

Cahier des Clauses Techniques Particulières (C.C.T.P)

MARCHE PUBLIC DE TRAVAUX

Mairie de Le Plessis Belleville

Objet du marché

Réaménagement des trottoirs et rénovation de l'assainissement de la rue de Paris

Lot 03: Contrôle extérieur des travaux d'assainissement

MARCHE PASSE SELON UNE PROCEDURE ADAPTEE CONFORMEMENT AUX ARTICLES 38 ET 42-2° DE L'ORDONNANCE N° 2015-899 DU 23 JUILLET 2015 RELATIF AUX MARCHES PUBLICS ET A L'ARTICLE 27 DU DECRET N°2016-360 DU 25 MARS 2016 RELATIF AUX MARCHES PUBLICS .

Maître d'œuvre :

ACP

61 Ter rue Saint Joseph
60 200 Compiègne
Tel : 0344409872
FAX : 0972220556
Courriel : acp@acp-vrd.com
SARL
Capital de : 10000 €
RCS : 489 072 611 00028

Maître d'ouvrage :

Mairie de Le Plessis Belleville
08, Place de l'Eglise
60330 LE PLESSIS BELLEVILLE
Tel : 0344607200
Fax : 0344607212
Courriel : contact@mairieleplessisbelleville.fr

SOMMAIRE

CHAPITRE I - DISPOSITIONS GENERALES	4	
ARTICLE 1 - Objet du C.C.T.P		4
ARTICLE 2 - Objectifs du contrôle	4	
ARTICLE 3 - Fréquences des interventions	5	
ARTICLE 4 - Consistance des prestations	5	
ARTICLE 5 - Documents remis	6	
CHAPITRE II - PRESTATIONS PREALABLES AUX DIFFERENTS CONTROLES	6	
ARTICLE 6 - Reconnaissance du site		6
ARTICLE 7 - Conditions d'accessibilité au chantier	7	
ARTICLE 8 - Signalisation	7	
ARTICLE 9 - Protection du chantier		8
ARTICLE 10 - Hygiène et Sécurité	8	
ARTICLE 11 - Mise à disposition du tronçon	8	
ARTICLE 12 - Régulation et dérivation de l'effluent	9	
ARTICLE 13 - Fourniture d'eau	9	
CHAPITRE III - EXECUTION DES CONTROLES DE COMPACTAGE	9	
ARTICLE 14 - Matériel de contrôle	9	
ARTICLE 15 - Points de contrôle	10	
ARTICLE 16 - Protocole opératoire	10	
CHAPITRE IV - EXECUTION DES CONTROLES D'ETANCHEITE	11	
ARTICLE 17 - Protocole opératoire pour les réseaux gravitaires	11	
ARTICLE 18 - Protocole opératoire pour les réseaux sous pression	11	
CHAPITRE V - EXECUTION DES CONTROLES VISUELS ET TELEVISUELS	11	
ARTICLE 19 - Matériel	11	
ARTICLE 20 - Protocole opératoire	12	
CHAPITRE VI - CONDITIONS DE RECEPTION	12	
ARTICLE 21 - Conditions de réception des travaux	12	
CHAPITRE VII - RESTITUTION DES CONTROLES DE RECEPTION	13	
ARTICLE 22 - Rapports des contrôles	13	
ARTICLE 23 - Rapport de synthèse	15	

CHAPITRE I

DISPOSITIONS GENERALES

ARTICLE 1 - OBJET DU C.C.T.P.

Le présent cahier des clauses techniques particulières fixe les conditions d'exécution des contrôles finals du réseau d'assainissement route de Paris dans la commune de le Plessis Belleville par un contrôleur extérieur qualifié et indépendant de l'entreprise chargée des travaux.

ARTICLE 2 - OBJECTIFS DU CONTROLE

Ces essais ont pour objectif de contrôler la qualité de l'exécution des travaux conformément à l'article 25 de l'arrêté du 22 Décembre 1994 du Ministre de l'Environnement (J.O. du 10 février 1995).

Ils visent à fournir des éléments d'aide à la décision sur l'acceptation ou le refus de réception des travaux réalisés.

Les contrôles à réaliser répondent aux objectifs suivants :

1) Pour les contrôles de compactage :

- vérifier les objectifs de densification défini par tronçon dans le cadre du CCTP rédigé pour le marché de travaux ;
- vérifier les épaisseurs de couches compactées ;
- définir les zones compactées présentant un défaut de compactage ;
- apprécier la gravité des défauts constatés.

2) Pour les contrôles d'étanchéité :

- déceler les défauts d'étanchéité du réseau (collecteur principal, collecteurs de branchements, regards de visite, boîtes de branchements),

3) Pour les contrôles visuels et télévisuels :

- déceler les défauts structurels et/ou fonctionnels du réseau ,
- localiser les infiltrations éventuelles si le collecteur principal, les collecteurs de branchements, les postes de refoulement et les ouvrages annexes sont dans la nappe ou dans un environnement humide ;
- apprécier la gravité des défauts constatés.

La vérification porte sur :

- le bon état des ouvrages (état de la surface, propreté, absence de défauts).
- le bon alignement des tuyaux en plan et en profil,
- la bonne qualité des emboîtements :
 - ### emboîtements des tuyaux (régularité, anomalies),
 - ### raccordement aux regards,
 - ### bon positionnement apparent des joints.
- L'identification du type de raccordement et la qualité du raccordement des branchements sur la canalisation,
- la section d'origine du tuyau, (défaut par rapport à la section nominale, ovalisation).
- la régularité de la pente :
 - ### en positionnant les points hauts et les points bas,

en indiquant la longueur des flaches.

ARTICLE 3 - FREQUENCES DES INTERVENTIONS

Le déroulement de ces contrôles se feront à l'avancement du chantier selon la fréquence définie par le maître d'oeuvre

ARTICLE 4 - CONSISTANCE DES PRESTATIONS

Pour chaque type d'essai, les prestations permettant la vérification du réseau comporteront trois phases :

- préparation du contrôle, notamment de la canalisation (définie au chapitre II),
- exécution des contrôles (définie au chapitre III),
- élaboration du rapport (définie au chapitre VII).

Les prestations suivantes sont incluses dans le marché :

- la reconnaissance générale du site,
- les démarches administratives,
- la mise en place de la protection et de la signalisation du chantier,
- l'obturation, la dérivation ou la régulation de l'effluent, si la continuité du service d'assainissement doit être assurée,
- la participation, au minimum, à la réunion de fin de préparation de chantier
- la participation à la réunion de bilan de chantier
- le plan d'implantation des contrôles sur le fond de plan remis par le maître d'ouvrage,
- l'amenée, l'installation et le repli du matériel,
- -la réalisation des contrôles de réception des canalisations principales et des canalisations de branchements, des regards de visite, des boîtes de branchements et des ouvrages annexes,
- -la remise d'un rapport accompagné des comptes rendus des contrôles,
- -la présentation au maître d'oeuvre et au maître d'ouvrage des résultats.
-

Sont exclus :

- l'accessibilité aux ouvrages de visite (dégagement de tampons) et leur mise à niveau.

ARTICLE 5 - Documents remis

Seront remis au prestataire, par le maître d'ouvrage, avant exécution de sa mission les documents suivants :

- plan de situation avec implantation des tronçons et localisation des points d'eau, des tronçons en service,
- plan des tronçons à contrôler,
- plans d'exécution (diamètre, nature des matériaux, profondeur, localisation des branchements, ...)
- coupe de la tranchée (nature et classification des remblais, objectifs de densification)

Le plan remis au prestataire précise :

- les dimensions des collecteurs et des regards,
- les chutes, décantations ou autres aménagements particuliers.

CHAPITRE II

PRESTATIONS PREALABLES AUX DIFFERENTS CONTROLES

ARTICLE 6 - RECONNAISSANCE DU SITE

Le prestataire remet une offre sur la base de plans réputés exacts.

Le prestataire reconnaîtra la totalité du site.

Il devra vérifier l'accessibilité du chantier et établir un plan d'intervention en relation avec le maître d'oeuvre et l'entreprise.

ARTICLE 7 - Conditions d'accessibilité au chantier

7.1. Travaux en domaine public

Le prestataire doit, en temps utile, se mettre d'accord avec les services intéressés (administrations et services publics) pour tous les problèmes touchant leur domaine : circulation, ouverture de tranchée, dépôts, échelonnement des travaux.

7.2. Travaux en propriété privée

Le maître d'ouvrage se chargera d'établir les conventions de passage nécessaires ou les autorisations d'occupation temporaire.

Préalablement au démarrage des travaux, un état des lieux sera établi en présence du maître d'ouvrage, contradictoirement entre le prestataire et les propriétaires ou leurs représentants.

Si une zone de servitude a été établie à proximité de la canalisation à inspecter, le prestataire sera responsable des dégâts causés à l'extérieur de cette zone.

ARTICLE 8 - SIGNALISATION

Avant de commencer un travail sur route circulée ou même en bordure de chaussée, la signalisation temporaire de chantier sera mise en place conformément à la réglementation en vigueur.

Avant l'exécution des travaux, le prestataire adressera à l'autorité investie du pouvoir de police de circulation une demande d'arrêt réglementant la circulation au droit des travaux, accompagnée du schéma de signalisation temporaire.

Le prestataire utilisera des véhicules assurant la signalisation temporaire de position et portant une signalisation complémentaire.

A défaut, le chantier sera protégé par une signalisation temporaire de position complète.

Les schémas de signalisation correspondant aux différentes situations rencontrées, seront établis par le prestataire.

La signalisation sera répertoriée sur le plan de chantier (Coordination Sécurité et Protection de la Santé).

ARTICLE 9 - PROTECTION DU CHANTIER

Selon l'importance, la nature, la durée et le voisinage, le chantier sera isolé du public et protégé par des balustrades ou autre dispositif.

La protection du chantier sera conforme au décret 92-158 du 20 février 1992 concernant le plan de prévention pour les travaux effectués par une entreprise extérieure et à l'arrêté du 19 mars 1993 relatif aux travaux dangereux.

ARTICLE 10 - Hygiène et Sécurité

Le prestataire respectera la réglementation en vigueur et les mesures établies dans le plan de prévention.

Les travailleurs porteront un équipement individuel de sécurité (casque, gants étanches, harnais de sécurité et corde, baudrier fluorescent). Ils seront vaccinés en fonction des risques de maladies infectieuses (exemples : tétanos, diphtérie, typhoïde, leptospirose) selon les prescriptions du médecin du travail.

Les interventions sur le réseau seront effectuées par une équipe de deux personnes au minimum. Un seul membre travaillera en permanence à l'intérieur des ouvrages. Il restera en liaison soit visuelle ou phonique avec la personne restant à l'extérieur.

Le prestataire devra impérativement vérifier l'atmosphère du réseau (présence H₂S, gaz explosif, CO, ...) par un détecteur approprié avant et pendant les opérations.

ARTICLE 11 - MISE A DISPOSITION DU TRONÇON

Le tronçon est mis à disposition en état de réception par l'entrepreneur titulaire du marché de travaux de pose ou de réhabilitation des collecteurs, selon les clauses suivantes:

- curage des collecteurs et des regards effectués
- accessibilité des ouvrages de visite (dégagement de tampons) et leur mise à niveau

En cas de défaut, l'hydrocurage sera réalisé par le prestataire à la charge du maître d'ouvrage selon le bordereau de prix du prestataire.

Le prestataire en accord avec le maître d'oeuvre informe, au moins une semaine avant la réalisation des contrôles, le maître d'ouvrage et l'entrepreneur de la date prévisionnelle des essais et désigne précisément les tronçons à contrôler. L'entrepreneur est systématiquement invité à ces contrôles.

Les appareils de mesures devront être étalonnés. Les résultats seront enregistrés. Les appareils de contrôle devront être vérifiés (caméras).

Pour les contrôles de compactage, le maître d'ouvrage sera invité. Le positionnement des points de contrôles se fera obligatoirement en présence du maître d'oeuvre et de l'entreprise de travaux afin d'effectuer un repérage précis de la canalisation et l'ensemble des ouvrages enterrés pour éviter toute perforation du collecteur.

En cas d'absence de l'entreprise de travaux, le positionnement des points de contrôles de compactage ne se fera pas. Le prestataire sera indemnisé par le maître d'ouvrage selon un forfait indiqué dans un article du CCAP Organisme de contrôle.

Le prestataire devra avoir les moyens de réaliser des avant-trous si nécessaire. Le rebouchage des trous n'est pas à la charge du prestataire

ARTICLE 12 : REGULATION ET DERIVATION DE L'EFFLUENT (SI REHABILITATION)

Le prestataire définira avec l'exploitant les mesures à prendre afin d'assurer la permanence du service d'assainissement pendant l'inspection des ouvrages.

Cette prestation sera définie par les paramètres suivants :

- débit,
- hauteur de relèvement,
- durée.

Elle fera l'objet d'une rémunération spécifique.

ARTICLE 13 - FOURNITURE D'EAU

La fourniture d'eau est à la charge du maître d'ouvrage. Ce dernier précisera les conditions de fourniture (poteau d'incendie, estimation du débit).

CHAPITRE III

EXECUTION DES CONTROLES DE COMPACTAGE

ARTICLE 14 - MATERIEL DE CONTROLE

Les contrôles de compactage seront réalisés à l'aide de pénétrodensitographes.

Les matériels offriront de préférence les fonctions de contrôle exprimées dans les normes XPP 94-063 OU XPP 94-105 :

- fonction A : détection des épaisseurs de couche
- fonction B : comparaison à des droites (DL = droite limite; DR = droite de référence) d'un catalogue de cas inclus dans le logiciel
- fonction C : comparaison d'un pénétrogramme à une population de pénétrogrammes de référence obtenue sur un même matériau correctement compacté.

Les pénétrodensitographes seront étalonnés en vue d'évaluer les résultats du compactage par rapport à la masse volumique sèche à l'Optimum Proctor. Les masses volumiques de référence sont la masse moyenne de l'épaisseur de la couche compactée (m) et la masse volumique en fond de couche (fc).

Les tableaux d'équivalence entre Optimum Proctor et objectif de densification figurent dans le tableau ci-après :

Masse volumique sèche		Objectif de densification
fc = 95 % OPM ;	m = 97 % OPM	q2 d'après NFP 98-115
fc = 96 % OPN ;	m = 98,5 % OPN	q3 d'après NFP 98-331
fc = 92 % OPN ;	m = 95 % OPN	q4 d'après NFP 98-331
	m = 90 % OPN	Compacté, contrôlé, vérifié (fascicule 70)*
	m = 85 % OPN	Cas très exceptionnel pour la zone d'enrobage si défini dans le CCTP

OPM = Optimum Proctor Modifié

OPN = Optimum Proctor Normal

m = valeur moyenne

fc = valeur en fond de couche

* en cours d'élaboration de la révision de la norme NFP 98-331 et du fascicule 70.

ARTICLE 15 - POINTS DE CONTROLE

Pour les points spécifiques où les objectifs de densification ne sont pas donnés par le CCTP travaux, les contrôles ne seront pas effectués (présence de géotextile, utilisation de matériaux autocompactants ...).

Les contrôles réalisés par le prestataire seront effectués après remblayage, avant les essais d'étanchéité et si possible avant la réfection définitive des voiries.

Le contrôle doit permettre de tester la totalité des remblais. Dans au moins un essai sur quatre, il doit permettre de contrôler le lit de pose et jusqu'à 0,30 mètres au dessous du lit de pose sauf refus à l'enfoncement. Ces essais seront effectués dans l'axe de la canalisation sauf ceux allant jusqu'au fond de fouille qui devront être effectué à 0,15 mètres de la paroi de la tranchée.

Pour les réseaux à écoulement gravitaire, le nombre d'essais à réaliser est égal au nombre de tronçons de la canalisation principale et au moins un contrôle tous les 50 mètres ainsi qu'un contrôle sur les canalisations de branchement tous les dix branchements et un contrôle autour des regards de visite entre 0,30 et 0,50 mètres de la paroi, tous les cinq regards de visite.

Pour les tronçons en écoulement sous pression ou sous vide, il devra y avoir un contrôle minimum tous les 50 mètres.

ARTICLE 16 - PROTOCOLE OPERATOIRE

Les contrôles seront réalisés et interprétés conformément aux normes XPP 94-063 ou XPP 94-105.

Il est de la responsabilité de l'entreprise de travaux d'indiquer précisément la position de la canalisation. Il est de la responsabilité du prestataire de ne pas perforer la canalisation.

Si toutefois des dégradations sont occasionnées, elles seront à la charge :

- soit de l'entreprise de travaux de pose des canalisations si ces dégradations sont dues à un mauvais repérage de la canalisation (voir article 11 du présent CCTP) ;
- soit du prestataire si ces dégradations sont dues à une erreur de réalisation de contrôle.

CHAPITRE IV

EXECUTION DES CONTROLES D'ETANCHEITE

ARTICLE 17 - PROTOCOLE OPERATOIRE POUR LES RESEAUX GRAVITAIRES.

L'organisme de contrôle effectue les contrôles d'étanchéité après vérification des niveaux et des cotes des ouvrages, et, après remblayage des fouilles et si possible avant réfection des chaussées.

Les contrôles d'étanchéité à l'air sont préconisés. En cas de litige seul le contrôle d'étanchéité à l'eau fait foi.

Dans le cas des réseaux posés sous nappe phréatique, seul le contrôle d'étanchéité à l'eau sera réalisé.

Les épreuves concerneront la totalité des ouvrages construits (collecteur principal, collecteurs de branchement, regards de visite, boîtes de branchements).

17.1. – CONTROLES D'ETANCHEITE A L'AIR

Pour des raisons pratiques, il est préférable que les canalisations soient testées indépendamment des regards et des boîtes de branchement. En effet, cela permet de faciliter la localisation des fuites éventuelles.

Le choix des pressions de contrôles (50 millibars, 100 millibars, 200 millibars) sera arrêté par le maître d'oeuvre.

Les regards seront testés avec la pression de contrôle à 50 mbar.

Le protocole de contrôle d'étanchéité utilisé sera conforme à la norme NF EN 1610.

17.2. – CONTROLE D'ETANCHEITE A L'EAU

Les volumes d'eau d'appoint seront mesurés et enregistrés.

Les contrôles d'étanchéité seront réalisées conformément à la norme NF EN 1610.

La pression sera maintenue constante pendant toute la durée du contrôle (pour les canalisations)

Branchements d'immeubles et de bouches d'égouts :

Lorsqu'ils sont inclus dans le marché, les boîtes et canalisations de branchements particuliers, et leurs canalisations de raccordement aux collecteurs, sont éprouvées dans les mêmes conditions que les collecteurs et leurs regards.

ARTICLE 18- PROTOCOLE OPERATOIRE POUR LES RESEAUX SOUS PRESSION.

Le prestataire effectue les contrôles conformément au fascicule 71

CHAPITRE V

EXECUTION DES INSPECTIONS VISUELLES ET TELEVISUELLES

ARTICLE 19 - MATERIEL

La caméra couleur devra être adaptée au diamètre de la canalisation et sensiblement centrée par rapport à l'axe de la canalisation avec des moyens d'éclairage appropriés.

Elle devra être munie d'une tête rotative à 360°. Il serait souhaitable que la caméra soit munie d'un système d'évaluation de la pente et de l'ovalisation.

ARTICLE 20 - PROTOCOLE OPERATOIRE

20.1. - Contrôle visuel

Le contrôle visuel concerne toutes les boîtes de branchement des particuliers, tous les regards et canalisations visitables et les ouvrages annexes (poste de refoulement ...).

Les anomalies décelées devront être photographiées et repérées en altitude par rapport au radier.

20.2. - Contrôle télévisuel

Le contrôle s'effectue après déversement d'eau dans le regard amont.

Le contrôle de la canalisation principale doit s'effectuer de l'aval vers l'amont, ceci afin de mieux visualiser les culottes de branchement.

Toutes les canalisations de branchements seront inspectées, une caméra à tête fixe pourra être utilisée (visée axiale et horizontale, le fil d'eau étant au point bas).

La position de la caméra sera toujours notée par rapport à l'axe du regard de visite origine de l'inspection (cote zéro).

L'inspection se fera d'axe en axe de regard en plaçant rigoureusement la tête de la caméra à la cote zéro (quand la caméra est dans le regard, la reculer si nécessaire).

La distance cumulée est notée depuis l'axe du regard de visite origine de l'inspection.

Chaque emboîtement fera l'objet d'un examen circulaire dans l'axe de celui-ci.

Devront être photographiés les défauts répertoriés dans le glossaire de « Les ouvrages d'assainissement non visitables – fiches pathognomoniques » (revue TSM de l'AGHTM, N°10 oct 99), et l'ensemble des branchements même s'il est jugé correct.

CHAPITRE VI

CONDITIONS DE RECEPTION DES CONTROLES

ARTICLE 21 - CONDITIONS DE RECEPTION DES TRAVAUX

Les résultats des contrôles non satisfaisants feront l'objet de fiches de non conformité. A titre indicatif, de telles fiches sont fournies en annexe au présent CCTP.

Lorsque l'entrepreneur a remédié aux non conformités et anomalies de l'ouvrage, le prestataire effectue les contrôles nécessaires sur les parties défectueuses de l'ouvrage, à la charge du maître d'ouvrage selon les prix du bordereau de prix du prestataire.

Si tous les résultats sont satisfaisants, la réception peut être prononcée ; dans le cas contraire, il est à nouveau procédé comme ci-dessus jusqu'à obtention des résultats totalement satisfaisants.

Les documents seront remis en quatre exemplaires et rédigés en langue française.

ARTICLE 22 - RAPPORTS DE CONTROLES

En application de l'annexe 1 de l'arrêté du 22 décembre 1994, "les essais sont consignés dans un procès-verbal mentionnant les repères des tronçons testés avec références au dossier de récolement, l'identification des regards et branchements testés, les protocoles de test d'étanchéité suivis et le compte rendu des essais effectués".

Le prestataire transmettra par fax au maître d'oeuvre, dans un délai maximum de 48 heures après la fin des contrôles d'un tronçon, une liste des défauts constatés.

Les rapports préciseront par tronçon ou par élément d'ouvrage les points suivants :

1°) Identification de l'opération

- maître d'ouvrage,
- maître d'oeuvre,
- entreprise,
- commune.

2°) Identification du contrôle

- -date de l'essai,
- -lieu de l'essai,
- -condition du contrôle (météorologie, ...),
- -protocole utilisé,
- -numéro des regards ou du tronçon testé,
- -nature de l'effluent.

3°) Caractéristiques du tronçon testé

Collecteur-Conduite sous pression

- nature et diamètre du réseau,
- classe des tuyaux,
- longueur,
- ouvrages annexes (ventouse).

Branchement :

- nature et diamètre des branchements,
- longueur,
- nombre.

Regard :

- nature,
- diamètre,
- profondeur.

4°) Résultats des essais de compactage

- pénétrogrammes avec indication du diamètre de la canalisation, indication du fil d'eau, indication de la nature des matériaux de remblais
- normes de compactage
- écart par rapport aux normes (XP 94 063, XP 94105) donner le type d'anomalies constatées
- indiquer le risque d'évolution du comportement de la tranchée, le prestataire devra se référer à l'annexe 1 du guide technique de remblaiement de tranchées (SETRA mai 94)

5°) Résultats des essais d'étanchéité

- perte tolérée selon la norme en vigueur,
- perte constatée
- écart,
- résultat conforme ou non conforme.

6°) Résultats des contrôles visuels et télévisuels

- sens de l'écoulement (RV n°... vers RV n°...)
- sens de l'inspection (RV n°... vers RV n°...)
- résumé des constatations essentielles (synthèse des défauts par type en précisant l'importance, la fréquence et la gravité).

Chaque constatation devra être :

- positionnée par rapport à la cote zéro (voir article 20.2).
- définie et caractérisée selon la terminologie du glossaire de « Les ouvrages d'assainissement non visitables – Fiches pathognomoniques » (revue TSM de l'AGHTM, N° 10 - oct 99)
- illustrée par une photographie numérotée axiale et/ou latérale.

Les raccordements seront caractérisés (position horaire dans la section verticale, distance, nature).

Une photographie systématique de chaque branchement sera présentée, même s'il est jugé correct.

Le prestataire fournira également un rapport vidéo de son contrôle télévisuel (sur cassette, CD-ROM, DVD-ROM).

Chaque support vidéo sera livré en 1 ou 2 exemplaires suivant la demande avec une étiquette mentionnant les informations suivantes :

- organisme de contrôle,
- date du contrôle,
- tronçon inspecté : commune; rue, n° de regard amont et aval.

Les images comporteront des incrustations permettant d'identifier le tronçon inspecté :

- date,
- nom de la rue,

- diamètre,
- nature du tuyau.
- la distance par rapport au point zéro.

Le commentaire en langue française sera dense et précis.

ARTICLE 23 - RAPPORT DE SYNTHESE

Sur le schéma du réseau fourni, le prestataire indiquera les points de non conformité et d'anomalies détectés lors des différents contrôles. Il cherchera à établir une corrélation entre eux.

Lu et approuvé

Le Maître d'Ouvrage

par l'entrepreneur soussigné, *P. BIANCHARD Y.*

Montauban, le 09/10/2017
de B.

