

MARCHE PUBLIC DE PRESTATIONS INTELLECTUELLES

Cahier des Clauses Techniques Particulières (C.C.T.P.) du Lot n°2

Objet du Marché :

MARCHÉ N° 2026-012 : MISSIONS DE COORDINATION SPS ET DE CONTROLE TECHNIQUE POUR LA CONSTRUCTION DU BATIMENT 11 LEARNING COMMONS ET LA REHABILITATION DU BATIMENT 17.

Lot n° 2 : Mission de Contrôle Technique dans le cadre de la construction du bâtiment 11 « Learning Commons » et la réhabilitation du bâtiment 17

Maître de l'Ouvrage / Pouvoir adjudicateur :

**INSA de Toulouse
Pôle Marchés
135 Avenue de RANGUEIL
31077 TOULOUSE CEDEX 4**

Représenté par sa Directrice, Madame Alexandra BERTRON

Assistance à maîtrise d'ouvrage (AMO programmiste) :

KARDHAM
beyond building

N.B. : dans les documents constitutifs du marché :

- Toute référence aux normes françaises doit être entendue comme l'acceptation des normes européennes reconnues équivalentes
- Toute citation d'un procédé ou d'un produit particulier doit être comprise comme l'acceptation d'un procédé ou d'un produit reconnu équivalent.

SOMMAIRE

A	PRESENTATION DU DOCUMENT ET DE L'OPERATION	3
1	Objet du présent cahier des clauses particulières	3
2	Caractéristiques de l'opération	3
2.1	Caractéristiques principales	3
2.2	Spécificités techniques de l'opération	4
2.3	Délais prévisionnels de réalisation des études et des travaux	5
B	LA MISSION	5
3	Nature de la mission	5
4	Conditions générales d'intervention.....	5
4.1	Cadre général de la mission.....	5
4.2	Référentiels imposés pour le contrôle technique.....	5
4.3	Prise en compte des nouvelles réglementations	5
4.4	Procédures de transmission des documents et informations	5
4.5	Formulation des avis	6
5	Précisions concernant les missions	7
5.1	Précisions sur la mission S.....	7
5.2	Précisions sur la mission F.....	7
5.3	Précisions sur la mission LE.....	7
C	LES PHASES D'INTERVENTION	7
6	Cadre général	7
7	Phase d'examen des documents de conception (études).....	7
7.1	Les prestations à réaliser	7
7.2	Les prestations spécifiques à certains stades de la conception	8
8	Phase d'examen des documents d'exécution (chantier)	8
9	Phase d'examen sur chantier	8
10	Phase préalable à la réception (réception chantier)	9
10.1	Démarches préalables à la visite de la commission de sécurité.....	9
10.2	Prestations à fournir lors de la visite de la commission de sécurité.....	9
11	Vérifications finales – Réception des travaux (chantier).....	9
12	Examen des travaux effectués pendant la période de garantie de parfait achèvement.....	10
13	Modalités de présence du contrôleur technique	10
13.1	Présence minimale imposée au titre du présent marché.....	10
13.2	Présence complémentaire laissée à l'appréciation du contrôleur technique	10
D	LES TRAVAUX MODIFICATIFS OU COMPLEMENTAIRES.....	11
14	Travaux modificatifs non imputables au contrôleur technique.....	11
15	Travaux supplémentaires imputables au contrôleur technique	11
E	DEROGATIONS AUX DOCUMENTS GENERAUX	12

A PRESENTATION DU DOCUMENT ET DE L'OPERATION

1 Objet du présent cahier des clauses particulières

Le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP) a pour objet de définir la mission de contrôle technique, au sens de l'article L. 111-23 du Code de la construction et de l'habitation (CCH) **dans le cadre de la construction du bâtiment 11 « Learning Commons » et la réhabilitation du bâtiment 17.**

Il complète ou déroge, pour chaque mission ou phase d'intervention, aux définitions du cahier des clauses techniques générales applicable aux marchés de contrôle technique (CCTG Contrôleur Technique), approuvé par le décret n°99-443 du 28 mai 1999.

En cas de contradiction entre ces documents, l'ordre de priorité est fixé par le cahier des clauses administratives particulières (CCAP) du marché.

2 Caractéristiques de l'opération

2.1 Caractéristiques principales

Le projet objet de la présente consultation, fait suite au déménagement de l'enseignement de mécanique et consiste en la construction d'un B11-Learning Commons et la réhabilitation et rénovation énergétique du bâtiment 17.

Il porte sur :

- La construction d'un bâtiment neuf pour accueillir le futur Learning Commons (B11) en lieu et place de l'ancienne halle mécanique déconstruite. Ce nouveau bâtiment, du fait de son implantation, devra être un bâtiment « signal » marquant l'image de l'INSA dès l'entrée sur le campus grâce à son architecture et son insertion dans le site. Il est souhaité que ce bâtiment soit accessible depuis l'extérieur du site, et qu'il présente également une liaison directe et intuitive avec le cœur de campus. Il représentera à terme une surface de 1350m² de Surface Utile (SU) et 550 m² d'espaces extérieurs aménagés immédiats,
- La réhabilitation de l'aile est du B17 (ancienne aile dédiée à l'enseignement mécanique) pour créer un bâtiment regroupant des services stratégiques à proximité du Learning Commons ainsi que la création d'une liaison couverte entre celui-ci et le B11. L'aile est du B17 présente une surface de 2 235m² SdP,
- La rénovation énergétique de l'aile nord du B17, d'une surface plancher d'environ 4 000 m². Son aménagement intérieur et ses usages seront conservés,
- L'augmentation du capacitaire admissible de l'aile nord du B17,
- Le réaménagement du reste des espaces extérieurs (environ 4 400 m²). Le traitement devra bénéficier d'une qualité paysagère mettant en avant les espaces verts. Il permettra une mise en valeur de l'entrée de campus, une identification du Learning Commons, et la mise à disposition d'un nouvel espace extérieur pour les étudiants.

Il est attendu sur l'opération un haut niveau de performance énergétique et environnementale, avec des dépassements des exigences réglementaires.

Les budgets prévisionnels de travaux sont les suivants :

Objet des travaux à réaliser	Budget prévisionnel des travaux
Travaux pour la construction du Bâtiment 11 Learning commons	3 850 000 € HT
Travaux de réhabilitation de l'aile Est du Bâtiment 17	2 650 000 € HT
Travaux de rénovation énergétique de l'aile Nord du Bâtiment 17	2 580 000 € HT
Travaux pour l'augmentation de l'effectif de l'aile Nord du Bâtiment 17	80 000 € HT
Travaux d'aménagement paysager de l'entrée de site	250 000 € HT

La tranche ferme du présent marché comprend les études de conception jusqu'à l'APD pour l'ensemble de l'opération, ainsi que les études de conception et travaux pour :

- Construction du B11
- Réhabilitation de l'aile Est du B17
- Augmentation de l'effectif de l'aile Nord du B17
- Aménagement paysager

La tranche optionnelle du présent marché comprend les études de conception à partir du PRO et les travaux pour :

- Travaux de rénovation énergétique de l'aile Nord du B17

2.2 Spécificités techniques de l'opération

L'attention du Bureau de contrôle est attirée sur les spécificités suivantes de l'opération : Sans objet.

2.3 Délais prévisionnels de réalisation des études et des travaux

Le planning prévisionnel est en annexe au présent document. Les durées prévisionnelles indicatives des différentes phases sont les suivantes :

Tranche ferme :

- Phase conception : 11 mois
- Phase travaux : 14 mois (y compris période de préparation, congés, périodes d'intempéries et de réception).

Tranche optionnelle :

- Phase conception : 6 mois
- Phase travaux : 10 mois (y compris période de préparation, congés, périodes d'intempéries et de réception).

B LA MISSION

3 Nature de la mission

Les éléments constituant la mission de contrôle technique sont détaillés dans l'annexe 3 « Missions BCT » du présent CCTP.

Chaque élément de mission retenu devra être prévu en conformité avec les articles correspondants du CCTG Contrôle Technique.

Le contenu de chaque mission est celui prévu par l'annexe A du CCTG Contrôle Technique, complété par les dispositions ci-après.

4 Conditions générales d'intervention

4.1 Cadre général de la mission

D'une manière générale, les conditions d'exécution des actes techniques et des actes d'information prévus par le CCTG Contrôle Technique sont complétées comme suit :

- la mission du contrôleur technique peut le conduire à s'assurer que la qualité des produits utilisés dans la construction est appropriée au projet ; dans ce but, il doit notamment signaler au maître de l'ouvrage, les essais qu'il estime nécessaires,
- le contrôle ne porte que sur les parties visibles ou accessibles au moment de l'intervention du contrôleur technique qui ne procède à aucun démontage ou sondage destructif. Toutefois, des opérations de démontage ou sondage destructif peuvent être effectuées à la diligence et à la charge du maître de l'ouvrage, après demande dûment motivée du contrôleur technique et accord du maître d'œuvre.

4.2 Référentiels imposés pour le contrôle technique

Le contrôle technique est fondé sur la comparaison de l'objet contrôlé à des référentiels imposés par le CCTG CT. Ces référentiels sont complétés en tant que de besoin par les pièces contractuelles des marchés de travaux.

Dans les domaines non couverts par des règlements, le contrôleur technique attire l'attention du maître de l'ouvrage sur la nature générale du risque encouru du fait des dispositions retenues pour la conception ou l'exécution des ouvrages, notamment s'il a connaissance d'une pathologie visant le domaine concerné.

4.3 Prise en compte des nouvelles réglementations

Il appartient au contrôleur technique de formuler ses avis sur la base des textes en vigueur à la date d'obtention des autorisations administratives préalables à la construction.

Si une nouvelle réglementation apparaît postérieurement à ces dates, le contrôleur technique est tenu d'attirer l'attention du maître de l'ouvrage sur les conséquences de cette nouvelle réglementation. Il distingue ce qui relève des évolutions souhaitables et des modifications obligatoires, notamment pour l'obtention des autorisations d'ouverture au public ou d'exploitation.

Il en est de même pour les projets connus de réglementation ou les transpositions en droit interne des normes européennes.

4.4 Procédures de transmission des documents et informations

Préalablement au commencement de sa mission aux phases conception, documents d'exécution puis chantier, le contrôleur technique propose à la maîtrise d'ouvrage un protocole écrit et précis de transmission des documents et informations.

Ce protocole a pour objectif de permettre la réalisation en temps utile des actes de contrôle conditionnés par la fourniture de documents sur lesquels le contrôleur technique doit se prononcer.

Après échanges avec les acteurs concernés à chaque phase, ce protocole est validé par le maître d'ouvrage. À défaut de coordonnateur OPC, le protocole définitif est diffusé par le contrôleur technique à l'ensemble des acteurs concernés.

Si le contrôleur technique n'a pas reçu les documents qu'il estime nécessaires à son intervention, il est tenu de le signaler au maître d'ouvrage.

4.5 Formulation des avis

Dans le cadre de sa mission, le contrôleur technique doit notamment consigner le résultat de ses examens, avec ou sans remarques, dans des fiches d'avis technique puis dans des rapports (rapports intermédiaires et rapports récapitulatifs), signés par le responsable technique qualifié.

Ces fiches sont numérotées chronologiquement et font apparaître, en plus de l'avis technique proprement dit, les renseignements suivants :

- référence de l'opération ;
- nature de la mission ;
- origine et date du document examiné ou date de la visite sur le chantier ;
- liste des destinataires.

Les fiches et rapports doivent être signés ou contresignés par le responsable du contrôle technique de l'ouvrage, personne physique désignée à cet effet dans l'acte d'engagement.

La transmission des documents soumis à l'avis du contrôleur technique est effectuée directement par les entreprises. Toutefois, il peut être dérogé à cette disposition en application des protocoles de diffusion des documents et informations.

Sous réserve de dispositions contraires arrêtées à l'issue de la mise au point des protocoles de transmission des documents et informations, les fiches et rapports sont simultanément transmis en un exemplaire à chacun des destinataires suivants :

- l'auteur du document examiné ;
- le maître d'œuvre, si celui-ci n'est pas l'auteur du document examiné ;
- le titulaire de la mission ordonnancement, pilotage et coordination (OPC) ;
- le maître de l'ouvrage ;

et, pour la partie les concernant :

- le coordonnateur de sécurité et protection de la santé (SPS)
- le coordinateur des systèmes de sécurité incendie (CSSI).

Les avis du contrôleur technique doivent être explicites, précis et motivés. Les avis non motivés pourront être refusés par la maîtrise d'ouvrage.

En cas de difficulté technique particulière, de litige ou de contestation portant sur des dimensionnements d'ouvrages, de parties ou d'éléments d'ouvrages, le contrôleur technique doit être en mesure de fournir un avis explicite sur les calculs justificatifs établis par le maître d'œuvre ou l'entrepreneur.

Enfin, le contrôleur technique est tenu de signaler à la maîtrise d'ouvrage tout document manquant et nécessaire à son intervention.

5 Précisions concernant les missions

5.1 Précisions sur la mission S

En cas de classement ERP de l'ouvrage, la mission S est complétée par :

- pour les établissements recevant du public (ERP), les vérifications techniques prévues, avant l'ouverture de l'établissement au public, par l'article R. 123-43 du Code de la construction et de l'habitation ;

A ce titre, le contrôleur technique est notamment chargé :

- d'informer le maître de l'ouvrage des contraintes particulières qui s'imposent du fait du classement de l'ouvrage ;
- de participer aux réunions concernant l'établissement des notices de sécurité devant être jointes aux déclarations ou demandes d'autorisation de construire ;
- d'assister la maîtrise d'œuvre pour la rédaction des notices de sécurité ;
- de donner un avis sur la notice de sécurité ;
- de contrôler l'application des prescriptions délivrées par les instances administratives concernées
- d'établir les attestations et rapports de vérifications techniques prévus par les textes concernés.

5.2 Précisions sur la mission F

Par dérogation à l'annexe A du CCTG, dans le cas où une mission de type F est confiée au contrôleur technique, cette mission est réputée couvrir toutes les installations normalement prévisibles dans l'opération du fait de la nature de celle-ci.

5.3 Précisions sur la mission LE

Par dérogation à l'annexe A du CCTG, dans le cas où une mission de type LE est confiée au contrôleur technique, celui-ci est réputé prendre en compte, au titre de sa mission, toutes les études relatives aux ouvrages existants qui lui sont fournies, notamment les études de structure, les études géotechniques ou les études de reconnaissance de fondation, et cela même en l'absence d'études de diagnostic et d'état des lieux associé, au sens de la loi n° 85-704 du 12 juillet 1985 modifiée (loi MOP) et de ses textes d'application.

C LES PHASES D'INTERVENTION

6 Cadre général

Les différentes phases d'intervention de la mission sont celles définies par l'article 11 du CCTG Contrôle Technique.

Les actes techniques et d'information correspondant à chacune d'elles sont prévus par l'annexe B du même CCTG. Les dispositions du CCTG CT sont complétées par les stipulations ci-après.

7 Phase d'examen des documents de conception (études)

7.1 Les prestations à réaliser

La phase « examen des documents de conception » est décomposée selon chaque stade de la mission de conception (voir décomposition du prix global et forfaitaire jointe à l'Acte d'Engagement) :

Lot 02 :

- Esquisse dans la procédure de concours (3 candidats)
- Études d'avant-projet sommaire ;
- Etudes d'avant-projet définitif ;
- Études de projet ;
- Dossier de demande de permis de construire ou de déclaration préalable : la prestation intègre, en tant que de besoin, les permis modificatifs ;
- Etudes de DCE

Les documents de conception que le contrôleur technique doit examiner au titre de sa mission sont ceux produits par le maître d'œuvre aux stades correspondants. Le contrôleur dispose d'un délai de 10 jours calendaires pour transmettre ses avis.

Préalablement à l'examen des documents de conception, le contrôleur technique procède à l'examen des objectifs et exigences prévues dans le programme de l'opération, notamment sur le plan de la sécurité et dans les domaines définis dans le cadre de sa mission.

Le contrôleur technique participe aux réunions auxquelles il est convoqué dans le cadre des phases d'études. Pendant ou à l'issue de ces réunions, le contrôleur technique peut formuler des avis. Les avis formulés en cours de réunion sont consignés au compte-rendu, les avis postérieurs sont écrits et transmis.

En fin de chaque stade de la phase de conception tels que mentionnés ci-avant, le contrôleur technique adresse un rapport intermédiaire au maître de l'ouvrage résumant ses avis sur les documents examinés.

À l'issue de la phase de conception, il établit le rapport initial de contrôle technique. Ce rapport sera mis à jour autant de fois que nécessaire afin de prendre en compte les mises à jour des dossiers de conception effectuées par la maîtrise d'œuvre.

7.2 Les prestations spécifiques à certains stades de la conception

Permis de construire ou Demande d'autorisation de travaux.

Au stade de l'élaboration du dossier de permis de construire ou de la demande d'autorisation de travaux (prévue par l'article R. 123-23 du Code de la construction et de l'habitation), le contrôleur technique participe, en tant que de besoin, aux réunions de présentation du dossier aux instances concernées.

8 Phase d'examen des documents d'exécution (chantier)

Le contrôleur technique examine les plans et autres documents techniques d'exécution réalisés préalablement à l'exécution des travaux (notamment les plans de synthèse).

Il prend connaissance des autres documents établis ou fournis par le maître d'œuvre et par les entreprises (procès-verbaux, certificats de qualification, etc...) dans le cadre de leurs missions relatives à l'ouvrage. Chaque examen donne lieu à un avis. Le contrôleur technique dispose d'un délai de 4 jours calendaires pour transmettre ses avis.

NB : avant chaque réunion des maîtrises, le présent titulaire communiquera au Maître d'ouvrage une synthèse de ses avis émis suspendus ou défavorables. Ce document synthétique sera à communiquer impérativement et obligatoirement 48 heures avant la tenue de la réunion.

9 Phase d'examen sur chantier

Pendant cette phase, le contrôleur technique procède à l'examen des conditions dans lesquelles s'effectuent les vérifications techniques qui incombent à chacun des constructeurs.

Le contrôleur technique donne un avis sur les certificats de classement au feu des matériaux, sur les éventuels certificats de résistance au feu d'éléments préfabriqués, ainsi que sur les procès-verbaux d'essais qui lui sont transmis.

Le contrôleur technique dispose d'un délai de 4 jours calendaires pour transmettre ses avis.

Au-delà des réunions de chantier, le contrôleur technique doit effectuer des contrôles sur place dont la fréquence dépendra du stade de réalisation de l'ouvrage. Ces visites font systématiquement l'objet d'un avis technique suivi d'une diffusion (acte d'information).

Le compte rendu de visite ainsi établi sera à diffuser dans les 48 heures qui suivent la visite.

10 Phase préalable à la réception (réception chantier)

10.1 Démarches préalables à la visite de la commission de sécurité

Le contrôleur technique est informé de la date de demande d'autorisation ou de déclaration d'ouverture adressée au maire de la commune par le représentant légal du maître de l'ouvrage en application des dispositions de l'article R. 123-45 ou R. 123-46 du Code de la construction et de l'habitation.

Le contrôleur technique est informé de la date de la visite de la commission de sécurité s'il y a lieu.

Préalablement à la visite de la commission de sécurité, en application des dispositions de l'article 46 du décret du 8 mars 1995 relatif à la commission consultative départementale d'accessibilité et de sécurité, le contrôleur technique établit une attestation, précisant que la mission solidité a bien été exécutée. En annexe à cette attestation le contrôleur technique joint un relevé des conclusions des rapports de contrôle attestant de la solidité de l'ouvrage.

Ces documents doivent être transmis au moins 15 jours avant la date de la visite de la Commission de Sécurité.

10.2 Prestations à fournir lors de la visite de la commission de sécurité

Le contrôleur technique est tenu d'assister le maître d'ouvrage pendant les visites de la commission de sécurité préalables à la procédure visant à la délivrance du certificat de conformité et de la décision définitive d'ouverture au public de l'ouvrage.

Lors de cette visite, le contrôleur technique doit être en mesure de fournir soit une attestation de levée de réserves contenues dans ses rapports récapitulatifs, soit un état de réserves non levées une semaine avant le jour de la visite.

Le contrôleur technique classe les réserves selon leur nature, en trois catégories : non conforme, non terminé ou non transmis.

11 Vérifications finales – Réception des travaux (chantier)

Pour les missions autres que la mission S visée ci-avant, le contrôleur technique fournit, en sus des prestations explicitement prévues par le CCTG Contrôle Technique, les prestations suivantes :

- examen des procès-verbaux d'essais ;
- examen des ouvrages au stade des opérations préalables à la réception en vue d'identifier les non- conformités non corrigées ou nouvelles
- **visites de levées de réserves nécessaires pour établir le rapport définitif de fin de travaux.**
- **visites de levées de réserves nécessaires pour la mise à jour du rapport définitif de fin de travaux jusqu'à la levée des avis suspendus ou défavorables.**

Au titre de son forfait de rémunération, le contrôleur technique est tenu d'effectuer toutes les visites de levées de réserves qui s'imposent.

Les visites de levée de réserve seront réalisées impérativement dans un délai de 10 jours ouvrés après sollicitation par la maîtrise d'œuvre ou maîtrise d'ouvrage.

La diffusion des documents sera obligatoirement réalisée dans les 5 jours ouvrés qui suivent la visite.

12 Examen des travaux effectués pendant la période de garantie de parfait achèvement

Pendant l'année de garantie de parfait achèvement, le contrôleur technique peut être invité sur le chantier, à une date préalablement fixée en accord avec l'assistant maîtrise d'ouvrage, pour donner un avis sur les travaux de parachèvement des ouvrages.

En cas de demande de cette visite, l'intervention fera l'objet d'une rémunération par prix unitaire de vacation.

Un mois au plus tard avant la fin du délai de garantie de parfait achèvement, le maître d'œuvre organise une visite de fin de délai de parfait achèvement.

Au cours de cette visite, à laquelle est convié le contrôleur technique, le maître d'œuvre effectue un constat de l'ensemble des désordres et dysfonctionnements qui subsistent à la date considérée. Ce constat reprend l'ensemble des défauts signalés et inclut les remarques éventuelles du contrôleur technique.

La visite fait l'objet d'un procès-verbal établi par le maître d'œuvre.

13 Modalités de présence du contrôleur technique

13.1 Présence minimale imposée au titre du présent marché

Le contrôleur technique doit pendant toute la durée de la phase conception de l'opération :

- A) assister aux réunions des maîtrises pour chaque phase (**1 réunion minimum par phase**)
- B) assister aux réunions (pour lesquelles il est explicitement convoqué) abordant les aspects relevant de ses domaines contractuels de prestations.

Le contrôleur technique doit pendant toute la durée des travaux (préparation + exécution) de l'opération :

- C) assister aux réunions hebdomadaires de chantier (**1 réunion toutes les 2 semaines minimum**).
- D) assister à chaque réunion des maîtrises (**1 réunion par mois**)
- E) effectuer des visites de chantier et des contrôles inopinés (**1 visite minimum imposée toutes les semaines en plus de la réunion de chantier**)
- F) assister aux réunions (pour lesquelles il est explicitement convoqué) abordant les aspects relevant de ses domaines contractuels de prestations, en présence du directeur et du personnel de l'entreprise concernés par la réalisation des travaux

13.2 Présence complémentaire laissée à l'appréciation du contrôleur technique

Dans l'hypothèse où les situations de présence imposées ci avant ou définies par le Contrôleur Technique ne sont pas suffisantes pour lui permettre de remplir complètement sa mission dans des conditions satisfaisantes, il lui appartient de se rendre sur le chantier chaque fois que le bon déroulement de sa mission et l'exercice de sa responsabilité l'imposent.

D LES TRAVAUX MODIFICATIFS OU COMPLEMENTAIRES

14 Travaux modificatifs non imputables au contrôleur technique

Si les travaux modificatifs non imputables au contrôleur technique et demandés en cours de chantier par le maître d'ouvrage, conduisent à un dépassement de plus de 10 % du montant en prix de base des travaux prévus dans les marchés de travaux relatifs aux ouvrages soumis à contrôle, le contrôleur technique peut demander un réajustement de son forfait de rémunération.

Ce réajustement ne peut pas présenter de caractère d'automatisme. Il doit être justifié par un mémoire de frais complémentaires réels. En tout état de cause, le montant du forfait corrigé issu de ce réajustement ne peut excéder la valeur maximale donnée par la formule suivante :

$$F_c = F_i \times (0,90 + M_{txsupp}/M_{ti})$$

Dans laquelle :

F_c : représente le forfait corrigé en euros HT

F_i : représente le forfait initial en euros HT

M_{txsupp} : représente le montant total des travaux supplémentaires non imputables au contrôleur technique au sens de l'article ci-après, en euros HT (au mois Mo de référence des prix des marchés de travaux)

M_{ti} : représente le montant total des marchés de travaux en euros HT (au mois Mo de référence des prix des marchés de travaux).

Le forfait corrigé fait l'objet d'un avenant.

15 Travaux supplémentaires imputables au contrôleur technique

Lorsque les travaux supplémentaires sont réclamés par le contrôleur technique en cours de travaux, alors même que les éléments dont il disposait au stade de la phase études de conception lui auraient permis de formuler les mêmes observations, les travaux supplémentaires correspondants sont désignés sous le vocable « travaux supplémentaires imputables au contrôleur technique ».

Le montant cumulé des travaux supplémentaires imputables au contrôleur technique (calculé à la valeur du mois Mo de référence des prix des marchés de travaux) est utilisé pour calculer un « écart constaté » donné par la formule suivante :

$$Ecart = M_{txsuppct}/M_{tx}$$

Dans laquelle :

M_{txsuppct} : représente le montant total des travaux supplémentaires imputables au contrôleur technique, en euros HT (au mois Mo de référence des prix des marchés de travaux)

M_{tx} : représente le montant total des marchés de travaux, en euros HT (au mois Mo de référence des prix des marchés de travaux), éventuellement majoré de certains travaux supplémentaires par application des dispositions de l'article 4.1.

Dans le cadre de notre opération, la valeur de l'écart toléré E_o est fixé à 0.5%

Au stade de l'établissement du décompte général des marchés de travaux, si l'écart constaté Ecart est supérieur à l'écart toléré E_o fixé ci-avant, le contrôleur technique subit sur sa rémunération une réfaction calculée conformément aux dispositions suivantes :

- Si Ecart < ou = E_o, le contrôleur technique perçoit l'intégralité de son forfait de rémunération.
- Si Ecart > E_o, le contrôleur technique subit sur sa rémunération une réfaction R, calculée par la formule suivante :

$$R = 10 \times F_i \times (Ecart - E_o)$$

Dans laquelle **Fi** représente le forfait initial de rémunération du contrôleur technique en euros HT. La réfaction est notifiée au contrôleur technique par ordre de service.

Les dispositions concernant la réfaction sur la rémunération du contrôleur technique ne sont applicables que si les éléments remis à ce dernier en fin de phase de conception sont suffisants pour lui permettre d'établir un rapport de fin de phase de conception complet.

Sera considéré comme suffisant (sauf avis contraire circonstancié du contrôleur technique), tout dossier dont le contenu sera au moins celui d'une étude de projet au sens du décret n° 93-1268 du 29 novembre 1993.

E DEROGATIONS AUX DOCUMENTS GENERAUX

Les dérogations explicitées dans les articles désignés ci-après du CCTP sont apportées aux articles des documents suivants :

CCTP article 5.2.	déroge à	Annexe A du CCTG
CCTP article 5.3.	déroge à	Annexe A du CCTG