

MARCHE DE PRESTATIONS INTELLECTUELLES

Cahier des Clauses Techniques Particulières

MAITRE DE L'OUVRAGE	CHU Limoges 2, avenue Martin Luther King, 87042 LIMOGES CEDEX
REPRESENTANT DU POUVOIR ADJUDICATEUR	MONSIEUR LE DIRECTEUR GENERAL

OBJET DU MARCHE	<u>Maîtrise d'œuvre pour la mise en sécurité et restructuration du bâtiment Dupuytren</u>
-----------------	---

Ce CCTP est inséparable :

- de l'Acte d'Engagement et son annexe financière,
- du CCAP de l'opération.

Version finale issue des ajustements discutés au cours de la procédure négociée.

Nicolas SIMONIN

JACOBS'
Jacobs-France
SAS au capital de 786 870 € - Siren 348 022 056 RCS Créteil
45-47, bd Paul Vailant-Couturier
94854 Ivry-sur-Seine Cedex - France
Tél. : +33 (0) 1 45 70 50 00
Fax : +33 (0) 1 45 70 52 00

SOMMAIRE

1. Dispositions générales	3
1.1. Objet	3
1.2. Catégorie de l'ouvrage	3
1.3. Etendue de l'ouvrage à réaliser	3
1.4. Consistance de la mission	7
1.4.1. <i>Mission principale : base</i>	7
1.4.2. <i>Missions complémentaires</i>	7
2. Précisions concernant l'ensemble de la mission	9
2.1. La coordination des études	9
2.2. Exploitation de l'ensemble des rapports des intervenants	10
3. Contenu des éléments de la mission	10
3.1. Partie Technique 1 TF - études de diagnostic- Esquisses-phasage des travaux	11
3.2. Partie Technique 2 TF - Études d'Avant-projet sommaire	13
3.3. Partie Technique 3 TF - Études d'Avant-projet définitif	13
3.4. Partie Technique 4 (TF,TC1 à TC4) - Projet	15
3.5. Partie Technique 5 (TF,TC1 à TC4) - Assistance pour la Passation des Contrats de Travaux	16
3.6. Partie Technique 6 (TF,TC1 à TC4) - Etudes d'Exécution / SYNTHESE	18
3.6.1. <i>l'établissement d'un devis quantitatif détaillé par lot ou corps d'état</i>	18
3.6.2. <i>EXE COMPLETE pour l'ensemble des lots</i>	18
3.6.3. <i>SYNTHESE</i>	18
3.7. Partie Technique 7 (TF,TC1 à TC4) - Direction de l'Exécution des contrats de Travaux	19
3.8. Partie Technique 8 (TF,TC1 à TC4) - Assistance pour la Réception et Garantie de Parfait Achèvement	20
3.8.1. <i>Partie technique 8.1 : Assistance aux Operations Préalables à la Réception</i>	20
3.8.2. <i>Partie technique 8.1 : Assistance aux Operations Préalables à la Réception</i>	21
3.9. Partie Technique 9 TF - COORDINATION SSI Conception	22
3.10. Partie Technique 10 (TF,TC1 à TC4) - COORDINATION SSI Exécution des travaux et réception	22
3.11. Partie Technique 11 (TF,TC1 à TC4) - Ordonnancement pilotage coordination	23
3.11.1. <i>AU STADE DE L'APS ET APD</i>	24
3.11.2. <i>AU STADE DU PRO/DCE</i>	24
3.11.3. <i>AU STADE DE LA CONSULTATION DES ENTREPRISES</i>	24
3.11.4. <i>AU STADE DE LA REALISATION DES TRAVAUX</i>	24
3.11.5. <i>Au stade mise en service de l'ouvrage et année de parfait achèvement</i>	27
3.12. Partie Technique 12 (TF,TC1 à TC4) - coordination des interventions dans le site occupé	27

1. DISPOSITIONS GÉNÉRALES

1.1. OBJET

Le présent CCTP régit le marché de maîtrise d'œuvre de bâtiment conclu en vue de la mise en sécurité et restructuration du bâtiment Dupuytren.

Il complète et précise contractuellement l'étendue et le contenu de la mission de maîtrise d'œuvre, définie en référence aux loi, décret et arrêté visés à l'article 2.1 du CCAP, ainsi qu'au cahier des clauses administratives générales applicables aux marchés publics de travaux en ce qu'il définit le rôle du maître d'œuvre dans l'exécution des contrats de travaux.

1.2. CATÉGORIE DE L'OUVRAGE

L'ouvrage à réaliser est classé comme suit :

- **Catégorie opération de réhabilitation de Bâtiment**, en référence au décret n° 93-1268 du 29 novembre 1993, et l'annexe II de l'arrêté du 21 décembre 1993 (pour la partie réhabilitation).
- **Catégorie 1** au sens de l'article R 4532-1 du Code du travail
- **Classement vis-à-vis de la réglementation relative à la sécurité incendie à définir avec le contrôleur technique et la Commission de sécurité (base à retenir : bâtiment IGH)**

1.3. ETENDUE DE L'OUVRAGE À RÉALISER

La mise en sécurité et la restructuration du bâtiment Dupuytren sont prévues en montage loi MOP, avec la sélection distincte d'un maître d'œuvre et des entreprises de travaux.

Le CHU de Limoges assure la maîtrise d'ouvrage et est notamment soumise à la loi 85-704 du 12 juillet 1985 dite loi MOP et ses textes d'application, ainsi qu'au décret 2006-975 du 1er Août 2006 modifié portant Code des Marchés Publics.

Le Centre Hospitalier Universitaire de Limoges est composé de 4 pôles de gestion et 6 pôles hospitalo universitaires.

Les pôles hospitalo universitaires sont établis comme suit :

Pôle 1 – Biologie – Cancer :

Ce pôle regroupe les Unités Fonctionnelles suivantes :

- Parties laboratoire et pathologie. Les laboratoires sont regroupés dans un bâtiment en cours de réception et sont hors champ d'étude. Ils sont reliés aux salles de soins des différents secteurs par un système pneumatique.
- Les activités de cancérologie et d'hématologie qui ont été fléchées comme un des chantiers prioritaires par l'établissement. Elles concernent les disciplines suivantes :
 - l'oncologie médicale
 - l'hématologie clinique et thérapie cellulaire
 - l'HDJ Tumeurs solides
 - l'unité onco-thoracique et cutanée [UOTC]
 - les SSR Onco-hématologiques situés dans le bâtiment Jean Rebeyrol et qui rejoindront le bâtiment Dupuytren
 - le centre régional de cancérologie [CRC]
 - le service de radiothérapie

Pôle 2 – Neurosciences, tête, cou, os

Ce pôle regroupe les disciplines suivantes :

- La neurologie
- La neurochirurgie
- La neuroradiologie interventionnelle
- L'odontologie
- L'ophtalmologie
- L'ORL et la chirurgie cervico-faciale
- La chirurgie maxillo-faciale réparatrice et stomatologie
- La chirurgie orthopédique et traumatologique
- L'unité chirurgicale d'hospitalisation d'urgence (UCHU)
- La médecine physique et de réadaptation, maintenue dans le bâtiment Jean Rebeyrol

Pôle 3 – Thorax- Abdomen

Ce pôle regroupe les disciplines suivantes :

- La cardiologie
- La CTCV et angiologie
- Les pathologies respiratoires et allergologie en provenance du bâtiment du Cluzeau
- Les explorations fonctionnelles physiologiques
- La néphrologie – dialyse
- La chirurgie urologique et andrologie
- L'hépto-gastro-entérologie et nutrition
- La chirurgie digestive, générale et endocrinienne
- Les soins de suite et de réadaptation polyvalents en provenance du bâtiment Jean Rebeyrol
- Les soins hautement spécialisés

L'ensemble des disciplines chirurgicales, excepté la CTCV, du pôle sont réaménagées dans Dupuytren. Les pathologies respiratoires, néphrologiques et cardiaques intègrent le futur BMC. Les Soins de Suite et Réadaptation polyvalents en provenance du bâtiment Jean Rebeyrol intègrent le bâtiment Dupuytren.

Pôle 4 – Mère – enfant

Ce pôle regroupe les activités de médecine, chirurgie et obstétriques dédiées en lien avec la gynécologie et la pédiatrie, sur un site distinct et dédié à ces activités.

Pôle 5 – Clinique médicale et gériatrie clinique

Ce pôle regroupe les disciplines suivantes :

- Les maladies infectieuses et tropicales
- La dermatologie
- La médecine interne et polyclinique
- La médecine interne, endocrinologie, diabète, maladies métaboliques
- La rhumatologie
- L'HDJ commun clinique médicale
- La médecine gériatrique

- Les soins de suite et de réadaptation gériatrique (l'unité cognitivo-comportementale est maintenue dans le bâtiment Jean Rebeyrol afin de bénéficier d'un accès facilité vers l'extérieur).

- L'accompagnement et soins palliatifs

Le futur bâtiment médico-chirurgical regroupera l'ensemble des spécialités du pôle, excepté la médecine gériatrique et les soins palliatifs qui seront maintenus dans le bâtiment Dupuytren et rejoins par le SSRG en provenance du Bâtiment Jean Rebeyrol.

Pôle 6 – Soins aigus, blocs et imagerie

Ce pôle regroupe les secteurs suivants :

- Les urgences
- Le centre d'enseignement des soins d'urgence
- Les consultations et urgences psychiatriques
- Le SAMU-SMUR
- La radiologie et imagerie médicale
- La médecine nucléaire
- La réanimation polyvalente
- L'anesthésiologie
- Le bloc opératoire
- La médecine légale
- Le Centre d'Investigation
- La CHPOT

L'ensemble des secteurs est impacté par la restructuration du Dupuytren.

L'institut médico-légal de la médecine légale fait l'objet d'un bâtiment à part – hors champ d'étude.

Le SAMU-SMUR est prévu dans les bâtiments à côté de Dupuytren.

Dans ce pôle, 2 secteurs sont identifiés comme chantiers prioritaires :

- le plateau technique interventionnel regroupant le bloc opératoire, les explorations endoscopiques et le plateau de chirurgie ambulatoire ainsi que l'anesthésiologie
- le SAMU – SMUR (opération distincte du plan de modernisation)

Le pouvoir adjudicateur souhaite attirer l'attention du titulaire du marché sur le fait que les noms et le contenu des pôles sont donnés à un instant « T » et que ces derniers sont susceptibles d'évolution.

Le pouvoir adjudicateur souhaite attirer l'attention du titulaire du marché sur le fait que l'ensemble du bâtiment Dupuytren et de du bâtiment DRH-Hémodialyse seront l'objet de travaux lourds de mise en sécurité et que chaque m² de ces bâtiments sera obligatoirement traité dans le cadre de l'opération.

Le CHU comptait (en 2012): 1117 lits et places en MCO, 290 lits et places d'EHPAD, 277 lits et places en SSR, 250 lits et places en USLD et 101 lits et places en HAD, Dialyse, SSIAD.

Le programme capacitaire projeté pour le bâtiment Dupuytren concerne 5 des 6 pôles hospitalo-universitaires :

- Le pôle 1 Biologie-Cancer : 130 lits et places sur Dupuytren
 - Hospitalisation de jour : 30 places

- Hospitalisation de semaine : 15 lits
- Hospitalisation complète : 71 lits
- Soins intensifs : 14 lits
- Le pôle 2 Neurosciences, tête, cou, os : 215 lits et places sur Dupuytren
 - Hospitalisation de jour : 9 places
 - Hospitalisation de nuit : 4 places
 - Hospitalisation de semaine : 25 lits
 - Hospitalisation complète : 157 lits
 - Soins critiques / soins intensifs : 20 lits
- Le pôle 4 Thorax-abdomen : 161 lits et places sur Dupuytren
 - Hospitalisation de jour : 5 places
 - Hospitalisation de semaine : 29 lits
 - Hospitalisation complète : 100 lits
 - Soins critiques / soins intensifs : 27 lits
- Le pôle 5 Clinique médicale et gériatrie clinique : 157 lits et places sur Dupuytren
 - Hospitalisation de jour : 2 places
 - Hospitalisation complète : 155 lits
- Le pôle 6 Soins aigus, bloc et imagerie : 71 lits et places sur Dupuytren
 - Chirurgie ambulatoire : 30 places
 - UHCD : 11 lits
 - Réanimation + Surveillance continue : 20 + 10 lits

Soit un total projeté de 734 lits et places.

Le CHU est engagé dans une démarche d'efficience globale qui prépare « un véritable plan de modernisation du CHU ». Ce plan a débuté en 2009 et comprend un programme d'investissement (immobilier, équipements biomédicaux et hôteliers et le système d'information), un plan d'efficience et un diagnostic financier et patrimonial.

Dans ce contexte, le CHU de Limoges a signé le 10 mars 2011, avec l'ANAP et l'ARS du Limousin, un contrat Performance comprenant 11 objectifs.

L'objectif 11 avait pour buts :

1. Une expertise du projet clinique médicale de manière à le poser en projet pilote, levier pour l'ensemble de la restructuration
2. De dresser une feuille de route claire, à l'appui du projet d'établissement, quant aux évolutions attendues pour les secteurs suivants : pôle onco hématologie, pôle CPR, organisation projetée des chantiers interventionnels et incidences sur les secteurs connexes
3. La formalisation d'un plan de modernisation associant un pré programme fonctionnel général des besoins et un échéancier de réalisation prenant en compte les contraintes techniques et sécuritaires qui s'imposent à l'hôpital et traduisant sous une forme opérationnelle les objectifs du projet médical et de toutes ses composantes.

Actuellement, 3 opérations sont déjà engagées par le CHU :

Opération	Libération surface	Temporalité
Construction et déménagement de l'administration	RDC Bâtiment Dupuytren plus autres bâtiments	Livraison 1 ^{er} trimestre 2014

Construction et déménagement de la Biologie (Pôle 1)	RDC Bâtiment Dupuytren, 1 ^{er} et 2 ^{ème} sous sol et autres bâtiments	Livraison 4 ^{ème} trimestre 2014
Construction et déménagement du pôle 9 Clinique Médicale et du pôle 8 Cœur Poumon Rein	R+3, R+4, R+6, R+7, R+8 et R+9 Bâtiment Dupuytren plus autres bâtiments	Livraison en 2018

Ainsi l'opération concerne :

La mise en sécurité de la totalité du bâtiment Dupuytren, y compris l'extension DRH-Hémodialyse, dont les caractéristiques principales sont les suivantes :

- Surface au sol : 22 000 m² SHOB
- Surface totale : 137 850 m² SHOB / 111 281 m² SDO
- Surface d'un étage (bâtiment principal) en superstructure : 6 886 m² SHOB
- 4 niveaux en infrastructure (bâtiment principal)
- 1 Rez-de-chaussée
- 10 niveaux en superstructure (dont un partiel de 740 m² au 10^{ème} étage)
- Extension DRH-Hémodialyse : bâtiment de 2 étages
-

La mission de maîtrise d'œuvre porte sur :

- Les ouvrages de bâtiments décrits dans le document « programme », portant sur la réhabilitation complète du bâtiment Dupuytren pour sa mise en sécurité et sa restructuration technique et fonctionnelle
- Les VRD, notamment pour l'accessibilité et la défense incendie

1.4. CONSISTANCE DE LA MISSION

La mission de maîtrise d'œuvre, définie au sens de la loi MOP du 12 juillet 1985, ses décrets d'applications et l'arrêté du 21 décembre 1993, est décomposée en tranches ferme et conditionnelles.

Les tranches ferme et conditionnelles intègrent la mission de base au sens du décret no93-1268 du 29 novembre 1993 et les missions complémentaires suivantes :

Les missions définies à l'article 1.5 du CCAP sont composées des éléments suivants :

1.4.1. MISSION PRINCIPALE : BASE

- Diag-ESQ-Phasage des travaux: les études de diagnostic, les esquisses, le phasage des travaux
- APS : Avant projet Sommaire,
- APD : Avant projet Définitif,
- Pro/Dce : Projet/Dossier de consultation des entreprises,
- Act : Assistance à la passation des contrats de travaux,
- Visa,
- Det : Direction de l'exécution des contrats de travaux,
- Aor : Assistance aux opérations de réception

1.4.2. MISSIONS COMPLÉMENTAIRES

- CSSI (Coordination du Système de Sécurité Incendie),

me

- EXE partielle (Etudes d'exécution),
- SYN (Synthèse)
- OPC (Ordonnancement, Pilotage et Coordination),
- Coordination des interventions en site occupé.

Dans chaque tranche (ferme et conditionnelles), le marché de maîtrise d'œuvre comportera des parties techniques au sens de l'article 20 du CCAG-PI correspondant aux éléments de missions confiées.

- La Tranche Ferme doit permettre d'assumer le diagnostic et les études de conception (jusque l'avant projet définitif) sur l'ensemble du bâtiment Dupuytren et du bâtiment DRH Hémodialyse. La tranche ferme comporte le complément de mission de base (PRO jusqu'à Aor) sur les opérations prioritaires (mise en sécurité niveaux inférieurs (y compris sur les éléments toute hauteur type gaines et Cartrac) et installations primaires pour l'ensemble des réseaux ; Mise en sécurité et restructuration des activités suivantes :cancérologie (oncologie et hématologie) / plateau technique (ambulatoire, plateau d'endoscopie, réanimation, soins continus, blocs opératoires, imagerie) ainsi que sur les espaces libérés par l'ouverture des constructions Bâtiment biologie-santé et Bâtiment médico-administratif (vestiaires, trésor public, SIME, informatique, admissions/facturations, EFS, Samu/Smur 1ère phase ...).
- Tranche Conditionnelle 1: PRO jusqu'à AOR pour les travaux étages 4, 5,6
- Tranche Conditionnelle 2: PRO jusqu'à AOR pour les travaux étages 2 et 3
- Tranche Conditionnelle 3 : PRO jusqu'à AOR pour les travaux étages 7, 8, 9,10
- Tranche conditionnelle 4 : rénovation et isolation des façades.

	Phases de travaux				
Partie Technique n°	Phase 0: travaux prioritaires	Phase 1 de travaux : étages 4,5,6	Phase 2 de travaux : étages 2 et 3	Phase 3 de travaux : 7,8,9,10	Phase 4 de travaux : rénovation et isolation des façades
1	DIAG-ESQ-PHASAGE DES TRAVAUX	DIAG-ESQ-PHASAGE DES TRAVAUX	DIAG-ESQ-PHASAGE DES TRAVAUX	DIAG-ESQ-PHASAGE DES TRAVAUX	DIAG-ESQ-PHASAGE DES TRAVAUX
2	APS	APS	APS	APS	APS
3	APD	APD	APD	APD	APD
4	PRO / DCE	PRO / DCE	PRO / DCE	PRO / DCE	PRO / DCE
5	ACT	ACT	ACT	ACT	ACT
6	EXE / SYN / VISA	EXE / SYN / VISA	EXE / SYN / VISA	EXE / SYN / VISA	EXE / SYN / VISA
7	DET	DET	DET	DET	DET
8	AOR	AOR	AOR	AOR	AOR
9	CSSI conception	CSSI conception	CSSI conception	CSSI conception	CSSI conception
10	CSSI exécution et réception	CSSI exécution et réception	CSSI exécution et réception	CSSI exécution et réception	CSSI exécution et réception

11	OPC	OPC	OPC	OPC	OPC
12	Coordination des interventions en site occupé	Coordination des interventions en site occupé	Coordination des interventions en site occupé	Coordination des interventions en site occupé	Coordination des interventions en site occupé

Les parties techniques correspondantes se nommeront, en référence au numéro de la partie technique de la tranche correspondante. Par exemple PT1 TF pour la Partie Technique (PT) N°1 de la Tranche Ferme (TF). En synthèse, voici la numérotation des différentes parties techniques du marché de maîtrise d'œuvre au sens de l'article 20 du CCAG-PI :

Tranche Ferme	Tranche conditionnelle 1	Tranche conditionnelle 2	Tranche conditionnelle 3	Tranche conditionnelle 4
PT1 TF : DIAG-ESQ-PHASAGE DES TRAVAUX				
PT2 TF : APS				
PT3 TF : APD				
PT4 TF : PRO/DCE Phase 0	PT 4 TC1 : PRO/DCE Phase 1	PT 4 TC2 : PRO/DCE Phase 2	PT 4 TC3 : PRO/DCE Phase 3	PT 4 TC4 : PRO/DCE Phase 4
PT5 TF : ACT Phase 0	PT5 TC1 : ACT Phase 1	PT5 TC2 : ACT Phase 2	PT5 TC3 : ACT Phase 3	PT5 TC4 : ACT Phase 4
PT6 TF : EXE / SYN / VISA Phase 0	PT6 TC1 : EXE / SYN / VISA Phase 1	PT6 TC2 : EXE / SYN / VISA Phase 2	PT6 TC3 : EXE / SYN / VISA Phase 3	PT6 TC4 : EXE / SYN / VISA Phase 4
PT7 TF : DET Phase 0	PT7 TC1 : DET Phase 1	PT7 TC2 : DET Phase 2	PT7 TC3 : DET Phase 3	PT7 TC4 : DET Phase 4
PT8 TF : AOR Phase 0	PT8 TC1 : AOR Phase 1	PT8 TC2 : AOR Phase 2	PT8 TC3 : AOR Phase 3	PT8 TC4 : AOR Phase 4
PT9 TF : CSSI Conception				
PT10 TF : CSSI Exécution et réception Phase 0	PT10 TC1 : CSSI Exécution et réception Phase 1	PT10 TC2 : CSSI Exécution et réception Phase 2	PT10 TC3 : CSSI Exécution et réception Phase 3	PT10 TC4 : CSSI Exécution et réception Phase 4
PT11 TF : OPC Phase 0	PT11 TC1 : OPC Phase 1	PT11 TC2 : OPC Phase 2	PT11 TC3 : OPC Phase 3	PT11 TC4 : OPC Phase 4
PT12 TF : Coordination des interventions en site occupé Phase 0	PT12 TC1 : Coordination des interventions en site occupé Phase 1	PT12 TC2 : Coordination des interventions en site occupé Phase 2	PT12 TC3 : Coordination des interventions en site occupé Phase 3	PT12 TC4 : Coordination des interventions en site occupé Phase 4

2. PRÉCISIONS CONCERNANT L'ENSEMBLE DE LA MISSION

Pendant toute la durée d'exécution de sa mission, le maître d'œuvre doit assurer dans le cadre de sa mission les éléments d'interfaces suivants :

2.1. LA COORDINATION DES ÉTUDES

Conformément aux dispositions de l'article 1 de l'acte d'engagement, le maître d'œuvre désignera en son sein un spécialiste unique qui sera chargé de :

- coordonner et planifier les interventions de chaque membre de la maîtrise d'œuvre,

- représenter la maîtrise d'œuvre pour la maîtrise d'ouvrage et pour l'ensemble des autres intervenants (contrôleur technique, coordonnateur SPS),
- mettre en forme avant diffusion les documents d'études établis par chaque membre du groupement de maîtrise d'œuvre, de manière à ce que chaque document s'intègre parfaitement dans un ensemble avec un sommaire unique,
- vérifier avant diffusion la cohérence et la compatibilité des documents établis par chaque membre de la maîtrise d'œuvre, notamment au niveau des limites de prestations,
- vérifier la prise en compte par les différents membres de la maîtrise d'œuvre des observations et décisions de la maîtrise d'ouvrage et des autres intervenants (contrôleur technique, coordonnateur SPS, concessionnaires...),
- relever par une note ou rapport au maître d'ouvrage ce qu'il y aurait lieu de corriger, de compléter ou d'ajouter dans les pièces mais qui relève d'intervenants autres que la maîtrise d'œuvre,

2.2. EXPLOITATION DE L'ENSEMBLE DES RAPPORTS DES INTERVENANTS

Le maître d'œuvre est tenu de solliciter, de prendre en compte et d'exploiter tous les rapports particuliers (avis du maître d'ouvrage, SPS, contrôle technique,...) nécessaires à chaque stade de l'étude et de la réalisation du projet. Il fera figurer expressément à chaque stade la référence exacte de ces rapports. Si des éléments font défaut ou sont mal définis, il lui appartiendra de le signaler à la maîtrise d'ouvrage. Toutes les positions (y compris les mises en œuvre au titre de la sécurité, du cantonnement, des essais ...) seront précisément décrites et donneront lieu à un chiffrage identifié dans le dossier de consultation des entreprises.

Pour la gestion de l'ensemble des documents, le maître d'œuvre doit mettre en place une plateforme d'échanges de documents. La Gestion Electronique des documents doit être mise en place à la notification du marché de maîtrise, pendant toute la phase études (PT 1 à PT5) pour une transmission aux entreprises travaux après notification des marchés de travaux.

Ce système doit permettre de gérer les documents (pièces écrites, plans, schémas, photos,...) ainsi que les processus d'approbation de ces documents, les échéances et délais des différentes prestations.

Le système doit pouvoir fonctionner depuis le navigateur Web d'un PC connecté à Internet. Le système ne nécessite aucune installation de logiciel et peut être déployé instantanément pour tous les abonnés.

Chaque utilisateur (abonné) dûment agréé par le Maître d'ouvrage recevra les codes d'accès lui permettant d'accéder gratuitement au système. Aucun frais d'abonnement ne sera demandé.

Une formation initiale (2 fois 1 journée) des intervenants du CHU est incluse dans la mission de la maîtrise d'œuvre.

Le système d'échange de données sera dimensionné, en phase conception pour permettre de stocker l'ensemble des pièces de l'opération sur la durée de l'opération, pour les prestataires désignés de l'opération.

Le Maître d'ouvrage aura la possibilité de récupérer en fin de notre mission l'intégralité des données stockées et répertoriées sur un disque dur externe, à la charge de la maîtrise d'œuvre.

3. CONTENU DES ELEMENTS DE LA MISSION

N.B. Afin de faciliter l'utilisation de ce document, le texte intégral des Annexes I et II de l'Arrêté du 21 décembre 1993 pris en application du décret n° 93-1268 du 29 novembre 1993 a été reproduit en italiques, il s'applique en tant que de besoin.

Les compléments de mission résultant des exigences du maître de l'ouvrage sont indiqués à la suite en caractère normal.

Maquette numérique :

Sur ce projet, la maîtrise d'ouvrage recourt à une maquette numérique en phase de conception.

Le maître d'œuvre doit développer la maquette numérique au sens des Niveaux de développement (ND1 à ND4) tel que mentionné dans le cahier pratique Le Moniteur des Travaux Publics et du Bâtiment du 09 mai 2014 – Le Moniteur n°5763 :

ND1 : Niveau Esquisse – Diagnostic. → Partie Technique 1 TF

ND2 : Niveau Avant Projet Sommaire. → Partie Technique 2 TF

ND3 : Niveau Avant Projet Détaillé, Pré-synthèse, PRO/DCE. → Partie Technique 3 TF

ND4 : Synthèse, Etude d'Exécution, Construction → Partie Technique 6 TF

Il est à noter que les DOE Structure existants et les plans géométriques à réaliser par la maîtrise d'œuvre sont des prérequis suffisants pour la réalisation de la maquette numérique.

Les délais d'études indiqués à l'Acte d'Engagement intègrent l'élaboration de la maquette numérique

3.1. PARTIE TECHNIQUE 1 TF - ÉTUDES DE DIAGNOSTIC- ESQUISSES-PHASAGE DES TRAVAUX

Les études de Diagnostic :

L'équipe de Maîtrise d'œuvre réalisera un « diagnostic des existants » afin de prendre en compte les éléments qui devront s'imposer à la réussite du projet. Les études de diagnostic commenceront dès l'issue du choix du titulaire du marché de Maîtrise d'œuvre. Les études de diagnostic auront pour objectifs de renseigner le Maître d'ouvrage sur l'état du bâti et sur la faisabilité technique de l'opération :

a) État des structures

Cette étude portera sur l'état des structures dans les volumes concernés.

Sur la capacité portante des planchers ou de stabilité feu du bâtiment existant, le maître d'œuvre a provisionné 200 k€ HT dans le montant de ces honoraires, provision qui sera facturée au réel des prestations effectuées sur la base d'un bordereau de prix.

Une fois un pré-diagnostic effectué, le maître d'œuvre et la maîtrise d'ouvrage fixe la campagne d'investigation supplémentaire à réaliser sur la base des quantités et des prix unitaires du candidat.

L'étude géotechnique n'est pas intégrée au Diagnostic.

b) État des installations techniques – fluides

Cette étude requérant des connaissances en technique des fluides, comprendra la vérification de l'état des installations existantes et des branchements des réseaux gaz, eau potable, électricité, réseau télécommunications liées à l'opération.

Cette mission intègre

- La réalisation des schémas de principe
- *L'analyse des équipements principaux de production et de distribution existants afin de définir et réaliser le plan de distribution futur du bâtiment au gré de la restructuration de ce dernier.*

Au préalable, cette mission requiert le repérage existant des réseaux techniques et des caractéristiques des équipements de production et distribution.

Le titulaire identifie tous les points durs (réseaux principaux, trémies principale...) à maintenir et d'effectuer, au gré de l'avancement des études, l'ensemble des diagnostics et relevés nécessaires et suffisants pour fiabiliser et développer les différentes phases d'études en vue de la mise en sécurité et la restructuration du bâtiment Dupuytren.

Les installations techniques concernent la plomberie, les fluides médicaux, l'électricité, la Climatisation Ventilation Chauffage, le Désenfumage, le système de sécurité incendie, l'eau potable.

c) État de « l'enveloppe » et de la résistance mécanique de la structure au niveau des volumes concernés, état sanitaire du bâti

Cette étude comprendra :

- l'état des différents murs parois sèches et doublages ;
- l'état des menuiseries extérieures avec contrôle de l'étanchéité à l'air et à l'eau et des systèmes de fermeture.
- la détection d'une présence d'amiante dans tous les matériaux existants, sera réalisée au regard des réglementations en vigueur.
- l'état des finitions : peintures, revêtements de sol, faux plafond
- un état sanitaire des bâtiments.

Il est précisé les éléments suivants :

- Diagnostic Amiante Bâtiment Avant Travaux :
Les DAAT seront réalisés par le CHU. Les prélèvements et les analyses en laboratoires ne sont pas dans la mission du maître d'œuvre. Par contre le maître d'œuvre devra assurer, après l'analyse du DTA, un carnet de phasage des DAAT.
- Plomb, Xylophages, Champignons
La maîtrise d'œuvre réalise le cahier des charges pour ces diagnostics
- Campagnes de prélèvements et analyses d'eau
Les prélèvements et les analyses d'eau ne sont pas à la charge de la maîtrise d'œuvre. Par contre, le maître d'œuvre devra prendre en compte les résultats de ces analyses dans le cadre de sa conception.

d) Conformité à la réglementation thermique – ventilation

En fonction des dispositions existantes, cette mission consistera à déterminer les contraintes réglementaires et les dispositions qui en résultent pour l'opération.

Le maître d'œuvre doit réaliser le diagnostic de performance énergétique

e) Conformité à la réglementation acoustique

En fonction des dispositions existantes, cette mission consistera à déterminer les contraintes réglementaires et les dispositions qui en résultent pour l'opération.

Le maître d'œuvre doit réaliser l'étude acoustique permettant de déterminer le point zéro acoustique.

f) Prise en compte du schéma directeur de sécurité incendie

En outre, le maître d'œuvre intègre tout autre conformité aux autres réglementations applicables au projet.

g) Diagnostic architectural

- Plans Architectes et relevés géométriques : Le maître d'œuvre réalise des plans d'architectes, coupes et façades par l'intervention d'un géomètre expert sur l'ensemble du bâti.
- La cartographie mobile d'intérieur et le scanner des façades ne sont pas à intégrer au DIAG

Les études d'Esquisses, première étape de la réponse de la Maîtrise d'Œuvre aux objectifs, données et contraintes du programme ont pour objets de :

a) Proposer une ou plusieurs solutions d'ensemble traduisant les éléments majeurs du programme, d'en présenter les dispositions générales techniques envisagées, d'en indiquer les délais de réalisation et d'examiner leur compatibilité avec l'enveloppe financière prévisionnelle retenue par le Maître d'Ouvrage et affectée aux travaux.

b) Vérifier la faisabilité de l'opération au regard des différentes contraintes fonctionnelles du programme, des contraintes techniques du bâtiment et des contraintes de phasage des travaux et proposer des solutions techniques adaptées pour respecter l'ensemble de ces contraintes formalisées par la maîtrise d'ouvrage.

Elles permettent de proposer éventuellement, certaines mises au point du programme.

Le niveau de définition correspond à des plans établis au 1/200.

Les études complémentaires nécessaires à la poursuite des études (sondages, diagnostics de matériaux particuliers, essais, repérage de réseaux, complément d'études topographiques, etc...) doivent aboutir a minima à la rédaction du cahier des charges de ces études.

Le diagnostic comportera un budget de l'opération et l'élaboration d'un calendrier à l'échelle du semestre couvrant l'ensemble de l'opération, et à l'échelle du trimestre sur la phase de travaux prioritaire.

3.2. PARTIE TECHNIQUE 2 TF - ÉTUDES D'AVANT-PROJET SOMMAIRE

Les études d'APS ont pour objets :

- Conforter la solution proposée en phase Esquisse en vérifiant la compatibilité de la solution retenue avec les contraintes du programme et du bâtiment ainsi qu'avec les différentes réglementations.
- Contrôler les relations fonctionnelles des éléments du programme et leurs surfaces.
- Indiquer des durées prévisionnelles de réalisation.
- Établir une estimation provisoire du coût prévisionnel des travaux des différentes solutions étudiées.
- proposer éventuellement des études complémentaires d'investigation des existants en fonction des renseignements fournis lors des études de diagnostic.

Le titulaire aura toujours comme objectif de maintenir le coût de son APS dans les limites financières indiquées à l'article 2.1 de l'acte d'engagement.

Le niveau de définition correspond à des plans établis au 1/200, avec certains détails significatifs au 1/100.

3.3. PARTIE TECHNIQUE 3 TF - ÉTUDES D'AVANT-PROJET DÉFINITIF

Les études d'Avant-Projet Définitif qui ont pour objet de :

mi

Fondées sur la solution d'ensemble retenue à l'issue des études d'Avant-Projet sommaire approuvées par le maître de l'ouvrage, les études d'Avant-Projet définitif ont pour objet de :

- *Vérifier le respect des différentes réglementations notamment celles relatives à l'hygiène et à la sécurité.*
- *Arrêter en plans, coupes et façades, les dimensions de l'ouvrage, ainsi que son aspect.*
- *Définir les matériaux.*
- *Justifier les solutions techniques retenues, notamment en ce qui concerne les installations techniques.*

L'APD n'est pas un "catalogue" de préconisations techniques. Les matériaux, systèmes techniques, équipements et les modes opérationnels proposés seront le résultat d'études comparatives multicritères (aptitude à l'usage, adaptabilité, conditions d'entretien et de maintenance, facilité de remplacement, ...). Sur cette base, le maître d'ouvrage devra être en mesure d'opérer des choix en fonction des avantages et des inconvénients des différentes solutions envisageables.

Dans ce cadre, le titulaire établira les notes de calcul de dimensionnement sur les 3 points suivants :

- Descente de charge
- Bilan des fluides
- Bilan thermique, notamment les justificatifs au regard des exigences spécifiques formulées par le maître de l'ouvrage (au regard de la réglementation thermique en vigueur au dépôt du PC)

Ces 3 notes seront mises à jour à l'étape PRO.

- *Permettre au maître de l'ouvrage d'arrêter définitivement le programme et certains choix d'équipements en fonction des coûts d'investissement, d'exploitation et de maintenance.*

Aussi, l'APD comprendra une liste exhaustive des points sur lesquels le maître d'œuvre propose de déroger aux dispositions du programme technique détaillé. Cette liste précisera les références précises de l'article du programme technique détaillé auquel il est proposé de déroger, une justification de la demande et une présentation de la solution proposée avec indication des performances. A défaut d'avoir été explicitement mentionnées par le maître d'œuvre dans un document spécifique unique puis acceptées par le maître d'ouvrage dans le cadre de la réception de l'APD, toutes les solutions techniques proposées par le maître d'œuvre devront impérativement respecter le programme technique de l'opération. Tout autre non-respect du programme technique détaillé engage la responsabilité du maître d'œuvre.

Le titulaire devra prendre comme base les éléments de programme fournis par la maîtrise d'ouvrage. L'objectif des compléments de programme au stade de l'APD est de conforter la faisabilité et d'apporter les prescriptions fonctionnelles et techniques permettant d'assurer la faisabilité de l'opération dans les contraintes de coûts et de délais.

- *Établir l'estimation définitive du coût prévisionnel des travaux, décomposés en macro lots ou en lots séparés.*

Celle-ci sera fondée sur un avant-métré qui sera intégralement communiqué au maître d'ouvrage.

- *Permettre l'établissement du forfait de rémunération dans les conditions prévues par le contrat de maîtrise d'œuvre.*

Le niveau de définition correspond à des plans établis au 1/100, avec certains détails significatifs au 1/50.

Les études d'Avant-Projet comprennent également l'établissement des dossiers et les consultations relevant de la compétence de la maîtrise d'œuvre et nécessaires à l'obtention du permis de construire et des autres autorisations administratives ainsi que l'assistance au maître de l'ouvrage au cours de leur instruction.

Le titulaire fournira les dossiers nécessaires à l'accomplissement des démarches administratives vis-à-vis de la sécurité incendie. A ce titre, il établit la notice de sécurité incendie et d'accessibilité.

Cet élément comprend les dispositions retenues en matière d'organisation générale du chantier qu'il conviendra d'arrêter en concertation avec le coordonnateur de sécurité et développées ci-après.

Dans cet esprit, le titulaire transmet les documents d'étude nécessaires au coordonnateur de sécurité et de protection de la santé. Il l'invite à participer aux réunions de conception susceptibles de le concerner.

Sécurité des travailleurs lors des interventions ultérieures :

Le maître d'œuvre établit, lors de l'APS, une liste des éventuelles interventions ultérieures susceptibles d'être engagées une fois l'ouvrage achevé. Après concertation avec le maître d'ouvrage et le coordonnateur de sécurité et de protection de la santé, cette liste sera finalisée à l'étape APD.

Le maître d'œuvre proposera pour chaque intervention ultérieure énoncée des mesures concrètes de sécurité intégrée permettant de faciliter le travail et, partant, de favoriser la prévention des accidents du travail. Ces mesures sont soumises à l'appréciation du coordonnateur de sécurité et de protection de la santé qui les intégrera le cas échéant au DIUO.

Sécurité des travailleurs pour le chantier :

Lors de l'APS, le maître d'œuvre proposera un cadre sommaire des phases principales d'exécution, accompagné d'un calendrier de réalisation succinct.

Lors de l'APD, le maître d'œuvre arrêtera les mesures d'organisation générale du chantier. Celles-ci consistent essentiellement en la définition :

- des accès au chantier,
- des circulations horizontales et verticales envisagées,
- des installations de chantier,
- des zones de stockage des matériaux et des déchets de chantier,
- du phasage détaillé des principales tâches de réalisation,
- des méthodes de réalisation envisagées pour l'ouvrage.

Ces mesures seront formalisées à l'étape PRO décrite ci-après, après concertation avec le coordonnateur de sécurité et de protection de la santé, en vue de leur intégration au PGC.

Avant la consultation des entreprises, le maître d'œuvre s'assurera de la cohérence des dispositions mentionnées au PGC, notamment les affectations de tâches aux entreprises, avec les autres pièces de la consultation, en particulier le CCAP et les documents financiers (DPGF ou BPU le cas échéant).

Etudes de faisabilité énergétiques

Conformément au décret n°2007-363 du 19 mars 2007, le maître d'œuvre établit, lors de l'APD, les études de faisabilité énergétiques telles que décrites au décret du 19 mars 2007 et ses arrêtés d'application.

Simulation thermique dynamique

Le maître de l'ouvrage attend du titulaire une véritable aide à la décision en matière de politique énergétique. Le titulaire réalisera également une simulation thermique dynamique.

3.4. PARTIE TECHNIQUE 4 (TF, TC1 À TC4) - PROJET

Les études de projet, fondées sur le programme arrêté et les études d'avant-projets approuvées par le maître de l'ouvrage ainsi que sur les prescriptions de celui-ci, découlant du permis de construire et autres autorisations administratives, définissent la conception générale de l'ouvrage.

Les études de projet ont pour objet de :

me

- Préciser par des plans, coupes et élévations, les formes des différents éléments de la construction, la nature et les caractéristiques des matériaux et les conditions de leur mise en œuvre.
- Déterminer l'implantation et l'encombrement de tous les éléments de structure et équipements techniques.
- Préciser les tracés des alimentations et évacuations de tous les fluides, et, en fonction du mode de dévolution des travaux, coordonner les informations et contraintes nécessaires à l'organisation spatiale des ouvrages.
- Décrire les ouvrages et établir les plans de repérage nécessaires à la compréhension du projet.

En cas de marchés séparés, les limites de prestations entre lots doivent être parfaitement définies, et ne donner lieu à aucun manque ou excès ; en outre, un cahier des clauses techniques communes à tous les lots pourra être élaboré ;

Il est clairement stipulé au titulaire que sa prestation comprend la remise d'un détail quantitatif estimatif des quantités prévisionnelles à mettre en œuvre, facilitant ainsi la réponse des entreprises à la consultation.

- Établir un coût prévisionnel des travaux décomposés par corps d'état, sur la base d'un avant-métré.
- Permettre au maître de l'ouvrage au regard de cette évaluation d'arrêter le coût prévisionnel de l'ouvrage et d'estimer les coûts de son exploitation.
- Déterminer le délai global de réalisation de l'ouvrage.

Le niveau de définition correspond à ces plans généralement établis au 1/50 avec tous les détails significatifs de conception architecturale à des échelles variant de 1/20 à 1/2.

Cette phase doit permettre au maître de l'ouvrage de lancer la consultation des entreprises qui prendra le cas échéant en compte la possibilité de variante dans le respect de la cohérence d'ensemble du Projet global.

Les notes de justifications de dimensionnement technique de l'étape APD seront mises à jour.

3.5. PARTIE TECHNIQUE 5 (TF, TC1 à TC4) - ASSISTANCE POUR LA PASSATION DES CONTRATS DE TRAVAUX

L'assistance apportée au maître de l'ouvrage **pour la passation du ou des contrats de travaux**, sur la base des études qu'il a approuvées a pour objet de :

- Préparer la consultation des entreprises de manière telle que celles-ci puissent présenter leurs offres en toute connaissance de cause, sur la base d'un dossier constitué des pièces administratives et techniques. Le maître de l'ouvrage retient in fine le mode de dévolution (contrat unique, macro lots ou lots séparés). Le dossier est différent selon que la dévolution est prévue par marchés séparés ou à des entreprises groupées ou à l'entreprise générale.

Le dossier de consultation devra comprendre notamment les documents et/ou apporter les précisions suivantes :

- Les compléments techniques sur l'AAPC
- Le règlement de consultation avec indication des critères pondérés. Le titulaire mettra en œuvre les modalités de pondération arrêtées par la personne publique.
- Le Cahier des Clauses Techniques Particulières Communs à tous les lots (CCTP Commun) qui ne devra pas reprendre en doublon les clauses du CCAP ou du Plan Général de Coordination en matière de Sécurité et de Protection de la Santé.
- Le Cahier des Clauses Techniques Particulières devra être établi par lots
- Le bordereau de décomposition du prix global et forfaitaire qui donne pour chaque lot les quantités à mettre en œuvre puis les prix des prestations. Ce bordereau devra suivre strictement la numérotation et l'intitulé des positions du CCTP de chaque lot

sans rajout et sans omission, permettre de repérer facilement et vérifier les quantités indiquées.

- Le tableau de répartition des documents pour l'appel d'offres devra préciser les documents qui sont à remettre aux entreprises qui souhaitent remettre une offre en fonction du lot pour lequel elles souhaitent soumissionner

Il est bien précisé que le dossier de consultation des entreprises devra être rigoureusement conforme aux dispositions du programme technique détaillé, éventuellement modifié. Toutes non-conformités engagent la responsabilité du maître d'œuvre.

- *Préparer, s'il y a lieu, la sélection des candidats et analyser les candidatures obtenues.*
- *Analyser les offres des entreprises, et s'il y a lieu les variantes à ces offres, procéder à la vérification de la conformité des réponses aux documents de la consultation, analyser les méthodes ou solutions techniques en s'assurant qu'elles sont assorties de toutes les justifications et avis techniques, en vérifiant qu'elles ne comportent pas d'omissions, d'erreurs ou de contradictions normalement décelables par un homme de l'art et établir un rapport d'analyse comparative proposant les offres susceptibles d'être retenues, conformément aux critères de jugement des offres précisées dans le règlement de la consultation; la partie financière de l'analyse comporte une comparaison des offres entre elles et avec le coût prévisionnel des travaux.*
- *Préparer les mises au point nécessaires pour permettre la passation du ou des contrats de travaux par le maître de l'ouvrage.*

Le titulaire remet au maître de l'ouvrage un rapport circonstancié d'analyse des offres, explicitant les points suivants :

- La conformité au dossier de consultation
- L'analyse des variantes, le cas échéant, avec les conséquences pour le maître de l'ouvrage. A ce titre, la maîtrise d'œuvre vérifie que les impacts sur la maintenance et l'exploitation, et s'assurera que les réponses des candidats permettent la conformité à la performance thermique du bâtiment et les coûts d'exploitation maintenance
- Le traitement des offres présumées anormalement basses et les propositions de questions que le maître de l'ouvrage pourra poser aux candidats en cause
- L'argumentaire relatif au choix du mieux-disant. Le titulaire prépare à cet effet une analyse financière par poste significatif des offres, en explicitant au moyen de graphiques les écarts d'une part avec l'estimation prévisionnelle, et d'autre part avec les autres candidats. Le titulaire préparera également une proposition d'argumentaire de choix des entreprises en explicitant, critère par critère dans l'ordre de priorité énoncé au règlement de consultation, les avantages et inconvénients de chacune des offres. Cet argumentaire est conduit par analyse comparative des offres entre elles.
- Une proposition de classement des offres

Le titulaire sera convoqué en tant que personnalité compétente à chaque Commission d'analyse et de choix le cas échéant au cours de laquelle l'opération objet du présent marché sera évoquée.

Il préparera les courriers à destination des entreprises en cas de demande de précision ou de compléments de la part de la personne publique ; tenu par son obligation de confidentialité, le titulaire n'est pas autorisé à prendre contact directement avec les candidats pendant la procédure de consultation.

Dans le cas d'une consultation infructueuse, soit pour un lot, soit pour l'ensemble des lots, le titulaire s'engage à reprendre le dossier correspondant en l'adaptant en tant que de besoin dans le respect du programme initial, sans pouvoir prétendre à une augmentation de ses honoraires.

Le titulaire assiste le représentant du pouvoir adjudicateur (RPA) tout au long de la procédure de choix. En particulier, lors de la mise au point du marché, le maître d'œuvre rendra compte au maître de l'ouvrage de la cohérence des documents marchés soumis à la signature du RPA.



Dans le cas d'une consultation ou d'appel d'offres infructueux du fait d'un dépassement du coût de référence, le titulaire a en charge l'établissement d'un nouveau dossier de consultation ainsi que la nouvelle analyse des propositions.

3.6. PARTIE TECHNIQUE 6 (TF, TC1 À TC4) - ETUDES D'EXÉCUTION / SYNTHÈSE

3.6.1. L'ÉTABLISSEMENT D'UN DEVIS QUANTITATIF DÉTAILLÉ PAR LOT OU CORPS D'ÉTAT

- Le maître d'œuvre établira avant la consultation
- les devis quantitatifs détaillés par lots et pour tous les lots afin de faciliter la comparaison des offres. Ces devis quantitatifs détaillés comporteront donc les quantités calculées et les prix unitaires associés à chaque poste.
- l'établissement du calendrier prévisionnel d'exécution des travaux par lots ou corps d'état

Après discussion avec le maître d'œuvre, le maître d'ouvrage pourra décider de ne faire apparaître les quantités que pour certains lots lors de la consultation des entreprises.

3.6.2. EXE COMPLETE POUR L'ENSEMBLE DES LOTS

- Dans cette mission, les études d'exécution complètes sur l'ensemble des lots de l'opération dont notamment les lots techniques structures, menuiseries extérieures, plomberie sanitaire, électricité, chauffage et climatisation, désenfumage sont confiées à la maîtrise d'œuvre.
- Les études d'exécution (...) fondées sur le projet approuvé par le maître de l'ouvrage, permettent la réalisation de l'ouvrage ; elles ont pour objet pour l'ensemble de l'ouvrage ou pour les seuls lots concernés :
- l'établissement de tous les plans d'exécution et spécifications à l'usage du chantier en cohérence avec les plans de synthèse correspondants et définissant les travaux dans tous leurs détails, sans nécessiter pour l'entrepreneur d'études complémentaires autres que celles concernant les plans d'atelier et de chantier relatifs aux méthodes de réalisation, aux ouvrages provisoires et aux moyens de chantier
- la réalisation des études de synthèse ayant pour objet 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 traduisant 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

3.6.3. SYNTHÈSE

La maîtrise d'œuvre assure les études de synthèse et contrôle la conformité des études aux dispositions des pièces écrites et graphiques. La maîtrise d'œuvre procède aux arbitrages pour respecter la cohérence des dispositions fonctionnelles et techniques de l'ensemble du projet de réhabilitation.

3.7. PARTIE TECHNIQUE 7 (TF, TC1 à TC4) - DIRECTION DE L'EXÉCUTION DES CONTRATS DE TRAVAUX

La direction de l'exécution du ou des contrats de travaux a pour objet de :

- S'assurer que les documents d'exécution ainsi que les ouvrages en cours de réalisation respectent les études effectuées.
- S'assurer que les documents à produire par le ou 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 ordres de service et établir tous 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.
- Informer systématiquement le maître de l'ouvrage sur l'état d'avancement et de prévision des travaux et dépenses, avec indication des évolutions notables.
- Vérifier les projets de décomptes mensuels ou les demandes d'avances présentés par le ou les entrepreneurs, établir les états d'acomptes, vérifier le projet de décompte final établi par l'entrepreneur, établir le décompte général.
- Donner un avis au maître de l'ouvrage sur les réserves éventuellement formulées par l'entrepreneur 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.

Le titulaire dirige l'exécution des contrats de travaux au moyen d'ordres de service (OS) émis dans les conditions de l'article 3.8 du CCAG-Travaux. Une copie de ces OS est en outre adressée au maître de l'ouvrage ;

Les ordres de service susceptibles d'entraîner une modification en termes de coût ou de délai devront avoir fait l'objet d'un accord préalable du maître de l'ouvrage.

Le titulaire introduit dans les contrats de travaux la possibilité de prévoir des évolutions par « décision de poursuivre » du maître de l'ouvrage.

Le maître d'œuvre est chargé de la haute surveillance de l'exécution des contrats de travaux.

Dans cet esprit, il transmet au contrôleur technique, au fur et à mesure de l'avancement des travaux, ses propres fiches de vérification de réalisation des ouvrages et des éléments d'équipement.

Il transmet dans les conditions du CCAG travaux les demandes de paiement des entreprises après les avoir vérifiées. Il propose au maître de l'ouvrage les retenues qu'il juge nécessaires. En aucun cas le maître d'œuvre ne peut bloquer une demande de paiement.

Le délai fixé pour les vérifications des demandes de paiement des décomptes mensuels est fixé à 10 jours comptés à partir de la réception de la demande (30 jours pour la demande de paiement du projet de décompte final). A cet effet, le titulaire remplit la fiche d'accusé de réception jointe au CCAP et ce, pour chaque demande de paiement.

Le maître d'œuvre donne son avis par écrit sur les propositions des entreprises quant à l'intervention d'éventuels sous-traitants. Il s'assure tout au long du chantier de l'intervention régulière des entreprises, en concertation avec le coordonnateur de sécurité.

Procédure en cas d'événements non prévus aux marchés de travaux :

Dans cette hypothèse, et pour remédier au plus vite à l'événement constaté, il est demandé au titulaire d'appliquer la procédure suivante :

- Dès qu'il a connaissance de l'événement, le titulaire donne ses instructions aux entreprises concernées par l'ordre de service (OS), en vue d'un éventuel chiffrage des prestations supplémentaires avec l'indication des délais correspondants ;



- Si la prestation complémentaire n'entraîne pas de modification de prix et de délai, le maître d'œuvre peut établir un OS prescrivant le traitement de l'événement en cause, ou demander au maître de l'ouvrage d'utiliser une « décision de poursuivre ».
- Si la prestation complémentaire entraîne une modification sur le prix ou sur les délais, le maître d'œuvre transmet au maître de l'ouvrage le projet d'ordre de service « travaux » accompagné d'une note explicative motivée.
- Si la masse initiale du marché de travaux n'est pas atteinte, le maître d'œuvre pourra adresser l'ordre de service « travaux » une fois l'accord du maître de l'ouvrage obtenu. Un avenant au marché de travaux sera immédiatement préparé pour intégrer cette modification au marché de travaux.
- Si la masse initiale du marché est susceptible d'être atteinte avant la mise en place d'un avenant, il conviendra d'attendre la notification de ce dernier pour réaliser les travaux en cause et ne pas émettre d'ordre de service « travaux » avant la notification de cet avenant. Une procédure de « décision de poursuivre » pourra également être utilisée.

3.8. PARTIE TECHNIQUE 8 (TF, TC1 à TC4) - ASSISTANCE POUR LA RÉCEPTION ET GARANTIE DE PARFAIT ACHÈVEMENT

3.8.1. PARTIE TECHNIQUE 8.1 : ASSISTANCE AUX OPERATIONS PRÉALABLES À LA RÉCEPTION

L'assistance apportée au maître de l'ouvrage lors des opérations de réception ainsi que pendant la période de garantie de parfait achèvement a pour objet :

- *D'organiser les opérations préalables à la réception des travaux.*
- *D'assurer le suivi des réserves formulées lors de la réception des travaux jusqu'à leur levée.*
- *De procéder à l'examen des désordres signalés par le maître de l'ouvrage.*
- *De constituer le dossier des ouvrages exécutés nécessaires à l'exploitation de l'ouvrage, à partir des plans conformes à l'exécution remis par l'entrepreneur, des plans de récolement ainsi que des notices de fonctionnement et des prescriptions de maintenance des fournisseurs d'éléments d'équipement mis en œuvre.*

Au titre des Opérations Préalables à la Réception, le maître d'œuvre :

- Elabore les documents qui serviront aux services du maître d'ouvrage, futurs utilisateurs, pour vérifier les performances du bâtiment par échantillonnage au stade de la réception
- Réaliser une formation aux acteurs internes au maître d'ouvrage qui seront chargés des vérifications
- Participer à l'organisation des opérations préalables à la réception au sens de l'article 41 du CCAG Travaux
- Rédiger le PV final des OPR et proposer à la maîtrise d'ouvrage la réception, la réception avec réserves, le refus de réceptionner le bâtiment

Après la visite de vérification du contrôleur technique, le titulaire intégrera les réserves encore en suspens et mettra en demeure la ou les entreprises de lever celles-ci. Il est rappelé que la Commission de sécurité demande que l'ensemble des réserves ayant trait à la sécurité des personnes soit levé pour émettre un avis favorable, en application des dispositions du décret 90-260 du 8 mars 1995.

Il est clairement stipulé que le titulaire devra apposer son visa aux plans et notices remises par les entreprises dans le cadre de l'article 40 du CCAG-Travaux.

La constitution des dossiers des ouvrages exécutés devra être coordonnée avec les spécifications données par le maître de l'ouvrage, notamment en ce qui concerne les formats et les archivages informatiques.

La constitution des DOE devra également faire l'objet d'une concertation avec le coordonnateur de sécurité pour les nécessaires renvois du dossier d'interventions ultérieures sur l'ouvrage.

A cet effet, le titulaire établit le synoptique des installations techniques de façon à faciliter la compréhension des plans techniques. Il fournit également les plans indiquant les charges d'exploitation des locaux et terrasses.

Le DOE comprendra les fiches descriptives du matériel installé, avec les préconisations afférentes aux opérations de maintenance. Ces documents seront présentés au visa du coordonnateur de sécurité après que le maître d'œuvre les aura constitués, ou bien après qu'il aura apposé son visa pour les documents établis par les entreprises.

3.8.2. PARTIE TECHNIQUE 8.1 : ASSISTANCE AUX OPERATIONS PRÉALABLES À LA RÉCEPTION

Dès le prononcé de la réception et, en tout état de cause, en cohérence avec le calendrier de mise en service des ouvrages, le maître d'œuvre assiste le maître de l'ouvrage dans les tâches suivantes :

- Vérification de la prise en compte des éventuelles observations ou exigences émises par les commissions de sécurité.
- Collecte de tous les documents tels que plans et notices nécessaires au fonctionnement des installations et à la maintenance des ouvrages, dans le respect des obligations contractuelles, et des besoins de l'organisme utilisateur.

Maintenance :

Il veille en particulier à la fourniture des schémas de certains appareillages, des notices d'exploitation et d'entretien. A ce titre, il devra notamment :

- Etablir une « **Notice de maintenance** » : ce document constitué à l'origine du carnet d'entretien établi conjointement par le maître d'œuvre et le coordonnateur SPS à partir des données des entreprises, devra être validé voire complété par le titulaire .Il sera intégré au D.I.U.O
- Elaborer « **le carnet de vie du bâtiment** », document destiné au service maintenance et aux usagers, afin d'expliquer le fonctionnement du bâtiment et ses caractéristiques environnementales (comprenant notamment le fonctionnement des équipements, les recommandations pour les économies d'énergie, etc.). Celui-ci sera validé et diffusé par le maître d'ouvrage aux principaux intéressés.

Suivi renforcé :

Au cours de l'année de garantie de parfait achèvement, le titulaire devra prendre les dispositions nécessaires pour le traitement des désordres révélés postérieurement à la réception. A cet effet, il convoquera les entreprises concernées et établira les spécifications d'intervention en concertation avec le maître de l'ouvrage, le coordonnateur SPS.

A partir de la date d'effet de la réception, le titulaire programmera tous les mois une visite d'inspection des ouvrages et des équipements techniques afin de vérifier avec les entrepreneurs concernés l'état des ouvrages ainsi que des performances des installations techniques et le traitement éventuel des dysfonctionnements constatés.

L'objectif à atteindre par la maîtrise d'œuvre est d'assurer un suivi régulier et attentif, avec un reporting a minima mensuel auprès de la maîtrise d'ouvrage.

Consommations énergétiques :



Le titulaire devra effectuer au cours de l'année de parfait achèvement un suivi et une analyse des consommations énergétiques et apporter un conseil au maître d'ouvrage sur les solutions à mettre en œuvre pour corriger les dérives. Les solutions pourront porter sur les process de maintenance, d'exploitation, voire d'usage des équipements.

Au cours de l'année de garantie de parfait achèvement, le titulaire devra prendre les dispositions nécessaires pour le traitement des désordres révélés postérieurement à la réception. A cet effet, il convoquera les entreprises concernées et établira les spécifications d'intervention en concertation avec le maître de l'ouvrage, le coordonnateur SPS.

Avant la fin du 9^{ème} mois compté à partir de la date d'effet de la réception, le titulaire programmera une visite d'inspection des ouvrages et des équipements techniques afin de vérifier avec les entrepreneurs concernés l'état des ouvrages ainsi que des performances des installations techniques et le traitement éventuel des dysfonctionnements constatés.

A l'issue de cette visite, le maître d'œuvre établit un bilan de son opération, en analysant d'une part les points négatifs et en indiquant les propositions pour y porter remède dans le cadre d'opérations ultérieures, et d'autre part les points positifs qu'il conviendra de maintenir ou de valoriser.

3.9. PARTIE TECHNIQUE 9 TF - COORDINATION SSI CONCEPTION

Le maître d'ouvrage charge le maître d'œuvre de la mission de coordination de système sécurité incendie (Norme NFS61-931 et NFS 61-932 CSSI) pour assurer la normalisation de la conception, de l'installation et de la maintenance des équipements techniques de sécurité contre les risques d'incendie et de panique en fonction de la nature du bâtiment.

A ce titre, le maître d'œuvre effectue les tâches suivantes :

En phase conception

- Analyse de l'équipement actuellement en service dans l'établissement.
- Analyse des besoins et identification des principes généraux du SSI, conformément à la réglementation en vigueur
- Production de la notice de sécurité à joindre à la demande de permis de construire
- Présence aux réunions avec le service instructeur du permis de construire
- Examen des cahiers des charges techniques particulières des marchés de travaux (vérification de la définition des scénarii de mise en sécurité, vérification de la définition du principe de mise en sécurité et finalisation des zones)
- Etablissement du cahier des charges du SSI (catégorie du SSI, organisation des zones et corrélation entre zones, positionnement des matériels centraux et déportés, modalités d'exploitation de l'alarme, alimentations de sécurité, constituants du SSI, principe et nature des liaisons, procédure de réception technique du SSI)
- Créer le dossier d'identité SSI

3.10. PARTIE TECHNIQUE 10 (TF, TC1 à TC4) - COORDINATION SSI EXÉCUTION DES TRAVAUX ET RÉCEPTION

En phase exécution des travaux

- Suivi de la cohérence entre les différents équipements du SSI
- Participation aux réunions de chantier ayant rapport avec la mission de coordination SSI
- Vérification sur site de la conformité des travaux par rapport aux normes en vigueur SSI, et notamment vérifier le respect des règles d'installation
- Examen des documents d'exécution concernant le SSI

- Récolement et examen des procès-verbaux et des certificats de conformité des matériels du SSI.
- Etablissement d'avis, de rapports et de comptes-rendus relatifs à cette phase réalisation, transmission à l'ensemble des intervenants concernés et suivi de leur prise en compte.

En phase réception

- Définition de la méthodologie des essais à mener par les entreprises pour les phases de réception
- Organisation et participation aux essais
- Elaboration des PV de réception technique du SSI à signer par les intervenants concernés du chantier
- Participation à la visite de la commission de sécurité

3.11. PARTIE TECHNIQUE 11 (TF, TC1 à TC4) - ORDONNANCEMENT PILOTAGE COORDINATION

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 et, le cas échéant, de participer au collège interentreprises d'hygiène et de sécurité ;*
- *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.*

Ordonnancer une opération, c'est :

- *analyser et découper l'opération en tâches élémentaires,*
- *déterminer les contraintes qui existent entre ces tâches,*
- *matérialiser ces deux démarches sur un document appelé graphe qui est une représentation logique des tâches et des délais, sans prise en compte des dates.*

Planifier, c'est :

- *affecter à chaque tâche élémentaire définie par l'ordonnancement un certain nombre de paramètres (localisation, durée, moyen, coût) et produire un échancier de ces paramètres.*
- *obtenir un déroulement harmonieux de l'acte de construire, grâce à des méthodes de travail ou des processus de production des documents, fruits de l'expérience de nombreuses opérations.*

Piloter c'est :

- *mettre en application les diverses mesures d'organisation élaborées lors de l'ordonnancement et de la planification.*

Tâche :

Par "tâche", on entend toute intervention ayant ou pouvant avoir, directement ou indirectement, une influence sur le déroulement du chantier et sur la date de livraison des ouvrages à terminer dans les délais fixés (travaux du marché, mais aussi : installations de chantier, études générales, spécifications techniques détaillées et plans d'exécution, branchements, fabrications, approvisionnements, livraisons, démarches, décisions, formalités etc.)

3.11.1. AU STADE DE L'APS ET APD

L'O.P.C. assiste le maître de l'ouvrage pour toutes les options pouvant influencer sur les délais, l'économie de chantier et l'organisation générale du projet :

- propose un schéma de diffusion des informations et de circulation des documents d'études tel que défini dans le cahier des clauses communes ;
- établit un calendrier des études jusqu'à la signature des marchés. Il contrôle les délais, prévient les retards et propose des actions correctives.

3.11.2. AU STADE DU PRO/DCE

L'OPC :

- identifie les incidences des dispositions proposées par le coordonnateur S.P.S. sur les objectifs de sa mission, installations de chantier, ... ;
- définit les moyens humains et techniques, à exiger de la part des entreprises, qui figureront dans le règlement de la consultation ;
- procède au recensement et à l'analyse des contraintes et formalités de toute nature conditionnant le déroulement du chantier et plus particulièrement :
- étudie les délais d'exécution des études d'exécution, le circuit de vérification des études auprès de tous les intervenants suivant la mission de chacun ;
- établit le calendrier prévisionnel d'élaboration des études d'exécution et des plans de synthèse, en suivant le découpage de la mission EXE tel que défini au-dessus (avant et après la passation des contrats de travaux) ;
- établit le calendrier des différentes tâches à effectuer au cours de la période de préparation et nécessaires au commencement des travaux.

3.11.3. AU STADE DE LA CONSULTATION DES ENTREPRISES

L'O.P.C. donne un avis sur les moyens des entreprises au stade des candidatures, et détermine l'incidence apportée par les variantes éventuellement proposées par les entreprises.

3.11.4. AU STADE DE LA REALISATION DES TRAVAUX

a. Pendant la période de préparation de chantier

Organisation générale et vie commune

L'O.P.C. :

- 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 ;
- recense les besoins des différentes entreprises en matière d'installation de chantier ;
- tient à la disposition de tous les intervenants, un journal de chantier sur lequel il note les événements importants correspondant à l'organisation et aux délais. L'O.P.C. assure la conservation de ce journal qu'il remet en fin de chantier au maître de l'ouvrage ;

Etudes d'exécution

L'O.P.C. :

- met à jour en collaboration avec les différents intervenants le calendrier détaillé de remise des études d'exécution et des plans de synthèse ;
- établit et met à jour l'état d'avancement de la validation de ces études d'exécution ;
- contrôle le respect du calendrier de ces études d'exécution et procéder aux relances nécessaires ;
- constitue sur le chantier une bibliothèque de référence de l'opération disponible pour tous les intervenants comprenant les marchés de travaux, actes d'engagement, décompositions de prix, CCAP, CCTP, mémoires techniques et un dossier complet des plans et documents « bon pour exécution ».

Elaboration du calendrier des travaux

L'O.P.C. :

- 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 le calendrier détaillé d'exécution, et si nécessaire les calendriers particuliers selon la liste mentionnée ci-après, le(s) soumet aux entreprises concernées pour validation ; après validation le transmet à la personne responsable du marché pour approbation ;
- établit la liste des échantillons et, teintes non précisées dans les C.C.T.P., définit les dates de présentation puis de décision en fonction des délais de commande et de mise en œuvre.
- La liste des calendriers particuliers est la suivante :
 - 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 (Voies et Réseaux Divers (V.R.D.) 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 opérations préalables à la réception des travaux ;
- aux visites des commissions de sécurité ;

b. Réalisation des travaux

L'O.P.C. :

- *procède au déclenchement de l'intervention des entreprises. Il confirme les dates de début et de fin de tâche et veille au respect des moyens prévus ;*
- *contrôle l'avancement des travaux dans le respect du calendrier détaillé d'exécution 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 ;*
- *informe aussi souvent que nécessaire le maître de l'ouvrage des difficultés rencontrées, des procédures correctives. Il le conseille sur les dispositions à prendre qui ne sont pas de la compétence de l'O.P.C. ;*
- *établit, en concertation avec les entreprises, un "recalage" du calendrier détaillé d'exécution, si les retards ne permettaient plus de les gérer, édite les documents mis à jour et, si le délai global d'exécution est conservé, le calendrier est notifié par ordre de service, si le délai global d'exécution est prolongé, le calendrier est notifié par ordre de service, après décision du maître de l'ouvrage.*
- *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 ;*
- *tient à disposition des intervenants la bibliothèque de références où figurent les documents intéressant les travaux (C.C.T.P. et décomposition du prix global forfaitaire par lot, plans d'exécution, etc.).*

Réunions

L'O.P.C. :

- *organise les réunions hebdomadaire O.P.C. en rédige le compte-rendu et en assure la diffusion ;*
- *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 ;*
- *planifie les visites d'acceptation interentreprises.*

c. Réception

L'O.P.C. :

- *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 (D.O.E.), y compris le D.I.U.O., 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.*

3.11.5. AU STADE MISE EN SERVICE DE L'OUVRAGE ET ANNÉE DE PARFAIT ACHÈVEMENT

L'O.P.C. :

- *planifie l'information ou la formation des utilisateurs ;*
- *organise les réunions d'information entre entreprises et personnel exploitant ;*
- *planifie l'intervention des entreprises pour la levée de réserves et des désordres éventuels ;*
- *pilote et coordonne ces travaux ;*
- *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.*

3.12. PARTIE TECHNIQUE 12 (TF, TC1 à TC4) - COORDINATION DES INTERVENTIONS DANS LE SITE OCCUPÉ

En complément de la mission d'OPC, la maîtrise d'œuvre doit assurer la continuité d'activité du site occupé :

- Anticiper les déménagements des locaux et donner les directives à la cellule de projet, organiser les déménagements en recrutant les entreprises en charge du déménagement en lien avec la cellule des marchés de l'Hôpital, en pilotant leurs interventions (au moyen d'ordre de services), en s'assurant que les locaux seront libérés à la date prévue
- Organiser les flux modifiés suite aux déménagements et à la logistique du chantier,
- Prendre toutes les dispositions pour concevoir et faire réaliser la signalétique provisoire du déménagement et du chantier,
- Prendre toutes les dispositions pour que les entreprises assurent correctement le tri des matériaux : synthétiser la gestion de tri retenu en phase projet, s'assurer avec le CSPS que le plan d'installation de chantier prévoit des zones de stockage conforme à la gestion de tri retenue, concevoir et faire réaliser la signalétique correspondante pour la gestion de tri soit effective, s'assurer de la propreté du chantier aux abords par des constats réguliers avec reportages photographiques hebdomadaires, assurer l'information aux entreprises et à son personnel régulièrement
- respect des règles d'hygiène : établir une grille de procédure identifiant les délais et personnes à informer pour le signalement des travaux, les actions à mettre en œuvre, l'information préalable des entreprises avant les travaux, le contrôle hebdomadaire pendant les travaux, le contrôle des nettoyages « sanitaires » et s'assurer du résultat des prélèvements avant l'ouverture des locaux
- Prendre attache avec les services du CHU Limoges (CLIN notamment) pour s'assurer du respect des procédures internes sur les risques d'hygiène et sécurité.
- Organiser et s'assurer du nettoyage des locaux avant ouverture



