



Montpellier (34)

Marché de Concession pour la conception, la construction, la gestion et l'exploitation d'un internat hospitalier (logement des internes)

VF

TOME 1 - Programme fonctionnel

TOME 2 - Programme Technique Détaillé

TOME 3 – Fiche locaux

TOME 4 – Programme Exploitation - Maintenance

Date : 25/02/2026



EVOLUTIONS DU DOCUMENT

Indice	Date	Nature de l'évolution	Rédacteur
VF	25/02/2026	Version Finale	JBE

INTERLOCUTEURS

Maîtrise d'Ouvrage

CHU Montpellier

71 Av. du Doyen Gaston Giraud
34 090 Montpellier

Assistant à Maîtrise d'ouvrage Programmist

AsCoRéal

Agence de Toulouse
59, allées Jean Jaurès
31 000 TOULOUSE



SOMMAIRE

1. Préambule.....	7
1.1 Organisation du programme.....	7
2. Généralités	8
2.1 Acteurs de l'exploitation maintenance	8
2.1.1 Intervenants	8
2.2 Lexique et définitions spécifiques	10
2.3 Définition de la maintenance et du GER.....	13
2.3.1 Typologie de maintenances.....	13
2.3.2 Niveau de maintenance et GER	14
2.4 Référentiel et normes applicables.....	20
2.4.1 Textes généraux	20
2.4.2 Normes spécifiques à la maintenance.....	20
2.4.3 Autres textes.....	21
3. Périmètre général de l'exploitation de maintenance.....	22
3.1 Connaissance du périmètre	22
3.2 Phasage du contrat.....	22
3.3 Périmètre général des prestations.....	22
3.4 Enjeux et objectifs.....	24
3.4.1 Objectifs et définitions des besoins	24
3.4.2 Phase de conception, construction	26
3.4.3 Phase d'exploitation du site	26
4. Conditions d'exécution des prestations	29



4.1	Conditionnement des équipes	29
4.1.1	Organisation.....	29
4.1.2	Assistance	29
4.1.3	Cellule méthode, qualité	29
4.1.4	Sous-traitance	29
4.1.5	Formation des équipes	30
4.2	Modalités d'intervention	31
4.2.1	Modalités d'accès au CHU	31
4.2.2	Horaires de présence sur le site	32
4.2.3	Horaires d'intervention	32
4.2.4	Astreinte	32
4.3	Moyens matériels.....	33
4.3.1	Outillages moyens d'accès.....	33
4.3.2	Moyens de communication	33
4.4	Hygiène et sécurité.....	33
4.4.1	Généralités	33
4.4.2	Plan de prévention	33
4.4.3	Permis de feu.....	35
4.4.4	Signalisation des chantiers – accès – consignes	35
4.4.5	Sécurité des utilisateurs.....	35
4.4.6	Dispositifs de protection	36
4.4.7	Management de la qualité.....	36
5.	Prestation d'exploitation, maintenance, gros entretien et renouvellement.....	37



5.1	Préparation à l'exploitation du site	37
5.1.1	Contribution aux études d'exécution et à la réalisation des travaux	37
5.1.2	Mise en place des prestations.....	38
5.1.3	Constitution d'un dossier d'exploitation – maintenance (DEM).....	38
5.2	Pilotage, conduite et surveillance	40
5.2.1	Cadre général des prestations	40
5.2.2	Pilotage et gestion des fluides.....	41
5.2.3	Gestion des demandes d'intervention.....	41
5.2.4	Gestion et suivi du plan pluriannuel du GER.....	42
5.2.5	Planification et suivi des vérifications réglementaires et assimilées.....	43
5.2.6	Suivi d'activité	43
5.2.7	Gestion des pièces détachées et consommables	44
5.3	Exploitation maintenance – contenu des prestations	45
5.3.1	Cadre général.....	45
5.3.2	Maintenance préventive	46
5.3.3	Maintenance corrective	46
5.4	Gros entretien et renouvellement.....	47
5.4.1	Rappel	47
5.4.2	Définitions	47
5.4.3	Contenu des prestations.....	47
6.	Constatation de l'exécution des prestations	48
6.1	Performances à atteindre	48
6.1.1	Performances relatives au management du contrat.....	48
6.1.2	Performances relatives aux prestations d'organisation de la maintenance.....	51



6.1.3	Performances relatives à la maintenance technique	52
6.2	Mesure de la performance, défauts et pénalités	67
6.2.1	Objectifs de performance et conditions à garantir	67
6.2.2	Définition des délais	67
6.2.3	Notion de criticité et délais d'intervention	68



1. PREAMBULE

1.1 Organisation du programme

Le CHU de Montpellier a décidé de recourir à un contrat de Concession de services visant à confier à un Concessionnaire, la conception, la construction, la gestion et l'exploitation d'un bâtiment accueillant, principalement, un internat (Internat des hôpitaux LAPEYRONIE/Arnaud de Villeneuve) et, à titre accessoire, d'autres activités, notamment un Self (pour les internes / médecins) qui sera exploité directement par le Centre Hospitalier Universitaire ou un tiers désigné par lui.

L'internat est un bâtiment à double vocation :

- Logement des médecins internes ;
- Lieu de vie, de restauration (aménagement hors marché), de rencontres et d'échanges de la communauté médicale du site Hospitalier.

Le présent document constitue le TOME 1 du Programme Technique Détaillé (PTD) dans le cadre du marché de Concession pour la construction du nouvel Internat du CHU de Montpellier (34).

Le PTD est composé de 4 tomes définis comme suit :

- TOME 1 – Tome fonctionnel
- TOME 2 – Tome Technique
- TOME 3 – Fiches Locaux
- **TOME 4 – Tome Exploitation Maintenance GER**



2. GENERALITES

2.1 Acteurs de l'exploitation maintenance

2.1.1 Intervenants

2.1.1-1 Généralités

Le Concessionnaire met en place une équipe en parfaite adéquation avec la nature et le volume des prestations à exécuter. L'organigramme fonctionnel et opérationnel, de l'équipe d'exploitation intervenant sur le site, d'une part, et de l'agence ou de la représentation locale prenant en charge le site, d'autre part, est remis avec l'offre.

Le Concessionnaire peut modifier l'organigramme après accord de l'autorité Concédante demandé 15 jours avant la date d'entrée en vigueur du nouvel organigramme.

2.1.1-2 Représentant du Concessionnaire

Le Concessionnaire est représenté pour la gestion du contrat par un Responsable Exploitation, qui assure le suivi de la bonne exécution du marché.

Le Responsable Exploitation est chargé de :

- Veiller, notamment en effectuant ou en faisant effectuer des contrôles réguliers sur site, à l'application des consignes, des formations, de la bonne tenue vestimentaire des agents, de la qualité des prestations vendues, de la discipline du personnel, etc.
- S'assurer que la prestation, malgré les évolutions techniques et normatives susceptibles d'intervenir, correspond toujours aux exigences du contrat, qu'elle reste définie de façon exacte et qu'elle demeure conforme à la réglementation
- Analyser les risques liés à la prestation et à son environnement, définir les consignes de sécurité particulières
- S'assurer que le plan de prévention, préalablement défini, reste en adéquation avec les conditions d'intervention du Concessionnaire
- Mettre en place les moyens humains et matériels nécessaires au parfait accomplissement de la prestation
- Définir les indicateurs qualité afin de contrôler la qualité de la prestation et le respect des engagements
- Présenter lors des réunions périodiques, le rapport d'activité permettant au CHU de s'assurer du respect des engagements contractuels, de mesurer la qualité de la prestation et les progrès réalisés.

2.1.1-3 Personnel

Au plus tard trois mois avant le démarrage des prestations, le Concessionnaire du marché présente la liste exhaustive de toutes les personnes susceptibles d'intervenir sur le site. Cette liste fournit à la fois les noms, les qualifications et les fonctions attribuées ainsi que l'établissement des fiches de contrôle élémentaire, pour chaque personnel présenté avec copie lisible recto-verso de la carte d'identité.

A la mise en place du contrat et en cours d'exécution du contrat, l'ensemble des profils du personnel prévu au contrat est présenté pour validation au Concédant.

Le Concessionnaire est responsable de la qualification et du choix de sa main d'œuvre. La qualification de tout le personnel intervenant sur le site doit pouvoir être vérifiée par le Concédant.



Toute personne se présentant sur le site et ne figurant pas sur la liste se verra refuser l'accès au site.

Le personnel d'intervention du Concessionnaire est soumis :

- Aux dispositions générales prévues par la législation du travail,
- Aux règles qui sont appliquées au personnel extérieur intervenant sur le site.

Le personnel d'intervention dispose d'une formation initiale dispensée par le Concessionnaire permettant à la personne de connaître parfaitement les installations.

Une liste nominative et un trombinoscope des techniciens de maintenance seront fournis au Concédant.

En cas d'absence, son remplacement devra être effectué par un personnel ayant les mêmes compétences et la même connaissance des installations.

Weekends et jours fériés : la présence du personnel sur site n'est pas nécessaire. L'astreinte devra toutefois prendre le relais selon les conditions fixées aux paragraphes 4.2.4.

(a) Responsable technique et Administratif (RTA)

Le poste est tenu par un agent du Concessionnaire ayant la qualification, l'expérience et le pouvoir de décision requis. Le RTA, interlocuteur du Concessionnaire pour les questions administratives, techniques et financières :

- Connait les documents constituant le présent marché
- Prend connaissance au moins une fois par semaine des informations concernant l'exécution des prestations dues
- Vérifie le résultat des actions des intervenants du Concessionnaire
- Contrôle le respect des règlements de sécurité et de sureté et des consignes données par le Concessionnaire
- Organise les prestations en s'assurant qu'elles sont réalisées conformément au planning prévisionnel d'intervention (ex : plan de maintenance) *Assure l'échange, la diffusion et la traçabilité de l'information
- Représente le Concessionnaire aux réunions
- Etablit et tient à jour l'ensemble des documents relatifs au présent marché
- Assure le suivi de l'aspect financier des prestations relatives au présent programme
- Suit et met à jour le plan GER
- Renseigne et tient à jour la GMAO

Le RTA sera présent à l'ensemble des réunions mensuelles et annuelles ainsi que, si nécessaire, sur demande expresse du Concessionnaire.

(b) Chef d'équipe

Le poste est tenu par un agent d'exploitation ayant la qualification, l'expérience et le pouvoir de décision requis. Il est l'interlocuteur quotidien principal du Concessionnaire exploitant, pour les questions administratives et techniques. Il doit être disponible et joignable facilement pendant les heures d'activité normale du site. Il vient en soutien au RTA, et a notamment les missions suivantes :

- Connaissance des documents applicables au présent marché
- Contrôle le respect des règlements de sécurité et de sureté et des consignes données par le Concessionnaire
- Encadre l'équipe d'exploitation
- Organise les prestations en s'assurant qu'elles sont réalisées conformément au planning prévisionnel d'intervention (ex : plan de maintenance) et notamment gère, coordonne et vérifie les actions des intervenants d'exploitation



- Assure l'échange, la diffusion et la traçabilité de l'information et des prestations ;
- Assiste et conseil le Concessionnaire
- Il n'est pas exigé la présence quotidienne d'un chef d'équipe sur site

(c) Personnel d'intervention

Les intervenants possèdent les qualifications et les compétences requises pour réaliser l'ensemble des prestations décrites dans le présent programme. Ils assurent entre autres les prestations suivantes :

- Intervention sous la direction du RTA et/ou du chef d'équipe
- Participation autant que de besoin, à la demande du Concessionnaire, aux essais réalisés par tout organisme extérieur mandaté par le Concessionnaire. Ils répondent immédiatement à tout appel du Concessionnaire ou de son représentant désigné, pendant la durée de leur présence sur le site, et contactent le Concessionnaire dès que nécessaire

2.2 Lexique et définitions spécifiques

Anomalie

Situation de non-conformité d'un Bien ou d'une Prestation vis à vis des règles de l'art ou des usages ou des conditions requises par le Contrat.

Bien / Ouvrage

Tout élément, composant, mécanisme, sous-système, unité fonctionnelle, équipement ou système qui peut être considéré individuellement. Un nombre donné de biens, par exemple un ensemble de biens, ou un échantillon, peut lui-même être considéré comme un bien.

Conformité

Accomplissement par un produit, un process ou un service de conditions spécifiées.

Contrat

Ensemble des documents constituant les pièces contractuelles liant les parties.

Date effective d'achèvement des ouvrages

Date prévisionnelle à laquelle le procès-verbal d'achèvement de l'Ouvrage est effectivement signé par les Parties.

Défaillance (Panne)

Cessation de l'aptitude d'un bien à accomplir une fonction requise.

Défaut

Situation caractérisée pour un Équipement ou une Prestation, soit par une situation spécifiée comme constitutive d'un Défaut, soit par une situation d'anomalie non résolue dans un délai défini suivant le niveau de criticité.

Dégradation

Évolution irréversible d'une ou plusieurs caractéristiques d'un bien liée au temps, à la durée d'utilisation ou à une cause externe. Une dégradation peut conduire à la défaillance. Définition issue de la norme NF EN 1330 Janvier 2018 Maintenance – Terminologie de la Maintenance.

Délai de Remise en état

Délai maximal dont dispose le Concessionnaire pour éliminer une situation de défaut avant l'application de pénalités. Ce délai est compté dès le signalement de la situation de Défaut. Il comprend le délai de remise en



état provisoire (les mises en sécurité), et la durée de remise en état de fonctionnement identique à celui avant la non-conformité.

Disponibilité / Fonctionnalité

Aptitude d'un équipement à être en état d'accomplir une fonction requise dans les conditions requises, en particulier de sécurité, de fonctionnement et de performance.

Dossier d'Exploitation – Maintenance (DEM)

Ensemble documentaire défini, il réunit la documentation pour l'Exploitation - Maintenance incluant les Prestations dues par le Concessionnaire.

Durabilité

Aptitude d'un bien à accomplir une fonction requise, dans des conditions données d'usage et de maintenance, jusqu'à ce qu'un état limite soit atteint.

Durée de vie

Intervalle de temps pendant lequel un bien est en état de bon fonctionnement, se terminant quand le taux de défaillance devient inacceptable ou quand le bien est considéré comme irréparable à la suite d'une panne ou pour d'autres raisons pertinentes.

Équipement

Tout élément immobilier ou mobilier ou logiciel faisant partie de l'Ouvrage objet du Contrat.

Événement

Situation particulière rencontrée dans le fonctionnement du site, vis-à-vis de laquelle le concours de le Concessionnaire peut s'avérer utile : situations atypiques de fonctionnement des services ou équipements ; signalements, remarques et observations faites par le CHU, le gestionnaire ou un tiers ; situations constatées ou suspectées d'Anomalies (Dégradations, Défaillances ou Défauts) ; demandes d'intervention ou de service émises par le gestionnaire ou un tiers ; Tous les événements et leurs traitements font l'objet d'inscriptions par le Concessionnaire dans la base de données de gestion de l'exploitation et la maintenance.

Fiabilité d'usage

Aptitude d'un bien à accomplir une fonction requise, dans des conditions données, durant un intervalle de temps donné.

Force Majeure

Evènement extérieur au Concessionnaire et au Concédant, imprévisible et irrésistible.

Gros Entretien Renouvellement (GER)

Dénomination relative aux travaux faisant l'objet du plan de Gros Entretien et de Renouvellement à la charge du Concessionnaire suivant les spécifications de la norme NF X60-000 Avril 2016 Maintenance industrielle – Fonction maintenance.

Indicateur de Performance (ou Indicateur)

Valeur chiffrée permettant de mesurer pour les différentes Prestations ou Services la performance réalisée par le Concessionnaire.

Installation

Ensemble des dispositifs de fonctionnement technique ou de réseaux de distribution concernant un même équipement : installation courants forts, installations de chauffage, etc.



Maintenance

Ensemble des actions destinées à maintenir ou à rétablir un bien dans un état ou dans des conditions requises pour accomplir une fonction requise, au sens de la norme NF X 60-000 Maintenance industrielle – Fonction maintenance » et annexes applicatives.

Maintenabilité

Aptitude d'un bien à être maintenu ou rétabli dans un état de bon fonctionnement dans des conditions normales d'utilisation.

Marche Dégradée

Etat de fonctionnement suivant la définition donnée au 6.8 – État dégradé de la norme NF EN 13306 Maintenance – Terminologie de la maintenance, à savoir : « état d'un bien dans lequel ce bien continue à accomplir une fonction avec des performances acceptables inférieures aux valeurs nominales de ces fonctions requises ». La durée de cet état de fonctionnement ne devra pas dépasser les délais indiqués dans le tableau des criticités (cf. E)2.3) Notion de criticité et délais d'intervention).

Mesures de Sauvegarde

Opérations à charge du Concessionnaire permettant de préserver les biens de tous dommages, consécutivement à une Anomalie. La durée de ces opérations ne devra pas dépasser les délais indiqués dans le tableau des criticités (cf. E)2.3) Notion de criticité et délais d'intervention).

Mise en Sécurité

Consiste à faire en sorte que, face à une situation donnée, tout risque sur l'intégrité physique des personnes du fait de la Défaillance/Défaut constatée soit écarté. Cette période ne devra pas dépasser les délais indiqués dans le tableau des criticités (cf. E)2.3) Notion de criticité et délais d'intervention).

Performances

Obligations contractuelles du Concessionnaire dont la non-atteinte est sanctionnée par l'application des pénalités prévues au Contrat.

Plan de Maintenance

Document de programmation établi par le concessionnaire identifiant la planification des Prestations de Maintenance dues au titre du Contrat.

Plan de Gros Entretien Renouvellement

Document établi périodiquement par le Concessionnaire, pour programmer et définir les ressources nécessaires, planifier, réaliser, contrôler et réajuster si besoin, les Prestations de Gros Entretien Renouvellement qu'il doit au titre du Contrat, intégré au Dossier d'Exploitation - Maintenance.

Plage de Tolérance

Nombre de défauts autorisés par période.

Pénalité de Défaut

Pénalité sanctionnant l'absence de suppression d'une situation de Défaut dans un délai inférieur au Délai de Remise en état.

Pénalité d'exploitation

Pénalité sanctionnant une carence du Concessionnaire dans la gestion du contrat.



Permanence

Plage horaire de présence sur site définie en fonction des besoins et des contraintes de fonctionnement des infrastructures.

Sous-traitants

Entreprises tierces au Contrat auxquelles le concessionnaire fait appel pour l'exécution du Contrat. Les Sous-traitants doivent être désignés lors de la mise au point annuelle, avec plans de prévention remplis et signés et visites préalables réalisées par toutes les parties.

Prestation

Ensemble des activités à charge du Concessionnaire au titre du présent document.

Règles de l'Art

Ensemble des règles méthodiques et déontologiques auxquelles doit se conformer le Concessionnaire, en tant que Professionnel, dans l'accomplissement des missions qui lui sont confiées. Le non-respect de ces règles entraîne des pénalités définies au Contrat.

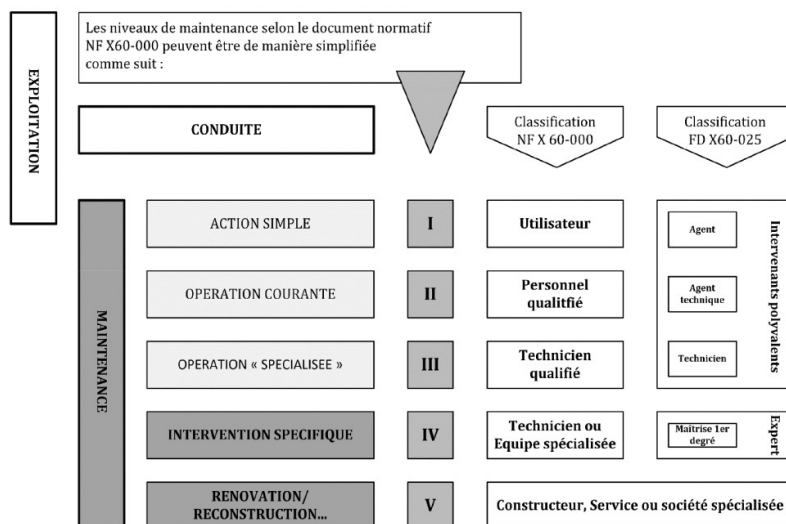
Veille technique

Obligation de surveillance à la charge du Concessionnaire dans le cadre de l'exécution du Contrat, de nature à permettre au Concédant de bénéficier des Évolutions Technologiques et de prendre connaissance des Changements de Législation ou de Règlementation.

2.3 Définition de la maintenance et du GER

2.3.1 Typologie de maintenances

Les opérations de maintenances peuvent avoir différentes consistances. La norme NF X60-000 d'avril 2016 distingue deux types de maintenance : maintenance préventive et maintenance correctionnelle. Celles-ci se découpent comme suit :



Présentation simplifiée des niveaux de maintenance

2.3.1-1 Maintenance préventive

La maintenance préventive est « la maintenance exécutée à intervalles prédéterminés ou selon des critères prescrits et destinés à réduire la probabilité de défaillance ou la dégradation du fonctionnement d'un bien ».



(a) Maintenance préventive systématique

La maintenance préventive systématique a pour but de réduire les risques de panne et de conserver les performances des installations. Elle est définie par la norme NF X60-000 comme une « maintenance préventive exécutée à des intervalles de temps préétablis ou selon un nombre défini d'unités d'usage mais sans contrôle préalable de l'état du bien ».

Les interventions de maintenance préventive systématique sont au minimum celles exigées pour l'application des différentes garanties relatives aux ouvrages.

(b) Maintenance préventive conditionnelle

La maintenance préventive conditionnelle est une « maintenance basée sur une surveillance du fonctionnement du bien et/ ou des paramètres significatifs de ce fonctionnement, et intégrant les actions qui en découlent ».

Les interventions effectuées au titre de la maintenance préventive conditionnelle résultent des constatations faites lors des visites systématiques. Elles sont limitées au remplacement des pièces reconnues défectueuses avant défaillance des installations.

2.3.1-2 Maintenance corrective

La maintenance corrective est la « maintenance exécutée après détection d'une panne et destinée à remettre un bien dans un état dans lequel il peut accomplir une fonction requise ».

2.3.2 Niveau de maintenance et GER

2.3.2-1 Premier niveau de maintenance

Actions simples nécessaires à l'exploitation et réalisées sur des éléments facilement accessibles en toute sécurité à l'aide d'équipements de soutien intégrés au bien.

Ce type d'action peut être effectué par l'utilisateur du bien avec, le cas échéant, les équipements de soutien intégrés au bien et à l'aide des instructions d'utilisation ou de maintenance.

Action	Intervenant	Documents Associées	Moyens logistiques
- Contrôles et inspections simples - Opérations élémentaires de maintenance sans démontage - Manœuvre manuelle d'actionneurs	- Personnel ayant une formation minimale - Utilisateur du bien - Agent de maintenance	- Instruction de maintenance - Procédures qualités	Equipements de soutien, intégrés au bien

Aucune intervention de maintenance corrective ne relève du niveau 1.

Exemples de 1^{er} niveau de maintenance (énumération non limitative) :

Utilités et Process	Maintenance de patrimoine immobilier
Ronde de surveillance et d'état	Ronde de vérification des états et de bon fonctionnement : éclairage, ouvrants, plomberie, revêtements, étanchéité
Graissages journaliers	
Manoeuvre manuelle d'organes mécaniques	
Relevés de valeurs d'état ou d'unité d'usage	
Test lampes sur pupitre	
Purge d'éléments filtrants	
Contrôle d'encrassement de filtres	

2.3.2-2 Second niveau de maintenance

Actions qui nécessitent des procédures simples et/ou des équipements de soutien (intégrés au bien ou extérieurs) simples d'utilisation ou de mise en œuvre simple. Ce type d'actions de maintenance est effectué par un personnel qualifié avec les procédures détaillées et les équipements de soutien définis dans les instructions de maintenance. Un personnel est qualifié lorsqu'il a reçu une formation lui permettant de travailler en sécurité sur un bien présentant certains risques potentiels, et est reconnu apte pour l'exécution des travaux qui lui sont confiés, compte tenu de ses connaissances et de ses aptitudes.

Action	Intervenant	Documents Associées	Moyens logistiques
- Contrôles de paramètres à l'aide de moyens de mesure intégrés au bien - Remplacement de pièces d'usure ou défectueuses sur des ensembles simples et accessibles par échange standard - Maintenance corrective dont la cause première apparaît évidente - Manoeuvre d'organes de coupures	Personnel ayant une qualification en maintenance et les habilitations requises	Instructions de maintenance	Outils individuels de dotation : - Tournevis - Clés mixtes - Clés six pans - Outils portatifs à main et d'utilisation simple

Exemples de 2nd niveau de maintenance (énumération non limitative) :

Utilités et Process	Maintenance de patrimoine immobilier
Maintenance préventive	
- Contrôle de paramètres sur équipements en fonctionnement à l'aide de moyens de mesure intégrés aux biens - Réglages simples (alignement de poulies, alignement pompe moteur, etc.) - Contrôle des organes de coupure (capteurs, disjoncteurs, fusibles), de sécurité, etc. - Détartrage de surface de ruissellement - Graissage à faible périodicité (hebdomadaire, mensuelle) - Remplacement des filtres - Resserrage des bornes (appareillages et borniers).	- Vérification des réseaux eaux vannes (EV) et eaux usées (EU) - Contrôle de la robinetterie intégrée au bâti - Vérification des mises à la terre - Contrôle de fissuration et d'étanchéité des terrasses - Nettoyage des descentes d'eau pluviale (EP), désherbage des terrasses - Curage de canalisation
Maintenance corrective	
- Remplacement par échange standard de pièces : fusibles, courroies, filtres à air, etc. - Remplacement de tresses, de presse-étoupe, etc. - Lecture de logigrammes de dépannage pour remise en cycle - Remplacement de composants individuels d'usure ou détériorés par échange standard (rail, glissière, galet, rouleaux, chaîne, fusible, courroie, etc.).	- Réparation par échange standard et réglages simples d'équipements tels que : chasse d'eau, poignées de portes et d'ouvrants, plaque de faux plafond - Remplacement de sources lumineuses - Retouche de peinture et de revêtements - Remplacement de prises électriques et interrupteurs détériorés - Dégorgement des canalisations avec matériel léger.

2.3.2-3 Troisième niveau de maintenance

Opérations qui nécessitent des procédures complexes et/ou des équipements de soutien portatifs d'utilisation ou de mise en œuvre complexes. Ce type d'opération de maintenance est effectué par un personnel qualifié à l'aide de procédures détaillées et d'équipements de soutien prévus dans les instructions de maintenance.

Action	Intervenant	Documents Associées	Moyens logistiques
- Intervention de maintenance nécessitant une mise en sécurité particulière du bien.	Techniciens de maintenance ayant les qualifications et les habilitations requises	Instructions de maintenance complexes	- Équipement de soutien portatifs spécifiques - Multimètre - Équipement de thermographie

- Maintenance complexe demandant de la rigueur et de l'organisation - Maintenance corrective nécessitant une méthodologie structurée de diagnostic			- Analyseur à ultrasons - Clé dynamométrique - Interface automate
---	--	--	---

Exemples de 3^{ème} niveau de maintenance (énumération non limitative) :

Utilités et Process	Maintenance de patrimoine immobilier
Maintenance préventive	
- Contrôle et réglages impliquant l'utilisation d'appareils de mesures externes au bien - Visite de maintenance préventive sur les complexes - Nettoyage des équipements électriques - Contrôle, nettoyage et réglage de chaudières gaz et évaluation des polluants atmosphériques si compris dans le cadre du présent marché - Intervention de maintenance préventive intrusive - Relevé de paramètres techniques d'état de biens par des mesures effectuées à l'aide d'équipements de mesure individuels (prélèvement de fluides ou de matière, etc.)	- Contrôle étanchéité des baies vitrées - Repérage des fissurations avec pose de témoins
Maintenance corrective	
- Diagnostic - Réparation d'une fuite de fluide frigorigène - Reprise de calorifuge - Diagnostic d'état avec usage d'équipements de soutien portatifs et individuels - Remplacement d'organes et de composants par échange standard de technicité générale, sans usage de moyens de soutien communs ou spécialisés (carte automate, vérin,	- Diagnostic d'état avec usage d'équipements de soutien portatifs (usage de terminaux portables d'interrogation d'automates) - Remplacement de sous-ensembles et réglages : serrures, ferme-portes, robinetteries, appareils d'éclairage, etc. - Remplacement de vitrerie simple ou panneau de murs rideau $\leq 1 \text{ m}^2$ - Reprise de dégradation partielle sur porte, fenêtre, plinthe.

pompe, moteurs, engrenage, roulement, etc.) - Dépannage de moyens de production par usage de moyens de mesure et de diagnostics individuels	
--	--

Diagnostic technique :

Le diagnostic technique est un élément de la maintenance de 3^{ème} Niveau dans le cadre d'une intervention corrective après défaillance de l'appareil. Il concerne l'ensemble des équipements techniques, tous les niveaux d'urgence, et tous les niveaux de technicité. Il doit permettre d'identifier les origines de la défaillance avec ou sans les équipements de soutien intégrés ou non, afin d'identifier les solutions à apporter.

2.3.2-4 Quatrième niveau de maintenance

Opérations dont les procédures impliquent la maîtrise d'une technique ou technologie particulière et/ou la mise en œuvre d'équipements de soutien spécialisés. Ces opérations comprennent également la fourniture, la pose et le réglage de pièces de rechange d'une valeur unitaire supérieure à 500 €. Ce type d'opération de maintenance est effectué par un technicien ou une équipe spécialisée à l'aide de toutes instructions de maintenance générales ou particulières.

Action	Intervenant	Documents Associées	Moyens Logistiques
Maintenance qui fait appel à une maîtrise de techniques spécialisées	- Techniciens spécialisés maîtrisant une technologie particulière - Expert en maintenance dans une technologie	Instructions de maintenance particulières	- Équipement de soutien complexe - Analyseur vibratoire - Analyseur d'huile

Exemples de 4^{ème} niveau de maintenance (énumération non limitative) :

Utilités et Process	Maintenance de patrimoine immobilier
Maintenance préventive	
- Révisions partielles ou générales ne nécessitant pas le démontage complet de la machine - Analyse vibratoire - Analyse des lubrifiants - Thermographie infrarouge (installations électriques, mécaniques, thermiques, etc.) - Relevé de paramètres techniques nécessitant des moyens de mesure collectifs (oscilloscope, collecteur de données vibratoires, courant de Foucault) avec analyse des données	- Thermographie infrarouge des bâtiments (isolation).

- Révision d'un équipement en atelier, suite à dépose préventive.	
Maintenance corrective	
- Remplacement de clapets de compresseur - Révision d'une pompe en atelier spécialisé suite à dépose préventive - Réparation d'une pompe sur site suite à une défaillance - Dépannage de moyens de production par usage de moyens de mesure ou de diagnostics collectifs et/ou de forte complexité (valise de programmation automate, système de régulation et de contrôle des commandes numériques, variateurs, etc.)	- Reprise de clôture extérieure - Remplacement d'une porte et mise en peinture - Réparations de fissures et défauts d'étanchéité - Reprise de fuite de toiture

Certaines actions du 4^{ème} niveau de maintenance sont des actions pluriannuelles planifiées. Elles comprennent en particulier les interventions pluriannuelles règlementaires ou prévues par le plan de maintenance en fonction du nombre d'unités d'usage.

2.3.2-5 Cinquième niveau de maintenance

Opérations dont les procédures impliquent un savoir-faire, faisant appel à des techniques ou technologies particulières, des processus et/ou des équipements de soutien industriels. Par définition, ce type d'opérations de maintenance (rénovation, reconstruction, etc.) est effectué par le constructeur ou par un service ou société spécialisée avec des équipements de soutien définis par le constructeur et donc proches de la fabrication du bien concerné.

Action	Intervenant	Documents Associées	Moyens logistiques
- Maintenance qui implique un savoir-faire détenu par le constructeur - Rénovation reconstruction - Gros travaux d'amélioration	- Constructeur du bien - Sociétés spécialisées	Documentations spécifiques (constructeur).	Équipements de soutien industriels définis par le constructeur proche de la fabrication du bien.

Exemples de 5^{ème} niveau de maintenance (énumération non limitative) :

Utilités et Process	Maintenance de patrimoine immobilier
- Révision générale avec le démontage complet de la machine - Reprise dimensionnelle et géométrique	- Réfection d'une chaussée ou d'un réseau - Reprise complète d'un revêtement, d'un faux plancher ou d'un faux plafond dans un bureau ou un local



- Réparations importantes réalisées par le constructeur ou le reconditionnement de ses biens - Remplacement de biens obsolètes ou en limite d'usure	- Réfection d'une zone de terrasse en étanchéité
--	--

Gros entretien et renouvellement (GER)

Le gros entretien renouvellement (GER) correspond à toutes les prestations de maintenance préventive et corrective **de niveau 5**, sur toutes les infrastructures, installations techniques et tous les éléments des ouvrages concernés.

On entend par renouvellement d'équipements :

- La dépose de l'équipement hors service, la fourniture, la livraison et la pose de l'équipement neuf y compris toutes sujétions (travaux préparatoires, mise en service, manutention, évacuation, mise en décharge, etc.)
- Les travaux annexes garantissant une remise en état complète de l'environnement et rendus nécessaires par l'opération (reprises ponctuelles d'étanchéité, de calorifuge, de peinture, de faux-planchers, de moquette, de cloisons, de faux-plafonds, etc.)

Sont considérées de niveau 5 :

- Les opérations de renouvellement d'équipements arrivés en fin de vie
- Les opérations de remplacement ou remise en état des éléments de second-œuvre ou d'aménagement intérieur, hormis les aménagements intérieurs du plateau brut qui sera exploité par le CHU de Montpellier.

2.4 Référentiel et normes applicables

2.4.1 Textes généraux

Sont applicables, dans le cadre des missions d'exploitation maintenance du contrat, les textes réglementaires suivants (liste non exhaustive) :

- Le Code du Travail et tous ses textes modificatifs ou subséquents, et notamment les dispositions relatives à l'hygiène et à la sécurité
- Le Décret 92-332 du 31 mars 1992 et l'Arrêté du 21 décembre 1993 relatifs au fonctionnement sans risque d'accident pour les travailleurs
- Le Règlement sanitaire départemental
- L'ensemble des lois, décrets arrêtés, règlements, circulaires, normes, DTU, directives, procédures, consignes et/ou dispositions applicables, qu'ils soient locaux, nationaux européens ou internationaux, en vigueur au jour de la réalisation de ses prestations.

2.4.2 Normes spécifiques à la maintenance

Le Concessionnaire se référera également aux normes suivantes, en prenant en compte leurs évolutions éventuelles en vigueur au jour de la réalisation de ses prestations (liste non exhaustive) :

- NF EN 13306 (NF X 60-319) – Norme française homologuée, relative à la « Terminologie de la maintenance »
- NF X60-000 - Fascicule de Documentation relatif à la « Maintenance industrielle – Fonction maintenance » publié par l'AFNOR
- NF X 60-200 – Norme française homologuée, relative aux « Documentations techniques associées à un bien tout au long de son cycle de vie »



2.4.3 Autres textes

De plus, le Concessionnaire s'engage à se conformer notamment aux prescriptions des documents suivants (liste non exhaustive) :

- Décret n° 2016-360 du 25 mars 2016 relatif aux marchés publics
- L'ensemble des textes, décrets régissant les installations de chauffage
- Par ailleurs, le Concessionnaire s'engage à se conformer notamment aux prescriptions des documents portant sur la réglementation
- De la protection contre les risques d'incendie, sur les mesures préventives et les secours contre l'incendie
- Du stockage et l'emploi des liquides inflammables, dangereux, toxiques
- Du cahier des prescriptions techniques générales établi par le Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (CSTB), pour les différents corps d'état où serait appelée à s'exercer la mission du Concessionnaire
- De l'ensemble des textes régissant les installations électriques (normes C13-200, C15-100, décret n°88-1056 du 14/11/1988, etc.)
- Les normes NF portant entre autres la sécurité au travail, etc.

Nota :

En tout état de cause, le Concessionnaire ne peut se prévaloir d'une quelconque ignorance de ces textes et, d'une manière générale, de toute réglementation intéressant ses prestations.



3. PERIMETRE GENERAL DE L'EXPLOITATION DE MAINTENANCE

3.1 Connaissance du périmètre

Les ouvrages, équipements et installations, les documentations techniques, les plans, les DOE / DIUO et les autres dossiers applicables au présent contrat sont exécutés ou établis par le Concessionnaire dans le cadre du marché.

Le Concessionnaire est ainsi réputé avoir vérifié le contenu desdits documents techniques et avoir une parfaite connaissance :

- De la constitution des ouvrages
- Des contraintes dues à leur destination
- De la consistance des équipements et installations dont il doit assurer l'entretien, la maintenance et la conduite d'exploitation
- Des conditions particulières liées à la sécurité et à la spécificité du site et des bâtiments concernés
- Il a obligation de faire appel aussi souvent que nécessaire aux experts, spécialistes et SAV constructeurs dès lors que la technicité l'exige.

3.2 Phasage du contrat

Il n'est pas prévu de phasage des prestations d'exploitation maintenance. Par conséquent, le contrat s'applique à l'ensemble des **Bâtiments et ouvrages créés au titre du présent marché et couvre les Prestations de conduite, d'exploitation, de maintenance tous corps d'état (préventive et corrective) ainsi que la prestation de Gros Entretien et Renouvellement (GER), aussi dénommée Garantie Totale pendant toute la durée du Contrat des différents bâtiments et ouvrages (V.R.D, génie-civil, infrastructures diverses) réalisés au titre du présent marché (hors aménagements intérieurs du Plateau Brut qui sera exploité par le CHU de Montpellier).**

3.3 Périmètre général des prestations

Les enjeux et les objectifs généraux en phase d'exploitation pour les prestations de conduite, d'exploitation et de maintenance concernent les prestations suivantes :

- La conduite et la surveillance des installations
- La maintenance courante (préventive et corrective)
- Le Gros Entretien et Renouvellement (GER).

Dans le cadre de son offre, le Concessionnaire doit produire une liste exhaustive des bâtiments, ouvrages et équipements liés au présent marché.

À titre indicatif et non exhaustif, les domaines techniques concernés sont les suivants :

(a) Production de chaleur et d'ECS

- Equipements techniques intérieurs nécessaires au fonctionnement (thermiques, hydrauliques, électriques, comptage, etc.)
- Ensembles de gestion et de commande
- Distribution ECS



- Autres équipements liés au fonctionnement de la production de chaleur et de froid (climatisation, VMC, équipements terminaux, équipements techniques).

(b) Voies de circulations – Aménagements extérieurs – Réseaux réalisés au titre du présent marché

- Voiries, chaussées, aires et parkings (traités et non traités)
- Accotements, bordures et trottoirs (traités et non traités)
- Signalisation horizontale et verticale
- Réseaux d'eaux usées, d'eaux pluviales, d'adduction d'eau potable, d'incendie, d'électricité, de courants faibles, haute tension, de chambres de tirage, de chauffage
- Ouvrages de collecte, de relevage des eaux (compris surpresseur), d'infiltration
- Ouvrages de récupération
- Bassin de récupération eaux pluviales
- Séparateurs hydrocarbures
- Clôtures, grilles, portails, portillons, barrières mobiles, moyens de filtrage, de contrôle d'accès
- Éclairage extérieur
- Points de raccordement (plots extérieurs) électriques et de courants faibles
- Ombrières photovoltaïques (le cas échéant)
- Points d'eau, points de puisage, bouches d'arrosage, dispositifs de comptage, disconnecteur
- Curage (selon besoin) des réseaux d'eaux usées, d'eaux pluviales, de drainage, et dispositif de relevage, de manière à assurer un parfait fonctionnement et écoulement des fluides
- Curage (selon besoin) des séparateurs à hydrocarbure, des noues, fossés, des bassins d'orage, des dispositifs de stockage et de régulation des débits des eaux pluviales

(c) Bâtiments et ouvrages d'infrastructure réalisés au titre du présent marché :

- Structure : Fondations, gros œuvre, dallages, cuvelage, murs enterrés, poteaux poutres, voiles, planchers, acrotères, structure, protection des structures, etc.
- Clos et couvert : Couvertures, étanchéité, zinguerie, accessoires de couverture, équipements de maintenance et d'accès des toitures, verrières, lanterneaux, fenêtres de toit, dispositifs de recueil et d'évacuation des eaux pluviales, revêtements de façades, bardages, murs rideaux, portes, menuiseries extérieures, portes, fenêtres, portes automatiques, occultations, protections solaires, volets roulants, nettoyage annuel ou ravalement des façades des bâtiments, lignes de vie, etc.
- Aménagements intérieurs – Second œuvre – Serrurerie : Cloisons de distributions, cloisons de doublage de séparations, cloisons amovibles, plafonds suspendus, plafonds, menuiseries intérieurs, portes, cloisons mobiles, plinthes, signalétique, planchers techniques, revêtements de sols, revêtements muraux, peintures, serrurerie, accessoires de menuiseries (paumelles, canons, ferme-portes, barres antipanique, seuils), barreaudage, garde-corps, main courante, échelles d'accès, équipements de protection contre les chocs, placards, etc.
- Sécurité incendie : Colonnes sèches, colonnes humides, réseau incendie, RIA, bouches et poteaux incendie, systèmes de sécurité incendie (SSI, CMSI, AES), détection automatique, extinction automatique, dispositifs actionnés de sécurité, dispositifs actionnés déclencheurs, alarme sonore, reports d'alarmes, dispositifs de désenfumage, exutoires de fumées, trappes, volets et clapets coupe-feu ou de désenfumage, portes coupe-feu, éclairage de sécurité, éclairage d'ambiance, supprimeurs incendie, établissement et mise à jour des panneaux et plan d'évacuation incendie, etc.
- Sûreté : Systèmes anti-intrusion, contrôles d'accès, vidéosurveillance, moyens de filtrage et de freinage (barreaudage, portes blindés, serrures de sécurité, etc.).
- Électricité – Courants forts : Poste de livraison, poste de transformation HT, distribution HT, cellules HT, comptage, transformateurs HT/BT, TGBT, distribution BT, comptage, protection



foudre, groupes électrogènes, onduleurs, ASI, armoires principales, armoires divisionnaires, tableaux terminaux, distribution BT, terre électrique et informatique, appareils terminaux, éclairage de sécurité, appareils d'éclairage, réseaux secourus, systèmes de délestage, de sous-comptage, remplacement des lampes des appareils d'éclairage, des éclairages de sécurité, des batteries des BAES, etc.

- Autres réseaux de courants faibles – Réseaux d'alarmes : Réseaux d'alarmes techniques, réseaux de sûreté et de sécurité des bâtiments, installations de télévision et interphonie, sonorisation.
- Alimentation en eau – Eau chaude sanitaire (ECS) – Eaux usées – Plomberie et équipements sanitaires : Ensemble des installations du point de piquage sur le site pour raccordement du projet jusqu'aux organes terminaux dans les bâtiments, comptage, disconnecteurs, réducteurs de pression, supprimeur, distribution d'eau froide, production d'ECS, distribution d'ECS, appareils sanitaires (WC, urinoirs, lavabos, vidoirs, douches, etc.), Robinetterie, vannes et robinets, adoucisseurs d'eau, réseaux d'eaux usées, eaux vannes, eaux pluviales, drainage
- Chauffage – Ventilation – Climatisation : Ensemble des installations de la production jusqu'aux équipements terminaux, production et distribution de chauffage, production et distribution de climatisation, équipements terminaux de chauffage et de climatisation, centrales de traitement d'air, de VMC (simple flux, double flux), de ventilation naturelle, de « free-cooling », d'extraction de gaz brûlés ou d'air vicié, distribution aéraulique, dispositifs d'entrée d'air, bouches d'extractions, de reprises. Pour les installations de ventilation, sont compris tous les équipements techniques, y compris les bouches d'extraction et de soufflage, etc.
- Équipements particuliers : Ascenseurs, monte-charge, grilles, portes automatiques, semi-automatiques, manuelles, GTC-GTB, etc.
- Autres : tous les sous-éléments et sous-composants nécessaires aux ouvrages, équipements et installations techniques, pour assurer leurs fonctions avec notamment : les réseaux fluides et les équipements associés ; les circuits auxiliaires ; les châssis ; les organes de mesure, de contrôle et de régulation ; alimentation électrique ; les outils informatiques, notamment de supervision et de GTB, mobiliers d'infrastructure, signalétique extérieure et intérieure, équipement techniques de ventilation (bouches d'extraction et de soufflage, etc.), etc.

NOTA

Les domaines et sous-domaines sont **donnés à titre indicatif**. Il est rappelé que les systèmes techniques sont soumis au choix des équipes de conception du Concessionnaire. Par conséquent les prestations et objectifs décrits dans le présent document s'appliquent uniquement aux équipements réellement installés. Si des systèmes venaient à ne pas être mis en place, les prestations correspondantes deviendraient caduques.

3.4 Enjeux et objectifs

3.4.1 Objectifs et définitions des besoins

3.4.1-1 Définition des besoins

Le concessionnaire s'engagera à faire réaliser les différentes prestations par des sociétés spécialisées dans l'entretien, la maintenance et la conduite d'exploitation, de niveau 1 à 5 pour :

- Les installations et équipements techniques réalisés dans le cadre du présent contrat de Concession
- Les ouvrages construits dans le cadre du présent Contrat de Concession
- Les espaces extérieurs aménagés dans le cadre du présent Contrat de Concession

Les impératifs sont les suivants :

- Mettre en place d'une façon méthodologique et qualitative la maintenance



- Réaliser la maintenance des installations techniques et des équipements afin de conserver l'ouvrage dans un état de durabilité optimum
- Réaliser les prestations de maintenance selon la réglementation applicable aux installations, bâtiments, VRD et diverses infrastructures
- Assurer une disponibilité, une fiabilité et une qualité de fonctionnement des installations telles que définies dans le marché
- Adapter et améliorer l'état et le fonctionnement des installations afin de répondre parfaitement :
 - Aux exigences des utilisateurs
 - Aux contraintes d'environnement et d'utilisation
 - A la réglementation en vigueur ainsi qu'aux évolutions technologiques
 - Aux contraintes de sécurité et d'exploitation de l'utilisateur.
- Etablir des rapports d'exploitation permettant un suivi régulier :
 - De l'ensemble des prestations contractuelles
 - Des garanties de résultats
 - De l'état et du fonctionnement des installations techniques
 - Des coûts d'exploitation
 - Des remplacements et modifications effectués
- Etablir et mettre à jour des supports d'exploitation permettant de constituer et de suivre :
 - Une liste des matériels
 - Une liste des sous-traitants y compris les sous-traitants de second rang
 - Des gammes et tâches de maintenance adaptées
 - Des documents et notices de fonctionnement de l'ensemble des matériels et installations
 - Des fiches de conduite et de surveillance
 - Des fiches d'essais sécurité
- Garantir une astreinte 24h/24, 365 jours par an
- Participer aux réflexions d'amélioration des installations (plan de progrès, etc.)
- Assister le CHU pour la gestion des désordres survenant à la suite d'incidents (exemple : dégâts des eaux, etc.).

La responsabilité du Concessionnaire est directement engagée pour l'ensemble des ouvrages, équipements et installations à sa charge.

3.4.1-2 Obligations des résultats

Les prestations sont confiées au Concessionnaire dans le cadre d'un objectif de résultats avec définition de moyens minimaux. Il lui appartient donc de mettre en œuvre les moyens adéquats pour répondre à ses obligations.

En conséquence, le Concessionnaire recherchera de façon continue à adapter son organisation afin de répondre parfaitement aux besoins et à satisfaire complètement les objectifs de résultats qu'il a souscrits.

A cet égard, il est précisé que, dans le cadre de son offre, l'évaluation par le Concessionnaire de la charge horaire de travail est indicative. Dans l'éventualité où celle-ci s'avérerait insuffisante pour assurer les prestations objet du contrat, le Concessionnaire serait dans l'obligation d'adapter la charge de travail en conséquence sans pouvoir prétendre à quelque complément de rémunération que ce soit.

Les objectifs en matière de résultats consistent à garantir :

- La sécurité des biens et des personnes
- La fiabilité d'usage, la maintenabilité et la durabilité des performances de fonctionnement à un niveau optimal, proche de celui des performances initiales
- La continuité de service et le maintien des paramètres de fonctionnement
- Le confort des utilisateurs.



Le Concessionnaire recherche de façon continue l'organisation optimale des méthodes de maintenance pour assurer une qualité de service tant au niveau du fonctionnement des installations que de la satisfaction des utilisateurs.

Le respect des objectifs se traduira notamment par :

- Un taux de disponibilité maximum des installations
- L'absence de panne majeure
- Un taux de défaillance faible après réparation
- La rapidité dans les interventions.

Pour les équipements et installations non à sa charge et les exclusions notifiées dans le présent document, le Concessionnaire s'engage à minima à assister et conseiller le représentant du Concédant.

3.4.2 Phase de conception, construction

Les équipes spécialisées du Concessionnaire en charge des prestations de service devront apporter leur contribution pendant la phase conception, les études d'exécution, la réalisation des travaux de construction et les opérations préparatoires à la mise à disposition du bâtiment, en vue de préparer au mieux la mise en exploitation du bâtiment notamment pour l'accès aux installations et aux équipements et pour la réalisation des différentes opérations de maintenance de niveau 1 à 5. Le Concessionnaire devra contribuer à la mise au point du Dossier d'Intervention Ulérieur sur Ouvrage (DIUO) et du Dossier Maintenance Lieux de Travail (DMLT).

3.4.3 Phase d'exploitation du site

3.4.3-1 Gestion de l'énergie

L'objectif du Concessionnaire, au titre du poste de gestion de l'énergie, est de vérifier et contrôler les appareils de mesure et de comptage.

Le concessionnaire prévoira pour ce faire des appareils économes en consommation d'énergie pour le chauffage, l'électricité, l'eau chaude. Des compteurs et sous-compteurs seront impérativement prévus pour toutes les énergies pour permettre un suivi des consommations (eau, gaz, électricité, chauffage).

Prévoir des compteurs à ultra son et non impulsif pour les compteurs d'énergie ou des compteurs intégrés dans la pompe.

Les compteurs d'énergie seront reliés à la GTC (si prévue par le Concessionnaire).

3.4.3-2 Pilotage, conduite et surveillance des installations

Les objectifs du Concessionnaire, au titre du pilotage, de la conduite et de la surveillance des installations, sont notamment les suivants :

- Réaliser des études d'exécution de maintenance (mise en place d'une méthodologie générale de conduite et de surveillance des installations en vue d'optimiser leurs performances)
- Effectuer les opérations de conduite des installations dans les règles de l'art (mettre en service et arrêter les installations, ajuster les exigences de fonctionnement, consigner les équipements devant être hors de fonctionnement) et contrôler l'état des installations, effectuer les rondes nécessaires, etc.
- Prendre en compte les exigences environnementales pendant l'exploitation du bâtiment
- Effectuer le suivi des fluides et des énergies et optimiser les consommations
- Planifier et suivre les contrôles réglementaires et assimilés
- Assister le Concessionnaire dans le cadre des opérations de vérifications réglementaires devant être réalisées par un organisme agréé

- Faire contrôler par un expert agréé le bon fonctionnement des compteurs dont il a la charge, en particulier les compteurs servant à la base de facturation. Des contrôles pourront être demandés par l'établissement auprès d'organismes officiels
- Assurer la veille technologique et réglementaire
- Assurer la gestion de la documentation technique et d'exploitation, et en particulier les livrets de chaufferies et les différents carnets sanitaires compris dans le présent marché d'exploitation et maintenance
- Gérer le plan pluriannuel de gros entretien et renouvellement en cohérence avec les gammes de maintenances.

3.4.3-3 Entretien courant, maintenance et Gros Entretien Renouvellement

Hormis les prestations listées au paragraphe 4.3.4 Prestations hors forfait, le Concessionnaire assure, pour les bâtiments et les infrastructures, leurs installations et équipements respectifs, les prestations suivantes :

- La conduite des installations
- La réalisation de la maintenance préventive systématique, conditionnelle et de la maintenance corrective, de niveau 1 à 5
- La fourniture et pose de toutes pièces, fournitures, matériaux inclus dans la part du prix global et forfaitaire rémunérant le Concessionnaire
- La fourniture des moyens nécessaires à la bonne réalisation des prestations : moyens d'accès et équipements de sécurité du personnel
- L'assistance aux essais périodiques de fonctionnement et de sécurité, assurés par le maître d'ouvrage ou tout organisme agréé, mandaté par le maître d'ouvrage, jusque et y compris ceux concernant les dispositifs d'asservissement en centrale de commande
- Le nettoyage des locaux techniques, des armoires électriques, l'évacuation des déchets liés à ses prestations dans le respect de la réglementation concernant l'environnement
- La remise en état suite à toute dégradation consécutive à une intervention de son personnel
- Le suivi des garanties des installations techniques du site, liées aux ouvrages, installations et équipements pris en compte dans le marché
- Fourniture d'énergie et de fluides y compris abonnements
- Analyses physico chimiques de l'eau destinée à la consommation humaine
- Entretien ménager des locaux hormis les locaux techniques dédiés aux équipements et installations maintenus par le Concessionnaire
- Maintenance et administration des équipements actifs relevant de la DIRISI
- Entretien des extincteurs portatifs
- Les opérations de vérifications réglementaires périodiques devant être réalisées par un organisme agréé (bureau de contrôle)
- Entretien des mobiliers non attachés à l'infrastructure : fauteuils, tables, armoires de bureaux, etc.
- Entretien des équipements et infrastructures non livrés par le Concessionnaire du marché (sauf établissement d'un avenant)
- Les réparations suite à une mauvaise utilisation ou rendues nécessaires par des incidents n'engageant pas la responsabilité du Concessionnaire. La remise en conformité et état de fonctionnement par le Concessionnaire suivant les mêmes criticités que les prestations prises en charge
- Les travaux faisant suite à un besoin de modification ou d'amélioration
- Les travaux de mise en conformité induits par la modification de la réglementation ultérieure à la livraison des infrastructures techniques
- Les travaux de déneigement et de sablage des voies de circulation
- L'entretien des espaces verts : tonte, roulage, ratissage du gazon, l'entretien des prairies, arbres, arbustes, massifs de fleurs, des végétaux
- La taille, élagage, coupe reboisement, abattage, l'élagage technique des arbres et arbustes



- Le désherbage des clôtures.
- Le suivi et la mise à jour de la documentation technique et réglementaire.

Le Concessionnaire met en œuvre, de sa propre initiative et sous sa seule responsabilité, pour les ouvrages, installations et équipements visés ci-avant, tous les moyens qu'il juge utiles pour l'accomplissement de ses missions. Les interventions dudit Concessionnaire peuvent être contrôlées à tout moment et sans que celui-ci en ait été préalablement avisé, par le maître de l'ouvrage ou tout autre organisme mandaté (contrôleur technique, expert, pompiers). Tout manquement au niveau de l'exécution des prestations prévues pour ce marché fait l'objet d'un constat par le maître de l'ouvrage qui est notifié audit prestataire de services et donne lieu le cas échéant à l'application de pénalités.

Il est précisé que les actions de maintenance préventive systématique ou conditionnelle et les essais ne doivent pas perturber le fonctionnement du site. En conséquence certaines actions peuvent être effectuées de nuit ou les samedis et dimanches, après accord du maître de l'ouvrage, dans le cadre du prix global et forfaitaire le rémunérant.

Il est rappelé que les interventions de maintenance sont au moins celles définies par la réglementation, les constructeurs des équipements concernés, et celles indiquées dans l'offre dudit prestataire de services.

3.4.3-4 Prestation hors forfait

Hormis l'exploitation et l'entretien du Plateau Brut qui sera aménagé par le CHU, **tous les travaux et prestations d'entretien listés ci-dessus sont implicitement dus par le Concessionnaire.**



4. CONDITIONS D'EXECUTION DES PRESTATIONS

4.1 Conditionnement des équipes

4.1.1 Organisation

Le Concessionnaire doit prévoir une organisation afin de limiter le turnover de ses effectifs dédiés à l'exécution des prestations du présent programme. **Une permanence technique n'est pas exigée.**

Le planning d'intervention est précisé par le Concessionnaire et validé par le Concessionnaire.

L'organisation du personnel d'exécution, détaillé dans l'offre, devient contractuelle en tant qu'organisation minimale pour la durée du contrat, après validation par le représentant du Concédant.

En cas d'absence, prévisible ou non, le personnel devra impérativement être remplacé par des intervenants possédant les mêmes compétences et niveau d'habilitation.

4.1.2 Assistance

Le Concessionnaire doit être en mesure de faire intervenir une assistance technique en support à son personnel d'intervention sur site.

Cette assistance a pour but de faire intervenir des spécialistes sur site pour des installations nécessitant des prestations de haute technicité ou un supplément de personnel qualifié pour effectuer des opérations de maintenance conséquentes. Elle a également pour objet de mener les investigations nécessaires à la recherche des solutions les mieux adaptées aux problèmes qui peuvent concerner les installations.

4.1.3 Cellule méthode, qualité

Le Concessionnaire doit disposer d'une cellule Méthodes / Qualité.

Cette cellule a pour rôle d'établir l'ensemble des documents de maintenance, de mettre en place l'organisation de la maintenance, d'établir les indicateurs qualité de la maintenance, de contrôler régulièrement le niveau de qualité et la bonne réalisation de l'ensemble des prestations conformément aux prescriptions du présent contrat. Ces éléments sont soumis à validation du représentant du Concédant avant mise en place.

4.1.4 Sous-traitance

Le Concessionnaire ne peut sous-traiter une partie des prestations sans l'accord écrit préalable du Représentant du Concédant. La liste des sociétés sous-traitantes doit être proposée par le Concessionnaire, dans un délai d'un mois avant toute intervention sur site, et agréée par le Représentant du Concédant.

Le Concessionnaire demeure le seul interlocuteur du Représentant du Concédant. Il assume donc entièrement seul pendant la durée du contrat, devant le Représentant du Concédant comme devant tout tiers, l'entière responsabilité des prestations pour lesquelles il est engagé. Il fournit au représentant du Concédant un mois avant la date anniversaire de l'année en cours la liste exhaustive de tous les sous-traitants amenés à travailler sur site l'année suivante.

En outre, selon la criticité de l'intervention, le Représentant du Concédant pourra demander qu'un représentant du Concessionnaire soit présent pendant la réalisation d'une opération sous-traitée.

La sous-traitance en tout ou partie de certaines prestations implique l'adhésion du sous-traitant aux clauses techniques du présent contrat. Cette adhésion sera matérialisée par un engagement écrit du sous-traitant.

Une copie des contrats de sous-traitance est obligatoirement communiquée au Représentant du Concédant.

Le recours à la sous-traitance n'ayant pas fait l'objet d'un accord préalable du Représentant du Concédant ou la non-communication de la copie des contrats de sous-traitance, exposent le Concessionnaire à la résiliation du contrat à ses torts exclusifs.

L'accès des personnels de la sous-traitance est soumis aux dispositions définies dans le paragraphe 2 1.2.3. Sur demande du représentant du Concédant suite à non-conformités, manquements ou non-respect des règles



de comportement ou de confidentialité, un nouveau sous-traitant sera désigné par le Concessionnaire et approuvé par le représentant du Concédant dans le mois qui suit l'évènement.

4.1.5 Formation des équipes

4.1.5-1 Généralités

Le Concessionnaire formera et sensibilisera son personnel à une bonne prise en compte des impératifs liés au fonctionnement des ouvrages, et au fonctionnement de l'internat sur le site Hospitalier. Aussi le Concessionnaire s'engage vis à vis du Concédant à ce que ses intervenants présentent :

- Un comportement et une attitude (amabilité, disponibilité, savoir-faire, etc.) exemplaires envers toute personne interne ou externe
- Une bonne connaissance de la structure organisationnelle du CHU (agents, fonctions, locaux, etc.) adaptée à la nature de chaque prestation
- Une moralité et une intégrité parfaite.

Le Représentant du Concédant peut demander le remplacement du personnel du Concessionnaire à tout moment en cas de manquement avéré à l'une des exigences du contrat.

4.1.5-2 Niveau de formation

Le personnel d'intervention du Concessionnaire a l'obligation de recevoir les formations « constructeurs » nécessaires. Il doit également recevoir une formation annuelle au maniement des équipements de première intervention incendie (extincteurs).

Ces formations sont à la charge du Concessionnaire qui doit fournir les attestations correspondantes.

Le personnel du Concessionnaire doit disposer des habilitations nécessaires pour intervenir sur les installations.

Les habilitations doivent être fournies au Représentant du Concédant.

4.1.5-3 Formation du personnel de remplacement

Lorsqu'un agent du Concessionnaire est appelé à être remplacé soit à la demande du Représentant du Concédant, soit à l'initiative du Concessionnaire après accord du Représentant du Concédant, celui-ci est maintenu sur site en recouvrement avec son successeur le temps d'assurer sa formation.

La durée de cette formation est fixée à :

- 5 jours ouvrés au minimum pour un technicien
- 15 jours ouvrés au minimum pour un responsable.

4.1.5-4 Code de conduite

Le personnel du Concessionnaire et de ses sous-traitants observe les règles de tenue et de comportement propre à l'environnement du site. En particulier, il respecte les règles décrites ci-après.

(a) Obligation de discrétion

Le Concessionnaire s'engage à garder strictement confidentielles toutes les informations portées à sa connaissance dans le cadre de l'exécution du présent marché.

Il s'engage à faire respecter la même obligation par son personnel et par ses sous-traitants.

(b) Comportement

Le personnel du Concessionnaire et de ses sous-traitants doit démontrer en toute occasion :

- Un dynamisme et une motivation dans l'exercice de sa prestation



- Une courtoisie à l'égard des utilisateurs
- Une écoute et une réactivité face aux doléances des utilisateurs.

(c) Discipline

Le Concessionnaire s'engage à faire respecter auprès de son personnel les règlements intérieurs et de sécurité, propres au site.

Il est interdit au personnel du Concessionnaire :

- De manipuler, pour quelque raison que ce soit, les appareils et matériels se trouvant dans les locaux et notamment les matériels informatiques
- De prendre des repas à l'intérieur des locaux, hormis dans un local dédié à cet effet
- De fumer dans les locaux
- De pénétrer sur le site en état d'ivresse
- De provoquer du désordre, d'une façon quelconque, sur le site
- De se faire aider, dans l'exécution de son travail, par une personne étrangère à l'entreprise
- D'introduire dans les locaux des personnes autres que le personnel assurant les prestations
- D'emprunter ou prêter du matériel à quiconque sur le site du Concédant
- De ne pas respecter les consignes de sécurité.

En cas d'infraction aux dispositions ci-dessus, le Concessionnaire demandera le retrait de l'auteur de l'infraction sans préjudice des éventuels dommages et intérêts qui pourraient être demandés au Concessionnaire.

(d) Tenue vestimentaire

Le Concessionnaire dote le personnel d'exécution d'un vêtement de travail ainsi que des EPI (Equipements de Protection Individuels) et protections collectives nécessaires à la bonne exécution de son travail.

Chaque intervenant devra être équipé à minima :

- De gants et vêtements de travail suivant les règles en vigueur
- De chaussures de protection
- De casques et lunettes de sécurité
- De protections auditives
- Etc.

Le port du badge délivré par le CHU doit être porté et visible dès accès sur le site. Toute perte ou détérioration doit être signalée au responsable du CHU.

Aucun agent ne sera admis s'il n'est pas revêtu de son vêtement de travail, s'il est démuné de son insigne ou s'il présente une tenue négligée.

4.2 Modalités d'intervention

4.2.1 Modalités d'accès au CHU

L'enceinte du CHU est soumise à contrôle d'accès. Afin de permettre aux personnes de pénétrer sans encombre, il est nécessaire de respecter les points suivants :

- Fourniture de la fiche de demande d'accès (demande de laissez-passer ENTREPRISE ou VISITEUR) entièrement renseignée
- Fourniture de la copie lisible d'une pièce d'identité recto-verso
- Fourniture d'une copie de la Déclaration Unique d'Embauche (DUE) ou extrait K bis.

Ces documents seront transmis informatiquement au CHU au minimum 48h avant intervention. Ne pas oublier de renseigner le but de la visite. Le non-respect de ces consignes pourra entraîner un refus d'accès au site.

4.2.2 Horaires de présence sur le site

Le principe d'occupation et d'utilisation des locaux des futurs bâtiments sera le suivant :

Désignation	Utilisation hebdomadaire	Utilisation quotidienne
Bâtiment internat	7j / 7	24h / 24

4.2.3 Horaires d'intervention

Les interventions de maintenance préventive seront planifiées sur des jours ouvrables et en horaire de journée (8h-18h), à l'exception de celles qui :

- Nécessitent l'arrêt des installations
- Nécessitent la fermeture des accès à des zones
- Occasionnent une gêne importante pour les occupants et utilisateurs
- Occasionnent des contraintes pour l'activité
- Pour lesquelles une intervention de l'équipe de maintenance pourra être réalisée en dehors des heures ouvrables.

En cas de défaillance d'une installation technique ou d'un équipement, le Concessionnaire doit prioriser son intervention en fonction de l'impact potentiel de la défaillance sur l'activité.

Toute réparation devra être réalisée dans les délais indiqués au paragraphe 6 – 2.2.

4.2.4 Astreinte

Le service d'astreinte constitue l'ensemble des moyens humains et matériels nécessaires à la prise en compte par le Concessionnaire des appels, des alarmes et incidents signalés. Le Concessionnaire s'engage à terminer toute prestation commencée avant l'heure de débauche quelle que soit l'heure finale de résolution du problème technique.

Le service d'astreinte de l'exploitant est mobilisable 24h/24 et 7j/7.

De son côté, le gestionnaire assurera une permanence lui permettant :

- De prendre connaissance des incidents 24h/24 et 7j/7
- De prendre les mesures d'urgence qui s'imposent (fermeture de vannes, isolement de zones, etc.)
- D'informer l'exploitant de la nature de l'incident
- De demander une intervention d'urgence de l'exploitant en cas de nécessité

L'exploitant est tenu :

- D'avoir un responsable d'astreinte joignable afin de guider les interventions qui le nécessitent ;
- De dépêcher dans les délais prévus au paragraphe 6 – 2.2, une équipe d'astreinte connaissant le site, les installations et ouvrages concernés et donc capable de prendre les mesures conservatoires (compris aspiration et assèchement en cas de fuites sur les réseaux de toute nature), et les remises en service provisoires en cas de défaillance sur quelque installation qui soit incluse au marché. Pour ce faire, le Concessionnaire prend à sa charge la formation de TOUS les personnels d'astreinte. De plus, ces derniers



auront l'obligation de venir sur site au moins une fois par an pour effectuer un rappel des procédures à suivre sur les installations du site.

L'astreinte est incluse dans le forfait de rémunération annuelle y compris les interventions.

Un compte-rendu d'intervention détaillé est établi par le technicien d'astreinte à chaque fin d'intervention et transmis au Concessionnaire.

4.3 Moyens matériels

4.3.1 Outillages moyens d'accès

Le Concessionnaire assure à ses frais, et sous sa seule responsabilité, la fourniture de l'outillage courant ou spécialisé et des appareils de mesure et de contrôle nécessaires à son activité.

A ce titre, chacun des techniciens du Concessionnaire est doté des matériels de dépannage et de mesure (multimètres, etc.) qui lui sont nécessaires.

Dans le cas où des outillages spéciaux sont fournis par le constructeur ou l'installateur d'un équipement, ceux-ci sont réputés faire partie intégrante de l'équipement considéré et doivent être maintenus au même titre que celui-ci.

Le Concessionnaire veille à ce que son personnel n'utilise pas l'outillage qui ne lui appartient pas et qui en aucun cas n'est mis à sa disposition.

4.3.2 Moyens de communication

Le Concessionnaire met en place les moyens de communication nécessaires pour permettre :

- A chaque intervenant du Concessionnaire (exploitant) sur le site d'être joignable à tout moment par le personnel chargé de l'encadrement et depuis le poste de sécurité (équipements portatifs type talkiewalkie, téléphones portables, etc.) en période non ouvrée
- Aux représentants du CHU de communiquer avec lui (lignes téléphoniques et Smartphones) pendant toute la durée du contrat.

Le Concessionnaire met en place les abonnements téléphoniques qui lui sont nécessaires (téléphones, ADSL, etc.) et les moyens informatiques propres à son activité (plans, achat en ligne, supervision, etc.).

4.4 Hygiène et sécurité

4.4.1 Généralités

Le Concessionnaire a la responsabilité des conditions d'hygiène et de sécurité liées à ses activités.

Il prendra toutes dispositions pour que l'exécution de ses Prestations n'induisse aucun risque sur la sécurité et la santé des personnes.

4.4.2 Plan de prévention

Le Concessionnaire prendra toutes dispositions pour que soient respectées les procédures imposées par le Code du travail, en matière de coordination sécurité (loi n°39-1418 du 31 décembre 1993) ou de plan de prévention (décret n°92-158 du 20 février 1992).



Il apportera au Représentant du Concédant l'expertise et le conseil pour la mise au point des mesures de coordination et de prévention des risques. En particulier, dans le cadre de la mise en œuvre des dispositions du décret du 20 février 1992, le Concessionnaire organisera, si nécessaire, sous l'autorité du chargé de prévention compétent l'ensemble des procédures et réunions et rédigera notamment le plan de prévention dont il présentera le projet à la signature par ces derniers.

Les mesures prévues par le plan de prévention comportent au moins des dispositions dans les domaines suivants :

- La définition des phases d'activités dangereuses et des moyens de prévention spécifiques correspondants
- L'adaptation des matériels, installations et dispositifs à la nature des opérations à effectuer ainsi que la définition de leurs conditions d'entretien
- Les instructions à donner aux agents du Concessionnaire.

Les instructions nécessaires à la prévention qui devront être données aux agents du Concessionnaire comprennent :

- Les consignes en vigueur, transmises lors de l'inspection commune préalable
- Les instructions que le Concessionnaire doit donner aux agents affectés aux prestations, avant le début de celles-ci
- L'organisation mise en place pour assurer les premiers secours en cas d'urgence et la description du dispositif mis en place à cet effet par le Concessionnaire
- Les conditions de la participation des cotraitants et des sous-traitants aux prestations objets du présent Contrat, en vue d'assurer la coordination nécessaire au maintien de la sécurité et, notamment, de l'organisation du pilotage.

Cette disposition consiste à répertorier et à décrire les conditions et modalités de la sous-traitance en précisant l'organisation du pilotage et de l'encadrement du personnel du Concessionnaire, de ses cotraitants et des sous-traitants et les mesures retenues en vue d'assurer la coordination nécessaire au maintien de la sécurité.

Pendant toute la durée du Contrat, le Concessionnaire assure la parfaite adéquation du Plan de Prévention avec les conditions d'exécution des prestations susceptibles d'évoluer.

Le plan de prévention annuel sera établi pour les interventions courantes ou répétitives du Concessionnaire et des entreprises travaillant pour son compte.

Un plan de circulation sera établi par le Concessionnaire en coordination avec le représentant du Concédant, pour chaque entreprise devant pénétrer sur site afin d'y effectuer des interventions.

Une fiche de renseignement sera à compléter au moins 15 jours avant travaux et adressée au représentant du Concédant. Le commencement du travail devra impérativement se faire après signature du plan par toutes les parties. Pour les sous-traitants reconduits, ce plan sera rempli à la date anniversaire du contrat de maintenance.

Accident

Le Concessionnaire s'engage à saisir immédiatement le représentant du Concédant de tout accident survenant à l'un des salariés employés sur le site d'intervention.

Obligations en matière de sécurité et protection de la santé

Le Concessionnaire doit prendre toutes les dispositions nécessaires pour respecter ses obligations en matière de sécurité et de protection de la santé.



4.4.3 Permis de feu

Les permis de feu, si nécessaires, sont établis préalablement à toute intervention sur site dans un délai de trois jours, à l'initiative du Concessionnaire avec le chargé de prévention concernant :

- Les travaux avec présence d'une flamme (soudage au chalumeau, oxycoupage, lampe à souder, etc.) ;
- Les travaux avec formation d'étincelles ou projection de métal en fusion (meulage, tronçonnage, découpage, soudage et brasage au chalumeau, oxycoupage, soudage à l'arc, etc.) ;
- Les travaux entraînant une élévation de température d'un objet (meulage, tronçonnage, soudage, découpage, décapage thermique, brûlage, façonnage à chaud de conduits en matière plastique, perçage, pistolet de scellement, etc.).

Pour tous types de travaux à points chauds, le Concessionnaire devra procéder à une analyse de risque et disposer des moyens d'extinction appropriés sur le poste de travail.

Le Concessionnaire mettra en place une traçabilité des rondes régulières de contrôles qu'il devra effectuer sur les zones ayant fait l'objet d'un permis de feu.

4.4.4 Signalisation des chantiers – accès – consignes

Pour toute intervention de travaux ou d'entretien impliquant de consigner tout ou partie d'une zone, le Concessionnaire a la responsabilité de mettre en place, à ses frais, l'ensemble des moyens de protection, notamment les dispositifs de canalisation des mouvements des usagers et de signalisation définis dans le cadre du plan de prévention.

En cas de carence du Concessionnaire ou en cas de danger, le CHU se réserve le droit de prendre toute mesure utile aux frais du Concessionnaire, sans mise en demeure préalable et sans que cette action ne puisse dégager la responsabilité du Concessionnaire en cas d'accident. Dans ce cas, la zone concernée est considérée en situation de défaut et pénalisée en conséquence dans les conditions décrites au paragraphe 6 – 2.4.

Pour les portes automatiques, une signalisation est mise en place à l'ensemble des accès aux installations faisant l'objet d'actions de maintenance afin d'indiquer les dates et heures de début et de fin d'intervention, ainsi que la nature de l'action de maintenance.

Le Concessionnaire est, pendant les heures de permanence, responsable de la gestion immédiate des pannes et autres interventions y compris de l'appel, si nécessaire, d'un technicien spécialisé.

4.4.5 Sécurité des utilisateurs

Lorsque la sécurité des utilisateurs peut être mise en danger, notamment par l'emploi de gaz comprimés ou de matériaux présentant un danger pour le public, il doit obligatoirement avant exécution de tout travail, dans un délai d'une semaine, être dressé un procès-verbal d'ouverture de chantier entre le Concessionnaire, ses sous-traitants intervenants, le chargé de prévention et le représentant du Concédant, avec l'obligation du permis feu pour chaque tâche qui le nécessite (soudure, meulage, etc.).

Ces mêmes types de travaux peuvent être exécutés selon les mêmes procédures dans les locaux techniques sans restriction d'occupation des locaux.

Tous les autres travaux d'entretien courant et de maintenance ne présentant pas de risques particuliers sont exécutés en accord avec le chargé de prévention.



4.4.6 Dispositifs de protection

Des dispositifs de protection doivent être installés lors des travaux et des opérations de maintenance pour la protection du personnel du Concessionnaire et des utilisateurs, et afin d'empêcher l'accès des personnes et des véhicules, à l'intérieur ou à l'extérieur des bâtiments, en particulier lors des arrêts de fonctionnement des ascenseurs ou des portes automatiques.

Le Concessionnaire prend toutes dispositions et fait son affaire des autorisations nécessaires auprès des autorités compétentes pour les interventions extérieures au bâtiment.

Le Concessionnaire fournit à cet effet le matériel le mieux adapté et le maintien en parfait état de fonctionnement.

Le Concessionnaire met en place tous les équipements nécessaires pour la sécurité de son personnel et des occupants.

4.4.7 Management de la qualité

La qualité des prestations mises en œuvre par le Concessionnaire fera l'objet d'un suivi particulier par le Représentant du Concédant dont l'objectif est de garantir la qualité des prestations de maintenance sur la durée du Contrat et la satisfaction des utilisateurs.

Il est demandé au Concessionnaire de mettre en œuvre un Système de Management de la Qualité (SMQ). Il est entendu par management de la qualité des prestations, l'ensemble des activités et moyens - y compris de management - mis en œuvre par le Concessionnaire pour garantir la qualité globale des prestations dues au titre du contrat, et la satisfaction des utilisateurs.

Les interventions curatives pourront donner lieu à vérifications et validation du travail effectué. En cas de non-conformité relevée par le CHU, la remise en état sera demandée autant de fois que nécessaire.



5. PRESTATION D'EXPLOITATION, MAINTENANCE, GROS ENTRETIEN ET RENOUVELLEMENT

5.1 Préparation à l'exploitation du site

5.1.1 Contribution aux études d'exécution et à la réalisation des travaux

5.1.1-1 Missions générales

Le Concessionnaire, et plus particulièrement les équipes en charge des prestations de services d'entretien et de maintenance de l'ouvrage et de ses installations, devra apporter sa contribution aux études de conception, d'exécution et à la réalisation des travaux.

Au titre de sa contribution aux études d'exécution et à la réalisation des travaux, le Concessionnaire :

- Participe à la définition de l'organisation de la documentation technique pendant les études de conception, d'exécution et les travaux de construction
- Effectue une analyse de la maintenabilité, de l'accessibilité et de la sécurité des futures installations techniques ; soit sur plan, soit directement de visu sur site. A titre indicatif, le Concessionnaire doit notamment participer dans le cadre des études d'exécution :
 - A la définition des modalités d'accès des façades
 - Au positionnement et conditions d'accès des éléments techniques (vannes, trappes d'accès, bouches de ventilation, etc.)
 - Aux conditions d'accès aux locaux techniques
 - Aux conditions et à l'environnement pour réaliser les opérations de maintenance de niveau 1 à 5 pour tous les équipements
 - Aux choix des équipements et des éléments techniques en privilégiant les process simples, performants, robustes, fiables et les plus simples à entretenir
 - A l'associativité et à la compatibilité des équipements avec ceux existants sur site (système intrusion, contrôle d'accès, GTC, etc.)
 - Etc.
- Participe aux choix de matériaux avec le Concepteur.
- Participe à la mise en place des différents indicateurs et capteurs nécessaires à la conduite et au suivi des installations et des équipements
- Participe à la mise en place et au paramétrage de la GTB

5.1.1-2 Codification des équipements

Le Concessionnaire participe à la mise en place d'un système de codification des équipements. Cette codification sera soumise à l'approbation du Concédant, en particulier pour tout ce qui touchera au fonctionnement du plateau brut.

L'indication codifiée d'un équipement technique permettra d'avoir un accès automatique, par l'intermédiaire de la base de données et à partir de la lecture du plan, aux informations telles que :

- Les références et adresse du fournisseur
- Les pièces détachées disponibles en stock
- Le code fournisseur de l'équipement



- La référence des documents disponibles sur site
- L'historique de la maintenance
- Etc.

La codification devra se limiter à identifier un équipement, afin de pouvoir le gérer en phase d'exploitation/maintenance en rappelant sa fonction générale et sa localisation.

Cette codification se retrouvera sur les plans, sur les plaques signalétiques des équipements, sur les logiciels GTB, de contrôle d'accès, etc.

5.1.2 Mise en place des prestations

5.1.2-1 Organisation et mise en place des prestations

Le Concessionnaire doit mettre en place les prestations lui permettant d'être totalement opérationnel dès la mise en service du ou des bâtiments et des divers ouvrages d'infrastructure. A cette fin, le Concessionnaire doit notamment :

- Organiser et préparer ses futures prestations
- Organiser et mettre en place les moyens prévus pour l'exécution des prestations :
 - L'équipe opérationnelle
 - Les moyens matériels pour réaliser l'ensemble des prestations demandées (outillage, matériels et équipements de bureautique, matériels spécifiques pour la mesure et l'analyse des réseaux électriques courants faibles et courants forts, hydrauliques et aérauliques, etc.)
 - La mise en place de l'astreinte
- Appréhender le paramétrage des outils de gestion (GMAO, GTB, suivi interventions et autres outils)
 - Elaborer son plan de gestion de la qualité et rédiger le plan d'assurance qualité propre au(x) bâtiment(s)
 - Définir, mettre en place ou actualiser les guides, consignes et procédures
 - Préparer les procédures d'autocontrôle
 - Préparer les différents rapports et documents
 - Rédiger le plan de prévention
 - Etablir un stock de matériels
 - Mettre en place un outil de suivi des prestations selon les garanties de résultats exigées

5.1.3 Constitution d'un dossier d'exploitation – maintenance (DEM)

5.1.3-1 Rôle du DEM

Le Dossier d'Exploitation Maintenance regroupe un ensemble de documents permettant la mise au point du plan de démarrage de l'exploitation. Il constitue un « mode d'emploi » général du bâtiment qui doit répondre aux attentes suivantes :

- Assurer une connaissance rapide des ouvrages (caractéristiques, principes d'occupation et de fonctionnement, modes opératoires de maintenance, etc.)
- Définir de façon approfondie les futurs schémas d'exploitation, et la mise en place des outils de gestion
- Assurer une continuité dans le traitement des opérations post-chantier (compilation des documents de construction, traitement des réserves, mise en œuvre des garanties, etc.)
- Faciliter l'intégration des équipes en charge de la maintenance des bâtiments, ouvrages et installations réalisées par le Concessionnaire.

Le Concessionnaire collecte et met en forme toutes les informations ou documents relatifs à l'exploitation des bâtiments et des infrastructures du site dès la phase de construction jusqu'à la phase de réception des travaux.

5.1.3-2 Contenu du DEM

Le dossier d'Exploitation – Maintenance sera constitué de quatre sous dossiers détaillés pour organiser la mise en œuvre des opérations nécessaires à l'exploitation – maintenance :

Contenu du Dossier Exploitation Maintenance (DEM)	
Sous-dossier	Éléments constitutifs
Préambule	- Contexte général du projet - Entreprises intervenantes (MOE, Bureau de Conseil, expert, etc.) - Périmètre des prestations d'Exploitation - Maintenance
Suivi des actions à mettre en œuvre	- Planning des actions à réaliser pour la prise en charges des bâtiments - Planning des actions à coordonner avec les différents intervenants - Définition des livrables pour la mise en exploitation des infrastructures techniques - Définition du périmètre des fiches types à renseigner
Prise en charge de l'exploitation	Prise en charge des installations techniques et des ouvrages : - Inventaire et contrôle des équipements - Identification des équipements critiques - Etablissement du plan de maintenance avec DPGF associée détaillée par maintenance - Etablissement du plan des contrôles réglementaires qui distinguera les opérations (cf. paragraphe 5 – 2.5) : - o D'entretien et de vérification obligatoires dont la réalisation est assurée par le Concessionnaire - o De vérifications réglementaires devant être réalisées par un organisme agréé (bureau de contrôle) et pris en charge directement par le Concessionnaire - Etablissement du plan du Gros Entretien et Renouvellement avec DPGF associée détaillée par matériel - Le manuel de fonctionnement des installations techniques - Les contrôles à la prise en charge - Localisation des locaux techniques - Contrôle des DOE / DIUO paraphés en bas de chaque page de la version papier avant version informatique - L'historique des avis de conformité ou des réserves à la réception - Contrôle et inventaire des moyens logistiques mis à disposition - Système d'information : GMAO et demandes d'intervention
Exploitation maintenance	L'organisation de la maintenance : - Les organigrammes du Concessionnaire et de ses sous-traitants - Les qualifications et compétences du personnel du Concessionnaire

	- La note descriptive du dispositif d'intervention détaillant l'organisation prévue - L'organisation de l'astreinte - La gestion des demandes d'intervention - Le contrôle des conformités réglementaires - La gestion des stocks - La procédure Hygiène, santé et environnement - La mise à jour des outils informatiques - Les gammes de maintenance - Les procédures d'autocontrôles et de diagnostics - Le manuel Qualité du Concessionnaire - Le management du contrat - Le bilan mensuel des performances obtenues, les résultats détaillés du calcul des pénalités prestation par prestation - Les mises à jour du Dossier d'Exploitation – Maintenance - Les évolutions apportées au cours du mois - Les propositions d'actions de progrès et bilan de celles mises en œuvre
--	--

Ce dossier pourra être complété par d'autres processus qu'il deviendrait nécessaire d'élaborer au cours de l'étude.

5.1.3-3 Transmission du DEM

En ce qui concerne la livraison du Plateau Brut pour le CHU :

Le Dossiers d'Exploitation – Maintenance est établi par le Concessionnaire et remis au Représentant du Concédant quatre mois avant la date effective d'achèvement des infrastructures, à l'exception des éléments du DOE. Il est soumis à la validation du CHU qui remet son avis avant la date effective d'achèvement de l'Ouvrage, rendant ainsi possible la mesure des performances attendues dès la date d'entrée dans les lieux. Le Concessionnaire remet des classeurs ou cartons correctement référencés et respectant le découpage établi dans ce document. Une sauvegarde sur clé USB des fichiers informatiques accompagne la remise des documents. Les fichiers sont organisés en respectant le même découpage.

Les éléments du DOE et du DUIO devront être compilés et intégrés au DEM dans un délai d'un mois après leur remise par les équipes de maîtrise d'œuvre au Concessionnaire et au plus tard un mois avant la date d'achèvement des infrastructures.

Les éléments du DOE et du DUIO concernant le plateau brut devront être compilés et intégrés au DEM dans un délai d'un mois après leur remise par les équipes de maîtrise d'œuvre du Concessionnaire au Représentant du Concédant et au plus tard un mois avant la date d'achèvement des infrastructures.

Les documents et les fichiers informatiques respecteront strictement le système de codification établi, sous peine d'être refusés.

5.2 Pilotage, conduite et surveillance

5.2.1 Cadre général des prestations

Le Concessionnaire doit effectuer une ronde des installations sensibles, à chaque passage sur site.



Le Concessionnaire met en place l'organisation nécessaire pour assurer la conduite des installations. Le Concessionnaire devra remettre un Mémoire Méthodologique relatif à la conduite et la surveillance des installations.

Ce Mémoire doit être mis à jour périodiquement en fonction de l'expérience acquise. Il fournit la liste des prestations à réaliser lors des visites d'inspection.

Le personnel délégué a une parfaite connaissance des locaux et des installations et doit être capable de se rendre à tout moment et dans des délais brefs où une intervention s'avère nécessaire.

Ce personnel a les compétences pour établir les premiers éléments de diagnostic et est capable, éventuellement, de faire intervenir des agents qualifiés indispensables non présents sur site.

Le Concessionnaire doit une astreinte pour répondre à toute demande d'intervention émanant du Concessionnaire ou de toute autre personne habilitée par celui-ci, conformément aux dispositions du paragraphe 3 – 2.4.

5.2.2 Pilotage et gestion des fluides

Le Concessionnaire assure le pilotage et la gestion des fluides et énergies au niveau de la sous station mise en œuvre dans le cadre du projet. Il met en place les mesures et méthodes permettant d'optimiser les consommations énergétiques et d'eau.

Le relevé des consommations d'énergie est assuré par l'intermédiaire du système de GTB installé par le Concessionnaire.

Le Concessionnaire s'engage à :

- Réaliser tout ajustement relatif aux installations et à la gestion de l'ouvrage pour répondre aux objectifs de performances environnementales
- Elaborer et actualiser un Plan Fluides et Energies dont l'objectif est :
 - D'assurer un contrôle et une gestion détaillée et permanente des énergies
 - De définir chaque besoin en fluides et énergies, pour chaque catégorie et moyen de production
 - Définir le volume de chaque fluide et énergie primaire
 - D'éditer et transmettre un tableau de bord des consommations en synthèse mensuelle la première semaine du mois considéré par nature de fluide, par fournisseur et par zones fonctionnelles ou géographiques pertinentes selon des modalités à définir en phase de déploiement.
- La recherche des améliorations possibles sur les installations dans l'objectif de réduire les consommations, tout en conservant les conditions de confort des personnes.

Au plus tard six mois avant la date effective de l'achèvement des infrastructures, le Concessionnaire diffusera un Plan Fluides prévisionnel présentant la structure du document, qui sera soumis à la validation du CHU.

5.2.3 Gestion des demandes d'intervention

5.2.3-1 Signalement de traitement

L'identification d'une situation anormale rencontrée dans le fonctionnement des infrastructures a lieu soit par signalement du gestionnaire, soit suite aux procédures d'autocontrôle réalisées par le Concessionnaire ou sur simple signalement de celui-ci.

Le Concessionnaire centralise et valide les demandes d'interventions émanant des utilisateurs.

Il effectue le signalement des anomalies qui incombent au Concessionnaire par e-mail, ou par téléphone.

Concernant les demandes pouvant potentiellement être formulées directement au Concessionnaire, par téléphone ou oralement, il est tenu d'établir lui-même une demande informatique permettant d'assurer une traçabilité de la totalité des demandes. Le Concessionnaire doit obligatoirement établir la demande au nom du demandeur.



Le Concessionnaire exploite la base de données de toutes les demandes. Il en assure le suivi et en mène l'analyse selon les critères mis au point d'un commun accord avec le Concessionnaire

Le Concessionnaire communique chaque mois au Concessionnaire les analyses et les statistiques liées à son activité de gestion des demandes d'interventions. Il est notamment indiqué pour chaque intervention, les éléments suivants :

- La date et l'heure de la demande d'intervention formulée par l'utilisateur au représentant du concessionnaire via la GMAO ou des fiches types
- La date et l'heure de la demande d'intervention formulée par le gestionnaire au Concessionnaire
- L'heure de début et de fin d'intervention du Concessionnaire
- Le temps de réalisation
- Le domaine concerné
- Le suivi du respect des délais
- Etc.

La maîtrise du nombre de demandes d'intervention est un bon indicateur :

- De la qualité de la maintenance préventive
- De l'efficacité des interventions correctives
- De la bonne réactivité et de la compétence du Concessionnaire
- De la qualité de la communication et de la pédagogie auprès des utilisateurs
- De la réactivité de traitement par le gestionnaire des demandes d'interventions émises par l'utilisateur
- De la réactivité de traitement par le Concessionnaire des demandes d'interventions émises par l'utilisateur ou le gestionnaire

L'analyse des demandes d'interventions est intégrée dans le reporting.

5.2.3-2 Assistance technique en dehors des heures de service

En dehors des heures de service, le Concessionnaire doit disposer d'un centre d'appel pour assurer les interventions, dont le rôle est le suivant :

- La réception des demandes d'intervention
- La réception des alarmes techniques des bâtiments du site
- L'analyse des demandes
- Le déclenchement de l'envoi sur site du personnel d'astreinte du Concessionnaire
- Le suivi de la bonne exécution des prestations par le personnel d'astreinte dans les délais impartis
- La clôture de la demande.

5.2.4 Gestion et suivi du plan pluriannuel du GER

Le Concessionnaire établit annuellement un plan pluriannuel GER, défini au paragraphe 5 – 4.2.2 et comportant à minima les éléments suivants :

- Les opérations prévues pour l'année suivante, définies à partir :
 - D'un bilan annuel détaillé et précis de l'état des ouvrages et du matériel dont il assure l'exploitation
 - Des constats qu'il est amené à faire dans le cadre de ses interventions
- Les opérations prévues au « programme GER »
- La description des opérations définies et proposées, ainsi que la prise en compte des contraintes d'exploitation associées au site
- Le domaine d'application de ces opérations (réglementation, renouvellement de matériel arrivé en fin de vie, amélioration, etc.) et leur degré d'urgence

Ce document sera remis au CHU un mois avant la date anniversaire de l'année en cours.



Ce plan pluriannuel GER fait l'objet d'une réunion spécifique.

5.2.5 Planification et suivi des vérifications réglementaires et assimilées

5.2.5-1 Vérifications périodiques réglementaires

Dans la réglementation, il convient de différencier deux niveaux de contrôles :

- Les opérations d'entretien et de vérification obligatoires dont la réalisation est assurée par le Concessionnaire ou des « techniciens compétents » ou « sociétés spécialisées » : le Concessionnaire a en charge toutes ces opérations (planification, suivi, déclenchement et réalisation)
- Les Contrôles et Vérifications Périodiques Obligatoires (CVPO) devant être réalisées par un organisme agréé (bureau de contrôle) : ces contrôles périodiques sont pris en charge directement par le Concessionnaire.

5.2.5-2 Vérifications assimilées à des vérifications réglementaires

Sont définies comme vérifications assimilées, toutes les vérifications nécessaires pour garantir le bon fonctionnement suivant les règles et les performances attendues de l'ouvrage et de ses équipements.

Ces vérifications assimilées peuvent être les suivantes (liste non exhaustive) :

- Visites des commissions de sécurité
- Etc.

Le Concessionnaire devra présenter, dans son dossier technique, les vérifications qu'il estime nécessaires.

5.2.5-3 Prestations attendues

Pour toutes ces vérifications périodiques réglementaires et assimilées, le Concessionnaire doit :

- La planification et le suivi des vérifications,
- L'accompagnement des contrôleurs par le personnel le plus adéquat (sous-traitants y compris) pour l'assistance générale ainsi que toutes les manœuvres, consignations et tous les démontages/remontages nécessaires lui permettant d'assurer ses vérifications en toute sécurité et de façon la plus efficace et complète possible
- La fourniture des moyens d'accès, leur conduite et mise à disposition (nacelle, échafaudage, etc.)
- La fourniture et la présentation des registres, documents, rapports, notices, plans, schémas, etc. nécessaires au contrôleur pour procéder à la vérification
- L'analyse des rapports de vérification
- La résolution des anomalies figurant aux rapports et relevant du présent contrat, dans un délai maximum de deux mois après la réception du rapport sous peine de pénalités
- Le suivi régulier de la levée des anomalies, notamment par la mise en place d'un tableau de bord intégré aux rapports périodiques d'activité
- Une veille réglementaire afin d'identifier toute évolution dans les contrôles
- Dans tous les cas, le Concessionnaire est responsable de la tenue à jour du Registre de sécurité pour les installations dont il assure l'entretien.

5.2.6 Suivi d'activité

5.2.6-1 Revues annuelles du contrat

Le Concessionnaire organisera une réunion annuelle dont l'objectif sera de faire le point sur le Contrat et sur ses prestations. Ce dernier devra rédiger une synthèse des rapports mensuels et en effectuer une analyse critique matérialisant les écarts entre la planification des opérations et leur réalisation ainsi que la justification de chaque écart.



Le Concessionnaire transmettra à cette occasion le planning du Plan de Maintenance mis à jour pour l'année N+1, en tenant compte de son retour d'expérience.

La revue de Contrat annuelle sera également l'occasion d'une analyse des contrôles réglementaires réalisés pendant l'année écoulée. A cet effet, le Concessionnaire produira une synthèse des remarques nécessitant une mise en conformité des Ouvrages et des avis défavorables.

Conformément à la politique de management de la qualité décrite au paragraphe 4 – 4.7 du présent document, la revue de Contrat annuelle comportera également un chapitre portant sur la qualité des prestations réalisées par le Concessionnaire dans lequel seront mentionnés les axes de progrès qu'il compte développer au cours de l'année suivante.

Le Concessionnaire joindra à sa revue annuelle le Plan de GER pour l'année à venir, en justifiant les écarts par rapport au Plan de GER établi sur 5 ans (2 ans + 3 ans).

La revue du Contrat annuelle sera l'occasion d'une analyse critique au regard de la gestion du GER par le Concessionnaire. Ce dernier devra fournir la liste des équipements remplacés et devra réaliser la corrélation avec le plan de GER.

5.2.7 Gestion des pièces détachées et consommables

5.2.7-1 Consommables et petites fournitures

Le Concessionnaire assure l'approvisionnement, la réception physique, la manutention et le stockage des consommables et petites fournitures.

Sont désignés par consommables et petites fournitures tout « bien ou matériel non spécifique à un bien et destiné à une utilisation unique » (NF EN 13306 Janvier 2018 « Maintenance – Terminologie de la maintenance »).

Pour la réalisation des prestations d'entretien courant, le Concessionnaire doit la fourniture des divers produits consommables, des petites fournitures mécaniques, plomberie, électriques, etc. et notamment (liste non exhaustive) :

- Huile, graisse, paraffine, chiffons
- Piles électriques de toutes natures
- Décapant, dégrissant, dégraissant, déshydratant, détartrant, pâte à roder
- Voyants, LED, ampoules, appareils fluorescents (remplacement suivant prescriptions fournisseurs)
- Fusibles basse tension, disjoncteur basse tension, bobines, relais, télérupteurs, connectique, câbles petite section
- Bouton-poussoir de tableaux, voyants de signalisation
- Téflon, rubans adhésifs, membranes, étanchéités
- Gaz de soudage, baguettes, de soudure ou brasure
- Peintures, colles
- Produits de jointoiement, d'étanchéité et de colmatage
- Produits de nettoyage
- Coquilles d'isolation et calorifuges divers
- Courroies, filtres à air, à eau et à huile, des centrales et autres équipements
- Tous les produits additionnels de traitement d'eau, circuit eau chauffage, antigel
- Vis, boulons, rivets, cosses, colliers.

Le Concessionnaire doit l'évacuation et le traitement des déchets de maintenance (tubes fluorescents, etc.) dans le respect de la législation et de la réglementation applicables en matière de protection de l'environnement. Le Mainteneur remet au Concessionnaire une copie des justificatifs de traitement (Bordereaux de suivi).



5.2.7-2 Pièces de rechange

Le Concessionnaire s'engage à rendre disponible, dans les meilleurs délais (inférieurs aux criticités associées), l'ensemble des pièces de rechange nécessaires à la réalisation des opérations de maintenance. Ces pièces de rechange correspondent à toute pièce d'usure programmée ou non.

Sont désignés par pièces de rechange tout « bien destiné à remplacer un bien correspondant en vue de rétablir la fonction requise d'origine » (NF EN 13306 janvier 2018 « Maintenance – Terminologie de la maintenance »).

Le Concessionnaire ne peut pas invoquer une rupture éventuelle de stock pour expliquer une quelconque dérive du respect des engagements contractuels, en particulier en termes d'obligation de résultats sur la disponibilité des installations. Tout retard entraînant le dépassement du délai de remise en état définitif donnera lieu systématiquement à des pénalités de retard en plus de celles pour non-respect du stock minimal fixé.

Les caractéristiques techniques des pièces de rechange indispensables à un fonctionnement correct sont celles préconisées par les constructeurs.

Tous les matériels installés par le Concessionnaire sont neufs et correspondent à la dernière génération proposée par les fabricants (sauf si les fabricants indiquent la non-compatibilité des nouveaux matériels avec ceux existants). En cas de matériel non disponible, le changement de toutes les pièces nécessaires au fonctionnement du matériel en défaut sera pris sur la maintenance GER.

Sont également comprises dans le stock de rechange les pièces dont le délai d'approvisionnement dépasserait le délai de remise en état définitif de l'ouvrage concerné.

Il est rappelé que le coût unitaire d'une pièce s'entend comme le coût de chaque pièce telle que disponible dans le commerce et en aucun cas comme le coût d'un ensemble de pièce ou d'un équipement.

Tous les moyens matériels et en personnel sont compris dans les prestations pour les niveaux de maintenance décrits, ceci quelles que soient les pièces fournies.

5.2.7-3 Gestion des stocks

Le Concessionnaire assure la gestion du stock dont il contrôle les entrées et sorties. Un état est décrit dans le rapport d'activité mensuel.

La liste des matériels constituant le stock est de la seule responsabilité du Concessionnaire qui ne peut se prévaloir d'une pièce manquante dans le stock de première urgence pour justifier d'un dépassement des délais contractuels d'intervention.

5.3 Exploitation maintenance – contenu des prestations

5.3.1 Cadre général

Le périmètre des prestations de maintenance et équipements exclus du PEM sont listées au paragraphe 3 – 4.3.4 du présent document.

Concernant les prestations dues par le Concessionnaire, la nature, la fréquence et les qualifications requises, pour chaque opération, sont définies et présentées dans le mémoire du Concessionnaire.

Le Concessionnaire assure également le bon état de propreté et de l'aspect (dépoussiérage, etc.) des équipements dont il a la charge.

Il est précisé que dans le cadre du contrat, le « relamping » partiel et total est à la charge du Concessionnaire. Un relamping mensuel est prévu au contrat. Il ne peut être toléré une situation où la disponibilité des éclairages est inférieure ou égale à 75% des éléments présents. Une pénalité est prévue en cas de non-respect.

5.3.2 Maintenance préventive

5.3.2-1 Maintenance préventive systématique

L'entretien minimal programmé doit être proposé par le Concessionnaire et fourni dans son offre en phase consultation.

Le Concessionnaire doit mettre en œuvre les opérations de maintenance préventive de manière à respecter ses obligations de résultats et limiter les interventions de maintenance corrective.

Le Concessionnaire conserve l'entière responsabilité de la politique de maintenance, il lui appartient :

- D'adapter ces gammes aux exigences spécifiques des installations (équipements spécifiques, conditions d'exploitation particulières, etc.) pour garantir les objectifs de résultats
- D'améliorer ces gammes au cours de l'exploitation du site en tenant compte de l'expérience acquise
- De compléter les gammes par les données des constructeurs
- De mettre à disposition du concessionnaire, pour validation, les gammes ainsi modifiées, en explicitant les évolutions par rapport aux gammes types.

Le Concessionnaire doit se conformer aux notices techniques des différents constructeurs, notamment lorsque les tâches sont liées à la durée de fonctionnement des équipements et à une fréquence d'essai préconisée par le constructeur.

La planification des interventions doit être établie en début de chaque année en accord avec le gestionnaire. Si l'une des deux parties désire déplacer une période de maintenance, elle en informe l'autre au moins un mois avant la date prévue.

Le Concessionnaire soumet à l'accord du gestionnaire les modifications qu'il préconise d'apporter au calendrier, assorties des justificatifs nécessaires. Après accord, il établit un nouveau programme dont la mise en application est immédiate.

Le respect du planning de maintenance préventive systématique sera vérifié chaque mois. Le retard sera analysé dans le rapport d'activité. Le Concessionnaire précisera les actions correctives qu'il compte mettre en œuvre pour combler le retard constaté. Dans le cas d'opérations décalées, le Concessionnaire doit assurer leur exécution dans le mois suivant.

5.3.2-2 Maintenance préventive conditionnelle

Au cours des visites programmées définies ci-avant, le Concessionnaire juge de l'opportunité de déclencher des interventions conditionnelles.

D'autre part, des interventions peuvent également être lancées après des visites faites par le Représentant du Concédant. En fonction de l'urgence, les interventions sont réalisées dans les mêmes conditions que la maintenance corrective.

Les opérations effectuées en urgence sont consignées immédiatement après exécution et les travaux différés doivent être répertoriés pour être budgétisés ultérieurement.

5.3.3 Maintenance corrective

Les opérations de maintenance corrective sont réalisées :

- A la suite d'une défaillance, d'une dégradation ou d'une réclamation constatée par le Concessionnaire ou le gestionnaire
- A la demande du gestionnaire qui précise le degré d'urgence d'intervention souhaité, soit en fonction des perturbations constatées, soit à partir des informations données en clair par les systèmes
- A l'initiative du Concessionnaire dans un cadre de maintenance préventive, de prestations de surveillance ou à la suite d'anomalies constatées (dont anomalies suite à vérification réglementaire)



- Le Concessionnaire ne peut prétexter que l'origine de la défaillance est extérieure aux installations objet du présent contrat pour refuser d'intervenir.

En cas de doute sur l'origine d'un défaut, le Concessionnaire est chargé de définir les frontières de responsabilité et de déclencher le processus de correction en faisant intervenir l'organisme ou le prestataire incriminé en accord avec le concessionnaire.

Chaque intervention de maintenance corrective fait l'objet d'un compte rendu d'incident où sont mentionnés :

- La date et l'heure d'intervention
- Les coordonnées du donneur d'ordre
- La cause de l'intervention
- Le détail de l'intervention
- La ou les pièces remplacées et leur provenance.

Le Concessionnaire rend compte du déroulement de l'intervention et transmet sans délai par mail ce compte rendu au concessionnaire.

Dans le cas où la sécurité des personnes, des biens ou du fonctionnement des installations est en jeu, le Concessionnaire prend les mesures d'urgence qui s'imposent et assure le dépannage.

Les réparations suivent les interventions d'urgence dans les délais fixés par le tableau des criticités.

5.4 Gros entretien et renouvellement

5.4.1 Rappel

Le prestataire prend en charge l'élaboration et la mise à jour annuelle du Plan de GER et sa réalisation.

5.4.2 Définitions

5.4.2-1 Le programme GER

Le plan pluriannuel GER comprend la planification actualisée :

- Du programme GER défini ci-avant
- Des interventions de gros entretien et renouvellement complémentaires au programme GER et rendues nécessaires en raison de l'état des ouvrages ou installations, pour les sections concernées.

5.4.3 Contenu des prestations

5.4.3-1 Cadre général

Le gros entretien renouvellement correspond à toutes les prestations de maintenance préventive et corrective de niveau 5, sur toutes les installations techniques et tous les éléments de l'ouvrage concernés par le présent programme (voir limites de prestations au paragraphe 5 – 4).

5.4.3-2 Mise à jour du plan pluriannuel GER

Sur la base du plan pluriannuel défini au paragraphe 5 – 4.2.2, chaque année le Concessionnaire soumet à l'accord du CHU les modifications qu'il préconise d'apporter au plan, assorties des justificatifs nécessaires. Le CHU se réserve toutefois le droit d'imposer une opération au Concessionnaire à partir du moment où celle-ci figure dans le plan pluriannuel.

Si l'une des deux parties désire déplacer une opération, elle en informe l'autre au moins trois mois avant la date prévue.



5.4.3-3 Gros entretien et renouvellement imprévus

Les opérations de gros entretien et renouvellement sont réalisées en dehors des dates prévues au plan pluriannuel dans les situations suivantes :

- A la suite d'une casse prématurée d'un équipement
- Suite à un audit des installations ayant mis en évidence la défaillance d'un équipement comme n'étant plus en « état normal »
- A l'initiative du Concessionnaire dans le cas d'anomalies constatées.

5.4.3-4 Renouvellement en cas d'évolution de matériel

Le Concessionnaire s'engage à remplacer tout ou partie d'une installation ou d'un équipement, pendant la durée du contrat, par des éléments offrant, a minima, une performance équivalente, et ce sans limitation de prix.

Si pendant la durée du contrat, une pièce ou un équipement complet est amené à disparaître (arrêt de commercialisation, etc.), le Concessionnaire doit :

- Soit anticiper pour effectuer un stock des pièces concernées afin d'éviter le renouvellement complet
- Soit proposer un nouvel équipement. L'éventuel surcoût lié à cette évolution d'équipement ne peut être imputable au CHU.

6. CONSTATATION DE L'EXECUTION DES PRESTATIONS

6.1 Performances à atteindre

6.1.1 Performances relatives au management du contrat

6.1.1-1 Pilotage du contrat

(a) Définition des prestations

Les prestations liées au pilotage du contrat ont pour objectifs de s'assurer de la bonne gestion et du bon suivi des performances attendues en termes de management et de retour sur les prestations réalisées.

(b) Définition des performances à atteindre

La performance à atteindre est caractérisée par :

- La présence aux réunions périodiques
- La qualité des rapports d'activités et le respect des délais de transmission des rapports d'activités mensuels
- La gestion des équipes (remplacements, comportement et discipline, etc.)

(c) Cas des défauts

Les situations de défauts sont définies par :

- L'absence non justifiée à une réunion périodique ou à une réunion sur convocation du Représentant du Concessionnaire
- Le retard dans la remise des rapports d'activités mensuels de plus de 5 jours ouvrables
- La remise d'un rapport jugé non recevable par le représentant du Concessionnaire.
- Le non-remplacement d'un technicien absent (hors cas de force majeure)



- Le constat d'un mauvais comportement d'un personnel du Concessionnaire ou de l'un de ses sous-traitants
- Le non-port de la tenue de travail et des équipements de protection individuelle (EPI) nécessaires.

(d) Constat de défaut

Le constat se fait par signalement ou lors des opérations de contrôles réalisées par le Représentant du Cessionnaire. Le principal indicateur est le nombre de défaillances et de non-conformités.

6.1.1-2 Gestion des Demandes de Travaux

(a) Définition des prestations

Cette prestation consiste à centraliser et assurer un suivi des Demandes de Travaux par le Concessionnaire

(b) Définition des performances à atteindre

La performance à atteindre est caractérisée par :

- Le retard dans le traitement des demandes du Concessionnaire
- L'établissement des bilans d'état du logiciel de Gestion des Demandes de Travaux
- La mise à jour des données

(c) Cas des défauts

Les situations de défaut sont soumises à pénalités.

(d) Constat de défaut

Le constat se fait par signalement ou lors des opérations de contrôles réalisées par le Concessionnaire.

6.1.1-3 Assistance technique en dehors des heures de services

(a) Définition des prestations

Ce dispositif a pour objet d'assurer les interventions de maintenance quel qu'en soient la nature.

(b) Définition des performances à atteindre

La performance à atteindre est caractérisée par :

- L'efficacité du centre d'appel pendant les heures d'astreinte
- L'accueil téléphonique en français
- L'écoute des appelants et la prise des messages
- Le transfert des alertes et des informations aux destinataires, en particulier aux personnes désignées en Astreinte
- L'exhaustivité et lisibilité totales y compris des relances et la véracité totale des informations
- L'enregistrement en temps réel sans faille, transfert intégral en Base de Données avec toutes référenciations nécessaires pour le suivi des appels et la recherche d'historiques ainsi que pour l'archivage sur une année
- La fourniture du compte rendu d'intervention

(c) Cas des défauts

Les situations de défaut sont soumises à pénalités.

(d) Constat de défaut

Le constat se fait par signalement ou lors des opérations de contrôles réalisées par le Concessionnaire.



6.1.1-4 Astreinte

(a) Définition des prestations

Cette prestation consiste à prendre en compte les demandes d'astreinte dans les délais impartis, à mettre en sécurité, à consigner et à prendre les mesures de sauvegarde, en particulier celles liées à l'exécution et au contrôle des tâches de Maintenance.

(b) Définition des performances à atteindre

La performance à atteindre est caractérisée par :

- L'intervention sur site à la demande du gestionnaire dans les délais (en fonction du type de défaut signalé) après que le premier appel téléphonique ait été donné par le gestionnaire ou les systèmes de surveillance du Concessionnaire
- La mise en place des mesures de Mise en Sécurité, Consignation et Mesures de Sauvegarde dans les meilleurs délais
- La mise en place d'une Marche Dégradée doit être effective avant la fin du Délai de Remise en état
- La réponse aux demandes spécifiques du Concessionnaire en matière de sécurité ou de maintenance

(c) Cas des défauts

Les situations de défaut sont soumises à pénalités.

(d) Constat de défaut

Le constat se fait par signalement du gestionnaire ou des locataires ou lors des opérations de contrôles réalisées par l'exploitant.

Pour les défauts affectant le plateau brut ou les défauts mettant en péril la continuité du service public hospitalier, le constat se fait par signalement ou lors des opérations de contrôles réalisées par le Représentant du Concédant.

6.1.1-5 Audit de fin de contrat

(a) Définition des prestations

La prestation prévoit la contribution du Concessionnaire aux Contrôles, Expertises, Diagnostics ou Audits réalisés par ou pour le compte du Représentant du Concédant

(b) Définition des performances à atteindre

La performance à atteindre est caractérisée par :

- La mise à disposition des éléments et informations afférentes
- L'assistance physique et technique du Concessionnaire
- Le respect de l'impératif d'indépendance de l'expert
- Le respect des délais de remise du Rapport selon le présent Programme d'Exploitation – Maintenance
- La qualité des expertises, Pertinence des avis et recommandations
- Le respect de phases de lancement, concertation, présentation des résultats.

(c) Cas des défauts

Les situations de défaut sont soumises à pénalités.



(d) Constat de défaut

Le constat se fait par signalement ou lors des opérations de contrôles réalisées par le Représentant du Concédant

6.1.1-6 Performances relatives au Gros Entretien et Renouvellement

(a) Définition des prestations

Cette prestation a pour objet de mettre à jour annuellement le Plan de GER et des expertises périodiques.

(b) Définition des performances à atteindre

La performance à atteindre est caractérisée par :

- La cohérence avec l'engagement initial du Concessionnaire sur le Plan de Maintenance pour couvrir l'ensemble des opérations nécessaires à la fonctionnalité des ouvrages et à la disponibilité des locaux et équipements
- La conformité du Plan GER finalisé à l'engagement initial du Concessionnaire : objectifs, référentiel planning-coût sur la durée du bail, explication de la nature des opérations, analyse et expertise périodique, processus de décision, processus de renouvellement avec saut technologique
- Le référentiel détaillé : une ligne par élément type d'ouvrage au sein de chaque lot y compris travaux imposés en fin de Contrat
- L'actualisation du Plan de GER : annuelle, à la date anniversaire de la date effective d'achèvement des infrastructures.

(c) Cas des défauts

Les situations de défaut sont soumises à pénalités.

(d) Constat de défaut

Le constat se fait par signalement ou lors des opérations de contrôles réalisées par le Représentant du Concédant

6.1.2 Performances relatives aux prestations d'organisation de la maintenance

6.1.2-1 Dossier d'exploitation – maintenance

(a) Définition des prestations

Cette prestation a pour objet l'élaboration, la tenue à jour et la communication au Représentant du Concédant de l'ensemble du Dossier d'Exploitation – Maintenance et de Services selon les spécifications du présent Programme qui en définit le contenu.

(b) Définition des performances à atteindre

La performance à atteindre est formalisée par :

- La remise du Dossier d'Exploitation – Maintenance et de Services quatre mois avant la date Prévisionnelle de Mise à Disposition des Ouvrages, à l'exception des DOE pour lesquels la date de remise est fixée à 1 mois avant la date Prévisionnelle de Mise à Disposition des Ouvrages
- La complétude des documents transmis
- L'établissement et l'actualisation du plan de maintenance suivant le présent Programme d'Exploitation – Maintenance
- L'établissement et l'actualisation des plans de propreté et de gestion des déchets
- L'établissement des audits – Les diagnostics suivant le présent Programme d'Exploitation – Maintenance



- La transmission des documents au Représentant du Concédant

(c) Cas des défauts

Les situations de défaut sont soumises à pénalités.

(d) Constat de défaut

Le constat se fait par signalement ou lors des opérations de contrôles réalisées par le Représentant du Concédant

6.1.2-2 Politique de maintenance

(a) Définition des prestations

Cette prestation a pour objet la mise en place, la tenue à jour et la communication au Représentant du Concédant d'une politique de maintenance selon les spécifications du présent Programme.

(b) Définition des performances à atteindre

La performance à atteindre est formalisée par :

- L'établissement et l'actualisation du plan de maintenance suivant le présent Programme d'Exploitation – Maintenance
- L'établissement et l'actualisation du plan de GER suivant le présent Programme d'Exploitation-Maintenance
- L'établissement et l'actualisation du plan des contrôles réglementaire suivant le présent Programme d'Exploitation – Maintenance
- L'établissement les audits – Diagnostics suivant le présent Programme d'Exploitation – Maintenance
- La transmission des documents.

(c) Cas des défauts

Les situations de défaut sont soumises à pénalités.

(d) Constat de défaut

Le constat se fait par signalement ou lors des opérations de contrôles réalisées par le Représentant du Concédant.

6.1.3 Performances relatives à la maintenance technique

Tous les ouvrages, équipements et installations techniques composant l'ensemble patrimonial, sont concernés. Le Concessionnaire produit une liste exhaustive des bâtiments, ouvrages et équipements. À titre indicatif et non exhaustif, il doit reprendre pour la constitution et décomposition des gammes d'entretien, maintenance et conduite d'exploitation, la décomposition ci-après :

6.1.3-1 Structure

(a) Liste indicative des équipements

Le Concessionnaire prend en charge tous les ouvrages, y compris (liste indicative et non exhaustive) :

- Fondations
- Gros œuvre, dallages, cuvelage, murs enterrés, poteaux poutres, voiles, planchers, acrotères
- Structure, protection des structures
- Etc.



(b) Définition non limitative des prestations

Cette prestation consiste à assurer la maintenance préventive et corrective de niveau 1 à 5 des ouvrages, au sens de la norme NF X60-000 Avril 2016 – Maintenance industrielle – Fonction maintenance.

(c) Performances à atteindre

La performance à atteindre consiste à assurer le bon fonctionnement des ouvrages considérés.

L'objectif est, notamment :

- La résistance des ouvrages de structure au regard des Etat Limites de Service (ELS) en fonction des charges et des combinaisons appliquées
- Le bon fonctionnement des mouvements d'ouverture / fermeture
- L'absence de risque pour la sûreté et la sécurité des personnes et des biens
- Le respect des délais d'intervention et de réparation en cas de problème relatif à la structure
- Le respect du programme de maintenance préventive
- Le respect des impératifs d'astreinte.

(d) Cas de défaut

Tout écart à la performance à atteindre, définie ci-dessus, constitue une situation de défaut.

6.1.3-2 Enveloppe

(a) Liste indicative des équipements

Le Concessionnaire prend en charge tous les ouvrages, y compris (liste indicative et non exhaustive) :

- Toutes les toitures terrasses accessibles et inaccessibles, chéneaux, gouttières, caniveaux, auvents
- Les étanchéités de tous types et tous relevés d'étanchéité, toutes zingueries, couventines, souches, édicules, lanterneaux, acrotères, ventilations
- Couvertures, zinguerie, accessoires de couverture, ligne de vie, équipements de maintenance et d'accès des toitures
- Les joints de dilatation
- Les façades et les revêtements lourds de façade
- Les verrières, lanterneaux, fenêtres de toit
- Les dispositifs de recueil et d'évacuation des eaux pluviales
- Les revêtements de façades, bardages, murs rideaux, portes
- Les menuiseries extérieures, portes, fenêtres, portes sectionnelles y compris joints, serrurerie, etc.
- Les occultations, protections solaires, volets roulants.

(b) Définition non limitative des prestations

Cette prestation consiste à assurer la maintenance préventive et corrective de niveau 1 à 5 des ouvrages, au sens de la norme NF X60-000 Avril 2016 – Maintenance industrielle – Fonction maintenance.

(c) Performances à atteindre

La performance à atteindre consiste à assurer le bon fonctionnement des ouvrages considérés.

L'objectif est, notamment :

- Le maintien en étanchéité des toitures de tout type
- Le maintien de l'étanchéité à l'eau, à l'air et aux poussières pour les menuiseries extérieures
- L'absence d'éclats, fêlures, opacité sur les vitres
- Le maintien de l'homogénéité d'aspect des façades et éléments constituant l'enveloppe extérieure, de leur propreté
- Le bon fonctionnement des mouvements d'ouverture / fermeture



- Le maintien en fonctionnement des dispositifs de rejets des eaux usées ou des eaux pluviales dans le réseau public
- L'absence de risque pour la sûreté et la sécurité des personnes et des biens
- Le respect des délais d'intervention et de réparation en cas de dysfonctionnement
- Le respect du programme de maintenance préventive
- Le respect des impératifs d'astreinte.

(d) Cas de défaut

Tout écart à la performance à atteindre, définie ci-dessus, constitue une situation de défaut.

6.1.3-3 Electricité courant Fort

(a) Liste indicative des équipements

Le Concessionnaire prend en charge toutes les installations normales et secours et tous les équipements installés dans le cadre du Contrat de Concession :

- Transformateurs HT/BT, TGBT, distribution BT, comptage
- Protection foudre
- Groupes électrogènes
- Onduleurs, ASI
- Armoires principales, armoires divisionnaires, tableaux terminaux
- Distribution BT
- Terre électrique et informatique
- Appareils terminaux, éclairage de sécurité, appareils d'éclairage
- Réseaux secours, systèmes de délestage, de sous-comptage
- Compris : le remplacement des lampes des appareils d'éclairage, des éclairages de sécurité, des batteries des BAES, des ASI, des consommables des groupes électrogènes

(b) Définition non limitative des prestations

Cette prestation consiste à assurer la maintenance préventive et corrective de niveau 1 à 5 des ouvrages, au sens de la norme NF X60-000 Avril 2016 – Maintenance industrielle – Fonction maintenance.

Le Concessionnaire doit assurer la continuité de service des activités et le fonctionnement des équipements.

Cette prestation comprend notamment :

- Le remplacement des sources d'éclairage intérieur et de l'ensemble des sources d'éclairage extérieur
- Le nettoyage des luminaires extérieurs fixes dans la mesure où l'éclairement en devient anormalement impacté
- La recherche et l'élimination des anomalies d'isolement sur les installations ou équipements concernés
- L'entretien courant et le contrôle du bon fonctionnement des installations des secours
- Le contrôle de la bonne fixation et du bon raccordement (bon serrage) de tous les équipements et le cas échéant leur remise en ordre et re-fixation
- Le traitement des anomalies relevées lors des vérifications et maintenances périodiques
- Tous les deux (2) ans : un contrôle par thermographie infrarouge sur les postes de transformation, les cellules HTA en amont du transformateur, les TGBT, les TGS, les onduleurs, les têtes de disjonctions et les armoires divisionnaires, afin de déceler les éventuels points chauds, de les quantifier (valeurs des échauffements), de définir les degrés d'urgences (risques). La vérification donne lieu à l'établissement d'un rapport original avec photos en clair et thermogrammes avec échelles de couleur et de température. En cas de non-conformité, le Concessionnaire met en œuvre les mesures correctives



- Postes de transformation : au minimum, une maintenance annuelle systématique
- Groupe électrogène : au minimum, une maintenance annuelle systématique ;
- Vérification mensuelle du remplissage de la cuve à gazole du groupe électrogène
- Alimentations sans interruption : au minimum, une maintenance systématique annuelle de chaque alimentation sans coupure. Les maintenances annuelles devront être systématiquement réalisées par un sous-traitant spécialisé dans le domaine pour tous les équipements dont la puissance est supérieure ou égale à 10 kVA. Le remplacement des batteries est à réaliser selon les préconisations du constructeur
- La maintenance préventive au minimum annuelle réalisées par un sous-traitant spécialisé dans le domaine
- Une maintenance annuelle systématique de chaque TGBT.
- Photovoltaïque (le cas échéant) :
 - A minima une fois par année, le nettoyage au chiffon et/ou suivant préconisations des fabricants par une personne formée à l'entretien des panneaux photovoltaïques.
 - Vérifier la croissance végétale ou les éléments nouveaux qui font de l'ombre
 - Vérifier que l'évacuation de l'eau de pluie de la toiture est correctement réalisée
 - Vérifier l'absence de signe d'accumulation d'eau
 - Vérifier l'absence d'effets de la dilatation.
 - Contrôle du niveau de serrage des fixations de l'installation.
 - Recherche de traces de fissures, délamination, rupture ou brûlure sur les modules.
 - Recherche de microfissures ou traces d'escargot sur les modules.
 - Imagerie thermique des boîtiers de jonction et connecteurs.
 - Essai de résistance d'isolement de l'installation.
 - Entretien et nettoyage de l'onduleur.
 - En lien avec le paragraphe 3.4.2, l'accès aux panneaux photovoltaïques devra être prévu facile pour les équipes.

(c) Performances à atteindre

La performance à atteindre consiste à garantir le bon fonctionnement des équipements considérés et le maintien de leurs performances techniques initiales. Les performances techniques initiales sont de manière générale, les caractéristiques techniques et les conditions de fonctionnement indiquées dans les Dossiers d'Ouvrages Exécutés (D.O.E.).

L'objectif est, notamment :

- La disponibilité de l'énergie électrique ainsi que la conformité des caractéristiques qualitatives du courant distribué aux normes en vigueur, au regard de l'utilisation prévue,
- La non-interruption et l'absence de défaut qualitatif de la fourniture de courant pour l'ensemble des locaux et équipements secourus
- Le maintien en bon état de fonctionnement, sans bruit ni échauffement anormal, de l'ensemble des câbles, goulottes électriques, chemins de câbles, points d'éclairage, appareillage, armoires et autres équipements électriques
- Les éclaircissements mesurés conformes au Code du Travail et au moins égaux à 90% des valeurs nominales
- L'absence de tout bruit anormal, de tout clignotement de source lumineuse
- L'absence de risque pour la sûreté et sécurité des personnes et des biens
- Le respect du programme de maintenance préventive
- Le respect des délais d'intervention et de répartition en cas de dysfonctionnement
- Le respect du plan de réalisation des reprises des levées de réserves des installations électriques issues des contrôles périodiques
- Le respect des impératifs d'astreinte.



(d) Cas de défaut

Tout écart à la performance à atteindre, définie ci-dessus, constitue une situation de défaut.

6.1.3-4 Sécurité incendie

(a) Liste indicative des équipements

Le Concessionnaire prend en charge tous les équipements de sécurité incendie, y compris (liste indicative et non exhaustive) :

- Colonnes sèches, colonnes humides
- Réseau incendie – RIA – Bouches et poteaux incendie
- Systèmes de sécurité incendie (SSI, CMSI, AES)
- Détection automatique, extinction automatique
- Dispositifs Actionnés de Sécurité, Dispositifs Actionnés Déclencheurs
- Alarme sonore, reports d'alarmes
- Dispositifs de désenfumage, exutoires de fumées
- Trappes, volets et clapets coupe-feu ou de désenfumage
- Portes coupe-feu
- Éclairage de sécurité, éclairage d'ambiance
- Surpresseurs incendie
- Établissement et mise à jour des panneaux et plan d'évacuation incendie avec numérotation des pièces

(b) Définition non limitative des prestations

Les prestations d'entretien comprennent :

- Au minimum, les vérifications et maintenances suivantes :
 - Robinet d'incendie armé (RIA) : vérification approfondie annuelle
 - Extinction automatique : vérification semestrielle par vérificateur agréé APSAD
 - Installations de détection incendie : vérification semestrielle
 - Exutoires de fumées : vérification annuelle
 - Détection gaz : vérification annuelle
- La vérification des installations de détection automatique d'incendie et de mise en sécurité des installations suivant les préconisations des documentations techniques fournies par le fabricant et l'installateur agréé.
- Chaque détecteur ou déclencheur manuel fera l'objet d'un essai d'alarme annuel afin de vérifier la réponse de chaque détecteur au phénomène physique qu'il est chargé de détecter
- Le contrôle annuel des reports des informations d'alarme et de dérangement de chaque SDI vers les exploitants du système via les concentrateurs d'informations ou via les transmetteurs d'alarmes quand ils existent.

A l'occasion de chaque visite de maintenance complète, ou de toute évolution logicielle du constructeur, le Concessionnaire devra réaliser une mise à jour informatique avec la dernière version des logiciels, des équipements de contrôle et de signalisation ainsi que des centrales de mise en sécurité qui sont informatisées.

(c) Performances à atteindre

La performance à atteindre consiste à assurer le bon fonctionnement des installations considérées.

L'objectif est, en particulier :

- L'absence de déclenchement intempestif
- La disponibilité maximale des installations



- L'absence de risque pour la sûreté et la sécurité des personnes et des biens
- Le respect des délais d'intervention et de réparation en cas de défaut
- Le respect du programme de maintenance préventive
- Le respect des impératifs d'astreinte.

(a) Cas de défaut

Tout écart à la performance à atteindre, définie ci-dessus, constitue une situation de défaut.

6.1.3-5 Sûreté

(a) Liste indicative des équipements

Le Concessionnaire prend en charge tous les équipements et ouvrages de sûreté, y compris (liste indicative et non exhaustive) :

- Systèmes anti-intrusion
- Moyens de filtrage et de freinage (barreaudage, portails, clôtures, serrures de sécurité, etc.)
- Etc.

(b) Définition non limitative des prestations

Les prestations d'entretien comprennent :

- Au minimum une visite préventive par an pour chacun des matériels et équipements
- Chacune des voies d'alarme sera testée depuis son origine (capteur) jusqu'au poste d'exploitation
- Contrôle annuel des lecteurs de badges (nettoyage, état, fonctionnement) avec vérification des systèmes de gestion informatique et de programmation des badges et contrôles d'accès associés, examen des bases de données
- Vidéo-surveillance : vérification du champs de détection et de la sensibilité, réglage si nécessaire, vérification des systèmes d'éclairage associés, vérification et serrages des supports sur site, réglage des angles de vues des caméras, champs (si nécessaire), vérification des débattements des tourelles, nettoyage de tous les équipements constituant l'installation (caméras, coffrets de caméras, moniteurs, équipements d'enregistrement, etc...), vérification des systèmes d'enregistrement vidéo, réglage des équipements vidéo permettant d'assurer une bonne qualité d'image, remplacement des éventuelles piles et accumulateur si besoin
- Mise à jour des logiciels.

(c) Performances à atteindre

La performance à atteindre consiste à assurer le bon fonctionnement des ouvrages considérés.

L'objectif est, en particulier :

- L'absence de déclenchement intempestif
- La disponibilité maximale des installations
- L'absence de risque pour la sûreté et la sécurité des personnes et des biens
- Le respect des délais d'intervention et de réparation en cas de défaut
- Le respect du programme de maintenance préventive
- Le respect des impératifs d'astreinte.

(d) Cas de défaut

Tout écart à la performance à atteindre, définie ci-dessus, constitue une situation de défaut.



6.1.3-6 Autres réseaux de courants faibles – Réseaux d'alarmes

(a) Liste indicative des équipements

Le Concessionnaire prend en charge tous les équipements et ouvrages de sûreté, y compris (liste indicative et non exhaustive) :

- Réseaux d'alarmes techniques
- Réseaux de sûreté et de sécurité des bâtiments
- Installations d'interphonie
- Sonorisation

(b) Performances à atteindre

La performance à atteindre consiste à assurer le bon fonctionnement des ouvrages considérés.

L'objectif est, en particulier :

- L'absence de risque pour la sûreté et la sécurité des personnes et des biens.

(c) Cas de défaut

Tout écart à la performance à atteindre, définie ci-dessus, constitue une situation de défaut.

(d) Indicateurs de performance

Les indicateurs de performance sont :

- Nombre de défauts ou de non-conformités enregistrés sur une période,
- Délais

6.1.3-7 GTB – GTC

(a) Définition des prestations

Cette prestation consiste à assurer la maintenance préventive et corrective de niveau 1 à 5 du système de GTB, au sens de la norme NF X60-000 Avril 2016 – Maintenance industrielle - Fonction maintenance.

S'agissant essentiellement de matériels informatiques et de logiciels, les prestations à assurer concernent (liste indicative et non exhaustive) :

- La maintenance préventive des capteurs, actionneurs et automates
- Les opérations de programmations nécessaires y compris sur les automates et unités de traitement local
- Le changement des accumulateurs électriques
- Le nettoyage, la vérification et le changement des cartes électroniques défectueuses
- La sauvegarde des programmes informatiques
- La réinitialisation des automates
- Les essais de transmission des données
- Les essais semestriels de remontées des alarmes incendie, intrusion et techniques vers le PC de site
- Une assistance sur l'utilisation du logiciel
- La mise à jour du logiciel GTB et des tous les programmes nécessaires au fonctionnement

Nota

Le Groupement devra l'ouverture de la totalité du logiciel pour une utilisation autonome en interne.

Le Concessionnaire a pour obligation de sous-traiter au fabricant les tâches dépassant les limites de ses compétences. Dans le cadre de la maintenance préventive sur le matériel (« hard et soft ») les tâches minimums suivantes seront réalisées :

- Un contrôle annuel du matériel (unités centrales, périphériques et unités locales)



- Une intervention semestrielle sur les bases de données et les logiciels (bilans des événements, purge de fichiers, archivage, analyse des réseaux de communication, mises à jour logicielles, etc.).

(b) Définition des performances à atteindre

La performance à atteindre est caractérisée par :

- L'efficacité permanente du système 24h/24 et 365j/365, y compris :
 - Les reports d'alarmes ;
 - La télégestion et le pilotage des installations conduites sous GTB, étant entendu que ce pilotage ne pourra être réalisé que depuis un réseau interne à l'emprise indépendant du réseau existant de la base ;
 - Le télécomptage des énergies (Electricité, eau, etc.)
 - Les télécommandes et automatismes associés
- Les mises à jour en temps réel des informations (comptage, mesures, consignes), y compris les alarmes : visibilité et hiérarchisation de ces informations
- Le fonctionnement du système de sauvegarde périodique.

(c) Cas des défauts

Les situations de défaut sont définies par :

- L'indisponibilité du système de GTB
- L'absence de report d'alarme de défaut
- Le défaut de mise à jour du système
- Le défaut de sauvegarde périodique

6.1.3-8 Chauffage, ventilation, climatisation

(a) Liste indicative des équipements

Le Concessionnaire prend en charge toutes les installations hydrauliques et aérauliques de la production aux terminaux via les réseaux de distribution, y compris (liste indicative et non exhaustive) :

- Ensemble des installations des sous-stations jusqu'aux équipements terminaux
- Toutes les installations de distribution de chaleur, pompes, régulations
- Toutes les installations de production et de distribution de climatisation, pompes, régulations
- Tous les équipements de traitement d'air, de VMC (simple flux, double flux), centrales de traitement d'air, ventilation hygiénique et climatisation, de ventilation naturelle, de « freecooling », extracteurs de gaz brûlés ou d'air vicié, compris gaines de soufflage et reprise
- Tous les systèmes de régulation et de gestion génie climatique
- Tous les circuits de distribution eau chaude, eau glacée, fluide frigorigène, air (canalisations et gaines) et leurs organes de réglage
- Tous les appareils d'émission, radiateurs, convecteurs, ventilo-convecteurs, armoires de climatisation, et leurs organes de réglage
- Tous les équipements bouches et gaines et prises air neuf et rejets
- Tous les réseaux d'extractions
- Toutes les installations électriques d'alimentation des équipements de production chaud et froid (brûleurs, groupes froid, pompes, ...), des centrales d'air, de désenfumage, et régulateurs de gestion de chauffage, climatisation et désenfumage
- Les compteurs et matériels de mesure
- Tous les organes nécessaires au fonctionnement de ces ouvrages
- Distribution aéraulique, dispositifs d'entrée d'air, bouches d'extractions, de reprises
- Compris : le ramonage des cheminées, la fourniture des consommables pour le traitement de l'eau, les opérations de prévention de la légionellose, les opérations de nettoyage des réseaux aérauliques, de débouage des réseaux hydrauliques et d'ECS.



(b) Définition non limitative des prestations

Cette prestation consiste à assurer la maintenance préventive et corrective de niveau 1 à 5 des installations de chauffage, ventilation, climatisation et désenfumage, au sens de la norme NF X60-000 Avril 2016 – Maintenance industrielle - Fonction maintenance.

Cette prestation comprend notamment :

- La fourniture des consommables pour le traitement de l'eau, les opérations de prévention de la légionellose, les opérations de nettoyage des réseaux aérauliques, de débouage des réseaux hydrauliques et d'ECS
- Des analyses pour les circuits d'eau glacée et eau chaude, par Trimestre : le PH, le TH, le TA, le TAC, la résistivité, les taux de chlorures, de phosphates, de silicates, de fer et de sulfites
- Une inspection de l'ensemble des réseaux de ventilation et d'extraction, par caméra vidéo des réseaux aérauliques avec remise d'un rapport et support vidéo couleur permettant de s'assurer du bon état intérieur des réseaux en début de contrat et programmé ensuite tous les 2 ans
- Le nettoyage et désinfection de l'ensemble des réseaux de ventilation et d'extraction tous les 2 ans
- Une fois par période de 2 ans : un contrôle par thermographie infrarouge sur les postes des armoires divisionnaires, afin de déceler les éventuels points chauds, de les quantifier (valeurs des échauffements), de définir les degrés d'urgences (risques). La vérification donne lieu à l'établissement d'un rapport original avec photos en clair et thermo grammes avec échelles de couleur et de température. En cas de non-conformité, le Concessionnaire met en oeuvre les mesures correctives
- Le Concessionnaire assure l'exploitation et le pilotage des installations de chauffage, ventilation, climatisation :
 - Pilotage de la GTB et du système de régulation
 - Définition des points de consigne : températures, débits, etc.
 - Définition des plages horaires de fonctionnement
 - Rédaction et définition des alarmes techniques

(c) Performances à atteindre

La performance à atteindre consiste à garantir le bon fonctionnement des équipements considérés et le maintien de leurs performances techniques initiales. Les performances techniques initiales sont de manière générale, les caractéristiques techniques et les conditions de fonctionnement indiquées dans les Dossiers d'Ouvrages Exécutés (D.O.E.).

L'objectif est, en particulier :

- Le maintien des puissances nominales des équipements
- Le respect des températures intérieures imposées toutes saisons
- L'obtention des débits de ventilation extraction apports d'air frais selon les références imposés, et des degrés d'hygrométrie correspondants
- Le maintien des caractéristiques physico-chimiques de l'eau des différents circuits techniques de manière à préserver les matériels contre les risques de corrosion et d'entartrage
- Le maintien en état standard de bon fonctionnement pour l'ensemble des systèmes, y compris la propreté contrôlée des conduits
- Un fonctionnement sans bruit ni vibrations des installations ;
- La conformité aux normes en vigueur
- L'absence de mauvaises odeurs liées aux systèmes de ventilations ;
- L'absence de risque pour la sûreté et sécurité des personnes et des biens ;
- Le respect du programme de maintenance préventive
- Le respect des délais d'intervention et de répartition en cas de dysfonctionnement ;
- Le respect du plan de réalisation des reprises des levées de réserves des installations issues des contrôles périodiques



- Le respect des impératifs d'astreinte
- Température :
 - Pour tous les locaux, les éléments spécifiés au Programme et ses annexes définissent les limites à respecter en termes de température en hiver et en été
 - En particulier se reporter au programme fonctionnel qui définit les exigences de traitement d'air.

(d) Climatisation, rafraîchissement et ventilation

Les valeurs de référence à respecter sont données dans le Programme et annexes relatives et, en complément, par les normes et règlements en vigueur.

(e) Cas des défauts

Tout écart à la performance à atteindre, définie ci-dessus, constitue une situation de défaut.

6.1.3-9 Alimentation en eau – Eau Chaude Sanitaire – Eaux usées – Plomberie et équipements sanitaires

(a) Liste indicative des équipements

Le Concessionnaire prend en charge toutes les installations techniques et équipements depuis les brides en aval des points de raccordement du contrat :

- Ensemble des installations du point de piquage sur le site pour raccordement du projet jusqu'aux organes terminaux dans les bâtiments
- Tous les réseaux d'alimentation et distribution eau froide sanitaire, pour les sanitaires, les besoins techniques, etc.
- Tous les réseaux enterrés ou non, eaux usées (EU), eaux vannes (EV), drainage et eaux pluviales (EP), siphons, avaloirs, caniveaux, grilles, jusqu'aux collecteurs aval hors périmètre (i.e. non réalisés dans le cadre du contrat)
- Tous les équipements de production et de distribution d'eau chaude sanitaire (ECS)
- Tous les équipements de fosses et pompes de relevage EU, EP, et vannerie en infrastructure ;
- Tous les réseaux de distribution d'eau froide et eau chaude sanitaire, organes d'isolation et de réglage, disconnecteurs, robinetteries (hors sanitaires)
- Tous les équipements de traitement d'eau
- Toutes les installations électriques d'alimentation des équipements pompes, moteurs, réseaux et armoires électriques
- Comptage, disconnecteurs, réducteurs de pression, supprimeur
- Distribution d'eau froide
- Tous les organes nécessaires au fonctionnement de ces installations
- Appareils sanitaires (WC, urinoirs, lavabos, vidoirs, douches, etc.)
- Robinetterie, vannes et robinets, adoucisseurs d'eau
- Compris : la fourniture des consommables pour le traitement de l'eau adoucie, les opérations de prévention de la légionellose, le débouchage et curage des réseaux, le désembouage des systèmes de production d'ECS

(b) Définition non limitative des prestations

Cette prestation consiste à assurer la maintenance préventive et corrective de niveau 1 à 5 des équipements, au sens de la norme NF X60-000 Avril 2016 – Maintenance industrielle – Fonction maintenance.

Cette prestation comprend notamment :

- Pour les circuits d'eau chaude sanitaire : les analyses de légionelloses



- Un entretien des matériels de déconnection antipollution avec l'établissement des certificats nécessaires pour répondre à la réglementation ou au règlement de la compagnie distributrice
- L'ensemble des opérations de nettoyage ou de curage, ou de désinfection impliquant le démontage d'éléments ou l'intervention de personnel spécialisé
- La fourniture des consommables pour le traitement de l'eau adoucie, les opérations de prévention de la légionellose, le débouchage et curage des réseaux, le désembouage des systèmes de production d'ECS

(c) Performances à atteindre

La performance à atteindre consiste à garantir le bon fonctionnement des équipements considérés et le maintien de leurs performances techniques initiales. Les performances techniques initiales sont de manière générale, les caractéristiques techniques et les conditions de fonctionnement indiquées dans les Dossiers d'Ouvrages Exécutés (D.O.E.).

L'objectif est, en particulier :

- Le maintien du débit et pression nominale des équipements
- Le maintien en état de bon fonctionnement de l'ensemble des systèmes, y compris la propreté des conduits
- La distribution de l'eau froide et l'Eau Chaude Sanitaire conformément aux normes sanitaires en vigueur, en particulier par rapport au risque de légionellose (ECS)
- L'absence de fuite, de bouchon, de coup de bélier, de bruit de canalisation sur l'ensemble des réseaux d'alimentation et d'évacuation
- Les débits d'eau égaux aux valeurs nominales
- Les températures d'eau chaude mesurées aux robinets de puisage
- Les robinets, mélangeurs, mitigeurs étanches et manœuvrables sans effort
- L'absence de tout écoulement d'eau (y compris en goutte à goutte) au sol, sur les murs ou sur les mobiliers causés par une fuite (eau potable ou eau usée)
- L'absence de risque pour la sûreté et sécurité des personnes et des biens
- Le respect du programme de maintenance préventive
- Le respect du plan de réalisation des reprises des levées de réserves des installations issues des contrôles périodiques
- Le respect des délais d'intervention et de répartition en cas de dysfonctionnement
- Le respect des impératifs d'astreinte

6.1.3-10 Portes automatiques et industrielles, moyens de levage

(a) Liste indicative des équipements

Le Concessionnaire prend en charge toutes les installations et tous les équipements, y compris (liste indicative et non exhaustive) :

- Les portes, portails, portes sectionnelles
- Les moyens de levage
- Les organes de commande de sécurité
- Les installations électriques
- Tous les organes nécessaires au fonctionnement de ces équipements.

(b) Définition non limitative des prestations

Cette prestation consiste à assurer la maintenance préventive et corrective de niveau 1 à 5 des portes automatiques, au sens de la norme NF X60-000 Avril 2016 – Maintenance industrielle – Fonction maintenance.

La prestation comprend également :

- La réalisation des vérifications imposées par la réglementation en vigueur, à l'exception de celles devant être effectués par un organisme agréé ;
- La réalisation de la maintenance tel que préconisé par des constructeurs et installateurs des matériels.

(c) Performances à atteindre

Les objectifs de performance à atteindre sont les suivants :

- Le bon fonctionnement de chaque équipement
- L'absence de risque pour la sûreté et la sécurité des personnes et des biens
- Le respect des délais d'intervention et de réparation en cas de dysfonctionnement
- Le respect des programmes de maintenance préventive et des vérifications
- Le respect du plan de réalisation des reprises des levées de réserves des équipements issues des contrôles périodiques
- Le respect des impératifs d'astreinte

(d) Cas des défauts

Tout écart à la performance à atteindre, définie ci-dessus, constitue une situation de défaut.

6.1.3-11 Menuiseries intérieures

(a) Liste indicative des équipements

Le Concessionnaire prend en charge tous les ouvrages, y compris (liste indicative et non exhaustive) :

- Les portes et fermetures, stores motorisés
- Les châssis et trappes de désenfumage
- Les portes coupe-feu, asservies et non asservies au SSI
- Les protections solaires intérieures
- Les placards et les mobiliers attachés à l'infrastructure
- La signalétique intérieure.

(b) Définition non limitative des prestations

Cette prestation consiste à assurer la maintenance préventive et corrective de niveau 1 à 5 des ouvrages, au sens de la norme NF X60-000 Avril 2016 – Maintenance industrielle – Fonction maintenance, y compris :

- La vérification de l'absence d'éclats, fêlures, opacité sur les vitres des portes intérieures
- Le maintien en état de bon fonctionnement des mouvements d'ouverture / fermeture
- Le maintien en état de bon fonctionnement des mécanismes d'ouverture/fermeture (ferme portes, crémones, cylindres, paumelles, poignées de manœuvre, etc.)
- Le maintien en bon état de fonctionnement des éléments de verrouillage (serrures, cylindres, serrures, etc.) et de fixation sans jeu anormal.

(c) Performances à atteindre

La performance à atteindre consiste à assurer le bon fonctionnement des ouvrages considérés.

L'objectif est, en particulier :

- Le maintien en état de bon fonctionnement des systèmes de fermeture de locaux
- L'absence d'éclats, fêlures, opacité sur les vitres
- Le maintien en état de bon fonctionnement des mouvements d'ouverture / fermeture
- Le maintien en état de bon fonctionnement des mécanismes d'ouverture/fermeture (antipanique, ferme portes, crémones, cylindres, paumelles, poignées de manœuvre, etc.)
- Le maintien en bon état de fonctionnement des éléments de verrouillage (serrures, cylindres, serrures codées, etc.) et de fixation sans jeu anormal
- L'absence de risque pour la sûreté et sécurité des personnes et des biens



- Le respect du programme de maintenance préventive
- Le respect des délais d'intervention et de répartition en cas de dysfonctionnement
- Le respect des impératifs d'astreinte.

(d) Cas des défauts

Tout écart à la performance à atteindre, définie ci-dessus, constitue une situation de défaut.

6.1.3-12 Métallerie – serrurerie

(a) Liste indicative des équipements

Le Concessionnaire prend en charge tous les ouvrages, y compris (liste indicative et non exhaustive) :

- Serrurerie et barreaudage
- Les grille
- Les gardes corps, échelles d'accès, mains courantes
- Les équipements de protection contre les chocs
- Tous les organes nécessaires au fonctionnement des menuiseries intérieures et extérieures, quincailleries, moteurs, paumelles, poignées, ferme-portes, serrures électriques, ventouses, organes de commande, organes de déclenchement et d'ouverture, organes de réarmement et de fermeture, barres antipaniques seuils, canons, etc.

(b) Définition non limitative des prestations

Cette prestation consiste à assurer la maintenance préventive et corrective de niveau 1 à 5 des ouvrages, au sens de la norme NF X60-000 Avril 2016 – Maintenance industrielle – Fonction maintenance.

(c) Performances à atteindre

La performance à atteindre consiste à assurer le bon fonctionnement des ouvrages considérés.

L'objectif est, en particulier :

- Le maintien en état de bon fonctionnement des mécanismes d'ouverture/fermeture (antipanique, ferme portes, crémones, cylindres, paumelles, poignées de manœuvre, etc.)
- Le maintien en bon état de fonctionnement des éléments de verrouillage (serrures, cylindres, serrures codées, etc.) et de fixation sans jeu anormal
- La gestion des clefs (organigramme des clés et synoptiques d'affectation, procédure de remplacement...)
- L'absence de risque pour la sûreté et sécurité des personnes et des biens
- Le respect du programme de maintenance préventive
- Le respect des délais d'intervention et de répartition en cas de dysfonctionnement.

(d) Cas des défauts

Tout écart à la performance à atteindre, définie ci-dessus, constitue une situation de défaut.

6.1.3-13 Aménagements intérieurs, faux-plafonds, cloisons revêtements de murs et sols

(a) Liste indicative des équipements

Le Concessionnaire prend en charge tous les ouvrages, y compris (liste indicative et non exhaustive) :

- Cloisons de distributions, cloisons de doublage de séparations, cloisons amovibles, plafonds suspendus, plafonds
- Cloisons mobiles, plinthes, signalétique
- Planchers techniques
- Tous les revêtements de sol et revêtements muraux, peinture
- Tous les panneaux de faux plafond y compris ceux acoustiques



■ Placards

(b) Définition non limitative des prestations

Les prestations d'entretien comprennent les réfections localisées sur les sols, murs, cloisons et plafonds (fissures, éclats, taches...).

(c) Performances à atteindre

La performance à atteindre consiste à assurer le bon fonctionnement des ouvrages considérés.

L'objectif est, en particulier :

- L'absence de fissures, éclats, taches autres que ceux résultant de dégradations
- L'absence de risque pour la sûreté et la sécurité des personnes et des biens
- Le respect des délais d'intervention et de réparation en cas de défaut
- Le respect du programme de maintenance préventive
- Le respect des impératifs d'astreinte

(d) Cas des défauts

Tout écart à la performance à atteindre, définie ci-dessus, constitue une situation de défaut.

6.1.3-14 Equipements particuliers

(a) Liste indicative des équipements

Le Concessionnaire prend en charge tous les ouvrages, y compris (liste indicative et non exhaustive) :

- Ascenseurs, monte-charge, plateformes élévatrices, quai niveleur, monte-handicapés
- Ponts roulants
- Air comprimé (sec et lubrifié) : compresseur et réseaux
- Rideaux métalliques, grilles, etc.
- Portes sectionnelles
- Portes automatiques, semi-automatiques, manuelles

(b) Performances à atteindre

La performance à atteindre consiste à assurer le bon fonctionnement des ouvrages considérés.

L'objectif est, en particulier :

- La disponibilité maximale des équipements
- Le maintien de la signalisation
- L'absence de risque pour la sûreté et la sécurité des personnes et des biens
- Le respect des délais d'intervention et de réparation en cas de défaut
- Le respect du programme de maintenance préventives
- Le respect des impératifs d'astreinte.

(c) Cas des défauts

Tout écart à la performance à atteindre, définie ci-dessus, constitue une situation de défaut.

6.1.3-15 Voies de circulation – aménagements extérieurs – réseaux

(a) Liste indicative des équipements

Le Concessionnaire prend en charge tous les ouvrages, y compris (liste indicative et non exhaustive) :

- Voiries, chaussées, aires et parkings (traités et non traités)
- Accotements, bordures et trottoirs (traités et non traités)
- Signalisation verticale et horizontal



- Réseaux d'eaux usées, d'eaux pluviales, d'adduction d'eau potable, d'incendie, d'électricité, de courants faibles, de chambres de tirage, de chauffage, d'alimentation en combustibles ;
- Ouvrages de collecte, de relevage des eaux (compris surpresseur), d'infiltration
- Ouvrages de récupération
- Séparateurs hydrocarbures
- Clôtures, grilles, portails, portillons, barrières mobiles, moyens de filtrage, de contrôle d'accès installés dans le cadre du Contrat
- Éclairage extérieur
- Ombrières photovoltaïques
- Points de raccordement (plots extérieurs) électriques et de courants faibles
- Points d'eau, points de puisage, bouches d'arrosage, dispositifs de comptage, disconnecteur
- Curage (selon besoin) des réseaux d'eaux usées, d'eaux pluviales, de drainage, et dispositifs de relevage, de manière à assurer un parfait fonctionnement et écoulement des fluides
- Curage (selon besoin) des séparateurs à hydrocarbure, des noues, fossés, des bassins d'orage, des dispositifs de stockage et de régulation des débits des eaux pluviales
- Pancartage sur clôture

(b) Définition non limitative des prestations

Les prestations d'entretien comprennent :

- La vérification du bon état des vannes eau, des chambres de tirage, caniveaux techniques, de l'étanchéité des éléments du réseau, de la signalisation, du bon état des regards, du bon écoulement des eaux pluviales, des eaux vannes et des eaux usées, l'état des tampons, des bassins d'orage, des bassins de récupération des eaux d'extinction, etc.
- La vérification des systèmes de relevage, surpresseurs, des séparateurs, poste de relevage, etc.
- La vérification et les entretiens divers des séparateurs hydrocarbures (encrassement, vidage de la boue, nettoyage et pompage après chaque orage, etc.)
- La recherche et la réparation des fuites
- Le remplacement des éléments défectueux (ex : regards, tampons, canalisations, pompe de relevage compris surpresseur etc.)

(c) Performances à atteindre

La performance à atteindre consiste à assurer le bon fonctionnement des ouvrages considérés.

L'objectif est, en particulier :

- L'absence de fuite
- Le maintien de la signalisation
- L'absence de risque pour la sûreté et la sécurité des personnes et des biens
- Le respect des délais d'intervention et de réparation en cas de défaut
- Le respect du programme de maintenance préventive
- Le respect des impératifs d'astreinte.

(d) Cas des défauts

Tout écart à la performance à atteindre, définie ci-dessus, constitue une situation de défaut.

6.1.3-16 Autres

(a) Liste indicative des équipements

Le Concessionnaire prend en charge tous les ouvrages, y compris (liste indicative et non exhaustive) :

- Tous les sous-éléments et sous-composants nécessaires aux ouvrages, équipements et installations techniques, pour assurer leurs fonctions avec notamment : les réseaux fluides et les



équipements associés, les circuits auxiliaires, les châssis, les organes de mesure, de contrôle et de régulation, l'alimentation électrique, les outils informatiques, notamment de supervision

- Pour les installations de ventilation, sont compris tous les équipements techniques, y compris les bouches d'extraction et de soufflage, etc.
- Mobiliers d'infrastructure
- Signalétique extérieure et intérieure

(b) Performances à atteindre

La performance à atteindre consiste à assurer le bon fonctionnement des ouvrages considérés.

L'objectif est, en particulier :

- Le maintien de la signalétique
- Le maintien d'aspect et des fonctions des mobiliers d'infrastructure
- L'absence de risque pour la sûreté et la sécurité des personnes et des biens
- Le respect des délais d'intervention et de réparation en cas de défaut
- Le respect des impératifs d'astreinte.

(c) Cas des défauts

Tout écart à la performance à atteindre, définie ci-dessus, constitue une situation de défaut.

6.2 Mesure de la performance, défauts et pénalités

6.2.1 Objectifs de performance et conditions à garantir

De manière générale, les conditions à garantir sont les suivantes :

- La garantie de résultat
- La continuité et garantie de fonctionnement
- Les conditions de fonctionnement et d'exploitation requises notamment en termes de confort thermique, de niveaux d'éclairage, de niveaux sonores, de niveau de sécurité et de sûreté ;
- La pérennité des fournitures, matériels et matériaux.

L'ensemble des opérations de maintenance est réalisé de manière à satisfaire aux exigences de résultat qui se traduisent par des niveaux de service à atteindre.

Le Concessionnaire s'engage notamment à assurer les obligations de résultats mentionnées pour les différents équipements et installations techniques.

Les délais mentionnés dans le présent programme démarrent dès lors qu'un constat de désordre a été formalisé soit par une demande de travaux ou suite à un commentaire sur une fiche d'intervention, rapport de visite d'un sous-traitant ou du Concessionnaire.

Les interventions de dépannage sont déclenchées par :

- Un dispositif d'alarme
- Un appel téléphonique via le gestionnaire ou après confirmation par ce dernier. Toute demande non confirmée n'est pas à prendre en compte
- Un appel téléphonique d'un représentant du Concédant
- Une demande émise avec l'outil de GMAO : logiciel du Concessionnaire.

6.2.2 Définition des délais

Le délai imparti au Concessionnaire peut avoir pour origine soit :

- Le constat par les agents du Concessionnaire ou d'un sous-traitant lors de leur présence sur le site
- Le signalement par le Représentant du Concédant
- Les reports d'alarmes de défaut
- Une demande d'intervention provenant de la GMAO
- La commande d'une pièce détachée ou d'un travail
- Du Procès-Verbal suite à une réunion



6.2.2-1 Délais de réactivité

Le délai de réactivité comprend :

- Le temps de traitement de notification du dysfonctionnement par le Concessionnaire ;
- Le temps d'arrivée sur les lieux par le personnel du Concessionnaire ;
- Le temps de mise en place des mesures de mise en sécurité et si besoin, de mise en place des mesures de sauvegarde ;
- Le temps d'établissement du diagnostic de la non-conformité.

6.2.2-2 Délais de remise en état provisoire

Le délai de remise en état provisoire correspond au délai laissé au Concessionnaire pour la mise en place des mesures de sauvegarde, le temps d'établissement du diagnostic de la non-conformité et de rétablissement de la fonction requise du bien au moins provisoirement.

Les délais de Remise en état provisoire sont définis selon la nature du défaut et la criticité des installations en question selon le tableau du paragraphe 6 – 2.3.

La remise en état provisoire comprend notamment :

- Sauvegarde
- Rétablissement de la fonction au moins provisoirement
- Marche dégradée en accord avec MOA

La mise en place d'une Marche Dégradée peut être proposée par le Concessionnaire. Il en résulte que la Marche Dégradée ne sera employée que si les performances relatives à cet état de fonctionnement ont fait l'objet d'un accord préalable du CHU. La Marche Dégradée est considérée comme effectivement mis en place lorsque ces performances seront atteintes.

Le caractère « acceptable » des performances proposées par le Concessionnaire est apprécié par le CHU, au cas par cas pour un délai donné, lorsque celles-ci permettent de poursuivre l'exploitation des Locaux ou Equipements en Défaut dans des conditions où sont préservés, à un niveau jugé suffisant par le maître de l'ouvrage, mais sous l'entière responsabilité du Concessionnaire pour les points suivants :

- La sûreté et sécurité
- L'hygiène et la sécurité des personnes
- Les conditions d'activité du site

L'appréciation de ces critères relève de la décision du maître d'ouvrage.

6.2.2-3 Délais de remise en état définitif

Le délai de remise en état définitif correspond au délai laissé au Concessionnaire pour que le bien retrouve un état de fonctionnement identique à celui avant la non-conformité. Les délais Remise en état définitive sont définis selon la nature du défaut et la criticité des installations en question selon le tableau du paragraphe 6 – 2.3.

Il est précisé que le technicien intervenant doit être spécialisé dans le lot technique concerné. Dans le cas contraire, le délai de réactivité court le temps qu'un technicien spécialisé intervienne.

6.2.2-4 Délai d'astreinte

Délai laissé à l'agent d'astreinte désigné par le Concessionnaire pour se présenter à l'entrée du site et ce après demande du gestionnaire. Ces délais ne dépasseront pas 2 heures dès l'appel de la plateforme d'astreinte.

6.2.3 Notion de criticité et délais d'intervention

Dans le cas où des équipements seraient redondants pour assurer une fonctionnalité particulière, une panne sur l'un d'eux doit être considérée comme critique.

Dans le cadre du présent programme, quatre niveaux de criticité sont définis comme indiqué à suivre :

- U0 : Vital
- U1 : Très important
- U2 : Important
- U3 : Secondaire

A suivre, sont indiquées les valeurs des délais pour chaque niveau de criticité concerné :

Action	Intervenant	Documents Associées	Moyens logistiques
- Maintenance qui implique un savoir-faire détenu par le constructeur - Rénovation reconstruction - Gros travaux d'amélioration	- Constructeur du bien - Sociétés spécialisées	Documentations spécifiques (constructeur).	Équipements de soutien industriels définis par le constructeur proche de la fabrication du bien

Délais considérés	Niveau de criticité			
	U0	U1	U2	U3
Délais de remise en état provisoire	4 heures	1 jour	3 jours	1 semaine

Les niveaux de criticité sont définis comme indiqué à suivre :

Désignation	Criticité
Installations ou équipements en fonction	
Défaillance mettant en jeu la sécurité des personnes	U0
Défaillance mettant en jeu la sécurité des biens :	U0
- Locaux informatiques - Les autres	U1
Voies de circulation – Aménagements extérieurs – Réseaux	
Chaussées et parking aéronautiques et portail avion	U1
Chaussées, aires, parkings, accotements, bordures, signalisation horizontale et verticale	U3
Réseaux	
EU, AEP, incendie, Eaux vannes	U1
EP, ECS	U1
Clos et couvert	
Couverture, verrières, lanterneaux et équipements associés	U1
Menuiseries extérieures	U2
Vitrage sur menuiseries extérieures, barreaudage	U0
Occultation, protection solaire, volets roulants	U3
Portes portails automatiques	U1

Désignation	Criticité
Chauffage – Ventilation – Climatisation	
Chauffage	U1
Rafratchissement	U1
Climatisation technique / Locaux à hygrométrie contrôlée	U0
Ventilation, CTA	U1
Extraction air	U1
Eau potable – ECS – Eaux usées – Plomberie et équipements sanitaires	
Appareils sanitaires	U3
Robinetterie	U2
Douches	U2
Vannes	U2
Fuites	U1
Electricité – Courant forts	
Poste de transformation partie BT	U0
TGBT	U0
Armoire de distribution	U0
Appareils terminaux (prises, interrupteurs, etc.)	U0
Eclairage intérieur	U1
Eclairage extérieur	U1
Protection foudre	U1
Onduleur	U0
Alimentation portes automatiques	U0
Alimentation portails automatiques	U1
Réseaux courants faibles et sécurité	
Réseaux courants faibles	U1
Incendie	U1
Ascenseurs	U1
Désincarcération	U0
GTC	U1

Désignation	Criticité
Second œuvre	
Menuiseries intérieures (compris volets et stores)	U2
Cloisons, murs et protections murales	U3
Planchers techniques	U3
Faux plafonds	U3
Revêtements de sol pièces humides	U1
Revêtements de sol autres pièces	U1
Travaux de serrureries, équipements de menuiseries	U1
Équipements particuliers	
Ascenseurs – Monte-charge – Monte personne en situation de handicap	U1 + désincarcération sous 1h
Portes coupe-feu	U0
Portes automatiques – Semi-automatiques	U2



Portes sectionnelles manuelles – Rideaux métalliques, grilles	U1
Ombrières photovoltaïques (le cas échéant)	U1

Dans le cas où des équipements seraient redondants pour assurer une fonctionnalité particulière, l'un d'eux peut ne pas être considéré comme critique.

Cette liste est donnée à titre indicatif et sera actualisée et validée par le Représentant du Concédant, à partir d'une proposition argumentée du Concessionnaire, dans le cadre de la préparation à l'exploitation.

Le non-respect des délais entraîne l'application de pénalités.

Chaque intervention donne lieu à un rapport d'intervention indiquant l'heure, la date, la nature, et les causes de la défaillance ainsi que les actions correctives réalisées ou à réaliser. Ce rapport est remis au CHU dans un délai de 24 heures après l'intervention.

En cas d'écart entre le délai enregistré par le Concessionnaire et le délai constaté par le CHU, le délai pris en compte est celui constaté par le CHU. De plus cette situation est traitée comme une situation de défaut et soumise, par conséquence, à une pénalité.

Le Concessionnaire propose une organisation et des outils permettant de tracer et d'enregistrer l'ensemble des défaillances apparues et/ou signalées ainsi que les délais d'intervention, de remise en état provisoire et définitive correspondant et mettre en place des mesures correctives.