



**DÉVELOPPER LA
MOBILITÉ FERROVIAIRE :
MODES DE RÉALISATION ET
DE GESTION DE LA « LIGNE
NOUVELLE DU SUD-OUEST »**

SOMMAIRE

INTRODUCTION.....	3
1. LE GAIN INDUSTRIEL GÉNÉRÉ PAR LES CONTRATS GLOBAUX.....	4
1-1 Caractérisation des partenariats public-privé	4
1-2 Maîtrise des délais.....	4
1-3 Optimisation du coût global	5
2. L'OPTIMISATION DU DÉCOUPAGE INDUSTRIEL ET DE LA DURÉE DES CONTRATS	7
2-1 Pertinence de l'intégration verticale	7
2-2 Possible allotissement géographique.....	8
2-3 Risques liés à un échelonnement de l'adjudication des lots.....	9
2-4 Nécessité d'un temps de contrat suffisamment long.....	9
3. AVANTAGES ET INCONVÉNIENTS DES DIFFÉRENTS MONTAGES CONTRACTUELS ENVISAGEABLES.....	10
3-1 Le marché global de performance.....	10
3-2 Le marché de partenariat	10
3-3 La concession	11
4. NATURE ET CONDITIONS INDICATIVES DES FINANCEMENTS ENVISAGEABLES.....	12
5. CONCLUSION : LE MARCHÉ DE PARTENARIAT COMME OPTION PRÉFÉRENTIELLE	14
ANNEXE.....	16

INTRODUCTION

La « Ligne Nouvelle du Sud-Ouest » - c'est-à-dire la ligne à grande vitesse reliant Bordeaux à Toulouse et à Dax – est un projet essentiel notamment pour l'attractivité des territoires desservis et l'atteinte des objectifs de décarbonation de notre économie. L'ampleur des investissements qu'il requiert rendant toutefois sa réalisation difficile dans le contexte actuel de tension de nos finances publiques, le Conseil d'Orientation des Infrastructures (COI) a reçu pour mission (comme pour un certain nombre de grands projets d'infrastructures) d'analyser son degré d'avancement ainsi que le réalisme de son plan de financement, et de faire le cas échéant des propositions de recours au secteur privé.

C'est pourquoi l'AGIFI et l'IGD ont décidé de mettre en commun leurs expériences et leurs réflexions afin de déterminer quels montages industriels juridiques et financiers seraient à même d'assurer la réalisation de ce projet dans les meilleures conditions de coût, de délai et d'impact sur les finances publiques, par la mobilisation des ressources industrielles et financières du secteur privé.

Ceci suppose de :

- **Mesurer le gain industriel découlant d'un contrat global**, c'est-à-dire enchaînant la conception, la réalisation, la gestion et la maintenance des tronçons concernés et conférant au contractant privé le rôle de Gestionnaire d'Infrastructure (GI), la partie publique de ce contrat étant, quel que soit le modèle de contrat global, SNCF Réseau.
 - **Réfléchir à l'optimisation (i) du découpage des travaux en lots** (en ne retenant que ceux se prêtant à ce type de contrats, donc en excluant les aménagements ferroviaires à Bordeaux et Toulouse) **et (ii) de la durée des contrats**.
 - **Lister les cadres contractuels** prévus par le Code de la commande publique susceptibles d'être utilisés en précisant les avantages et inconvénients de chacun d'entre eux.
 - **Préfigurer la manière dont le ou les modèles envisagés pourraient être financés** à des conditions de coût et de maturité compétitives.
- A titre complémentaire, et dans la mesure où cet objectif serait recherché par les autorités françaises, la note a également cherché à apprécier **dans quelle mesure et à quelles conditions le ou les modèles contractuels envisageables pourraient être « déconsolidants »** au regard des critères de Maastricht.

1. LE GAIN INDUSTRIEL GÉNÉRÉ PAR LES CONTRATS GLOBAUX

1-1 Caractérisation des partenariats public-privé

Les LGV sont des infrastructures hautement capitalistiques, du fait de leur complexité technique et de la longueur de leur linéaire. Ce coût de réalisation élevé est à considérer de pair avec la capacité qu'ont les LGV d'être un accélérateur significatif du développement socio-économique de territoires et de transition écologique par le biais du report modal. Ces deux impacts recherchés sont éminemment sensibles au facteur temps : tant l'urgence écologique que l'importance des montants mobilisés nécessitent que la réalisation de l'infrastructure (et des gains sociaux, environnementaux et économiques associés) soit accomplie le plus rapidement possible. Enfin, les tensions sur les finances publiques au regard des multiples investissements requis dans le seul secteur des infrastructures ferroviaires doivent pousser la puissance publique à optimiser et maîtriser le coût global de l'objet durant son cycle de vie.

La filière ferroviaire française, forte du professionnalisme de ses acteurs publics et privés, offre un champ de comparaison objectif permettant de déterminer le mode contractuel le plus à même d'atteindre les deux objectifs déterminés ci-dessus, la réalisation la plus rapide possible d'une LGV et l'optimisation de son coût global. A ce stade, on peut retenir deux grandes approches :

- La maîtrise d'ouvrage publique (MOP) traditionnelle, incluant les marchés de conception-réalisation, marchés de travaux, marchés globaux de performance, etc. et financés sur crédits budgétaires ;
- Les contrats « intégrés », incluant marché de partenariat et concession, collectivement regroupés sous l'acronyme PPP pour Partenariats-Publics-Privés. Ils ont pour caractéristiques :
 - a) de regrouper au sein d'un même contrat le financement, la conception, la réalisation, la maintenance et l'exploitation technique et éventuellement commerciale d'un objet donné et
 - b) de permettre à son titulaire d'effectuer la maintenance de l'ouvrage en question sur le long terme selon les procédures et méthodes de son choix, sous réserve de l'obtention d'un agrément de Gestionnaire d'Infrastructure (GI) délivré par l'Établissement Public de Sécurité Ferroviaire (EPSF).

Ces contrats incluent un transfert de la maîtrise d'ouvrage vers un acteur privé, SNCF Réseau serait l'autorité concédante (concession) ou le partenaire public (marché de partenariat).

1-2 Maîtrise des délais

La revue de la littérature académique sur le sujet met en évidence les performances de la gestion privée en matière de réalisations d'infrastructures ferroviaires : 70% des projets réalisés en PPP respectent les délais initialement prévus, contre 30% des projets réalisés en MOP¹. Ainsi, les PPP des LGV Bretagne-Pays de la Loire (BPL) et Sud Europe Atlantique (SEA), ainsi que du Contournement ferroviaire de Nîmes-Montpellier (CNM) ont parfaitement respecté les délais prévisionnels, la LGV SEA ayant même été livrée avec un mois d'avance sur le calendrier prévisionnel. Cette livraison anticipée d'une LGV de plus de 300km, accomplissement inédit en Europe, illustre parfaitement les vertus du PPP en matière de respect des délais :

- **Sanctuarisation du financement** : Par la mobilisation de financements privés, les contrats globaux permettent d'accélérer la réalisation d'infrastructures sans attendre le déblocage des tranches budgétaires annuelles de crédits de paiement (pas de *Stop & Go*), tout en partageant et étalant dans le temps la charge d'investissement.

1. « Etude sur l'apport potentiel du secteur privé sur le développement et la modernisation du secteur ferroviaire », EY, 2017.

- **Engagement financier** : Ayant contracté un emprunt auprès des banques, le titulaire du contrat est structurellement incité à livrer l'infrastructure au plus tôt afin de générer un revenu lui permettant de rembourser ledit emprunt.
- **Intégration financement-conception-réalisation-maintenance** : La responsabilité d'un périmètre global garantit la cohérence entre les différents acteurs du groupement titulaire, en réduisant considérablement les risques d'interfaces, là où la maîtrise d'ouvrage publique segmente les responsabilités.
- **Calendrier unifié** : un seul contrat couvre toutes les étapes, réduisant les délais liés aux appels d'offres successifs.
- **Anticipation** : La phase de construction peut démarrer avant la fin complète des études (imbrication possible des phases de conception et construction) et les travaux peuvent être planifiés de manière plus agile. Le travail ne se fait plus forcément en séquentiel.
- **Réactivité accrue** : L'existence d'un interlocuteur unique simplifie la gouvernance du projet et réduit les conflits de périmètre. Les PPP permettent des prises de décision rapides et une meilleure gestion des interfaces techniques, souvent source de dérives en MOP.

1-3 Optimisation du coût global

Les contrats en PPP et en MOP ne comportant pas les mêmes transferts de risques entre le donneur d'ordre public et son cocontractant, tout raisonnement relatif au coût global doit nécessairement inclure l'intégralité du cycle de vie de l'objet à construire, à maintenir et à opérer, à savoir le financement, la conception, la construction ainsi que l'exploitation et maintenance.

La littérature existante, reprise par la DGITM², permet d'affirmer qu'« une économie sur le coût global est possible [en PPP] si le surcoût lié à l'emprunt plus élevé est plus que compensé par une optimisation globale entre construction et exploitation ».

Or, les PPP présentent plusieurs caractéristiques favorables à une optimisation du coût global des projets permettant de compenser, et au-delà, un coût moyen du capital (CMPC) plus élevé :

- **Respect du budget de travaux** : 70% des projets réalisés en PPP sont achevés dans le respect du budget initial, contre moins de 20% en MOP³, cette maîtrise des coûts étant elle-même en partie liée à la meilleure maîtrise des délais. Ainsi, les quatre PPP signés en 2010-2011 (LGV BPL et SEA, CNM, Synerail) ont été achevés dans les budgets impartis, les coûts définitifs de la LGV BPL étant même inférieurs de 65 M€ au montant prévisionnel.
- **Maîtrise des coûts de travaux** : Lorsqu'il y a des dépassements, ceux-ci restent mieux maîtrisés en maîtrise d'ouvrage privée qu'en maîtrise d'ouvrage publique³ : moins de 5% de dépassement dans un cas contre près de 20% dans l'autre.
Sur ces deux sujets, il faut souligner que, dans les PPP, le partenaire privé assume le risque de dépassement des coûts, qui ne pèse donc ni sur le partenaire public ni sur l'utilisateur.

2. AFT Livret thématique atelier #3, DGITM, mai 2025.

3. Etude sur l'apport potentiel du secteur privé sur le développement et la modernisation du secteur ferroviaire», EY, 2017.

- **Une stratégie de long terme** : Les PPP incitent le titulaire à faire des choix privilégiant le maintien en condition opérationnelle à long terme (à 25, voire 50 ans) là où la MOP incite à optimiser le court et moyen terme (livraison de l'ouvrage, puis garantie décennale). Un rail d'excellente qualité coûtera plus cher à l'achat qu'un rail de qualité moyenne mais supportera mieux les opérations de maintenance, d'où un report de l'horizon de remplacement du rail, optimisant d'autant le coût global. Cette incitation à la durabilité se décline sur tous les aspects structurants d'une nouvelle infrastructure et contribue donc à un alignement d'intérêts naturel entre le partenaire privé et la puissance publique qui récupérera l'infrastructure au terme du PPP dans un état convenu dès le départ (avec également des garanties protégeant la puissance publique contre des surcoûts de renouvellement quelques années au-delà du terme du PPP).
- **Des budgets de maintenance sanctuarisés** : Les PPP garantissent par essence que l'infrastructure sera maintenue à un niveau de performance élevé sur le temps long, à l'abri des aléas budgétaires. Il n'y aura donc pas d'accumulation de *dette grise*, source d'importants coûts dans le futur.
- **Des synergies porteuses entre concepteur, constructeur et mainteneur** : L'implication du mainteneur dès la phase de conception du projet permet d'assurer un équilibre entre CAPEX et OPEX, ce qui contribue à la maîtrise du coût global du projet.
- **Une maintenance compétitive** : Les données librement accessibles dans le domaine public (revenus des sociétés de maintenance de LGV opérant dans le cadre de PPP, bilans ferroviaires de l'ART) permettent d'affirmer que le coût global de la maintenance en PPP (y compris frais généraux et rémunération des mainteneurs) est au même niveau, voire inférieur dans certains cas, au coût direct de maintenance (hors frais de services partagés et frais généraux) de l'opérateur historique augmenté des frais financiers associés.

Au total, d'après le bilan réalisé par SNCF Réseau⁴ sur les LGV BPL et SEA, le CNM ainsi que Synerail, « ces quatre projets se sont avérés être des succès incontestables, s'agissant de la tenue des coûts et des délais de mise en service en phase de construction, ainsi que de la qualité du service offerte aux entreprises ferroviaires en phase d'exploitation ».

Grâce à cette optimisation du coût global, et en comparaison du surcoût de financement privé, l'analyse historique des projets de LGV en France confirme la pertinence du PPP pour la réalisation de projets de LGV⁵ : « Malgré un coût de financement supérieur, **les optimisations (entre conception, construction et exploitation) permettent de réduire l'impact de ce coût, voire de générer des gains sur le coût global pour la personne publique, estimés entre 1,0 et 6,3% du CAPEX.** En sus, le respect du planning et une maintenance efficace garantissent une mise en service de la ligne dans les temps et la préservation des performances de l'infrastructure, faisant de ces éléments des enjeux décisifs complémentaires pour l'efficacité et la durabilité des avantages économiques et sociaux de ces projets à long terme ».

4. AFT Livret thématique atelier #3, DGITM, mai 2025.

5. Étude de sensibilité sur le coût global et les externalités positives du partenariat public privé en matière d'infrastructure ferroviaire, EY, 2023.

2. L'OPTIMISATION DU DÉCOUPAGE INDUSTRIEL ET DE LA DURÉE DES CONTRATS

Pour rappel, hors aménagements ferroviaires (1,8 milliards d'euros courants, répartis moitié-moitié entre la sortie sud de Bordeaux et la sortie nord de Toulouse), la phase 1 du projet de Ligne Nouvelle du Sud-Ouest (LNSO) se décompose physiquement comme suit :

- Tronçon Bordeaux - Sud Gironde (~43 km), estimé à 1,9 milliards d'euros courants,
- Tronçon Sud Gironde - Toulouse (~179 km), estimé à 6,6 milliards d'euros courants,
- Tronçon Sud Gironde-Dax (~105 km), estimé à 3,7 milliards d'euros courants (qui pourrait être séquencé 1 à 2 ans après le lancement de Bordeaux - Toulouse).

Soit un total de 12,2 milliards d'euros, selon les estimations réalisées en 2020 (montants à réestimer, pour un total plus proche de 14 milliards d'euros aux conditions 2026).

La réalisation de ce projet nécessite de déterminer le meilleur équilibre possible entre viabilité économique et faisabilité opérationnelle, tant en phase de construction que d'exploitation. Cette section vise donc à rappeler des principes d'allotissement considérés comme relevant de « bonnes pratiques » et à les transposer à la réalisation de la LNSO.

2-1 Pertinence de l'intégration verticale

Tel que démontré dans la section de ce document consacrée au coût global, une part significative de la valeur ajoutée du PPP réside dans les synergies offertes par un contrat global. Pour rappel, le maître d'ouvrage privé engage sa responsabilité financière sur la performance d'une infrastructure dont les divers composants (génie civil, systèmes ferroviaires, énergie, signalisation, télécom) sont interdépendants.

La question peut se poser de dissocier la partie Infras - Génie civil/Voies/Caténaires - d'une part (qui peut faire l'objet d'un allotissement) de la partie signalisation/systèmes d'exploitation de l'autre, qui ferait soit l'objet d'un autre lot en PPP, soit resterait dans le champ de responsabilité direct de SNCF Réseau. L'autre option consiste à tout englober - génie civil, voies, caténaires et signalisation/systèmes d'exploitation - dans le périmètre de responsabilité confié au partenaire privé sur son tronçon.

Le deuxième schéma (intégration verticale) doit indéniablement être privilégié.

En effet, si le premier schéma (allotissement vertical) réduit la taille unitaire des lots (en première approximation, la part système d'exploitation / signalisation peut être estimée à 15% de la part infrastructures et génie civil sur le même périmètre), ce qui pourrait favoriser l'élargissement du champ et de l'intensité concurrentiels, il génère en revanche un risque d'interface supplémentaire, en entraînant :

- La création d'interfaces opérationnelles supplémentaires de coordination devant être mobilisées en phase d'offre puis gérées contractuellement en phase de conception, de construction, puis exploitation, augmentant d'autant le coût global de l'infrastructure ;
- Un risque sur le planning de réalisation de l'infrastructure, le titulaire du PPP n'étant plus le responsable unique de la livraison ;
- Un surcoût en phase de maintenance, le mainteneur devant soit assumer la responsabilité d'un périmètre qu'il n'a pas pu faire bénéficier des opportunités d'optimisation en phase de conception-construction, soit perdre les bénéfices liés aux économies d'échelles permises par la poly-compétence de ses équipes.

Enfin, dans le cas d'une concession, il paraît particulièrement souhaitable que le GI ait la main sur l'ensemble génie civil et système d'exploitation / signalisation, compte tenu de ses responsabilités contractuelles.

Compte tenu de ces paramètres, **il apparaît préférable que le maître d'ouvrage privé soit responsable de l'ensemble de l'infrastructure ferroviaire**, afin d'assumer pleinement l'optimisation des délais, des coûts, l'intégration technique et la performance globale du système.

Le principe décrit ci-dessus - « toute l'infrastructure » - s'accompagne d'un corollaire - « rien que l'infrastructure » - permettant de définir les bornes pertinentes d'un tel contrat. Ainsi, les gares et haltes peuvent être construites (en termes de bâtiment et d'installations techniques) dans le cadre d'un PPP, mais ne trouveraient pas avantage à être incluses dans le périmètre de maintenance et d'exploitation du PPP. Les gares et haltes sont en effet en interface constante avec le reste du Réseau Ferré National (RFN) et peuvent présenter des besoins fréquents d'évolutivité, d'où une complexité contractuelle dans le cas d'une « cohabitation public-privé » en phase d'exploitation commerciale.

Inversement, il serait possible d'inclure dans le périmètre du PPP des installations annexes à une LGV, dès lors qu'elles sont considérées comme une facilité essentielle (telle que définie par l'ART). Ce pourrait être le cas d'un site de maintenance et de remisage (SMR) pour matériel roulant. Ainsi que le démontre le cas de LISEA avec le SMR de Marcheprime (Gironde), un tel objet s'inscrit dans la continuité directe d'une LGV et contribue (en favorisant le développement de l'offre de transport ferroviaire) à maximiser la valeur socio-économique et la rentabilité de l'investissement initial. De telles initiatives peuvent être laissées à la main d'un concessionnaire, car celui-ci y est directement intéressé pour développer le trafic, ou encore inclus dans le périmètre d'un PPP si les pouvoirs publics le jugeaient pertinent.

2-2 Possible allotissement géographique

La séparation du projet en plusieurs PPP correspondant à des lots géographiquement distincts pourrait être envisagée par la puissance publique mais, compte tenu du risque d'interface que cela induirait, devrait répondre cumulativement aux impératifs qui suivent (et sont essentiels pour la réussite de tout projet en PPP), en plus de celui d'intégration verticale évoqué ci-avant :

- **Un montant approprié d'investissement** : pour justifier un partenariat de long terme et attirer des consortiums de qualité internationale, chaque lot devrait correspondre à un montant de financement susceptible d'attirer les investisseurs. Le déploiement d'un financement structuré dit « sans recours » implique des coûts fixes (conseils financiers, juridiques, éventuellement agences de notation, etc.) qui n'ont de sens à être engagés que si un montant minimum d'investissement est considéré, aux environs de 100 millions d'euros (variable selon les secteurs). Le caractère hautement capitalistique des LGV assure que ce seuil serait aisément atteint. Inversement, le montant à financer ne saurait dépasser un certain niveau (estimé en première analyse autour de 4 ou 5 milliards d'euros) sous peine de limiter la concurrence à un nombre trop limité de majors, même en élargissant le champ à des acteurs européens.
- **Une taille critique sous gestion** : les retours d'expérience des projets ferroviaires en PPP démontrent que la valeur ajoutée d'un tel modèle ne peut pleinement se matérialiser que si le linéaire sous gestion est suffisamment étendu. Les frais de structure, investissements en matériels ainsi que les contraintes organisationnelles liées à la nature de la maintenance ferroviaire (astreintes notamment) nécessitent un minimum de 100 km (de voies doubles) sous gestion, afin d'atteindre des ratios de coûts au kilomètre optimisés. Inversement, une taille plafond est à considérer (la taille correspondant au montant d'investissement de 4 à 5 milliards d'euros susmentionné) pour permettre d'assurer l'intensité concurrentielle recherchée en élargissant le champ des candidats possibles.
- **Une logique de continuité géographique** : chaque lot devrait être relatif à un périmètre matériellement continu. Un périmètre géographiquement fragmenté mais contractuellement uni serait sous-optimal tant du point de vue de la réalisation de l'infrastructure que de son exploitation. Ce dernier point est particulièrement critique dans l'hypothèse où un modèle concessif serait retenu. En effet, ce modèle économique repose sur la capacité du titulaire à maximiser le trafic entre deux destinations via la maîtrise du prix d'utilisation de l'infrastructure entière.

Un découpage géographique en trois lots – par exemple le tronçon Bordeaux - Toulouse découpé en deux lots de taille comparable de 110 km chacun environ, et le tronçon Sud Gironde–Dax de 105 km en lot unique – répondrait bien à ces trois critères.

En cas d'allotissement géographique, il faudra veiller à une gestion pragmatique des interfaces entre lots. Cela étant dit, la gestion efficace des interfaces avec le RFN sur les précédents PPP ferroviaires a démontré qu'une interface entre deux GI ne pose pas de difficulté particulière. Il appartiendra in fine à la puissance publique d'arbitrer entre la maximisation de l'intensité concurrentielle et la limitation du nombre des interfaces.

2-3 Risques liés à un échelonnement de l'adjudication des lots

Si l'échelonnement du lancement des différents lots peut permettre de lisser dans le temps la charge des intervenants (équipes projet des candidats, des banques, et BET et AMO en particulier) et les appels au marché financier (cf. partie 4), il doit comporter des points d'attention :

- L'attributaire du 1er lot pourrait être moins incité à se porter candidat sur le ou les lots suivants, réduisant d'autant l'intensité concurrentielle ; inversement, s'il se porte candidat, il bénéficierait d'un avantage comparatif significatif sur les aspects O&M ;
- Alors que le recours au PPP se justifie notamment par la perspective de délais de livraison plus serrés, cela aurait pour conséquence de différer à la mise en service du dernier lot la concrétisation du bénéfice socio-économique et de la rentabilité du projet ;
- Cela pourrait augmenter les risques d'interface entre les lots ;
- Enfin, dans le cadre d'une concession, cette approche apparaît peu appropriée (cf. supra, importance de l'unicité de gestion).

2-4 Nécessité d'un temps de contrat suffisamment long

A défaut de couvrir la durée totale de vie économique des actifs à réaliser, la durée du contrat doit permettre d'étaler la charge du financement de façon à limiter le coût des loyers (PPP) ou des péages (concession) à facturer. Cette durée peut être modulée :

- Compte tenu des subventions d'investissement envisagées ;
- Par l'introduction d'une soulte correspondant à la VNC sur l'encours de la dette financière, à reprendre par le concédant à l'issue de la période contractuelle.

Au-delà des objectifs de rendre soutenable le remboursement de la dette et permettre la rémunération du titulaire, la période contractuelle doit couvrir une durée suffisamment longue pour évaluer la performance de maintenance et inclure autant que possible une première échéance de GER dans le contrat.

Au final, cette durée est donc structurellement liée au montant de l'investissement à amortir. Ainsi, à titre de comparaison, les durées contractuelles retenues pour les précédents PPP ferroviaires des lignes CNM et BPL sont de 25 ans (pour des montants respectifs de 1,7 milliards d'euros et 2,8 milliards d'euros) tandis que la durée de la concession de la LGV SEA est de 50 ans pour 7,7 milliards d'euros. Par ailleurs, une durée de contrat longue permet au partenaire privé d'investir d'autant plus dans un outil industriel à même de générer des gains de performance et de productivité.

Il appartiendra in fine à la puissance publique de sélectionner, au vu du marché ferroviaire français des constructeurs-mainteneurs de LGV et de la capacité de pilotage du concédant SNCF Réseau, le mode de réalisation le plus à même d'assurer une dynamique concurrentielle suffisante ainsi que de garantir l'efficacité contractuelle et opérationnelle du projet.

3. AVANTAGES ET INCONVÉNIENTS DES DIFFÉRENTS MONTAGES CONTRACTUELS ENVISAGEABLES

On doit tout d'abord rappeler que les contrats de conception-réalisation - s'ils constituent un réel progrès par rapport aux marchés publics « loi MOP » - ne sont pas des contrats globaux, dans la mesure où ils laissent la maîtrise d'ouvrage, l'exploitation et la maintenance en dehors de leur périmètre et donc (i) limitent très significativement la portée de la tension concurrentielle et des possibilités d'optimisation de la chaîne de valeur, (ii) ne permettent pas aux acteurs privés de réaliser la maintenance selon des pratiques génératrices de productivité, (iii) laissent à la charge du donneur d'ordre public une large partie des risques d'interface et d'autorisations administratives, (iv) ne permettent pas aux pouvoirs publics de bénéficier d'engagements contractuels sur un coût complet couvrant le cycle de vie de l'infrastructure.

Plusieurs types de contrats globaux figurant dans le code de la commande publique sont, du moins en théorie, susceptibles d'être utilisés dans le cadre de la Ligne Nouvelle du Sud-Ouest. Leurs caractéristiques, avantages et inconvénients sont analysés ci-dessous :

3-1 Le marché global de performance

- Il présente un net avantage « industriel » par rapport au marché de conception-réalisation, auquel SNCF Réseau peut recourir de façon dérogatoire de plein droit en application de l'article L. 2111-11 du Code des transports, dans la mesure où il permet d'optimiser les éléments d'une chaîne plus complète puisque comprenant – outre la conception et la réalisation - l'exploitation technique et la maintenance ;
- En revanche, il ne permet pas de transférer la maîtrise d'ouvrage, ce qui limite la liberté d'organisation du partenaire et donc d'optimisation du coût global durant le cycle de vie. En particulier, il ne confère pas au contractant privé la qualité de GI et ne lui permet donc pas d'effectuer la maintenance selon ses normes et habitudes techniques alors que les projets réalisés en PPP ou en concession ont montré la fiabilité et la compétitivité de ces dernières ;
- En dehors de l'expérimentation en cours concernant les marchés globaux de performance énergétique à paiement différé (MGPE-PD) limitée au seul secteur de la rénovation énergétique des bâtiments publics, un marché global de performance est rémunéré au fur et à mesure des travaux et donc sans paiement différé, ce qui ne lève pas la contrainte financière actuelle. Toutefois, il est vraisemblable que la qualité « d'entité adjudicatrice de droit privé » de SNCF Réseau lui permettrait de ne pas être concernée par l'interdiction de principe du paiement différé. Dans ce cas, un préfinancement privé pourrait être mis en place, mais le problème du non-transfert de la maîtrise d'ouvrage et de la non-qualification du contractant privé en tant que GI demeurerait ;
- Enfin, les caractéristiques de ce type de contrat entraînent sa consolidation dans les comptes publics et les ratios dits « de Maastricht »¹.

3-2 Le marché de partenariat

- Il permet une optimisation industrielle complète dans la mesure où il permet d'articuler les uns par rapport aux autres tous les éléments de la chaîne de valeur et donc de générer un très net gain industriel par rapport à des types de contrats moins globaux² ;
- L'expérience accumulée d'application de ce type de contrats aux lignes à grande vitesse (notamment en matière de respect des budgets et des calendriers) plaide fortement en faveur de son application éventuelle à la Ligne Nouvelle du Sud-Ouest ;

1. Cf. annexe « Faisabilité de la déconsolidation (au sens de Maastricht) et conditions à remplir éventuellement ».

2. Cf. partie 1 « Le gain industriel généré par les contrats globaux ».

- Le « surcoût financier » de cette solution demeure modéré, notamment grâce à la possible mise en place de « cessions Dailly acceptées » - jusqu'à 80% de la dette après livraison des travaux- telles qu'elles ont été pratiquées avec succès dans des projets précédents³ et par le recours à un financement mixte public /privé (subvention d'investissement, comme les précédents contrats de partenariat LGV) ;
- Le « financement privé » inhérent aux marchés de partenariat a en outre l'avantage de ne pas contraindre les acteurs publics à emprunter pour préfinancer les investissements et montants de paiement au comptant requis⁴ alors que – du moins en ce qui concerne l'État – leurs ressources budgétaires sont déjà sous forte tension ;
- Il est par ailleurs possible – si cela était jugé essentiel par les responsables publics du projet – de voir dans quelle mesure un marché de partenariat remplissant les conditions posées par l'INSEE et Eurostat pour être « déconsolidant » pourrait être mis en place. Une étude précise de cette option serait nécessaire⁵ mais on peut d'ores et déjà indiquer que le coût du financement serait plus élevé et que les garanties demandées par les financeurs aux contractants privés le seraient également, ce qui viendrait également surenchérir les coûts d'investissement ;
- En lien avec les deux derniers points, le marché de partenariat est compatible avec un financement mixte, soit sous forme d'un préfinancement en partie public et en partie privé, soit sous forme d'un préfinancement privé avec un refinancement public de long terme, total ou partiel. Le recours au marché de partenariat présente également l'avantage manifeste d'étaler les paiements publics des investissements sur la durée du contrat.

3-3 La concession

- En ce qui concerne les gains industriels découlant de la globalité des tâches confiées aux contractants privés (maîtrise d'ouvrage, conception, réalisation, financement, exploitation technique et qualification en tant que gestionnaire de réseau), la concession présente les mêmes avantages que le marché de partenariat ;
- L'expérience de la LGV Sud Europe Atlantique a en outre permis de constater que ces avantages étaient bien avérés « sur le terrain », ce pour un projet de très grande ampleur ;
- Les questions à se poser tant du côté des décideurs publics que du côté des partenaires privés potentiels nous semblent notamment être : (i) le « risque trafic » est-il suffisamment bien identifié et mesuré pour être transféré aux partenaires privés dans des conditions raisonnables et équitables pour les deux parties ? ; (ii) l'implication et notamment le surcroît de dynamisme commercial inhérent à la qualité de concessionnaire par rapport à celle de titulaire de marché de partenariat (tel qu'on a pu les observer dans le cas de la LGV Sud Europe Atlantique) justifient-ils le surcoût du financement de ce projet sous cette forme ? ; (iii) les industriels et leurs partenaires financiers sont-ils en mesure d'assumer le risque du concessionnaire sans devoir le provisionner à des niveaux rendant le projet non rentable socio-économiquement ? ;
- L'avantage « comptable » que l'on attribue traditionnellement aux concessions par rapport aux PPP - c'est-à-dire le fait qu'elles ne sont par nature pas consolidantes au sens Maastrichtien du terme - est à nuancer. Eurostat a en effet soumis la déconsolidation des concessions à des critères, notamment de niveau de soutien public. La puissance publique a par ailleurs fait parfois le choix de consolider du fait de l'existence de garanties publiques sur une partie des financements ou de prêteurs de nature publique, comme pour la concession de la LGV SEA⁶.

3. Cf. partie 4 « Natures et conditions indicatives des financements envisageables ».

4. Les subventions d'investissement de l'Etat peuvent elles-mêmes être préfinancées par le privé et « Daillysées ».

5. Cf. annexe « Faisabilité de la déconsolidation (au sens de Maastricht) et conditions à remplir éventuellement ».

6. Cf. annexe « Faisabilité de la déconsolidation (au sens de Maastricht) et conditions à remplir éventuellement ».

4. NATURE ET CONDITIONS INDICATIVES DES FINANCEMENTS ENVISAGEABLES

Même si le marché européen composé des banques publiques, des banques privées et des investisseurs institutionnels est à même de financer tous les modèles contractuels exposés ci-dessus, le groupe de travail s'est concentré sur le marché de partenariat dans la mesure où celui-ci – tout en générant le « gain industriel » le plus important et bénéficiant du meilleur retour d'expérience dans le secteur – est celui dont le coût de montage financier est le plus compétitif et induit un surcoût financier très raisonnable comparé à des financements souverains ou des crédits aux collectivités locales.

On sait que ce type de montage requiert de mettre en place trois tranches différentes de dette :

- La dette (T1) en période de construction, qui couvre 100% de la dette et est donc exposée au risque de construction durant la période de réalisation de l'infrastructure (soit une période relativement courte).
- La dette (T2) bénéficiant post période de construction de la mise en place du mécanisme de « cession Dailly notifiée et acceptée » à hauteur d'un maximum de 80 % des crédits à mobiliser.
- La « dette projet post construction » (T3), qui correspond aux 20% de dette non couverts par la mise en place du mécanisme de cession Dailly notifiée et acceptée.

Les consultations faites (sur la base d'une durée de remboursement de 25/30 ans) auprès d'organismes financiers actifs dans le domaine des infrastructures et en particulier dans celui des marchés de partenariat en France et à l'étranger ont permis au groupe de travail de recueillir les conditions indicatives de financement suivantes :

- Pour la tranche T1, la dette pourrait être mise en place avec une marge de l'ordre de 200 « *basis points* » (bp) (on peut toutefois penser que cette marge pourrait être réduite au stade de l'analyse détaillée du dossier d'appel d'offres¹, du contrat² et de la qualité du ou des groupements concurrents).
- Pour la tranche T2 : l'hypothèse la plus compétitive et qui nous semble la plus probable – compte tenu de la garantie offerte par la cession Dailly acceptée et du caractère emblématique du projet – est qu'elle puisse donner lieu à l'intervention de la Banque des Territoires et de la Banque Européenne d'Investissement. Dans ce cas, le « surcoût financier » par rapport à des financements souverains ou de collectivités locales serait très faible voire nul.
- Pour la tranche T3 : comme pour la tranche T1, les conditions indicatives recueillies font état d'une marge de 200 bp. Notons toutefois que post-construction, cette tranche pourrait très probablement (comme l'ont démontré les précédents LISEA, BPL et CNM) être refinancée à des conditions de marge nettement plus compétitives (avec partage des gains de refinancement entre partenaire privé et partenaire public), voire être remboursée par anticipation.

Plusieurs dispositions à mettre en œuvre dans l'hypothèse du lancement d'un marché de partenariat seraient en outre de nature à faciliter l'optimisation des financements à mettre en place :

- Compte tenu des montants globaux importants à mobiliser, un phasage de quelques mois entre leurs lancements respectifs serait de nature à faciliter la liquidité du marché.

1. Il serait notamment important que les documents d'appel d'offres comportent des analyses de sol précises.

2. Les clauses contractuelles devraient pleinement allouer les risques « endogènes » (c'est à dire maîtrisables par les groupements candidats) mais ne pas les exposer aux risques « exogènes » (risques politiques et administratifs notamment).



- Afin de faciliter la fluidité du marché, les documents d'appel d'offres devraient bien sûr prévoir un soutien bancaire et l'indication de conditions de financement, sans toutefois demander d'offres de financement entièrement souscrites (de toutes façons la Banque des Territoires et la BEI mettraient leur éventuelle intervention à la disposition des groupements selon les modalités qui leur sont propres) et en évitant que les groupements n'imposent à leur(s) banquier(s) des clauses d'exclusivité.
- Une fois un groupement pressenti sur chaque lot, une « *funding competition* » pourrait être organisée afin d'optimiser les conditions de financement.
- Enfin, il pourrait être intéressant – en fonction du niveau des taux au moment des « *closings* » – de ne pas passer à taux fixe la totalité des financements (de toutes façons l'éventuelle intervention de la Banque des Territoires se ferait au taux du Livret A + marge) mais de pratiquer une gestion active de taux.

En ce qui concerne les fonds propres à mobiliser, le taux traditionnel en la matière est de 10%³ et il est permis de penser que les exigences en matière de rentabilité des capitaux propres seraient modérées compte tenu du faible niveau de risque et du caractère « green » (report modal) du projet, en faisant un actif recherché par de nombreux acteurs. En outre le partenaire public (SNCF Réseau) et ses tutelles pourraient voir dans quelle mesure la Banque des Territoires pourrait intervenir également à ce niveau⁴, et d'autres parties prenantes publiques pourraient également prendre une part minoritaire du capital de la société projet⁵.

Il est rappelé par ailleurs, qu'à ce stade seule la partie Bordeaux-Dax (incluant la sortie sud de Bordeaux , le segment Bordeaux-Sud Gironde et Sud Gironde-Dax-) serait éligible à un co-financement européen. Ce co-financement pour un maximum de 50%, serait lui-même lié à l'engagement de la réalisation de l'ouvrage dans les 2 ans suivant la livraison prévue de Bordeaux-Toulouse, soit avant 2034 au plus tard dans le cadre du MIE 2028-2034, ce qui plaide là aussi en faveur d'un mode de réalisation globale de type PPP, mieux à même de respecter les délais.

3. Il pourrait toutefois être éventuellement diminué compte tenu du caractère sécurisant du projet et du caractère éprouvé du mode de réalisation choisi.

4. Elle était intervenue comme « partenaire equity imposé » dans le projet de PPP de Balard.

5. Il pourrait même être envisagé de créer une SEMOP si les parties prenantes publiques du projet l'estimaient nécessaire.

5. CONCLUSION : LE MARCHÉ DE PARTENARIAT COMME OPTION PRÉFÉRENTIELLE

En conclusion de cette étude, qui s'est attachée à analyser un éventail relativement large de solutions, il est possible de résumer les avantages et inconvénients comme suit :

	Financement	Coût du Financement	Risques transférés	Gain industriel	Impact budgétaire sur les finances publiques	Incitation à respecter les délais de réalisation	Déconsolidation possible
Conception-Réalisation	100% public	Coût dette publique	En phase travaux seulement	Limité	Fort	Contractuelle	Non
Marché Global de Performance	100% public	Coût dette publique	Moyen (performance technique)	Moyen	Fort	Contractuelle	Non
Marché de Partenariat	Préfinancement Mixte (public/privé), suivi d'un paiement public	Surcoût (capital à rémunérer + prime de risque/taux dette, mais atténué par Dailly)	Fort (coût, délais, performance)	Fort	Étalé dans le temps	Financière	Possible (critères Eurostat) mais moins coûteuse si statut SNCF Réseau revu
Concession	Majoritairement privé	Surcoût fort (capital à rémunérer + prime de risque/taux dette)	Très fort (trafic, exploitation)	Fort	Faible	Financière	Faible, compte tenu du niveau de subvention

Il nous semble que la manière la plus efficiente et sécurisante de réaliser la « Ligne Nouvelle Sud-Ouest » serait de mettre en place sur chacun des lots définis par SNCF Réseau un marché de partenariat « classique » (similaire à ceux mis en place pour les projets de LGV précédents), ce pour les raisons suivantes :

- L'expérience accumulée tant par le partenaire public – SNCF Réseau – que par les acteurs privés dans des projets similaires serait un gage de sécurité important ;
- L'analyse ci-dessus a démontré que le marché de partenariat est (avec la concession) le mode de réalisation qui génère le « gain industriel » le plus important tout en transférant la plupart des risques d'exécution, et en amenant les acteurs privés à prendre et assumer des engagements en matière de délais et de coût complet sur l'ensemble du cycle de vie du projet ;
- Le caractère éprouvé de la formule et la possibilité de mettre en place des « cessions Dailly acceptées » permettent, si cette possibilité est retenue, de contenir très fortement le « surcoût financier » (par rapport à des financements « sur bilan ») ;
- La possibilité de déconsolider ces contrats peut par ailleurs reposer (voir annexe) sur l'évolution de la classification statistique de SNCF Réseau et le Groupe de travail se permet de recommander que ce sujet soit étudié par les autorités compétentes en vue d'éventuelles décisions ;

- Au-delà de ses atouts juridiques et financiers, le recours au marché de partenariat revêt une portée socio-économique majeure. En permettant une mise en service plus rapide de la Ligne Nouvelle Sud-Ouest, il accélère les retombées positives attendues : désenclavement du sud-ouest, gains de productivité, création d'emplois directs et indirects, et contribution immédiate aux objectifs de décarbonation des transports, tout en réduisant la dépendance persistante à la route et à l'aérien.

Compte tenu de la taille du projet LNSO dans son ensemble et des besoins de financements qui en découlent, en dette et en fonds propres, il est probable que scinder le projet en plusieurs sous-parties cohérentes mais de plus petite taille permette d'obtenir de meilleures conditions de financement. Cela permettrait en effet :

- De phaser dans le temps l'appel au capital et à la dette plutôt que d'en lever l'intégralité en une fois et ainsi profiter des cycles de liquidité propres aux marchés de capitaux,
- De créer un effet de mise en concurrence plus important lors de chaque levée de fonds entre les potentiels fournisseurs de financement (en fonds propres, et en dette), et donc d'optimiser ces conditions de financement.

Le modèle du marché de partenariat le permettrait aisément compte tenu des partages de risques induits, autorisant à la fois la définition de lots partiels et un modèle économique cohérent (risque de disponibilité/performance sur des sous-tronçons de l'ensemble), alors que le degré de flexibilité dans la définition des lots (leur nombre) serait sans doute plus contraint dans un modèle concessif compte tenu de la dépendance de ce modèle économique au risque de demande.

On pourrait toutefois imaginer de scinder la LNSO entre a) la partie Bordeaux-Toulouse et b) l'autre branche vers Dax et y appliquer des modèles différents, notamment si le Bordeaux-Toulouse se prêtait mieux au modèle concessif du fait des données historiques et prévisionnelles de fréquentation sur l'axe Toulouse-Bordeaux-Paris.

Sans qu'il soit possible de définir à ce stade des tailles de lots idéales pour optimiser les conditions de levées de fonds et tout en s'assurant de ne pas non plus constituer un nombre trop important de lots qui viendrait compliquer inutilement la mise en œuvre du projet d'ensemble, on peut considérer que constituer des lots requérant chacun [4-5] milliards d'euros de financement permettrait de trouver un bon équilibre, compte tenu des liquidités abondantes, bancaires et institutionnelles pour les financements d'infrastructures.



ANNEXE

FAISABILITÉ DE LA DÉCONSOLIDATION (AU SENS DE MAASTRICHT) ET CONDITIONS À REMPLIR ÉVENTUELLEMENT

Même si elle ne constitue pas la raison principale de recourir à des contrats globaux et si de nombreux contrats globaux sont de fait consolidés dans les calculs de déficit et de dette publique, étudier la possibilité que les différents modèles évoqués ci-dessus puissent ne pas peser sur les ratios dits de Maastricht - et les conditions requises pour cela - présente de l'intérêt au vu de l'état de nos finances publiques.

- **Dans l'hypothèse d'une concession :**

Si l'on se réfère au cas de la LGV SEA – qui a été selon les informations disponibles consolidée compte tenu de l'importance des soutiens publics – la probabilité de déconsolidation d'une concession concernant la LNSO apparaît quasi nulle. Il serait toutefois intéressant - pour aller au bout de l'analyse du sujet – de savoir quelles ont été les raisons précises dans le cas de la LGV SEA.

- **Dans l'hypothèse d'un marché de Partenariat :**

Les conditions mises par Eurostat pour la non-consolidation ont été précisées dans un document très détaillé de l'EPEC sur la base duquel l'IGD a rédigé un document pédagogique. Cette possibilité est donc réelle – elle est d'ailleurs pratiquée dans plusieurs pays européens avec succès – mais il faut pour cela voir dans quelle mesure les conditions requises par Eurostat (notamment l'absence d'un minimum de rémunération de la performance et l'impossibilité de mettre en place des cessions Daily acceptées) seraient – pour un projet de cette ampleur – « bancables » c'est à dire finançable à des conditions ne dégradant pas excessivement la rentabilité du projet et ne requérant pas des « garanties industrielles » non-acceptables par les entreprises concernées.

Par ailleurs, un PPP est considéré comme non-consolidant s'il y a un cofinancement national d'une subvention du MIE. A noter qu'il existe des exemples de PPP réussis en Europe qui combinent la garantie InvestEU, l'aide non remboursable du MIE et le prêt de la BEI et qui sont déconsolidés pour le secteur public – comme c'est le cas pour le nouveau projet de train à grande vitesse Porto-Lisbonne au Portugal.

A cela s'ajoute une piste de réflexion reposant sur le statut de SNCF Réseau.

Lors de sa création, SNCF Réseau – Réseau Ferré de France – a été classé par les statisticiens publics comme entreprise publique marchande car plus de 50% de ses ressources provenaient de son activité commerciale. En 2018, l'INSEE et Eurostat se sont entendus pour reclasser SNCF Réseau dans le secteur des APU, avec application rétroactive à l'année 2016 et ce, en raison de la diminution progressive de la part des coûts de production couverte par les recettes marchandes. Dans le dernier inventaire (2024) des unités institutionnelles inscrites dans le secteur S.13, SNCF Réseau est toujours mentionné dans le secteur public. Pour autant, un reclassement peut intervenir. L'INSEE y procède normalement tous les 5 ans lors du changement d'année de base – quand le SEC et Eurostat réclament de procéder à l'analyse annuellement.

Un reclassement de SNCF Réseau pourrait-il être défendu aujourd'hui ? Il faudrait analyser en profondeur la situation : il est notamment recommandé de considérer les résultats du test de marché sur 3 ans. Un point délicat tient à la question des modalités de calcul de la consommation de capital fixe. Il est permis de penser que – compte tenu de son évolution financière et au vu des comptes qu'il publie régulièrement – SNCF Réseau pourrait être à nouveau classé en tant qu'entreprise publique marchande et donc « sortir » de la liste des « APU ». La demande de reclassement de SNCF Réseau de catégorie S13 en S11 doit émaner du pays membre (Ministère ou Groupe SNCF, via l'INSEE).

Dans cette hypothèse, même si SNCF Réseau signait un marché de Partenariat dans les conditions prévues par le code français de la Commande Publique, les règles de consolidation des PPP prévues par le Guide to Treatment of PPPs / Eurostat 2016 ne lui seraient pas applicables : l'investissement n'étant plus considéré comme fait par une administration publique (ou agissant sous mandat du gouvernement), ce contrat ne « remonterait » pas dans les comptes publics et ne serait plus consolidable au sens Maastrichtien¹.

1. A noter que plusieurs autres pays membres ont déjà mis en œuvre des structures déconsolidantes pour porter leurs investissements dans des projets LGV :

Ainsi, en **Espagne**, avec l'ADIF Alta velocidad, qui n'est plus considérée comme un ODAC (annexe 13) mais comme une Non-Financial corporation, ce qui, combine au ratio de recettes commerciales > 50% des charges, lui permet d'échapper à la consolidation Maastrichtienne.

Le **Portugal**, sur la ligne Lisboa-Porto, sous forme de concession ; l'unité PPP portugaise UTAP a travaillé sur le sujet avec la BEI afin d'atteindre l'optimisation du financement et la déconsolidation, obtenues au travers d'un découpage approprié en 3 lots (pour accroître la concurrence) et d'un investissement bénéficiant de la garantie Invest EU.

En **Tchéquie**, les autorités travaillent avec le service Advisory de la BEI (et SNCF Réseau !) en amont pour l'optimisation du montage juridico-financier et comptable.

En **Italie**, la restructuration du secteur ferroviaire s'est faite sur un modèle de type RAB avec une société publique non-ODAC (catégorie S11 déconsolidée).



Créé en 1996, l'Institut de la Gestion Déléguée (IGD) est une fondation d'entreprises reconnue d'intérêt général qui réunit l'ensemble des parties prenantes à la gestion des services publics : État, associations d'élus, entreprises publiques et privées et experts. Seule instance à rassembler tous ces acteurs, l'IGD œuvre pour une gestion performante et efficace des services publics en France. Depuis 30 ans, il se positionne comme un centre de réflexion et d'initiative, favorisant une coopération active et nécessaire entre le monde public et le secteur privé.



37 rue des Mathurins, 75008 Paris - Tél : +33 (0) 1 44 39 27 00
contacts@fondation-igd.org / www.fondation-igd.org

Créée en 2014, L'Association Française des Gestionnaires d'Infrastructures Ferroviaires Indépendants (AGIFI) regroupe des acteurs alternatifs de la gestion et de la maintenance d'infrastructures ferroviaires œuvrant, aux côtés des décideurs publics et de SNCF Réseau, en faveur de la régénération, de la modernisation et du développement des infrastructures ferroviaires.



<https://agifi.org/>