

CY CERGY PARIS UNIVERSITE



Marché n° 2026CYCPU0S23

Missions de contrôle technique (CT) et de coordination en matière de sécurité et de protection de la santé (CSPS) pour le marché public global de performance (MPGP) projet Hirsch de CY Cergy Paris Université

Lot 1

Mission de Contrôle Technique (CT)

ARTICLE 1 – DISPOSITIONS GENERALES

- 1.1 Principes généraux**
- 1.2 Exercice de la mission**
- 1.3 Détails de la mission**
- 1.4 Condition de remise des avis et des rapports**
- 1.5 Délais de remise des documents**

ARTICLE 2 –PRESTATIONS SPECIFIQUES EN PHASE DE DIALOGUE COMPETITIF

ARTICLE 3 – LES MISSIONS DE BASE

- 3.1 Mission relative à la solidité des ouvrages (mission L)**
- 3.2 Mission relative à la sécurité des personnes dans la construction (Mission S)**

ARTICLE 4 – MISSIONS COMPLEMENTAIRES

- 4.1 Mission relative à la solidité des éléments d'équipement non indissociablement liés (mission P1)**
- 4.2 Mission relative à l'isolation acoustique des bâtiments (mission PH)**
- 4.3 Mission relative à l'isolation thermique et aux économies d'énergie (mission TH)**
- 4.4 Mission relative à l'accessibilité des constructions pour les personnes handicapées (mission HAND)**
- 4.5 Mission relative à la solidité des ouvrages avoisinants (mission AV)**
- 4.6 Mission relative à l'hygiène / santé dans les bâtiments (mission HYS)**
- 4.7 Mission relative au fonctionnement des installations d'équipements techniques (mission F)**
- 4.8 Mission relative au système de gestion technique du bâtiment (mission GTB)**
- 4.9 Mission relative au récolement des procès-verbaux d'essais des équipements (mission PV)**

ARTICLE 5 – LES AUTRES MISSIONS COMPLEMENTAIRES

- 5.1 La vérification initiale des installations électriques prévue par l'article R.4226-14 du code du travail (VIEL)**
- 5.2 L'attestation relative au respect de l'accessibilité aux personnes handicapées définie dans l'arrêté du 26 décembre 2023 (Att Hand)**
- 5.3 Les attestations de prise en compte de la réglementation thermique en vigueur**
- 5.4 La vérification de la conformité des installations électriques (CONSUEL)**

ARTICLE 1 – DISPOSITIONS GENERALES

1.1 Principes généraux

La mission découle de la mise en application de la loi n° 78.12 du 4 Janvier 1978 relative à la responsabilité et l'assurance dans le domaine de la construction afin de contribuer à la prévention des différents aléas techniques et du décret n°99-443 du 28 mai 1999. La responsabilité du Contrôleur Technique s'applique à la totalité des ouvrages soumis au contrôle et pour les dommages affectant les fonctions faisant l'objet des missions de contrôle définies au marché.

La mission est conduite selon les méthodes professionnelles en usage comprenant notamment le contrôle et la supervision des actions de vérification et de surveillance effectuées par les autres intervenants.

Elle s'exerce par référence à l'ensemble des textes législatifs et réglementaires, aux normes françaises homologuées (en particulier la norme NF P 03-100 révisée en février 2026), aux documents dits "Cahiers des Charges D.T.U." et Règles de Calculs D.L.U., aux avis de la commission chargée de formuler des avis techniques sur des procédés, matériaux, éléments ou équipements utilisés dans la construction.

Ces documents sont ceux en vigueur à la date de dépôt du permis de construire.

Les prestations du Contrôleur Technique commencent à la notification du contrat et s'achèvent à l'expiration du délai de la garantie de parfait achèvement (éventuellement prolongé) ou de la levée de la dernière réserve. Durant ce délai, les prestations concernent les travaux qui remédient aux dommages, qui compromettent la solidité de l'ouvrage ou qui, l'affectant dans l'un de ses éléments constitutifs ou l'un de ses éléments d'équipement, le rendent impropre à sa destination.

1.2 Exercice de la mission

Obligation de la maîtrise d'ouvrage

Le Maître de l'Ouvrage :

- transmettra l'ensemble des pièces techniques suffisamment détaillées pour permettre au Contrôleur technique d'établir ses rapports et définir tous les éléments lui permettant une approche technique (en phase dialogue compétitif et conception) ;
- Informera les concepteurs, entreprises, bureaux d'études, et, d'une manière générale, tous les intervenants à la construction, des dispositions qui les concernent dans les présentes conditions et dans le marché auquel celles-ci sont annexées,
- Fera son affaire de l'obtention par le Contrôleur Technique du libre accès aux chantiers et autres lieux d'exécution des travaux intéressant la construction pour laquelle son intervention a été requise et d'une façon générale de toutes les facilités nécessaires à l'exercice de sa mission dans des conditions normales,
- Préviendra, en temps utile, le Contrôleur Technique de la date de commencement des travaux et des phases essentielles de leur exécution, ainsi que des dates des opérations préalables aux réceptions des ouvrages et lui communiquera les procès-verbaux de ces réceptions.
- Transmettra les copies des pièces administratives(Permis de Construire, Déclaration de travaux...)
- Tiendra informé le Contrôleur Technique de la suite réservée à ses avis.

Le Maître de l’Ouvrage autorise le Contrôleur Technique à adresser, si besoin est, un exemplaire de ses correspondances et rapports directement aux intervenants intéressés (concepteur, entreprises, bureaux d'études...) sous réserve que lui-même soit destinataire.

Sauf demande expresse du Maître d’Ouvrage, le Contrôleur Technique ne transmettra pas son rapport final tant que celui-ci comportera des réserves.

Par dérogation de l’article 10 du décret n° 99-443 du 28 mai 1999, le Contrôleur Technique devra s’assurer des suites données à ses remarques et en informer le Maître d’Ouvrage.

Obligation du Contrôleur Technique

Le Contrôleur Technique s'engage à exécuter sa mission en affectant, à chacune de ses étapes, un personnel qualifié et compétent en nombre suffisant, adapté aux exigences de la mission, à l'importance de la phase concernée et au volume des travaux.

Le personnel affecté par le Contrôleur Technique à l'exécution de la mission devra présenter les qualifications minimales suivantes :

- Ingénieurs spécialisés / ingénieurs seniors : ingénieurs justifiant d'au moins dix années d'expérience dans le domaine du bâtiment ou du génie civil, exerçant des fonctions d'expertise ou de direction technique ;
- Ingénieurs : ingénieurs titulaires d'un diplôme de niveau Bac +5 ou cadres techniques titulaires d'un diplôme de niveau Bac +3 ou Bac +4 (licence, maîtrise ou équivalent) ;
- Techniciens : techniciens titulaires d'un baccalauréat technique ou d'un diplôme équivalent, ou d'un diplôme de niveau Bac +2 (BTS, DUT) ou Bac +3 (BUT ou équivalent).»

Le Contrôleur Technique s’engage à accomplir tous les actes qui apparaîtront nécessaires, compte tenu des natures et domaines d’intervention qui lui sont confiés par le présent contrat, pour mettre en garde le Maître de l’Ouvrage contre les conséquences préjudiciables de dispositions qu’il est possible de relever à l’examen du projet et des dispositions prises par l’entrepreneur pour assurer la qualité d’exécution. Le Contrôleur est juge, sous sa responsabilité, du caractère de nécessité des actes en cause.

Ces actes comprennent en tout premier lieu, l’évaluation technique du projet par rapport aux dispositions des documents réglementaires et normatifs existants. A ce titre, il participe à la phase de dialogue compétitif et analyse les offres transmises par chacun des 3 groupements.

Durant la phase de conception, les missions du contrôleur technique comportent l’examen critique des documents, des pièces écrites ou dessins, les notes de calculs et détail d’exécution. Cet examen se concrétise par des avis, rédigés dans une forme accessible au Maître d’Ouvrage à qui ils sont destinés et signés par le Contrôleur technique.

Il est précisé que l’analyse des dossiers d’études pour chaque phase, porte à chaque fois sur l’ensemble des missions confiées au titulaire. Le Contrôleur Technique participe aux réunions de mise au point de l'APD, du dossier de permis de construire, des études d’exécutions anticipées et assiste le Maître d’ouvrage pendant les réunions avec les services de Sécurité.

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 de l’Ouvrage. Il est rappelé au Contrôleur technique qu’aucun envoi papier ne sera effectué par le Maître d’Ouvrage à sa destination. L’ensemble des envois sera dématérialisé.

L’intervention du Contrôleur Technique, pendant la phase réalisation des travaux, comporte autant de visites de chantier qu’il juge nécessaire pour renseigner le Maître de l’Ouvrage sur le respect, par l’entreprise, des clauses concernant les calculs, les plans de détail d’exécution, de la qualité de

l'exécution et des dispositions prises pour l'assurer. Il est présent régulièrement aux réunions de chantier et sur demande particulière.

Cela implique que le Contrôleur Technique participe, au préalable, à des réunions de mise au point technique avec le Maître de l'Ouvrage, le titulaire du MPGP, le maître d'œuvre, les bureaux d'études lors des choix des principales options.

La mission de Contrôleur Technique peut le conduire à s'assurer que la qualité des produits utilisés dans la construction a été normalement surveillée et qu'elle est appropriée au projet, dans ce but, il doit notamment signaler au Maître d'Ouvrage les essais qu'il estimerait nécessaires.

Le Contrôleur Technique, informé de la date à laquelle il sera procédé aux Opérations Préalables à la réception, fournit au plus tard pour le jour de la réception, au Maître d'Ouvrage, un rapport final provisoire récapitulatif signalant, en particulier, ceux de ses avis qui n'ont pas été suivis d'effet. Il participe aux opérations de réception, y compris pendant la période de parfait achèvement.

Le Contrôleur technique assiste le Maître d'ouvrage avant (préparation) et pendant les commissions de sécurité.

Le Contrôleur Technique fournira un rapport final définitif, après transmission par le maître d'œuvre et / ou par les entreprises, des éléments et documents pouvant manquer dans le rapport final provisoire.

Durant la période de parfait achèvement, le Contrôleur Technique continuera de fournir ses avis et participe aux réunions.

Enfin il fournit au Maître d'Ouvrage une synthèse trimestrielle des avis.

En ce qui concerne la sécurité des personnes, le Contrôleur Technique donne son avis sur l'application des divers règlements de sécurité et là où de tels règlements n'existent pas, il attire l'attention du Maître d'Ouvrage sur les dispositions du projet qui risquent de mettre en cause la responsabilité du Maître d'Ouvrage et des constructeurs en cas d'accidents corporels survenant aux occupants.

Le Contrôleur Technique s'engage à agir avec toute la diligence souhaitable et à mettre en œuvre les moyens qui permettent d'éviter, les surcoûts et les retards qui pourraient découler de son intervention.

Enfin, il s'interdit toutes pratiques illégales dans ses rapports avec les différents Intervenants du Projet.

Limite de mission

Sauf spécification contraire, précisant notamment les hypothèses limites à retenir, le Contrôleur Technique ne prend pas en compte dans l'accomplissement de sa mission les phénomènes assimilables à des catastrophes naturelles (telles que séismes, tempêtes, raz-de-marée), sauf les phénomènes de crue.

Le Contrôleur Technique ne se substitue pas aux différents intervenants à l'acte de construire qui assument, seuls et chacun en ce qui le concerne, la responsabilité, selon le cas, de la conception du projet, de l'élaboration des documents techniques, de l'établissement des calculs justificatifs, de l'implantation des ouvrages, de la direction des travaux, de leur coordination, de leur exécution, de leur surveillance, de leur métré, et de la vérification des côtes et de leur réception.

La mission du Contrôleur Technique ne se substitue en aucune manière au contrôle de l'administration, préalable ou a posteriori, notamment au contrôle de la commission de sécurité compétente, de l'Inspection du Travail ou de la Sécurité Sociale.

1.3 Détails de la mission

L'intervention du Contrôleur Technique se déroule concomitamment aux missions des AMO et ATMO de la Maîtrise d'Ouvrage, et de la maîtrise d'œuvre intégrée au groupement titulaire du MPGP, en étroite collaboration avec celles-ci et avec les autres intervenants de l'opération.

Les missions confiées au Contrôleur Technique, suivant les articles L125-1 à L125-6 du code de la construction et de l'habitation, sont les suivantes :

Les missions de base

- Mission L, portant sur la solidité des ouvrages et des éléments d'équipement indissociables
- Mission S, portant sur les conditions de sécurité des personnes dans les constructions

Les missions complémentaires normalisées

- Mission P1 relative à la solidité des éléments d'équipement non indissociablement liés
- Mission Ph relative à l'isolation acoustique des bâtiments
- Mission Th relative à l'isolation thermique et aux économies d'énergie
- Mission Hand relative à l'accessibilité des constructions pour les personnes handicapées
- Mission Av relative à la stabilité des avoisinants
- Mission HYS relative à l'hygiène et à la santé dans les bâtiments
- Mission F relative au fonctionnement des installations
- Mission GTB relative au système de gestion technique du bâtiment
- Mission PV relative au récolement des procès-verbaux

Les autres missions complémentaires

- La vérification initiale des installations électriques prévue par l'article R4226-14 du code du travail (VIEL)
- L'attestation relative au respect de l'accessibilité aux personnes handicapées définie dans l'arrêté du 26 décembre 2023 (Att Hand)
- Les attestations de prise en compte de la réglementation thermique (articles 122-7 et L.122-9 du Code de la Construction et de l'Habitation) définies par l'ordonnance n° 2022-1076 du 29 juillet 2022 visant à renforcer le contrôle des règles de construction (Att Th)
- La vérification de la conformité des installations électriques, en vue de l'obtention CONSUEL visée par le décret n° 2024-1122 du 4 décembre 2024 relatif aux attestations de conformité des installations raccordées au réseau public de distribution d'électricité (Consuel)

Le Contrôleur Technique interviendra également pour :

- Toutes les prestations nécessaires à l'évaluation des offres des 3 groupements en procédure de dialogue compétitif du MPGP (phases esquisse et APS)
- Toutes les prestations nécessaires à la réalisation des études du projet : phase APD – PRO en études de conception au titre du MPGP
- Toutes les prestations nécessaires pendant l'exécution des travaux, la réception des travaux et le parfait achèvement du MPGP.

1.4 Remise des livrables : avis et rapports

Condition de remise des avis et des rapports

Le Contrôleur Technique remet ses avis et rapports au Maître d'Ouvrage.

Il est précisé que toutes les correspondances adressées directement par le titulaire à l'un des intervenants devront faire l'objet d'une copie au Maître d'Ouvrage. Le Contrôleur Technique informe le Maître d'Ouvrage des destinataires de tous les documents transmis.

En phase Etudes

En complément de l'envoi au Maître d'Ouvrage, le Contrôleur Technique transmet une copie de tous les documents aux autres intervenants :

- Au titulaire du marché MPGP, y compris le maître d'œuvre (architecte + BET)
- Au coordonnateur SPS,
- Aux différents conseils du Maître d'Ouvrage suivant nécessité (AMO et ATMO)

À chaque étape, il établit un rapport de synthèse reprenant l'ensemble des avis et recommandations formulés, en précisant ceux qui, émis lors de la phase précédente, n'auraient pas été pris en considération.

En phase Travaux

En complément de l'envoi au Maître d'Ouvrage, le Contrôleur Technique transmet une copie de tous les documents aux destinataires suivants et en informe le Maître d'Ouvrage.

Document	Destinataire	Copie à
Avis sur document d'exécution	Maître d'Ouvrage	AMO du MOA Groupement titulaire du MPGP (dont le MOE, l'OPC) Entreprise(s) concernée(s) <i>Le cas échéant : CSPS</i>
Compte-rendu d'examen technique des ouvrages	Maître d'Ouvrage	AMO du MOA Groupement titulaire du MPGP (dont le MOE, l'OPC) Entreprise(s) concernée(s) <i>Le cas échéant : CSPS</i>
Rapports provisoires suite réception finale	Maître d'Ouvrage	AMO du MOA Groupement titulaire du MPGP (dont le MOE, l'OPC) <i>Le cas échéant : CSPS</i>
Rapport final suite aux levées de réserves	Maître d'Ouvrage	AMO du MOA Groupement titulaire du MPGP (dont le MOE, les BET, l'OPC) <i>Le cas échéant : CSPS</i>
Avis sur un point particulier suite à une demande en cours de chantier	Maître d'Ouvrage	AMO du MOA <i>Le cas échéant :</i> Groupement titulaire du MPG (dont le MOE, l'OPC) CSPS
Rapport mensuel	Maître d'Ouvrage	AMO du MOA
Rapport après parfait achèvement	Maître d'ouvrage	AMO du MOA Groupement titulaire du MPGP (dont le MOE, l'OPC) CSPS

Délais de remise des livrables

Les délais de remise des avis du Contrôleur Technique au Maître d'Ouvrage, après remise des documents à contrôler ou après la demande d'avis émanant du Maître d'Ouvrage ou du Maître d'Œuvre, sont **au maximum** de :

PRESTATIONS	DELAIS (en jours ouvrables)	A COMPTER DE
Analyse des offres des 3 groupements en phase dialogue compétitif		
Analyse de l'offre initiale de chacun des 3 groupements - ESQUISSE	6 jours	Réception des offres
Analyse de l'offre intermédiaire de chacun des 3 groupements – APS (tranche optionnelle)	10 jours	Réception des offres
Analyse de l'offre finale de chacun des 3 groupements - APS	10 jours	Réception des offres
Contrôle de conception		
Rapport d'examen du dossier APD	12 jours	Réception de l'APD
Rapport d'examen du dossier PC	6 jours	Réception du dossier
Rapport d'examen du dossier PROJET	15 jours	Réception du PROJET
Rapport d'examen du dossier DCE et rapport initial de contrôle technique	12 jours	Réception du DCE
Avis complémentaire suite à une demande du Maître d'Ouvrage	2 jours	Réception de la demande émise par la maîtrise d'ouvrage
Réponse au maître d'ouvrage, suite à la question d'une entreprise en cours d'appel d'offres sur un point particulier concernant la mission du Contrôleur technique	2 jours	Réception de la demande émise par la maîtrise d'ouvrage
Adaptation du rapport initial suite à mise à jour du DCE	10 jours	Réception du DCE mise à jour
Contrôle sur le chantier de la réalisation des ouvrages et contrôle des documents d'exécution		
Examen des documents de conception en phase chantier et transmission d'avis	5 jours	Réception du document
Contrôle des travaux - compte rendu d'examen technique des ouvrages sur chantier	3 jours	Jour de la réunion de chantier
Participation aux réunions de chantier (sur sollicitation)	3 jours	Demande du MOE ou du MOA
Etat récapitulatif des avis non suivis d'effet transmis au MOA et MOE	Tous les 2 mois	A compter du début des travaux
Rapport (final) provisoire suite aux réceptions partielles et finales des ouvrages	10 jours	Début des opérations préalables à la réception

PRESTATIONS	DELAIS (en jours ouvrables)	A COMPTER DE
Rapports partiels et final suite aux levées de réserves relatifs aux réceptions partielles et finales	10 jours	Jour de levée des réserves
Rapports partiels et final de contrôle technique après vérification des dossiers des ouvrages exécutés partiels et final	12 jours	Réception de chaque DOE
Avis sur un point particulier concernant la mission du contrôleur technique suite à une demande intervenue en cours de chantier	3 jours	Réception du courrier correspondant à la demande
Rapport mensuel		Pour le 5 de chaque mois
Visites de vérifications finales	10 jours	Après demande de la maîtrise d'œuvre dans les comptes rendus de chantier, ou à la demande du maître d'ouvrage
Avis au maître d'ouvrage pendant l'année de garantie de parfait achèvement		
Avis sur un point particulier concernant la mission du contrôleur technique suite à une demande intervenue en cours de GPA	3 jours	Réception du courrier émis par le maître d'ouvrage
Participation aux réunions durant l'année de parfait achèvement	5 jours	Réception de la demande
Rapport après la période de garantie de parfait achèvement	12 jours	Fin de la période de garantie de parfait achèvement
Avis suite à la réunion de parfait achèvement	10 jours	Date de la réunion

ARTICLE 2 – PRESTATIONS SPECIFIQUES EN PHASE DE DIALOGUE COMPETITIF

La procédure de dialogue compétitif, avec 3 groupements sélectionnés à l'issue d'un jury de candidatures, a été retenue pour le marché global public de performances du projet Hirsch CY TECH phase 1. Deux tours de dialogue sont prévus : un rendu des offres initiales niveau esquisse, puis les rendus des offres intermédiaires (tour de dialogue complémentaire) et finales niveau APS.

Le Contrôleur Technique intervient pendant le dialogue compétitif du MPGP.

Pendant cette phase, le Contrôleur Technique s'engagera à travers la signature d'une charte de confidentialité afin de garantir la neutralité et l'absence de fuite d'information. Aucune interaction n'est prévue entre le coordonnateur et l'un des groupements en compétition.

Sur la base des éléments programmatiques de l'opération, et des éléments transmis par les 3 groupements, le Contrôleur Technique :

- analyse les principes techniques proposés par chaque groupement
- analyse la conformité à la réglementations (CCH, ERP, accessibilité, sécurité incendie) et identifie les risques de non-conformité.

Le Contrôleur Technique intervient dans le cadre de la tranche ferme du marché.

- Il produit une note d'analyse des offres initiales niveau ESQUISSE des 3 groupements (fin T3 2026)
- Il produit une note d'analyse des offres finales niveau APS des 3 groupements (T2 2027)
- Il fournit les réponses aux questions qui sont du ressort de sa mission au cours du dialogue

Le Contrôleur Technique intervient dans le cadre de la tranche optionnelle du marché.

- Il produit une note d'analyse des offres intermédiaires niveau APS des 3 groupements (T1 2027)
- Il fournit les réponses aux questions qui sont du ressort de sa mission au cours du dialogue

ARTICLE 3 – LES MISSIONS DE BASE

3.1 Mission relative à la solidité des ouvrages (mission L)

Etendue de la mission

La mission comprend les actions de prévention des différents aléas techniques susceptibles d'engager la responsabilité des constructeurs dans les conditions définies par les articles 1792 et 1792-2 du Code Civil.

Elle est de plus étendue aux aléas pouvant affecter la solidité des éléments d'équipements du bâtiment visés à l'article 1792-3 du Code Civil.

Ouvrages soumis au Contrôle Technique

Le contrôle porte notamment sur les ouvrages et installations énumérés ci-après :

- Les ouvrages de voirie (à l'exclusion des couches d'usure et des voies piétonnières) et les réseaux enterrés situés dans l'emprise du terrain appartenant au Maître de l'Ouvrage et dont la destination est la desserte privative de la construction,
- Les ouvrages de fondation qui assurent le report au sol des charges nouvelles apportées par le bâtiment,
- Les ouvrages d'ossature qui ont été conçus pour recevoir et transmettre aux fondations les charges de toute nature,
- Les ouvrages de clos et de couvert fixes ou mobiles qui offrent une protection au moins partielle contre les agressions des éléments naturels extérieurs,
- Pour les bâtiments, les éléments d'équipement indissociablement liés, au sens de l'article 1792-2 du Code Civil, aux ouvrages ci-dessus, et les éléments d'équipement visés à l'article 1792-3 du Code Civil.

Exécution de la mission de contrôle technique

La mission du Contrôleur Technique comporte notamment les prestations suivantes :

A - Pendant la phase de conception

- L'examen des dossiers Avant-Projet Définitif, dossier de Permis de Construire, Projet, études d'exécution anticipées, Documents d'exécution,
- L'examen des hypothèses retenues en vue de la détermination du mode de fondation des ouvrages et des justifications correspondants (sondages, résultats d'essais géotechniques, etc),
- Le visa du dossier marché conclu pour l'exécution des travaux TCE,
- Le visa des modifications apportées à ce dossier et retenues par le Maître de l'Ouvrage.

Au fur et à mesure de ses interventions, le contrôleur matérialise ses avis par des correspondances adressées par lui au Maître d'Ouvrage avec copie aux autres intervenants concernés.

Le Contrôleur Technique adresse au Maître d'Ouvrage un rapport explicitant les avis qui portent sur les dossiers ou les documents techniques qu'il a examinés.

B - Pendant l'exécution des travaux

- L'examen des conditions dans lesquelles s'effectuent les vérifications techniques auxquelles sont tenus, pour leurs propres prestations, les constructeurs visés à l'article 1792-1 du Code Civil.

Dans ce but, le Contrôleur Technique procède à l'examen :

- Des dispositions prévues par chacun des constructeurs pour la réalisation des vérifications techniques qui lui incombent en s'assurant notamment qu'il est fait appel, chaque fois que cela est possible, à des méthodes objectives fondées sur l'expérimentation et les mesures,
- Des plans, devis descriptifs et autres documents techniques d'exécution qu'il vise dans la mesure où le visa n'a pas été donné au titre du **A** ci-dessus,
- Du terrain de fondation et des ouvrages en cours de réalisation par des visites régulières de chantier qu'il lui appartient de programmer au mieux pour assurer un contrôle efficace des ouvrages,
- Des éléments industrialisés (panneaux, planchers, escaliers...) dans les usines de préfabrication,
- Des méthodes d'essais pratiqués par les constructeurs ou fabricants et des résultats obtenus.

Ces examens s'exercent par sondages et ne comportent donc pas de vérifications systématiques, sauf dispositions réglementaires ou stipulations contraires.

Le Contrôleur Technique doit prendre les dispositions nécessaires pour assurer sa mission dans des conditions optimales sans contraintes particulières pour les différents intervenants.

Le Contrôleur Technique participe en outre régulièrement aux réunions hebdomadaires de chantier.

Le Contrôleur Technique envoie une copie de toutes les correspondances qu'il adresse aux constructeurs.

En fin de travaux, et après exécution des opérations préalables aux réceptions, il rend compte globalement de sa mission par un rapport adressé au Maître d'Ouvrage.

A la fin de cette deuxième partie de mission et avant de signer les procès-verbaux de réception, le Maître d'Ouvrage recueille l'avis du Contrôleur Technique. Cet avis devra lui parvenir 10 jours au maximum après les opérations préalables à la réception.

Pendant la période du délai de garantie des travaux, le Contrôleur Technique effectue les mêmes prestations relativement aux travaux effectués par l'entrepreneur en vue de satisfaire à l'obligation de parfait achèvement.

3.2 Mission relative à la sécurité des personnes dans la construction (Mission S)

Etendue de la mission

Le Contrôleur Technique a pour mission de prévenir les aléas techniques qui découlent d'un défaut dans l'application des dispositions législatives ou réglementaires relatives à la sécurité des personnes et applicables aux ouvrages et équipements réalisés jusqu'à la réception des travaux inclusivement.

Après la réception des travaux, et dans la mesure où des réserves sont formulées, les compléments de contrôle ou de vérification éventuellement nécessaires, font également partie intégrante de la mission.

Ouvrages soumis au Contrôle Technique

Sont soumis au Contrôle technique, les ouvrages et équipements :

- Faisant partie des marchés de la construction, objet du présent marché,
- Visés, du point de vue de la sécurité des personnes, par la législation et la réglementation en vigueur, applicables à la construction du fait de sa destination telle que définie au permis de construire.

Il s'agit notamment :

- Des dispositions constructives et en particulier, celles relatives à la protection contre les risques d'incendie et panique, et des moyens de secours
- Des dispositions relatives aux garde-corps et fenêtres basses
- Des installations de chauffage, réfrigération, conditionnement d'air
- Des installations de gaz, liquides et matières inflammables, y compris stockage
- Des installations de ventilation
- Des installations électriques
- Des conduits de fumée
- Des installations de transport mécanique, telles qu'ascenseurs, monte-charge
- Des appareils et installations sous pression de vapeur ou de gaz

Les conditions particulières ou à défaut, les rapports du Contrôleur Technique, précisent la réglementation de référence, ainsi que les ouvrages et éléments d'équipement visés.

Exécution de la mission de contrôle technique

Lorsqu'il existe, pour l'exécution de la mission S des prescriptions réglementaires relatives au contenu des vérifications ou des contrôles de sécurité des ouvrages et équipements pendant les phases de conception et d'exécution des travaux, la mission du Contrôleur Technique est exécutée conformément à ces prescriptions.

Si lesdites prescriptions n'existent pas, la mission du Contrôleur Technique comporte notamment les prestations suivantes :

Pendant la phase de conception

- Le visa des documents techniques établis par les différents intervenants : devis descriptifs, plans, notes de calculs, procès-verbaux d'essais, etc...
- L'examen de la prise en compte des éventuelles prescriptions spéciales imposées par le permis de construire,
- La vérification éventuelle de la stabilité au feu des structures par référence aux règles de calcul des DTU en vigueur,
- Les contacts avec la commission de sécurité compétente ou son représentant,
- Les informations au Maître d'Ouvrage

Pendant la phase d'exécution

- L'examen des conditions dans lesquelles s'effectuent les vérifications techniques auxquelles sont tenues, pour leurs propres prestations, les constructeurs visés à l'article 1792-1 du Code Civil.

Dans ce but, le Contrôleur Technique :

- Procède à des visites en cours d'exécution avec information du Maître d'Ouvrage et participe régulièrement aux réunions hebdomadaires de chantier
- Effectue une visite après achèvement des travaux
- Etablit les rapports exigés par la réglementation concernant la sécurité des personnes et portant sur les ouvrages et équipements réalisés au stade de la réception des travaux
- Etablit le rapport nécessaire à la mise sous tension des installations électriques

La mission du Contrôleur Technique comprend, en outre, les visites des travaux effectuées pour tenir compte des remarques contenues dans lesdits rapports.

Les vérifications sur chantier ne porteront que sur les parties visibles ou accessibles au moment de l'intervention du Contrôleur Technique, intervention qui se situera à la période choisie par lui comme étant la plus efficace ; il ne procédera normalement à aucun démontage ou sondage destructif.

Toutefois, si le Contrôleur Technique en exprimait la demande, pour l'exercice de sa mission, les opérations de démontage nécessaires seraient effectuées à la diligence du Maître de l'Ouvrage. Les essais de réaction ou de résistance au feu des matériaux et éléments constructifs ne sont pas à la charge du Contrôleur Technique. Les procès-verbaux qui sanctionnent ces essais dans un laboratoire agréé seront fournis au Contrôleur Technique par les intervenants intéressés.

ARTICLE 4 – MISSIONS COMPLEMENTAIRES

4.1 Mission relative à la Solidité des éléments d'équipement non indissociablement liés (mission P1)

Dans le cadre de la mission P1, le Contrôleur Technique vérifie que la mise en œuvre des éléments d'équipement dissociables de l'ouvrage est conforme aux textes législatifs, réglementaires et normatifs en vigueur. Cette vérification vise à garantir que ces équipements, non indissociablement liés à l'ouvrage, ne compromettent ni leur propre solidité ni celle de la construction achevée.

Sont notamment concernés les équipements pouvant être déposés ou remplacés sans détérioration de l'ouvrage, tels que les faux plafonds, équipements techniques, installations de second œuvre et éléments fixés au bâti.

À ce titre, le Contrôleur Technique procède à l'examen des documents d'exécution et, le cas échéant, à des vérifications sur site, afin de s'assurer :

- De la conformité des procédés et matériaux utilisés aux normes en vigueur ;
- De la bonne prise en compte des efforts mécaniques (charges, fixations, ancrages) ;
- De l'absence de risque de désordre affectant la solidité propre des équipements ;
- Du respect des règles de mise en œuvre définies dans les documents techniques (DTU, avis techniques, etc.).

Le Contrôleur Technique émet des avis sur les documents examinés et signale toute non-conformité susceptible de porter atteinte à la solidité des éléments concernés.

4.2 Mission relative à l'isolation acoustique des bâtiments (mission PH)

Etendue de la mission

La mission du Contrôleur Technique a pour objet de donner un avis sur la capacité de l'ouvrage à satisfaire aux dispositions réglementaires quand elles existent ou aux prescriptions contractuelles retenues par le Maître d'Ouvrage et indiquées au Contrôleur Technique relativement à l'isolation acoustique de l'ensemble des bâtiments objet des marchés de travaux de l'opération.

Les documents particuliers du marché définissent, le cas échéant, les références prises en compte et les sujétions spécifiques provenant de l'environnement ; la protection contre les bruits de voisinage provenant des voies terrestres et zones aéroportuaires classées est ainsi prise en compte par le contrôleur technique.

Ouvrages soumis au Contrôle Technique

Le contrôle porte sur les ouvrages et éléments d'équipement faisant partie des marchés de la construction communiqués au Contrôleur Technique et concernés du point de vue de l'isolation acoustique par les prescriptions appliquées aux bâtiments.

Exécution de la mission de contrôle technique

L'intervention comprend les éléments suivants :

Pendant la phase de conception

Le Contrôleur Technique procède à l'examen des dispositions techniques des devis descriptifs, plans et autres documents qui lui sont communiqués, se rapportant aux ouvrages soumis au contrôle et

destinés à la consultation des entreprises et à l'exécution des travaux, notamment les études justificatives des concepteurs et entreprises.

Les avis ainsi formulés ne peuvent constituer qu'une présomption de capacité de l'ouvrage et des éléments d'équipement à satisfaire aux prescriptions retenues par le Maître d'Ouvrage, la conformité à ces prescriptions ne pouvant être constatée que par la réalisation éventuelle de mesures en fin de travaux.

Pendant la phase d'exécution

Lorsque les entrepreneurs mettent en œuvre un système d'autocontrôle formalisé sur le chantier, le Contrôleur Technique procède à l'examen des conditions dans lesquelles s'effectuent les vérifications auxquelles sont tenus, pour leurs prestations, lesdits constructeurs.

Des mesures acoustiques devront être effectuées en fin de chantier : transmissions aériennes à l'intérieur et à l'extérieur des bâtiments, transmission des bruits d'impacts, bruit engendré par le fonctionnement des équipements, correction acoustique des locaux.

Le Maître d'Ouvrage fait parvenir au Contrôleur Technique les procès-verbaux des essais normalisés réalisés par des laboratoires spécialisés justifiant de la qualité acoustique des éléments particuliers de la construction.

4.3 Mission relative à l'isolation thermique et aux économies d'énergie (mission TH)

Etendue de la mission

La mission a pour objet l'examen des ouvrages et éléments d'équipements par référence à la réglementation en vigueur préalablement à la date du dépôt de permis de construire relative aux équipements et caractéristiques thermiques des bâtiments ainsi qu'aux économies d'énergie et/ou le cas échéant par référence aux objectifs du Maître de l'Ouvrage en la matière.

Ouvrages soumis au Contrôle Technique

La mission porte sur les ouvrages et éléments d'équipements faisant partie des marchés de la construction communiqués au Contrôleur Technique dans les fonctions exclusivement visées par la réglementation relative aux équipements et caractéristiques thermiques des bâtiments et aux économies d'énergie, dont en particulier :

- L'isolation thermique des bâtiments
- Les systèmes de chauffage, climatisation, production d'eau chaude sanitaire
- La régulation de ces systèmes
- Le comptage
- La ventilation

Précisions complémentaires

Le Maître d'Ouvrage s'engage à faire parvenir au Contrôleur Technique les devis descriptifs, plans et autres documents concernant les bâtiments, l'implantation et la destination des locaux, les spécifications techniques des systèmes ainsi que les notes de calcul des coefficients réglementaires et les schémas des distributions précisant les répartitions des circuits, le comptage et la régulation.

Le Maître d'Ouvrage fait parvenir au Contrôleur Technique les procès-verbaux des essais normalisés réalisés par des laboratoires spécialisés justifiant de la qualité thermique des éléments particuliers de la construction.

Le Maître d'Ouvrage fait parvenir au Contrôleur Technique les procès-verbaux des essais normalisés réalisés par l'entreprise avant réception sur l'installation de ventilation mécanique.

La vérification des ouvrages et éléments d'équipements par référence à la réglementation relative à tout label de performance énergétique ne relève pas de la présente mission.

4.4 Mission relative à l'accessibilité des constructions pour les personnes handicapées (mission HAND)

Les aléas techniques à la prévention desquels le contrôle technique contribue au titre de la mission Hand sont ceux qui découlent d'un défaut dans l'application des dispositions réglementaires relatives à l'accessibilité des constructions aux personnes handicapées.

La mission porte sur les ouvrages et éléments d'équipements faisant partie des marchés de la construction communiqués au Contrôleur Technique dans les fonctions exclusivement visées par la réglementation relative à l'accessibilité aux personnes handicapées.

4.5 Mission relative à la solidité des ouvrages avoisinants (mission AV)

Etendue de la mission

Les aléas techniques que le Contrôleur Technique a pour mission de contribuer à prévenir sont exclusivement ceux qui, découlant de la réalisation de la construction objet du présent marché, sont susceptibles d'affecter la solidité des ouvrages avoisinants.

La prévention des aléas qui ne compromettent pas la résistance des avoisinants ou qui n'entraînent pas leur déformation excessive n'est pas comprise dans la mission.

Domaines d'intervention

Sauf disposition particulière, les ouvrages avoisinants concernés par la mission du Contrôleur Technique sont les constructions situées au contact direct de l'ouvrage à réaliser.

Dans le cas de la parcelle Hirsch, les ouvrages concernés comprennent notamment les établissements universitaires situés à proximité, les immeubles résidentiels situés en vis-à-vis, ainsi que les ouvrages de voirie (« fil d'Ariane ») y compris les réseaux aériens et souterrains,

En tout état de cause, les interventions du Contrôleur Technique resteront ponctuelles, tant en phase d'études qu'en phase de travaux.

Précisions particulières

L'intervention du Contrôleur Technique ne comporte pas :

- Les formalités administratives relatives aux déclarations ou autorisation nécessaires
- L'état des lieux concernant les bâtiments voisins

4.6 Mission relative à l'hygiène / santé dans les bâtiments (mission HYS)

La mission du contrôleur technique a pour objet de donner un avis sur la capacité de l'ouvrage à satisfaire les conditions d'hygiène et de santé dans les constructions achevées.

Elle comporte l'examen des prescriptions relatives à :

- L'éclairage naturel
- L'aération des locaux à pollution non spécifique (ventilation naturelle ou mécanique, ouvrants, évacuation des produits de combustion)
- La distribution d'eau (distribution d'eau froide, production et distribution d'eau chaude)
- Les installations sanitaires (existence et implantation des installations)
- Les installations d'évacuation des eaux usées (eaux ménagères et eaux vannes)
- L'évacuation des ordures ménagères (local poubelle, vide-ordures)

4.7 Mission relative au fonctionnement des installations d'équipements techniques (mission F)

Etendue de la mission

La mission porte sur les vérifications techniques auxquelles sont tenus, pour leurs propres prestations, les constructeurs visés à l'article 1792-3 (1°) du Code Civil en vue de prévenir les défauts de fonctionnement des installations c'est-à-dire, l'impossibilité, pour une installation, à la mise en

exploitation, d'assurer le service demandé dans les conditions de performance imposées par les prescriptions techniques contractuelles et, quand ils existent, par les textes techniques à caractère normatif).

Installations d'équipement technique soumises au Contrôle Technique

La mission du Contrôleur Technique porte sur les installations énumérées ci-après :

- Réseaux (alimentation en eau, chauffage, assainissement, etc....)
- Chauffage, conditionnement d'air, ventilation, vapeur, vide,
- Installations électriques (conformité technique et administrative, consuel...)
- Ascenseurs, monte-charge, etc....
- Plomberie, (distribution et évacuation)
- Fluides spéciaux, courants faibles
- Portiers électroniques

Exécution de la mission de contrôle technique

Pendant la phase de conception

Le Contrôleur Technique vérifie que les dispositions nécessaires à la mise en œuvre des vérifications techniques auxquelles sont tenus les constructeurs, sont prévues dans les descriptifs et autres documents techniques destinés à la réalisation des ouvrages, et vise les documents correspondants.

Pendant la phase d'exécution

Le Contrôleur Technique procède à l'examen des conditions dans lesquelles s'effectuent les vérifications techniques visées ci-dessus et fournit son avis au Maître d'Ouvrage avant la réception des travaux.

4.8 Mission relative au système de gestion technique du bâtiment (mission GTB)

Etendue de la mission

Le Contrôleur Technique est chargé d'une mission d'examen relative aux installations de Gestion Technique du Bâtiment (GTB), visant à :

- garantir l'efficacité des systèmes automatisés de gestion technique
- améliorer la performance énergétique des bâtiments grâce à un meilleur contrôle des équipements
- assurer la compatibilité des systèmes avec les exigences réglementaires
- optimiser le confort des occupants grâce à une gestion intelligente des ressources
- faciliter la maintenance et la supervision des installations techniques

Cette mission vise également à vérifier la conformité des installations aux dispositions réglementaires, normatives et contractuelles, ainsi que leur aptitude à assurer les performances attendues en matière de fonctionnement, de sécurité et d'efficacité énergétique.

Exécution de la mission de contrôle technique

Pendant la phase de conception et d'exécution

Le Contrôleur Technique :

- Procède à l'analyse des documents de conception et d'exécution et, le cas échéant, à des vérifications sur site, afin de s'assurer :
 - > de la conformité réglementaire, notamment au regard des exigences relatives aux systèmes d'automatisation et de contrôle des bâtiments
 - > de la cohérence de l'architecture du système (interopérabilité, protocoles standards, supervision centralisée)
 - > de la présence et du bon fonctionnement des fonctionnalités essentielles (CVC, éclairage, suivi énergétique, alarmes, programmation)

> de la conformité des équipements (capteurs, automatismes, supervision) et de leur mise en œuvre
> de la prise en compte des objectifs de performance énergétique et des exigences normatives applicables

- Examine les schémas et analyses fonctionnelles du système GTB
- Vérifie la conformité des équipements et leur adéquation aux prescriptions du marché
- Contrôle la qualité de mise en œuvre (câblage, raccordements, intégration)
- S'assure de la cohérence de l'instrumentation et des dispositifs de mesure
- Peut assister, le cas échéant, aux essais en usine (FAT) et aux essais sur site (SAT)

Préalablement à la réception

Le Contrôleur Technique :

- Vérifie la réalisation et les résultats des essais fonctionnels, y compris les scénarios de fonctionnement et les alarmes
- Contrôle la présence et la conformité des documents (DOE, notices, schémas, liste des points GTB)
- S'assure de la réalisation de la formation des exploitants
- Apprécie la qualité de la programmation et l'aptitude du système à répondre aux objectifs contractuels.

Obligations du Contrôleur Technique

Le Contrôleur Technique :

- Emet des avis sur les documents et installations examinés (favorables, avec observations ou défavorables)
- Signale toute non-conformité susceptible d'affecter le fonctionnement, la sécurité ou la performance des installations
- Vérifie la prise en compte de ses observations
- Attire l'attention du Maître d'Ouvrage sur les risques techniques identifiés (incohérences, défauts de programmation, insuffisances fonctionnelles, etc.)

La mission du Contrôleur Technique contribue à la fiabilité et à la performance des installations sans se substituer aux responsabilités des concepteurs, entreprises et exploitants.

4.9 Mission relative au récolement des procès-verbaux d'essais des équipements (mission PV)

Cette prestation comporte le récolement des procès-verbaux d'essais et vérification d'autocontrôle que doivent effectuer les entreprises sur les installations suivantes :

- Ascenseurs, ascenseurs de charge
- Escaliers mécaniques, trottoirs roulants
- Portes et portails automatiques pour véhicules
- Réseaux de distribution collective de radiodiffusion
- Installations électriques,
- Portiers électroniques
- Conditionnement d'air
- Ventilation mécanique
- Chauffage
- Plomberie sanitaire
- Réseau d'alimentation en eau
- Réseau d'évacuation

Avant réception des travaux, le contrôleur technique examine les procès-verbaux, établis par les entreprises, des essais et vérifications qu'elles ont effectuées.
Il vérifie que les résultats mentionnés sur ces procès-verbaux sont satisfaisants.

ARTICLE 5 – LES AUTRES MISSIONS COMPLEMENTAIRES

5.1 La vérification initiale des installations électriques prévue par l'article R4226-14 du code du travail (VIEL)

Le titulaire devra vérifier les installations, équipements et matériels électriques par rapport à la réglementation applicable au jour de leur mise en service.

Elle sera réalisée conformément :

- Au Code du Travail et à ses textes applicables à la date de l'installation, notamment Décret n° 88-1056 du 14 novembre 1988 modifié par décret n° 95-608 du 6 mai 1995 pris pour l'exécution des dispositions du livre II du Code du travail (titre III : Hygiène, sécurité et conditions du travail, articles R4215, R4226 et R4544 du Code du travail) en ce qui concerne la protection des travailleurs dans les établissements qui mettent en œuvre des courants électriques
- Au règlement de sécurité contre l'incendie et la panique relatif aux établissements recevant du public, notamment l'arrêté du 25 juin 1980.
- Suivant les modalités de l'Arrêté du 10 octobre 2000 fixant la périodicité, l'objet et l'étendue des vérifications des installations électriques au titre de la protection des travailleurs ainsi que le contenu des rapports relatifs auxdites vérifications

Le rapport de vérification réalisé à l'issue de l'examen technique devra comporter deux parties, la première relative à la réglementation ERP et aux commissions périodiques de sécurité, la deuxième à la réglementation code du travail et protection des travailleurs.

Le rapport fera apparaître une liste récapitulative de l'ensemble des observations effectuées et non conformités observées au regard de la réglementation applicable, ainsi que leur localisation.

Ce rapport sera fourni en même temps que le rapport final de contrôle technique.

5.2 L'attestation relative au respect de l'accessibilité aux personnes handicapées définie dans l'arrêté du 26 décembre 2023 (Att Hand)

> en application de l'arrêté du 26 décembre 2023 fixant les dispositions prises pour l'application des articles R.122-30 et R.161-1 à R.162-21 du code de la construction et de l'habitation, relatives à l'attestation constatant que les travaux sur certains bâtiments respectent les règles d'accessibilité aux personnes handicapées

> et de l'arrêté du 20 avril 2017 relatif à l'accessibilité aux personnes handicapées des établissements recevant du public lors de leur construction et des installations ouvertes au public lors de leur aménagement, fixant les dispositions prises pour l'application des articles R. 111-19 à R. 111-19-3 et R. 111-19-7 à R. 111-19-7-11 du code de la construction et de l'habitation relatives à l'accessibilité aux personnes handicapées des établissements recevant du public et des installations ouvertes au public lors de leur construction ou de leur création.

Cette attestation doit être fournie dans l'année suivant la date d'effet de la réception.

5.3 Les attestations de prise en compte de la réglementation thermique en vigueur

Elles permettront de s'assurer de la prise en compte de la réglementation thermique applicable, en vérifiant :

- Les exigences de résultats de la réglementation thermique en vigueur ;
- La cohérence entre l'étude thermique qui a été conduite et le bâtiment construit en vérifiant certains points clés (production d'énergie, étanchéité à l'air du bâtiment, énergie renouvelable, isolation, ...) par un contrôle visuel sur site ou de documents.

Les documents ainsi établis doivent attester la prise en compte de la prescription concernant la consommation conventionnelle d'énergie du bâtiment pour le chauffage, le refroidissement, la production d'eau chaude sanitaire, l'éclairage, les auxiliaires de chauffage, de refroidissement, d'eau chaude sanitaire et de ventilation; de la prescription concernant le besoin conventionnel en énergie d'un bâtiment pour le chauffage, le refroidissement et l'éclairage; pour certains types de bâtiments, de la prescription concernant la température intérieure conventionnelle atteinte en été ; des prescriptions sur les caractéristiques thermiques intervenant dans la performance énergétique du bâtiment.

Ces attestations (articles L 122-7 et L122-9 du Code de la Construction et de l'Habitation) sont fournies :

- au dépôt du PC
- l'achèvement, dans l'année suivant la date d'effet de la réception.

5.4 La vérification de la conformité des installations électriques (CONSUEL)

Le contrôleur technique réalisera les vérifications nécessaires à l'établissement de l'attestation de conformité des installations électriques intérieures (CONSUEL), conformément à la réglementation en vigueur et aux normes applicables. Il établira les documents nécessaires à l'obtention de cette attestation.

Le contrôleur technique réalisera notamment les prestations suivantes :

- Examen des conditions générales d'installation : identification des circuits, appareils et conducteurs, sectionnement et coupures d'urgence, adaptation du matériel aux influences externes, état d'entretien.
- Mesures d'isolation et localisation des défauts d'isolement lorsque les conditions d'exploitation le permettent et en tant que de besoin fixé par l'arrêté ministériel.
- Examen des conditions de protection contre les risques de contact direct : mise hors de portée par éloignement, obstacle ou isolation, prescriptions particulières aux locaux à risques particuliers de chocs électrique.
- Examen des conditions de protection contre les risques de contact indirect : mise à la terre des masses et des éléments conducteurs, prises de terre, conducteurs de protection, dispositifs différentiels à courant résiduel, examen des dispositifs de coupure à maximum courant.
- Mesure de la résistance des prises de terre si cette mesure est significative.
- Contrôle de la valeur de la résistance de continuité des liaisons équipotentielles.
- Etablissement du formulaire DRE nécessaire à la délivrance par CONSUEL de l'attestation de conformité.