

COMMUNAUTE URBAINE DE BORDEAUX

**EXTRAIT
DU
REGISTRE DES DELIBERATIONS
DU
CONSEIL DE COMMUNAUTE**

**Séance du 26 octobre 2012
(convocation du 15 octobre 2012)**

Aujourd'hui Vendredi Vingt-Six Octobre Deux Mil Douze à 09 Heures 30 le Conseil de la Communauté Urbaine de BORDEAUX s'est réuni, dans la salle de ses séances sous la présidence de Monsieur Vincent FELTESSE, Président de la Communauté Urbaine de BORDEAUX.

ETAIENT PRESENTS :

M. FELTESSE Vincent, M. JUPPE Alain, M. DAVID Alain, M. CAZABONNE Alain, M. BENOIT Jean-Jacques, M. BOBET Patrick, Mme BOST Christine, M. BRON Jean-Charles, Mme CARTRON Françoise, M. CAZABONNE Didier, M. CHAUSSET Gérard, Mme CURVALE Laure, M. DUCHENE Michel, M. DUPRAT Christophe, M. FAVROUL Jean-Pierre, Mme FAYET Véronique, M. FLORIAN Nicolas, M. FREYGEFOND Ludovic, M. GAUTE Jean-Michel, M. GAÜZERE Jean-Marc, M. GELLE Thierry, M. GUICHARD Max, M. HERITIE Michel, Mme ISTE Michèle, M. LABARDIN Michel, M. LABISTE Bernard, M. LAMAISSON Serge, Mme LIRE Marie Françoise, M. PIERRE Maurice, M. ROSSIGNOL Clément, M. SAINTE-MARIE Michel, Mme DE FRANCOIS Béatrice, M. SOUBIRAN Claude, M. TOUZEAU Jean, M. TURON Jean-Pierre, Mme LACUEY Conchita, M. MAURRAS Franck, M. SOUBABERE Pierre, Mme TERRAZA Brigitte, M. AMBRY Stéphane, M. ANZIANI Alain, M. ASSERAY Bruno, M. BAUDRY Claude, Mme BONNEFOY Christine, M. BONNIN Jean-Jacques, M. BOUSQUET Ludovic, Mme BREZILLON Anne, M. BRUGERE Nicolas, M. CAZENAVE Charles, Mme CHAVIGNER Michèle, M. COUTURIER Jean-Louis, M. DANJON Frédéric, M. DAVID Jean-Louis, M. DAVID Yohan, Mme DELATTRE Nathalie, M. DELAUX Stéphan, Mme DESSERTINE Laurence, Mme DIEZ Martine, M. DOUGADOS Daniel, M. DUBOS Gérard, M. DUCASSOU Dominique, M. EGRON Jean-François, Mlle EL KHADIR Samira, Mme EWANS Marie-Christine, Mme FOURCADE Paulette, M. GALAN Jean-Claude, M. GARNIER Jean-Paul, M. GUICHEBAROU Jean-Claude, M. GUICHOUX Jacques, M. GUILLEMOTEAU Patrick, M. GUYOMARC'H Jean-Pierre, Mme HAYE Isabelle, M. HURMIC Pierre, M. JOANDET Franck, M. JOUBERT Jacques, M. JUNCA Bernard, M. LAGOFUN Gérard, Mme LAURENT Wanda, Mme LIMOUZIN Michèle, M. MANGON Jacques, M. MAURIN Vincent, Mme MELLIER Claude, M. MERCIER Michel, M. MOGA Alain, M. MOULINIER Maxime, Mme NOEL Marie-Claude, Mme PARCELIER Muriel, M. PENEL Gilles, M. PEREZ Jean-Michel, Mme PIAZZA Arielle, M. QUANCARD Denis, M. QUERON Robert, M. RAYNAL Franck, M. RESPAUD Jacques, M. ROBERT Fabien, M. ROUYEYRE Matthieu, M. SOLARI Joël, Mme TOUTON Elisabeth.

EXCUSES AYANT DONNE PROCURATION :

Mme CARTRON Françoise à M. TURON Jean-Pierre jusqu'à 10 h 50	M. DUPOUY Alain à M. GAÜZERE Jean-Marc
M. DUPRAT Christophe à M. BOBET Patrick à partir de 11 h 35	Mlle EL KHADIR Samira à M. DUBOS Gérard jusqu'à 10 h 55
M. FAVROUL Jean-Pierre à M. SOUBIRAN Claude à partir de 11 h 35	Mme FAORO Michèle à M. TOUZEAU Jean
M. OLIVIER Michel à Mme ISTE Michèle	M. FEUGAS Jean-Claude à M. GUICHARD Max
M. PUJOL Patrick à M. FLORIAN Nicolas	M. GUILLEMOTEAU Patrick à M. GUICHOUX Jacques jusqu'à 10 h 15
M. SAINTE-MARIE Michel à M. ANZIANI Alain jusqu'à 10 h 10 et à partir de 11 h 40	M. LOTHAIRES Pierre à M. GUYOMARC'H Jean-Pierre
Mme BALLOT Chantal à M. LABISTE Bernard	M. MILLET Thierry à M. MANGON Jacques
M. BOUSQUET Ludovic à Mme LAURENT Wanda jusqu'à 10 h 00	M. PAILLART Vincent à M. AMBRY Stéphane
Mme CAZALET Anne-Marie à M. BRON Jean-Charles	Mme PIAZZA Arielle à Mme DESSERTINE Laurence jusqu'à 10 h 05
M. CHARRIER Alain à Mme EWANS Marie-Christine	M. POIGNONEC Michel à M. GUICHEBAROU Jean-Claude
Mme COLLET Brigitte à M. CAZENAVE Charles	M. RAYNAUD Jacques à M. MERCIER Michel
Mlle COUTANCEAU Emilie à M. DOUGADOS Daniel	M. REIFFERS Josy à M. DUCASSOU Dominique
M. DAVID Yohan à M. BOUSQUET Ludovic à partir de 11 h 50	Mme SAINT-ORICE Nicole à M. SOLARI Joël
Mlle DELTIPLE Nathalie à M. MOULINIER Maxime	M. SIBE Maxime à Mme TOUTON Elisabeth
M. DUART Patrick à M. GARNIER Jean-Paul	M. TRIJOLET Thierry à M. BAUDRY Claude
	Mme WALRYCK Anne à Mme BREZILLON Anne

LA SEANCE EST OUVERTE

**Marchés Publics - Maîtrise d'œuvre pour la réalisation du Tram-Train du Médoc
- Marché n°09 366 U - Etudes supplémentaires et validation avant projet -
Avenant n°2**

Monsieur CHAUSSET présente le rapport suivant,

Mesdames, Messieurs

Par marché n°09 366 U, la Communauté urbaine a confié la maîtrise d'œuvre de l'opération Tram-train du Médoc, pour un montant de 3 037 000 € h.t. (valeur mai 2009).

Les prestations concernent notamment les études et la supervision des travaux pour :

- la réalisation en voie unique d'une infrastructure ferroviaire, incluant ouvrages d'art et stations, pouvant recevoir la circulation de tramways, tram-trains, TER ou trains de fret entre Blanquefort et la bifurcation de Beyerman ;
- la réalisation en voie unique, incluant ouvrages d'arts et stations, d'une infrastructure dédiée à la circulation des tramways et des tram-trains, entre la bifurcation de Beyerman et le raccordement à la ligne C du tramway ;
- les aménagements urbains attenants ;
- les systèmes d'alimentation, d'aide à l'exploitation et d'information des voyageurs ;
- tout aménagement d'intermodalité entre le réseau existant et les autres modes de déplacements.

Les études, qui concernent la réalisation d'une infrastructure ferroviaire exploitée dans un premier temps en voie unique pour la circulation de tramways, devront être menées pour permettre, dans un second temps, à cette infrastructure d'accueillir la circulation de tram-trains et de convois ferroviaires. Ainsi les études doivent tendre à ce que les infrastructures et le matériel mis en place puissent le plus possible être utilisés par les divers types de matériel roulant (tramway, tram-train, TER, train de fret, ...).

Le tracé de base part de la ligne C du tramway au niveau de « Cracovie », puis emprunte l'emprise ferroviaire qui n'est plus exploitée jusqu'à la bifurcation « la Vache » en voie unique. Le Maître d'œuvre étudiera les modalités du doublement de cette voie dans le cadre de l'évolution de l'infrastructure et d'une liaison entre le « Chemin de fer de ceinture » et le pont Bacalan-Bastide.

Par délibération, le Conseil de Communauté du 23 septembre 2011 a autorisé la signature d'un avenant n°1. Cet avenant n°1 a eu pour but d'acter des prestations d'études complémentaires et l'augmentation de la mission MOD.

Par cet avenant N°1, le montant du marché a été porté de 3 037 000 € à 3 294 455 € ht.

Il est désormais proposé de prendre en compte les éléments de l'avenant 2 énoncés ci après :

1. Acter la modification du statut juridique et le changement de dénomination sociale de l'entreprise Coteba développement en ARTELIA Ville & Transport.
2. Prendre en compte les modifications de programme développées ci après.
3. Arrêter le coût prévisionnel des travaux et déterminer le forfait définitif de rémunération du maître d'oeuvre.
4. Valider l'avant projet

Les montants des prestations d'études sont indiqués hors missions complémentaires de maîtrise d'œuvre.

Modifications de programme induites par le projet 50 000 logements :

- Traversée dénivelée Beyerman – Ouvrage d'art n°3

Les études préliminaires proposaient une traversée à niveau à Beyerman sur la commune de Bruges. Lors du COPIL du 1^{er} juillet 2010, la Communauté urbaine de Bordeaux a demandé le remplacement de la traversée à niveau par une traversée dénivelée essentiellement pour la sécurité du franchissement par rapport aux exigences ferroviaires de croisement de matériel roulant mais également pour assurer une exploitation satisfaisante et permettent une intégration urbaine en prévision des conclusions de l'étude du projet 50 000 logements.

D'une part, dans cette perspective, il est aussi demandé au maître d'œuvre de réaliser les études AVP d'un ouvrage dénivelé aérien entre le pont Maumey (OA2) et le passage à niveau 4 (PN4) avec deux solutions de tracés de voie (Tracé 0 solution 0 et Tracé 2 solution 3, présentées en études préliminaires le 18 novembre 2010).

Cette étude comprend les terrassements, l'assainissement, l'ouvrage d'art OA3, les aménagements urbains, la voie et les systèmes associés (caténaire, signalisation).

En parallèle de cette étude du maître d'œuvre Tisya, il a été demandé à la SNCF une étude similaire mais pour un ouvrage souterrain.

D'autre part, il convient de retirer du contrat du maître d'œuvre les prestations d'études et de travaux correspondantes.

Incidence sur les délais définie avec la prestation de l'ouvrage de franchissement.

Le COPIL du 1^{er} juillet 2010 a également demandé, toujours dans l'optique d'un développement futur lié au projet 50 000 logements, l'ajout de deux stations supplémentaires avec évitement court. Il s'agira des stations de Bruges sud – Ausone et Blanquefort Tiscot.

Compte tenu de l'avancement des dossiers et la répartition des différentes missions au sein des services de la CUB et avec la SNCF, notamment pour le dégagement des emprises, il n'est pas apparu nécessaire de prévoir de travaux préliminaires. Aucune incidence sur les délais.

La Communauté urbaine a ensuite demandé de poursuivre les études de niveau PRO sur l'une des solution : tracé T2.

Incidence sur les délais : sept mois et demi (7,5) mois.

Au vu des résultats des études du projet 50 000 logements sur le secteur Ausone, remises postérieurement aux études de la traversée dénivelée de Beyerman, il a été montré la nécessité de modifier à la fois le tracé du tram-train et la position de la station « Bruges sud » pour pouvoir permettre le développement de la ville de Bruges dans ce secteur.

Des études supplémentaires de niveau études préliminaires / études de faisabilité sont nécessaires pour évaluer la possibilité de pouvoir intégrer ces demandes.

Une première étape a consisté à évaluer la faisabilité dans le strict respect du programme et des informations soumises à enquête publique.

La phase suivante a été de faire une étude en modifiant légèrement le programme avec un suivi du service juridique afin de rester dans le périmètre de l'enquête publique.

Puis des études supplémentaires de niveau AVP comprenant les terrassements, l'assainissement, l'ouvrage d'art OA3, la station, les aménagements urbains, la voie et les systèmes associés (caténaire, signalisation) sont nécessaires.

Il convient de poursuivre ces études en phase PRO ainsi que les travaux.

- **Station Cracovie liaison Bacalan Bastide**

Lors des études du projet 50 000 logements il est apparu nécessaire d'examiner la faisabilité de la liaison de la ligne TTM en lien avec les différentes possibilités d'implantation d'immeuble et en particulier l'implantation d'une nouvelle station.

La Communauté urbaine de Bordeaux a alors demandé qu'une étude soit menée sur l'implantation d'une station entre Cracovie et La Vache, au droit des allées de Boutaut et de la rue des Aulnes sur la commune de Bruges, cette station, issue des réflexions liées au projet 50 000 logements, étant destinée à l'exploitation d'une ligne tangentielle entre Mérignac Arlac et le pont Bacalan Bastide et la rive droite de la Garonne.

Cette étude comprend la remise d'une vue en plan et d'un profil en long.

Fort de cette étude le positionnement des terminus partiels a été repensé. Il est apparu plus avantageux de positionner ce terminus partiel peu après la station Cracovie, soit quelques centaines de mètres en amont de l'initiale.

Par conséquent il convient d'ajuster les prestations d'études et de travaux à ce nouveau programme, plus simple car il comporte la suppression d'un embranchement en traversée oblique et deux branchements simples à la Vache. Aucune incidence sur les délais.

Qui plus est, afin de permettre de maintenir la ligne C partiellement en exploitation jusqu'à la station Cracovie lorsque les travaux de poursuite de la ligne vers le pont Bacalan Bastide se dérouleront, il est nécessaire d'ajouter une communication entre les voies.

La prestation comprend la pose de trois appareils de voies au niveau du raccordement à la ligne C mais pas les travaux de LAC et signalisation qui pourront être réalisés ultérieurement sans gêne pour l'exploitation du tramway.

Pas d'incidence sur les délais.

- **Passerelle et parc relai de Blanquefort**

Dans la perspective d'améliorer la liaison vers l'Ecoparc site de l'opération 50 000 logements, la commune de Blanquefort a demandé de réaliser le franchissement de la voie ferrée à la gare par une passerelle en remplacement du souterrain, la Communauté urbaine de Bordeaux a demandé par OS N°3 en date du 19/05/2011 qu'une étude préliminaire supplémentaire soit menée.

L'étude comprend la réalisation d'images de synthèse des différentes solutions de l'ouvrage de franchissement sur quatre solutions associées :

- passerelle métallique classique,
- passerelle bois « assemblage traditionnel »,
- passerelle bois – poutres « lamellé-collé »,
- passerelle couverte – acier/bois « nid d'oiseau »,

Il convient de retirer du contrat du maître d'œuvre les prestations liées au souterrain à partir de la phase PRO, l'état d'avancement du dossier n'avait pas permis, compte tenu de la date de la demande, d'intervenir plus tôt.

Pas d'incidence sur les délais.

Par la suite il convient de poursuivre les études au niveau AVP par des études supplémentaires, le dossier étant déjà à un stade plus avancé. Compte tenu de l'avancement général du dossier les études de Projet pourront intégrer directement l'étude d'une passerelle en remplacement d'un souterrain sans coût d'étude supplémentaire.

Lors de la présentation de l'avant projet la Commune a souhaité que le local d'exploitation et le local vélo soient intégrés sous les escaliers de la passerelle.

Pas d'incidence sur les délais.

Il convient de poursuivre les études au niveau PRO ainsi qu'assurer le suivi des travaux.

Le coût estimé de cette passerelle a été corrigé à 1 100 000 € h.t. suite à la demande de rehaussement de RFF.

Pas d'incidence sur les délais.

Il est également apparu opportun d'examiner la modification de l'implantation du parc-relais de la gare de Blanquefort de manière à optimiser l'utilisation de la parcelle pour le projet Coparc.

Cette étude comprend la remise d'un plan A0.

**Coût global des prestations d'études liées à l'impact du projet
50 000 logements : 1 081 360 € h.t.**
**Coût global estimé des prestations de travaux ayant une incidence sur le Co
liées au projet 50 000 logements : 16 149 500 € h.t**

Modifications de programme liées à des nécessités de sécurité ferroviaire :

- Déplacement des ouvrages d'art OA4 et OA5 et modification du phasage OA4

La réalisation des ouvrages d'art 4 et 5 risque d'avoir des conséquences sur les ouvrages ferroviaires existants, de par leur très grande proximité et des impacts non négligeables en matière de sécurité ferroviaire. Des informations, notamment sur les fondations et le tablier des ouvrages, ont été demandées à la SNCF mais cette dernière n'a pas retrouvé suffisamment d'éléments exploitables et par conséquent a émis de très grandes réserves sur la sécurité de leurs ouvrages.

La Communauté urbaine de Bordeaux a alors demandé de reprendre les études AVP du tronçon de ligne au droit des deux ouvrages d'art (OA4 + OA5) afin d'éloigner le tracé et d'avoir un ouvrage totalement indépendant de l'ouvrage RFF/SNCF.

Cette reprise d'étude comprend les terrassements, les ouvrages, la voie et les systèmes associés (caténaire, multitubulaire).

A la suite des études d'AVP il convient de poursuivre les études en phase PRO ainsi que les travaux.

Aucune incidence sur les délais.

Le phasage de l'OA 4 qui franchit la rocade à proximité de l'échangeur 6 a également été modifié.

A la suite de discussions avec la DIRA il est apparu plus simple de modifier les accès au chantier en accédant uniquement par l'arrière pour limiter les interventions sur la rocade tout en évitant de perturber le réseau ferré.

Le coût des travaux en est donc diminué.

Il convient alors de reprendre quelques études relatives aux plans de signalisation et aux documents de consultation

Aucune incidence sur les délais.

- Supervision des barrières des passages à niveau

Afin de réduire les temps d'immobilisation des tramways en cas de problème d'exploitation au niveau des passages à niveau, la Communauté urbaine de Bordeaux a demandé :

1. La fourniture, pose et raccordement de caméras de vidéosurveillance autour des barrières des passages à niveau.

Ces caméras fixes seront positionnées pour éviter une visualisation hors domaine public, la CUB se chargeant des procédures administratives de déclaration de ces caméras (dossier surveillance) en Préfecture.

2. Le raccordement des automates à la GTC pour supervision des états des barrières.

Les défauts des barrières et des automates qui les commandent (synthèse, défaut alimentation ou position incorrecte des barrières différentes) ainsi que

l'état de position haute ou basse seront remontés en liaison filaire vers la station-voyageurs la plus proche puis via le RMS vers le PCC pour intégration de ces données dans les synoptiques de la Gestion Technique Centralisée (GTC).

Aucune incidence sur les délais.

- Traversée piétonne en gare de Bruges

A la suite de l'examen du dossier de projet par la commune de Bruges, celle-ci a exprimé sa volonté de créer une liaison directe, franchissant les voies entre le quai TER et le quai tramway.

La liaison prévue initialement transitait par le passage piéton.

La traversée de voie nécessite l'ajout de feux R25 permettant aux piétons de traverser les deux voies de manière sécurisée. En parallèle de ces études une autorisation de faire ces travaux est requise de RFF et des services de l'Etat.

- Equipement à feux de giratoires

Suite aux études de sécurité routière des carrefours à feux, la Communauté urbaine de Bordeaux a demandé à ce que plusieurs giratoires soient équipés d'un feu et que le carrefour soit relié au carrefour ferroviaire adjacent.

Il s'agit de :

- giratoire Ausone / Jaurès équipé d'un feu sur l'Avenue Victor Hugo à 50m en amont du giratoire, gestion du carrefour centralisée et reliée au carrefour TTM / La Vache.

La prestation prend en compte l'équipement à feu du carrefour sur la branche Victor Hugo et la mise en place des fourreaux nécessaires afin de relier les deux carrefours.

- giratoire Aquitaine / Andron équipé de feux, gestion du carrefour centralisée et reliée au réseau de centralisation transitant dans la multitubulaire du TTM.

La prestation prend en compte l'équipement à feu du carrefour et la mise en place des fourreaux nécessaires afin de relier le carrefour au réseau de centralisation SLT.

- giratoire De Gaulle / Fleuranceau relié au réseau de centralisation transitant dans la multitubulaire du TTM

La prestation prend en compte la mise en place des fourreaux nécessaires afin de relier le carrefour au réseau de centralisation SLT du TTM.

Aucune incidence sur les délais.

- Modification du programme sur la reconstruction d'un ouvrage d'art sur le RFN

La CUB avait projeté, dans son contrat initial, la réalisation de la voie ferrée du projet tram-train la plus proche possible de la voie ferrée existante, de manière d'une part, à réduire le besoin de foncier en dehors du RFN, et d'autre part, en prévision d'un horizon où les deux voies, la nouvelle créée pour le tram-train, et l'existante, serviraient à une mixité du trafic ferroviaire.

Toutefois pour des raisons de sécurité, liées notamment à l'application de règles différentes en tramway et en ferroviaire, l'entre-axe des deux voies a dû être élargi. Par ailleurs l'absence de retour de la part de la SNCF sur des données d'entrée exploitables sur les ouvrages existants, ainsi que leur état, ont milité pour

un éloignement ponctuel des voies à l'endroit des ouvrages de manière à réduire les conséquences de la construction des ouvrages neufs sur les anciens ouvrages.

Au niveau de l'ouvrage d'art n°8, sur la jalle de Blanquefort, il était prévu de démolir l'ouvrage existant et d'en reconstruire deux, un pour le tram-train et un pour les trains.

L'éloignement de la voie a permis de ne pas impacter l'ouvrage existant et par conséquent de ne pas avoir à le reconstruire.

La nouvelle prestation comprend donc l'abandon des phases études/travaux postérieures aux études AVP réalisées avec remplacement du tablier métallique OA8 sous voies RFN.

Aucune incidence sur les délais.

- Tranchée drainante

Avec le positionnement de la voie TTM à l'ouest de la voie ferrée existante, quelques installations de la sous-station électrique de la SNCF de Blanquefort sont à déplacer. Après examen de la SNCF il est nécessaire de remplacer le fossé en terre prévu dans le projet TTM par une tranchée drainante, moins large, juste au droit de la sous-station afin que la SNCF puisse disposer d'assez d'emprise pour effectuer ses modifications dans l'espace restant.

Cette modification nécessite la reprise des plans systèmes voie et LAC.

Aucune incidence sur les délais.

Coût global des prestations d'études liées à des nécessités de sécurité ferroviaires : 42 437 € h.t.

Coût global estimé des prestations de travaux ayant une incidence sur le Co liées à des nécessités de sécurité ferroviaire : - 49 000 € h.t.

Modifications de programme liées aux sous stations de redressement :

- Déplacement de la sous-station de redressement de La Vache

A l'occasion de l'acquisition d'un terrain à proximité de la station La Vache, et afin de faciliter l'exploitation, réduire la gêne des riverains et les coûts de raccordement électrique au réseau, la Communauté urbaine a demandé le déplacement de la SSR de La Vache sur la rue Laplante à Bruges, à côté du parking de la station La Vache.

La prestation comprend :

- Reprises des plans AVP/PRO d'aménagements urbains, reprise du planning,
- Reprise de l'étude de simulation électrique, propositions de renforcement par feeder, en cas de résultat montrant une faiblesse dans le secteur Cracovie,
- Reprise des dossiers de raccordement ERDF, schéma de traction, plan d'aménagement de la SSR.

Aucune incidence sur les délais.

- Déplacement de la sous-station de redressement de Port du Roy

A l'occasion de l'acquisition d'un terrain à proximité de la voie ferrée, et afin de faciliter l'exploitation, réduire la gêne des riverains et les coûts de raccordement électrique au réseau, la Communauté urbaine a demandé le déplacement de la SSR de L'avenue du Port du Roy juste à côté de la voie ferrée.

La prestation comprend :

- Reprises des plans AVP/PRO d'aménagements urbains, reprise du planning,
- Reprise des dossiers de raccordement ERDF, schéma de traction, plan d'aménagement de la SSR.

Aucune incidence sur les délais.

- Bardages métalliques sur SSR et locaux SIG

Lors de la réunion du 20/12/2011, la Communauté urbaine de Bordeaux a demandé l'ajout de bardages métalliques sur les SSR et locaux SIG, conformément à ce qui avait été décidé pour les extensions.

Cette prestation comprend la reprise des pièces graphiques afin de représenter le bardage avec le calepinage adapté aux bâtiments.

Sont concernés par cette modification les trois SSR et le local SIG de Cracovie.

Aucune incidence sur les délais.

Coût global des prestations d'études liées aux sous stations de redressement : 32 560 € h.t.

Coût global estimé des prestations de travaux ayant une incidence sur le Co liées à aux sous stations de redressement : 124 867 € h.t.

Prestations supplémentaires au titre des murs de soutènement :

Initialement le projet était envisagé avec de simples talus mais devant l'ampleur de l'impact chez les riverains essentiellement sur la commune de Blanquefort, il a été demandé d'optimiser les emprises, notamment en réalisant des murs de soutènement.

L'étude de niveau AVP et PRO comprend l'optimisation des 4 murs sur 960m et l'étude niveau PRO pour une parcelle située rue de Redon à Bruges.

A la suite des études d'optimisation des soutènements il a été demandé de poursuivre le projet avec des parois clouées, moins onéreuses.

La prestation comprend :

- la reprise des études niveau AVP et PRO ainsi que le suivi des travaux pour les murs 1B, 3 et 4.

Pas d'incidence sur les délais.

- Le suivi des travaux pour les murs 1 et 2.

Pas d'incidence sur les délais.

Coût global des prestations d'études liées aux murs de soutènement : 258 140€ h.t.

**Coût global estimé des prestations de travaux ayant une incidence sur le Co
liées à aux murs de soutènement : 3 290 670 € h.t.**

Prestations supplémentaires diverses :

- Etude d'une traversée au niveau de la rue des Aulnes

Compte tenu de l'inscription dans le PLU d'une voirie entre la rue des Aulnes et la rue Durin sur la commune de Bruges il est nécessaire d'étudier une réservation dans la plateforme tramway pour cette future traversée routière.

Cette étude porte sur l'interface avec les infrastructures ferroviaires : implantation des appareils de voie, des poteaux LAC réservations pour chambres de tirage latérales et passage en fourreaux sous future chaussée.

Par ailleurs il sera nécessaire de disposer des fourreaux SLT pour la future traversée avec remplacement des caniveaux piste par une multitubulaire 50 m de part et d'autre de la traversée

Pas d'incidence sur les délais.

- Intégration d'une multigaine pour fibre optique pour CUB numérique – niveau AVP et suivants

Pour le développement de son réseau la Communauté urbaine a souhaité intégrer une multigaine pour fibre optique et de 2 Ø60 (PVC ou PEHD suivant zone) à la multitubulaire courante et/ou caniveaux à câbles.

La prestation comprend :

Etudes :

- Reprise de l'ensemble du fichier multitubulaire pour intégrer les données fournies par INOLIA par l'intermédiaire de la CUB Numérique.

Travaux :

- Infrastructures : 53 393,00 €

- o Fourniture et pose d'une multigaine sur un linéaire total de 563.00 m
- o Fourniture et pose de 2 Ø60 PEHD sur un linéaire de 145.00 m
- o Fourniture et pose de 2 Ø60 PVC sur un linéaire de 423.00 m
- o Fourniture et pose de 7 chambres L1T avec tampon fonte
- o Fourniture et pose de 2 chambres L2T avec tampon fonte
- o Fourniture et pose de 2 chambres L3T avec tampon fonte

- Voie ferrée : 656 061,00 €

- o Fourniture et pose d'une multigaine sur un linéaire total de 7 405.00 m
- o Fourniture et pose de 2 Ø60 PEHD sur un linéaire de 2 355.00 m
 - o Fourniture et pose de 2 Ø60 PVC sur un linéaire de 5 050.00 m
 - o Fourniture et pose de 2 chambres L3T avec tampon fonte
 - o Fourniture et pose de 8 chambres multitubulaire avec tampon fonte

Aucune incidence sur les délais.

- Service partiel Ravezies

Le dossier projet prévoyait, pour la réalisation des travaux du débranchement de la ligne sur les allées de Boutaut un arrêt de l'exploitation des tramways de la ligne C à la station Grand Parc, pendant les trois mois de l'été 2013.

Après examen avec l'exploitant du réseau Tbc, il est apparu que le coût global de cette mesure était assez important pour qu'une autre solution soit envisagée. En effet, il convenait de maintenir un service de transport en commun entre Les Aubiers et Grand Parc pendant cette période, ce qui générerait des coûts de ligne nouvelle et de pertes d'exploitations tout en n'offrant pas une qualité de transport très satisfaisante aux usagers puisqu'ils auraient pu être amené à changer deux fois de transport pour arriver à destination.

Une solution alternative consiste en la création d'un service partiel provisoire à la station Ravezies en utilisant de façon temporaire la communication initialement prévue au Nord de Cracovie. Cette solution a un coût équivalent à la précédente mais permet une bien meilleure liaison vers les Aubiers.

Pas d'incidence sur les délais.

- Polygonale de précision

La prestation de l'établissement d'une polygonale de précision (implantation de repères topographiques le long du tracé) était prévu d'être réalisée en interne à la CUB, toutefois le plan de charge des services communautaires, notamment avec les prestations demandées pour le reste de la troisième phase du tramway, et la complexité d'implanter des repères en interaction avec la SNCF, n'a pas permis de réaliser ce travail.

Il a donc été demandé au maître d'œuvre la réalisation d'une proposition de polygonale de précision sur l'ensemble du tracé du Tram Train Médoc avec :

- Positionnement au mieux des points
 - Réalisation de 22 planches PDF au 1/1000^{ème}
 - Tournée(s) d'implantation avec CUB/TOPO et SNCF
- Aucune incidence sur les délais.

- Modification des mats d'éclairage

La commune de Blanquefort a demandé le 19 janvier 2012 le remplacement des mâts d'éclairage public type tramway par des mâts Ville de Blanquefort sur les cheminements piétons d'accès aux stations Tiscot et gare de Blanquefort.

La prestation comprend :

- Reprise des plans PRO/DCE des deux stations et des environnants (Planches 35, 36, 41, 42 et 43).
- Reprise du DQE, du BRP.
- Intégration des modifications dans le DCE VRD LOT1 (annexe ECP).

Aucune incidence sur les délais.

Coût global des prestations d'études liées aux prestations supplémentaires diverses : 43 860 € h.t.

Coût global estimé des prestations de travaux ayant une incidence sur le Co liées à des prestations supplémentaires diverses : 602 100 € h.t.

Sujétions techniques imprévues au titre de la réglementation sismique :

- Prise en compte de la nouvelle réglementation sismique

Le décret n°2010.1254 du 22 octobre 2010 et l'arrêté du 26 octobre 2010 relatif à la prévention des risques sismiques sur les ponts ont modifié la réglementation existante.

Compte tenu de l'état d'avancement des dossiers d'études, il convient donc de reprendre les études de séisme pour tous les ouvrages d'art conformément à la nouvelle réglementation

La prestation comprend :

Etudes :

- Prise en compte de la sismique dans les études du dossier PRO :
 - Note de calculs,
 - Reprise des plans en intégrant les éléments constructifs parasismiques,
- Reprise de la note de descente de charges pour la mission G2 et analyse des rapports géotechniques ;
- Relevage du profil en long de la voie au droit des OA 6, 7 et 8. Impact foncier.

Travaux :

- Eléments d'ouvrages nécessaires à la suite du calcul sismique.
Aucune incidence sur les délais.

Coût de la sujétion technique imprévue : 59 490 € ht.

Coût estimé des prestations de travaux ayant une incidence sur le Co liées à de la sujétion technique imprévue: 77 300 € h.t.

Les modifications issues de l'avenant vont modifier l'enveloppe prévisionnelle des travaux. Le coût prévisionnel des travaux Co était de **40 500 000,00 € ht** (CE 05/2009), solution de base tracé Cracovie ou Ravezies avec 4 stations ;

L'ensemble des modifications de programme de l'avenant (cf impacts sur le Co précédemment cités) concourt à augmenter le coût prévisionnel des travaux Co de 20 195 437 euros. Le coût prévisionnel des travaux est donc fixé à 60 695 437 euros.

Le montant de l'avenant au marché de maîtrise d'oeuvre est de 1 929 055 € h.t.

Le montant du marché de maîtrise d'oeuvre est porté à **5 223 510 € .ht.**

Le financement de ces prestations est à imputer au budget annexe transports, chapitre 20, compte 20310012, CRB KD00 et programme TT30 – Exercices 2012 et suivants.

En application des articles L 2121.12 et 2121.13 du Code Général des Collectivités Territoriales, le projet d'avenant est consultable pour les Conseillers communautaires à l'immeuble Le Guyenne à la Direction de la Commande Publique - 6^{ème} étage.

Ceci étant exposé, il vous est demandé, Mesdames, Messieurs, de bien vouloir si tel est votre avis, adopter les termes de la délibération suivante :

Le Conseil de Communauté,

VU le Code général des collectivités territoriales,

VU le Code des Marchés Publics, et notamment son article 20,

VU l'avis favorable de la Commission d'appel d'offres en date du 17 octobre 2012,

VU le projet d'avenant mis à disposition des élus communautaires en application des articles L 2121-12 et L 2121-13 du CGCT,

VU le marché n°09 366 U,

ENTENDU le rapport de présentation,

CONSIDERANT QU'il convient de prendre en compte les prestations d'études supplémentaires réalisées par le titulaire de fixer le Co et de valider l'avant projet ;

DECIDE

Article 1 : Les termes du projet d'avenant n°2 précité relatif au marché n°09 366 U relatif à la Maîtrise d'œuvre pour la réalisation du tram- train du Médoc sont approuvés.

Article 2 : Monsieur le Président est autorisé à signer l'avenant n°2 précité relatif au marché n°09 366 U relatif à la Maîtrise d'œuvre pour la réalisation du tram train du Médoc.

Article 3 : La dépense résultant du présent marché sera imputée sur les crédits ouverts à cet effet au budget annexe transports de l'exercice 2012 et suivants, chapitre 20, compte 20310012, CRB KD00 et programme TT30, étant précisé que ce projet a donné lieu au vote d'une autorisation de programme / des crédits de paiement par délibération n°2011/0264 du 29/04/2011.

Les conclusions, mises aux voix, sont adoptées à la majorité.

MM. MANGON, MILLET, BOBET, QUANCARD, JUNCA, BRUGERE, BONNIN, SOLARI, ROBERT, BOUSQUET, RAYNAL, Mmes DELATTRE, LAURENT, BONNEFOY, PARCELIER, TOUTON, s'abstiennent

Fait et délibéré au siège de la Communauté Urbaine le 26 octobre 2012,

Pour expédition conforme,
par délégation,
le Vice -Président,

M. GÉRARD CHAUSSET

REÇU EN PRÉFECTURE LE
29 OCTOBRE 2012

PUBLIÉ LE : 29 OCTOBRE 2012