



Ligne à Grande Vitesse Bretagne Pays de la Loire (2011 - 2017)



Courte description du projet :

Le projet Bretagne Pays de la Loire (BPL) consistait en la réalisation d'une nouvelle ligne ferroviaire à grande vitesse de 214 km entre Le Mans et Rennes, en France. Les trains à grande vitesse roulent à une vitesse de 320 km/h sur cette nouvelle ligne à grande vitesse, qui a également huit jonctions avec le réseau ferroviaire conventionnel. La conception a été réalisée conformément aux spécifications techniques d'interopérabilité de l'UE relatives au sous-système "énergie".

Ce projet de 2,5 milliards d'euros a été lancé sous forme d'un PPP (partenariat public-privé) représentant un partenariat de 25 ans pour la conception, la construction et la maintenance de la ligne.

Mission de TUC RAIL

TUC RAIL était responsable des études détaillées relatives au système caténaire, y compris la planification et le phasage de ces travaux, ainsi que de la gestion et de la supervision des travaux jusqu'à la réception des nouvelles installations. Les études élaborées comprenaient également les aspects FDMS (Fiabilité, Disponibilité, Maintenance et Sécurité) relatifs aux Installations Fixes de Traction Electrique.

Afin d'améliorer la concurrence lors de la passation de marché de travaux, TUC RAIL a conçu le système caténaire avec des spécifications techniques "ouvertes" en conformité avec toutes les exigences techniques et opérationnelles telles que définies par le client. Cette conception a permis aux fournisseurs de systèmes caténaire français, allemands, espagnols et même belges (c'est-à-dire des systèmes caténaire sous licence) de participer à l'appel d'offre pour la fourniture du système caténaire. Cette stratégie a eu un impact positif d'environ 20% sur les estimations de coûts initiales.

TUC RAIL a également remporté un deuxième contrat sur ce projet, celui pour la gestion de la circulation ferroviaire des trains travaux et de la gestion de la base de travaux de Laval.

Une signalisation provisoire simplifiée a été mise en place et les autorisations de mouvement ont été données à l'aide de dépêches radio. Le logiciel MANTRA Real, développé par TUC RAIL, permet de gérer la circulation des trains de travaux avec l'assistance d'un système de géolocalisation par GPS. L'équipe de TUC RAIL a installé vingt balises GPS dans la majorité des trains travaux.

TUC RAIL a fourni son logiciel de gestion de circulations de trains travaux MANTRA, le serveur MANTRA et PROXY, alimentation UPS.



