décarboné.
- La méthode de concertation inclut la pratique des appels à projets de façon à permettre d'identifier rapidement des réalisations concrètes accessibles
- Ces enjeux nécessitent de la constance, des arbitrages faits en amont de la programmation et des lignes directrices sur la trajectoire de réalisation.

Chiffres-clés du ferroviaire en France

15,3 milliards d'euros de valeur ajoutée produite en France



3

La politique de transports à bas niveau de pollution est un axe majeur de réussite des accords de Paris. Elle justifie un nouvel objectif ambitieux de transfert modal.

- Soutenir cet objectif par une fiscalité rénovée, prenant en compte les externalités négatives pour tous les modes, selon le mode pollueur-payeur
- Sécuriser durablement la capacité de financement de l'AFITF, notamment par rapport aux engagements déjà pris par l'État, via une fiscalité accrue sur les modes les plus polluants
- Afficher les transports publics comme un service essentiel bénéficiant d'un taux de TVA réduit.
- Poser des objectifs clairs et ciblés de qualité sur la durée du mandat, par exemple :
 1. Sûreté : droit absolu au voyage sûr, tolérance zéro
 2. Simplicité : billettique unique et dématérialisée pour une intermodalité fluide
 3. Ponctualité : limiter drastiquement les perturbations liées au nouveau contexte sécuritaire

4

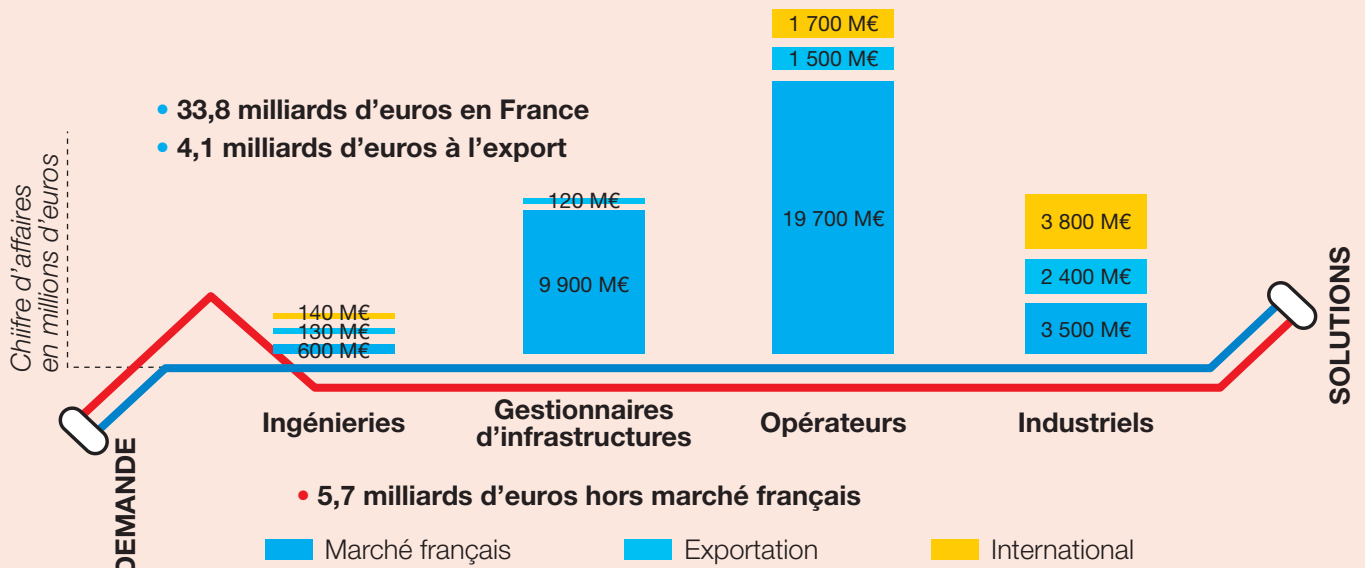
Soutenir l'effort de baisse des coûts et moderniser l'offre, en cohérence avec l'objectif de transfert modal.

- Encourager des programmes d'innovation de filière de nature à changer le modèle économique et technologique
- Accompagner la digitalisation des outils de production (usines, ateliers, process...)
- Pour cela refondre des outils de financement et structures existants, en lien avec la filière.
- « Value for money » : Encourager partout des solutions au juste nécessaire avec l'objectif de multiplier les projets efficaces pour l'usager et l'économie et d'accélérer leur livraison. Mettre en place les outils d'évaluation ad hoc.
- Jouer les économies d'échelles ; limiter la multiplicité des appels d'offres, veiller à l'exportabilité.
- Finaliser rapidement avec la filière les modalités claires et précises d'ouverture du marché des passagers interurbain
- Avant les extensions sur réseau, sécuriser prioritairement l'investissement de productivité et garantir sa trajectoire financière : ERTMS, rénovation du réseau, modernisation des zones denses, simplification et massification des installations de circulation.

5

Mener une action politique au plan européen, et notamment franco-allemand, afin de renforcer les intérêts de l'industrie européenne et de la soutenir à l'export.

- Obtenir une réciprocité de l'accès aux marchés ferroviaires, notamment avec la Chine et le Japon.
- Renforcer un « Railway Buy European Act » pour tous les projets ferroviaires ayant une part de financement public, de façon à obliger la production partielle sur le territoire de l'État membre. Réfléchir à une déclinaison française pour les marchés subventionnés
- Face à la déferlante mondiale, ne pas entraver les réorganisations, fusions et acquisitions entre acteurs européens stratégiques dès lors qu'elles portent sens à leurs yeux.
- Mobiliser la diplomatie économique et le ministère des transports sur le soutien aux acteurs ferroviaires français à l'export.



Une ambition pour la mobilité c'est un levier pour l'emploi, l'économie et la cohésion nationale

79 % des Français jugent que les questions de mobilités doivent être une priorité pour les pouvoirs publics (Le Figaro Eco ; 18 janvier 2017). Ce n'est pas étonnant si l'on observe l'importance qu'elles ont acquise dans notre société moderne. Ces sujets sont devenus centraux pour la vie quotidienne des Français. C'est un service de base vital pour la société moderne, dont le rail sous toutes ses formes est un acteur clef : Pour l'emploi ; Pour l'attractivité des territoires ; Pour la cohésion nationale face à l'enjeu de mobilité.

1,1 million d'emplois majoritairement non-délocalisables,

241 000 emplois pour le ferroviaire

3^e industrie mondiale

3 opérateurs de classe mondiale

1.1. Sur l'emploi

L'emploi du secteur

Les transports publics de voyageurs et de fret emploient 840 000 emplois directs en France, tous secteurs confondus, à quoi s'ajoutent 267 000 emplois dans les activités connexes (logistique et entreposage). La plus grande part de ce million d'emplois, notamment pour les services collectifs de voyageurs, est non-délocalisable, durable et non-précaire, puisque moins de 70 000 emplois sont des emplois d'intérimaires. (*Comptes des transports de la Nation 2015*). C'est donc un secteur puissamment moteur de l'emploi pour l'économie du pays.

Il faut noter qu'une part de ces emplois est accessible à des travailleurs peu qualifiés, que la filière forme en interne.

S'agissant du secteur ferroviaire, on estime son poids économique à 241 000 salariés en France, dont 28 000 emplois manufacturiers chez les fournisseurs de trains et d'équipements. L'industrie manufacturière ferroviaire française est la troisième du monde. Chaque métier (industrie, ingénierie, opération et exploitation ferroviaire) possède dans la filière française au moins un champion de classe mondiale. 3 des 5 premiers opérateurs de la

compétition mondiale sont français (Keolis, Transdev, RATPDev). Le secteur ferroviaire français exporte depuis la France ou produit à l'étranger environ 9,8 milliards d'euros de biens ou de services.

L'emploi des Français

Selon *les Echos* et *le Figaro Eco* du 18 décembre 2016, 23 % des Français ont déjà renoncé à un travail ou à une formation faute de moyens pour se déplacer. L'absence de transports publics pour certains de nos compatriotes est un facteur d'inégalité face à l'emploi.

Ce résultat est tiré de l'étude « *Mobilité et Emploi* » qu'a réalisée le cabinet ELABE et dont il a présenté les résultats à l'occasion des 4^{es} Rencontres de la Mobilité Inclusive organisées à l'Assemblée Nationale le 18 janvier 2017.

Les populations les plus jeunes et socialement les plus fragiles (faible niveau de diplôme et faibles revenus) sont les plus touchées par ces problèmes de mobilité et d'accès à l'emploi : respectivement 43 % et 46 % des 18-24 ans déclarent avoir renoncé à un entretien (embauche ou recherche d'emploi) et avoir refusé un travail ou une formation, faute de pouvoir s'y rendre. Ils sont également plus nombreux

parmi les non-titulaires du permis B et les usagers des transports en commun.

La conviction est forte du lien entre mobilité et accès à l'emploi. 86 % des Français estiment que les difficultés d'accès à la mobilité constituent un frein à l'emploi, dont plus d'un tiers (35 %) en sont même absolument convaincus (« *Oui, tout à fait* »). Ce constat quasi-unanime illustre parfaitement la force du lien établi par les Français entre les questions de mobilité et les questions liées à l'emploi.

Enfin une récente étude INRIX¹ révèle que les Français ont perdu en moyenne 28 heures dans les embouteillages en 2015. C'est donc l'équivalent de près de 4 jours de travail, c'est-à-dire de 2 % de la productivité individuelle qui s'évapore ainsi de l'économie française par insuffisance de moyens de transport suffisamment dimensionnés dans une partie du territoire. Selon Inrix, les Français ont gaspillé 17 milliards d'euros en carburant, en usure précoce des voitures, en heures perdues de travail, etc. dans les embouteillages. En 2030, ce gaspillage serait de 22 milliards d'euros (+ 31 %), avec un temps perdu annuel pour les automobilistes de 143 heures et 36 minutes – le plus fort taux en Europe.

Au plan macro-économique, les transports sont un levier de compétitivité de l'économie qui va très au-delà de leur part dans le PIB. Les transports ne représentent certes que 4,6 % de la production de l'ensemble des branches, mais près de 40 % de la production des branches en France utilisent du transport. Dès lors, la qualité et l'efficacité des transports, notamment de fret et particulièrement ferroviaires, contribuent directement à la compétitivité des processus de production du pays.

1.2. Sur l'attractivité des territoires

En écho à ce constat, dans les zones bien équipées, les transports sont une force

pour l'économie et l'emploi. L'attractivité économique et sociale d'un pays est pour une large partie liée à la qualité des transports, notamment dans ses métropoles. La récente *étude PWC*² en atteste, qui place les transports collectifs et infrastructures de Paris au 1^{er} rang européen et au 5^e rang mondial.

Un tel constat est de façon évidente un facteur-clé pour l'économie du pays, non seulement à Paris mais pour tous les territoires face aux enjeux de compétition du monde : baisse de fréquentation liée aux attentats, mais aussi opportunités du Brexit et ses conséquences, des jeux olympiques, attractivité pour les entreprises et le tourisme...

On a donc logiquement constaté que l'accessibilité par les réseaux urbains et notamment ferroviaires est un des points majeurs du dossier de Paris pour les JO 2024 (*les Echos* 3 février 2017).

Pour le fret, on sait depuis longtemps que la qualité perçue des ports par les armateurs provient des facteurs internes de fonctionnement, mais aussi de la densité des liaisons terrestres avec l'hinterland qui renchérisse ou non le coût du pré/post acheminement. « *La bataille des ports se joue à terre* » relève l'enquête de Classe-export en 2012³. Car la massification des flux appelle des moyens rapides et fiables pour écouler les conteneurs, que ce soit par la route, le rail ou la voie d'eau. Ainsi tous les grands ports en compétition cherchent à étendre leur hinterland ferroviaire et à se doter de plates-formes multimodales performantes. Ce n'est donc pas par hasard que le site Haropa des ports normands et parisiens cite comme facteur d'attractivité « Une infrastructure ferroviaire qui monte en gamme pour le fret, en particulier avec le projet de contournement ferroviaire Nord de Paris (modernisation de la ligne Serqueux-Gisors) ». Cet achèvement n'est pourtant prévu que... pour 2020.

• **Classement 2014 des capitales :**
• Paris parmi les plus attractives...
• ... grâce à ses transports !

• **1/4 des Français**
• freinés dans leur recherche d'emploi...
• faute de transports !

• **Les jeunes**
• sont les plus frappés par ce manque



• **2 %**
• de la productivité partent en fumée dans les embouteillages
• C'est-à-dire...

• **17 milliards**
• d'euros !

• Transports et compétitivité
• **40 %** des branches intègrent du transport dans leur processus de production

Grands ports et fret:

Enjeux du hinterland ferroviaire et desserte des lieux de production
« La bataille des ports se joue à terre »

Compétitivité de la France

L'agriculture et l'industrie extractive ont besoin d'un réseau secondaire accessible aux forts volumes

Rotterdam, Hambourg ou Anvers ont déjà et depuis des années un hinterland ferroviaire parcourus au quotidien par de nombreux opérateurs et qui leur a permis d'avoir des croissances élevées. C'est donc logiquement que la *Cour des comptes dans son rapport 2017*, pointe pour améliorer la compétitivité de nos ports « la mise en place d'une desserte [des ports] ferroviaire et fluviale à la hauteur des enjeux » et propose « d'améliorer prioritairement la desserte ferroviaire des principaux grands ports maritimes (Le Havre et Dunkerque) »

Le fret mérite enfin un coup de projecteur sur une particularité de l'économie française, faite pour partie d'agriculture exportables et de produits de carrière connectés au réseau secondaire: sa compétitivité passe par le maintien à niveau de réseau capillaire nécessaire, relié aux centres urbain (BTP) et aux ports de vrac.

1.3. Cohésion nationale et besoins de mobilité

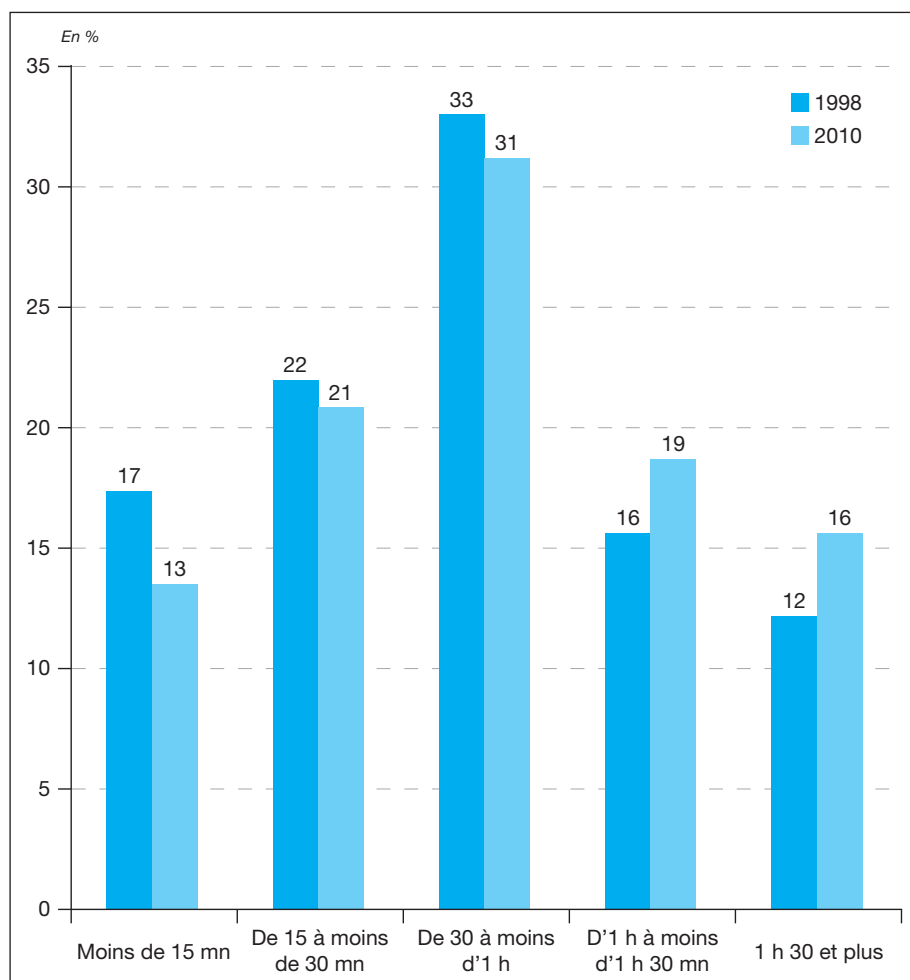
Les villes s'agrandissent, les loyers y sont élevés. Ceci conduit des populations de plus en plus nombreuses de « rurbains » à s'installer en périphérie des villes au prix de trajets quotidiens de plus en plus longs.

L'étude du ministère du Travail (DARES novembre 2015) comparant 1 998 à 2010 établit que les trajets domicile travail courts (moins d'une heure ne cessent en proportion de diminuer alors que les trajets longs (au-delà de 1h) augmentent. La moyenne quotidienne s'établit à 52 minutes pour les hommes et à 46 pour les femmes.

La qualité et la commodité de ces trajets quotidiens deviennent un enjeu de société pour l'équilibre de la cellule familiale, mais aussi pour la cohésion des aires urbaines et semi-urbaines. Cela passe par leur accessibilité et leur liaison aux centres d'activité et de commerce.

L'étude « Mobilité et Emploi » qu'a réalisée le cabinet ELABE déjà citée présentée à l'occasion des 4^{es} Rencontres de la Mobilité Inclusive organisées à l'Assemblée Nationale le 18 janvier 2017, confirme les disparités territoriales:

- Un accès partiel et inégal aux différents réseaux de transport. 40 % des Français estiment ne pas disposer d'un accès facile et rapide au réseau de transport local (métro, car, bus, tramway, réseau ferré local...), 37 % au réseau de transport moyenne/longue distance (gare ferroviaire).
- Un diagnostic très partagé quant à l'offre de transport disponible. 53 % des Français considèrent que les moyens de transports sont suffisamment développés dans leur zone d'habitation, contre 47 % qui font le constat contraire. C'est auprès des populations qui résident dans les zones



Répartition des actifs selon le temps de trajet domicile travail (Dares 2015)

les plus urbaines que le sentiment d'un développement suffisant est le plus important : 79 % dans l'agglomération parisienne et 72 % dans les communes des plus de 100 000 habitants. En revanche, les personnes vivant dans les zones rurales ou peu urbanisées considèrent très majoritairement que les moyens de transports ne sont pas assez développés (77 % pour les communes rurales et 62 % pour les communes de 2 000 à 20 000 habitants).

Les comptes des transports de la Nation (2015) montrent que les Français dépensent 160,1 milliards d'euros en 2015 pour leurs transports. Les dépenses de transport des ménages représentent 13,8 % de leurs dépenses de consommation. C'est donc un sujet au cœur de la vie des gens. Bonne nouvelle, ce ratio est en baisse tendancielle depuis 2000, ce qui est évidemment à rapprocher du développement de l'offre de transports collectifs, notamment ferroviaires, depuis le début des années 2000. En 10 ans, la longueur des réseaux de tramways a doublé. De nombreuses lignes ont été conçues avec le souci de la desserte et de requalification de territoires défavorisés (ZUS). L'Observatoire national de la Politique de la Ville soulignait dans son rapport de 2015⁴ : « *qu'en ZUS, les habitants déclarent en grande majorité (83 %) que l'accessibilité de leurs quartiers par les transports en commun est "bonne", alors que dans les autres quartiers cette proportion est de 10 points plus faible et ce dans les mêmes zones urbaines.* » Ce point mérite d'autant plus d'être mentionné que l'accessibilité en transports en commun est un des rares sujets où le jugement des habitants des ZUS est plus positif que celui des habitants hors ZUS. Au 1^{er} janvier 2017, 28 agglomérations en France ont fait le choix du tramway.

En 2015 les dépenses de transport progressent de 2,3 % en volume, ce qui est 0,3 point de plus que la consommation

des ménages. Parmi cela, les dépenses en transport collectif progressent de 2,0 %, malgré les craintes liées aux attentats. Les statistiques du Ministère de l'environnement de l'énergie et de la Mer montrent que ceci cache toutefois de grandes disparités. En Île de France, par exemple, si le nombre de véhicules immatriculés à Paris ne cesse de baisser depuis 5 ans, leur nombre dans les départements de grande couronne (Seine et Marne, Yvelines, Val d'Oise) où l'offre de transports collectifs est moins dense, stagne ou augmente légèrement. La même évolution se rencontre en province comme en Rhône Alpes, entre l'agglomération centre et les périphéries éloignées (Rhône et Ain par exemple)

En euros, le poids des dépenses des ménages destinées à la route continue de diminuer, passant de 87,0 % en 2013 à 86,8 % en 2014. Même si le prix conjoncturellement bas des carburants en explique une partie, il semble qu'il s'agit d'une tendance de fond, car le poids du transport routier dans les dépenses de transport des ménages s'élevait à 88,0 % en 2010. Selon *l'enquête Inrix déjà citée*, les seuls embouteillages coûteraient en moyenne 1 943 euros par foyer.

Tout ceci confirme le dynamisme de la demande et du besoin, et ainsi l'enjeu du transport public... D'où l'importance d'une offre de mobilité collective dans les territoires. ■

1. Voir http://www.leparticulier.fr/jcms/p1_1603921/les-francais-ont-perdu-28-heures-dans-les-bouchons-en-2015.

2. Étude comparée PWC sur 30 capitales économiques et financières Cities of opportunity (mai 2014). Paris, globalement 6^e ville attractive mondiale tous critères confondus, est tirée vers le haut par l'innovation (1^{er}), et la couverture des transports en commun (1^{er}). Elle est tirée vers le bas (14^e) par la congestion routière.

3. <https://setaix.wordpress.com/2012/05/31/competitivite-portuaire-ou-en-sont-les-ports-francais/>



• Se déplacer en France en 2017 :

- 52 minutes par jour
- 13,8 % des dépenses des ménages
- Une attente avérée de transport public
- Un enjeu de maillage territorial et de désenclavement

Une urgence pour la santé et l'avenir

l'enjeu de mobilité durable ne peut se passer du formidable levier ferroviaire

L'accord de Paris suite à la COP 21 a adopté l'objectif de contenir la hausse des températures à 2°C. Le secteur des transports est l'un des secteurs prioritaires pour les actions à mener qui permettront de respecter cet accord. La France s'est engagée à réduire les émissions de gaz à effet de serre (dans la suite: GES) de 40 % entre 1990 et 2030 et à diviser par quatre ses émissions de gaz à effet de serre entre 1990 et 2050. La loi n° 2015 -992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte vise à réduire fortement les émissions de ces gaz et la consommation d'énergie, en particulier fossile, afin de préparer l'après pétrole et de répondre aux impératifs de lutte contre le changement climatique.

Non, la route ne couvre pas ses coûts!

- 40 milliards € dus aux accidents
- Plusieurs milliers de décès dus à la pollution...
- 17 milliards de congestion (cf. §1)

Fer de France a été particulièrement actif pendant la COP21 pour porter haut la voix du ferroviaire. Et comme en témoigne le bilan publié des actions et des engagements de la filière⁵, les acteurs du ferroviaire sont durablement et résolument engagés dans des démarches d'innovation à tous les niveaux et dans tous les métiers pour:

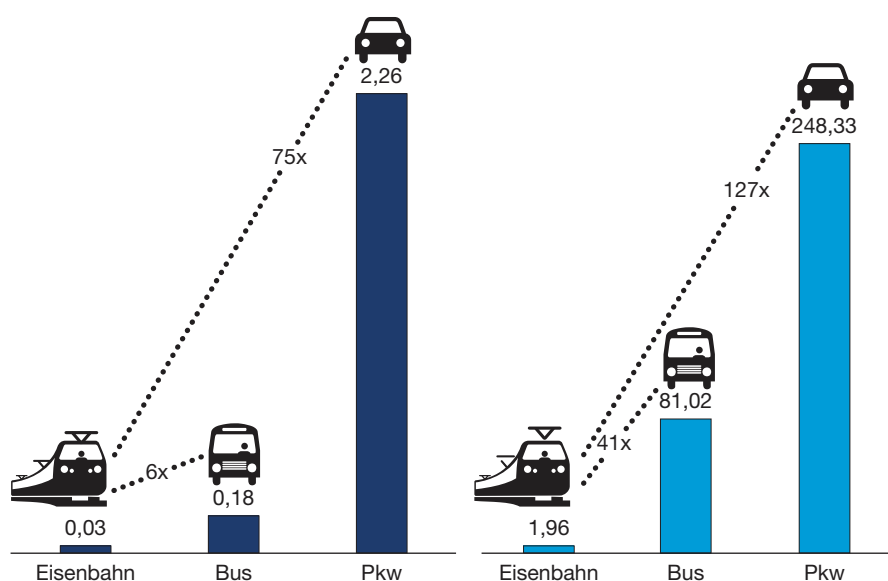
- **La santé publique et la pollution;**
- **La responsabilité sociale et sociétale;**
- **La transition énergétique et la maîtrise du changement climatique;**
- **L'économie d'espace.**

2.1. Sur la santé publique et la pollution

« Le coût pour la collectivité des accidents de la route serait de 40 milliards €, bien au-delà des 1,671 Md€ rapportés par les contraventions » Ainsi s'exprime le délégué interministériel à la sécurité routière, (cité par « Le Parisien » du 23 janvier 2016). Ceci a justifié tous les efforts des 20 dernières années mais fin 2016, la décroissance marque un palier.

Une récente étude allemande citée par Allianz pro Schiene (janvier 2017) démontre que le train en Europe est 70 fois plus sûr que le transport par car ou par avion, sans que cet avantage incomparable aux plans humain et économique ne soit aucunement valorisé dans les politiques publiques.

La pollution serait responsable de 48 000 décès prématurés en France selon l'étude de « Santé Publique France », citée par le Monde le 21 juin 2016. Si tous ne sont pas dus aux transports routiers, la pollution aux particules fines liée aux moteurs diesel des véhicules routiers, et en particulier des véhicules individuels, pèse pour 15 % dans la pollution aux particules fines (source: Le Monde, 12/12/2013).



2066-2015: moyenne des tués (gauche, en bleu foncé) et blessés (droite, en bleu clair) par milliard de passagers kilomètres.

Le rapport de la cour des comptes de janvier 2016 constate qu'il n'existe pas en France de politique clairement structurée en la matière, mais un empilement de dispositifs hétérogènes, applications de directives européennes. Plusieurs mesures ont eu des effets notables, comme le dispositif de surveillance de la qualité de l'air ou encore la diminution des rejets de polluants industriels. Mais à l'exception des secteurs de l'industrie et de la production d'énergie, le principe « pollueur-payeur » n'est pas appliqué, notamment dans les transports. Les comptes de la Nation 2015 mentionnent de leur côté que les émissions de gaz à effet de serre repartent à la hausse, en raison du trafic routier.

Ceci mène la France au contentieux européen. Depuis l'entrée en vigueur de la législation européenne en 2005, au moins un des seuils fixés pour les particules dites « PM10 » n'a pas été respecté chaque année dans 17 États membres, dont la France. En mai 2011, la Commission européenne a donc assigné la France devant la Cour de justice pour le non-respect des seuils applicables pour les PM10 depuis 2005 et pour n'avoir pas pris suffisamment de mesures pour réduire cette pollution. Onze zones sont concernées sur le territoire national. La France est également concernée par une démarche appelée "EU-pilot", pour dépassement des valeurs limites de NO₂ dans 15 zones.

2.2. Responsabilité sociale et sociétale: le ferroviaire se veut exemplaire

Tous les acteurs du ferroviaire français, quel que soit leur métier, sont engagés dans une politique de responsabilité sociale et sociétale. Les grands acteurs ont des stratégies propres, les plus petits sont aidés en cela par leurs organisations professionnelles comme l'Union des transports publics et ferroviaires (UTP) ou la Fédération des industries ferroviaires (FIF). Ces politiques s'appuient sur:

- Des chartes éthiques, promouvant d'une part la responsabilité individuelle du salarié, d'autre part les principes mis en œuvre par l'entreprise pour l'égalité homme-femme et la parité, l'accueil des handicapés en milieu professionnel, la lutte contre les discriminations et les harcèlements et l'ensemble des principes déontologiques liés à l'exercice professionnels;
- Des chartes de bonnes pratiques entre clients et fournisseurs, et la promotion par les grands acteurs du label RFR (relation fournisseurs responsables); au sein de ces politiques d'achats responsables, figurent des clauses d'insertion dans les marchés bénéficiant à des publics très éloignés de l'emploi
- Des codes de bonnes pratiques du dialogue social, et la promotion des accords d'entreprise; la branche ferroviaire s'est en particulier dotée en 2016 et par négociation, d'un cadre social de bon niveau à la suite de la réforme ferroviaire;
- Des politiques de formation et de développement des compétences accompagnant les mutations technologiques, les nouveaux services, et pourtant capable d'intégrer une part de travailleurs peu qualifiés;
- La lutte contre les incivilités permettant – notamment – aux femmes l'utilisation normale de l'espace public ferroviaire.

Il ne s'agit pas que d'auto-déclarations: la certification tierce partie de ces dispositions, notamment pour le management environnemental (ISO 14001), la santé et sécurité au travail (OHSAS 18001) et la responsabilité sociale et sociétale (ISO 26000), devient progressivement une règle, et en tout cas une volonté partagée des acteurs.

2.3. La transition énergétique et la lutte contre le réchauffement climatique

Les transports ont enfin un rôle capital dans la transition énergétique et la maîtrise des changements climatiques.

Externalités négatives insupportables:

On ne peut plus attendre pour encourager vraiment le transfert modal

Le rail

veut un modèle social et partenarial durable.

Toute la filière ferroviaire affirme sa volonté d'un **cadre de travail éthique**, fidélisant salariés et fournisseurs.



Qualité de l'air :
l'urgence est là.

Pas encore de signal économique
convaincant sur le secteur, malgré des résultats alarmants.

La France assignée
par la Commission !

Les modes propres et sûrs existent :
tramways, métros, trains légers ou lourds

Efficacité énergétique :
qui dit mieux ?

Non, la **voiture électrique** n'est pas meilleure que le rail.
Elle n'est qu'un élément de la mobilité de demain

- En France, le secteur des transports représentait, en 2011, 32 % de l'énergie finale consommée;
- Le secteur du transport reste le plus gros contributeur aux émissions de gaz à effets de serre (dans la suite : GES) avec 28,9 % soit 1 35,4 Mt CO₂eq. Sa part s'est alourdie depuis 1990, où il ne représentait que 22 %. Entre 2015 et 2014 les émissions de GES du transport ont progressé de 0,9 %. (*Comptes de la Nation 2015*);
- Dans le monde, le transport est responsable de 22,7 % des gaz à effet de serre dus à la combustion de carburant (*Railway Handbook 2014 on Energy consumption and CO₂ emissions, UIC, IEA, 2014*).

Quelles que soient les évolutions technologiques dans le monde, selon l'OCDE, les émissions de dioxyde de carbone pourraient doubler entre 2010 et 2050, notamment du fait des pays en développement, en raison de l'augmentation de la demande de mobilité. Nous sommes confrontés à un défi majeur : faire face à la croissance des besoins de mobilité tout en réduisant globalement les émissions de GES, les consommations d'énergie et les nuisances environnementales.

Or le mode ferré lourd ou léger est, de très loin, le mode de transport motorisé qui consomme le moins d'énergie, avec environ 1 million de Tonnes d'équivalent pétrole (MTep) contre 49 MTep consommés par les autres modes. Près de 50 fois plus. Ceci sera toujours vrai dans l'avenir car le contact de la roue et du rail est intrinsèquement moins dissipateur que le contact du pneu et de l'asphalte, même si le véhicule routier est électrique. Le train émet également le moins de GES au voyageur-km transporté, en raison de sa consommation moindre au passager, et de surcroît en France parce que 90 % des trafics utilisent une énergie électrique d'origine majoritairement non fossile (0,9 MTep sur le total de 1 déjà cité).

- Dans les transports de voyageurs, en cumulant le coût d'usage, le coût complet, et le coût des externalités, le fer est le mode de transport le plus efficient pour les déplacements de courte distance (par rapport à la voiture ou l'auto-car) et des déplacements moyennes distances (par rapport à l'avion notamment).
- Dans les transports de marchandises, le transport ferroviaire est également le plus efficient en termes d'émission de GES par tonne transportée.

Fer de France et la filière promeuvent logiquement comme levier pour assurer la transition énergétique dans les transports, de renforcer le rôle central du ferroviaire. Les 2 % de part de consommation énergétique sont à mettre en regard de 11 % de part de marché du mode, confirmant que le report sur le fer est d'un effet positif immédiat. Développer l'usage du rail est une nécessité et une urgence.

Cette conviction mobilise les autorités organisatrices, les ingénieries et les opérateurs au profit d'un mode de transport ferroviaire plus attractif, en recherchant une intermodalité capable de lever les obstacles et notamment celui du « dernier kilomètre ». Notre approche est donc structurellement multimodale, mais conserve le mode ferré comme colonne vertébrale de la mobilité. Le train jouera un rôle majeur dans le système de transports post-transition énergétique, partout où les flux de fret ou de passagers sont suffisamment denses, en complémentarité avec les autres modes « doux ».

Cela doit s'accompagner d'un effort constant d'amélioration des performances. La filière s'y engage. Elle mobilise sa capacité d'innovation pour rendre le transport ferroviaire encore plus efficient :

- Améliorer la conception des trains nouveaux;
- Améliorer les trains déjà construits pour élever leur performance en cours de vie;

- Définir et mettre en œuvre des solutions nouvelles (pour l'infrastructure et les trains eux-mêmes);
- Optimiser l'usage du système ferroviaire, pour que l'infrastructure absorbe les trafics de façon plus fluide, et que la régulation du système écrête les besoins énergétiques à trafic égal, et les couvre de façon économe, notamment en récupérant l'énergie.

Toutes choses égales par ailleurs, l'ensemble de ces technologies rend accessible une décroissance du besoin énergétique déjà faible de l'ordre de 20 % à l'horizon 2022.

La dimension internationale est essentielle de ce point de vue. D'abord parce que le sujet est planétaire. Ensuite parce qu'elle confronte les acteurs français à la diversité des situations, et augmente ainsi leur maîtrise des sujets. Enfin parce qu'elle permet des effets d'échelle sur les développements et les pousse à aller très au-delà de ce que le seul marché français leur permettrait de développer et de mettre en œuvre.

2.4. L'économie d'espace

Les infrastructures de transport occupent 2,8 % de la surface métropolitaine dont 79 % sous forme de routes ou autoroutes, 8 % consacrées au transport par eau, 6 % aux chemins de fer et 4 % au stockage et aux services auxiliaires des transports. L'urbanisation aidant, ces surfaces ont augmenté de plus de 140 000 ha depuis 2006, soit + 10,3 %. Elles sont constituées à 90 % de surfaces « artificialisées » et ont de multiples impacts sur les milieux naturels terrestres et aquatiques.

Or ce point n'est pas identifié de façon récurrente dans les approches de mobilité, il s'agit pourtant d'un sujet majeur d'urbanisme et d'occupation domaniale. Le véhicule routier autonome, même partagé, laisse non réellement traiter la question

du taux d'occupation dès lors qu'on ne veut pas, pour remplir les véhicules, allonger exagérément les temps de parcours des occupants par une combinatoire « optimisée » de leurs trajets.

Or les faits sont là et se traduisent concrètement :

- le trafic de la ligne A du RER de Paris nécessiterait pour être écoulé à la même vitesse en pointe, une autoroute de 30 voies;
- les 800 000 véhicules entrant dans Paris chaque jour représentent 6 000 kilomètres d'occupation continue de voirie et tout encouragement à la circulation individuelle ne fera qu'accroître cela;
- une plate-forme ferroviaire de RER, de métro ou de TGV à double voie nécessite une largeur d'emprise au sol entre 6 et 14 mètres selon les cas, là où une autoroute de 2x2 voies réclame 22 mètres.

Fer de France l'affirme : l'atteinte des objectifs de l'accord de Paris n'est pas possible avec la répartition modale actuelle. Or la loi de transition énergétique est muette sur le transfert modal. Cette anomalie doit être corrigée de façon urgente.

Une telle politique est indispensable pour l'avenir. Le modèle actuel conduit à une forme de repli du train sur certains segments de pertinence et au renoncement de le développer sur d'autres, au moment même où la société en aurait bien davantage besoin. Il faut donc trouver les moyens d'inciter les voyageurs et les chargeurs à utiliser davantage le transport ferroviaire. Tel est le sens de l'engagement de la filière dans le cadre de la COP21, sans attendre que soient mis en œuvre des mécanismes incitatifs sur l'empreinte carbone qui aujourd'hui n'existent pas encore, mais sont des signaux économiques absolument essentiels. ■

5. Rapport de la filière ferroviaire en application de la mesure 31f issue de la table ronde « Transport et mobilité propres » de la Conférence Environnementale 2014 disponible sur www.ferdefrance.fr

• **Décroître le besoin énergétique** du rail - déjà faible ! - de 20 % en 2022.

• **2 fois moins** de surfaces en proportion de son trafic, dont une partie végétalisée...

• **Le rail champion** de la non-perturbation des milieux naturels et urbains.



• Tenir les **engagements** des accords de Paris ?

• Impossible sans un **transfert modal** volontariste vers les modes propres et le ferroviaire.

Une réponse pour réussir.

Rénover les modèles actuels : le ferroviaire peut baisser ses coûts, augmenter sa qualité

La fière ferroviaire s'engage pour rendre possibles les évolutions nécessaires des politiques de transports, et pour en faire non pas un risque ni une difficulté mais une bannière vertueuse. Nous voulons une inflexion positive perçue par chaque Français.

Pollueur = payeur

Un principe simple, équitable, efficace.

Qui peut et doit se traduire par une vision d'avenir et des améliorations rapides.

Fer de France affirme qu'on peut transformer davantage le modèle économique du ferroviaire : baisser les coûts, augmenter la qualité développer l'offre et sécuriser les financements. C'est un nouveau pacte pour le développement qui appelle des transformations auxquelles le secteur est prêt. Il engage symétriquement la filière toute entière et les pouvoirs publics.

- **La concurrence entre les modes** doit être remise sur des bases indiscutablement conformes à l'intérêt général. S'agissant du ferroviaire, la vision pluri-annuelle appelle la constance dans l'action et la sécurisation des ressources.
- **la concurrence au sein du ferroviaire** doit être vue comme un facteur de productivité, de stimulation et d'agilité plaçant le voyageur, les finances publiques et les salariés pour bénéficiaires ;
- **le modèle de production du train** doit être revu par tous les acteurs pour obtenir une productivité plus forte des investissements ;
- **la part couverte par l'usager et celle couverte par le contribuable** doivent être rééquilibrées pour obtenir une dynamisation du secteur ; ceci milite pour la reconnaissance de la mobilité comme un service essentiel,

• **enfin l'innovation** est un des leviers majeurs. Ce point est abordé au §4.

3.1. Vers une concurrence inter-modale équitable

Une politique de transfert modal cohérente et positive doit être le résultat de signaux économiques clairs et indiscutables, compris de la population française. En contrepartie des changements qu'on leur soumet, les Français doivent y voir rapidement des réalisations concrètes : nouvelles lignes, lignes rénovées, nouveaux services, nouvelle qualité.

Plus l'argent est rare, plus les défis nécessitent de la constance, une programmation et des arbitrages faits en amont et des lignes directrices. C'est donc d'une dimension et d'un projet politiques qu'il s'agit, au cœur de la vie des gens et au cœur de l'économie du pays.

Un principe simple et citoyen : pollueur payeur.

Établir une concurrence équitable entre les modes est désormais indispensable. Aujourd'hui l'automobile et les camions ne payent pas pour les coûts sociétaux (congestion, pollution atmosphérique, émissions de gaz à effet de serre) qu'ils engendrent, particulièrement en milieu urbain et péri-urbain.

De même le transport aérien ne supporte aucune taxe sur les carburants qu'il utilise, ce qui constitue une prime au pollueur.

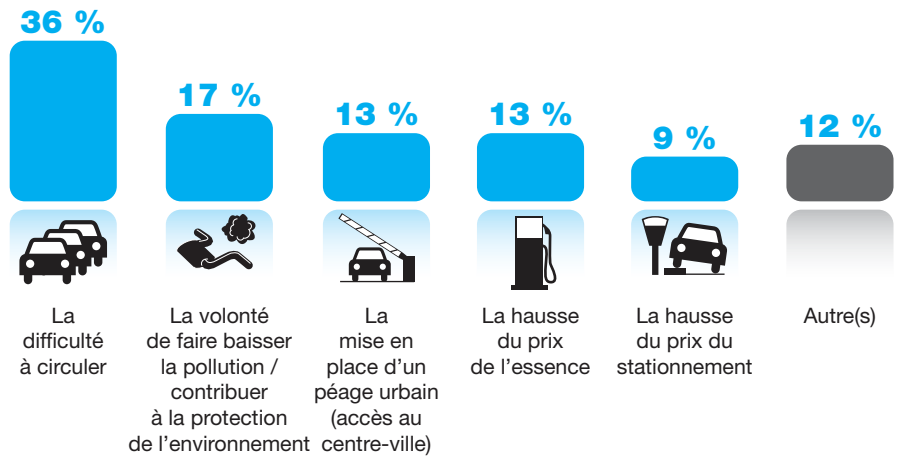
L'abandon de l'Écotaxe a de ce point de vue constitué un mauvais signal. *La Cour des Comptes dans son rapport 2017* déplore une « occasion manquée de mettre en place un instrument pertinent de politique des transports ». Elle juge aussi qu'il s'agit d'un « échec affectant la politique européenne des transports ». Avec ce renoncement, écrit-elle, « la France prend du retard dans la mise en œuvre de la politique européenne de la tarification routière ». Et ce, quand sept de nos voisins (Suisse, Autriche, Allemagne, République tchèque, Slovaquie, Pologne et Belgique) ont mis en place avec succès, depuis plus de dix ans pour certains, des systèmes de tarification similaires.

Quelle qu'ait été la compensation – non pérenne – du financement des infrastructures par le biais de la TICPE, le signal a été celui d'une faible priorité donnée que principe du pollueur-payeur. Les poids lourds ne couvrent donc toujours pas leurs coûts sociaux, les étrangers en sont exemptés en particulier s'ils achètent leur carburant ailleurs qu'en France. Or dans le même temps, le ferroviaire ne bénéficiait qu'à la marge des baisses de l'énergie fossile, et se trouvait de fait pénalisé par la stabilité, voire la hausse tendancielle du prix de l'électricité.

C'est pourtant un puissant outil de report modal: les résultats de *l'Observatoire de la Mobilité 2015 réalisée par l'IFOP pour l'UTP* en attestent, établissant les raisons reprises au graphique ci-contre comme celles qui pourraient convaincre les utilisateurs de voiture de passer aux transports ferrés. En clair, les Français y sont prêts.

Donner une vision de moyen terme et s'y tenir

S'agissant du ferroviaire, les programmes d'investissement d'extension et de réno-



vation des réseaux, tout comme ceux de développement de matériels et sous-systèmes innovants nécessitent une vision et des engagements pluriannuels qui ne puissent être remis en cause par les lois de finances annuelles successives ou les engagements électoraux de court terme. Seul un tel cadre permet aux acteurs de développer à leur niveau leurs programmes et de mobiliser les ressources à coûts et délais maîtrisés, et avec l'efficacité la plus forte. Ne craignons pas les engagements sur la durée, au contraire: cette approche dérisive les projets et accélère la transformation. C'est l'incertain et les variations de programme qui font fuir les investisseurs et sont des sources colossales de surcoûts.

Sécuriser durablement les ressources de l'AFITF

L'abandon de l'Écotaxe déséquilibre gravement la perspective de financement de l'AFITF, et ruine la visibilité que les acteurs peuvent se donner pour investir. C'est ainsi toute la dynamique de financement des matériels roulants du segment Intercités, mais aussi le contrat de performance de SNCF-Réseau, les volets ferroviaires des CPER qui sont mis en risque. La mise en œuvre de moyens pérennes de financement de l'AFITF est impérative.

Le parallèle avec Allemagne ou la Suisse, dont les réseaux sont particulièrement performants, est éloquent. Ainsi la loi de régionalisation allemande de 2016, qui

L'incertain et les variations de programme qui font fuir les investisseurs et sont des sources colossales de surcoûts



revalorise la dotation de décentralisation aux Länder pour le ferroviaire et garantit son évolution programmée jusqu'en 2031, est particulièrement encourageante pour que les collectivités et l'État fédéral se projettent dans le long terme.

province. En Ile-de-France, l'exploitation des prochaines lignes de tramway T9 et T10, ou des lignes de métro du Nouveau Grand Paris seront attribuées après une procédure compétitive.

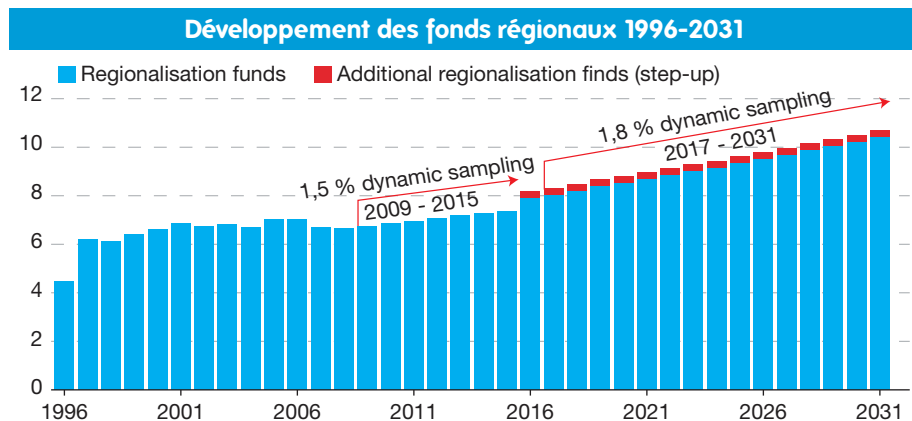
S'agissant du réseau principal, le transport de fret est totalement libéralisé et 26 compagnies peuvent aujourd'hui y circuler en compétition. Pour les voyageurs, les trafics internationaux sont eux aussi ouverts à la concurrence, même si peu d'acteurs s'y sont positionnés.

Le système va s'ouvrir pour les voyageurs nationaux, alors qu'il était porté jusqu'ici par la SNCF, ainsi que le prévoit la LOTI. L'ensemble de la filière pense que cette transition n'a de sens que si elle profite à l'utilisateur d'une part, aux finances publiques d'autre part et enfin aux salariés. Tous les acteurs s'y préparent donc dans cet esprit, notamment par leurs organisations professionnelles et les négociations paritaires denses qui sont menées depuis la loi d'août 2014 de réforme du système ferroviaire et la constitution de la branche. Ils seront forces de propositions souvent communes pour les évolutions réglementaires et législatives nécessaires.

Le 4^e paquet ferroviaire précise le calendrier de l'ouverture et donne le cadre. Mais ce mouvement nécessite à tous les niveaux l'identification et le traitement des aspects sociaux, industriels, économiques, pour une mise en œuvre concrète et « dérisquée ». Le retour d'expérience de l'ouverture du fret compte. L'observation de ce qui a marché ou pas dans les pays européens qui ont ouvert plus tôt leur marché est méthodiquement conduite.

3.3. Le modèle de production du train

La volonté de sortir du modèle actuel, qui touche ses limites, rend inéluctable une ré-interrogation de nature plus politique sur l'articulation du système dans le pays.



Ambition pour la mobilité ferroviaire allemande. La loi de 2016 sur les fonds de décentralisation donne au secteur une visibilité à 15 ans, facteur de baisse des coûts.

S'agissant de son réseau, la compagnie allemande Deutsche Bahn a prévu pour l'année 2017 un programme d'investissement dans l'infrastructure de 7,5 milliards d'euros, dont 5,2 milliards d'euros consacrés à la maintenance du réseau et 2,3 milliards d'euros consacrés au développement et à la construction de projets nouveaux. C'est 200 millions d'euros de plus qu'en 2016. 15 grands projets de travaux devraient être lancés au cours de l'année. Ces investissements reposent sur un accord pluriannuel entre la DB et l'État fédéral (*accord de performance et de financement LuFV*) qui est doté de 28 milliards d'euros pour la période 2015-2019, dont 8 milliards financés par les fonds propres de la DB.

Mutatis mutandis, nous avons absolument besoin d'une telle constance.

3.2. Réussir l'ouverture totale du système ferroviaire

Le ferroviaire urbain est déjà ouvert à la concurrence. La pratique des appels d'offres et des délégations de service public est connue et pratiquée par tous les acteurs, en France souvent plus qu'ailleurs. Ainsi fonctionnent les grands réseaux de



Il faut collectivement assumer de revisiter des principes sur lesquels on s'est manifestement trompé et qui génèrent une baisse importante de la productivité, et donc une hausse réelle des coûts :

- L'idée du « TGV partout » est certes séduisante mais elle se met en œuvre au détriment de la productivité des parcs sur les axes lourds. Elle génère des besoins de parcs sous-utilisés et condamne les antennes à des dessertes symboliques. Aujourd'hui les TER ont connu sous l'impulsion des régions un regain remarquable d'attractivité et de modernité. Si leur mission fondamentale est d'assurer le maillage interne aux régions, l'articulation TGV-TER permet aussi d'offrir par des correspondances de qualité quai-à-quai des dessertes en antenne, avec souvent une meilleure fréquence et donc, en fin de compte une meilleure attractivité pour l'utilisateur.
- La différenciation pas toujours justifiée des matériels, des appels d'offres trop nombreux et séries trop courtes détruisent des effets d'échelle et génèrent des surcoûts ; cela rend en outre les systèmes moins exportables.
- Les opérateurs de fret locaux économiques encore peu présents ; pourtant le transfert des voies des ports en 2007 a montré que c'est une évolution féconde, génératrice de trafics pour tout le système.
- La prise en compte trop déterminante du seul prix d'achat dans les décisions issues d'appels d'offres, alors que c'est le coût de possession qui est le vrai facteur d'impact économique pour la collectivité. Ce dernier doit devenir un critère majeur pour un actif à longue durée de vie.
- L'inclusion aux projets ferroviaires d'aménagements connexes (rénovations de bâtiments urbanisme, domanial...) justifiés, mais qui pourraient être davantage phasés pour simplifier le projet principal et accélérer la décision de mise en œuvre.
- Une lecture extensive de l'application des normes, qui alourdissent les projets.

Il n'est pas question de remettre en cause les normes, en général protectrices⁶, mais d'inciter à des dérogations ciblées lorsqu'il n'y a pas d'incidence réelle sur l'utilisateur ou l'investisseur et qu'on peut ainsi simplifier un projet ou en réduire le coût.

Nous pouvons assumer de nouvelles approches, tout en intégrant d'autre part l'évolution des usages de la population, et l'évolution des technologies, facteurs d'une productivité importante du système.

Cette analyse de la valeur, qui veut que chaque euro dépensé crée de la valeur réelle pour l'utilisateur et surtout n'en détruit pas, est couramment traduite au Royaume Uni par « Value for Money ». Elle doit être outillée et reposer non pas sur des *a priori*, mais sur des approches raisonnées, capables d'aligner les acteurs et financeurs et des séduire l'utilisateur.

3.4. Utilisateur ou contribuable ?

La question de la provenance des financements du système doit être traitée. Le taux de couverture des coûts des transports publics par l'utilisateur est en France un des plus bas d'Europe à moins de 30 %, ce qui est un des taux les plus bas de tous les secteurs de service publics. C'est donc le contribuable qui paie. Il y a consensus sur le fait que ce taux trop bas met en risque les opérateurs et l'offre elle-même. Ainsi l'Île de France a récemment renoncé à la gratuité des transports en cas de pic de pollution, au profit d'un prix forfaitaire réduit.

Dans l'intérêt du système et de sa pérennité il faut s'engager dans la voie d'un rééquilibrage progressif entre usager et contribuable. La baisse de la TVA sur les transports publics est un levier qui dégage une marge de manœuvre pour rééquilibrer. 6 pays européens ont déjà appliqué un taux réduit aux transports publics et le système ferroviaire britannique fonctionne à TVA = 0.

• • • **« Mieux » de train pour « plus » de train.**

• • • Une approche courageuse, mais nécessaire et capable d'améliorer le service.



• • • Reconnaître le transport public et ferroviaire comme **un service essentiel**



3.5. La qualité du service : une exigence centrale

Le défaut de qualité de service, c'est-à-dire de ponctualité, de densité d'offre, de sûreté du voyage, d'information est un ressort déterminant de l'usage ou non du transport public en général et ferroviaire en particulier.

L'exigence de qualité, même lorsque l'offre existe, est soulignée par les enquêtes déjà citées. Les déplacements quotidiens sont une expérience de mobilité difficile pour plus de 4 Français sur 10. 43 % des Français déclarent avoir au moins des difficultés dans leurs déplacements quotidiens. 13 % d'entre eux estiment même en avoir régulièrement. Ces moments du quotidien, qu'il s'agisse de déplacements pour accéder au lieu de travail, d'études, ou à toutes autres activités, sont encore plus difficiles parmi les populations suivantes : les usagers de transports en commun (74 % au moins « de temps en temps » chez les usagers de TER, 66 % de métro/RER et 57 % de bus), les habitants de la région parisienne (67 %), les résidents de banlieue (53 %) ainsi que les plus jeunes (62 % auprès des 18-24 ans).

Au-delà de l'obligation faite aux opérateurs d'améliorer leur fonctionnement

interne, cela montre encore l'urgence à amplifier les efforts de robustesse des infrastructures, de simplification billettique et de dématérialisation du paiement, de systèmes intégrés d'information des clients. Il y a là un enjeu de souffrance quotidienne. Fer de France recommande un programme fort basé sur des priorités peu nombreuses de nature à changer le quotidien de façon visible.

Billétique simple

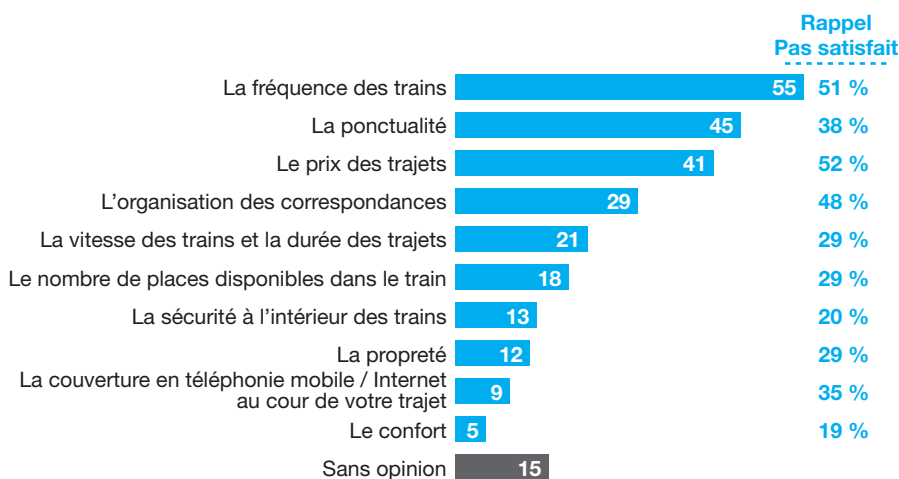
Le client Uber commande et paye en trois clics. Le service est fiable, rapide et surtout, il est le même quelle que soit la ville dans laquelle il est proposé. Un client Uber utilise le même service dans une ville où il voyage que celui qu'il utilise au jour le jour. Ces nouveaux modes de transports sont un reflet de changement de comportement des voyageurs. Aujourd'hui 70 % des utilisateurs de transports sont connectés (*source observatoire des mobilités digitales Kéolis et Nextplo du 4 octobre 2016*). Or l'expérience d'un voyageur utilisant les transports ferrés et urbains est tout autre. Chaque réseau de transport urbain possède aujourd'hui son titre de transport (papier, carte rechargeable, sans contact, etc.), ses tarifs, son application, sa propre signalétique, ses modes de paiements, etc.

La simplicité :
facteur clef des
nouveaux usages

UBER : 1 seule
application client.
Partout et toujours.

Nous devons arriver
à la même
simplicité

Ensemble des priorités d'amélioration concernant les trains TER de la région



Au Japon, l'opérateur ferroviaire JR East a créé un porte-monnaie électronique, appelé Suica, permettant de faire des achats dans presque tous les commerces et d'utiliser la quasi-totalité des modes de transport dans tout le pays⁷. La Corée du Sud, avec sa carte T-money⁸, a mis au point le même type de support, utilisable même dans les taxis. La Suisse avait le même projet de billet unique de transport à l'échelle de tout le pays⁹.

Le RDG britannique, qui réunit tous les opérateurs ferroviaires, fédère un plan de développement d'une billettique unifiée et dématérialisée à l'échelle du pays tout

Sans surprise dans une région française : le prix n'est pas le premier critère.

Source : Région Occitanie – « Les états généraux du rail et de l'intermodalité », juillet 2016.

entier et en fait un levier majeur d'attractivité et de baisse des coûts, dans un plan de 100 millions de Livres, aidé à 80 % par le ministère des transports.

Ceci démontre que c'est possible. Pour moderniser et encourager en France l'usage des transports en commun, l'État peut inciter à la création d'un support billettique unique utilisable pour tous les modes de transports à travers tout le pays. Le mode ferré, colonne vertébrale des transports en commun, pourrait être la cheville ouvrière de ce projet.

Le « droit au voyage sûr »

La sûreté est un facteur essentiel du ressenti des utilisateurs. Aggressions, vols, tags, dégradations et fraude, parfois attaques des personnels et des voyageurs et jusqu'à plusieurs cas de « rançonnage » de trains, créent un climat anxieux que les opérateurs ne peuvent endiguer seuls malgré des efforts croissants¹⁰. L'attractivité des transports ferroviaires en est très gravement affectée. La loi n° 2016-339 du 22 mars 2016 relative à la sécurité dans les transports collectifs de voyageurs a permis des avancées. Il faut aller plus loin. La collaboration avec les pouvoirs publics est indispensable pour sanctuariser l'espace ferroviaire comme cela s'est vu avec le succès que l'on sait à l'étranger (New York). Le droit au voyage sûr est une attente absolument fondamentale qu'il faudra satisfaire si on veut atteindre l'objectif de report modal.

S'adapter au nouveau contexte et accélérer le retour à la normale

Cela nécessite enfin de nouvelles pistes de réflexion avec les pouvoirs publics pour accélérer encore les interventions et simplifier davantage les procédures applicables en cas d'accident de personne ou de bagage oublié. Les trains ne se doublent pas : en zone dense, la propagation des retards à des dizaines de milliers de voyageurs est quasi-immédiate et crée une rémanence durable dans la produc-

tion, très longtemps au-delà de la résolution de l'incident. La diffusion de la perturbation se ressent sur une zone considérable, par le seul effet « château de cartes » lié à l'enchaînement des trains et des équipages.

Un facteur d'aggravation provient directement de l'inadéquation des organisations, et de procédures « classiques » qui conduisent – faute de mieux – à surdimensionner le principe de précaution dans l'espace et dans la durée.

Or ce type de perturbation est durablement installé dans le paysage des transports publics, et en zone dense (les grandes agglomérations) mais il devient absolument insupportable aux voyageurs quotidiens, régulièrement impactés par dizaines de milliers. Il faut absolument changer cela.

Il est possible, sans nuire à la sécurité des personnes, de trouver de nouveaux comportements coordonnés, de nouvelles voies pour accélérer très significativement les levées de doute, de raccourcir drastiquement les délais d'interventions et mettre en place avec police et justice des nouvelles procédures pour diminuer, voire annuler l'effet de ce type d'incident. ■

6. La conformité aux normes influe notamment pour l'export ou la valeur de revente. Mais tous les projets n'ont pas ce type de contexte. Bien évidemment, les normes de sécurité ne sont pas ici visées.

7. <http://www.jreast.co.jp/e/pass/suica.html>

8. <http://koreasowls.fr/2016/04/07/transports-coree-du-sud/>

9. <http://www.ville-rail-transports.com/content/un-projet-de-billet-unique-en-suisse-%C3%A0-1%3F%C3%A9chelle-du-pays-1>

10. <http://www.interieur.gouv.fr/Interstats/Actualites/Insecurite-et-delinquance-en-2016-premier-bilan-statistique>.

Le bilan statistique de la délinquance 2016 établit une progression importante de tous types d'actes dans les réseaux de transport alors que les mêmes types d'actes diminuent en moyenne sur les mêmes territoires, hors transport.

• **1 accident de personne :**

• **2 heures** d'interruption pour l'enquête immédiate

• **100 000** voyageurs RER impactés

• **20** trains supprimés

• **La zone dense** mérite un changement de dispositif



L'emploi en France se joue aussi à l'export

Notre industrie doit rester un atout incontesté de l'excellence française

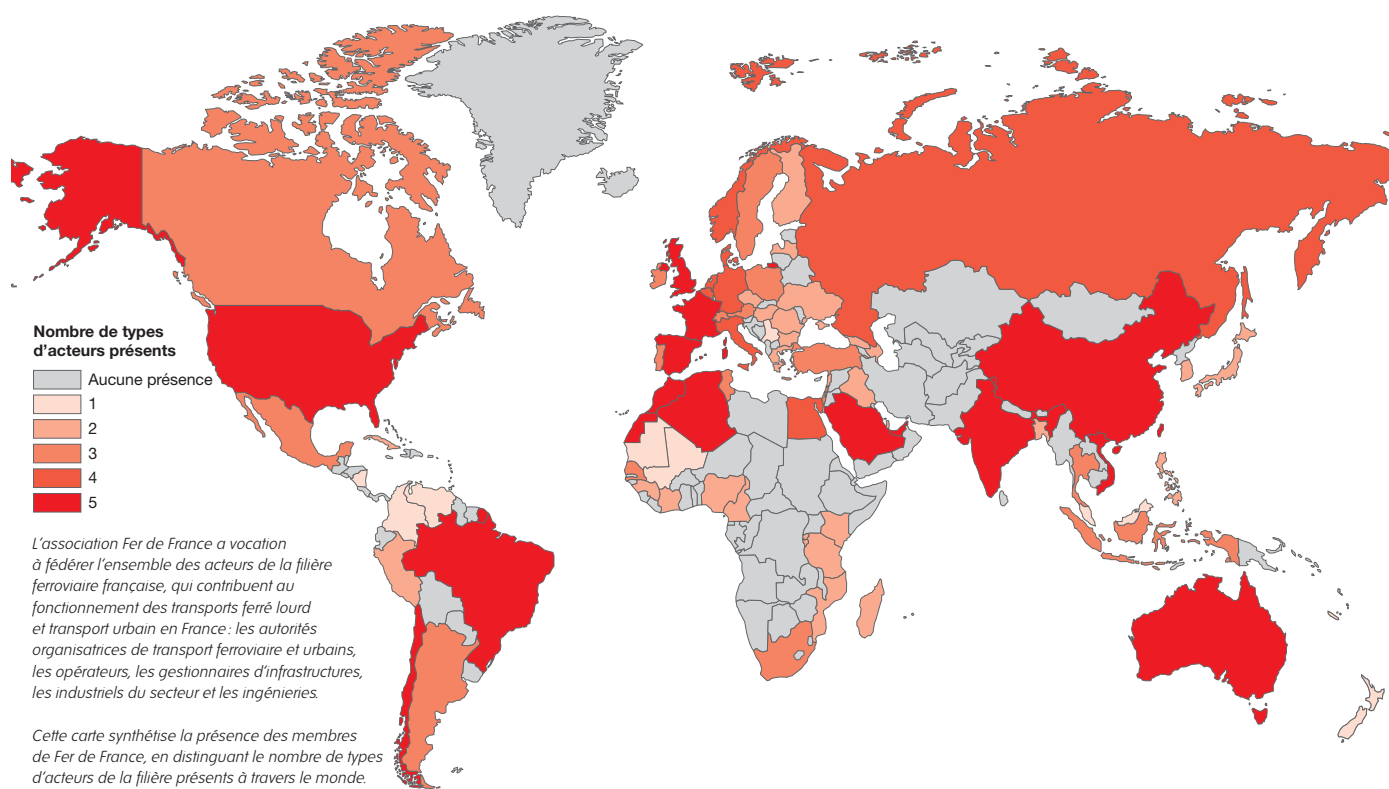
100 villes de plus d'1 million d'habitants n'ont ni métro ni tramway

4.1. International et ouverture au monde : un formidable enjeu

Le marché mondial de l'équipement ferroviaire au sens large (comprenant le matériel roulant, l'infrastructure et la signalisation) va être en croissance continue jusqu'en 2021, de l'ordre de 2,6 % par an pour tous les métiers (étude UNIFE Roland Berger 2013-2015).

Cette croissance est observée depuis plusieurs années. Elle est le reflet de tendances lourdes, observables dans le monde entier : urbanisation croissante, structuration des métropoles, exigences environnementales, élévation du niveau de vie, émergence des économies du Sud et insuffisance parfois graves d'infrastructures, accès aux ports.

Présence mondiale des membres de Fer de France



C'est une formidable opportunité. La France dispose sur tous les métiers du ferroviaire d'entreprises du plus haut niveau mondial porteuses d'expertise pour l'ingénierie (Systra, Artelia, Setec, Ingerop, Egis...), l'exploitation (Keolis, Transdev, RATPDev...) et la maintenance ferroviaire, les biens industriels (Alstom, ...). Un tissu de start-up innovantes s'adosse progressivement à la filière par des « fablabs » et structures partenariales prometteuses. La France occupe dans le marché de la fabrication industrielle d'équipements ferroviaires la 3^e place derrière l'Allemagne et la Chine. Ses entreprises sont présentes sur les 5 continents.

Au-delà des emplois induits en France, certes limités mais réels et souvent de haute qualité, ces ouvertures sont autant d'occasions pour tous les acteurs français :

- de monter en compétence ;
- de jouer l'effet d'échelle pour les solutions techniques développées en France, mais adaptées au marché mondial ;
- et de réimporter de nouveaux modèles pour accélérer l'évolution du système ferroviaire français.

4.2. Les alertes chinoise et japonaise

Cette dernière décennie a vu l'explosion de la Chine dans le ferroviaire mondial. Son réseau ferré a augmenté de 45 % entre 2007 et 2015, dépassant 121 000 km, et son réseau à grande vitesse de 19 000 km est devenu en peu d'années supérieur à la totalité du réseau mondial.

La Chine a fait du ferroviaire un levier majeur d'aménagement du territoire, voire d'intégration politique (on pense à la ligne vers le Tibet, et la connexion vers les pays riverains en Asie et en Europe centrale). Cette phase de développement ferroviaire, sans précédent, a conduit les industriels Chinois, avec le plein soutien de leur gouvernement et de la puissante banque d'État China Development Bank¹¹, à de nombreuses coopérations avec des entre-

prises occidentales dont elles ont appris les technologies, en faisant de ces coopérations un « exercice imposé » pour s'implanter dans le pays.

Les industriels Chinois devenus majeurs ont installé des capacités de production considérables, cohérentes avec les énormes besoins intérieurs, mais qui leur donnent également les moyens d'exporter des produits de qualité à très bas coût. En 2014 les deux grands acteurs chinois ont fusionné sous l'impulsion du gouvernement, avec pour but central l'export. Les 28 milliards de dollars de CA du nouvel ensemble CRRC pèsent deux tiers de l'industrie européenne toute entière¹². Comme le dit *l'Opinion du 22 octobre 2014* « Pékin utilise son expertise ferroviaire comme l'expression de son influence partout dans le monde ».

Cette offensive ferroviaire à l'export est désormais constitutive du *programme China 2020* et du volet « *One Belt, one Road* »¹³. Elle projette d'investir entre 2016 et 2020 503 milliards de dollars pour un réseau de 150 000 km dont 30 000 à grande vitesse, connecté à l'Asie et l'Europe, dont elle entend fournir les équipements.

C'est une offensive majeure sur les acteurs et les chantiers clefs de l'Europe ferroviaire. Les exemples qui suivent n'en sont que des prémices :

- Le Premier ministre chinois et ses homologues de Macédoine, Serbie et Hongrie ont signé, le 17 décembre 2014, un mémorandum d'accord pour la construction d'une voie ferrée à travers les Balkans. Pékin a l'ambition de relier le port grec du Pirée - déjà chinois - à l'Europe centrale, via une extension et une modernisation de la voie ferrée passant par Budapest et Belgrade, ainsi reliées à la Chine
- L'acquisition de Valdunes en France il y a quelques années, entreprise détentrice

• **Une force à l'export :**
 • Ingénieries,
 • constructeurs
 • mainteneurs et
 • exploitants :

• la France a des entreprises du **meilleur niveau**
 • sur toute la chaîne
 • de la valeur

• En créant CRRC,
 • la Chine se fixe de **conquérir le monde ferroviaire**,
 • et notamment l'Europe.

• Ce que confirme
 • le plan **China 2020**.

Prise de conscience :

nous sommes entrés dans le GtoG Government to Government.

Filière et État mènent un **combat commun**

du savoir-faire de forge des roues à grande vitesse aux standards européens, et la prise de contrôle du tchèque Skoda Transportation et de ses capacités de production dans l'UE il y a quelques semaines en sont deux exemples marquants. À l'inverse, la pénétration du marché chinois par des industriels européens est impossible en concurrence libre.

- En 2015 la Banque européenne pour la Reconstruction et le Développement finance la China Civil Engineering Construction Corporation (CCECC) pour la rénovation des chemins de fer des Balkans¹⁴. La CCECC elle-même a qualifié ce projet de "percée", indiquant qu'il ouvrait la voie à la compagnie pour entrer sur les marchés du centre et de l'est de l'Europe.

Le même constat peut être fait, dans un contexte politique différent, avec le Japon. Là aussi, la même fermeture du marché intérieur. Là aussi, le même expansionnisme industriel. Hitachi Transportation est aujourd'hui une société de droit britannique sise à Londres. L'italien Ansaldo est passé sous son contrôle en 2015, et avec lui sa branche Ansaldo STS dépositaire du système de signalisation des TGV français, belges et britanniques.

Japonais, Chinois, mais aussi Coréens bénéficient de subventions et d'aides à l'export de leur État. Nous sommes entrés dans une stratégie GtoG – (government to government). Face à cela, l'idée à promouvoir n'est pas de proclamer un protectionnisme économique qui serait préjudiciable, mais d'obtenir une réelle réciprocité des modalités d'accès aux marchés au niveau européen.

4.3. Une industrie à consolider. Une carte à jouer pour la France

Face à cela, l'industrie ferroviaire européenne est aujourd'hui affaiblie par son morcelle-

ment et la situation économique contrastée des grands acteurs. Plusieurs constructeurs ensemble : Siemens, Alstom, Bombardier, CAF, Talgo, Pesa, Stadler, Ansaldo se partagent un marché européen trop petit et sont, à l'export, face à des concurrents asiatiques d'une puissance redoutable.

Dans le paysage international qui se recompose, tous ces acteurs sont des proies possibles.

Si l'idée théorique de « l'Airbus du ferroviaire » n'a pour le moment pas de réalité concrète au-delà du slogan compte tenu notamment de la maturité du marché ferroviaire, l'immobilisme n'est pour autant pas possible. Nous sommes à l'aube de recompositions. La question est donc de savoir comment la France et l'Europe rendront possibles des alliances industriellement pertinentes en favorisant ou en ne mettant pas d'obstacle à des rapprochements qui portent sens sur la scène mondiale, au motif d'une vision anti-trust inadéquate.

Ne pas encourager de tels rapprochements serait fragiliser dangereusement l'industrie ferroviaire européenne. Dans plusieurs domaines des acteurs français peuvent jouer un rôle central, il faut clairement les y aider.

Nous ne devons pas attendre d'être en situation d'urgence absolue pour anticiper et servir nos intérêts. Nous avons besoin d'un faisceau de mesures coordonnées, notamment avec l'Allemagne, à la mesure du risque.

4.4. Faire face aux enjeux nécessite un surcroît d'innovation

En janvier 2013 une note du cercle de l'industrie chiffrait à respectivement 10,8 % et 15,5 % des dépenses du secteur, l'effort de R&D des filières aéronautiques et automobiles françaises, deux filières aux prises avec la compétition mondiale. Elle soulignait



Innovation comparée dans les filières en % du CA (2013).



le fort soutien de l'État et l'importance de la dynamique collective dans ces filières pour :

- entraîner le tissu industriel par les acteurs les plus importants, assumant leur rôle de locomotive ;
- ainsi sécuriser les fournisseurs et les pousser au progrès,
- bénéficier en retour de leur agilité ;
- mobiliser les financements de filière et les moyens intellectuels (laboratoires, IRT, pôles de compétitivité, écoles).

Par contraste, le constat dans le ferroviaire français apparaît en retrait. Nous estimons à environ 2 % du chiffre d'affaires l'effort de la filière en R&D (environ 600 M€). Ce chiffre n'est sans doute pas précisément mesuré, mais l'ordre de grandeur ne semble pas contesté¹⁵. L'effort ferroviaire est donc, en proportion, de l'ordre de 4 à 5 fois inférieur à celui des autres filières.

Innover pour baisser les coûts globaux

La filière innove donc trop peu et concrétise trop lentement l'innovation. Or nous avons cette capacité d'accélérer. La filière se mobilisera avec ses grands acteurs pour porter les projets et mobiliser les organismes publics français et les laboratoires. Elle appuiera la création de filières de compétence sur les technologies nouvelles dont nous avons besoin.

Citons, tant pour le réseau que pour le matériel roulant :

Les ambitions technologiques :

- Les nouvelles technologies de maintenance et les objets connectés ;

- Les nouveaux systèmes de signalisation et l'anticipation des technologies satellitaires appliquées au rail ;
- Les véhicules ferroviaires autonomes sur réseau ouvert ;
- Les motorisations alternatives à zéro émission ;
- L'hybridation, l'hydrogène et la fin du diesel ;
- Les wagons silencieux et communicants
- Le confort du passager et sa connectivité ;
- Les nouveaux matériaux.

Les leviers de compétitivité de filière :

- La digitalisation des processus industriels et les coopérations digitales entre acteurs (ingénieries, exploitants et différents niveaux d'industriels)¹⁶ ;
- Les nouvelles organisations de travaux, les outillages innovants ;
- Les coopérations accrues entre acteurs pour la mobilisation des compétences de toute la filière et la fécondation croisée avec les filières les plus en avance (aéronautique et spatial, matériaux...).

Enfin plus largement les approches système, qui impliquent également les autorités organisatrices :

- les visions et approches « frugales » des projets ferroviaires, au juste nécessaire ;
- la massification des séries et la standardisation ;
- le renoncement aux spécificités non strictement nécessaires ;
- la rationalisation des installations fixes, des plans de voie et des méthodes d'exploitation ;

• **Accélérer**
l'innovation ferroviaire.

• **Rendre plus exportables les innovations**
Cette nouvelle vision de la performance fait partie de projet.

• Elle implique **tous les acteurs.**



Organismes
transverses d'innovation
et outils de financement
sont **trop peu
performants.**

Une refondation
est nécessaire,
avec la filière

- l'augmentation de la productivité des actifs, notamment matériels roulants.

Innover pour exporter et tirer les compétences de filière

Mais il subsiste une autre condition essentielle : mieux garantir que les innovations trouvent leur marché. Or la filière ne se perçoit pas encore assez comme étant un élément d'une demande mondialisée. Les matériels et les solutions techniques développées doivent aujourd'hui répondre à des exigences plus larges que le seul marché pour lesquels ils sont développés, sauf à n'être pas exportables et à conduire à renoncer à des économies d'échelle.

C'est une évolution significative et parfois une remise en question. Cela suppose de limiter au strict minimum l'exigence de caractéristiques pour le marché français. L'effort est donc symétrique de la part des industriels d'une part, mais aussi de la part des clients et des autorités organisatrices. De ce point de vue, les coopérations amont de type « TGV 2020 » liant Ademe, SNCF et Alstom, sont des voies possibles pour trouver des solutions satisfaisantes, mais qui demeurent exportables.

Des outils pour l'innovation transverse

Nous devons déconnecter davantage une partie de l'effort de recherche des marchés en cours. Nous avons besoin de solutions technologiques développées en amont. Or :

- la majorité des innovations est faite au sein des entreprises. Pour débloquer des verrous technologiques, elles doivent pouvoir s'appuyer sur des structures publiques-privées associant les académiques de haut niveau,
- le besoin d'accélérer la recherche des solutions en rupture est aussi pour partie un enjeu modal commun aux acteurs. Il justifie alors une addition des efforts dans des programmes conjoints. Les structures de portage (IRT ferroviaire) sont alors vitales. Les outils de financement actuels (ANR,

ADEME...) ne sont pas assez adaptés au ferroviaire et à la réalité de ses entreprises et sont donc anormalement peu utilisés. Les structures de l'innovation ne sont pas assez performantes. Nous avons besoin de refonder le modèle existant (IRT Railenium, pôle de compétitivité Itrans) de façon ambitieuse avec une vision industrielle. L'enjeu est d'en faire une véritable plateforme d'innovation de filière, face aux filières étrangères, et pouvant en outre jouer un rôle dans la politique commune de normalisation. ■

11. <http://www.cdb.com.cn/English/bgxz/kcxzbg1/kcx2015/>

12. Sur les ambitions ferroviaires de la Chine, voir l'ouvrage « Géopolitique du TGV chinois » JF Doulet et J Ramos-Doulet Éditions La vie du Rail - 2013.

13. Le site <http://www.cnbc.com/2016/09/25/china-developing-500kmh-trains-to-lead-export-of-high-speed-rail-technology.html> donne une synthèse intéressante des ambitions de la diplomatie ferroviaire de la Chine.

14. <http://french.peopledaily.com.cn/n/2015/1016/c31355-8962592.html>.

15. À titre de comparaison – cohérente – dans son guide of European Rail Industry, l'UNIFE estime ce taux à 2,7 % pour le secteur manufacturier.

16. La révolution digitale a déjà largement changé la vie de l'industrie ferroviaire. De la conception des matériels et équipements (conception 3D, partage multi partenaires au sein de la « maquette numérique », validation de solutions via la « réalité virtuelle »), en passant par leur fabrication (systèmes de « gestion de production », robotisation), jusqu'à leur maintenance voire leur démantèlement (« Building Information Modelling », etc.). Pourtant, s'il y a consensus parmi les acteurs de la filière sur la valeur que peut créer le numérique, toutes ces initiatives sont restées largement distinctes, sans intégration au sein de la filière, comme l'a montré l'étude *EuroDigiRail* réalisée par Fer de France en 2016. Il reste donc un potentiel très important au travers de l'adoption de standards communs, comme la filière aéronautique l'a réalisé il y a un peu moins de 10 ans, au sein de Boost Aerospace.



On peut réussir ce grand projet

5 recommandations pour une accélération du ferroviaire

La mobilité, en tant que faculté de déplacement d'un point à un autre en combinant les moyens de transports les plus adaptés nécessite une vision globale.

- **Cette vision doit être dynamique et intégratrice.** L'innovation du secteur fait émerger de nouvelles perspectives et de nouveaux usages : autopartage, demain le véhicule autonome individuel ou collectif. Ces évolutions sont plébiscitées par les générations montantes, les plus demandeuses de mobilité, et moins enclines à la possession d'un véhicule personnel¹⁷. Plus que jamais, le décideur public doit moderniser une vision et la nourrir par les approches prospectives au service de schémas directeurs pour la mobilité.
- La promesse faite aux citoyens transcende les frontières des territoires. **La vision doit donc être cohérente**, c'est-à-dire reposer sur un emboîtement des responsabilités entre l'État et des collectivités, assumé d'un bout à l'autre de la chaîne au service. On notera encore des insuffisances : en l'état, la loi a transféré aux régions les services routiers de voyageurs sans avoir confié la responsabilité des infrastructures, de sorte que les décideurs de l'aménagement ne sont pas toujours ceux qui ont la responsabilité des transports.
- Enfin **une telle vision doit fournir un cadre** où s'exercent initiatives, innovations, financements et responsabilités de mise en œuvre harmonieuse et éclairée aux plans national, régional et local.

Le mode ferré, qu'il soit léger (tramways, tram-train) ou lourd (métro, RER bus, TER et trains à grande distance), revêt une importance capitale pour faire face à ces défis. En souligner les atouts présents et futurs n'est pas une initiative de notoriété. C'est aujourd'hui un enjeu national. Nous devons lui donner la place qu'il doit et peut avoir, en tant que **colonne vertébrale de la mobilité**.

Des raisons essentielles militent pour vision d'avenir de la mobilité, intégrant le ferroviaire en épine dorsale :

- L'économie d'espace ;
- La capacité d'emport irremplaçable en zone dense ;
- Un bilan énergétique et son taux d'émission proche de zéro : 90 % des trajets interurbains sont électriques et quasiment 100 % des trajets urbains et suburbains ;
- Une incomparable sécurité ;
- La capacité à relier réseaux urbains et interurbains, et à ainsi assurer l'attractivité des territoires et la cohésion sociale ;
- Un potentiel d'innovation extraordinairement élevé, et depuis longtemps. Le véhicule autonome électrique existe depuis 20 ans à Paris, c'est le métro ;
- Une capacité exportatrice et un rayonnement des acteurs français dans le monde entier.
- Une capacité à créer rapidement la transformation et à en constater les effets, c'est à dire à réussir. ■

17. Selon le Monde du 18 septembre 2015 citant une enquête du cabinet KPMG : Pour les jeunes urbains, passer le permis de conduire n'est plus une nécessité. Les 18-30 ans dédaignent la voiture personnelle, qu'ils jugent chère et superflue. Le même phénomène est observé aux USA, en Europe et au Canada http://www.lemonde.fr/m-perso/article/2015/09/18/cette-jeunesse-qui-ne-veut-plus-rouler_4761923_4497916.html#z5GhZuoabuBwrBc0.

5 recommandations cadres

Afficher comme priorité du Gouvernement un projet ambitieux pour la mobilité, au service de l'emploi et de la cohésion sociale

- 1**
- Elle relève d'un Ministère de plein exercice pour la Mobilité et les Infrastructures avec un rang protocolaire élevé.
 - S'appuyer sur la réforme territoriale (loi NOTRe) pour gérer pleinement la cohérence aux trois étages de gouvernance AOM locales – Régions – État et l'imbrication cohérente des schémas directeurs pour les services et les infrastructures.

Bâtir et mettre en œuvre avec constance une vision structurante à 5-10 ans, et construire la trajectoire de réalisation

- 2**
- L'approche est naturellement pluri-modale, mais le rail urbain et interurbain doit y jouer partout où les flux le justifient un rôle irremplaçable de colonne vertébrale.
 - Elle inclut une vision de la logistique et du fret décarboné.
 - La méthode de concertation inclut la pratique des appels à projets de façon à permettre d'identifier rapidement des réalisations concrètes accessibles.
 - Ces enjeux nécessitent de la constance, des arbitrages faits en amont de la programmation et des lignes directrices sur la trajectoire de réalisation.

La politique de transports à bas niveau de pollution est un axe majeur de réussite des accords de Paris. Elle justifie un nouvel objectif ambitieux de transfert modal.

- 3**
- Soutenir cet objectif par une fiscalité rénovée, prenant en compte les externalités négatives pour tous les modes, selon le mode pollueur-payeur.
 - Sécuriser durablement la capacité de financement de l'AFITF, notamment par rapport aux engagements déjà pris par l'État, via une fiscalité accrue sur les modes les plus polluants.
 - Afficher les transports publics comme un service essentiel bénéficiant d'un taux de TVA réduit.
 - Poser des objectifs clairs et ciblés de qualité sur la durée du mandat, par exemple :
 1. Sécurité : droit absolu au voyage sûr, tolérance zéro
 2. Simplicité : billettique unique et dématérialisée pour une intermodalité fluide
 3. Ponctualité : limiter drastiquement les perturbations liées au nouveau contexte sécuritaire

Soutenir l'effort de baisse des coûts et moderniser l'offre, en cohérence avec l'objectif de transfert modal.

- 4**
- Encourager des programmes d'innovation de filière de nature à changer le modèle économique et technologique.
 - Accompagner la digitalisation des outils de production (usines, ateliers, process...).
 - Pour cela refondre des outils de financement et structures existants, en lien avec la filière.
 - « Value for money » : Encourager partout des solutions au juste nécessaire avec l'objectif de multiplier les projets efficaces pour l'usager et l'économie et d'accélérer leur livraison. Mettre en place les outils d'évaluation ad hoc.
 - Jouer les économies d'échelles ; limiter la multiplicité des appels d'offres, veiller à l'exportabilité.
 - Finaliser rapidement avec la filière les modalités claires et précises d'ouverture du marché des passagers interurbain.
 - Avant les extensions sur réseau, sécuriser prioritairement l'investissement de productivité et garantir sa trajectoire financière : ERTMS, rénovation du réseau, modernisation des zones denses, simplification et massification des installations de circulation.

Mener une action politique au plan européen, et notamment franco-allemand, afin de renforcer les intérêts de l'industrie européenne et la soutenir à l'export.

- 5**
- Obtenir une réciprocité de l'accès aux marchés ferroviaires, notamment avec la Chine et le Japon.
 - Renforcer un « Railway Buy European Act » pour tous les projets ferroviaires ayant une part de financement public, de façon à obliger la production partielle sur le territoire de l'État membre. Réfléchir à une déclinaison française pour les marchés subventionnés.
 - Face à la déferlante mondiale, ne pas entraver les réorganisations, fusions et acquisitions entre acteurs européens stratégiques dès lors qu'elles portent sens à leurs yeux.
 - Mobiliser la diplomatie économique et le ministère des transports sur le soutien aux acteurs ferroviaires français à l'export.



FerdeFrance

FRENCH RAIL EXCELLENCE

21, rue d'Alsace
75010 PARIS

www.ferdefrance.fr
contact@ferdefrance.fr