

## COMMUNAUTE URBAINE DE BORDEAUX

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

Séance du 10 avril 2009  
(convocation du 30 mars 2009)

Aujourd'hui Vendredi Dix Avril Deux Mil Neuf 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, Mme BOST Christine, M. BRON Jean-Charles, Mme CARTRON Françoise, M. CAZABONNE Didier, M. CHAUSET Gérard, Mme CURVALE Laure, M. DUCHENE Michel, M. DUPRAT Christophe, Mme FAYET Véronique, M. FREYGEFOND Ludovic, M. GAUTE Jean-Michel, M. GUICHARD Max, M. HERITIE Michel, Mme ISTE Michèle, M. LABARDIN Michel, M. LABISTE Bernard, Mme LIRE Marie Françoise, M. OLIVIER Michel, M. PIERRE Maurice, M. PUJOL Patrick, M. ROSSIGNOL Clément, M. SAINTE-MARIE Michel, M. SEUROT Bernard, M. SOUBIRAN Claude, M. TOUZEAU Jean, M. TURON Jean-Pierre, Mme DE FRANCOIS Béatrice, Mme LACUEY Conchita, M. MAURRAS Franck, M. SOUBABERE Pierre, M. AMBRY Stéphane, M. ANZIANI Alain, M. ASSERAY Bruno, Mme BALLOT Chantal, M. BAUDRY Claude, M. BOBET Patrick, M. BONNIN Jean-Jacques, Mme BREZILLON Anne, M. BRUGERE Nicolas, Mme CAZALET Anne-Marie, M. CAZENAVE Charles, M. CHARRIER Alain, Mme CHAVIGNER Michèle, Mme COLLET Brigitte, Mlle COUTANCEAU Emilie, M. COUTURIER Jean-Louis, M. DANJON Frédéric, M. DAVID Jean-Louis, M. DAVID Yohan, Mme DELATTRE Nathalie, M. DELAUX Stéphan, Mlle DELTIMPLE Nathalie, Mme DESSERTINE Laurence, Mme DIEZ Martine, M. DOUGADOS Daniel, M. DUART Patrick, M. DUBOS Gérard, Mme DUBOURG-LAVROFF Sonia, M. DUPOUY Alain, M. EGIRON Jean-François, Mlle EL KHADIR Samira, Mme EWANS Marie-Christine, Mme FAORO Michèle, M. FEUGAS Jean-Claude, Mme FOURCADE Paulette, M. GALAN Jean-Claude, M. GARNIER Jean-Paul, M. GUICHEBAROU Jean-Claude, M. GUICHOUX Jacques, M. GUILLEMOTEAU Patrick, Mme HAYE Isabelle, M. HURMIC Pierre, M. JOANDET Franck, M. JOUBERT Jacques, M. JUNCA Bernard, M. LAGOFUN Gérard, Mme LAURENT Wanda, M. LOTHaire Pierre, M. MANGON Jacques, M. MAURIN Vincent, Mme MELLIER Claude, M. MERCIER Michel, M. MOGA Alain, M. MOULINIER Maxime, Mme NOEL Marie-Claude, M. PAILLART Vincent, M. PALAU Jean-Charles, Mme PARCELLIER Muriel, Mme PIAZZA Arielle, M. POIGNONEC Michel, M. QUERON Robert, M. RAYNAL Franck, M. RAYNAUD Jacques, M. REIFFERS Josy, M. RESPAUD Jacques, M. ROBERT Fabien, M. ROUVYRE Matthieu, Mme SAINT-ORICE Nicole, M. SENE Malick, M. SOLARI Joël, Mme TOUTON Elisabeth, M. TRIJOULET Thierry, Mme WALRYCK Anne.

#### **EXCUSES AYANT DONNE PROCURATION :**

M. DAVID Alain à Mme LACUEY Conchita à partir de 10 h 40  
M. FAVROUL Jean-Pierre à M. SOUBIRAN Claude  
Mme FAYET Véronique à Mme LAURENT Wanda à partir de 12 h 15  
M. FLORIAN Nicolas à M. POIGNONEC Michel  
M. GAÜZERE Jean-Marc à M. DUCHENE Michel  
M. GELLE Thierry à M. CAZABONNE Alain  
M. LAMAISSON Serge à Mme. BALLOT Chantal  
M. TOUZEAU Jean à Mme FAORO Michèle à partir de 10 h 40 et jusqu'à 11 h 15  
Mme. BONNEFOY Christine à M. BONNIN Jean-Jacques  
M. BOUSQUET Ludovic à M. ROBERT Fabien

M. DELAUX Stéphan à M. CAZENAVE Charles jusqu'à 10 h 15  
M. DUCASSOU Dominique à Mme. PIAZZA Arielle  
M. GUILLEMOTEAU Patrick à M. GUICHOUX Jacques jusqu'à 10 h 50  
M. MILLET Thierry à M. RAYNAL Franck  
Mme PARCELLIER Muriel à Mme WALRYCK Anne jusqu'à 10 h 30  
M. PENEL Gilles à M. GUICHARD Max  
M. PEREZ Jean-Michel à Mme. DIEZ Martine  
M. QUANCARD Denis à M. JUNCA Bernard  
M. REIFFERS Josy à Mme DUBOURG-LAVROFF Sonia à partir de 10 h 30  
M. SENE Malick à M. DAVID Alain jusqu'à 10 h 40 et M. EGIRON Jean-François à partir de 10 h 40

**LA SEANCE EST OUVERTE**

**Marchés publics - Construction du tramway - 2ème phase - Travaux  
d'infrastructure Claveau à Bordeaux - (INFRA 205 B) - Marché n°06 076 U -  
Réclamation - Transaction - Autorisation**

Monsieur CHAUSSET présente le rapport suivant,

Mesdames, Messieurs

Dans le cadre de la 2<sup>ème</sup> phase du tramway et du prolongement de la ligne B jusqu'au terminus Claveau, le marché de travaux n°06 076 U a été confié au groupement FAYAT Entreprise TP (mandataire)/ APPIA NORD AQUITAIN SNC. Il comprend les travaux de voirie situés rues Achard et Joseph Brunet, les travaux de terrassement, l'éclairage public, la mise en œuvre de la signalisation lumineuse de trafic et de la signalisation routière, les travaux de réseaux divers, de massifs de LAC, de pose de fourreaux sur une portion de 1 400 mètres.

Ce marché a été notifié le 29 mai 2006 pour un montant de 7 815 078,12 € ht et pour une durée de 19 mois.

Un avenant 1 de transfert de la société APPIA vers la société EIFFAGE TRAVAUX PUBLICS SUD OUEST a été notifié le 4 juin 2007, sans incidence financière.

La réception des travaux a été prononcée en date du 3 février 2008, avec réserves. Ces réserves ont été levées le 12 septembre 2008.

Concomitamment à la rédaction du projet de décompte final, le groupement a présenté une demande de rémunération complémentaire adressée le 6 juin 2008 pour un montant total de 1 394 104,00 € ht, décomposée comme suit :

- perte de rendement liée à diverses sujétions non prévues au marché : 253 833 € ht ;
- modifications du phasage du marché : 391 299 € ht ;
- renforcement de la cellule de direction : 748 972 € ht.

Les arguments apportés par le titulaire ont été analysés par le maître d'œuvre au regard des documents justificatifs produits, et en tenant compte des incidences réelles tant techniques que financières des diverses modifications introduites dans l'ensemble du marché.

L'analyse porte sur 3 éléments identifiés comme suit :

- perte de rendement ;

- modification du phasages du chantier ;
- renforcement des moyens humains.

## **1. Pertes de rendement**

### **Préambule :**

Le déroulé prévisionnel d'un chantier d'infrastructure tramway est le suivant : dès l'obtention de la DUP, les concessionnaires de réseau (EDF, Gaz de Bordeaux, Lyonnaise des Eaux ...) engagent les travaux de déviation de leurs réseaux, se trouvant sous l'implantation de la plateforme. Les études de déviation sont réalisées en lien avec le maître d'œuvre de l'opération tramway, qui assure la synthèse des projets, la cohérence et la répartition spatiale des réseaux.

Ces travaux de déviation de réseaux doivent être, en principe, terminés avant le commencement des travaux d'infrastructure du tramway. Cependant, afin de respecter les plannings de mise en service, il arrive que ce ne soit pas le cas. Les clauses des marchés d'infrastructures prévoient que le titulaire doive travailler en concomitance avec les travaux de déviation de réseaux, occasionnant une gêne et une perte de rendement, sans empêcher l'entreprise de poursuivre les travaux, conformément au marché.

Cependant, deux hypothèses plus défavorables peuvent se produire et justifient une indemnisation de l'entreprise (car l'aléa est plus pénalisant pour celle-ci) :

- Hypothèse 1 : les travaux de déviation de réseaux ne sont pas terminés et la zone de chantier doit être réservée à ces opérateurs pour effectuer leurs travaux, empêchant toute concomitance. Dans ce cas, le titulaire ne peut pas réaliser les travaux prévus au planning et doit réaffecter ses équipes sur une autre zone de chantier (cette adaptation n'est ni systématique, ni immédiate, car les équipes sont spécialisées dans une nature de travaux – terrassement, assainissement, réseaux secs, ...). Ensuite, pour ne pas retarder l'avancement du projet et les dates de mise à disposition, le titulaire est contraint de renforcer ses moyens humains et matériels pour compenser la perte de temps occasionnée par ces retards.

- Hypothèse 2 : des réseaux souterrains non identifiés sur les plans donnés à l'appel d'offres sont découverts sur site pendant les travaux : des compléments d'étude doivent être réalisés par l'opérateur de réseau et/ou le titulaire (selon le cas). Des travaux complémentaires de déviation doivent être réalisés, engendrant soit concomitance (non indemnisée), soit impossibilité de travailler pour le titulaire dans la zone de chantier de l'opérateur de réseau (avec les conséquences présentées ci-dessus).

Plus particulièrement sur ce marché, les travaux se déroulaient sur l'emprise de rues étroites (rue Achard) avec une activité industrielle et commerçante induisant un fort trafic de poids lourds, ce qui a minimisé les marges de manœuvre du titulaire dans les adaptations de chantier et les réorganisations d'équipes.

L'analyse du maître d'œuvre se fait en deux temps :

- La présence des entreprises de déviation de réseau constitue-t-elle un aléa normal, tel que prévu par les clauses du marché et permettant la poursuite des travaux ? Si l'aléa est anormal, le titulaire a le droit d'être indemnisé du préjudice qu'il a subi et des moyens supplémentaires mis en œuvre,
- quelle est la hauteur du préjudice ? le maître d'œuvre compare les rendements contractuels annoncés dans les sous détails de prix unitaires et les moyens effectifs

présents sur le chantier, constatés sur site et dans les journaux de chantier quotidiens, signés par lui.

.....

Au regard de ce qui précède, le titulaire du marché présente une réclamation au titre des pertes de rendement pour un montant total de 253 833 € ht, décomposé comme suit :

- perte de rendement lors des travaux de terrassement : 98 808 € ht ;
- perte de rendement lors des travaux d'assainissement en lien avec Réseau de Transport d'Electricité (RTE) : 24 825 € ht ;
- perte de rendement lors des travaux d'assainissement liée à la présence des réseaux des concessionnaires : 59 580 € ht ;
- perte de rendement lors des travaux de massifs de Ligne Aérienne de Contact (LAC) : 32 000 € ht ;
- perte de rendement lors des travaux de réseaux secs : 38 620 € ht.

perte de rendement pour les travaux de terrassement (montant réclamé : 98 808,00 € ht)

- *en lien avec la présence des réseaux concessionnaires.*

Le titulaire indique avoir été contraint d'adapter ses travaux et avoir subi des pertes de cadence du fait de la présence de branchements d'eau potable et d'ouvrages de la Lyonnaise des Eaux et d'EDF.

Après analyse, le maître d'œuvre propose d'indemniser le titulaire pour un montant de 36 230 € ht, correspondant au coût de mobilisation d'une équipe de terrassement pour 3,2 semaines, indemnisant les arrêts du poste de terrassement, les travaux d'aménagement permettant l'intervention des concessionnaires et l'adaptation de certains travaux.

- *en lien avec les contraintes géotechniques.*

Concernant les travaux de terrassement, l'entreprise a dû renforcer les structures de chaussée en lien avec la présence dans le sous-sol de poches d'argile, plus meubles, non identifiées dans les études géotechniques, préalablement réalisées par le maître d'ouvrage.

Après analyse du maître d'œuvre, le préjudice subi s'élève à 16 468 € ht, correspondant à la mobilisation pendant une semaine d'une équipe de terrassement permettant de réaliser ces travaux de renforcement de structure de chaussée.

perte de rendement pour les travaux d'assainissement en lien avec RTE.

Le titulaire indique avoir subi un ralentissement de cadences et des modifications de travaux du fait de la présence des réseaux RTE pour un montant de 24 825 € ht

Après analyse, le maître d'œuvre propose d'indemniser le titulaire pour un montant de 17 874 € ht, correspondant au coût de mobilisation d'une équipe d'assainissement pour 1,8 semaines, indemnisant les adaptations techniques dues aux plans erronés du positionnement de la multitubulaire de RTE et la modification de deux regards de visite, en conflit avec le réseau RTE.

perte de rendement pour les travaux d'assainissement.

Le titulaire demande à être indemnisé des adaptations et pertes de rendement induites par la présence des réseaux des concessionnaires pour un montant de 59 580 € ht.

Après analyse par le maître d'œuvre de chaque aléa, il est proposé d'indemniser le titulaire au titre des modifications de travaux, de perte de rendement, des arrêts de chantier et des aménagements provisoires, correspondant au coût de mobilisation d'une équipe

d'assainissement pendant 4,8 semaines pour un montant de **47 664 € ht**, subis du fait de la présence de réseaux concessionnaires.

- perte de rendement dans la réalisation des massifs de LAC (ligne aérienne de contact).

Concernant la réalisation des massifs de LAC, le titulaire demande une indemnisation au titre des études complémentaires, des modifications de travaux et du ralentissement des cadences pour un montant de **32 000 € ht** du fait de la présence des réseaux des concessionnaires.

Après analyse du maître d'œuvre, une indemnité d'un montant de **25 600 € ht** peut être accordée, correspondant à 3,2 semaines supplémentaires de mobilisation d'une équipe de travaux de multitubulaire.

- perte de rendement dans la réalisation de travaux de réseaux secs.

Le titulaire demande une indemnisation du préjudice subi pendant les travaux de réseaux secs : encombrement important des réseaux et imprécision de la position des réseaux pour un montant de **38 620 € ht**.

Après analyse du maître d'œuvre, il convient d'indemniser le ralentissement des cadences provoqué par les aiguillages et sondages réalisés, correspondant à la mobilisation supplémentaire d'une équipe de travaux réseaux secs pendant 2,6 semaines, soit **25 103 € ht**.

*En conclusion, au titre du préjudice en lien avec la perte de rendement, il est proposé d'accorder une indemnité de **168 939 € ht**.*

## **2. Modifications du phasage**

La réclamation porte sur les conséquences financières des modifications de phasage pour un montant de **391 299 € ht**.

A la date de notification du marché, les travaux de déviation des réseaux et de libération d'emprise n'étaient pas terminés. Malgré un effort de coordination important du maître d'œuvre, le planning prévu contractuellement n'a pu être tenu.

Le phasage du marché prévoyait la division en 4 secteurs, chacun démarrant par les travaux d'assainissement et de multitubulaire. Les décalages successifs du démarrage des travaux de chaque secteur ont impacté la rentabilité des équipes dédiées à ces natures de travaux.

Le maître d'œuvre a analysé les décalages de planning, l'impact réel de l'immobilisation des équipes, les tâches de substitution réalisées sur le chantier et les pertes de rendement associées, sur la base des coûts journaliers des équipes de multitubulaire et d'assainissement (prévus au marché).

- pour le secteur 1, 41 jours de décalage (5 décalages successifs) : le maître d'œuvre propose une indemnité correspondant à 2 jours d'immobilisation à taux plein des deux équipes, puis une perte de rendement à 30 % jusqu'au démarrage des travaux, soit un montant de **50 813 € ht**;

- pour le secteur 2, 44 jours de décalage (4 décalages successifs) : le maître d'œuvre propose une indemnité correspondant à 2 jours d'immobilisation à taux plein des deux

équipes, puis une perte de rendement à 30 % jusqu'au démarrage des travaux, soit un montant de 54 151 € ht;

- pour le secteur 3, 69 jours de retard (3 décalages successifs et un arrêt de chantier suite à la réalisation d'un collecteur oublié par la Lyonnaise des Eaux) : le maître d'œuvre propose une indemnité correspondant à 2 jours d'immobilisation à taux plein des deux équipes, puis une perte de rendement à 30 % jusqu'au démarrage des travaux, soit un montant de 81 969 € ht;

- pour le secteur 4, 37 jours de retard lié à la réalisation de la salle polyvalente : le maître d'œuvre propose une indemnité correspondant à 2 jours d'immobilisation à taux plein des deux équipes, puis une perte de rendement à 30 % jusqu'au démarrage des travaux, soit un montant de 46 362 € ht;

*En conclusion, au titre du préjudice en lien avec les modifications de phasage, il est proposé d'accorder une indemnité de **233 295 € ht***

### **3. Renforcement des moyens humains et matériels**

La réclamation porte sur les conséquences financières liées au renforcement des moyens humains et matériels pour un montant total de 748 972 € ht.

Renforcement de la cellule de direction.

Sur ce point, le titulaire demande une indemnisation à hauteur de 633 384 € ht.

Comme indiqué précédemment (voir n°s 1 et 2), le titulaire a rencontré des difficultés en lien avec la présence des réseaux des concessionnaires et les décalages du démarrage des travaux.

Ces aléas ont également engendré un renforcement des moyens humains de la cellule de direction pour réaliser les études complémentaires (fiches d'adaptation des travaux, notes de calculs, implantation des ouvrages ...) et assurer la gestion du chantier ainsi complexifiée (gestion des approvisionnements, des équipes, du matériel).

Ce renforcement a été demandé par le maître d'œuvre et le maître d'ouvrage, et ce, afin de respecter les délais de mise à disposition des travaux. Après analyse fine du maître d'œuvre des temps passés par mois et par catégorie de personnel, il est proposé d'accorder une rémunération complémentaire pour un montant de 141 883 € ht (correspondant au renforcement d'un conducteur de travaux pendant 2 mois, d'un responsable qualité pendant 1,5 mois, un adjoint qualité pendant 15 jours, d'un comptable pendant 1 mois, de l'équipe topographique pendant 3 mois, d'un projeteur pendant 2 mois et d'un chef de chantier pendant 5,5 mois).

Prolongation des délais.

Les fournitures de signalisation lumineuse de trafic étaient fournies par la Cub au titulaire du marché. Les contraintes de la Cub n'ont pas permis de finir l'intégralité des travaux dans les délais prévus au marché. Aussi, le titulaire demande à être indemnisé des frais liés à cette prolongation de délai – installation de chantier et astreinte de chantier - pour un montant de 115 588 € ht.

Après analyse du maître d'œuvre de l'impact de cet aléa, il convient d'indemniser l'entreprise à hauteur de 46 343 € ht (correspondant à 1 mois de frais d'installation de chantier et au personnel d'astreinte).

*En conclusion, au titre du préjudice en lien avec le renforcement des moyens humains et matériel, il est proposé d'accorder une indemnité de 188 226 € ht*

---

Ainsi, après négociations sur les différents éléments du mémoire en réclamation ci-dessus décrites, la Communauté urbaine de Bordeaux pourrait accepter de régler, au titre du préjudice subi par le groupement Fayat Entreprise TP (mandataire)/ Eiffage travaux publics Sud Ouest lors de la réalisation du marché n°06 076 U la somme de **590 460,00 € ht** soit 42,35 % du montant de la réclamation et 7,56 % du montant initial du marché.

L'entreprise mandataire a donné son accord sur ce projet de transaction par lettre en date du 24 mars 2009.

Parallèlement, le groupement Fayat Entreprise TP (mandataire)/ Eiffage travaux publics Sud Ouest déclarera qu'il se trouve rempli de ses droits indemnитaires à l'égard de la Communauté urbaine de Bordeaux quant aux prestations fournies par lui dans le cadre du marché de travaux n°06 076 U. Il renoncera également à formuler à l'encontre de la Communauté urbaine de Bordeaux quelque réclamation que ce soit au titre des prestations effectuées par lui dans le cadre de cette opération.

A cet effet, une transaction portant accord des parties sur les concessions réciproques consenties pourrait contractualiser leur renonciation à toute prétention au titre de l'exécution de ce marché conformément aux articles 2044 et suivants du Code civil.

En application des articles L 2121.12 et 2121.13 du Code Général des Collectivités Territoriales, le projet de protocole transactionnel est à la disposition des Conseillers communautaires qui peuvent venir le consulter à la Direction centrale des achats et marchés.

Le montant de cette transaction sera financé sur le budget annexe transports de l'exercice en cours et imputé au Budget annexe transports - Crédits 2009 et suivants, Chapitre 23, Compte 2380 0072, CRB H 340, Programme TW20.

Aussi, compte tenu des éléments détaillés ci-dessus, nous vous demandons, Mesdames, Messieurs, si tel est votre avis, de bien vouloir :

- 1) décider de recourir à la conclusion d'une transaction en application des articles 2044 et suivants du Code civil afin de clore le différend opposant la Communauté urbaine de Bordeaux au groupement Fayat Entreprise TP (mandataire)/ Eiffage travaux publics Sud Ouest
- 2) approuver l'ensemble des concessions réciproques telles que retracées ci-avant ainsi que le renoncement des co-traitants précités à toute nouvelle réclamation sur ce marché ;
- 3) approuver le montant de l'indemnité proposé tel qu'arrêté ci-dessus à un montant total de 590 460,00 € ht soit 706 190,16 €TTC ;

- 4) autoriser Monsieur le Président à signer la convention de transaction correspondante dans les termes des articles 2044 et suivants du Code Civil avec le groupement Fayat Entreprise TP (mandataire)/ Eiffage travaux publics Sud Ouest,
- 5) autoriser à signer tout acte nécessaire à l'exécution de la présente délibération.

Les conclusions, mises aux voix, sont adoptées à l'unanimité.

Fait et délibéré au siège de la Communauté Urbaine le 10 avril 2009,

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

REÇU EN PRÉFECTURE LE

28 AVRIL 2009

PUBLIÉ LE : 30 AVRIL 2009

M. GÉRARD CHAUSSET