

**RÉPARATION DES BÂTIMENTS A, B ET G DE L'UNIVERSITÉ DE
MAYOTTE SUITE AU PASSAGE DU CYCLONE « CHIDO »**

MARCHÉ DE MAÎTRISE D'ŒUVRE

NUMERO MARCHE

					U	M	A	Y	-	2	0	2	5	-	0	6		
--	--	--	--	--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--	--

CCTP

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES (CCTP)

LOT UNIQUE – MOE

Pouvoir Adjudicateur : Université de Mayotte

Représenté par : Monsieur Abal-Kassim CHEIK AHAMED, Président de l'Université de Mayotte

Adresse : 8, rue de l'Université - Iloni - BP 53, 97660 DEMBENI

Maître d'ouvrage : Université de Mayotte

Représenté par : Monsieur Abal-Kassim CHEIK AHAMED, Président de l'Université de Mayotte

Adresse : 8, rue de l'Université - Iloni - BP 53, 97660 DEMBENI

GRILLE DE RÉVISION

INDICE	ÉTABLI PAR	DATE	LIBELLE
V1	UMAY / DPL	25/10/2025	Création du document

OCTOBRE 2025

SOMMAIRE

ARTICLE PREMIER. OBJET - INTERVENANTS – DISPOSITIONS GÉNÉRALES	5
1.1 Objet du marché.....	5
1.2 Contenu de la mission.....	5
1-2-1 – Éléments de mission de base.....	5
1-2-2 – Éléments de mission complémentaire.....	6
1.3 Modalités d'organisation	6
1.4 Décomposition de la mission en tranches et en lots	6
1.5 Intervenants	7
1-5-1 – Contrôle technique.....	7
1-5-2 –Coordination en matière de Sécurité et de Protection de la Santé des travailleurs (SPS).....	7
1-5-3 – Autres intervenants	8
1.6 Caractéristiques des marchés de travaux	8
ARTICLE 2. ÉTUDES D'ESQUISSE (ESQ).....	8
ARTICLE 3. ÉTUDES D'AVANT-PROJET (AVP)	8
3.1 Avant-projet sommaire (APS).....	8
3.2 Avant-projet définitif (AVP)	8
3-2-1 – Un cahier explicatif contenant les éléments suivants.....	8
3-2-2 – Des documents graphiques comprenant.....	9
3-2-3 – Les dossiers nécessaires à l'obtention des autorisations administratives	9
ARTICLE 4. ÉTUDES DE PROJET (PRO/DCE).....	9
4.1 Les documents généraux	9
4-1-1 – Les documents écrits.....	9
4-1-2 – Les documents graphiques.....	10
4.2 Les documents par lots	10
4-2-1 – Terrassements, fondations et structures	11
4-2-2 – Clos et couvert	11
4-2-3 – Aménagements intérieurs.....	11
4-2-4 – Équipement thermique, ventilation et désenfumage	11
4-2-5 – Plomberie et sanitaire.....	11
4-2-6 – Électricité, éclairage et courants faibles.....	11
4-2-7– Voirie et réseaux divers.....	12
4-2-8– Appareils élévateurs.....	12
4-2-9– Signalétique.....	12
4.3 Dossier de consultation des entreprises	12

ARTICLE 5. ASSISTANCE APPORTÉE AU MAÎTRE D'OUVRAGE POUR LA PASSATION DES MARCHES DE TRAVAUX (ACT)	14
5.1 Sélection des candidats	14
5.2 Dossier de consultation des entreprises	14
5.3 Phase de consultation.....	14
5.4 Ouverture des plis, analyse des candidatures, des offres et choix de l'entreprise	14
5-4-1 – Appel d'offres infructueux	15
5-4-2 – Mise au point des marchés	16
ARTICLE 6. ÉTUDES D'EXECUTION (EXE) - SYNTHÈSE ET EXECUTION PARTIELLE.....	16
ARTICLE 7. VISA DES ETUDES D'EXECUTION (VISA).....	16
ARTICLE 8. DIRECTION DE L'EXECUTION DES MARCHES DE TRAVAUX (DET).....	16
8.1 Période de préparation	17
8.2 Calendrier détaillé d'exécution des travaux	17
8.3 Présence du maître d'œuvre sur le chantier - Réunion de chantier.....	17
8.4 Journal de chantier	18
8.5 Réunions avec le maître de l'ouvrage	18
8.6 Vérification des décomptes d'entreprises.....	18
8.7 Travaux supplémentaires	18
8.8 Sous-traitants	18
ARTICLE 9. ASSISTANCE APPORTÉE AU MAÎTRE D'OUVRAGE LORS DES OPÉRATIONS DE RÉCEPTION ET PENDANT LA PÉRIODE DE PARFAIT ACHÈVEMENT (AOR)	19
9.1 Exécution de la mission avant la notification du premier marché de travaux	19
9.2 Opérations préalables à la réception des ouvrages (OPR).....	19
9.3 Garantie de parfait achèvement (GPA).....	19
9-3-1 – Levée des réserves	20
9-3-2– Autres prestations dues au titre de la garantie de parfait achèvement	20
9-3-3– Dossier des ouvrages exécutés (DOE)	20
ARTICLE 10. MISSION COMPLÉMENTAIRE - ÉTUDES DE DIAGNOSTIC (DIAG)	22
ARTICLE 11. MISSION COMPLÉMENTAIRE - ORDONNANCEMENT - PILOTAGE - COORDINATION DU CHANTIER (OPC).....	24
11.1 Exécution de la mission avant la notification du premier marché de travaux	24
11-1-1 – Pendant les études de conception	24
11-1-2 – Pendant la passation des contrats de travaux	24
11.2 Exécution de la mission après la notification du premier marché de travaux	25
11-2-1 – Organisation générale et vie commune	25
11-2-2 – Études d'exécution	25
11-2-3 – Travaux	25
11-2-4 – Réception des travaux	27

ARTICLE 12. MISSION COMPLÉMENTAIRE - ÉTUDES DE SYNTHÈSE (SYNTH.).....	27
ARTICLE 13. MISSION COMPLÉMENTAIRE - COORDINATION DES SYSTEMES DE SECURITE INCENDIE – CSSI.....	28
ARTICLE 14. MISSION COMPLÉMENTAIRE – QUALITÉ ENVIRONNEMENTALE DU BÂTIMENT (QEB)	30
14.1 Les études intermédiaires de performance énergétique et environnementale	30
14.2 Le suivi de la qualité environnementale du bâtiment	30
ARTICLE 15. MISSION COMPLÉMENTAIRE – COORDINATION ENVIRONNEMENTALE DU CHANTIER (CEC)	30
15.1 Garantie de parfait achèvement (GPA).....	30
15-1-1 – Assistance du MOA vis à vis des problèmes environnementaux concernant le chantier	30
15-1-2 – Assistance du MOE pour l'agrément du PAQ fourni par les entreprises	31
15-1-3 – Assistance du MOE pour l'agrément du PAQ fourni par les entreprises	31
15.2– Organisation de la coordination environnementale entre les entreprises.....	31
15.3– Contrôle du chantier vis à vis de l'environnement.....	31
15-3-1 – Assistance du MOE pour l'agrément du PAQ fourni par les entreprises	31
15-3-2 – Les contrôles inopinés.....	32
15.4– Tâches connexes	33
15-4-1 – La participation aux réunions de chantier	33
15-4-2 – Les réunions de chantiers.....	33
15-4-3 – La tenue à jour du Registre Journal de la Coordination Environnementale (RJCE).....	33
ARTICLE 16. MISSION COMPLÉMENTAIRE « MOBILIER » (MOB)	33
ARTICLE 17. MISSION COMPLÉMENTAIRE « ETUDE DE SÉCURITÉ ET DE SÛRETÉ PUBLIQUE » (ESSP)	33

ARTICLE PREMIER. OBJET - INTERVENANTS – DISPOSITIONS GÉNÉRALES

1.1 Objet du marché

Le présent document est un cahier des charges des clauses techniques particulières décrivant le contenu des missions de maîtrise d'œuvre pour l'opération immobilière de **réparation des bâtiments A, B et G de l'Université de Mayotte suite au passage du cyclone « Chido »** et conformément aux dispositions des articles **L.2172-1, L.2432-1 et L.2432-2, et R.2172-1 à R.2172-6, et R.2432-1 à R.2432-6 du code de la commande publique (CCP).**

Le contrat comprendra des missions de base et des missions complémentaires.

Les missions seront exercées en conformité avec les stipulations :

- Du cahier des clauses administratives particulières (CCAP),
- Du titre IV du code de la commande publique (CCP),
- Du cahier des clauses administratives générales de la maîtrise d'œuvre (CCAG-MOE).

NOTA : Le contenu des éléments de la mission est celui défini dans le titre IV du CCP avec les précisions ci-dessous incluses dans le forfait de rémunération.

1.2 Contenu de la mission

La mission confiée au maître d'œuvre (MOE) est une mission de base constituée des éléments de missions définis dans **les articles R.2431-8 à R.2431-23 du CCP** et d'éléments de mission complémentaire. Ces éléments de mission, listés ci-après, sont considérés comme des parties techniques.

Les obligations à la charge du maître d'œuvre issues des **articles du Cahier des Clauses Administratives Générales applicables aux marchés publics de travaux** en vigueur, s'appliquent au présent contrat.

1-2-1 – Éléments de mission de base

Il s'agit d'une mission de maîtrise d'œuvre de base avec VISA et EXE partielle (pour les lots de second-œuvre). La mission de maîtrise d'œuvre comprend les éléments de mission suivants :

- Les études d'avant-projet (AVP) y compris dossier de PC et autres autorisations administratives ;
- PRO/DCE : Les études de Projet avec l'élaboration du DCE : rédaction des CCTP, des bordereaux de prix avec les quantités (DPGF), des plans,...
- ACT : Assistance au maître d'ouvrage pour la passation des contrats de travaux
- VISA : Examen de la conformité au projet des études de synthèse et le visa des études d'exécution réalisées par les entrepreneurs ;
- EXE partielle : Études d'exécution des corps d'état architecturaux ;
- DET : La direction et l'exécution des contrats de travaux;
- AOR : L'assistance au maître d'ouvrage lors des opérations de réception et pendant la garantie de parfait achèvement prévue par **l'article 44.1 du CCAG Travaux.**

La mission de base intègre :

- les obligations relatives à la gestion des déchets de chantier au sens des **articles L.541-1 à L.541-50 et L.542-1 à L.542-14 du code de l'environnement** et de ses textes d'application ;
- les obligations relatives à la Coordination des Systèmes de Sécurité Incendie (CSSI) au sens de la **norme NFS 61932** si la mission CSSI n'est prévue par les missions complémentaires. A ce titre, le maître d'œuvre assure la fonction de coordonnateur SSI ;
- les dossiers nécessaires à l'instruction de la demande des permis de construire, d'autorisation de travaux, de déclaration préalable et autres autorisations administratives qui s'y rattachent (Autorisation ERP, Étude de sécurité, Autorisations environnementales dont le dossier loi sur l'eau, ...).

1-2-2 – Éléments de mission complémentaire

- DIAG : Etudes de Diagnostic ;
- OPC : Ordonnancement Coordination Pilotage ;
- SYNTH : Synthèse ;
- CSSI : Coordination des Systèmes de Sécurité Incendie ;
- CEC : Coordination environnementale du chantier ;

1.3 Modalités d'organisation

Compte tenu de la nécessité absolue du respect des délais de l'opération, tels que contractualisés avec le titulaire du marché de maîtrise d'œuvre comme avec les autres intervenants de l'opération ou le maître de l'ouvrage, le MOE devra organiser son travail de manière à leur permettre d'intervenir de façon permanente et dans leurs délais contractuels dès réception de sa part des éléments à instruire ou à étudier. Et cela, au cours de l'élaboration de chaque phase d'études de conception et des différentes phases de réalisation, lors des opérations préalables de la réception, à la levée des réserves éventuelles jusqu'à la fin de la période de garantie de parfait achèvement, et ce afin que les corrections à apporter en fin de chaque étape soient minimales.

Le maître d'œuvre prévoira autant de réunions plénières que nécessaires avec les intervenants concernés par l'opération. Le titulaire participera aux réunions avec les services centraux, locaux et/ou départementaux de sécurité si nécessaires notamment durant les phases d'instruction des demandes administratives de types « permis de construire », « autorisation de travaux » et « déclaration préalable ». Il établira le compte rendu de ces réunions.

Sa présence est aussi nécessaire à chaque réunion de présentation des études de maîtrise d'œuvre.

Le maître d'ouvrage informe le maître d'œuvre que les documents et procédés à instruire peuvent lui être transmis par : la représentation de la maîtrise d'ouvrage, les entreprises de travaux ou tout autre opérateur intervenant dans l'opération.

Quelle que soit la provenance des documents à analyser les délais d'instruction demeurent ceux indiqués dans le CCAP.

1.4 Décomposition de la mission en tranches et en lots

L'opération ne comprend pas de tranches ni de phases.

Les prestations ne sont pas réparties en lots.

1.5 Intervenants

1-5-1 – Contrôle technique

Le contrôleur technique est en cours de désignation.

Les missions confiées par le maître d'ouvrage au contrôleur technique sont relatives :

- à la solidité des ouvrages et des éléments d'équipement indissociables (Mission L) ;
- à la sécurité des personnes dans les constructions (Mission S) ;
- à la sécurité des personnes dans les constructions en cas de séismes (Mission PS) ;
- à la solidité des éléments d'équipement non indissociablement liés (Mission P1) ;
- à l'isolation acoustique (Mission Ph) ;

Ces missions sont aussi assurées au titre des missions complémentaires : la vérification technique avant mise sous tension ; la vérification initiale des installations techniques et l'assistance à la commission de sécurité.

Le maître d'œuvre doit tenir compte à ses frais de l'ensemble des observations du contrôleur technique, que le maître de l'ouvrage lui aura notifié pour exécution afin d'obtenir un accord sans réserve tant au stade des études que de la réalisation de l'ouvrage.

Le maître d'œuvre est tenu d'associer le contrôleur technique dès la phase d'élaboration du projet de l'ouvrage.

Il devra inviter le contrôleur technique à toutes les réunions qu'il organise afin de lui permettre d'exercer correctement sa mission. Il lui adressera ses études dans un délai compatible avec l'exercice de sa mission.

Le maître d'œuvre devra tenir compte des observations du contrôleur technique ou adopter des mesures d'une efficacité équivalente.

Lorsque le contrôleur technique sera désigné, le concepteur devra lui soumettre pour avis l'ensemble des dossiers d'études. Le concepteur devra obtenir l'avis favorable de celui-ci sur les dispositions techniques retenues, tant au niveau des études, que de l'exécution des travaux.

1-5-2 – Coordination en matière de Sécurité et de Protection de la Santé des travailleurs (SPS)

Le coordonnateur SPS est en cours de désignation.

L'opération, objet du présent marché, relève de la **catégorie 2** au sens du Code du Travail (**loi n° 93-1418 du 31 décembre 1993**).

Le maître d'œuvre met en œuvre pour ses intervenants les principes généraux de prévention définis aux **1°, 2°, 3°, 5°, 6° et 8° de l'article L.4121-2 du Code du Travail**.

La nature et l'étendue des obligations qui incombent au maître d'œuvre en application des dispositions du code du travail ne sont pas modifiées par l'intervention du coordonnateur en matière de sécurité et de protection de la santé des travailleurs, désigné dans le présent marché sous le nom de "coordonnateur SPS".

Au cas où un coordonnateur SPS serait désigné, le concepteur devra lui soumettre pour l'élaboration de son PGC (Plan Général de Coordination), l'ensemble des dossiers d'études. Le titulaire du présent marché devra informer le maître d'ouvrage en étroite collaboration avec le coordonnateur SPS, l'avancée des envois de : déclaration préalable de coordination SPS, des PPSPS (Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé) des entreprises,...

1-5-3 – Autres intervenants

Sans objet.

1.6 Caractéristiques des marchés de travaux

L'opération de travaux sera allotie.

ARTICLE 2. ÉTUDES D'ESQUISSE (ESQ)

Sans objet.

ARTICLE 3. ÉTUDES D'AVANT-PROJET (AVP)

3.1 Avant-projet sommaire (APS)

Sans objet.

3.2 Avant-projet définitif (AVP)

L'APD comprend au moins :

3-2-1 – Un cahier explicatif contenant les éléments suivants

- la réponse faite aux observations formulées lors de l'approbation de la mission DIAG : maître d'ouvrage, contrôleur technique, CSPS,... ;
- la liste des adaptations apportées à au DIAG. par l'AVP, tant en termes de fonctionnement qu'en qualitatives et quantitatives ;
- la description et la justification des choix techniques proposés pour le second œuvre (cloisonnements, installations techniques, etc.) accompagnés des notes de calcul et/ou toute information justifiant les choix adoptés. Les dérogations éventuelles aux normes en vigueur sont précisées. Ces descriptions sont accompagnées :
 - du niveau qualitatif des équipements et des matériaux envisagés ;
 - des fiches par local précisant leurs équipements et finitions ;
- la prise en compte des tâches de coordination des Systèmes de Sécurité Incendie (SSI) au sens de la norme NF S61-932 ;
- l'estimation définitive du coût prévisionnel des travaux par corps d'état ;
- le phasage détaillé des travaux ;

- une proposition de décomposition en lots. Cette proposition ne peut être approuvée que par le maître d'ouvrage.

3-2-2 – Des documents graphiques comprenant

- un plan de situation ;
- un plan de masse avec réseaux et dessertes au 1/200ème ;
- l'ensemble des façades au 1/100^{ème} si celles-ci sont impactées par les travaux ;
- l'ensemble des plans de niveau avec positionnement et encombrement des principales gaines techniques au 1/100ème ;
- les plans et coupes significatifs au 1/100ème ou 1/50ème suivant le cas ;
- les plans des principes constructifs et éléments techniques ainsi que leur prédimensionnement notamment.
- les plans de principe d'implantation des appareillages et des principaux réseaux techniques (plomberie, ventilation, climatisation, désenfumage, courants fort et faible, etc.).

3-2-3 – Les dossiers nécessaires à l'obtention des autorisations administratives

- les éléments graphiques et écrits nécessaires au dépôt de la demande d'autorisation de construire, notamment :
 - les notices de sécurité incendie et d'accessibilité ;
 - l'étude de sécurité publique (si nécessaire) ;
 - les éléments nécessaires à la consultation des services et autorités administratives habilités à formuler un avis et/ou donner une autorisation sur l'opération dont des autorisations environnementales s'il y a lieu notamment le dossier loi sur l'eau,...

Au titre de cet élément de mission, le maître d'œuvre doit reprendre à ses frais, tout ou partie des études et fournir les éléments complémentaires demandés par l'administration jusqu'à obtention des avis favorables et/ou autorisations de la part des autorités compétentes.

Il participera également aux réunions de mise au point avec le maître d'ouvrage et les services concernés.

ARTICLE 4. ÉTUDES DE PROJET (PRO/DCE)

Les études de Projet définissent la conception générale de l'ouvrage permettant la consultation des entreprises. Elles comprennent au moins :

4.1 Les documents généraux

4-1-1 – Les documents écrits

- la réponse faite aux observations formulées lors de l'approbation de l'AVP par le maître d'ouvrage, le contrôleur technique, le coordonnateur de la sécurité et de la protection de la santé,...

- la liste des adaptations apportées à l'AVP par le Projet, notamment la prise en compte des prescriptions émises dans la cadre des autorisations administratives obtenues et dans les avis du contrôleur technique de la construction;
- des fiches par local détaillant leurs équipements et finitions ;
- l'estimation du coût prévisionnel des travaux sur la base des avant-métrés définis au 4-2 ci-après;
- les éléments nécessaires au maître de l'ouvrage pour estimer les coûts d'exploitation et de maintenance relatifs aux postes suivants :
 - consommations énergétiques (rendements globaux des installations, coefficient de déperdition thermique global, etc.) ;
 - entretien et maintenance (surfaces, périodicité, accessibilité, etc.) ;
 - renouvellement des constituants (périodicité, accessibilité, etc.) ;
- le calendrier prévisionnel d'exécution des travaux (CPE) par lot et par corps d'état avec le délai global de réalisation de l'ouvrage.

4-1-2 – Les documents graphiques

Pour les lots techniques, les plans généraux, les plans d'organisation spatiale des ouvrages et les plans de détails définissent sans ambiguïté le positionnement et l'encombrement des installations.

Les documents graphiques comprennent :

- un plan de masse et de situation (échelle adaptée au projet) ;
- des plans de tous les niveaux au 1/50ème définissant précisément, par des plans cotés, la partition et la distribution des espaces ;
- les plans cotés de toutes les façades et de toutes les toitures au 1/50ème définissant précisément la modénature du clos et du couvert et permettant le repérage des éléments qui les composent : si ces parties du bâtiment sont concernées ou impactées par les travaux.
- toutes les coupes cotées au 1/50ème nécessaires à la parfaite compréhension du projet ;
- des plans de détail au 1/20ème (ou à une autre échelle pouvant aller au 1/2ème) des éléments spécifiques du projet nécessaires à sa compréhension et au chiffrage des entreprises et qui permettent l'établissement, par la suite, des plans d'exécution (exemple : détail de principe, plans ou coupes d'étanchéité, d'acrotère, de menuiserie extérieure, de garde-corps, de gaine, etc.).

4.2 Les documents par lots

Les documents remis par le maître d'œuvre pour chaque lot, complètent les documents généraux.

Ils comprennent d'une part :

- un descriptif détaillé des caractéristiques des ouvrages et leur localisation ;
- les notes de calcul de pré-dimensionnement de tous les ouvrages et équipements concernés par le projet ;
- les avant-métrés définis par le quantitatif des unités d'œuvre relatives aux éléments d'ouvrages considérés.

et d'autre part, les documents qui couvrent l'ensemble des pièces définies ci-après par domaines.

4-2-1 – Terrassements, fondations et structures

Sans objet.

4-2-2 – Clos et couvert

Suivant les cas de figure : les plans de façades et menuiseries extérieures, métallerie, couverture, étanchéité comprennent :

- des plans généraux et de repérage au 1/50ème ;
- des plans de détail au 1/20ème ;
- les plans des détails spécifiques de conception ;
- la nomenclature des ouvrages telle que menuiseries extérieures.

4-2-3 – Aménagements intérieurs

Suivant les cas de figure, les plans de repérage et de conception des aménagements intérieurs au 1/50ème, accompagnés de leur nomenclature et leurs principes de calepinage éventuel, comprennent :

- les cloisons ;
- les menuiseries intérieures ;
- les faux plafonds ;
- les revêtements muraux et de sols ;
- les serrureries intérieures ;
- les peintures ;
- l'équipement mobilier intégré.

4-2-4 – Équipement thermique, ventilation et désenfumage

Les plans d'équipement thermique, de ventilation et de désenfumage au 1/50ème, accompagnés des nomenclatures correspondantes, comprennent :

- les schémas généraux et bilans de puissance ;
- l'enveloppe des tracés des principaux réseaux et gaines sur fonds de plans de niveaux ;
- les prédimensionnements des réseaux et des matériels ;
- le plan de principe de positionnement des équipements des locaux techniques (groupe de production de froid, etc.) ;
- le plan d'implantation des terminaux (climatisation, bouches de ventilation, etc.).

4-2-5 – Plomberie et sanitaire

Sans objet.

4-2-6 – Électricité, éclairage et courants faibles

Les plans d'électricité, éclairage et courant faible au 1/50ème, accompagnés des nomenclatures correspondantes, comprennent :

- le schéma général et bilan de puissance ;
- le schéma des armoires principales ;
- le schéma des principales armoires divisionnaires de distribution et de protection (hors section et calibre qui font partie des études d'exécution) ;
- les tracés des principaux chemins de câbles ;

- l'implantation des tableaux et appareillages (prises de courant, commandes, têtes de détection incendie, sécurité intrusion, contrôle d'accès, téléphones, sonorisation, etc.), ainsi que les parcours de la distribution principale (hors section des canalisations qui font partie des études d'exécution) ;
- l'implantation et le prédimensionnement de l'installation d'éclairage ;
- le prédimensionnement des équipements des locaux techniques (onduleur, tableau général basse tension, autocommutateur, baies de brassage, locaux serveurs, etc.) ;
- les dispositifs de commande des Dispositifs Actionnés de Sécurité (DAS), la nature des liaisons, les options de sécurité des DAS, l'Alimentation Electrique de Sécurité (AES), l'Alimentation Pneumatique de Sécurité (APS) ;

4-2-7– Voirie et réseaux divers

Sans objet.

4-2-8– Appareils élévateurs

Sans objet.

4-2-9– Signalétique

- Conception générale incluant plan de circulation, charte graphique avec ses polices, tailles, matières et couleurs,
- Présentation des choix, matières, couleurs, police et échantillons, dans la gamme du fabricant selon dispositions du maître d'ouvrage
- Compatibilité aux normes incendie, PMR et évacuation des personnes.

La signalétique sera conçue suivant la charte graphique de l'Université de Mayotte.

4.3 Dossier de consultation des entreprises

Le maître d'œuvre participe à l'élaboration du projet de Dossier de Consultation des Entreprises (DCE) constitué des pièces administratives, techniques et autres pièces.

Le maître d'œuvre assure la cohérence d'ensemble des pièces administratives, techniques et autres.

1/ Pièces techniques

Les pièces techniques élaborées par le maître d'œuvre comportent :

- le Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP) avec mention des caractéristiques des équipements et matériaux prédimensionnés en phase Projet ;
- les cadres de bordereaux de prix avec quantités obligatoirement ;
- les cadres des devis quantitatifs permettant aux entreprises de les renseigner à leur tour par les quantités et les prix, pour former les décompositions du prix global forfaitaire (DPGF) ou les détails estimatifs. Ces cadres sont d'un niveau de précision suffisant pour permettre aux entreprises d'établir leur prix, ils comportent les quantités afin de garantir une bonne comparaison entre le prix proposé par les entreprises et celui estimé par le maître d'œuvre;
- le calendrier prévisionnel d'exécution des travaux (CPE) par lot ou corps d'état ;

- les pièces graphiques constituées des plans généraux et des plans propres à chacun des lots avec mention des caractéristiques des équipements et matériaux prédimensionnés en phase Projet.

2/ Pièces administratives

Les pièces administratives du DCE, acte d'engagement et le cahier des clauses administratives particulières (sauf les indices ou index servants pour la révision des prix), sont rédigées par le maître d'ouvrage et sont soumises pour avis, compléments et cohérences au maître d'œuvre le cas échéant.

3/ Autres pièces

Dans les marchés de travaux, le maître d'œuvre doit apporter des précisions, énumérées ci-après, relatives à la gestion des déchets de chantier et joindre le diagnostic éventuel à travers une notice environnementale ou mention dans le CCTP du lot commun à tous les lots :

- La fourniture par les candidats d'une notice retraçant le Schéma d'Organisation et de Suivi de l'Élimination des Déchets de Chantier (SOSED). Cette notice comprendra :
 - Les méthodes qui sont employées pour ne pas mélanger les différents déchets ;
 - Les centres de stockage et/ou centres de regroupement et/ou unités de recyclage vers lesquels sont acheminés les différents déchets ;
 - Les moyens de contrôle, de suivi et de traçabilité qui sont mis en œuvre pendant les travaux (la maître d'ouvrage peut exiger de la maîtrise d'œuvre, la remise des attestations de mise en décharge publique agréée des déchets fournies par les entreprises);
- La prescription de clauses techniques relatives à la gestion des déchets de chantier ;
- La contractualisation du SOSED dans les pièces administratives du marché ;
- Les obligations des entreprises dans la mise en place de la politique de gestion de déchets de chantier ;
- La mise au point du SOSED pendant la période de préparation du chantier ;
- La définition des prix liés à la gestion des déchets de chantier.

Le maître d'œuvre doit également, dans les marchés de travaux, apporter des précisions relatives aux dispositions suivantes :

- production et modalités de remise des documents et prestations nécessaires à l'exploitation et à la maintenance des bâtiments, évacuation des déchets de chantiers, propreté de chantiers ;
- à la coordination environnementale du chantier (exigences environnementales, prescriptions autorisations administratives)
- au fonctionnement de la cellule de synthèse.

Le DCE sera entièrement dématérialisé pour être disponible sur la plate-forme acheteur du maître d'ouvrage. La remise des offres se fera par l'intermédiaire de la plate-forme acheteur.

ARTICLE 5. ASSISTANCE APPOREE AU MAITRE D'OUVRAGE POUR LA PASSATION DES MARCHES DE TRAVAUX (ACT)

L'assistance pour la passation du/des marché(s) de travaux se rapporte directement à l'organisation de la commande publique. Celle-ci se caractérise, en particulier, par un formalisme important destiné à garantir le respect des principes qui la régissent, au premier rang desquels se situent le libre accès et l'égalité de traitement des candidats.

Dans le cadre de l'exécution de cet élément de mission, le maître d'œuvre apporte une attention particulière au strict respect des règles en matière de commande publique.

Cet élément de mission comprend au moins :

5.1 Sélection des candidats

Le maître d'œuvre propose au maître de l'ouvrage les niveaux de qualification ou de références qui lui paraissent devoir être requis des candidats, ainsi que la liste des documents qu'il souhaite voir remis par ceux-ci à l'appui de leurs offres ou candidatures, en vue de l'établissement de l'avis d'appel public à la concurrence et du règlement de consultation.

5.2 Dossier de consultation des entreprises

Le DCE est à élaborer en phase PROJET (PRO).

5.3 Phase de consultation

Durant la consultation, les échanges entre les candidats et le maître d'ouvrage se feront uniquement via la plate-forme acheteur. Le maître d'œuvre sera sollicité pour répondre aux questions posées par les entreprises et fournira une réponse au maître d'ouvrage qui la publiera sur le profil acheteur. Afin de ne pas fausser le jeu de la concurrence :

- aucune modification ne peut être apportée au DCE sans l'accord du maître de l'ouvrage ;
- le maître d'œuvre ne peut répondre à une quelle conque sollicitation directe des entreprises. Toute demande de la part des entreprises doit se faire directement depuis la plateforme électronique d'achat.
- le maître de l'ouvrage interdit au maître d'œuvre la communication à quiconque de la liste des entreprises admises à remettre une offre (appel d'offres restreint) ou de la liste des entreprises qui ont retiré le dossier de consultation (appel d'offres ouvert).

5.4 Ouverture des plis, analyse des candidatures, des offres et choix de l'entreprise

Le maître d'ouvrage procède à l'ouverture des plis. Il transmet ensuite au maître d'œuvre les fichiers informatiques pour l'analyse des candidatures ou du contenu de la première enveloppe. Cette analyse porte sur l'examen des critères demandés dans l'avis d'appel public à la concurrence.

Pour les offres, le maître de l'ouvrage transmet au maître d'œuvre, pour analyse, les propositions reçues. Celui-ci ne doit fournir à des tiers aucune des informations contenues dans ces propositions qu'il doit restituer intégralement au maître de l'ouvrage.

Si des variantes ou prestations supplémentaires éventuelles sont remises par les entrepreneurs conformément aux stipulations du règlement de consultation, le maître d'œuvre doit accomplir les tâches d'analyse, de contrôle, etc. impliquées par l'étude de ces variantes.

Le maître d'œuvre doit faire une analyse critique des offres des candidats en donnant sa position motivée, faisant apparaître les homogénéités ou hétérogénéités des chiffrages par rapport aux avant-métrés qu'il a réalisés.

Le maître d'œuvre est également associé à l'acceptation des sous-traitants si celle-ci est demandée à l'appui de l'offre.

Le rapport d'analyse comportera au minimum les informations suivantes :

- Déroulement de la procédure pour le choix des entreprises ;
- Rappel des critères de jugement des offres ;
- Rappel des résultats de l'appel d'offres (solution de base) sous forme de tableau par ordre d'enregistrement des offres ;
- Vérification de l'ensemble des calculs et reports à l'intérieur de la DPGF (ou du détail estimatif) et de l'acte d'engagement ainsi que la cohérence entre ces pièces ;
- Vérification technique des solutions de base, point par point, sous forme de tableau. Les points à examiner sont, au minimum, les points à définir par les entreprises dans le CCTP et le cas échéant dans le complément au CCTP. Le tableau est suivi d'un commentaire mentionnant :
 - pour chaque offre si son contenu est conforme au dossier de consultation des entreprises (caractéristiques des principaux produits, mémoire justificatif, etc.) ;
 - la comparaison de la qualité des solutions proposées par les candidats ainsi qu'un classement qualitatif, justifié de manière aussi précise que possible ;
 - l'examen des variantes et/ou prestations supplémentaires éventuelles sur le plan « financier » et « technique » ;
 - une synthèse de chaque offre et une proposition de classement au regard des critères en faisant ressortir la solution préconisée (solution de base, ou variante, prestations supplémentaires éventuelles à retenir).

■ 5-4-1 – Appel d'offres infructueux

En cas de dépassement par rapport à l'engagement du maître d'œuvre, et avant que le maître de l'ouvrage ne déclare l'appel d'offres infructueux, le maître d'œuvre établira une proposition d'adaptation de son projet permettant de respecter le coût prévisionnel des travaux et de procéder à une nouvelle mise en concurrence. Si l'appel d'offres est déclaré infructueux, le maître d'œuvre doit modifier le DCE et assister le maître de l'ouvrage pour la passation des contrats soit par nouvel appel d'offres, soit par voie de négociation. Ces prestations sont incluses dans le forfait et leurs conditions d'exécutions précisées dans le CCAP.

Il appartient au maître d'œuvre d'assister le maître de l'ouvrage pour les éventuelles mises au point des offres en vue de la signature des marchés. A cet effet, il remet au maître de l'ouvrage l'exemplaire original des pièces, éventuellement modifiées, constituant le marché (y compris les pièces administratives).

ARTICLE 6. ÉTUDES D'EXECUTION (EXE) - SYNTHESE ET EXECUTION PARTIELLE

Les études d'exécution, fondées sur les études de projet permettent la réalisation de l'ouvrage. Elles concernent les corps d'état suivants : les lots qui ne concernent pas la structure du bâtiment et les fluides.

La mission étude d'exécution concerne uniquement les lots architecturaux : revêtements de sol et murs, peinture, faux-plafond suivant les lots concernés par le présent projet.

ARTICLE 7. VISA DES ETUDES D'EXECUTION (VISA)

L'examen de la conformité au projet des études d'exécution faites par les entrepreneurs ainsi que leur visa par le maître d'œuvre ont pour objet d'assurer au maître de l'ouvrage que les documents établis par les entrepreneurs, respectent les dispositions du projet établi par le maître d'œuvre. Dans ce cadre, le maître d'œuvre doit procéder à l'examen de la conformité au projet des études d'exécution établies par les entreprises et délivrer son visa. Ce visa est préalable à tout commencement d'exécution.

Pendant la période de préparation de chantier, le maître d'œuvre, dans le cadre de son élément de mission OPC, élabore le calendrier d'établissement des documents d'exécution en concertation avec les entrepreneurs. Il est signé par les entreprises puis notifié par ordre de service.

ARTICLE 8. DIRECTION DE L'EXECUTION DES MARCHES DE TRAVAUX (DET)

Le maître d'œuvre est l'unique responsable du contrôle de l'exécution des ouvrages et à ce titre l'interlocuteur des entreprises. Il est tenu de faire respecter par celles-ci l'ensemble des stipulations des marchés de travaux et ne peut y apporter de modification sans l'accord préalable du maître de l'ouvrage. Le maître d'œuvre doit :

- s'assurer que les documents d'exécution (plans d'atelier et de chantier, caractéristiques techniques des équipements, etc.) ainsi que les ouvrages en cours de réalisation respectent les études effectuées ;
- s'assurer que les documents à produire par les entrepreneurs, en application du ou des contrats de travaux, sont conformes aux dits contrats et ne comportent ni erreur, ni omission, ni contradiction normalement décelables par un homme de l'art ;
- s'assurer que l'exécution des travaux est conforme aux prescriptions du ou des contrats de travaux, y compris le cas échéant, en ce qui concerne l'application effective d'un schéma directeur de la qualité, s'il en a été établi un ;
- délivrer tous les ordres de service et établir tous les procès-verbaux nécessaires à l'exécution du ou des contrats de travaux ainsi que procéder aux constats contradictoires, organiser et diriger les réunions de chantier ;
- établir les projets d'avenants aux marchés de travaux accompagnés des justificatifs nécessaires ;
- informer systématiquement le maître de l'ouvrage sur l'état d'avancement et de prévision des travaux et dépenses, avec indication des évolutions notables. Pour ce faire il fournit, en particulier, un état récapitulatif des ordres de service délivrés ;
- vérifier les projets de décomptes mensuels présentés par les entrepreneurs ;

- établir les états d'acomptes, et y faire figurer la date de réception ou de remise des projets de décomptes mensuels présentés par les entrepreneurs. Le cas échéant notifier les états d'acompte à l'entrepreneur si le projet établi par celui-ci est modifié ;
- vérifier le projet de décompte final présenté par les entrepreneurs, puis établir le décompte général et y faire figurer la date de réception ou de remise du projet de décompte final présenté par les entrepreneurs ;
- notifier le décompte général à l'entrepreneur ;
- donner un avis au maître de l'ouvrage sur les réserves éventuellement formulées par les entrepreneurs à l'encontre des ordres de service, en cours d'exécution des travaux et sur le décompte général, assister le maître de l'ouvrage en cas de litige sur l'exécution ou le règlement des travaux, ainsi qu'instruire les mémoires de réclamation de ou des entreprises ;
- au titre des tâches de coordination des Systèmes de Sécurité Incendie (SSI) au sens de la norme NF S61-932, suivre la réalisation du SSI avec création et mise à jour du dossier d'identité ;
- collecter les notices de fonctionnement et d'entretien des ouvrages nécessaires à la mise en service du bâtiment.

En ce qui concerne la gestion des déchets de chantier :

- pendant la période de préparation de chantier, le maître d'œuvre s'assure, en concertation avec le coordonnateur SPS et les entreprises, que le projet d'installation de chantier fait apparaître les zones de stockages des bennes (ou autres dispositifs), et les circuits d'évacuation des déchets ;
- il veille à la mise en œuvre de la signalétique indiquant la nature des déchets à déposer ;
- il veille au maintien de l'état de propreté de l'ensemble du chantier, en particulier aux abords des aires de dépôts des déchets ;
- il assure le suivi de la mise en œuvre des dispositions prévues au SOSED ;
- il collecte l'ensemble des documents liés au contrôle, au suivi et à la traçabilité des déchets de chantier.

8.1 Période de préparation

La durée de la période de préparation de chacun des marchés de travaux, ainsi que les conditions d'établissement durant cette période des documents exigés par ces marchés, sont fixées à l'article 28 du CCAG applicable aux marchés de travaux. En outre, le maître d'œuvre fait remettre par les entrepreneurs toutes les pièces prévues à cet article du CCAG.

8.2 Calendrier détaillé d'exécution des travaux

Le maître d'œuvre, dans le cadre de son élément de mission OPC, établit le calendrier détaillé d'exécution des travaux en concertation avec les entrepreneurs. Il est signé par les entreprises puis notifié par ordre de service.

8.3 Présence du maître d'œuvre sur le chantier - Réunion de chantier

Pour exercer la direction de l'exécution des contrats de travaux, le maître d'œuvre (architecte et cotraitants) doit assurer une présence permanente sur le chantier. Il doit assurer une représentation du groupement sur les volets architecture, ingénierie technique, missions transversales et OPC. Un de ses représentants au moins est architecte.

Au moins un rendez-vous de chantier hebdomadaire est organisé et animé par le maître d'œuvre. Il en rédige le compte-rendu et en assure la diffusion. Cette réunion est distincte de la réunion hebdomadaire d'OPC. Le maître de l'ouvrage qui peut y être représenté.

Le maître d'œuvre organise, en dehors des réunions de chantier, des réunions spéciales avec tous les intervenants concernés et dont il en informe le maître de l'ouvrage qui peut y assister. Ces réunions sont destinées à :

- régler certains problèmes nécessitant des discussions ou des études prolongées ;
- mettre au point des études d'exécution et le mode de réalisation de parties d'ouvrage.

Les rendez-vous de chantier et les réunions spéciales précitées font l'objet d'un compte rendu établi par le maître d'œuvre et diffusé à tous les intervenants de l'opération (OPC, entreprises, maître de l'ouvrage, conducteur d'opération, contrôleur technique, coordonnateur SPS, etc.).

Par ailleurs, le maître d'œuvre assiste aux réunions du Collège Interentreprises de Sécurité, de Santé et des Conditions de Travail (CISSCT).

8.4 Journal de chantier

Le maître d'œuvre tient un journal de chantier où sont consignés pendant toute la durée du chantier :

- ses visites et constatations ;
- les visites et constatations des autres intéressés tels que le maître de l'ouvrage, le contrôleur technique, etc. ;
- tous les événements pouvant influencer sur le déroulement des travaux, tels ceux relatifs aux conditions climatiques ;
- tous les ordres de services ;
- les comptes rendus de chantier.

Ce journal devient la propriété du maître de l'ouvrage à qui il est remis en fin de chantier.

8.5 Réunions avec le maître de l'ouvrage

Le maître d'œuvre participe à la réunion périodique organisée par le maître de l'ouvrage pour faire le point de l'avancement du chantier et des problèmes administratifs, techniques et financiers rencontrés. Les autres intervenants hormis les entreprises (OPC, conducteur d'opération, contrôleur technique, coordonnateur SPS, etc.) sont conviés à cette réunion. Le maître de l'ouvrage, ou son représentant, anime la réunion, en établit et diffuse le compte rendu.

8.6 Vérification des décomptes d'entreprises

Pour l'établissement des décomptes des marchés de travaux, le maître d'œuvre se conforme aux prescriptions du CCAG applicable aux marchés de travaux et au CCAP du présent marché et des CCAP des marchés de travaux.

8.7 Travaux supplémentaires

Le maître d'œuvre est chargé de procéder à l'analyse technique et financière de toutes les propositions de prix établies par les entrepreneurs, qu'elles soient en plus ou en moins-value. Ces propositions sont établies suite à une demande du titulaire, du maître de l'ouvrage ou des entrepreneurs.

8.8 Sous-traitants

Le maître d'œuvre est associé à l'acceptation des sous-traitants ; il s'oblige en outre à signaler au maître de l'ouvrage tout sous-traitant présent sur le chantier et non déclaré par l'entreprise.

ARTICLE 9. ASSISTANCE APPORTÉE AU MAÎTRE D'OUVRAGE LORS DES OPÉRATIONS DE RÉCEPTION ET PENDANT LA PÉRIODE DE PARFAIT ACHÈVEMENT (AOR)

La mission comprend notamment :

9.1 Exécution de la mission avant la notification du premier marché de travaux

- Élaboration des dossiers des demandes de raccordement aux réseaux publics pour le compte du maître d'ouvrage (route, eau potable, assainissement, électricité, téléphone/internet) sont les exigences propres à chaque gestionnaire ;
- Participation aux réunions de mise au point avec le maître d'ouvrage et les gestionnaires concernés ;
- Reprise à ses frais, tout ou partie des études et fourniture les éléments complémentaires demandés par l'administration/le gestionnaires jusqu'à obtention des avis favorables et/ou autorisations de la part des autorités compétentes ;
- Reprise, à ses frais, tout ou partie des études jusqu'à obtention des avis favorables et/ou autorisations de la part du gestionnaire/autorité compétente. Élaboration des éléments complémentaires demandés par les services.

9.2 Opérations préalables à la réception des ouvrages (OPR)

Les obligations du maître d'œuvre relatives à la réception des ouvrages sont celles définies aux articles 40 à 43 du CCAG applicable aux marchés de travaux. La réception des ouvrages concerne chacune des entreprises titulaires d'un marché, la mission du maître d'œuvre consiste à :

- procéder aux opérations préalables à la réception, c'est-à-dire :
 - reconnaître la conformité des ouvrages exécutés avec les documents contractuels, par une visite systématique et détaillée ;
 - réaliser les essais de réception selon le programme qu'il a mentionné dans les marchés de travaux ;
 - vérifier que les épreuves, analyses et essais imposés par le marché ont été exécutés par l'entreprise, recueillir les procès-verbaux correspondants ;
- dresser le procès-verbal correspondant revêtu de sa signature et de celle de l'entrepreneur et l'adresser au maître de l'ouvrage avec ses propositions concernant la réception y compris les notices de fonctionnement et d'entretien des ouvrages nécessaires à la mise en service du bâtiment ;
- faire connaître à l'entrepreneur dans un délai de cinq jours suivant la date du procès-verbal, s'il a ou non proposé au maître de l'ouvrage la réception des ouvrages avec mention des réserves éventuelles et dans l'affirmative la date d'achèvement des travaux qu'il propose de retenir.

9.3 Garantie de parfait achèvement (GPA)

La mission du maître d'œuvre se poursuit pendant la période de garantie de parfait achèvement pour l'application des obligations contractuelles faites aux entreprises pendant cette période. Étant précisé que celle-ci peut être prolongée par décision du maître de l'ouvrage. Le maître d'œuvre doit notamment au cours du délai de garantie sus-visé, procéder aux constatations des malfaçons, aux défauts d'exécution, ou mises en œuvre non conformes de matériaux ou matériels qui se révéleraient à l'usage. Les missions du maître d'œuvre pendant cette période sont les suivantes :

9-3-1 – Levée des réserves

- Compte tenu des décisions prises par le maître de l'ouvrage :
- faire reprendre toutes les parties d'ouvrages non entièrement conformes et contrôler leur bonne exécution ;
- proposer au maître de l'ouvrage, en cas de carence des entreprises, les mises en demeure et actions prévues au cahier des charges des marchés de travaux et diriger tous travaux éventuellement nécessaires pour lever les remarques et observations formulées ;
- Constater qu'il a été remédié aux imperfections et malfaçons et dresser le procès-verbal de levée des réserves dans les mêmes conditions que le procès-verbal des opérations préalables à la réception ;
- Proposer au maître de l'ouvrage, tous moyens à mettre en œuvre pour mener à bien les travaux de reprise dans les meilleurs délais et en application des dispositions contractuelles des marchés de travaux ;
- Ordonner, diriger et contrôler les travaux de réfection correspondants.

9-3-2– Autres prestations dues au titre de la garantie de parfait achèvement

Pendant le délai de garantie défini à l'article 44 du CCAG applicable aux marchés publics de travaux, le maître d'œuvre est tenu de veiller à ce que les entrepreneurs se conforment aux obligations qui leur sont imposées par le même article. Il doit inviter les entrepreneurs à effectuer les travaux ou reprises nécessaires à la réparation des désordres ou dysfonctionnements. Ces désordres lui sont signalés par le maître de l'ouvrage au moyen de fiches qu'il doit diffuser aux entreprises après avoir établi les causes du désordre. Le maître d'œuvre doit informer le maître de l'ouvrage de la constatation de la réparation en retournant la même fiche dûment complétée par l'/les entreprise(s) concernées et lui-même. Le maître d'œuvre effectue toutes "visites de contrôle d'achèvement" au cours de laquelle :

- il s'assure que les désordres ou dysfonctionnements relèvent bien du domaine d'application des garanties contractuelles ;
- il accepte ou refuse les travaux ou reprises effectués depuis sa précédente visite.

Un mois au plus tard avant la fin du délai de parfait achèvement le maître d'œuvre organise une "visite de fin de délai d'achèvement". Au cours de cette visite, qui réunit le maître d'œuvre et le maître de l'ouvrage, il effectue un constat de l'ensemble des désordres et dysfonctionnements qui subsistent à la date considérée. Ce constat reprend l'ensemble des défauts signalés par le biais du cahier de parfait achèvement et qui n'auraient pas reçu de traitement satisfaisant ainsi que les défauts plus récents et non encore consignés sur ce cahier.

La visite de parfait achèvement fait l'objet d'un procès-verbal établi par le maître d'œuvre. Il le notifie aux entreprises concernées et les invite à remédier aux défauts signalés dans un délai défini au CCAP. Si à l'issue de ce délai, l'entrepreneur n'a pas procédé à l'exécution des travaux et prestations qu'il doit en application des dispositions de **l'article 44 du CCAG applicable aux marchés publics de travaux**, le maître d'œuvre le convoque en vue d'une constatation de non achèvement des ouvrages. La constatation de non achèvement des ouvrages fait l'objet d'un procès-verbal dressé sur le champ par le maître d'œuvre et signé par lui et l'entrepreneur : si ce dernier refuse de signer il en est fait mention. La procédure de constatation de non achèvement doit être organisée par le maître d'œuvre au plus tard à la date mentionnée dans le CCAP.

9-3-3– Dossier des ouvrages exécutés (DOE)

Il appartient au maître d'œuvre de collecter et de vérifier au fur et à mesure les documents fournis après exécution par les entrepreneurs, notamment les plans d'ensemble et de détail conformes à l'exécution, en application de l'article 40 du CCAG applicable aux marchés de travaux. Le maître d'œuvre remet, après vérification, les documents ci-dessus au maître de l'ouvrage ainsi que les notices de fonctionnement et d'entretien accompagnées des consignes d'exploitation des ouvrages.

Pour faciliter les recherches de documents, ceux-ci sont regroupés dans cinq "sous-dossiers DOE" :

- Organisation générale ;
- Structures ;
- Technique : classement par lot (et par sous-ensemble selon demande du gestionnaire) ;
- Sécurité ;
- Utilisation, Exploitation et Maintenance.

Un bordereau récapitulant toutes les pièces du dossier est établi par le maître d'œuvre. En complément, le DOE compatible BIM est fourni par le MOE.

A - Sous dossier "ORGANISATION GÉNÉRALE"

- plan de masse format A4 ou A3 ;
- plans de distribution des locaux non cotés, avec repérage de chaque local et indication de sa fonction, l'objectif étant de pouvoir disposer d'un ensemble fonctionnel cohérent (service par exemple) sous format A4 ou A3, échelle à adapter selon taille du bâtiment ;
- détail des surfaces utiles ;
- planche photos (prises aux étapes importantes du chantier).

B - Sous dossier "STRUCTURES"

Sans objet.

C - Sous dossier "TECHNIQUE"

Documents écrits :

- notices descriptives, de fonctionnement et d'entretien des divers éléments de la construction (menuiseries extérieures et intérieures, cloisons, revêtements de sols et murs, installations techniques, etc.) ;
- les Procès-Verbaux (PV) des divers certificats de garantie des appareils et matériels ;
- les divers certificats d'essais des appareils et matériels ;
- les PV de classement ou label des différents matériaux ;
- le PV des éprouves béton ;
- les PV des essais in situ des installations techniques ;
- les garanties des constructeurs et fournisseurs ;
- l'inventaire des matériels installés ;
- la liste des pièces de rechange (de première urgence) avec leurs références (pour approvisionnement) ;
- une note synthétique donnant les puissances électriques.

Plans ou schémas :

- plan de masse (échelle 1/100ème 1/200ème) ;
- plan de récolement VRD (échelle 1/100ème 1/200ème) ;
- plans architecte mis à jour des niveaux, toiture y compris accès, façades, coupes, etc. (échelle 1/50ème) ;
- schémas et plans des installations techniques ;
- plans de détail et coupes au 1/50ème ;
- vues "en éclatées" si nécessaire pour les assemblages complexes ;
- localisation des trappes d'accès aux toitures, combles, vide sanitaire, faux plafonds, etc. ;

D - Sous dossier "SÉCURITÉ"

- Sécurité contre les risques d'incendie et de panique ;
- plan d'évacuation des locaux ;
- positionnement des places et cheminement des personnes à mobilité réduite ;

- localisation des cloisons et portes Coupe-Feu (CF) et Pare Flamme (PF) avec leur position normale ouverte ou fermée ;
- plans des dispositifs d'évacuation des fumées ;
- plans du réseau desservant les Robinets d'Incendie Armés (RIA), bouches d'incendie, colonnes sèches ;
- localisation des dispositifs de coupure instantanée de l'alimentation électrique et de gaz des appareils utilisant une source d'énergie (ventilation, ascenseurs, etc.) ;
- alarmes, blocs lumineux de sécurité, etc. avec plan de localisation, consignes d'entretien et d'utilisation ;
- plans des peintures intumescentes à renouveler périodiquement ;
- donnant les degrés CF et PF des portes, cloisons, vitrages, etc. (pour tous les matériaux mis en œuvre) ;
- schéma de fixation des éléments de faux plafonds ;
- positionnement des clapets CF des installations de ventilation ;
- prescriptions concernant la remise en gaz après coupure.

Sécurité et protection des de la santé de travailleurs intervenant ultérieurement sur l'ouvrage : cette partie est constituée des éléments complémentaires nécessaires au coordonnateur SPS pour constituer le dossier obligatoire d'intervention ultérieure sur l'ouvrage (DIUO). Elle est établie selon ses instructions.

E - Dossier d'Utilisation, d'Exploitation et de Maintenance (DUEM)

Ce dossier est destiné aux utilisateurs et au gestionnaire de l'ouvrage, pour leur transmettre la connaissance, tant du fonctionnement des bâtiments, que celle déjà accumulée sur la conduite de leur exploitation/maintenance pour satisfaire et conserver la qualité d'usage précisée dans le programme. Il est constitué comme un outil pratique, indépendant et à usage quotidien. Il est principalement établi à partir des documents du DOE.

La présentation proposée doit faciliter son appropriation et sa mise à jour permanente par le gestionnaire.

Elle peut s'inspirer du cadre suivant :

1. RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX ET COORDONNÉES

1.1. L'établissement

1.2. Les acteurs de la construction

1.3. Les mainteneurs, exploitants et fournisseurs

2. OUVRAGES ET ÉQUIPEMENTS

2.1. Documents disponibles dans le DOE

2.2. Nomenclature des équipements

2.3. Plans de repérage

2.4. Notices et schémas de fonctionnement des installations

3. UTILISATION, EXPLOITATION ET MAINTENANCE

3.1. Conditions d'utilisation

3.2. Organisation de l'exploitation - maintenance

3.3. Contrats d'exploitation et de maintenance

3.4. Entretien des autres constituants principaux

4. SÉCURITÉ – SANTÉ

4.1. Sécurité et protection de la santé des utilisateurs

4.2. Sécurité contre les risques d'incendie et de panique

4.3. Sécurité et protection de la santé des travailleurs intervenant sur l'ouvrage (cf. DIUO)

5. SUIVI DES OPÉRATIONS ET DES COÛTS

ARTICLE 10. MISSION COMPLÉMENTAIRE - ÉTUDES DE DIAGNOSTIC (DIAG)

L'élément de mission complémentaire DIAG sera le premier à être réalisé.

Il est destiné à établir un état des lieux et à proposer la ou les solutions destinées à mieux répondre au besoin estimé par le maître d'ouvrage dans le programme.

Pour cela, cette mission comprend :

- Des visites et relevés sur site,
- Un recueil de données sur le terrain,
- Une analyse approfondie des éléments collectés sur le terrain avec une évaluation de la faisabilité du besoin programmatique,
- Proposition de solutions envisageables précisant leur coût, leur délai de réalisation, leurs avantages et leurs inconvénients ;

En outre, le dossier DIAG comprend au moins :

1 - un cahier explicatif contenant les éléments suivants (liste non exhaustive) :

- la liste des précisions à apporter au programme par la mission DIAG. ;
- les principales dispositions techniques proposées et détaillées comme suit :
 - les systèmes énergétiques (énergie, principes de climatisation, de ventilation, etc.) ;
 - les performances techniques à atteindre (déperdition thermique des parois, isolement acoustique entre locaux, etc.) ;
 - les matériaux utilisés ;
 - les justifications de ces choix sur le confort, l'exploitation et la maintenance de l'ouvrage ;
 - le cas échéant, les investigations techniques complémentaires à effectuer (nature, emplacements, etc.) ;
- la prise en compte des tâches de Coordination des Systèmes de Sécurité Incendie (CSSI) au sens de la norme NF S61-932 ;
- la vérification de la compatibilité de la solution avec différentes réglementations, notamment :
 - les règles d'urbanisme applicables ;
 - l'hygiène ;
 - la sécurité incendie ;
 - l'accessibilité ;
 - l'acoustique, le thermique ;
 - la sécurité publique ;
 - le parasismique ;
- l'établissement de toutes notes et études nécessaires dans le cadre de la présentation du dossier aux services instructeurs en vue du dépôt des demandes d'autorisation administrative requises ;
- l'estimation provisoire du coût prévisionnel des travaux accompagnée de la méthode utilisée pour l'établir ;

- un calendrier de réalisation et, le cas échéant, le découpage en tranches ;

2 - des documents graphiques comprenant (liste non exhaustive):

- un plan masse au 1/500ème, avec indication des voies de desserte, stationnements, cheminements, plantations, etc., et représentant le traitement envisagé pour les abords de l'ouvrage ;
- un plan de tous les niveaux, au 1/200ème, faisant apparaître chaque local, les circulations et les principes constructifs ;
- une élévation des façades principales au 1/200ème si elles sont impactées par l'opération ;
- plusieurs coupes significatives au 1/100ème, nécessaires à la compréhension complète du projet;
- certains détails significatifs au 1/100ème ;

ARTICLE 11. MISSION COMPLÉMENTAIRE - ORDONNANCEMENT - PILOTAGE - COORDINATION DU CHANTIER (OPC)

L'ordonnancement, la coordination et le pilotage du chantier ont pour objet :

- pour l'ordonnancement et la planification, d'analyser les tâches élémentaires portant sur les études d'exécution et les travaux, de déterminer leurs enchaînements ainsi que le chemin critique, par des documents graphiques, et de proposer des mesures visant au respect des délais d'exécution des travaux et une répartition appropriée des éventuelles pénalités ;
- pour la coordination, d'harmoniser dans le temps et dans l'espace les actions des différents intervenants au stade des travaux ;
- pour le pilotage, de mettre en application, au stade des travaux et jusqu'à la levée des réserves dans les délais impartis dans le ou les contrats de travaux, les diverses mesures d'organisation arrêtées au titre de l'ordonnancement et de la coordination.

La mission se déroule en 2 phases considérées comme phases techniques :

- jusqu'à la passation des marchés de travaux ;
- après la notification du premier marché de travaux.

11.1 Exécution de la mission avant la notification du premier marché de travaux

11-1-1 – Pendant les études de conception

Le maître d'œuvre :

- analyse les incidences de ses propositions sur l'ordonnancement et la planification ainsi que leurs conséquences sur l'économie générale de l'opération ;
- étudie, en tant que de besoins, la faisabilité et l'optimisation de réalisation (dans l'espace et dans le temps) de sa conception.

11-1-2 – Pendant la passation des contrats de travaux

1 - Phase d'élaboration du dossier de consultation des entreprises (DCE)

Le maître d'œuvre :

- donne un avis sur les moyens humains et techniques, à exiger de la part des entreprises, pour la consultation ;

- établit le calendrier des différentes tâches à effectuer au cours de la période de préparation et nécessaires au commencement des travaux ;
- identifie les incidences des dispositions proposées par le coordonnateur SPS au regard de son élément de mission OPC ;

2 - Phase d'examen des candidatures ou des offres

Le maître d'œuvre donne un avis sur les moyens des entreprises et l'incidence apportée par les variantes éventuellement proposées lorsque la possibilité de variante figure dans le règlement de consultation.

11.2 Exécution de la mission après la notification du premier marché de travaux

11-2-1 – Organisation générale et vie commune

Le maître d'œuvre :

- procède au recensement du rôle et responsabilité des intervenants et constitue le fichier "identifiants" ;
- établit l'inventaire des contraintes techniques et formalités administratives conditionnant les travaux et en assure la mise à jour ;
- doit s'assurer, s'il y a lieu, que la mise au point et la diffusion de la convention interentreprises (gestion du compte prorata) est faite dans les délais ;
- recense les besoins des différentes entreprises en matière d'installation de chantier ;
- tient à la disposition des intervenants, un journal de chantier sur lequel il note les événements importants correspondant à l'organisation et aux délais. Il assure la conservation de ce journal qu'il remet en fin de chantier au maître de l'ouvrage.

11-2-2 – Études d'exécution

Le maître d'œuvre :

- informe toutes les personnes concernées des dates des réunions de synthèse ;
- étudie avec les entreprises les délais d'exécution des études, le circuit de vérification et des visas des études auprès de tous les intervenants suivant la mission de chacun ;
- élabore en collaboration avec les différents intervenants le calendrier d'établissement des documents d'exécution ;
- établit et met à jour l'état d'avancement de la validation des études d'exécution et des plans de synthèse ;
- contrôle le respect du calendrier d'établissement des documents d'exécution et procède aux relances nécessaires ;
- établit les comptes-rendus bimensuels de l'avancement de sa mission ;
- collecte tous les plans et documents validés de façon à constituer sur le chantier un dossier complet ;
- établit la liste des échantillons, teintes et options techniques non précisées dans les CCTP, définit les dates de présentation puis de décision en fonction des délais de commande et de mise en œuvre.

11-2-3 – Travaux

1 - Préparation de chantier

Pendant la ou chaque période de préparation de chantier, le maître d'œuvre :

- élabore le calendrier d'établissement des documents d'exécution en concertation avec les entrepreneurs. Il est signé par les entreprises puis notifié par ordre de service ;
- établit le calendrier détaillé d'exécution des travaux en concertation avec les entrepreneurs. Il est signé par les entreprises puis notifié par ordre de service ;
- établit le calendrier des différentes opérations commandant le commencement des travaux en cohérence avec les dispositions de sécurité et de santé prévues (calendrier des travaux préparatoires) ;

- analyse, à partir du dépouillement des descriptifs et quantitatifs et enquête auprès des entreprises, les tâches élémentaires et les contraintes, y compris les problèmes particuliers de préfabrication et d'approvisionnements, estime les délais partiels et les effectifs relatifs aux différentes tâches, choisit l'ordre des interventions le plus favorable ;
- élabore et propose des graphes suivant une méthode "adaptée" : traduction en graphe planning, calcul des réseaux, itérations, lissage des charges, détermination du chemin critique ;
- procède au nivellement des moyens, à la détermination de la durée des tâches et à la définition des moyens et effectifs à mettre en œuvre ; il propose l'ordre des interventions le plus favorable, en liaison avec les entreprises ;
- établit, si nécessaire, les calendriers particuliers selon la liste mentionnée ci-après, les soumet aux entreprises concernées pour validation :
 - calendrier de détail par éléments d'ouvrage (fondations, structures, locaux techniques, etc.) ;
 - calendrier par unité de chantier (étage, bâtiment, zone, cellule témoin, etc.) ;
 - calendrier par corps d'état ;
 - calendrier conditionné par les interventions des concessionnaires ;
 - calendrier des approvisionnements, préfabrications, commandes ;
 - calendrier faisant apparaître l'imbrication des dates d'achèvement des constructions et celles des ouvrages d'aménagement (voiries et réseaux divers) du chantier, aménagements extérieurs, voirie publique, etc.) ;

Sur ces calendriers, doivent figurer les délais relatifs :

- à l'organisation matérielle et collective du chantier ;
- à l'organisation de chantier propre à chacun des lots ;
- à la mise en place et au repliement des moyens essentiels ;
- aux démarches, formalités, décisions, visas, approbations, etc. ;
- aux commandes, fabrications en usine, approvisionnements, livraisons sur chantier ;
- à l'exécution détaillée des travaux pour chacun des lots ;
- à la finition, aux vérifications techniques, essais et mise en service des installations techniques ;
- aux demandes de raccordement aux réseaux publics
- aux opérations préalables à la réception des travaux ;
- aux visites des commissions de sécurité.

2 - Réalisation des travaux

Le maître d'œuvre :

- contrôle l'avancement des travaux dans le respect du calendrier détaillé d'exécution des travaux et enregistre les écarts constatés par rapport aux prévisions, détermine l'origine de ces écarts ;
- assure le pointage permanent des effectifs et des moyens des entreprises ;
- fait apparaître l'avancement du chantier pour chaque réunion, et en cas de retard attire immédiatement l'attention de l'entreprise défaillante et étudie avec cette dernière les moyens permettant de le résorber ;
- établit les comptes-rendus mensuels à l'attention du maître de l'ouvrage, dressant l'état d'avancement du chantier et mentionnant les responsabilités respectives des entreprises et des autres intervenants dans les retards quantifiés constatés sur le chantier ; il propose des solutions pour pallier ces retards et analyse l'évolution prévisible de l'opération ;
- établit, en concertation avec les entreprises, un "recalage" du calendrier détaillé d'exécution des travaux, si les retards ne permettaient plus de les gérer, édite les documents mis à jour et,
 - si le délai global d'exécution est conservé, il notifie, par ordre de service, le calendrier détaillé d'exécution des travaux aux entreprises ;
 - si le délai global d'exécution est prolongé, et après décision du maître de l'ouvrage, il notifie par ordre de service le calendrier détaillé d'exécution des travaux ;
- recueille les relevés météorologiques, en cas d'arrêt de chantier ;

- note tous les arrêts de chantier ;
- en cas d'une éventuelle défaillance d'une ou de plusieurs entreprises, il propose au maître de l'ouvrage des mesures destinées à limiter les effets sur les délais ;
- planifie la remise des dossiers des ouvrages exécutés, y compris le Dossier d'Intervention Ulérieure des Ouvrages (DIUO) ;
- tient à disposition des intervenants la bibliothèque de références où figurent les documents intéressant les travaux (CCTP, décomposition du prix global forfaitaire par lot, plans d'exécution, etc.).

3 - Réunions

Le maître d'œuvre :

- organise les réunions hebdomadaires d'OPC en rédige le compte-rendu et en assure la diffusion. Cette réunion est distincte de la réunion de chantier hebdomadaire ;
- provoque les réunions interentreprises nécessaires à la coordination, en dresse le compte-rendu et le diffuse aux intervenants ;
- veille à la prise des décisions relevant du maître de l'ouvrage et à celles incombant aux autres intervenants selon les dispositions arrêtées lors de l'ordonnancement ;
- propose les questions à mettre à l'ordre du jour des réunions de chantier ;
- assiste aux réunions du Collège Interentreprises de Sécurité, de Santé et des Conditions de Travail (CISSCT) de façon à tenir compte des dispositions prises dans la gestion des délais ;
- planifie les visites d'acceptation interentreprises.

11-2-4 – Réception des travaux

Le maître d'œuvre :

- établit un calendrier détaillé des opérations préalables à la réception intégrant notamment les essais, les contrôles divers et la mise en service des équipements techniques en liaison avec le contrôleur technique et les entrepreneurs ;
- planifie et coordonne les travaux à effectuer pour la levée des réserves ;
- planifie la remise des Dossiers des Ouvrages Exécutés (DOE), y compris le DIUO, non remis en cours de chantier ;
- établit le rapport de fin de chantier intégrant notamment les informations nécessaires à l'affectation des retards ;
- organise et suit le processus de levées de réserve de façon à en limiter la durée ;
- assiste le maître de l'ouvrage dans l'instruction des mémoires en réclamation éventuels, pour la partie concernant l'ordonnancement, le pilotage et la coordination des travaux.

ARTICLE 12. MISSION COMPLÉMENTAIRE - ÉTUDES DE SYNTHESE (SYNTH.)

La mission de synthèse, prévue au titre des études d'exécution permettant la réalisation de l'ouvrage, a pour objet pour l'ensemble de l'ouvrage d'assurer pendant la phase d'études d'exécution la cohérence spatiale des éléments d'ouvrage de tous les corps d'état, dans le respect des dispositions architecturales, techniques, d'exploitation et de maintenance du projet et se traduit par les plans de synthèse qui représentent, au niveau du détail d'exécution, sur un même support, l'implantation des éléments d'ouvrage, des équipements et des installations. Ces plans doivent prendre en compte toutes les informations nécessaires à la coordination spatiale et technique de chaque élément avec l'ensemble des contraintes techniques. Les modalités de réalisation de cette mission sont fixées comme suit :

- les plans de synthèse (mises en plan, coupes, détails) sont établis par la maîtrise d'œuvre à partir des travaux de la cellule de synthèse ;

- la cellule de synthèse assure la coordination technique des études d'exécution de tous les corps d'états.

Le maître d'œuvre dirige les travaux de la cellule de synthèse, il en assure la constitution, la direction et son animation. Placée sous la responsabilité du maître d'œuvre, la cellule de synthèse est composée d'une part, des représentants de la maîtrise d'œuvre (qualifiés pour chaque corps d'état) et d'autre part, de personnels qualifiés émanant des entreprises titulaires des marchés de travaux. La maîtrise d'œuvre, sur la base des travaux de la cellule de synthèse, et à partir des fonds de plans informatisés du gros-œuvre et des plans techniques précisant les contraintes (encombrement, etc.) de chacun des corps d'état fournis par toutes les entreprises et approuvées par le maître d'œuvre, élabore les plans de synthèse nécessaires. Ces plans représentent les solutions apportées dans le respect du projet du maître d'œuvre :

- au fonctionnement satisfaisant de tous les systèmes ;
- aux bonnes possibilités d'accès pour la maintenance ;
- à la compatibilité de l'encombrement avec une bonne exploitation du bâtiment.

Les études de synthèse sont réalisées selon le calendrier d'établissement des documents d'exécution défini à l'article 6 ci-après. Le maître d'œuvre :

- provoque et anime les réunions inter-entreprises de coordination technique des études ayant pour but d'aboutir à des plans d'exécution coordonnés; jusqu'à complète résolution des problèmes rencontrés ;
- dresse les comptes-rendus de ces réunions et les diffuse aux entreprises concernées ;
- collecte auprès des entreprises les renseignements nécessaires ;
- collationne, examine et analyse les contraintes de chacun des corps d'état et leurs incidences réciproques ;
- demande aux entreprises d'établir leurs projets de plans d'exécution avec toutes les indications nécessaires pour l'élaboration des plans de synthèse. Ces plans sont tous établis à partir de la même base informatique (plans du gros-œuvre) ;
- retourne les plans d'exécution avec ses observations, aux entreprises, pour modifications. Chaque modification fait l'objet d'un nouveau fichier informatique avec un nouveau code stipulant précisément la date de la modification. Les entreprises tiennent et diffusent un tableau de bord de mise à jour de leurs plans d'exécution. Chaque fichier est accompagné d'une diffusion sur support papier ;
- examine de nouveau les plans d'exécution après corrections par les entrepreneurs.

Le maître d'œuvre élabore les plans de synthèse avec toutes les coupes et détails nécessaires et diffuse ces plans aux entreprises pour établissement des plans d'exécutions définitifs. Les études d'exécution sont ensuite soumises au visa du maître d'œuvre. Le report sur les plans (plans provisoires et définitifs) des réservations nécessaires aux différents lots est effectué par le titulaire du lot gros-œuvre. En fin d'opération, à partir des dossiers des ouvrages exécutés, le maître d'œuvre élabore la mise à jour des plans de synthèse qui sont remis au maître de l'ouvrage dans les conditions générales définies pour le Dossier d'Ouvrages Exécutés (DOE).

ARTICLE 13. MISSION COMPLÉMENTAIRE - COORDINATION DES SYSTEMES DE SECURITE INCENDIE – CSSI

La mission de Coordination SSI induite par les notions définies par la norme NFS 61-932 parue en 1993 est explicitement définie, en tant que principe de base aux règles d'installation, par la norme NFS 61-931 de juillet 2000.

La norme NFS 61-931 prescrit :

« Une mission de coordination doit nécessairement présider à l'analyse des besoins de sécurité et à la conception du S.S.I. » ;

« Définie comme préalable au respect des règles d'installation, la mission de Coordination SSI est rendue obligatoire dès le début de la phase de conception par application de la norme NFS 61-931 de juillet 2000 ».

Le CSSI intervient durant les phases de conception, réalisation et réception du projet de façon à répondre aux objectifs essentiels fixés au § 5 de la norme NFS 61-931.

Phase de conception :

- Fixer les besoins de sécurité en fonction du type de bâtiment et de sa catégorie, du rapport de la commission de sécurité, du rapport préliminaire de l'organisation de contrôle et des attentes du maître d'ouvrage ;
- Établissement du concept de sécurité, résumé chronologique des événements envisagés et recensement des principes qui régissent les fonctions de détections, compartimentage, désenfumage, arrêts techniques et évacuations ;
- Déterminer les « Zones de Détection, Zones d'Alarme et Zones de Sécurité » ;
- Définir les équipements du SSI, la mise en œuvre et les caractéristiques des liaisons électriques ;
- Définir le dossier technique SSI. (A joindre avec la demande du permis de construire ou la demande de travaux) ;
- Contrôles des CCTP des lots concernés avec recherche des écarts éventuels.

Phase de réalisation :

- Assurer les mises au point techniques avec les entreprises concernées pour les détails de mise en œuvre des constituants du SSI.
- Organiser des réunions spécifiques au SSI, au minimum une fois par mois, dans laquelle sont convoquées les entreprises concernées par les équipements constitutifs du SSI (Lot courant faible, Lot désenfumage, Lot menuiserie...) ;
- Examen des plans d'exécution des entreprises, collecte des fiches d'essais fonctionnels et des procès-verbaux justificatifs de la conformité aux normes des matériels installés par les entreprises.

Phase de réception :

- Organiser la visite de réception technique du SSI en convoquant l'ensemble des entreprises à cette réception à laquelle le maître d'ouvrage et la maîtrise d'œuvre ont été conviés ;
- Établir le dossier d'identité du SSI par la mise à jour de l'ensemble des informations collectées au cours des travaux ;
- Ce dossier d'identité doit être conforme aux prescriptions de la NFS 61-932 et comprendra au minimum les documents suivants :
 - Cahier des charges fonctionnel du SSI ;
 - La définition des ZD avec identification des DA et DM ;
 - La définition des ZS avec identification des DAS ;
 - La définition des ZA avec identification des DS ;
 - Les schémas de principe de l'installation, avec plans de câblage annexes ;
 - Liste des plans fournis par les installateurs, annexes au dossier ;
 - Liste des matériels du SSI et documentations techniques ;
 - Certificats de conformité aux normes ;
 - Instructions de manœuvre ;
 - Documents attestant de la compatibilité entre SDI et CMSI ;
 - Notice d'exploitation et de maintenance du SSI ;
 - Procès-verbal de réception de l'installation ;
 - Attestations d'autocontrôle établies par les installateurs ;

- Attestant du bon fonctionnement de leur sous-système et de leur bonne corrélation, avec mention des essais réalisés.
- Participer à la visite de la commission de sécurité, où le CSSI présente le dossier d'identité du SSI et argumente les choix techniques retenus pour l'opération.

ARTICLE 14. MISSION COMPLÉMENTAIRE – QUALITÉ ENVIRONNEMENTALE DU BÂTIMENT (QEB)

14.1 Les études intermédiaires de performance énergétique et environnementale

Sans objet.

14.2 Le suivi de la qualité environnementale du bâtiment

Le projet ne comprend pas une démarche environnementale mais cela doit respecter une préoccupation au cœur de la conception en privilégiant les techniques et procédés à faible impact environnemental.

Le niveau de performance environnementale des cibles évoquées dans le programme environnemental (niveau base) devra être respecté.

ARTICLE 15. MISSION COMPLÉMENTAIRE – COORDINATION ENVIRONNEMENTALE DU CHANTIER (CEC)

Le coordonnateur environnemental assiste le Maître d'œuvre et assure la coordination du chantier vis à vis de l'environnement ainsi que tous les contrôles y afférent.

La mission du coordinateur environnemental débute après l'attribution des marchés de travaux.

Sur la base de la Notice de Respect de l'Environnement (NRE) présente dans le D.C.E. :

- Les titulaires des différents lots ont fourni le Schéma Organisationnel du Plan d'assurance Qualité (SOPAQ).
- Les entreprises ont également réalisé un Schéma Organisationnel de Suivi et d'Élimination des Déchets (SOSED).

Le CSPS a été nommé et a produit le PGC.

Ces actions ne modifient, n'interfèrent ni ne dénaturent les prestations de CSPS qu'elles ne viennent que compléter. Elles doivent donc être assurées en concertation avec la mission de CSPS.

La mission s'applique pour tous les chantiers nécessaires à la réalisation de l'opération.

Les missions du coordinateur environnemental se définissent de la manière suivante :

- éventuelles et dans l'affirmative la date d'achèvement des travaux qu'il propose de retenir.

15.1 Garantie de parfait achèvement (GPA)

15-1-1 – Assistance du MOA vis à vis des problèmes environnementaux concernant le chantier

Le maître d'œuvre est susceptible de répondre à toute question ou sujétion environnementale inhérente au chantier. Il intervient à la demande du maître d'ouvrage pour tout problème de chantier nécessitant son expertise.

15-1-2 – Assistance du MOE pour l'agrément du PAQ fourni par les entreprises

Le MOE vérifie notamment :

- L'exhaustivité de ce document vis à vis des dispositions prises dans les études amont, des engagements de la maîtrise d'ouvrage.
- la pertinence et la cohérence des mesures prévues au PAQ proposé par le titulaire du marché. Il conseille le maître d'œuvre sur le choix des points d'arrêt proposés par l'entreprise.

15-1-3 – Assistance du MOE pour l'agrément du PAQ fourni par les entreprises

Il veille également à l'application :

- des mesures d'évitement et de réduction en phase chantier
- des mesures d'accompagnement en phase chantier
- des mesures compensatoires,
- des mesures d'accompagnement et de suivi en phase exploitation

15.2– Organisation de la coordination environnementale entre les entreprises

Il est le garant auprès du maître d'œuvre et de la maîtrise d'ouvrage de la coordination environnementale au niveau du chantier. Il vérifie que les engagements de l'entreprise concernant l'environnement sont bien respectés sur le chantier.

Il contrôle que la transmission organisée par le chargé environnement de l'entreprise a été correctement prise en compte par les travailleurs.

Il assure le suivi de la mise en application du PAQ sur le chantier et vérifie que l'information et la sensibilisation des différents intervenants de l'entreprise à bien été effectué.

15.3– Contrôle du chantier vis à vis de l'environnement

Il assure les contrôles de l'exécution tels que définis dans le PAQ (ou éventuellement dans le PRE) et des contrôles inopinés sur des points critiques touchant à la protection de l'environnement.

15-3-1 – Assistance du MOE pour l'agrément du PAQ fourni par les entreprises

Le coordinateur environnemental contrôlera notamment si les entreprises ont prévu les moyens nécessaires à la bonne application des mesures, des dispositions organisationnelles et techniques précisées dans la NRE pour:

- minimiser les nuisances, notamment en ce qui concerne les bruits de chantier.
- vérifier l'application des fiches processus élaborées.

Ces vérifications sont réalisées en synergie avec le CSPS.

- réaliser une intervention d'urgence en cas de pollution accidentelle
- respecter et de protéger l'environnement sur le chantier telles qu'elles sont présentées à la NRE et ses annexes (les tableaux et cartes), et plus particulièrement en ce qui concerne les mesures de protection:
 - lors du dégagement des emprises
 - lors des terrassements
 - lors des dérivations des cours d'eau
 - lors de la construction des ouvrages d'art
 - vis-à-vis des écoulements et ruissellements provenant du chantier
 - lors de la mise en place des chaussées
 - vis-à-vis des installations de chantier
 - pour les accès et pistes.

- respecter les règles en matière d'élimination, valorisation et de suivi, traçabilité et contrôles des déchets énoncés au SOSED,
- la bonne tenue du journal de chantier en ce qui concerne la protection de l'environnement.
- la bonne exécution des travaux correspondant à un point d'arrêt prévu au PAQ ou éventuellement au PRE.

Le coordinateur environnemental est particulièrement vigilant sur le respect de la règle de dissociation du suivi des déchets produits au cours du chantier (DC), et du suivi des déchets présents sur le terrain (DT) avant les travaux.

Le coordinateur environnemental contrôlera que les entrepreneurs ou leur chargé environnement assure correctement :

- le suivi des quantités de matériaux réellement traités par filières ;
- le suivi et la réalisation des déconstructions ;
- le suivi du matériel, des bennes et conteneurs, de leur collecte, de leur accessibilité, de leur signalétique... ;
- le contrôle des bordereaux de suivi et registre de suivi des déchets dangereux ainsi que le traitement des refus ;
- le contrôle des bordereaux de suivi des déchets de chantier du bâtiment et des travaux publics ainsi que le traitement des refus
- l'évaluation et le suivi en continu des quantités de matériaux réellement traités par filières et notamment :
 - la partie des déchets réutilisés
 - la partie des déchets réemployée
 - la partie des déchets recyclée en détaillant les quantités par entreprise de recyclage
 - la partie des déchets traités par incinération, par broyage et ou par compostage
- le suivi de la consommation des énergies et des ressources liée à l'activité déchets.

Une procédure doit être impérativement établie par le chargé environnement pour les points suscités (liste minimale non exhaustive, à compléter par l'entreprise après son analyse du chantier et des travaux, en accord avec le coordinateur environnemental).

Un plan de contrôle est élaboré pendant la période de préparation et soumis à l'approbation du maître d'ouvrage.

15-3-2 – Les contrôles inopinés

En cours du chantier pour répondre aux engagements et aux sujétions du maître d'ouvrage.

- Contrôle des nuisances du chantier et notamment les bruits de chantier.
- Contrôle de la propreté du chantier :
 - Nettoyage ou purge des toupies à béton en dehors des fosses prévues à cet effet
 - Absence de nettoyage des voies de circulation
 - Contrôle des tris
 - Mélange de déchets souillés, infectés ou dangereux
 - Feux non déclarés, non autorisés,
 - Enfouissement de déchets de chantier quels qu'ils soient,
 - Dépôts « sauvages » ou non des déchets de chantier dans des lieux non réglementaires et/ou non agréés, quelle que soit la nature des déchets,
 - Non-respect des prescriptions des arrêtés et autorisations de la législation des transports et notamment transport des déchets de chantier DANGEREUX par une entreprise non agréée,
- Contrôle de l'enlèvement périodique des conteneurs et des bennes

- Contrôles du remplissage des bennes et conteneurs, des bons d'enlèvement.
- Contrôle du stockage de produits dangereux :
 - aménagement de l'aire et notamment stockage d'hydrocarbures sans mise en place de dispositif de rétention étanche.
 - dépôts « sauvages » ou non des déchets de chantier DANGEREUX en dehors d'un centre de traitement agréé (I.C.P.E.).

15.4– Tâches connexes

Pour mener à bien sa mission il doit en outre :

15-4-1 – La participation aux réunions de chantier

Le coordinateur environnemental participe à toutes les réunions hebdomadaires de chantier. Le coordinateur environnemental titulaire peut être présent et accompagné de toute personne manifestement nécessaire.

Le coordinateur environnemental est averti suffisamment à l'avance de l'ordre du jour de toute réunion de chantier. Il est destinataire des comptes rendus de réunions de chantier.

15-4-2 – Les réunions de chantiers

Les contrôleurs, directeurs de travaux, techniciens, et tous les représentants de la maîtrise d'œuvre et d'ouvrage et les coordinateurs se réunissent :

- pour le démarrage des travaux,
- pour le suivi de la création ou modification des fiches de cas tirées de l'expérience,
- pour le suivi de la propreté des chantiers sur l'ensemble de leur emprise,
- pour le suivi et les contrôles prévus au SOSED,
- pour le suivi des événements consignés au Registre Journal de la Coordination Environnementale (RJCE),
- pour le suivi des indicateurs de performance environnementale éventuellement.

15-4-3 – La tenue à jour du Registre Journal de la Coordination Environnementale (RJCE)

Le coordinateur consigne sur le registre-journal de la coordination environnementale (RJCE) notamment les comptes rendus de réunions, les comptes rendus des inspections communes, les comptes rendus des contrôles inopinés, les observations ou notifications qu'il adresse aux différents intervenants.

Le registre doit être ouvert dès la signature par le maître d'ouvrage du marché de travaux.

Il est accompagné d'un rapport du coordinateur environnemental à la fin de sa mission.

ARTICLE 16. MISSION COMPLÉMENTAIRE « MOBILIER » (MOB)

Sans objet.

ARTICLE 17. MISSION COMPLÉMENTAIRE « ETUDE DE SÉCURITÉ ET DE SÛRETÉ PUBLIQUE » (ESSP)

Sans objet.