



EXTRAIT DU REGISTRE DES DÉLIBÉRATIONS

du Conseil de Communauté de l'agglomération dijonnaise

Séance du jeudi 4 février 2010

Président : M. REBSAMEN

Secrétaires de séances : M. BORDAT et M. TRAHARD

Membres présents :

M. François REBSAMEN	M. André GERVAIS	M. Alain LINGER
M. Pierre PRIBETICH	M. Didier MARTIN	M. Louis LAURENT
M. Gilbert MENUT	M. Benoît BORDAT	M. Roland PONSAA
Mme Colette POPARD	M. Christophe BERTHIER	M. François NOWOTNY
M. Rémi DETANG	M. Philippe DELVALEE	M. Claude PICARD
M. Jean-Patrick MASSON	M. Georges MAGLICA	M. Gaston FOUCHERES
M. José ALMEIDA	Mme Françoise TENENBAUM	Mme Claude DARCIAUX
M. Jean-François DODET	Mme Anne DILLENSEGER	M. Nicolas BOURNY
M. François DESEILLE	Mme Christine DURNERIN	M. Jean-Philippe SCHMITT
M. Laurent GRANDGUILLAUME	Mme Nelly METGE	M. Philippe GUYARD
M. Patrick CHAUPUIS	Mme Elizabeth REVEL-LEFEVRE	M. Pierre-Olivier LEFEBVRE
M. Michel JULIEN	Mme Elisabeth BIOT	M. Jean-Claude GIRARD
Mme Marie-Françoise PETEL	Mlle Christine MARTIN	Mme Françoise EHRE
M. Gérard DUPIRE	Mme Marie-Josèphe DURNET-ARCHEREY	M. Patrick BAUDEMENT
M. Jean-François GONDELLIER	M. Alain MARCHAND	Mme Geneviève BILLAUT
Mme Catherine HERVIEU	M. Mohammed IZIMER	M. Michel BACHELARD
M. François-André ALLAERT	Mme Hélène ROY	M. Rémi DELATTE
M. Jean-Claude DOUHAIT	M. Mohamed BEKHTAOUI	M. Philippe BELLEVILLE
M. Jean-Paul HESSE	Mme Jacqueline GARRET-RICHARD	M. Norbert CHEVIGNY
Mlle Badiaâ MASLOUHI	Mme Joëlle LEMOUZY	M. Gilles TRAHARD
M. Yves BERTELOOT	M. Jean-Yves PIAN	Mme Noëlle CAMBILLARD.
M. Patrick MOREAU	Mlle Stéphanie MODDE	
M. Dominique GRIMPRET	M. Philippe CARBONNEL	
M. Jean-Pierre SOUMIER		

Membres absents :

M. Lucien BRENOT	M. Jean ESMONIN pouvoir à M. Roland PONSAA
M. Michel ROTGER	M. Alain MILLOT pouvoir à M. Pierre PRIBETICH
	M. Joël MEKHANTAR pouvoir à M. Georges MAGLICA
	Mlle Nathalie KOENDERS pouvoir à M. Laurent GRANDGUILLAUME
	Mme Myriam BERNARD pouvoir à M. Mohammed IZIMER
	M. Pierre LAMBOROT pouvoir à M. Alain LINGER
	Mme Christine MASSU pouvoir à M. François NOWOTNY
	Mme Dominique BEGIN-CLAUDET pouvoir à M. Gilbert MENUT
	M. Michel FORQUET pouvoir à M. Jean-Claude DOUHAIT
	M. Pierre PETITJEAN pouvoir à M. Jean-Pierre SOUMIER
	M. Gilles MATHEY pouvoir à M. Pierre-Olivier LEFEBVRE
	M. Murat BAYAM pouvoir à M. Rémi DETANG.

OBJET : DEPLACEMENTS

Tramway - Marché de contrôle extérieur des réseaux dans le cadre de la création des deux premières lignes de tramway de l'agglomération dijonnaise - Lancement d'un marché.

Vu le Code Général des Collectivités Territoriales et notamment son article L.2122-21-1,
Vu le Code des Marchés Publics,
Vu la délibération n° GD2008-05-15-01 en date du 15 Mai 2008 par laquelle le Conseil de la Communauté a validé le principe de réalisation de deux lignes de TCSP et décidé du lancement de la concertation préalable, conformément à l'article L.300-2 du Code de l'Urbanisme,
Vu la délibération n° GD2008-09-25-02 en date du 25 Septembre 2008 par laquelle le Conseil de la Communauté a approuvé le bilan de la concertation préalable et décidé de le mettre à disposition du public,
Vu la délibération n° GD2008-11-12-07 en date du 12 Novembre 2008 par laquelle le Conseil de la communauté a approuvé le projet de TCSP de type tramway fer et le tracé tels que présentés en conclusion du bilan de la concertation,

Dans le cadre des travaux des deux premières lignes de tramway, il est nécessaire de réaliser un contrôle des prestations et matériaux mis en oeuvre par les entreprises. Ces contrôles s'appliqueront à toutes les parties composant le projet (sols, structures de voirie et de plate-forme, ouvrages particuliers, ouvrages d'arts, bâtiments). Ils comprennent l'assistance technique pour la validation des plans assurance qualité des entreprises et des procédures de mise en oeuvre, les contrôles de la conformité et de la mise en oeuvre des matériaux, le contrôle des modes opératoires, les essais en laboratoire et sur site. Le coût de cette mission est estimée à 270 000 € TTC.

La réalisation de cette mission, doit faire l'objet d'un marché à bons de commande qui aura un montant minimum de 60 000 € TTC et un montant maximum 480 000 € TTC.
Ce marché sera passé selon une procédure d'appel d'offres ouvert et conclu pour une durée de 36 mois.

Vu l'avis de la commission déplacements en date du 26 Janvier 2010,

LE CONSEIL,
APRÈS EN AVOIR DÉLIBÉRÉ,
DÉCIDE :

- **d'approuver** le cahier des clauses techniques annexé relatif au marché ayant pour objet la mission de contrôle extérieur ;
- **d'autoriser** Monsieur le Président à lancer la procédure de marché ;
- **d'autoriser** Monsieur le Président à signer ledit marché ainsi que toutes pièces nécessaires à la bonne administration de ce dossier, y compris les avenants qui n'entraînent pas une augmentation du montant initial du marché supérieure à 5%.

PRÉFECTURE DE LA CÔTE-D'OR
Déposé le :

- 8 FEV. 2010



Pour extrait conforme,
Le Président
Pour le Président

Convocation envoyée le 28 janvier 2010

Publié le 05 FEV. 2010

Déposé en Préfecture le

Maîtrise d'ouvrage :



COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION DIJONNAISE

40, avenue du Drapeau
B.P. 17 510
21075 DIJON Cedex
Tél. : 03/80/50/35/35 - Fax : 03/80/50/13/36
VU pour être annexé à délibération n° 29

du Conseil du :

DIJON, le :

LE PRÉSIDENT,
Pour le Président,
le vice-Président,

05 FEV. 2010



Réalisation des deux premières lignes de
Tramway de l'Agglomération Dijonnaise

PRÉFECTURE DE LA CÔTE-D'OR
Déposé le :

- 8 FEV. 2010

MARCHÉ DE CONTROLES EXTERIEURS



N°

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES

(C.C.T.P.)

Maîtrise d'œuvre EGIS RAIL / Alfred PETER:



alfred peter
TRAVAGNÉ

Marché de contrôles extérieurs
des premières lignes de tramway de l'agglomération dijonnaise

SOMMAIRE

1 – DISPOSITIONS GENERALES	3
1.1 - OBJET DU MARCHÉ - NATURE DES TRAVAUX	3
1.1.1 - Objet du marché.....	3
1.1.2 - Nature et consistance des travaux	3
2 – SPECIFICATIONS DES ESSAIS ET VISITES DE CONTROLES EXTERIEURS DE LABORATOIRES	4
2.1 - GENERALITES.....	4
2.2 - ASSISTANCE TECHNIQUE À LA MAITRISE D'ŒUVRE POUR LA VALIDATION DES FORMULATIONS ET L'AGREMENT DES MATERIAUX FOURNITURES ET PRODUITS	5
2.3 - ESSAIS DE VERIFICATION DE LA CONFORMITE DES MATERIAUX, PRODUITS ET PROCEDES	5
2.3.1 - Sous-ensemble n° 1 - Contrôles Extérieurs des bétons	5
2.3.2 - Sous-ensemble n° 2 - Contrôles Extérieurs des terrassements et des structures.....	5
2.3.3 - Sous-ensemble n° 3 - Contrôles Extérieurs des produits et fournitures pour ouvrages d'art.....	6
2.3.4 - Sous-ensemble n° 4 - Contrôles Extérieurs des enrobés	6
2.4 - ESSAIS REALISES SUR LE SITE DANS LE CADRE DU CONTROLE EXTERIEUR.....	6
2.4.1 - Sous-ensemble n° 1 - Contrôles Extérieurs des bétons	6
2.4.2 - Sous-ensemble n° 2 - Contrôles Extérieurs des terrassements	7
2.4.3 - Sous-ensemble n° 3 - Contrôles Extérieurs des produits et fournitures pour ouvrages d'art.....	7
2.4.3.1 - Visite sur le site pour vérification du bon fonctionnement du Plan d'Assurance Qualité	7
2.4.4 - Sous-ensemble n° 4 - Contrôle Extérieur des enrobés	7
3 – EXECUTION DES CONTROLES EXTERIEURS DE LABORATOIRES.....	8
3.1 - ASSISTANCE TECHNIQUE A LA MAITRISE D'ŒUVRE	8
3.2 - ESSAIS DE VERIFICATION DE LA CONFORMITE DES MATERIAUX, PRODUITS ET PROCEDES	8
3.3 - ESSAIS REALISES SUR LE SITE DANS LE CADRE DU CONTROLE EXTERIEUR.....	8
3.4 - FORME DES RESULTATS:	8
3.5 - DOSSIERS DE SYNTHESE DES CONTROLES EXTERIEURS	10
3.6 - VISITES ET REUNIONS DE CHANTIER:	10
3.7 - ANNEXE :	11

1 – DISPOSITIONS GENERALES

1.1 - OBJET DU MARCHE - NATURE DES TRAVAUX

1.1.1 - Objet du marché

Le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières (C.C.T.P.) définit les spécificités et les conditions d'exécution des Contrôles Extérieurs de Laboratoire des travaux exécutés dans le cadre de la réalisation des premières lignes de tramway de l'agglomération dijonnaise.

1.1.2 - Nature et consistance des travaux

Le présent marché de contrôles extérieurs de laboratoire s'appliquera aux travaux suivants :

- identification des sols et des structures de la plate-forme tramway, de la voirie et des différents ouvrages des premières lignes de tramway de l'agglomération dijonnaise ; Ouvrages d'Arts, murs de soutènement...
- produits et fournitures utilisés pour les ouvrages d'art,
- béton des structures des stations,
- béton de revêtement de la plate-forme tramway,
- bétons des différents ouvrages des premières lignes de tramway de l'agglomération dijonnaise; Ouvrages d'arts, murs de soutènement...etc
- enrobés de la plate-forme tramway et de la voirie, chaussée, trottoir,
- étanchéité des ouvrages d'art
- vérification et classification des déblais pour leur réutilisation ou recyclage

Le marché comprend :

- l'assistance technique à la maîtrise d'œuvre pour la validation, le suivi et le contrôle des Plans d'Assurance Qualité et des procédures d'exécution associées, des formulations de béton et enrobés, la composition des couches de structure, des matériaux, fournitures et produits mis en oeuvre,
- les contrôles sur le site de la mise en œuvre des bétons, enrobés, remblais de couches de de structure, des différentes fournitures et produits pour les ouvrages d'art,
- l'envoi à la maîtrise d'œuvre des documents suivants :
 - procès verbal de la vérification de la conformité des bétons, matériaux de constitution des couches de structure des chaussées et plate-forme, enrobés et revêtements de chaussées et trottoirs, ainsi que les fournitures et produits pour les ouvrages d'art,
 - procès verbal de visite de vérification sur le site de la conformité de la mise en œuvre de bétons, matériaux de constitutions des couches de structure des chaussées et plate-forme, enrobés et revêtements de chaussées et trottoirs, ainsi que les fournitures et produits pour les ouvrages d'art,

Marché de contrôles extérieurs
des premières lignes de tramway de l'agglomération dijonnaise

- procès verbal d'essais réalisés sur le site et en laboratoire ;
- rapport de synthèse de l'ensemble des essais et visites réalisés dans le cadre des contrôles extérieurs de laboratoire,
- levée des points d'arrêts et réception,
- épreuve de convenance et d'information,
- avis technique sur données diverses (programme d'exécution des travaux, programme des études d'exécution, contrôle des études d'exécution, note d'épreuve des ouvrages,...)

Compte tenu de la diversité et de la spécificité des différents essais à réaliser dans le cadre de ce marché de contrôles extérieurs de laboratoires, celui-ci comprendra les sous-ensembles suivants :

- Sous ensemble 1 : Contrôles extérieurs des bétons
- Sous-ensemble 2 : Contrôles extérieurs des terrassements et des structures de la plate-forme, de la voirie et des différents Ouvrages des premières lignes de tramway de l'agglomération dijonnaise ; Ouvrages d'Arts, murs de soutènements...etc
- Sous-ensemble 3 : Contrôles extérieurs des produits et fournitures mis en oeuvre pour les ouvrages d'art, notamment les étanchéités
- Sous-ensemble 4 : Contrôles extérieurs des enrobés.

2 – SPECIFICATIONS DES ESSAIS ET VISITES DE CONTROLES EXTERIEURS DE LABORATOIRES

2.1 - GENERALITES

Le contrôle extérieur a pour objectif de :

- vérifier que l'entrepreneur s'est effectivement organisé pour obtenir la qualité requise (spécifiée par les C.C.T.P.),
- contrôler le bon fonctionnement du contrôle interne et du contrôle externe à la charge de l'entrepreneur,
- participer, à la demande de la maîtrise d'œuvre, aux contrôles prévus par les C.C.T.P. et notamment à la "levée des points d'arrêts",
- vérifier et classer les déblais pour leur réutilisation ou recyclage
- effectuer les contrôles de conformité prévus aux C.C.T.P.

2.2 - ASSISTANCE TECHNIQUE À LA MAITRISE D'ŒUVRE POUR LA VALIDATION DES FORMULATIONS ET L'AGREMENT DES MATERIAUX FOURNITURES ET PRODUITS

Pour l'ensemble des 4 sous-ensembles, objet de ce marché, et à la demande de la maîtrise d'œuvre, cette assistance concernera la rédaction d'un avis technique lors de la remise de documents type:

- fuseaux de production et fiches techniques produits (FTP)
- résultats des épreuves d'études et de convenance,
- Plan d'Assurance Qualité et Procédures particulières d'exécution, tels qu'ils sont spécifiés dans les C.C.T.P. des marchés de travaux des premières lignes de tramway de l'agglomération dijonnaise.
- Pour la validation du dimensionnement des différentes structures.

Des avis seront donnés sur les fournisseurs proposés et sur les problèmes inopinés ou aléas ou imprévus qui pourraient intervenir en cours de chantier.

2.3 - ESSAIS DE VERIFICATION DE LA CONFORMITE DES MATERIAUX, PRODUITS ET PROCEDES

2.3.1 - Sous-ensemble n° 1 - Contrôles Extérieurs des bétons

Les essais seront effectués pendant toute la durée des travaux de bétonnage et notamment :

- Essais sur ciment
- Essais sur granulats à béton
 - Sable
 - Granulats moyens et gros

2.3.2 - Sous-ensemble n° 2 - Contrôles Extérieurs des terrassements et des structures

Les essais réalisés dans le cadre des contrôles extérieurs comprendront une identification des sols, et consisteront notamment à la réalisation des essais de laboratoire suivants :

- analyse granulométrique des sols par tamisage à sec, réalisée selon la norme NF.P 94-056,
- mesures des limites d'Atterberg pour les sols fins, réalisées selon la norme NF.P 94-051.
- densité sèches et humides Essais Proctor réalisés selon la norme NF P94-093
- Valeur au Bleu du Sol réalisé selon la norme NF P 94- 068
- Contrôle des fonds de forme après terrassement (contrôle visuel, essais à la plaque, pénétromètres)

Marché de contrôles extérieurs
des premières lignes de tramway de l'agglomération dijonnaise

- vérification et classification des déblais pour leur réutilisation ou recyclage
- analyse laboratoire des matériaux pouvant être réutilisé ou recyclé dans le cadre des travaux

2.3.3 - Sous-ensemble n° 3 - Contrôles Extérieurs des produits et fournitures pour ouvrages d'art

Tous les essais permettant de juger des produits et fournitures proposés pourront être réalisés dans le cadre de ce marché. Un programme d'essai sera étudié et proposé au maître d'oeuvre par le laboratoire en fonction des éléments contrôlés.

Cela concerne notamment::

- les armatures,
- les mortiers,
- les systèmes d'étanchéité,
- les joints de chaussée,
- les appareils d'appui,
- les systèmes de peintures,.

2.3.4 - Sous-ensemble n° 4 - Contrôles Extérieurs des enrobés

Les essais comprendront notamment:

- l'analyse granulométrique et essais de propreté sur granulats entrant dans la composition des formulations suivantes : Grave Bitume (GB) - Béton Bitumeux Semi Grenu (BBSG) - Béton Bitumeux Très Mince (BBTM) - Enrobé à Module Elevé (EME),...
- l'analyse granulométrique et la teneur en liant sur les formulations reconstituées indiquées ci-dessus,
- une visite d'agrément des centrales à enrobés.

2.4 - ESSAIS REALISES SUR LE SITE DANS LE CADRE DU CONTROLE EXTERIEUR

Toutes les sujétions liées aux essais (matériel, déplacement, main d'oeuvre,, prélèvements sur site, conservations des échantillons,....) sont à la charge du laboratoire.

2.4.1 - Sous-ensemble n° 1 - Contrôles Extérieurs des bétons

Ces essais concernent notamment :

Marché de contrôles extérieurs
des premières lignes de tramway de l'agglomération dijonnaise

- Réalisation des épreuves de convenance
- Visite des centrales à béton
- Visite pour le site pour vérification du bon fonctionnement du Plan d'Assurance Qualité des travaux de bétonnage pour chaque type d'ouvrage

2.4.2 - Sous-ensemble n° 2 - Contrôles Extérieurs des terrassements

Les épreuves de contrôle comprendront notamment:

- des essais de plaques, tels qu'ils sont définis dans la norme NF.P 94.117.1.
- Des essais au pénétromètre tels qu'ils sont définis dans la norme NF P94-115
- Des contrôles de teneur en chaux ou en ciment tel qu'ils sont définis dans les normes en vigueur.
- Des contrôles de résistance à la traction fendage sur échantillon prélevé par carottage concernant le B.C.R. ou B.C.C.

2.4.3 - Sous-ensemble n° 3 - Contrôles Extérieurs des produits et fournitures pour ouvrages d'art

2.4.3.1 - Visite sur le site pour vérification du bon fonctionnement du Plan d'Assurance Qualité

A la demande de la maîtrise d'œuvre, cette visite effectuée par un technicien supérieur spécialisé comprendra notamment:

- la vérification générale de la bonne mise en œuvre des produits,
- le contrôle de la bonne tenue des documents qualité du contrôle intérieur,
- le contrôle ponctuel des points singuliers de la mise en œuvre,
- le prélèvement d'échantillons.

2.4.4 - Sous-ensemble n° 4 - Contrôle Extérieur des enrobés

Ces essais comprendront notamment ;

- Visite sur le site pour vérification du bon fonctionnement du Plan Assurance Qualité des travaux enrobés
- Essai et contrôle réalisés sur le site, notamment :
 - Carottage des structures de chaussée
 - Essai de vérification de la densité en place
 - Essai de vérification de la rugosité
 - Contrôle géométrique des chaussées
 - Contrôle des émulsions proposées par l'entreprise
 - Contrôle de la fabrication des enrobés

3 – EXECUTION DES CONTROLES EXTERIEURS DE LABORATOIRES

3.1 - ASSISTANCE TECHNIQUE A LA MAITRISE D'ŒUVRE

Pour l'ensemble des 4 sous-ensembles cette assistance technique se fera ponctuellement, à la demande de la maîtrise d'œuvre et comportera les prestations d'assistance technique et de conseils décrits dans l'annexe au présent CCTP.

Il intègre notamment ;

- Point singulier de l'analyse, avis, suivi, et contrôle du plan d'assurance qualité ainsi que des procédures
- Point singulier des levées des points d'arrêts.

3.2 - ESSAIS DE VERIFICATION DE LA CONFORMITE DES MATERIAUX, PRODUITS ET PROCEDES

A la demande de la maîtrise d'œuvre, les essais de conformité définis en annexe au CCTP.

3.3 - ESSAIS REALISES SUR LE SITE DANS LE CADRE DU CONTROLE EXTERIEUR

Les visites et essais sur le site seront réalisés conformément aux dispositions définies en annexe au CCTP, et comprendra notamment ;

Point singulier des levées des points d'arrêts.

3.4 - FORME DES RESULTATS:

Les notes et avis techniques devront parvenir à la maîtrise d'œuvre dans un délai de 8 jours suivant, soit la participation à une réunion, soit l'envoi de documents par la maîtrise d'œuvre. Ils devront indiquer clairement la conformité des matériaux et procédés aux spécifications du marché.

Les procès verbaux des essais de conformité devront parvenir à la maîtrise d'œuvre dans les 8 jours suivant la date de réalisation des essais. En cas de résultats non conformes aux spécifications des C.C.T.P. des marchés de travaux des premières lignes de tramway de l'agglomération dijonnaise, le contrôle extérieur devra alerter la maîtrise d'œuvre dans les 24 heures suivant la date de réalisation des essais.

Marché de contrôles extérieurs
des premières lignes de tramway de l'agglomération dijonnaise

Les procès verbaux de visites et d'essais devront parvenir à la maîtrise d'œuvre dans les 8 jours suivant la date de réalisation de la visite ou des essais. En cas d'anomalies ou de non-conformité de mise en œuvre, ou de résultats d'essais non conformes, le contrôle extérieur devra alerter la maîtrise d'œuvre dans les 24 heures suivant la date de réalisation de la visite ou des essais.

Les non conformités constatées devront faire l'objet d'une proposition de traitement, avec indication des moyens proposés à la maîtrise d'œuvre pour leur remise en conformité.

Chacun des documents remis par le laboratoire doit faire apparaître clairement l'auteur de l'action, le rédacteur du document s'il est différent de l'acteur, la date d'établissement et de diffusion du document et les destinataires.

En cas d'anomalie constatée lors d'une visite de chantier ou d'un essai, le maître d'œuvre doit être immédiatement averti.

Notes d'avis :

Ces notes sont établies à partir de la production des PAQ, des procédures, des propositions de fournisseurs, fournitures et produits.

Ces notes indiquent clairement:

- le document, sa version, sa date d'émission,
- les avis du laboratoire.

Comptes rendus de visite de chantier:

Ces comptes rendus indiquent clairement:

- la date de la visite,
- l'objet de la visite,
- les constats réalisés.

Bordereaux de contrôle:

Ces bordereaux sont utilisés pour formaliser:

- l'analyse des résultats du contrôle intérieur,
- les actions menées pour vérifier le respect des exigences,
- la gestion des anomalies et des problèmes inopinés,
- la levée des points d'arrêt.

Ces bordereaux indiquent en particulier:

- les contrôles qui ont été mis en œuvre ou vérifiés (interne, externe, extérieur),
- les résultats de l'analyse qui en est faite,
- une proposition de classement de l'objet du contrôle (conforme, non conforme, réserves,...).

Procès verbaux d'essais :

Les procès verbaux d'essais identifient clairement:

- les conditions de prélèvement,

**Marché de contrôles extérieurs
des premières lignes de tramway de l'agglomération dijonnaise**

- l'objet de l'essai,
- la nature de l'essai,
- la norme ou le mode opératoire suivi,
- le matériel utilisé,
- la date de l'essai,
- les résultats obtenus avec les incertitudes de mesure (ou, à défaut, une analyse préalable des causes d'incertitude),
- les commentaires éventuels sur le déroulement de l'essai ou les constats réalisés avant, pendant ou après l'essai.

Tous les documents sont remis en deux exemplaires papier et en un exemplaire informatique aux maîtres d'ouvrage et d'oeuvre.

3.5 - DOSSIERS DE SYNTHÈSE DES CONTRÔLES EXTERIEURS

En fin de travaux des premières lignes de tramway de l'agglomération dijonnaise, le Contrôle Extérieur établira par sous-ensemble et par marché de travaux un dossier de synthèse de l'ensemble des interventions d'assistance technique, de visites et d'essais en laboratoire et sur le site, réalisés dans le cadre de ce présent C.C.T.P.

Ce document comportera notamment l'ensemble des rapports de visite d'essais et de contrôles transmis au fur et à mesure durant le chantier.

Ce dossier de synthèse devra notamment confirmer pour les matériaux, produits et systèmes leurs conformités aux spécifications des C.C.T.P. des marchés de travaux des premières lignes de tramway de l'agglomération dijonnaise.

Les non-conformités constatées devront faire l'objet d'une présentation spécifique, avec indication des moyens proposés à la maîtrise d'oeuvre pour leur remise en conformité.

Les dossiers de synthèse de Contrôle Extérieur seront adressés à la maîtrise d'oeuvre en 5 exemplaires papier, ainsi qu'en format informatique reproductible (format pdf) et en format informatique natif (word, excel, ppt, .dwg, ...) et au plus tard deux mois après la réalisation des derniers essais ou visites sur le site.

3.6 - VISITES ET REUNIONS DE CHANTIER:

Le laboratoire participera autant que de besoin aux différentes réunions de chantier et procédera à des visites de chantier. La fréquence de ces visites et participations sera fonction des nécessités liées à l'avancement des travaux ou sur demande du maître d'oeuvre.

Marché de contrôles extérieurs
des premières lignes de tramway de l'agglomération dijonnaise

3.7 - ANNEXE :

L'annexe au présent CCTP reprendra la consistance concernant les sujétions et descriptions techniques liées à la mission de contrôle extérieur. Cette annexe reprendra les normes, éléments techniques qui devront être suivies et mises en œuvre par le titulaire dans le cadre du marché.