



Jean-Marc CHAROUD

X79 Ponts 84

Ministère de l'Industrie - 1986-1988 : adjoint service Nucléaire DGEMP  
Ministère de l'Équipement - 1988-1990 : chef service Grands travaux DDE78  
Cofiroute - 1991-1995 : chef projet A86 Ouest ; 1996-1997 : chef département Projets amont ;  
1998-1999 : chef département Circulation Péage ;  
2000-2004 : directeur de l'exploitation ; 2002-2004 : DGD Opération Réseau ferré de France  
Depuis 2006, directeur des projets de développement en charge de la réalisation de lignes à grande vitesse LGV EE, LGV Rhin-Rhône,  
LGV BPL (1 Md€/an) ; du pilotage de l'activité MOA décentralisée (500 M€/an) ;  
de la mise en œuvre de PPP ferroviaires (GSM-R, SEA, CNM).

## PPP : un atout pour le ferroviaire

C'est seulement depuis la loi du 5 janvier 2006 que les infrastructures ferroviaires ont la possibilité de recourir aux partenariats public-privé (PPP). La loi apporte ainsi à l'Etat et à Réseau ferré de France l'opportunité de faire appel à la délégation de service public (ou concession), notamment dans le cadre de la loi dite Sapin du 29 janvier 1993, et celle de mettre en œuvre les contrats de partenariats au sens de l'ordonnance du 17 juin 2004.

Ainsi, l'Etat et RFF peuvent tirer tout le profit de l'expérience française de la concession, notamment d'autoroutes ou de parkings, ou des acquis plus récents obtenus lors des consultations pour des contrats de partenariat, que ce soit en matière d'allocation de risques, de modèles contractuels, voire de jurisprudences.

Mais il serait un peu hâtif de considérer que le recours à la concession ou au contrat de partenariat pour les infrastructures ferroviaires n'est qu'une simple extension des schémas de concessions autoroutières ou une banale généralisation des concessions ferroviaires binationales.

En effet, les infrastructures ferroviaires présentent deux grandes caractéristiques qui, notamment combinées, rendent la contractualisation et la gestion ultérieure de PPP sur le Réseau ferré national plus délicates :

- la taille hors du commun des investissements ferroviaires qui fait de la « bancabilité » des projets (i.e. le fait que les sponsors s'y intéresseront dans des conditions économiques et de risque acceptables) un sujet tout à fait crucial ;
- le cadre institutionnel du ferroviaire français dont la mise en place est encore récente et qui peut être mal appréhendé par certains partenaires des consortiums candidats, notamment des industriels ou financiers étrangers, ce qui peut constituer une perte d'attractivité des projets.

### DES INVESTISSEMENTS HORS NORMES

La taille des investissements identifiés par le CIACT du 14 octobre 2005 confiés à RFF pour une réalisation sous forme de PPP est hors norme :

- la ligne à grande vitesse Sud-Europe-Atlantique (LGV SEA ou Bordeaux-Tours) compte 300 km de ligne nouvelle et 40 km de raccordements. Elle est prévue en concession. Son coût est de l'ordre de 5 milliards d'euros (2006). C'est cinq à dix fois plus que les projets d'autoroutes récemment attribués en concession ;
- la ligne nouvelle du contournement de Nîmes et de Montpellier (CNM) comporte 60 km de ligne nouvelle mixte (voyageurs et fret) et 10 km de raccordements. Son coût est de l'ordre d'un milliard d'euros. Elle est prévue en contrat de partenariat. La Mission d'appui pour les partenariats public-privé (MAPP) a donné un avis favorable à l'évaluation comparative réalisée par RFF requise par l'ordonnance de juin 2004 (cette évaluation effectue une comparaison entre une solution en maîtrise d'ouvrage classique - loi MOP - et une solution en contrat de partenariat) ;

- le projet GSM-R qui permettra le remplacement à l'horizon 2012 de l'actuel radio sol-train analogique par un système basé sur une technologie GSM et qui servira de support à la transmission dans les cabines de conduite des trains de la signalisation ferroviaire. C'est le système de communication ERTMS-ETCS retenu par l'Union européenne pour réaliser l'interopérabilité des circulations des trains en Europe. Il représente un investissement proche de 400 millions d'euros (2006). Il est prévu en contrat de partenariat ; l'évaluation préalable a été validée par la MAPP et l'appel à candidatures a été publié le 14 décembre 2006, pour un appel d'offres au printemps.

Le contrat de partenariat se prête tout particulièrement aux caractéristiques du GSM-R et comme l'a dit Noël de Saint-Pulgent lors de son intervention aux « Rencontres RFF sur les PPP » le 4 juillet 2006, « si le contrat de partenariat n'avait pas existé, il aurait fallu l'inventer pour GSM-R ». En effet, ce projet combine la recherche d'efficacité pour le déploiement optimisé d'environ 2 000 pylônes le long des 12 000 km de voies qui seront équipées par le partenaire, et l'exigence de disponibilité d'un service de télécommunication lors de la phase d'exploitation. Lors de cette phase qui englobe le « cœur » du réseau et 2 000 pylônes que RFF transfère en exploitation au partenaire, on retrouve en effet les concepts d'*availability payment* et de *Service level agreement* assez classiques dans la démarche d'externalisation des fonctions informatiques ou télécoms.

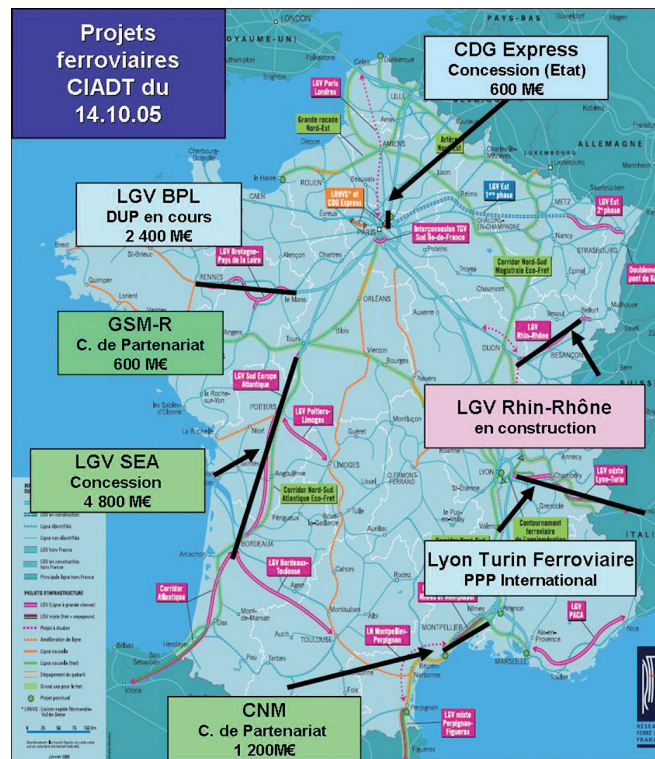
Ainsi, ce projet nécessite de marier les talents de l'ingénierie de génie civil et télécoms avec le savoir-faire d'opérateur de réseau.

Les contextes réglementaires relatifs aux processus d'attribution du schéma concessif et du contrat de partenariat diffèrent tant au niveau européen avec les directives n<sup>os</sup> 2004-17 et 2004-18 que par leurs déclinaisons en droit français. Toutefois, ces deux modalités de contractualisation se rejoignent sur la question du transfert des risques de conception/construction et d'exploitation. Il faut toutefois comprendre que l'exercice de comparaison des modalités de maîtrise d'ouvrage (MOA classique vs PPP) est en réalité un exercice tout à fait singulier. En effet, par exemple pour SEA ou CNM, il est difficile pour les équipes d'une maîtrise d'ouvrage de faire cet exercice : comment dire et valoriser les gains attendus de la formule PPP alors que par ailleurs ces mêmes équipes se sentent tout à fait performantes pour piloter une MOA classique ? La manière dont RFF a procédé a été de considérer le bureau d'ingénierie, conseil technique externe pour l'exercice de comparaison, intervenant aux côtés de conseils juridiques et financiers, comme un *benchmark* externe, représentatif des offres que formuleront les futurs candidats et ainsi de valider les gains préconisés. C'est une voie qui permet de se sortir d'une impasse schizophrénique.

Cependant, concession et contrat de partenariat sont différents pour ce qui concerne le risque commercial qui n'est pas transféré dans le cas du

contrat de partenariat ; le transfert de ce risque impacte de plus les modalités de prise en compte des risques financiers par les sponsors des projets. La méthodologie d'approche comparative sur le fait de transférer ou non ce risque n'existe pas.

L'étude du choix de MOA pour la LGV Bretagne - Pays de la Loire va nous permettre de nous livrer à l'exercice novateur de comparer trois modalités : MOA classique, contrat de partenariat, concession. Un exercice pour lequel nous avons déjà prévu d'échanger sur la méthode avec la MAPP.



## LA « BANCABILITÉ » DES PROJETS FERROVIAIRES

Devant la dimension de ces projets, les partenaires industriels et financiers potentiels seront très attentifs à la répartition des risques, à la durée du contrat et aux garanties (voire pénalités) envisagées.

Améliorer la « bancabilité » de tels projets ne veut pas dire déséquilibrer le contrat au détriment de l'autorité contractante ; il s'agit plutôt d'ajuster les termes du contrat en tenant compte des caractéristiques du projet, et notamment sa structure de risque pour mieux bénéficier des caractéristiques du marché des sponsors de tels investissements.

Par exemple, pour GSM-R, la durée envisagée du contrat est de quinze ans ; cela permet d'associer le partenaire à une exploitation durable du système tout en restant sur un horizon qui tienne compte du rythme rapide d'évolution technologique des systèmes télécoms.

Pour CNM, la durée envisagée est de l'ordre de quarante ans. Elle constitue un arbitrage entre le coût d'amortissement complet de l'investissement, la capacité de sponsors de se financer efficacement à long terme, et le montant du loyer que RFF peut payer en regard des recettes attendues.

Pour SEA, une durée d'une cinquantaine d'années permettrait un amortissement complet de l'investissement. Toutefois, cette durée ne réalise pas nécessairement un optimum pour la puissance publique. En effet, il apparaît que la stratégie prévoyant une valeur résiduelle non nulle (dont RFF serait contrepartie) permet d'envisager un contrat de trente ans, durée pour laquelle il est plus facile, donc probablement moins onéreux, de recourir à des produits financiers existants et pour laquelle les sponsors demanderont vraisemblablement une rentabilité moins forte, sachant qu'on ne leur demande pas dans ce cas d'assumer un risque commercial et de renouvellement entre les années 31 et 50, risques qu'un partenaire privé peut avoir des difficultés à évaluer.

CNM et SEA, plus encore, requerront des montants importants de capitaux au sein de la société de projet, la question est donc de savoir s'ils trouveront les ressources financières, notamment en capital.

Les fonds s'intéressant aux infrastructures sont nombreux (on trouve plusieurs fonds mobilisant plus de 600 M€ voir 1 Md€). Mais ces fonds ont des contraintes de liquidité et de répartition qui peuvent atteindre leurs limites pour ces projets. De plus, ces fonds interviennent pour le compte d'établissements financiers de gestion qui les contrôlent. C'est pourquoi des solutions permettant une certaine flexibilité du capital des sociétés projets à constituer sont envisagées. Il s'agit là encore de tenir compte des contraintes du marché pour faciliter la mobilisation des ressources nécessaires sans pour autant que cela conduise à une modification de l'allocation des risques.

## LES PPP FACE AU CADRE INSTITUTIONNEL FRANÇAIS

Le développement d'un PPP ferroviaire doit s'accommoder d'un environnement institutionnel et réglementaire complexe. Le secteur ferroviaire français est un secteur qui « prend encore ses marques », autour des concepts de :

- gestionnaire d'infrastructure (GI), dont la fonction est assurée par RFF pour le développement de l'infrastructure et l'attribution des sillons ;
- de gestionnaire d'infrastructure délégué (GID), dénomination qui recouvre les tâches de gestion des circulations et d'entretien de l'infrastructure assurée par la SNCF pour le compte de RFF ;
- d'entreprise ferroviaire avec une ouverture à la concurrence pour le fret depuis 2006 et une situation monopolistique de la SNCF pour les voyageurs, au moins jusqu'en 2010.

La loi de janvier 2006 stipule en outre que le titulaire du contrat de PPP doit confier à la SNCF « la surveillance et l'entretien des installations de sécurité » dont la délimitation vient d'être éclairée par le décret dit « PPP » du 6 décembre 2006.

Parallèlement, les règles du jeu se précisent également dans le champ de la sécurité. La création de l'Etablissement public de sécurité ferroviaire (EPSF) est certainement une grande avancée pour crédibiliser l'application objective des règles de sécurité sur le réseau ferré national. De plus, RFF et l'EPSF élaborent conjointement et pragmatiquement les modalités ou procédures opérationnelles nécessaires à la validation de l'exploitabilité de tels projets, notamment dans le cadre de la mise au point du dossier de sécurité préalable à la mise en service prochaine de la LGV est-européenne ou des tranches pilotes du réseau GSM-R.

En matière de règles de conception-construction, RFF a dû constituer des référentiels techniques applicables aux lignes à grande vitesse, dans la mesure où de tels référentiels publics et publiables n'existaient pas. Le travail a été effectué avec l'ingénierie de la SNCF mais a également associé les ingénieries privées française et étrangères volontaires. Cette démarche a permis ainsi de construire des référentiels techniques plus ouverts (i.e. plus orienté performance que moyens) mais également a permis aux ingénieries de faire part de leurs remarques tout en s'appropriant ces règles de l'art, et donc en ouvrant la compétition entre les futurs candidats.

## CONCLUSION

Les contrats en PPP sont un atout pour le ferroviaire. Ils vont permettre à tous les acteurs historiques, RFF et SNCF, de progresser : interpellés dans leurs certitudes mais aussi piqués dans leur curiosité par de nouveaux acteurs qui seront très certainement impertinents, mais aussi souvent pertinents ; RFF et la SNCF feront alors la preuve de leur volonté de faire progresser le ferroviaire.

Mais pour que les PPP aient toutes leurs chances, il s'agit d'expliquer et de faire comprendre les spécificités du ferroviaire français ; il s'agit aussi de trouver des modalités contractuelles à l'écoute des attentes des partenaires potentiels, tout en conservant une répartition des risques équilibrée et durable, indispensable pour satisfaire dans la durée le besoin fonctionnel recherché.