

25 avril 2007 à Lyon

La LGV Rhin-Rhône entre Dijon et Mulhouse

La délégation Rhône-Alpes de l'AFGC, en partenariat avec Réseau Ferré de France, a organisé le 25 avril, à l'ENTPE, une conférence consacrée à la Ligne à Grande Vitesse Rhin-Rhône dont la branche Est, entre Dijon et Mulhouse, a été mise en chantier à l'été 2006.

Cette ligne LGV, s'inscrit dans un vaste aménagement ferroviaire qui, par un maillage fin, permettra dans une décennie de relier les grandes villes européennes comme Londres, Paris, Barcelone, Marseille, Nice, Francfort, Zurich, dans des délais très courts.

La branche Est en construction sur 140 kilomètres de voie nouvelle, comprend de nombreux ouvrages d'art : 160 ponts, 12 viaducs, 1 tunnel.

De par son ampleur et sa rapidité de construction, il s'agit d'un des plus grands chantiers de France.

Notre profession et de nombreux acteurs rhônalpins de la construction sont déjà à l'œuvre sur ce chantier.

Cette conférence visait à présenter le projet d'une manière générale et la phase conception. Le Maître d'Ouvrage RFF, le bureau d'études concepteur, le Maître d'œuvre Egis Rail et l'Architecte, le cabinet Strates, interviendront dans cette présentation.

Cette conférence préparera ainsi la visite du chantier du tronçon B, programmée pour l'automne 2007, où interviendront alors les entrepreneurs et les bureaux d'études d'exécution.

Rappel du programme

17h00 Accueil des participants

17h15 Le mot du Président

Jacques MARTIN (AFGC Rhône-Alpes)

17h30 Le Projet de la Ligne LGV Rhin-Rhône

Patrick SABATIER (Réseau Ferré de France)

18h00 Les B.E.T. de conception du tronçon B

Yves DELEPORTE (Egis SE/JMI)

18h45 Le projet architectural du tronçon B

Hervé VADON (Cabinet Strates)

19h15 Le projet environnemental

Patrick SABATIER (Réseau Ferré de France)

François PICH (EGIS SE/Environnement)

19h30 Un aperçu du chantier des ouvrages d'art

Dominique QUIVY (GTM GCS)

19h45 Discussion

20h00 Cocktail dînatoire pris sur place organisé par les élèves de l'ICTPE (ENTPE)

Introduction :

Pour cette conférence, environ 70 personnes avaient répondu présentes à l'invitation de l'AFGC. Que ce soit le maître d'ouvrage RFF, le maître d'œuvre Egis Rail et Egis Environnement (JMI et Environnement) ou encore GTM, tous les acteurs de cette manifestation étaient ravis de présenter un projet d'une telle envergure. Nous présenterons succinctement le tronçon B de l'opération.

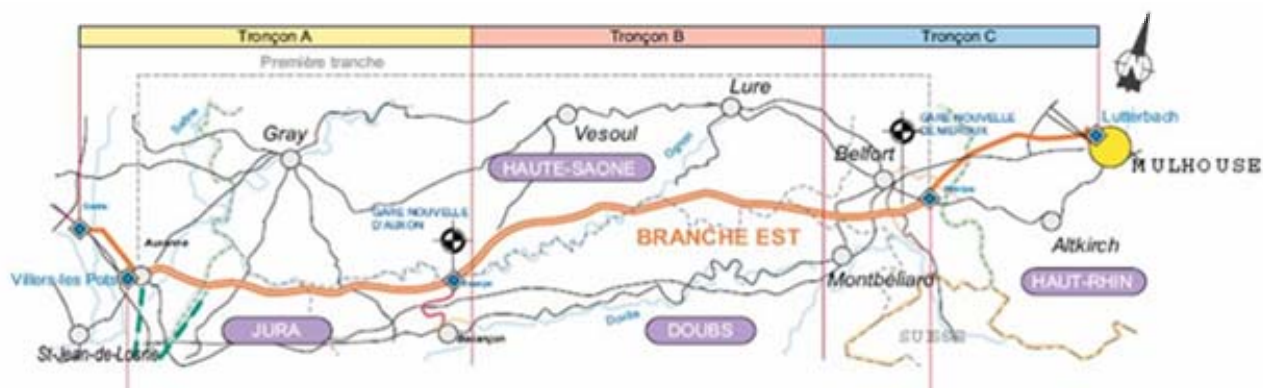
Présentation du tronçon B :

Longueur : 57 km décomposés en 4 lots.

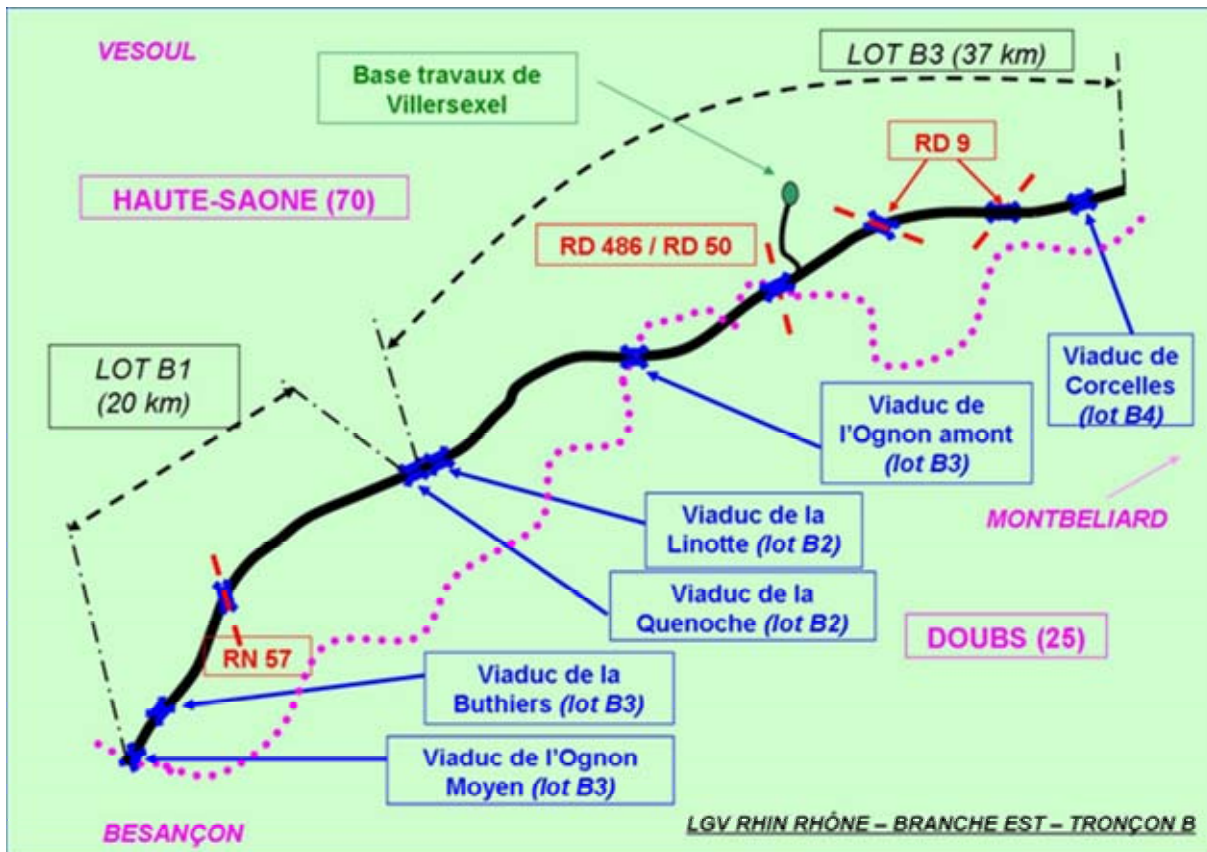
Maître d'ouvrage : Réseau Ferré de France (RFF)

Maître d'œuvre : Egis Rail

Budget : plus de 2 milliards d'euros, financé par l'état, RFF, les régions (Alsace, Franche-Comté, Bourgogne), l'union européenne, la Suisse.



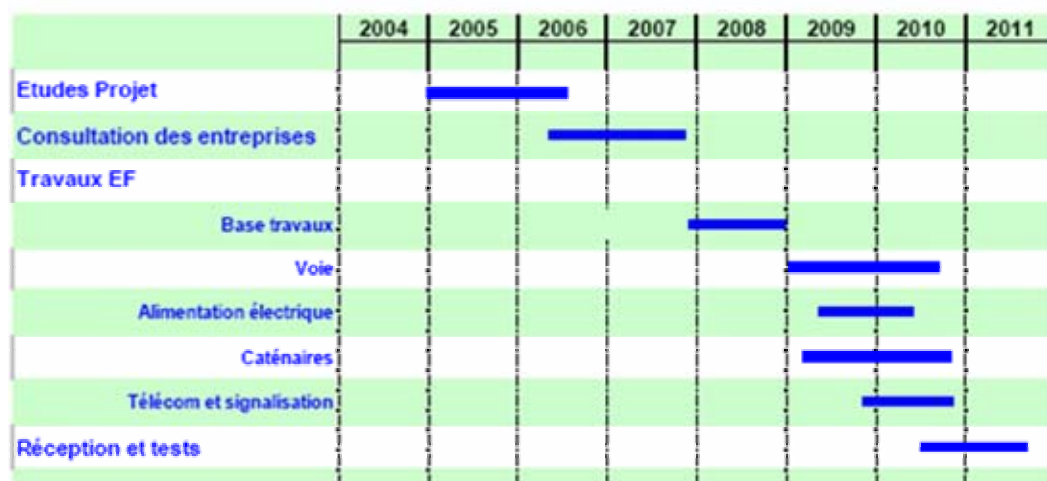
Branche est de la ligne LGV Rhin Rhône



Présentation du tronçon B de la branche Est de la ligne LGV Rhin Rhône



Planning des travaux de Génie Civil



Planning des équipements ferroviaires

Le lot B1 concerne la réalisation des travaux de terrassements, hydraulique, ouvrages d'art et rétablissements de communications (TOARC) de la LGV Rhin-Rhône Branche Est entre Voray-sur-l'Ognon et Loulans-Verchamp (Départements du Doubs et de la Haute-Saône).

Le marché se divise en deux lots techniques qui sont les suivants:

Lot technique n°1 : dégagement d'emprises, terrassements, assainissement et hydraulique, rétablissements de communications, modelages paysagers, pilotage et coordination des lots, portant sur:

- 1) longueur de 20 km,
- 2) déblais 4 Mm3 - Emprunts 0,7 Mm3 - Remblais 2,6 Mm3 - Dépôts 1,4 M m3 - Couche de forme et sous-couche LGV: 0,3 Mm3 - Chaux 12 000 t,
- 3) fossés terre 45 000 ml - Fossés béton 9 000 ml - Caniveaux 300 ml - Collecteurs 3 000 ml,
- 4) rétablissements de communications 15 000 ml - 18 000 m3 de GNT - 15 000 t de GB - 2 500t de BB - 3 000 ml de DBA-GBA - 3 000 ml de glissières métal.

Lot technique n° 2: ouvrages d'art et écrans comportant:

- 1) ouvrages d'art courants: 12 PRA (10 CBA - 1 PO - 1 voûte) - 9 PRO (1 CBA - 6 DBA - 2 PO) - 5 OH (2 voûtes et 3 dalots),
- 2) ouvrages d'art non courants: 2 viaducs (Ognon moyen: 89 m ; la Buthiers 100 m) de type bipoutre à ossature mixte (630 t d'acier), dont une partie sur fondations profondes,

3) béton pour ouvrages 30 000 m3 - Ecrans acoustiques 350 ml.

Les lots B2 et B4 concernent la réalisation des travaux d'ouvrages d'art non courants (OANC) et terrassements associés des viaducs de Quenoche et de Linotte (lot B2), et du viaduc de Corcelles (lot B4) de la LGV Rhin-Rhône Branche Est.

La réalisation des ouvrages se divise en deux lots qui sont les suivants:

- lot B2) viaduc de Quenoche (420m) et viaduc de Linotte (280m);
- lot B4) viaduc de Corcelles (445m).

Les lots sont techniquement dissociables.

Les caractéristiques et quantités principales relatives à chaque lot sont indiquées aux renseignements relatifs aux lots.

Le lot B3 concerne la réalisation des travaux de terrassements, hydraulique, ouvrages d'art et rétablissement de communications (TOARC) de la LGV Rhin-Rhône Branche Est entre Ormenans et Saulnot (Haute-Saône).

Le marché se divise en deux lots techniques qui sont les suivants:

Lot n°1 (lot principal) : dégagement d'emprises, terrassements, assainissement et hydraulique, rétablissements de communications, modelages paysagers, pilotage et coordination des lots portant sur :

- 1) Longueur de 37 km.

2) Déblais 9 Mm3 - Emprunts 1,1 Mm3 - Remblais 5,7 Mm3
Dépôts 4 M m3 - Couche de forme et sous-couche LGV :
0,6 Mm3 - Chaux 60 000 t.

3) Fossés terre 70 000 ml - Fossés béton 25 000 ml
Caniveaux 2 000 ml - Collecteurs 12 000 ml.

4) Rétablissements de communications 23000 ml, 60000
m3 de GNT - 18 000 m3 de GB - 10 000t de BB 5000 ml
de GBA - 5 000 ml de glissières métal.

5) Génie civil de la base travaux équipements ferroviaires de
Villersexel (350 000 m3 de déblais, 300 000 m3 de remblais,
85 000 m3 de couche de forme, 5 000 t de chaux, fossés,
caniveaux, collecteurs, dérivation de ruisseau...).

Lot n°2 (lot accessoire) : ouvrages d'art et écrans
comportant:

1) Ouvrages d'art courants : 14 PRA (9 CBA - 2 PO - 3
voûtes) - 23 PRO (6 DBP - 15 DBA - 2 PO) - 13 OH (2 PO -
5 voûtes - 6 dalots).

2) Ouvrage d'art non courant : viaduc (Ognon amont:
178m) de type bipoutre à ossature mixte (670 t d'acier),
dont une partie sur fondations profondes.

3) Béton pour ouvrages 45 000 m3 - Écrans acoustiques
1350 ml.

Quelques photos-montages du viaduc de Corcelles (lot B4)

Architecte : Cabinet Strates

Maitre d'œuvre : Egis Rail

Entreprise : GTM Lyon.



Photo-montage de l'ouvrage d'art réalisé



Photo-montage de l'ouvrage, variante APD



Viaduc de Corcelles en cours de construction



Conclusion

L'AFGC remercie tous les participants à belle conférence ainsi que tous les intervenants pour leurs échanges et le partage de leurs passions du Génie Civil.

Compte rendu réalisé par Jean Baptiste BOUYER