

DÉVELOPPER LA MOBILITÉ FERROVIAIRE : LES ATOUTS DE LA GESTION DÉLÉGUÉE



GRUPE DE TRAVAIL MOBILITÉ FERROVIAIRE
Rapport d'étape

SOMMAIRE

ÉDITO	3
INTRODUCTION	4
PARTIE 1 : RÉFLEXIONS GÉNÉRALES	5
1. UNE AMBITION LÉGITIME, CONFIRMÉE PAR LE GOUVERNEMENT	5
2. NÉCESSITANT LA MISE EN OEUVRE DE PROJETS NOMBREUX ET DIVERS.....	6
3. CONFRONTÉS À DE TRÈS IMPORTANTS DÉFIS INDUSTRIELS, ÉCONOMIQUES ET FINANCIERS	7
PARTIE 2 : LES APPORTS DE LA GESTION DÉLÉGUÉE	9
1. L'ÉVALUATION DES PROJETS	9
2. PRENDRE EN COMPTE POUR CHAQUE PROJET LA TOTALITÉ DE SON CYCLE DE VIE.....	11
3. RECHERCHER L'EFFICACITÉ AU NIVEAU DE LA RÉALISATION	12
4. RECHERCHER L'EFFICACITÉ AU NIVEAU DE L'EXPLOITATION TECHNIQUE ET COMMERCIALE.....	12
5. PRENDRE EN COMPTE LA DIMENSION JURIDIQUE, FINANCIÈRE ET COMPTABLE	13
PARTIE 3 : TRAVAUX CONCERNANT LES LIGNES À GRANDE VITESSE	15
1. REMARQUES GÉNÉRALES	15
1.1. L'organisation mise en place en vue de la réalisation des nouvelles LGV	15
1.2. Ressources et emplois des EPL et des projets de LGV.....	16
1.3. Quand commencer et achever la réalisation du projet ?	17
2. LES DIFFÉRENTES OPTIONS ENVISAGEABLES.....	17
2.1. Cas dans lesquels SNCF Réseau conserve la maîtrise d'ouvrage	17
2.2. Cas dans lesquels SNCF Réseau délègue la maîtrise d'ouvrage	19
PARTIE 4 : TRAVAUX CONCERNANT LES CENTRES DE MAINTENANCE	21
1. APPROCHE GÉNÉRALE DU SUJET	21
1.1. La dimension technique	21
1.2. Les modèles économiques envisageables.....	23
1.3. Modalités de financement envisageables	23
2. APPLICATION AU MARCHÉ FRANÇAIS.....	24
2.1. Une politique volontariste.....	24
2.2. Des initiatives en cours de développement.	25
ANNEXE : COMPOSITION DU GROUPE DE TRAVAIL	26

ÉDITO

L'une des principales missions de l'IGD est d'éclairer les décideurs publics sur la manière d'utiliser à bon escient la gestion déléguée, c'est-à-dire de déterminer les projets et le cas échéant le type de contrat qui leur permettent de satisfaire leurs objectifs et d'apporter réellement de la valeur. A cette fin, la prise en compte de l'allocation des risques est un facteur essentiel qu'il s'agit de bien maîtriser.

L'IGD avait publié en 2022 un document reprenant les travaux de sa Commission Économique et Financière sur ce sujet de l'allocation des risques¹ et l'avait présenté lors de la dernière session de l'Infraweek.

Même illustré par des exemples concrets couvrant une large palette de secteurs, de cadres contractuels et de tailles de projets, ce rapport est un document de portée générale et la mise en œuvre de ses recommandations demande à être adaptée à la nature industrielle et économique de chaque secteur, voire projet par projet.

Conscients de cette limite, nous avons décidé au niveau de l'IGD de travailler sur des secteurs précis, et en particulier sur celui de la mobilité ferroviaire particulièrement stratégique aux plans industriel, économique, financier, sociétal et environnemental.

A cette fin, l'Institut a mis en place un groupe de travail ad hoc, composé de membres appartenant tant au monde public qu'au secteur privé. Ce groupe a analysé les projets envisagés (en s'appuyant notamment sur les rapports du Conseil d'Orientation des Infrastructures), afin de déterminer - pour chacun d'entre eux mais également dans une approche globale - dans quelle mesure et de quelle façon la gestion déléguée pouvait contribuer efficacement à leur réalisation et à leur gestion dans la durée, et ainsi permettre d'atteindre les objectifs ambitieux proposés.

La présentation du présent document constitue une première étape, qu'il s'agit de poursuivre compte tenu de l'ampleur et de la diversité des sujets à traiter. Mais d'ores et déjà il apparaît (et des exemples récents le confirment) que les différents outils de la gestion déléguée offrent des atouts substantiels à la modernisation du système ferroviaire et à l'élargissement de son marché, dans des conditions financièrement soutenables.

Je remercie et félicite tous ceux qui ont participé à ce travail que nous allons poursuivre. Que ce soit dans le cadre de ce groupement ou de manière plus générale, l'Institut de la Gestion Déléguée est à la disposition de l'ensemble des parties prenantes pour contribuer au développement de la mobilité ferroviaire, axe majeur de la transition écologique.



Hubert du Mesnil
Président de l'IGD

¹ « L'allocation des risques dans les projets d'investissements publics : quels modèles économiques et quelles options contractuelles », Octobre 2022

INTRODUCTION

L'objectif assigné au groupe de travail est donc de **cibler les différentes problématiques** (prioritaires ou de plus moyen/long terme), **d'en faire une analyse des solutions possibles** - en s'appuyant sur les expériences déjà acquises – afin que les responsables publics, État et Régions principalement, disposent de **l'ensemble des éléments d'information** à prendre en compte dans leurs processus de décision.

Ce document est scindé en quatre parties :

- La première rappelle les enjeux du développement de la mobilité ferroviaire, les principaux projets envisagés et les contraintes auxquelles elle est confrontée ;
- La deuxième analyse l'apport éventuel de la gestion déléguée pour les gérer efficacement ;
- La troisième présente les travaux du groupe en ce qui concerne les LGV ;
- La quatrième rend compte de ces mêmes travaux en ce qui concerne les centres de maintenance.

PARTIE 1 : RÉFLEXIONS GÉNÉRALES

LA MOBILITÉ FERROVIAIRE : ENJEUX, AMBITIONS ET CONTRAINTES

1. UNE AMBITION LÉGITIME, CONFIRMÉE PAR LE GOUVERNEMENT

La mobilité ferroviaire comporte à l'évidence de nombreuses vertus : elle est toujours collective – d'où un report modal très significatif par rapport aux transports individuels même bonifiés par la pratique du co-voiturage – et elle est décarbonée à condition d'utiliser exclusivement (ou quasi exclusivement) de l'énergie électrique « propre ». Elle est pour ces raisons un axe important de la Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC).

Elle joue en outre un rôle d'aménagement du territoire à un moment notamment où les centres villes adoptent progressivement des zones à faibles émissions, où le développement du télétravail entraîne un certain mouvement vers des habitats moins urbanisés tandis que les habitants des zones dites périphériques ont un ressenti d'éloignement, voire d'abandon, que des liaisons périurbaines ou interurbaines ferroviaires efficaces peuvent contribuer à atténuer.

Au développement du trafic ferroviaire passager s'ajoute l'ambition de développer le fret ferroviaire, la France étant l'un des plus mauvais élèves de l'Europe dans ce segment du marché des transports terrestres.

Les objectifs nationaux dans ce domaine doivent comme d'autres être cohérents avec ceux qui sont arrêtés au niveau de l'Union Européenne dans le cadre de la politique dite TEN-T (Trans-European Networks Transport) qui se traduit par des subventions significatives pour les réseaux assurant l'interconnectivité dans l'Union (ces subventions jouent un rôle important dans la structuration financière de plusieurs projets) mais également par des objectifs contraignants assortis de dates limite d'exécution (comme par exemple l'équipement des grands réseaux en ERTMS).

Enfin, le fait de disposer d'un réseau ferroviaire de bonne qualité et raisonnablement dense est un atout de compétitivité et d'attractivité de notre pays, à un moment où la concurrence pour attirer les grands investissements nationaux et internationaux n'a jamais été aussi forte au sein même de l'Union.

Ces éléments ont conduit la Première ministre à présenter le 24 février 2023 un plan d'avenir pour les transports - dans lequel la mobilité ferroviaire au sens large¹ occupe une place prépondérante - prévoyant un investissement de 100 milliards d'euros à l'échéance 2040.

¹ C'est-à-dire incluant les projets urbains, périurbains et interurbains.

2. NÉCESSITANT LA MISE EN ŒUVRE DE PROJETS NOMBREUX ET DIVERS

Le rapport du Conseil d'Orientation des Infrastructures (COI) a recensé les **principaux programmes et projets**, notamment dans le secteur ferroviaire qui sont rappelés ci-dessous (en se limitant à ce stade aux « têtes de chapitre ») :

Pour ce qui concerne les **liaisons interurbaines**, le rapport recense :

1. Régénération et modernisation du réseau ferré national structurant, la modernisation incluant le déploiement de la commande centralisée du réseau (CCR) et du système Européen de gestion du trafic ferroviaire (European Rail Traffic management System : ERTMS) ;
2. Le fret ferroviaire, domaine dans lequel la France apparaît en retard par rapport à la moyenne Européenne, l'État met en place un plan de développement (avec 5 autoroutes ferroviaires notamment) dont l'exécution rendra probablement nécessaire l'émergence de modèles économiques différents et de nouveaux acteurs ;
3. D'autres programmes destinés à être inscrits en priorité dans les Contrats Plan État Région (CPER) et qui portent notamment sur l'aménagement du réseau structurant, les lignes de desserte fine du territoire, la réduction du bruit ferroviaire, et la sécurité ferroviaire (passages à niveau et tunnels) ;
4. Les trains d'équilibre du territoire (TET) dont la transversale sud et le développement du réseau TET d'une manière générale ;
5. L'accessibilité des gares² aux personnes à mobilité réduite ;
6. Le Grand Projet du Sud-Ouest (GPSO) ;
7. La ligne nouvelle Montpellier-Perpignan (LNMP) ;
8. La ligne nouvelle Paris Normandie (LNPN) et Paris St Lazare ;
9. La ligne nouvelle Provence Côte d'Azur (LNPCA) ;
10. L'Etoile ferroviaire de Lyon, le contournement ferroviaire de l'agglomération Lyonnaise et l'accès au tunnel Lyon-Turin ;
11. La LGV Rhin-Rhône branche Est phase 2 ;
12. Les liaisons nouvelles Ouest Bretagne- Pays de Loire (LNOBPL) ;
13. L'amélioration des lignes TET structurantes avec la relance des trains de nuit ;
14. Le « complexe Paris gares de Lyon et Bercy » ;
15. Divers autres projets dont la mise à 6 voies Paris Austerlitz - Choisy le Roi, la ligne nouvelle Paris Orleans Clermont-Ferrand Lyon, une interconnexion de LGV en Ile-de-France, la liaison ferroviaire Roissy Picardie, la voie ferrée Centre Europe Atlantique ou la réouverture de la ligne Pau-Canfranc-Saragosse.

On note par ailleurs dans le rapport - en complément de ces grands programmes et projets - des analyses sur le covoiturage, le soutien à l'achat de véhicules propres, le développement de pôles d'échange multimodaux, les parcs relais en entrée d'agglomération et les infrastructures numériques et approches de type MAAS (« mobility as a service »).

Enfin, en ce qui concerne les **services express régionaux métropolitains (SERM)**, le rapport contient un tableau résumant le montant des investissements estimés, l'état d'avancement, les calendriers envisagés et des éléments de prévisions de trafic sur les villes de : **Marseille, Nice et Toulon, Strasbourg, Lyon, Lille, Bordeaux, Toulouse, Rennes, Nantes, Grenoble, Rouen, le « Sillon Lorrain », et le réseau tri-national Bâle-Mulhouse.**

² Les gares seront probablement amenées à évoluer compte tenu de leur rôle de « carrefour multimodal ».

3. CONFRONTÉS À DE TRÈS IMPORTANTS DÉFIS INDUSTRIELS, ÉCONOMIQUES ET FINANCIERS

Face à un **programme d'investissement de cette ampleur**, même si tous les projets ne seront pas réalisés et si ceux qui seront retenus seront échelonnés dans le temps, il sera essentiel de vérifier que **l'offre industrielle** (que ce soit au niveau des études d'ingénierie, des capacités de maîtrise d'ouvrage, des approvisionnements, de la construction, du gros entretien réparation ou de l'exploitation) pourra répondre à la demande sans que cela ne génère des blocages en cours d'exécution, ou une « surchauffe » par excès de demande, ou des goulots d'étranglement susceptibles de générer des augmentations de coût significatives dans le climat inflationniste actuel.

Ces problèmes seront plus faciles à résoudre si - comme le suggèrent les auteurs du rapport du COI - des efforts sont faits pour « organiser la programmation sous forme de pipeline de projets » et « donner de la visibilité pour les entreprises et organiser la montée en puissance des compétences »³.

Mais c'est probablement **dans le domaine économique et financier** que se trouvent les défis les plus importants. En effet, le recensement fait par le COI et figurant dans son rapport atteint un montant total d'investissements de 220 milliards d'euros pour les dix prochaines années, auquel correspondent des montants de respectivement 195 milliards d'euros pour le scénario « de priorité aux infrastructures » de 120 milliards d'euros pour le scénario « de cadrage budgétaire » (que le COI écarte car il ne permet pas d'atteindre les objectifs indiqués dans la lettre de mission qu'ils ont reçue) et de **175 milliards d'euros dans le scénario de « planification écologique » que le COI définit comme son scénario central**⁴. Face à de tels montants, il est clair que l'annonce d'un programme de 100 milliards d'euros (répartis sur 20 ans et non 10), les ressources de l'AFITF même accrues et la mobilisation des finances des collectivités territoriales au travers notamment des Contrats de Plan État Régions⁵ ne suffiront pas, dans un contexte de Finances Publiques sous tension⁶.

Mais les défis économiques et financiers ne se limitent pas aux seuls investissements : dans son rapport de Février 2022, le COI intitulait l'un de ses paragraphes « **nous avons devant nous un mur d'investissement qui préfigure un mur de dépenses de fonctionnement** », ce constat étant justifié par le fait qu'il est fréquent que les services de transport ferroviaire n'atteignent pas ce qu'il est convenu d'appeler le « petit équilibre » c'est-à-dire la couverture des dépenses courantes de fonctionnement, d'où un risque d'importants déséquilibres dans les finances publiques sur plusieurs dizaines d'années.

Conscients du caractère stratégique du domaine de la mobilité ferroviaire, des grandes ambitions qui y sont affichées et des considérables défis à relever pour les réaliser, l'IGD a décidé de mettre en place un groupe de travail, non pour se substituer aux autorités politiques, mais pour analyser dans quelle mesure et de quelle façon la gestion déléguée sous ses différentes formes pourrait contribuer à une mise en œuvre efficiente des projets, une fois leur ordre de priorité défini.

3 Rapport du COI, page 5

4 Tous ces montants sont exprimés en base 2021 et devront donc être réévalués significativement. Ils incluent d'autres domaines (routes autoroutes voies navigables et ports) mais le secteur ferroviaire est très largement prépondérant.

5 Les Régions et les collectivités appartenant au « bloc communal » joueront un rôle essentiel dans la définition, le pilotage stratégique et le financement de ces investissements. Elles se trouvent en général dans une bonne situation financière mais leur capacité d'emprunt obligataire et bancaire ne sont pas illimitées tandis que d'autres priorités sectorielles - par exemple la rénovation énergétique de leurs bâtiments - donneront lieu à d'importants besoins d'investissements.

6 Le COI attire en outre l'attention des décideurs publics sur l'attrition de la TIPC découlant de la montée en puissance des véhicules électriques.

Ce groupe composé de membres appartenant au secteur public et au secteur privé s'est d'abord livré à des réflexions générales - notamment en s'appuyant sur des réalisations passées ou en cours - qui sont résumées dans la partie 2 de ce document.

Il a ensuite décidé de travailler sur cinq sous-thèmes⁷ qui ont été hiérarchisés en fonction de leur degré d'urgence tel qu'estimé par le groupe de travail. Les travaux sont achevés en ce qui concerne les deux premiers – dont la synthèse des travaux est exposée en troisième et quatrième partie de ce document – et se poursuivront au cours des prochains mois avec l'analyse détaillée des trois autres sous-thèmes.

⁷ Ces sous-thèmes sont : 1) Les lignes à grande vitesse 2) Les centres de maintenance 3) Le matériel roulant 4) Les lignes de desserte fine 5) Les SERM : services express régionaux métropolitains.

PARTIE 2

LES APPORTS DE LA GESTION DÉLÉGUÉE

Le groupe de travail « mobilité ferroviaire » de l'Institut s'est attaché à analyser dans quelle mesure l'introduction à bon escient d'une « **dose** » de **gestion déléguée** dans ses différentes composantes¹ - et plus largement la mobilisation des savoir-faire privés industriels et financiers - pouvait **contribuer à une exécution efficiente** du plan de développement de la mobilité ferroviaire quelle qu'en soit la dimension finale et quelle que soit la liste des priorités retenues.

Ces analyses ont conduit le groupe à constater que les apports de la gestion déléguée pouvaient se situer au niveau :

- De l'évaluation des projets
- De la prise en compte pour chaque projet de la totalité de son cycle de vie
- De la recherche de l'efficacité au niveau de la réalisation
- De l'efficacité au niveau de l'exploitation technique et commerciale
- De l'impact financier, budgétaire et comptable du montage juridique du projet

1. L'ÉVALUATION DES PROJETS

Cette phase essentielle dont la note précitée de l'IGD a rappelé **l'importance** et précisé les **différentes formes** qu'elle pouvait prendre², permet notamment d'évaluer les bénéfices socio-économiques d'un projet, de déterminer son degré de priorité et de préciser l'expression des besoins, ce qui constitue une des premières prérogatives de la Maitrise d'Ouvrage publique. Elle relève donc de la **pleine responsabilité des décideurs publics** et le rapport du COI note à cet égard que nombre des projets qu'il a recensés bénéficient déjà d'une Déclaration d'Utilité Publique (DUP) (certaines devant toutefois être réactualisées) et de calculs de Valeur Actuelle Nette (VAN). Les réflexions que le groupe de travail a menées sur cette phase essentielle de la programmation des investissements l'ont conduit à :

¹ La gestion déléguée peut en effet prendre aujourd'hui plusieurs formes contractuelles (concessions, marchés de partenariat, partenariats d'innovation, contrats globaux de performance, appels à projets) et donner lieu selon les cas à des financements publics, privés ou mixtes.

² Il peut s'agir en effet d'une évaluation « classique » réalisée par un porteur de projet, de celle qui est exigée en cas de financement de l'État égal ou supérieur à 100 millions d'euros, de l'évaluation préalable du mode de réalisation (EPMR) exigée et vérifiée par FinInfra en cas de recours à un marché de partenariat, ou enfin d'un rapport préalable au lancement d'une procédure de délégation de service public.

- Insister sur l'importance - au-delà de l'indispensable analyse projet par projet - d'avoir une vision globale des buts poursuivis et des mutualisations possibles entre projets ;
- Recommander que ces évaluations portent également sur le mode de réalisation et de gestion de ces futurs investissements ;
- Plaider en faveur de concertations et travaux de réflexion associant les collectivités territoriales mais également les acteurs privés.

2.1.1. Le groupe a mis l'accent sur l'importance - au-delà des analyses projet par projet - d'avoir une **approche globale** aboutissant à une « carte de France de la mobilité ferroviaire » rendue nécessaire non seulement de par l'importance des investissements requis et du fait que les choix qui seront opérés engagent l'avenir pour de nombreuses décennies, mais également compte tenu de **deux facteurs** plus spécifiques :

- Les projets et leurs modèles économiques et financiers respectifs sont **très largement interdépendants**. Pour ne prendre que deux exemples :
 - (i) La montée en puissance de la CCR et de l'ERTMS joue un rôle important sur la rentabilité socioéconomique et financière de certains projets en permettant une utilisation intensive et cadencée des infrastructures ;
 - (ii) L'éventuelle venue de nouveaux acteurs dépendra de la capacité des Autorités Organisatrices de la Mobilité (AOM)³ à diminuer ou atténuer les barrières à l'entrée en leur permettant notamment de disposer de matériel roulant et de centres de maintenance dans des conditions financièrement viables.
- Ces projets devront **s'intégrer aussi harmonieusement que possible dans l'existant** qu'il s'agisse du **réseau ferré national** - qui est lui-même en cours d'évolution et de modernisation - ou des **réseaux de transport urbains et périurbains déjà existants** ainsi que des **modes de transports alternatifs**. Cette recherche de complémentarité par rapport aux autres systèmes de transport - et de réponse globale par rapport aux besoins des usagers⁴ - sera particulièrement importante en ce qui concerne les SERM. Un report modal maximum ne pourra s'opérer tant pour les personnes⁵ que pour le fret qu'en recherchant des solutions nouvelles : nœuds multimodaux nœuds ferroviaires, extensions de ligne pour permettre toutes les connexions et/ou verdissement de la propulsion et du réseau, plateformes d'interface, etc.
- Ces projets pourraient bénéficier de gains de mutualisation des actifs nécessaires au service public : tel serait le cas de certains centres de maintenance multifonctions et mutualisables entre des rames de TGV, de TET ou/et de TER selon leur situation géographique, leur maîtrise foncière par une ou plusieurs AOM ou gestionnaires d'infrastructures et selon la coordination nécessaire entre ces derniers notamment en termes de calendrier et d'expression des besoins.

2.1.2. Le groupe de travail a en outre estimé hautement souhaitable que les évaluations préalables incluent une réflexion sur les **modes de réalisation et de gestion des projets sélectionnés**. L'accent a été mis sur la nécessité de mener cet exercice de manière **agnostique** - c'est-à-dire

³ Les AOM sont : l'État en ce qui concerne les LGV, les TET de jour Intercités et les trains de nuit, les Régions en ce qui concerne les TER, les LDFT (lignes fines de desserte des territoires) et les métropoles en ce qui concerne les SERM.

⁴ Les besoins des usagers sont plus que jamais difficiles à estimer dans l'ère « post covid » dont les effets (relatif exode des villes et développement du télétravail partiellement remis en cause) ne sont pas encore stabilisés.

⁵ Cf. Rapport du groupe de travail « Mobilités du quotidien », rédigé en 2020, qui aborde la manière de répondre au besoin de déplacement des personnes (en particulier pour les trajets domicile-travail).

exempte de biais doctrinaux ou politiques et donc centrée sur la recherche de l'efficacité, afin d'aboutir au choix - pour chaque projet - du montage économique, contractuel et financier le plus efficient, l'IGD étant à l'entière disposition des autorités publiques pour contribuer à cet exercice.

2.1.3. Enfin le groupe a souligné l'importance de mener ces évaluations en réelle **concertation** avec les **collectivités territoriales**, mais également avec le **secteur privé**, que ce soit pour évaluer la profondeur de l'offre française ou européenne (cf. point 1) ou pour se livrer à des opérations de **sourcing** afin d'être informés de l'évolution des technologies, des innovations les plus récentes et des diverses façons de pratiquer en France ou à l'étranger (par exemple dans le domaine de l'entretien des réseaux).

2. PRENDRE EN COMPTE POUR CHAQUE PROJET LA TOTALITÉ DE SON CYCLE DE VIE

Cet aspect de l'analyse des projets - qui fait l'objet d'une **recommandation explicite du COI** - a été jugé essentiel afin d'éviter de se retrouver durablement en situation de dépenses d'exploitation non soutenables à moyen ou long terme, d'où l'intérêt de recourir à des contrats globaux⁶ chaque fois que cela est possible.

En effet, ce type de contrats - qu'il s'agisse des concessions, des marchés de partenariat ou des marchés globaux de performance :

- Permet aux décideurs publics de disposer d'un coût complet couvrant la conception, la réalisation et l'exploitation à moyen ou long terme d'un projet ;
- Donne aux groupements candidats la possibilité d'optimiser les coûts sur l'ensemble de la prestation en assurant une bonne coordination entre les différentes phases (conception, réalisation, entretien et maintenance, exploitation technique et le cas échéant commerciale ;
- Conduit à retenir comme lauréat celui présentant le meilleur équilibre entre la qualité de la prestation et son coût complet d'utilisation⁷.

Même dans les cas où le recours à un contrat global n'est pas possible ou n'est pas opportun⁸, le recours à une **approche de type « financement de projet »** - c'est-à-dire l'établissement d'un « business plan » reposant sur la meilleure évaluation possible des coûts et des recettes - est à recommander. On note d'ailleurs que dans le tableau figurant dans le rapport du COI et traitant des SERM, on trouve des premières estimations du **trafic potentiel**. Ce « business plan » doit reposer sur une approche économiquement raisonnable et politiquement acceptable des **tarifs** (au service ou au forfait) et donc des recettes commerciales directes⁹ et si possibles indirectes¹⁰.

6 On entend ici par « contrats globaux » des contrats englobant tout ou partie des éléments suivants : conception, réalisation, entretien maintenance, exploitation technique et/ou commerciale, et financement.

7 Les contrats globaux permettent en outre d'introduire dans les grilles de jugement des appels d'offres des critères RSE, alors que des marchés publics allotis se prêtent beaucoup plus difficilement à ce type d'exercice.

8 Pour certaines grandes infrastructures, un appel d'offres couvrant à la fois la réalisation et l'exploitation/maintenance n'est pas la meilleure façon d'optimiser la tension concurrentielle, et ce type d'appel d'offres global peut également être exclu du fait des réglementations européennes.

9 Les recettes commerciales directes sont généralement faibles (la Cour des comptes rappelle dans un de ses rapports qu'elles couvrent en moyenne 10% des coûts) et doivent être préservées et si possible augmentées.

10 Le COI préconise notamment d'explorer la valorisation éventuelle des emprises foncières.

3. RECHERCHER L'EFFICACITÉ AU NIVEAU DE LA RÉALISATION

Que cette phase soit traitée séparément ou dans le cadre d'un contrat global, il est essentiel qu'elle soit réalisée au **coût le plus faible possible et dans les délais les plus resserrés**, ce qui - selon les analyses de notre groupe de travail - suppose qu'un certain nombre de conditions soient réunies :

- Il faut tout d'abord et autant que possible créer une **situation de concurrence** permettant de sélectionner le candidat ayant remis la meilleure offre - c'est-à-dire présentant le meilleur équilibre entre prix, qualité et fiabilité - donc d'éviter d'attribuer ce type de contrat sans appel à la concurrence.
- Il convient en outre - pour ce type de contrats complexes - d'éviter autant que possible d'être exposés au **risque d'interface** ce qui plaide en faveur de contrats globaux ou *a minima* de contrats de conception réalisation tels que les pratique la Société du Grand Paris. En matière ferroviaire, ce sujet des **interfaces** se pose non seulement au niveau des contrats de réalisation mais, de manière plus globale, quand on a plusieurs acteurs qui interviennent, soit selon un modèle type « transport public intégré » (un réseau et une exploitation homogène) soit selon un modèle multi-acteurs avec des interfaces à gérer : gestion pure de l'infrastructure¹¹, exploitation commerciale, exploitation des circulations, gestion de l'alimentation électrique, signalisation et télécoms qui connaissent peu de frontières, gares.
- Il est enfin essentiel **d'éviter les surcoûts non justifiés et plus encore les décalages de calendrier** qui non seulement entraînent quasi mécaniquement les surcoûts évoqués ci-dessus, mais encore et surtout retardent le moment où l'infrastructure remplira son rôle économique et social et commencera à générer des recettes ou offrira des services créant les externalités positives attendues pour la société civile (critères financiers et extra-financiers). Or, si l'on exclut les cas de force majeure (crise sanitaire, évènements politiques ou climatiques extrêmes etc.), l'une des principales causes de retard est **l'arrêt ou le ralentissement pour des raisons de ressources budgétaires**, risque qui peut être évité en recourant à des marchés de partenariat ou à des concessions¹² ou encore en créant une entité publique disposant - ab initio ou le plus souvent par recours à l'emprunt - des ressources financières couvrant la totalité des coûts relatifs à la phase d'investissement.

4. RECHERCHER L'EFFICACITÉ AU NIVEAU DE L'EXPLOITATION TECHNIQUE ET COMMERCIALE

Le **rapport coût efficacité lors de cette phase** n'est pas moins important que durant celle de la réalisation (que les deux étapes fassent l'objet d'une ou plusieurs mises en concurrence) car il porte sur des montants annuels moins élevés mais couvrant une période beaucoup plus longue. L'efficacité à cet égard suppose :

11 La fonction de « gestionnaire d'infrastructure » - qui intègre notamment le domaine de la sécurité - est aujourd'hui exercée en France par SNCF Réseau et par les titulaires de contrats de concessions ou de marchés de partenariat sous le contrôle de l'Établissement Public de Sécurité Ferroviaire (EPSF).

12 On doit noter que - en matière ferroviaire - les projets récents réalisés sous forme de marché de partenariat ou de concession ont été livrés dans les temps et sans surcoûts.

- De mettre en **situation de concurrence** l'ensemble des acteurs potentiels, publics et privés, que ce soit pour cette seule phase d'exploitation¹³ ou dans le cadre des contrats globaux évoqués ci-dessus ;
- D'éviter la **tentation** - fréquente et humaine mais génératrice d'une dégradation de service et de coûts considérables pour y remédier - de « **faire des économies** » sur les **postes d'entretien/maintenance**, et de modernisation. Les contrats globaux - en sanctuarisant ces postes de dépenses et prévoyant leur financement *ab initio* - permettent d'éviter ces difficultés ;
- Il est en outre essentiel de **maximiser l'usage des infrastructures fixes** (dans les limites de la sécurité et du confort des passagers), d'où - en matière de LGV - l'importance d'une montée en puissance des systèmes de CCR et d'ERTMS qui exercent un effet de « désaturation » de certains réseaux très fréquentés ;
- En ce qui concerne **l'exploitation commerciale**, le fait de la confier au secteur privé et donc de lui transférer au moins partiellement un risque d'exploitation et de **conclure un contrat de concession**, ou d'affermage une fois l'investissement réalisé :
 - (i) elle se conçoit plus aisément pour des exploitations dégageant un niveau significatif de recettes que sur celles qui sont structurellement déficitaires même par rapport aux dépenses courantes mais aussi pour autoriser la déconsolidation de la dette et la détente budgétaire et comptable pour l'ordonnateur
 - (ii) elle rend nécessaire la mise en place d'un **montage financier relativement coûteux** mais compensant le risque économique global transféré (cf. point suivant) mais
 - (iii) elle peut dans certains cas permettre au cocontractant choisi de faire preuve de **dynamisme commercial** afin d'améliorer son résultat d'exploitation, ce qui génère des bénéfices socioéconomiques accrus. On peut à titre d'exemple citer l'initiative prise par **Lisea** (concessionnaire de la Ligne à Grande Vitesse Tours-Bordeaux) de construire un atelier de maintenance¹⁴ afin de permettre l'arrivée d'un deuxième opérateur et donc d'accroître la fréquentation de son réseau (et par extension la rentabilité du tronçon Paris-Tours qui est géré par SNCF Réseau).

5. PRENDRE EN COMPTE LA DIMENSION JURIDIQUE, FINANCIÈRE ET COMPTABLE

Après avoir effectué le choix du **modèle économique** (notamment l'allocation des tâches et des risques entre les partenaires publics et privés), les porteurs de projets doivent déterminer – au sein des possibilités offertes par le Code de la Commande Publique¹⁵ – le **cadre contractuel** permettant de le mettre en œuvre dans les meilleures conditions de sécurité juridique possibles. Ces deux dimensions - économique et juridique – déterminent assez largement le type de structuration financière à mettre en place pour un projet donné :

¹³ Le dimensionnement optimal des lots ouverts à la concurrence est important : en Ile-de-France, le périmètre actuel des transports parisiens (géré par la RATP) sera progressivement segmenté en lots et mis en concurrence, tandis que celui du Grand Paris Express le sera dès l'origine.

¹⁴ Ce point est également évoqué dans la quatrième partie du rapport.

¹⁵ En matière de mobilité ferroviaire, de nombreux modèles ont été pratiqués : marchés allotés, marchés de conception réalisation, gestion en régie, concessions, affermagés et marchés de partenariat. La récente création des « marchés globaux de performance » élargit encore l'éventail des choix en matière de cadres contractuels.

- Les **marchés publics « classiques »** sont payés au comptant (c'est-à-dire au fur et à mesure de la réalisation), le plus souvent grâce à une combinaison de fonds publics (émanant du budget de l'État ou des collectivités territoriales ou encore d'Agences telles que l'AFITF) et d'endettement également public.
- Une **formule intermédiaire** - pratiquée avec succès par la Société du Grand Paris - consiste à conclure des contrats (de conception réalisation) payés au fur et à mesure de leur exécution par des emprunts (bancaires ou obligataires) consentis à la société portant le projet (le plus souvent un établissement public) dont la bonne fin - et la confiance des prêteurs - reposent essentiellement sur la mise en place d'un flux de recettes fiscales ou para fiscales couvrant le service de la dette.
- A l'inverse les **contrats de concession et les marchés de partenariat prévoient un paiement différé** (par l'utilisateur dans le premier cas et par le client public dans le second) ce qui suppose un financement privé, c'est-à-dire mis en place non pas par la personne publique mais par le cocontractant et ses partenaires financiers (en dette et en capital) à partir le plus souvent d'une société pivot¹⁶. Ces montages comportent un coût financier supérieur en France et en Europe à une dette publique¹⁷, mais ils présentent notamment l'avantage de permettre le **financement complet et sans interruption** de la période de réalisation de l'investissement et de faire entrer en jeu des intervenants (en dette et en capital) qui **imposent des « due diligences »** bénéfiques pour la qualité du projet et la robustesse de sa structuration.
- La **dimension comptable** - prise ici dans le sens de la comptabilisation ou non des projets dans le déficit et l'endettement publics au sens du traité de Maastricht – est importante vu les montants en jeu. Déconsolider, c'est-à-dire éviter qu'un investissement n'impacte les comptes publics, est de droit en matière de concessions, et est également possible dans le cas d'un marché de partenariat sous réserve d'un certain nombre de conditions¹⁸. Enfin, certains montages consistant à créer des sociétés, même à capitaux publics, mais agissant comme des **« entités marchandes »** telles que définies par Eurostat (c'est-à-dire réalisant un chiffre d'affaires couvrant au minimum 50% de leurs dépenses) peuvent être « déconsolidants¹⁹ ».

En conclusion, on voit que la gestion déléguée est susceptible de contribuer - sous des formes diverses et à plusieurs stades du cycle de vie des projets - à une mise en œuvre efficace d'un plan ambitieux de développement de la mobilité ferroviaire urbaine, périurbaine et interurbaine. Les solutions à privilégier ne seront toutefois pas les mêmes d'un sous-secteur à un autre et même d'un projet à un autre. C'est pourquoi le groupe de travail de l'IGD – au-delà des considérations d'ordre général présentées ci-dessus - s'est assez rapidement orienté vers la constitution de sous-groupes chargés d'analyser plus en détails des sous-secteurs ou des sujets précis. Les deux premiers d'entre eux ont achevé leurs travaux et leurs analyses sont présentées dans les parties 3 et 4 de ce rapport.

16 Comme indiqué dans la note de l'IGD « allocation des risques », ces sociétés pivot peuvent être à capitaux publics, privés, ou mixtes.

17 À l'inverse, dans certains pays émergents dont la signature publique est jugée peu fiable, les prêteurs préfèrent le plus souvent être en prise directe sur le projet et le cash-flow qu'il génère.

18 Ces conditions figurent dans la note IGD d'octobre 2019 « consolidation ou déconsolidation des PPP : critères méthodologies et enjeux »

19 Le caractère déconsolidant de ce type de montage s'apprécie au cas par cas.

PARTIE 3

TRAVAUX CONCERNANT LES LIGNES À GRANDE VITESSE

Le sous-groupe de travail a orienté ses réflexions sur un balayage, aussi large que possible, de **l'ensemble des montages industriels, juridiques et financiers susceptibles de faciliter une réalisation rapide et efficiente des nouvelles lignes à grande vitesse**. L'objectif premier étant d'éclairer les choix qui devront être opérés par les décideurs publics. Pour ce faire, nous nous sommes appuyés sur les informations disponibles, notamment celles figurant dans le rapport du COI.

1. REMARQUES GÉNÉRALES

1.1. L'ORGANISATION MISE EN PLACE EN VUE DE LA RÉALISATION DES NOUVELLES LGV

Tels qu'ils ont été précisés par les textes (ordonnances et décrets), ces projets de LGV comportent les éléments communs suivants :

- **La maîtrise d'ouvrage est confiée à SNCF Réseau** en ce qui concerne le « linéaire » de l'infrastructure (ligne nouvelle à grande vitesse et les raccordements aux villes desservies) **et à Gares & Connexions** en ce qui concerne les nouvelles gares (bâtiment voyageurs) et leurs aménagements connexes.
- **Pour chaque projet, un établissement public local (EPL)** a été créé pour jouer un rôle important dans son financement¹. Si l'on prend l'exemple de la société SGPSO, elle est dotée d'un directoire et d'un conseil de surveillance, on note en outre l'existence d'un comité financier, chargé selon les textes, de « l'ingénierie financière » et d'un « comité contrat ».
- **Si la conception de ces EPL a été probablement influencée par la création et le fonctionnement de la SGP, il existe de très importantes différences entre ces entités :**

¹ Il est essentiel de rappeler la différence - mieux délimitée en langue anglaise qu'en français - entre la notion de « *financing* » qui désigne des sommes (des crédits ou du capital) mobilisées pour réaliser un projet mais qui devront être remboursées, et celle de « *funding* » (essentiellement des subventions ou des produits d'exploitation générés par l'équipement construit) qui sont définitivement acquises au projet et peuvent notamment servir à rembourser la charge financière liée au financement (*financing*) mis en place pour le projet. Si l'on préfère s'en tenir à la langue française, on peut alors parler de « financement » d'une part et « d'apport de fonds » d'autre part.

1. La SGP joue un rôle de maître d'ouvrage (et s'est staffée en conséquence) pour la seule durée de la construction alors que l'objet statutaire des EPL est uniquement de contribuer au financement de l'infrastructure ferroviaire et plus précisément de « gérer la participation des collectivités territoriales » et de leurs groupements ;
2. Une fois réalisé par la SGP, le Réseau du Grand Paris Express sera remis (à titre gratuit) à la RATP qui s'en verra également confier la maintenance et l'exploitant sera choisi par appel d'offres. Le « *funding* » de la SGP - le remboursement des emprunts contractés - proviendra donc en grande partie² des taxes affectées ;
3. La courbe de remboursement (par les rentrées fiscales) des emprunts contractés par la SGP s'étalant sur environ 60 ans, cet établissement public devra à un moment donné refinancer des emprunts obligataires venant à échéance ce qui ne sera pas nécessairement le cas pour les projets de LGV.

1.2. RESSOURCES ET EMPLOIS DES EPL ET DES PROJETS DE LGV

En l'état des informations disponibles, il apparaît que les EPL :

- Bénéficieront **d'engagements fermes de mise à disposition de fonds** de la part des collectivités territoriales. Ces fonds viendront en complément de ceux mobilisés par l'État et par l'Union Européenne au bénéfice du projet ;
- Pourront, comme la SGP l'a fait, **contracter des emprunts** (probablement obligataires³ et « green » compte tenu de la forte dimension de « report modal » du projet) **dont le remboursement sera essentiellement assis sur la perception de taxes spécifiques.**

Plusieurs questions subsistent toutefois sur le montant total des sommes pouvant ainsi être mobilisées, sur le calendrier de leur disponibilité, sur les maturités susceptibles d'être acceptées par des créanciers notamment obligataires et sur le coût financier des emprunts envisagés.

A cet égard, l'exemple des emprunts obligataires de la SGP n'est pas totalement transposable aux nouveaux EPL car (i) il s'agit respectivement d'un établissement public « national » qui a obtenu le même *rating* que l'État à la différence d'établissements publics locaux qui auront probablement – au mieux – le *rating* moyen de leurs membres et (ii) les investisseurs devront être convaincus de la fiabilité du flux de rentrées fiscales servant à les rembourser. Il serait probablement utile (peut-être est-ce déjà le cas) que les EPL entament une réflexion et des contacts pour voir quels pourraient être leurs *ratings* et leur accès au marché (en montants, maturité et coût).

En ce qui concerne plus largement les ressources susceptibles d'être générées par le projet post construction, l'essentiel proviendra bien sûr des redevances d'usage du réseau (la location des sillons), mais des recettes additionnelles pourraient être éventuellement générées, par exemple par l'installation de réseaux de fibres ou par des opérations de valorisation immobilière.

Au niveau de l'emploi de ces ressources, il dépendra bien sûr des montants mobilisés et des calendriers de mise à disposition mais on peut *a priori* en **envisager deux types pouvant se combiner** :

² La SGP percevra également une redevance d'usage de son réseau qui sera versée par Île-de-France Mobilités. Elle aura de manière marginale des recettes provenant d'opérations de valorisation immobilière.

³ Des financements de long terme à des conditions compétitives pourront également être recherchés auprès de banques publiques de développement telles que la Banque européenne d'investissement (BEI) ou encore la Banque des Territoires.

- **Subvention totale** (dans le cas d'un paiement des travaux au comptant sans possibilité d'endettement ou d'autofinancement par SNCF Réseau) **ou partielle du coût d'investissement** ;
- **Subvention en période d'exploitation selon le mode contractuel retenu** et sous réserve de sa faisabilité juridique.

En revanche, il semblerait qu'une **prise de participation de l'EPL dans le capital de la société projet** (dans l'hypothèse d'un marché de partenariat ou d'une concession) soit considérée comme contraire au principe de spécialité⁴ auquel sont soumis les établissements publics.

1.3. QUAND COMMENCER ET ACHEVER LA RÉALISATION DU PROJET ?

Il n'appartient pas au groupe de travail de se prononcer sur ce point : divers scénarios et calendriers co-existent et sont répertoriés dans le rapport du COI. On peut toutefois plaider en faveur de lancements relativement rapides compte tenu de la forte volonté politique exprimée, tant par le Président de la République - qui s'est récemment exprimé en faveur d'une forte accélération du rythme de décarbonation de notre économie – que par les collectivités territoriales concernées.

Le groupe se sent en revanche fondé à prôner une réalisation aussi rapide et complète que possible d'un projet à partir du moment où il est lancé. Il est en effet absolument essentiel - à la fois sur le plan écologique, économique et financier - que le projet génère le plus rapidement possible les bénéfices socio-économiques qui auront conduit à le lancer. Il est donc essentiel :

- Que le ou les projets sélectionnés soient assurés, dès le lancement des travaux, de la **disponibilité complète et certaine des financements** nécessaires pour les mener à bien.
- Que le **mode de réalisation** choisi présente les meilleures garanties en matière de respect des délais de réalisation et des budgets.

2. LES DIFFÉRENTES OPTIONS ENVISAGEABLES

2.1. CAS DANS LESQUELS SNCF RÉSEAU CONSERVE LA MAÎTRISE D'OUVRAGE⁵

2.1.1. Les types de marchés envisageables

Dans ce cas, et en mettant de côté à ce stade les aménagements des gares, **trois types de marchés sont au moins en théorie susceptibles d'être envisagés** :

- Des **marchés publics classique, c'est-à-dire allotis** : ils supposent un très grand nombre de contrats et donc comportent un risque d'interface important, que SNCF Réseau est toutefois habitué à gérer.

⁴ Le principe de spécialité « signifie que la personne morale, dont la création a été justifiée par la mission qui lui a été confiée, n'a pas de compétence générale au-delà de cette mission. Il n'appartient pas à l'établissement d'entreprendre des activités extérieures à cette mission ou de s'immiscer dans de telles activités » (CE, Avis, Sect. des travaux publics, 7 juillet 1994, n° 356089).

⁵ A noter que SNCF Réseau peut passer des **marchés publics d'assistance à maîtrise d'ouvrage** (art. 2422-2 du Code de la commande publique) ou, dans la limite du programme et de l'enveloppe financière qu'il a arrêtée, passer (2422-6 et suivants du Code de la commande publique) un **contrat de mandat de maîtrise d'ouvrage** avec toute personne publique ou privée.

- Des contrats de **conception réalisation** : ce type de contrat – récemment pratiqué dans le cadre de la réalisation du Grand Paris Express – ne permet toutefois pas d’optimiser pleinement au niveau de la mise en concurrence la chaîne de valeur « conception/réalisation/entretien-maintenance ».
- Des contrats de **conception, réalisation, entretien et maintenance** : Un projet de LGV est éligible à ce type de contrats, autrefois connus sous l’acronyme « CREM » et à présent appelés marchés globaux de performance⁶ (MGP). À la différence des ex « CREM », l’acheteur n’a pas, pour pouvoir passer un MGP, à justifier de critères d’éligibilité autres que ceux correspondant à la définition du MGP. Notamment, il n’a pas à justifier de la nécessité d’associer l’entrepreneur aux études de l’ouvrage dès lors que le contrat comporte des engagements du titulaire sur des performances mesurables⁷. Ces objectifs peuvent concerner par exemple le niveau de disponibilité des infrastructures linéaires et/ou la qualité du service de mise à disposition des ouvrages auprès de l’exploitant du service public. Il convient enfin de noter – sous réserve d’une analyse plus approfondie - que le fait pour le titulaire de se voir confier l’entretien maintenance du réseau ne lui conférerait pas la qualité de Gestionnaire d’infrastructure (GI), celle-ci restant de la responsabilité de SNCF Réseau, sauf en cas de transfert de maîtrise d’ouvrage dans le cadre d’une concession ou d’un marché de partenariat.

2.1.2. Le calendrier de paiement

Dans l’hypothèse d’un marché public classique ou d’un marché de conception réalisation, le calendrier de paiement logique est celui d’un règlement au fur et à mesure de la réalisation des travaux (ce qui n’exclut pas des variantes telles que la pratique d’avances, d’acomptes, de paiements partiels définitifs et solde à la réception des ouvrages, avec le cas échéant un préfinancement privé).

Dans les cas précédents de réalisation de LGV par SNCF Réseau en marchés publics classiques, c’est cette dernière qui s’est endettée afin de disposer des liquidités nécessaires pour honorer le calendrier des paiements (avec parfois des financements additionnels provenant de l’État, de collectivités territoriales ou de l’Union Européenne). Si cette façon de procéder n’était pas envisageable, il serait alors nécessaire que les « *sponsors* » du projet, c’est-à-dire l’État - et les collectivités territoriales au travers des EPL – mettent à sa disposition l’ensemble des sommes nécessaires, ce qui supposerait alors qu’une convention financière soit établie entre SNCF Réseau et chaque EPL.

Dans le cas d’un MGP, dans la mesure où l’interdiction des paiements différés ne s’applique pas aux pouvoirs ou entités adjudicateurs de droit privé tels que SNCF Réseau⁸, un financement privé par le titulaire serait possible, par exemple sur tout ou partie de la période couvrant les prestations d’entretien maintenance.

⁶ Ces marchés, définis à l’article L. 2171-3 du Code de la commande publique, ont connu un certain développement en matière de rénovation énergétique des bâtiments, secteur dans lequel les contractants privés sont en mesure de prendre des engagements fermes de baisse des consommations.

⁷ Art. L. 2171-3, Code de la commande publique

⁸ Pour rappel, l’article L. 2191-5 du Code de la commande publique dispose que « tout paiement différé est interdit dans les marchés passés par l’État, ses établissements publics, les collectivités territoriales, leurs établissements publics et leurs groupements. ».

2.2. CAS DANS LESQUELS SNCF RÉSEAU⁹ DÉLÈGUE LA MAÎTRISE D'OUVRAGE

La délégation de la maîtrise d'ouvrage à un tiers pour la réalisation des nouvelles LGV semble être permise par les dispositions du premier alinéa de l'article L. 2111-11 du Code des transports selon lesquelles « *sauf s'il est fait application de l'article L. 2111-12, SNCF Réseau peut recourir, pour des projets contribuant au développement, à l'aménagement et à la mise en valeur de l'infrastructure du réseau ferré national ou pour la réalisation de certaines de ses missions sur des lignes d'intérêt local ou régional, à un contrat de concession de travaux régi par la troisième partie du code de la commande publique ou à un marché de partenariat conclu sur le fondement du livre II de la deuxième partie du même code* ».

Il ressort, par ailleurs, des dispositions de l'article L. 1112-1 du Code de la commande publique que « *le titulaire du marché de partenariat assure la maîtrise d'ouvrage de l'opération à réaliser* ». En matière de contrats de concession, il est également constant en jurisprudence que c'est le concessionnaire qui assure la maîtrise d'ouvrage des travaux¹⁰.

Il résulte ainsi de la combinaison de ces textes et jurisprudences que SNCF Réseau devrait pouvoir confier à un tiers la maîtrise d'ouvrage des nouvelles LGV par le biais de la conclusion, avec ce dernier, d'un marché de partenariat ou bien d'un contrat de concession. Cette faculté de transfert ou de délégation de la maîtrise d'ouvrage ne semble pas être contredite par les dispositions spécifiques applicables aux nouvelles LGV, et notamment l'article 1^{er} de chacune des ordonnances du 2 mars 2022, qui prévoit que « *SNCF Réseau et SNCF Gares & Connexions assurent la maîtrise d'ouvrage des études et travaux de réalisation de l'infrastructure ferroviaire (...) conformément aux compétences qui lui sont attribuées par les lois et règlements en vigueur* ».

Trois options semblent envisageables dans ce cas :

- **Un transfert/délégation dans le cadre d'un marché de partenariat limité à la réalisation de l'infrastructure.** Sous réserve de l'avis des spécialistes, il ne semble pas que cette solution dans laquelle SNCF Réseau externalise la réalisation puis « reprend la main » soit industriellement la plus efficace. S'il était décidé de la mettre en œuvre, cette solution serait soumise aux mêmes conditions d'accès et de financement que celles décrites ci-dessous.
- **Un transfert/délégation dans le cadre d'un marché de partenariat couvrant la conception, la réalisation, l'entretien et la maintenance de l'infrastructure :** cette solution qui a été pratiquée avec succès dans le passé permettrait (i) une optimisation de la chaîne conception/réalisation/entretien-maintenance (ii) comporterait les meilleures garanties de respect du budget et des délais¹¹ (iii) maximiserait l'effet de levier en permettant un paiement différé sous forme de loyer étalé sur tout ou partie de la durée du contrat.

Dans ce cas, les apports de fonds provenant de l'EPL viendraient en appoint pour compenser dans les comptes de SNCF Réseau le différentiel entre les loyers que cette dernière acquitterait au titre du marché de partenariat et ceux qu'elle recevrait au titre de la location des sillons. En fonction des montants mobilisés et de leur date d'obtention, les apports de fonds provenant de l'EPL pourraient subventionner la phase de construction (diminuant d'au-

⁹ SNCF Réseau est une entité adjudicatrice, étant « un organisme (...) de droit privé exerçant une activité d'opérateur de réseaux dans les secteurs (...) des transports ».

¹⁰ Voir, par exemple, CE, Sect., 3 mars 1989, Société des autoroutes de la Région Rhône-Alpes, req. n° 79532.

¹¹ Sous réserve de confirmation par SNCF Réseau : les précédents projets de LGV réalisés en marché de partenariat ou en concession l'ont été sans retard de calendrier ni dépassement de budget.

tant le montant des loyers futurs) et/ou la phase d'exploitation. Le recours à cette forme de contrat supposerait notamment de réaliser une évaluation préalable et de la faire avaliser par Fin Infra¹².

Dans cette hypothèse, le financement – tout en étant plus onéreux qu'un financement public - pourrait bénéficier du mécanisme de la cession Dailly acceptée, ce qui limiterait le « surcoût », et on peut par ailleurs se demander si, compte tenu du statut juridique et comptable de SNCF Réseau, il serait ou non consolidé dans la dette publique¹³.

- **Un transfert/délégation dans le cadre d'une concession** : par rapport à la solution du marché de partenariat, la différence – importante - serait le transfert du risque d'exploitation commerciale, entraînant deux conséquences :
 1. D'une part, les prêteurs devraient disposer d'analyse de trafic correspondant au service de la dette ;
 2. D'autre part, le montage financier serait nettement plus coûteux que dans le cas d'un marché de partenariat (pourcentage d'*equity* probablement de 20% au lieu de 10%, marge de « risque projet » sur la totalité des crédits, plus grande difficulté à mobiliser des prêteurs publics comme la BEI ou la Caisse des Dépôts et Consignations).

En revanche, on peut estimer – à partir de l'exemple de Lisea, qu'un concessionnaire serait incité à déployer tous les moyens permettant de maximiser l'utilisation du réseau dont il aurait la responsabilité.

¹² Fin Infra (ou plutôt son prédécesseur la MAPPP) a déjà réalisé plusieurs évaluations préalables de LGV, datant toutefois d'avant l'ordonnance de 2015.

¹³ Si le fait que le marché de partenariat soit passé avec SNCF Réseau était en soi un facteur de consolidation, il serait envisageable de structurer un « PPP déconsolidant » comme plusieurs pays européens l'ont fait, ce qui supposerait toutefois l'abandon de certaines dispositions de limitation de risques (en particulier la cession « Dailly acceptée ») entraînant une hausse du coût du financement. Cf. Consolidation ou déconsolidation des PPP : critères, méthodologies et enjeux, Octobre 2019

PARTIE 4

TRAVAUX CONCERNANT LES CENTRES DE MAINTENANCE

Comme cela été indiqué en partie 2 de ce rapport, l’instauration d’un climat d’ouverture à la concurrence et en particulier **l’arrivée de nouveaux entrants** sont d’importantes conditions de la réussite du Plan d’avenir pour les transports annoncé en juin 2023 par la Première ministre. Dans le domaine ferroviaire, secteur le plus important de ce plan et qui est encore largement dominé par l’opérateur historique, cette ouverture suppose d’agir sur les « barrières à l’entrée » que sont notamment l’accès au matériel roulant et à sa maintenance¹. Aucun nouvel entrant ne peut en effet aborder un marché s’il ne dispose pas, non seulement de matériel roulant, mais encore des **moyens de les entretenir** dans des conditions de délai et de coût comparables à celles dont bénéficient les opérateurs – historiques ou non – déjà présents sur ce marché. C’est pour cette raison que les membres du groupe de travail de l’IGD ont souhaité que le sujet des centres de maintenance soit abordé en priorité.

Le rapport qui est fait de ces travaux est divisé en deux parties :

- L’approche générale du sujet
- L’application au marché français

1. APPROCHE GÉNÉRALE DU SUJET

Le groupe a souhaité analyser le sujet dans ses dimensions technique, économique et financière.

1.1. LA DIMENSION TECHNIQUE

N’étant pas composé de spécialistes en ingénierie ferroviaire, le groupe s’est limité à une analyse relativement superficielle de la dimension technique de cette activité afin d’en comprendre les principaux enjeux et contraintes. Les principales constatations issues de cet exercice peuvent se résumer comme suit :

- En analysant le marché européen, on recense – en dehors des opérateurs historiques – un **assez grand nombre de sociétés** impliquées à des degrés divers dans cette activité : Altsom, RAMFER, Akiem, Colas Rail, Ateliers d’Occitanie, Groupe CFL (luxembourgeois), CIM, Établissements Pouget, SETEC Opency ;

¹ Les centres de maintenance entrent dans la catégorie des « infrastructures essentielles », notion définie au niveau de l’Union européenne. Un accès non discriminant à ces dernières doit être garanti afin de permettre une concurrence équitable, et l’ART est chargée par la loi (Code des transports) d’en contrôler le respect.

- Il y a une **grande diversité** dans les types de maintenance, qu'il s'agisse des niveaux de service (niveaux 1, 2 ou 3, maintenance préventive ou curative, impliquant ou non des éléments de régénération ou de modernisation, « retrofitting », etc.) ou des types de matériels et services concernés (locomotives, propulsion électrique ou diesel, et d'ores et déjà hydrogène en commande, Wagons de fret de différents types y compris des wagons servant à l'entretien des voies, Voitures passagers services de TGV, TER, RER, SERM, ad-hoc pour les lignes fines de desserte etc.). ;
- Ces centres ont une **composante immobilière** (les « halls de maintenance ») qui leur permet d'accueillir une certaine famille de matériel roulants. On peut distinguer 3 catégories de sites : ceux dédiés aux matériels urbains ou interurbains et aux trains régionaux ; ceux dédiés aux locomotives et au fret, de loin les plus nombreux car les moins consommateurs d'espace et de capitaux ; et enfin ceux dédiés aux trains longue-distance, catégorie au sein desquels les centres spécifiquement dédiés aux trains aptes à la grande vitesse sont particulièrement rares. Quelques importants centres de maintenance d'opérateurs historiques mêlent plusieurs de ces catégories au sein de vastes ensembles immobiliers, souvent bâtis par strates au fil des années en arrière-gare de terminus commerciaux majeurs. Néanmoins, la spécificité des équipements assurant la maintenance de matériels variés aboutit quasi-systématiquement à une segmentation spatiale en cas de coactivité de plusieurs flottes sur un même ensemble immobilier ;
- Créer un centre de maintenance nécessite de disposer d'une **emprise immobilière** suffisante, – située ou non dans le domaine public, par exemple chez un gestionnaire de réseau – ainsi que d'un **raccordement au réseau**. (Il n'a pas été possible de chiffrer même approximativement le nombre de centres de maintenance à créer dans le cadre du plan de développement en cours de définition et donc de voir dans quelle mesure cet impératif d'emprise immobilière et de raccordement pouvait constituer un goulot d'étranglement ou une contrainte à l'ouverture du marché à la concurrence des opérateurs). Le foncier disponible aux abords des principaux terminus commerciaux des grandes gares est aujourd'hui totalement saturé et soulève des enjeux liés au morcellement des emprises, propriétés du GI, du gestionnaire de la gare, de l'opérateur historique, mais aussi désormais, d'opérateurs immobiliers. Au-delà de la taille de l'emprise nécessaire à un centre de maintenance (au moins 5 ha et jusqu'à 30 ha ou plus pour une flotte importante), l'identification de terrains se heurte à des critères indépassables que sont le règlement d'urbanisme (foncier fléché vers de l'activité industrielle), les enjeux écologiques du site, la présence de riverains ou encore les accès et réseaux existants. Dans le contexte actuel, l'obtention des autorisations administratives et environnementales constituent un jalon non négligeable sur le planning de ces opérations ;
- Le **montant d'investissement** correspondant à ce type d'équipement varie en fonction de sa taille et de sa localisation au regard des services prévus, du nombre de rames/ trains et des équipements à y installer (à titre d'exemple : une infrastructure – de 64.000 m² - de maintenance du matériel roulant et des voies pour la ligne 18 du futur Grand Paris Express a donné lieu à la signature d'un contrat de 82 millions d'euros tandis qu'un site de maintenance et de remisage pour une flotte de 15 trains à grande vitesse peut être évalué entre 100 et 150 millions d'euros hors taxes hors Île-de-France) ;
- La question de la **durée de vie** des centres de maintenance – et donc des **durées de financement envisageables** – n'a pas non plus pu être analysée en détail. On peut toutefois imaginer que la partie immobilière devrait avoir une durée de vie longue et que la durée

de vie des matériels techniques – en dehors des éventuels « consommables » - pourrait correspondre à la durée de vie des matériels roulants auxquels elle s'applique à minima.

1.2. LES MODÈLES ÉCONOMIQUES ENVISAGEABLES

En **raisonnant de manière théorique**, on peut distinguer :

- Un modèle « **propriétaire** » **exclusif** : il peut être lié à un « opérateur historique » qui généralement détient en propre ses ateliers lorsqu'il est propriétaire économique de son matériel roulant ou à un loueur de matériel roulant, une Rolling Stock Company (ROSCO), gestionnaire de flotte pouvant aussi assurer la maintenance ainsi que les opérations de mi-vie et de régénération de son parc in situ ;
- Un modèle « **propriétaire** » **avec accès à des utilisateurs extérieurs**. Le « propriétaire » peut vouloir (ou être tenu de) donner accès à des usagers tiers dans la mesure où ces installations sont des « facilités essentielles » (cf. définition supra) ;
- Un modèle de « **copropriété** » : plusieurs utilisateurs potentiels peuvent se grouper pour créer et gérer une infrastructure mutualisée. Ce modèle pose des questions d'actionnariat (parité ?), de gouvernance et de règles d'usage, de détermination des priorités, tarification, etc. (délicates à établir dans la mesure où les utilisateurs peuvent se trouver en situation de concurrence) ;
- Un modèle de « **service provider** » **public** : il peut s'agir d'une AOM ou d'un gestionnaire public de réseau, qui acceptent de porter un projet facilitant l'ouverture à la concurrence en matière de mobilité ferroviaire, à condition que cet investissement ne dégrade pas leur situation financière générale (on retrouve là l'importance du « business model » c'est-à-dire l'assurance d'un plan de charge suffisant et de tarifs raisonnablement rémunérateurs) ;
- Un modèle de « **service provider** » **privé** : on peut imaginer la création d'une société de **service** spécialisée, « pure player » à condition que celle-ci soit en mesure de dégager une rentabilité suffisante de cette activité et que les banquiers de cette entreprise acceptent de l'accompagner en crédit². Il pourrait également s'agir d'un **gestionnaire de réseau délégué ou concessionnaire** mettant une telle infrastructure à la disposition d'utilisateurs de ce réseau et facilitant ainsi l'accès de nouveaux opérateurs de transports.

1.3. MODALITÉS DE FINANCEMENT ENVISAGEABLES

Cet aspect essentiel du sujet est évidemment lié aux montants unitaires des projets et aux durées de crédit souhaitables (liées aux durées d'amortissement des équipements). Il dépend en outre du **modèle industriel et économique-juridique** retenu. Plusieurs formes de structuration sont du moins en théorie possibles :

² Il semble en effet peu réaliste de lancer cette activité à forte composante capitalistique sans un montage comportant un « leverage » sous forme de crédit.

- **Avec recours** direct (ou en garantie) sur des sponsors publics ou privés : le jugement des prêteurs (conditionnant la décision GO/NO GO, la durée maximum et les marges de crédit) se fera essentiellement sur la solidité financière de l'emprunteur ou du garant, même si le projet en lui-même sera analysé afin de juger de sa pertinence.
- **Sans recours** (ou avec recours limité) sur les sponsors : le prêteur se fondera sur la pertinence du projet, l'analyse des risques qu'il comporte, et donc au total sur sa capacité à générer un flux net de revenu suffisant pour assurer le service de la dette et la rémunération du capital mobilisé.
- Une approche en « **financement d'actifs** » et donc structurée en leasing est envisageable. Sa pertinence reste toutefois à démontrer dans la mesure où ces équipements ont une valeur d'usage certaine mais une valeur de marché difficile à mesurer et probablement faible (cette structuration peut toutefois comporter des avantages en termes de calcul de capital réglementaire pour les prêteurs).

2. APPLICATION AU MARCHÉ FRANÇAIS

Compte tenu de la forte prépondérance des opérateurs historiques³ (que ce soit dans les transports urbains, périurbains ou interurbains) et du caractère graduel de l'ouverture à la concurrence, le sujet des centres de maintenance n'en est qu'à ses débuts. On note toutefois :

- Une politique volontariste des autorités européennes et françaises ;
- Des initiatives en cours de développement.

2.1. UNE POLITIQUE VOLONTARISTE

Cette politique volontariste visant à ce que tout nouvel entrant ait accès à des services de maintenance dans des conditions équitables s'appuie sur trois formes de solutions :

- La première est l'accès régulé aux installations détenues et exploitées par SNCF Voyageurs⁴. Elle pose toutefois des difficultés d'exécution de divers ordres (plans de charge laissant peu de place à des tiers opérateurs, accès limités aux seules facilités essentielles et non aux sites dans leur ensemble, manque de visibilité sur les conditions tarifaires et non tarifaires, dépendance économique et opérationnelle vis-à-vis de l'opérateur historique, difficulté d'assurer la confidentialité de certaines informations sensibles en matière de concurrence) et il semble qu'à ce jour ce dispositif ait été peu utilisé (Trenitalia en France en 2023 suite à un éboulement dans les Alpes qui a privé l'opérateur de sa capacité à rapatrier quotidiennement ses rames à Milan pour en assurer la maintenance) ;
- La deuxième solution est la reprise par une AOM d'un centre de maintenance ayant pour vocation de servir un réseau placé sous sa responsabilité. Ce cas de figure est assez rare et complexe, car il induit souvent à ce que l'AOM finance « deux fois » le même site (une première fois en tant que cofinanceur, puis dans un second temps pour le racheter à un opérateur qui sort d'une position monopolistique) ;

³ Lors du partage d'actifs opéré en 2016 entre SNCF Réseau et SNCF Mobilités, c'est cette dernière qui a conservé la pleine propriété des centres de maintenance.

⁴ Cette modalité est prévue dans la Directive 2012/34/UE

- La troisième solution est la création de centres nouveaux et/ou de recours à de la sous-traitance. A cet égard, l'ART cite les ROSCOs comme partenaires potentiels tout en précisant qu'elle n'est pas en mesure d'imposer des solutions impliquant des acteurs privés. Certaines régions ont intégré dans leur procédure de mise en concurrence de l'exploitation du service TER le transfert au concessionnaire de la conception-réalisation de centres de maintenance et de remisage (biens de retour sauf s'ils devaient être mutualisés avec d'autres usages).
- La DGITM envisage de recourir au marché de partenariat pour les installations de maintenance et de remisage du matériel roulant des TET de nuit (4 lignes) en vue l'ouverture de la concurrence en 2028 du service d'exploitation commerciale de ces lignes.

2.2. DES INITIATIVES EN COURS DE DÉVELOPPEMENT

- **Plusieurs Régions** sont en train d'organiser – au titre de leur rôle d'AOM pour les TER et les lignes de desserte fine du territoire – une mise à disposition de matériel roulant et de facilités de maintenance afin de pouvoir lancer des consultations en vue du choix de leurs opérateurs dans un contexte de concurrence ouverte. La structuration juridique et financière est en cours de définition et pourra varier d'une Région à une autre (création d'une SPL, d'une SEM « classique », d'une SEMOP ou d'une « société projet » de droit privé, conclusion de marchés de partenariats ou de concessions ou de marché publics) ;
- **Le loueur Akiem et la Banque des Territoires** ont créé le partenariat de services TerriTrains, qui est entré en activité il y a quelques mois, pour proposer à l'État, aux Régions et aux entreprises ferroviaires des solutions de financement, d'acquisition et de gestion de flotte de trains voyageurs. Cette solution de location longue durée du matériel roulant de type ROSCO qui peut intégrer l'atelier de maintenance et les services de maintenance associés pourrait constituer une solution pérenne d'abaissement significatif des barrières à l'entrée pour de nouveaux opérateurs.
- **La société Lisea** concessionnaire de la Ligne à Grande Vitesse Tours-Bordeaux a constaté que l'une des principales barrières à l'entrée pour de nouveaux opérateurs alternatifs empruntant sa ligne était l'accès à des facilités de maintenance indépendantes de l'opérateur historique. Dès 2019, Lisea s'est ainsi proactivement lancé dans un projet de Site de Maintenance et de Remisage (SMR) pour trains à grande vitesse et a entrepris de réaliser ce projet sur la commune de Marcheprime, à 15 minutes de la gare Saint-Jean de Bordeaux. Le site pourra accueillir jusqu'à 2 opérateurs en coactivité. Ce tout premier site de maintenance TAGV indépendant de SNCF Voyageurs en France doit voir le jour en 2027 après 2 ans de chantier. N'étant pas bâti sur un foncier ferroviaire existant, l'opération a également pour ambition d'innover en termes de durabilité (recyclage de l'eau, stockage et utilisation de l'eau de pluie, matériaux biosourcés et de récupération, poutres et bardages en bois etc.), d'insertion paysagère et de confort de travail (lumière naturelle, géothermie, végétalisation des parkings, terrasses arborées), pour devenir une référence industrielle en la matière.

ANNEXE

COMPOSITION DU GROUPE DE TRAVAIL

Monique AGIER, *Banque des Territoires*
Pierre AUBOUIN, *Banque des Territoires*
Philippe BAILBÉ, *Région Grand Est*
Pierre-Emmanuel BELUCHE, *Meridiam*
Jean BENSARD, *Fin Infra*
Salim BENSMAIL, *Meridiam*
Grégory BERKOVICZ, *GB2A*
Philippe BERNARD, *Colas Rail*
Thomas BIGUEURE, *NGE Concessions*
Thierry BODARD, *NGE Concessions*
Arancha BODEN, *GrDF*
Francois BOUCHARD, *IGD*
Cathleen CLOP, *VINCI Concessions*
Bruno DICIANNI, *DGITM*
Nicolas DUPAS, *HSBC*
Lionel EPELY, *VINCI Concessions*
Emmanuel ESNEU, *La Banque Postale*
Canisius GASSA, *UTP*
Gweltaz GUIAVARC'H, *SNCF Réseau*
Eric HAYOUN, *Banque des Territoires*
Brice LAINE, *Banque des Territoires*
Louis LALLEMAND-KIRCHE, *DGITM*
Thierry LALOUM, *Willkie Farr & Gallagher LLP*
Roseline LEGRAND, *Bouygues Construction*
Stephane MANOUKIAN, *EY*
Adrien MAURY, *Agifi*
Marc MERCIER, *GrDF*
Caroline MILLAN, *Colas*
Jean-Francois MILLERON, *Colas Rail*
Marc MILOSEVIC, *VINCI Concessions*
Agnes PELHATE, *La Banque Postale*
Nicolas PELISSIER, *Keolis*
Jérôme PENTECOSTE, *DLA Piper*
Gilles RAKOCZY, *Oc'via*
Guillaume RONDEAU, *RATP*
François TCHENG, *Bouygues Construction*
François TENAILLEAU, *CMS Francis Lefebvre*
Yann LE TOURNEUR, *Fin Infra*
Valérie VESQUE JEANCARD, *VINCI Concessions*
Valerie VITTER-MOURADIAN, *HSBC*
Marc ZANETTIN, *VINCI Concessions*



L'IGD est une fondation d'entreprises reconnue d'utilité publique qui, **depuis 25 ans**, regroupe l'ensemble des parties prenantes à la gestion des services publics.

L'Etat, les associations d'élus, les entreprises publiques, les entreprises privées, des associations de consommateurs et des représentants de syndicats travaillent en son sein **à l'amélioration de la qualité et de la performance des services publics**, en particulier lorsque ceux-ci sont délégués.



37 rue des mathurins - 75008 Paris
Tél : +33 (0)1 44 39 27 00

contacts@fondation-igd.org / www.fondation-igd.org