

## DOSSIER DE PRESSE

### Lançage du Viaduc de la Mayenne

18 décembre 2013

#### CONTACTS PRESSE :

Eiffage Rail Express  
Frédérique Alary  
02 23 61 49 86 ou 06 07 08 40 82  
[frederique.alary@eiffage.com](mailto:frederique.alary@eiffage.com)

---

Réseau Ferré de France  
Véronique Poiron  
02 40 35 92 63 ou 06 86 30 37 71  
[veronique.poiron@rff.fr](mailto:veronique.poiron@rff.fr)

---

## 1. Les principales caractéristiques

La construction de la ligne à grande vitesse Bretagne – Pays de la Loire s'inscrit dans le prolongement vers Rennes et Nantes de la LGV Atlantique Paris – Le Mans mise en service en 1989.

Son objectif est d'améliorer de manière significative la desserte de la Bretagne et du Pays de la Loire et de renforcer leur accessibilité. Le gain de temps prévu est de 37 mn entre Paris et Rennes (pour un trajet passant à moins de 1h30) et bénéficiera à l'ensemble des villes bretonnes. Cette opération constitue un maillon clé pour atteindre à terme l'objectif des 3h00 entre Paris et la pointe bretonne.

En Pays de la Loire, les gains de temps attendus entre Paris et Laval sont de 22 mn qui sera plus qu'à 1h10 de la capitale.

En outre, à ce projet s'est greffée la virgule de Sablé-sur-Sarthe longue de 3,6 km qui a pour objectif de développer les liens ferroviaires intra et interrégionaux, en réduisant significativement les temps de parcours entre Angers, Nantes d'une part, et Laval, Rennes d'autre part.

## 2. Les grandes étapes de la LGV – BPL

- ◆ **26 octobre 2007** : Déclaration d'Utilité Publique
- ◆ **30 mai 2008** : signature de la déclaration commune des collectivités bretonnes pour le financement du plan ferroviaire breton dans sa composante BGV
- ◆ **29 juillet 2008** : signature à Rennes du protocole d'intention pour le financement de la LGV - BPL entre RFF, l'Etat et les 2 Régions
- ◆ **Décembre 2008** : lancement de la consultation par RFF
- ◆ **27 mars 2009** : signature de la convention avec la Caisse des Dépôts et Consignations (enveloppe bonifiée de 500M€)
- ◆ **29 juillet 2009** : signature du protocole de financement entre RFF, l'Etat et les 2 Régions
- ◆ **Avril 2011** : Désignation de l'attributaire Eiffage Rail Express (ERE) par RFF
- ◆ **13 juillet 2011** : signature de la convention de financement de la LGV BPL entre l'Etat, RFF et l'ensemble des collectivités partenaires du projet (2 Régions, 4 Départements bretons, Rennes Métropole et Pays de St Malo)
- ◆ **28 juillet 2011** : signature du Contrat de Partenariat entre RFF et ERE
- ◆ **3 août 2011** : entrée en vigueur du Contrat de Partenariat
- ◆ **4 août 2011** : affermissement de la Virgule de Sablé-sur-Sarthe

### 3. Le choix d'un Partenariat Public - Privé pour la LGV

A l'issue d'une procédure de mise en concurrence, Réseau Ferré de France a confié à Eiffage Rail Express (ERE) la conception finale, la construction, la maintenance et le financement de la ligne nouvelle, pour une durée de 25 ans à compter du 3 août 2011. La virgule de Sablé-sur-Sarthe a été intégrée au contrat après obtention de la DUP, le 12 mai 2011.

RFF, autorité contractante, s'assure du respect des engagements pris au travers d'un dispositif de contrôle. RFF assure par ailleurs la maîtrise d'ouvrage des aménagements, hors périmètre du contrat (généralement sous mandat SNCF), soit :

- Les huit jonctions de la LGV au réseau ferré existant : Rennes, Laval ouest, Laval est, Sablé-sur-Sarthe, la Milesse fret, la Milesse voyageurs, Connerré fret, Connerré LGV
- Les dispositifs de gestion centralisée pour l'exploitation et l'alimentation électrique (Poste de Commande à Distance et Central Sous-Station implantés à Rennes)

### 4. Un financement novateur

Le montant global du projet de la LGV Bretagne – Pays de la Loire est de 3,3 milliards d'euros, c'est l'un des plus importants en Europe à ce jour.

Le contrat de partenariat signé entre RFF et Eiffage Rail Express le 28 juillet 2011 de 3 milliards d'euros est l'un des plus importants signé en Europe à ce jour. L'ensemble de ce projet est financé :

- Par des subventions publiques (1,8 milliard) amenées par RFF et les collectivités bretonnes et ligériennes en phase de construction de la ligne
- Par Eiffage Rail Express qui a contracté un emprunt de plus de 1 milliard auprès de 12 banques commerciales, de la Banque Européenne d'Investissement (BEI) et du fonds d'épargne de la Caisse des Dépôts
- Sur fonds propres du groupe Eiffage pour un montant total de 129 millions d'euros.

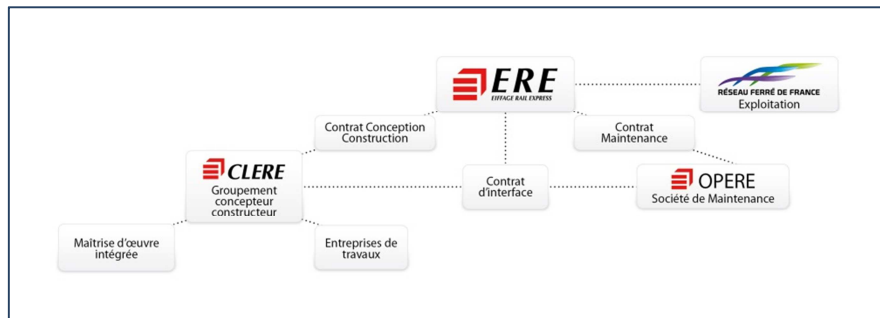


Enfin, la virgule de Sablé-sur-Sarthe a été intégrée au contrat de partenariat. Cette voie de 3,6 km est financée par les collectivités locales, l'Etat et RFF.

Le reste de l'investissement est réalisé sous maîtrise d'ouvrage RFF pour les travaux de jonction de la LGV au réseau existant à Rennes, Laval, Sablé-sur-Sarthe et Le Mans.

## 5. L'organisation des travaux

Eiffage Rail Express, maître d'ouvrage et filiale du groupe Eiffage, a confié au groupement d'intérêt économique CLERE, constitué de filiales du groupe Eiffage, la conception et la construction du projet. Pour la conception, CLERE s'appuie sur les compétences des ingénieries Setec et Ingérop.



Pour mener à bien les travaux sur toute la longueur du linéaire, le chantier a été découpé en 7 lots de travaux aussi appelés TOARC (Terrassements, Ouvrages d'Art et Rétablissement des Communications) qui font chacun entre 25 et 30 km de long.

Les directions de travaux seront installées sur 5 bases principales à Etrelles, Louverné, Louvigné, Poillé-sur-Vègre et Aigné. Des bases secondaires et tertiaires sont aussi prévues pour permettre au personnel d'embaucher sur leur lieu d'activité.

Deux bases de travaux ferroviaires positionnées à Saint-Berthevin et sur les communes d'Auvers-le-Hamon / Juigné-sur-Sarthe permettront l'approvisionnement du chantier par la voie ferrée, notamment celui des poses de voies, grâce à leur proximité avec le réseau ferré existant. Ces bases seront, à la mise en service, utilisées pour la maintenance de la ligne.



## Calendrier de réalisation

**Printemps 2011 – juillet 2012** : concertation et réunions publique

**Printemps 2011 – juillet 2012** : études d'avant-projet détaillé (APD) et autorisations administratives

- ◆ Dossier Loi sur l'eau
- ◆ Conseil National de protection de la Nature (CNPN)
- ◆ Enquêtes parcellaires

**Printemps 2011 – été 2013** : diagnostics et fouilles archéologique

**Juillet 2012 – novembre 2012** : travaux préparatoires de génie civil (assainissement provisoire, déviations de réseaux, rétablissement des communications, grands ouvrages d'art prioritaires, etc.)

**Décembre 2012 - été 2015** : grands travaux de terrassement et de génie civil

**Automne 2014 - été 2016** : travaux d'équipements ferroviaires (poses de voies, signalisation, etc.)

**Automne 2016** : fin des travaux

**Printemps 2017** : essais puis mise en service

# Lançage du viaduc de la Mayenne

Dans le cadre de la construction du viaduc de la Mayenne sur la commune de Changé, la route départementale RD162 entre Changé et St-Jean-de-Mayenne est fermée à la circulation du mercredi 18 décembre, 9h00, au vendredi 20 décembre, fin de journée. Pendant ces 3 jours, la navigation fluviale est également fermée entre les écluses de Belle Poule et Boisseau. Le chemin de halage est quant à lui fermé sous le viaduc et dévié plus à l'est pour les piétons.

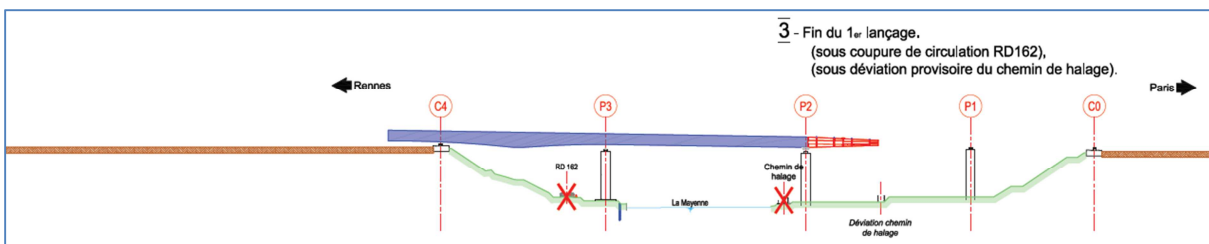
Cette fermeture est une mesure nécessaire afin de pouvoir procéder à l'opération de lançage de la charpente métallique du viaduc - entre la culée C4 et la pile P2 (charpente en bleu ci-dessous) - en toute sécurité pour les biens et les personnes.

Le tablier est lancé à l'aide d'un système de traction composé de deux treuils à câbles :

- Un treuil de traction qui permet de lancer le tablier
- Un treuil de retenue en sécurité

La charpente métallique glisse sur des plaques de téflon recouvertes de graisse, disposées sur des chaises de lançage en tête de pile et sur la plateforme d'assemblage. Les chaises de lançage sont équipées de guides latéraux permettant de guider le tablier pour qu'il suive une trajectoire rectiligne. L'avant bec, plus léger que le tablier, permet d'aller s'appuyer sur la pile suivante, ce qui évite à la charpente métallique, plus lourde, de fléchir dans des proportions trop importantes.

La deuxième partie du tablier métallique sera assemblée en début d'année et lancée en mars 2014 pour atteindre la culée C0, son appui définitif côté Paris. À cette date, il ne restera dans le département que les derniers lançages du Viaduc du Quartier (franchissement de la voie ferrée Paris - Brest au niveau de Louverné), le lançage du Viaduc de la Jouanne à Argentré et le lançage du pont rail qui enjambera l'A81 au niveau de Bonchamp-les-Laval à réaliser.



## Fiche technique



**Ouvrage :** Viaduc de la Mayenne

**Dénomination :** VIA 1104

**Franchissement :** la Mayenne

**Délais d'exécution :** 17 mois

**Type d'ouvrage :** Tablier bipoutre mixte acier / béton

**Travure :** 56m – 68m – 56m – 42m

### Caractéristiques principales :

- **Longueur du tablier :** 222 m
- **Largeur du tablier hors équipements (corniches) :** 12.34m
- **Hauteur maximum :** 17,79 m
- **Nombre de piles :** 3
- **Volume béton total :** 3 400 m<sup>3</sup>
- **Poids total des armatures :** 650 tonnes
- **Poids de la charpente métallique :** 1 030 tonnes
- **Ouvrage Mixte béton /métal :**
  - Construction des appuis (piles et culées) et du hourdis béton : Eiffage Travaux Publics
  - Construction et lançage du tablier métallique : Eiffage Construction Métallique
- **Vitesse moyenne de lancement :** 15 à 20 m/heure

### Planning prévisionnel de réalisation :

- **Terrassements généraux :** mars 2012 à mai 2013
- **Fondations profondes :** mai 2013 à juin 2013
- **Appuis (piles et culées) :** juin 2012 à octobre 2013
- **Assemblage de la charpente métallique :** septembre 2013 à mars 2014
- **Bétonnage du tablier :** avril 2013 à juin 2014
- **Equipements (corniches et dispositifs de retenue) :** juin 2014 à aout 2014