

Convention de financement

Annexe 2

Caractéristiques de l'opération : Coût, Fonctionnalités, Délais

FICHE OPERATION « Etude d'exploitation et Investigations »

Le présent document est établi afin de partager, entre maître d'ouvrage et cofinanceur(s), les hypothèses formulées pour l'opération et les risques afférents, ainsi que de formaliser les objectifs et les principales caractéristiques notamment fonctionnelles de l'opération d'investissement objet de la présente convention de financement réalisée sous la maîtrise d'ouvrage de SNCF RESEAU.

Intitulé de l'opération : Etude d'exploitation et Investigations de l'amélioration capacitaire de la ligne entre Bordeaux et La Pointe de Grave

Eléments de gouvernance :

Un comité de pilotage (COFIL) regroupant les parties est constitué et rythme la vie de ce projet lors de l'étude d'exploitation et des investigations en s'appuyant sur un comité technique (COTECH) qui pourra se réunir autant que de besoin.

LE CONTEXTE ET LES OBJECTIFS :

La ligne du Médoc est exploitée :

- + en block automatique lumineux (BAL) de Bordeaux à Bruges,
- + en block automatique à permissivité restreinte (BAPR) de Bruges à Blanquefort,
- + en block manuel (BMVU) de Blanquefort au Verdon-sur-Mer
- + en navette de la gare du Verdon à la gare de la Pointe de Grave.

Le block manuel est un système vieillissant et offrant peu de perspectives de développement de trafic avec une fiabilité/régularité améliorable (facteur humain). La navette est le système d'exploitation le plus basique en ferroviaire sur un périmètre ferroviaire inclus dans le RER bordelais.

A la suite de la révision de la feuille de route du RER Métropolitain en avril 2022, la Région Nouvelle -Aquitaine, Bordeaux Métropole, le Département de la Gironde et l'Etat ont exprimé une ambition commune pour développer le besoin de service sur la ligne avec :

Jusqu'à 68 trains à la demi-heure sur une amplitude de 6h – 22h30 (voire 23h à confirmer) répartis comme suit :

- A la demi-heure entre Bordeaux / Pessac et Macau et Lesparre en heure de pointe
- Aux deux heures de Bordeaux jusqu'au Verdon-sur-Mer (Pointe de Grave en été)

C'est dans le contexte décrit ci-dessus que s'inscrit la présente étude d'exploitation « Amélioration capacitaire entre Bordeaux (Bifurcation de La Médoquine) et La Pointe de Grave » qui vise à homogénéiser et moderniser le système de signalisation, et notamment le block ancien (BMVU) par un système moderne et standardisé, commandé, tout en répondant aux développements souhaités du trafic (aménagement d'infrastructure – point de croisement supplémentaire potentiellement implanté en gare de Moulis-Listrac notamment et automatisations de passages à niveau si nécessaire). Les investigations sont également financées et réalisées en fonction des résultats de l'étude d'exploitation.

A PARTIR DES DONNEES D'ENTREE TRANSMISES ET VALIDEES ENTRE PARTENAIRES (MATRIELS ROULANTS ET COMPOSITION, FREQUENCE, HORAIRE), L'ETUDE D'EXPLOITATION COMPREND NOTAMMENT :

- + Définition d'une grille 2h et 24h à partir de Bordeaux St Jean (avec vérification des attaches à BSJ et l'insertion du sillon sur la 655 000 et les entrées/sorties sur voies A,B et C) ou alternativement Pessac

- + Définition des aménagements d'infrastructure à réaliser (n'inclut pas les chiffrages) entre Bif de la Médoquine et Le Verdon – points de croisement supplémentaires, modification du block manuel, commande du futur block automatique, etc. Point de croisement à créer à Moulis-Listrac, comme déjà identifié dans les précédentes études.
- + Définition des mesures d'exploitation à prendre en compte entre Bordeaux et La bif de la Médoquine (en prenant en compte le projet, ITE croix d'Hins notamment), identification de conflits potentiels notamment.
- + Définition des roulements avec MR Trains AGC BEMU sur la base des caractéristiques techniques connues du futur MR à la fin 2022, puis Etude de robustesse. A défaut, nous partirons sur la base des roulements existants,
- + L'horizon de temps à considérer est la cible 2030 du nœud de Bordeaux depuis la sortie de la gare de Bordeaux
- + Une étude exploratoire qualitative sur une augmentation de la fréquence au-delà de la demi-heure (15 mn ou 20 mn) entre la Bif de la médoquine / Pessac / Bordeaux – Macau : définition des zones potentielles de tension et les potentielles fausses manœuvres définies dans le scénario décrit ci-dessus

LES INVESTIGATIONS COMPRENENT NOTAMMENT :

- + La rédaction des cahiers des charges pour la réalisation de la topo/sondages en fonction des résultats de l'étude d'exploitation.
- + Consultations, réservation ressources et capacités
- + Coordination des investigations : TOPO, PANDA, Sondages Géotechniques

Le périmètre des investigations dépend du résultat de l'étude d'exploitation. Dans un objectif d'anticipation, 4 familles de sondages/Investigations ont été préemptées, à savoir :

- + Prépiquetage réseau
- + Sondages Voies et quais
- + Sondages bâtiment de la future commande de la ligne/passerelles (2)/Pont route (2)
- + Topo complémentaire terrain

Le coût des sondages comprend les sondages / Investigations nécessaires à :

- + Prépiquetage des liaisons réseau (Telecom, massifs)
- + Création de 2 points de croisement (Moulis, plus un autre à confirmer) avec massifs signaux, massifs caténaires, et appareils de voies et plan de voies, adaptation des appareils de voies due au nouveau block, Entrées/sorties (aiguilles) à 60 km/h en voie déviée en gare de Macau

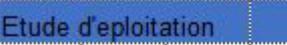
- + Nouveau bâtiment pour la commande de la ligne ou adaptation des bâtiments existants, 2 passerelles au niveau des 2 futurs points de croisement, 2 Pont Routes au regard des possibles problématiques de 2 PN
- + Topo complémentaire terrain (voies de service en gare Terminus, autres sujets)

| En € hors taxes aux conditions économiques de Septembre 2022 | Etude d'Exploitation | Investigations | En € hors taxes aux conditions économiques de Septembre 2022 | En € Courant hors taxes |
|--|----------------------|----------------|--|-------------------------|
| Foncier | | | | |
| Travaux d'investigations | | 361 500 | 361 500 | 387 321 |
| Provision pour risques | | 36 150 | 36 150 | 38 732 |
| MOE | 100 000 | 164 500 | 264 500 | 272 679 |
| AMOA | 31 200 | | 31 200 | 33 429 |
| MOA | 30 650 | | 30 650 | 32 947 |
| TOTAL | 714 000 | | 714 000 | 765 000 |

| | |
|---|--|
| Date prévisionnelle de fin de réalisation | 2T 2024 |
| Indice(s) représentatif(s) (TP01, ING) | ING |
| Dernier(s) indice(s) - connu(s) | 09/2022 |
| Taux prévisionnel au-delà du dernier indice connu : | 6% en 2022, 4,5% en 2023, 2% à compter de 2024 |

Eléments de calendrier :

Le calendrier prévisionnel et indicatif est le suivant :

| 2023 | | | | | | | | | | | | 2024 | | | | | | | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|  CFI EEX INV | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  BESOIN DE SERVICE DES PARTENAIRES | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  Etude d'exploitation | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |  Acquisitions de données / Investigations | | | | | | | | | | | |



Convention de financement

Annexe 3

Calendrier révisable des appels de fonds
et
Modèle d'état récapitulatif des dépenses

**Calendrier révisable des appels de fonds
Etudes**

Conformément à l'article 8.2 des Conditions Générales, le besoin prévisionnel de financement se répartit comme suit :

| Financier Echéancier prévisionnel des appels de fonds de l'étude d'exploitation et des investigations en € courants | | Appels de fonds 2023 | | | Appels de fonds 2024 | |
|--|------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|------------------|
| | | T1 2023 Engagement des études | T2 2023 Avancement Physique | T4 2023 Avancement Physique | T1 2024 Avancement Comptable | T3 2024 Solde |
| Total | 765 000 € | 20% | 40% | 20% | 15% | 5% |
| Bordeaux Métropole | 255 000 | 51 000 | 102 000 | 51 000 | 38 250 | 12 750 |
| Département de Gironde | 255 000 | 51 000 | 102 000 | 51 000 | 38 250 | 12 750 |
| Région Nouvelle Aquitaine | 255 000 | 51 000 | 102 000 | 51 000 | 38 250 | 12 750 |

Les relevés de dépenses seront construits sur le modèle suivant :

| | | |
|--|----------------------|----------------------------|
| État récapitulatif des dépenses | | Exemple de principe |
| Projet : (Code projet) | (Intitulé du projet) | |
| Période du : | | |
| Phase : | | |

| Nom fournisseur | Libellé compte | Réf. facture | Date de facture | Date de comptabilisation | Montant HT euros |
|-------------------------------------|----------------|--------------|-----------------|--------------------------|------------------|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| SOUS TOTAL DEPENSES EXTERNES | | | | | <i>HT euros</i> |
| Production SNCF RESEAU | | | | | |
| SOUS TOTAL DEPENSES INTERNES | | | | | <i>HT euros</i> |
| TOTAL DEPENSES | | | | | <i>HT euros</i> |

Les prestations de SNCF Réseau qui sont réalisées en régie se comptabilisent directement sur le compte de l'opération.